

UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
FACULDADE DE MEDICINA
PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS CARDIOVASCULARES

Helena Barreto Arueira

**Baixa Qualidade de Vida como um critério adicional para o diagnóstico
clínico de Insuficiência Cardíaca na Atenção Primária.**

Niterói, RJ
2010

Helena Barreto Arueira

**BAIXA QUALIDADE DE VIDA COMO UM CRITÉRIO
ADICIONAL PARA O DIAGNÓSTICO CLÍNICO DE
INSUFICIÊNCIA CARDÍACA NA ATENÇÃO PRIMÁRIA.**

Dissertação apresentada ao Programa de
Pós-graduação em Ciências
Cardiovasculares da Universidade Federal
Fluminense, como parte dos requisitos
necessários à obtenção do título de Mestre
em Ciências Cardiovasculares. Área de
concentração: Cardiologia.

**Orientadora: Prof^ª. Dra. Maria Luiza Garcia Rosa.
Co-orientador: Prof. Dr. Evandro Tinoco Mesquita.**

Niterói, RJ
2010

A793

Arueira, Helena Barreto

Baixa qualidade de vida como um critério adicional para o diagnóstico clínico de insuficiência cardíaca na atenção primária / Helena Barreto Arueira. - Niterói: [s.n.], 2010.

148 f.:il., 30 cm.

Dissertação (Mestrado em Ciências Cardiovasculares) - Universidade Federal Fluminense, 2010.

1. Insuficiência cardíaca. 2. Atenção primária à saúde. 3. Qualidade de vida. I. Título.

CDD 616.12

HELENA BARRETO ARUEIRA

BAIXA QUALIDADE DE VIDA COMO UM CRITÉRIO ADICIONAL PARA
O DIAGNÓSTICO CLÍNICO DE INSUFICIÊNCIA CARDÍACA NA
ATENÇÃO PRIMÁRIA.

Dissertação de Mestrado apresentada ao
Programa de Pós-Graduação em Ciências
Cardiovasculares da Universidade Federal
Fluminense, como parte dos requisitos
necessários à obtenção do título de Mestre
em Ciências Cardiovasculares. Área de
concentração: Cardiologia.

Aprovada em 25 de novembro de 2010.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. WALTER VIEIRA MENDES JÚNIOR
Pesquisador da Fundação Oswaldo Cruz

Prof. Dr. CLÁUDIO TINOCO MESQUITA
Professor Adjunto I – Departamento de Medicina Clínica - UFF

Prof.^a Dra TANIA GOUVÊA THOMAZ
Professora Adjunta IV do Departamento de Fisiologia e Farmacologia - UFF

DEDICATÓRIA

Aos meus pais, Lino (*in memoriam*) e Emilce, aos meus irmãos, Erly (*in memoriam*) e Ulisses, às minhas cunhadas, Nay e Andréa e aos meus sobrinhos, Matheus, Lucas e Giovana, família amada que o Senhor Deus me concedeu.

Meu amor eterno!

AGRADECIMENTOS

Ao Senhor Deus, que pela Sua graça me sustentou até aqui e pela Sua misericórdia me deu a vida e o privilégio de ajudar outras vidas;

Ao meu pai Lino Arueira, *in memoriam*, fonte de inspiração pelo exemplo de vida dedicada ao semelhante e por “fazer a diferença” na minha vida e na vida de milhares de pessoas;

A minha mãe Emilce, pelo apoio constante e pelo exemplo de garra e de superação;

Ao meu irmão Erly, *in memoriam*, pelo exemplo de busca constante pelo saber e perseverança diante das adversidades;

Ao meu irmão Ulisses, por me apoiar e me incentivar a alcançar os meus objetivos;

À professora Maria Luiza, que enriqueceu de maneira inimaginável o meu conhecimento;

Ao professor Evandro Tinoco Mesquita, pelas sugestões e incentivo;

À Verônica Alcoforado Miranda e a todos do Programa Médico de Família de Niterói, pelo apoio incondicional, amizade e constante incentivo;

À acadêmica Carolina, pela amizade, dedicação, apoio técnico e paciência na estruturação da tese;

À equipe do CAMELIA pelo esforço e profissionalismo;

Aos participantes do CAMELIA, que com paciência e carinho tornaram possível a realização da pesquisa e,

A todos os meus familiares, amigos e irmãos na fé, pelo amor e pela amizade.

EPIGRAFE

“Não a nós, Senhor, não a nós, mas ao Teu nome dá glória, por amor da Tua misericórdia e da Tua fidelidade”.

Salmo 115:1

RESUMO

A Insuficiência Cardíaca (IC) é uma condição pandêmica, cuja prevalência aumenta com o envelhecimento da população, tendo impacto na Qualidade de Vida (QV). O diagnóstico clínico de IC tem baixa acurácia e na atenção primária, o acesso aos métodos diagnósticos é limitado. OBJETIVO: Estimar a associação da queixa de “falta de ar”, “cansaço” e “edema bilateral de membros inferiores” (emi) - tríade sintomática da IC, com dimensões da QV, em população assistida pelo Programa Médico de Família (PMF) de Niterói. MÉTODOS: Estudo transversal, realizado a partir do estudo CAMELIA, que envolveu famílias assistidas pelo PMF de Niterói. Foram incluídos 455 participantes do Estudo CAMELIA com trinta anos ou mais, avaliados por questionário, consulta médica e exames de sangue e urina. RESULTADOS: O “cansaço” foi mais prevalente (56,9%), seguido da “falta de ar” (22,6%) e do emi (16,9%). Houve uma associação independente de asma/bronquite, anemia, depressão, obesidade, diabetes melito, hipertensão arterial sistêmica, infarto do miocárdio, fibrilação atrial, acidente vascular encefálico, angina de peito e tabagismo e estatisticamente significativa da “falta de ar” e do “cansaço” com todos os domínios do SF-36 (*Medical Outcomes Study 36-item Short Form Health Survey*), com exceção de “aspectos emocionais” e “falta de ar” (valor de $p < 0,10$). CONCLUSÃO: A associação da presença de “falta de ar” e de “cansaço” à baixa QV pode aumentar o valor preditivo positivo para o diagnóstico de IC, sendo uma possível alternativa para priorizar o acesso de pacientes a métodos diagnósticos mais acurados em cenário de atenção primária.

Palavras-chave: sintomas da insuficiência cardíaca, SF-36, BDI-SF, qualidade de vida, atenção primária.

ABSTRACT

Heart failure (HF) is a condition pandemic whose prevalence increases with aging, having a major impact on quality of life (QOL). The clinical diagnosis of IC has low accuracy and in primary care, the access to diagnostic methods is limited. **OBJECTIVE:** To estimate the association of the complaint of breathlessness, fatigue and edema of bilateral lower limbs (emi) - symptomatic triad of HF, with dimensions of QOL in a population assisted by the Family Medical Program (FMP) from Niteroi. **METHODS:** Cross-sectional study from the study CAMELIA involving families assisted by the FMP of Niteroi. Were included 455 participants from the study Camellia with thirty years or more, assessed by questionnaire, medical consultation and blood tests and urine. **RESULTS:** The fatigue was more prevalent (56.9%), followed by breathlessness (22.6%) and by emi (16.9%). There was an independent association of asthma/bronchitis, anemia, depression, obesity, diabetes mellitus, hypertension, myocardial infarction, atrial fibrillation, stroke, angina and smoking and statistically significant "breathlessness" and "fatigue" with all domains of the SF-36 (*Medical Outcomes Study 36-item Short Form Health Survey*), except for "emotional aspects and "breathlessness" ($p < 0.10$). **CONCLUSION:** The association of the presence of breathlessness and fatigue to the low QOL can increase the positive predictive value for diagnosis of IC, being a possible alternative to prioritize patients access to more accurate diagnostic methods in primary care setting.

Keywords: symptoms of heart failure, SF-36, BDI-SF, quality of life, primary care.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

| | |
|---|----|
| FIGURA 1 - DIMENSÕES DE QUALIDADE DE VIDA (SF-36) SEGUNDO NÚMERO DE SINTOMAS DE INSUFICIÊNCIA CARDÍACA. PROGRAMA MÉDICO DE FAMÍLIA DE NITERÓI, 2006-2008. | 55 |
| FIGURA 2 - MÉDIA <i>RANK</i> DE QUALIDADE DE VIDA (SF-36) SEGUNDO COMBINAÇÕES DE SINTOMAS DE INSUFICIÊNCIA CARDÍACA. PROGRAMA MÉDICO DE FAMÍLIA DE NITERÓI, 2006-2008. | 55 |

LISTA DE TABELAS

| | |
|---|----|
| TABELA 1.A - CARACTERÍSTICAS DA AMOSTRA. PROGRAMA MÉDICO DE FAMÍLIA DE NITERÓI, 2006-2008..... | 45 |
| TABELA 1.B - CARACTERÍSTICAS DA AMOSTRA. PROGRAMA MÉDICO DE FAMÍLIA DE NITERÓI, 2006-2008..... | 46 |
| TABELA 2.A - RAZÕES DE CHANCE BRUTAS (OR_B) DE SINTOMAS DE IC. PROGRAMA MÉDICO DE FAMÍLIA DE NITERÓI, 2006-2008. | 48 |
| TABELA 2.B - RAZÕES DE CHANCE BRUTAS (OR_B) DE SINTOMAS DE IC PROGRAMA MÉDICO DE FAMÍLIA DE NITERÓI, 2006-2008. | 49 |
| TABELA 3 - RAZÕES DE CHANCE BRUTAS (OR_B) DE DIMENSÕES DE QUALIDADE DE VIDA (SF-36) SEGUNDO SINTOMAS DE INSUFICIÊNCIA CARDÍACA. PROGRAMA MÉDICO DE FAMÍLIA DE NITERÓI, 2006-2008. | 51 |
| TABELA 4 - RAZÕES DE CHANCE AJUSTADAS (OR_A) DE DIMENSÕES DE QUALIDADE DE VIDA (SF-36) SEGUNDO SINTOMAS DE INSUFICIÊNCIA CARDÍACA. PROGRAMA MÉDICO DE FAMÍLIA DE NITERÓI, 2006-2008. | 51 |
| TABELA 5 – CORRELAÇÃO DE SPEARMAN (RHO) DA ESCALA DE DEPRESSÃO <i>BECK DEPRESSION INVENTORY - SHORT FORM</i> (BDI-SF) COM AS DIMENSÕES DE QUALIDADE DE VIDA DO QUESTIONÁRIO <i>MEDICAL OUTCOMES STUDY 36-ITEM SHORT FORM HEALTH SURVEY</i> (SF-36), N= 441..... | 52 |
| TABELA 6 - RAZÕES DE CHANCE AJUSTADAS (OR_A) DE DIMENSÕES DE QUALIDADE DE VIDA (SF-36) SEGUNDO NÚMERO DE SINTOMAS DE INSUFICIÊNCIA CARDÍACA. PROGRAMA MÉDICO DE FAMÍLIA DE NITERÓI, 2006-2008..... | 54 |

LISTA DE ABREVIACOES E SIGLAS:

| | |
|-------------------|--|
| AVE | Acidente vascular encefálico |
| BDI-SF | <i>Beck Depression Inventory - Short Form</i> |
| BNP | Peptídeo natriurético do tipo B |
| DAC | Doença arterial coronária |
| DCV | Doença cardiovascular |
| DM | Diabetes melito |
| DMID | Diabetes melito insulino dependente |
| DMNID | Diabetes melito não insulino dependente |
| Edema de MMII | Edema de membros inferiores |
| FA | Fibrilao atrial |
| HUAP | Hospital Universitário Antnio Pedro |
| HVE | Hipertrofia do ventrículo esquerdo |
| IC | Insuficiência cardíaca |
| ICC | Insuficiência cardíaca congestiva |
| ICCr | Insuficiência cardíaca crônica |
| ICFEN | Insuficiência cardíaca com frao de ejeo normal |
| ICFER | Insuficiência cardíaca com frao de ejeo reduzida |
| IMC | ndice de massa corporal |
| NYHA | <i>New York Heart Association</i> |
| <i>Odds Ratio</i> | OR |
| OMS | Organizao Mundial da Saúde |
| PMF | Programa Médico de Família |
| Pr-BNP | Pr-peptídeo natriurético do tipo B |
| QV | Qualidade de vida |
| QVRS | Qualidade de vida relacionada à saúde |
| SF-12 | <i>Short Form-12 Health Survey Questionnaire</i> |
| SF-36 | <i>Medical Outcomes Study 36-item Short Form Health Survey</i> |
| SUS-MS | Sistema nico de Saúde – Ministério da Saúde |
| VE | Ventrículo esquerdo |

SUMÁRIO

| | |
|--|-----------|
| CAPA | I |
| FOLHA DE ROSTO | II |
| FICHA CATALOGRÁFICA | III |
| FOLHA DE APROVAÇÃO | IV |
| DEDICATÓRIA | V |
| AGRADECIMENTOS | VI |
| EPÍGRAFE | VII |
| RESUMO | VIII |
| ABSTRACT | IX |
| LISTA DE ILUSTRAÇÕES | X |
| LISTA DE TABELAS | XI |
| LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS | XII |
| SUMÁRIO | XIII |
| INTRODUÇÃO | 1 |
| JUSTIFICATIVA..... | 4 |
| OBJETIVOS | 5 |
| REVISÃO BIBLIOGRÁFICA..... | 6 |
| INSUFICIÊNCIA CARDÍACA..... | 6 |
| <i>Definição e critérios de classificação.....</i> | <i>6</i> |
| <i>Sinais e sintomas da insuficiência cardíaca e fisiopatologia.....</i> | <i>8</i> |
| “Falta de ar”, “cansaço” e “edema de MMII” | 9 |
| <i>Diagnóstico de IC.....</i> | <i>12</i> |
| Dificuldade no diagnóstico de IC | 13 |
| <i>Epidemiologia da IC.....</i> | <i>14</i> |
| Prevalência..... | 14 |
| Incidência | 15 |
| Prognóstico..... | 15 |

| | |
|---|-----------|
| Hospitalização | 16 |
| Mortalidade..... | 16 |
| Fatores de risco para IC | 16 |
| “Falta de ar”, “cansaço” e “edema de membros inferiores” na população em geral | 19 |
| QUALIDADE DE VIDA..... | 22 |
| <i>Percepção da saúde na qualidade de vida</i> | <i>23</i> |
| <i>Questionários de QV.....</i> | <i>23</i> |
| <i>SF-36 - Medical Outcomes Study 36-item Short Form Health Survey.....</i> | <i>23</i> |
| Estudos sobre a QVRS na insuficiência cardíaca | 25 |
| Efeito da Medicação na QV de pacientes com IC | 28 |
| Impacto na QV em portadores de IC, em não portadores de IC e em pessoas saudáveis | 29 |
| Efeitos dos sintomas físicos e emocionais na QV em pacientes com IC com relação à idade | 31 |
| Efeitos dos sintomas físicos e emocionais na QV em pacientes com IC com relação ao gênero | 31 |
| <i>Qualidade de vida e alterações do estado de humor.....</i> | <i>32</i> |
| MÉTODOS..... | 36 |
| CRITÉRIOS DE INCLUSÃO DO ESTUDO CAMELIA..... | 36 |
| CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO DO ESTUDO CAMELIA..... | 37 |
| CÁLCULO AMOSTRAL DO ESTUDO CAMELIA..... | 37 |
| PROCEDIMENTOS | 37 |
| <i>Estudo Piloto.....</i> | <i>37</i> |
| <i>Procedimentos nas visitas aos módulos.....</i> | <i>38</i> |
| <i>Modelagem Estatística.....</i> | <i>38</i> |
| <i>Medições, dosagens e parâmetros utilizados</i> | <i>39</i> |
| <i>Principais perguntas e questionários utilizados.....</i> | <i>40</i> |
| <i>Crítérios de inclusão do presente estudo</i> | <i>41</i> |
| <i>Crítérios de exclusão do presente estudo</i> | <i>42</i> |
| CONSIDERAÇÕES ÉTICAS..... | 42 |
| FINANCIAMENTO E RECURSOS..... | 43 |
| RESULTADOS..... | 44 |

| | |
|--|-----------|
| DISCUSSÃO | 56 |
| LIMITAÇÕES..... | 62 |
| CONCLUSÃO..... | 64 |
| CONSIDERAÇÕES FINAIS | 65 |
| REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS..... | 66 |
| ANEXO 1: TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO | 80 |
| ANEXO 2: QUESTIONÁRIO DO ESTUDO CAMELIA | 82 |
| ANEXO 3: PROTOCOLO PARA MEDIDA DA PRESSÃO ARTERIAL | 139 |
| ANEXO 4: VERSÃO BRASILEIRA DO QUESTIONÁRIO DE QUALIDADE DE VIDA – SF-36..... | 139 |
| ANEXO 5: BDI-SF..... | 139 |

INTRODUÇÃO

A Insuficiência Cardíaca (IC) é uma condição pandêmica, e uma das prioridades da Organização Mundial de Saúde (Mesquita *et al.*, 2004), sendo considerada a via final comum da maioria das doenças que acometem o coração (Bocchi *et al.*, 2009). Apesar da alta mortalidade, 21% em homens e 17% em mulheres (Roger *et al.*, 2004), a prevalência da IC está aumentando a cada ano à medida que a população envelhece (Bleumink *et al.* 2004). No Brasil, é responsável pelo segundo maior número de internações em adultos, excetuando-se partos, e é a principal causa de hospitalização entre as doenças cardiovasculares (Bocchi *et al.*, 2009).

A III Diretriz Brasileira de Insuficiência Cardíaca Crônica (2009), define a Insuficiência Cardíaca Crônica (ICCr) como "uma síndrome clínica complexa de caráter sistêmico, definida como disfunção cardíaca que ocasiona inadequado suprimento sanguíneo para atender necessidades metabólicas tissulares, na presença de retorno venoso normal, ou fazê-lo somente com elevadas pressões de enchimento" (Bocchi *et al.*, 2009). Os sintomas de "falta de ar" e "cansaço" na IC são conseqüentes às modificações sistêmicas generalizadas na massa muscular, no metabolismo, na resistência e no fluxo sanguíneo (Witte e Clark, 2007) e o "edema de membros inferiores" ("edema de MMII") decorre da sobrecarga hídrica (Dickstein *et al.*, 2008). A "falta de ar" tem sido descrita como o sintoma mais comum, seguida pelo "cansaço" e

podendo, quando em conjunto, serem encontrados em quase 80% dos pacientes. Quando se considera a tríade sintomática analisada no presente estudo – “falta de ar”, “cansaço” e “edema de MMII”, alguns pesquisadores reportam a prevalência de mais de 50% nos pacientes com IC (Carlson *et al.*, 2001). Os sintomas da insuficiência cardíaca produzem limitações na vida diária dos pacientes e têm impacto na Qualidade de Vida (QV) (Carlson *et al.*, 2001) A QV dos pacientes com IC tem sido descrita como sendo mais baixa do que em outras condições crônicas (Hobbs *et al.*, 2002).

A Organização Mundial da Saúde (OMS, 1994, In: Orley J, 1997) define QV como “a percepção do indivíduo em relação à sua posição na vida de acordo com o contexto cultural e os sistemas de valores nos quais vive e em relação a seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações”. A conceituação de Qualidade de Vida relacionada à saúde (QVRS) agrega e relaciona a questão da doença e das intervenções em saúde (CDC, 2000). O SF-36 (*Medical Outcomes Study 36-item Short Form Health Survey*) é um questionário genérico de saúde, validado e disponível para a utilização no Brasil (Ciconelli *et al.*, 1999), destinado a avaliar os aspectos de saúde que não são específicos da doença, do tratamento, ou da idade (Juenger *et al.*, 2002). É constituído de 36 itens, agregados em oito dimensões ou domínios (Soares *et al.*, 2008).

O diagnóstico de IC com base clínica (história clínica, sinais e sintomas) tem baixa acurácia (Fonseca *et al.*, 2004) e, no cenário de atenção primária, o acesso aos métodos de imagem tem se mostrado difícil devido ao custo e aos limites de disponibilidade de profissionais especializados, o ecocardiograma, por exemplo, é útil na confirmação diagnóstica (Bocchi *et al.*, 2009), entretanto, este método não está prontamente disponível no cenário da atenção primária (Boonman-de Winter *et al.*, 2009). O diagnóstico e a intervenção precoces podem retardar o desenvolvimento da

doença (Fonseca *et al.*, 2004), reverter o remodelamento do ventrículo esquerdo - através da intervenção medicamentosa (European Study Group on Diastolic Heart Failure, 1998), e melhorar a QV em vários aspectos (Meyer e Laederach-Hofmann, 2003).

Na atenção primária ou em cenários onde o acesso a exames de imagem seja limitado e os custos do BNP (peptídeo natriurético cerebral) elevados, a presença de sinais e sintomas de IC com uma repercussão na QV, poderia ser uma ferramenta de triagem para priorizar o acesso destes pacientes aos métodos diagnósticos. Tal observação se aplica ao Programa Médico de Família de Niterói, que é voltado para a população menos favorecida economicamente, atendendo cerca de 128.000 pessoas distribuídas em 65 comunidades, representando aproximadamente 28% da população total de Niterói, e 70% da população de baixa renda (Lima, 2008). Em cada micro área, denominada “setor”, um médico generalista e um auxiliar de enfermagem, que reside na comunidade, são responsáveis por em média 1300 pessoas (Hübner, 2007). Segundo documentos oficiais do PMF de Niterói, o objetivo central do Programa é: “viabilizar política e operacionalmente o Sistema Local de Saúde, levando em conta a humanização do atendimento de forma a facilitar a construção da cidadania e a conscientização dos fatores determinantes no processo saúde/doença, à saúde integral da população e o fortalecimento e estímulo da promoção à saúde” (Vasconcelos, 1999).

O PMF adota uma abordagem centrada na promoção de saúde, cadastrando as famílias e fazendo um acompanhamento regular da população assistida o que, potencialmente, favoreceria a avaliação dos sintomas da IC e sua repercussão da qualidade de vida desses pacientes.

JUSTIFICATIVA

Os sintomas de Insuficiência Cardíaca têm impacto na Qualidade de vida (Carlson *et al.*, 2001), entretanto, o diagnóstico de IC com base clínica tem baixa acurácia e na atenção primária, o acesso aos métodos de imagem é limitado (Fonseca *et al.*, 2004), assim como aos marcadores como o BNP, devido ao seu alto custo. A concordância entre a avaliação global (qualidade de vida) e a específica (sintomas) poderia diminuir o número de falsos-positivos e aumentar o valor preditivo positivo. Portanto, a presença de sintomas de IC, na ausência de possíveis outras causas para esses sintomas, associada a uma avaliação indicativa de baixa qualidade de vida, poderia servir como ferramenta de triagem para priorizar o acesso desses pacientes aos métodos diagnósticos para IC.

OBJETIVOS

O presente estudo tem o objetivo de estimar a associação da queixa de “falta de ar”, de “cansaço” e de “edema bilateral de membros inferiores” (tríade sintomática da IC) com dimensões da qualidade de vida em população assistida pelo Programa Médico de Família de Niterói, como uma possível alternativa para se priorizar o acesso dos pacientes, com sintomas de IC e baixa qualidade de vida, aos exames complementares mais acurados para o diagnóstico de insuficiência cardíaca.

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Insuficiência Cardíaca

Definição e critérios de classificação

A III Diretriz Brasileira de Insuficiência Cardíaca Crônica define IC como uma “síndrome clínica complexa de caráter sistêmico, definida como disfunção cardíaca que ocasiona inadequado suprimento sanguíneo para atender necessidades metabólicas tissulares, na presença de retorno venoso normal, ou fazê-lo somente com elevadas pressões de enchimento,” sendo que o mecanismo responsável pelos sintomas e sinais clínicos pode ser decorrente da disfunção sistólica, diastólica ou de ambas, acometendo um ou ambos os ventrículos (Bocchi *et al.*, 2009). Existem diferenças estruturais e funcionais entre insuficiência cardíaca com fração de ejeção normal (ICFEN) e insuficiência cardíaca com fração de ejeção reduzida (ICFER), sendo as principais o aumento do volume do ventrículo esquerdo (VE) e a mudança de sua forma (Mann e Bristow, 2005). O diagnóstico de ICFEN requer que sejam satisfeitos três requisitos: sinais e sintomas de IC, função sistólica do ventrículo esquerdo (VE) normal ou levemente anormal e, evidência de disfunção diastólica do VE (Paulus *et al.*, 2007). Entretanto, não há um consenso quanto ao ponto de corte para a fração de ejeção

preservada. A maioria dos pacientes com IC tem evidência tanto de disfunção diastólica quanto de disfunção sistólica em repouso ou ao exercício (Dickstein *et al.*, 2008).

A diretriz do *American College of Cardiology / American Heart Association* (ACC/AHA) (Hunt *et al.*, 2001) classifica os pacientes em estágios A, B, C e D. O estágio A identifica o paciente que tem alto risco de desenvolver insuficiência cardíaca, mas não tem desordem estrutural do coração; o estágio B refere-se ao paciente com doença cardíaca estrutural mas que nunca apresentou sintomas de IC; o estágio C denota o paciente com sintomas passados ou presentes de IC associados à cardiopatia estrutural, e o estágio D designa o paciente com doença em estágio final, que requer estratégias de tratamento especializado (Hunt *et al.*, 2001). A presença de fatores de risco tradicionais bem-reconhecidos para doença cardiovascular (DCV) - estágio A, é suficiente para desencadear uma resposta de gestão com o objetivo, em longo prazo, de evitar o desenvolvimento da IC. Pacientes em estágio B são também alvos ideais para a prevenção da IC (Goldberg e Jessup, 2006). Esses indivíduos com DCV prevalente, mas sem IC sintomática manifesta, incluem a vasta maioria dos pacientes cujo coração está submetido a uma progressiva remodelação cardíaca, que leva à IC. O conceito de “reserva de miócito funcional” é fundamental, tendo em vista os miócitos cardíacos cessarem de se dividir nos primeiros anos de vida, por isso, um dos objetivos do manejo da DCV deve ser a preservação dos miócitos normais, prevenindo desse modo a hipertrofia miocárdica, o infarto do miocárdio, a apoptose acelerada e a fibrose miocárdica. Esses eventos são antecedentes clínicos bem estabelecidos da IC (estágios C e D) (Schocken *et al.*, 2008).

Sinais e sintomas da insuficiência cardíaca e fisiopatologia

Uma das surpreendentes características da IC crônica causada pela disfunção ventricular esquerda sistólica, é que pacientes com aparentemente muito pobre função ventricular esquerda podem ter muito pouco em termos de sintomas. Outros apenas com graus aparentemente menores de disfunção ventricular esquerda podem ser altamente sintomáticos (Harrington *et al.*, 2001). A distinção feita pelo paciente entre “cansaço” e “falta de ar” tem sido evidenciada em experimentos que submetem o paciente com IC a exercícios ou a testes incrementais rápidos e lentos. Os testes incrementais rápidos mais provavelmente serão encerrados por “falta de ar”, enquanto os testes mais lentos, embora obtendo o mesmo desempenho ao exercício, mais provavelmente serão encerrados por “cansaço” (Clark, 2006).

A maioria dos pacientes com insuficiência cardíaca tem sintomas de insuficiência cardíaca, estes sintomas produzem limitações na vida diária destes pacientes (Heo *et al.*, 2005). Em um estudo com 139 pacientes idosos portadores de IC, *c et al.* (2001) evidenciaram que pelo menos 97% dos pacientes relataram sintomas durante o ano anterior quando questionados e, 91% deles, relataram múltiplos sintomas. Os sintomas mais comumente encontrados foram a “falta de ar”, o “cansaço” e o “edema de MMII”. A “falta de ar” e o “cansaço” foram reportados em conjunto por 79% dos pacientes e, a “falta de ar” associada ao “cansaço” e ao “edema de MMII”, foram reportados por 55% dos pacientes (Carlson *et al.*, 2001).

Cândida *et al.*, (2004), evidenciaram que os sinais mais relatados em pacientes com IC foram: pressão venosa jugular >6 cm com hepatomegalia e edema de membros inferiores, galope ventricular, frequência cardíaca acima de 110 batimentos por minuto e estertores crepitantes à ausculta pulmonar.

“Falta de ar”, “cansaço” e “edema de MMII”

O sintoma mais clássico de insuficiência cardíaca é a “falta de ar” aos esforços físicos. Não há consenso sobre uma definição de “falta de ar” e não há uma maneira de quantificar a “falta de ar” prontamente (Govindaraj, 2002). A *American Thoracic Society* define “falta de ar” como uma "experiência subjetiva de desconforto respiratório", mas também observa que a “falta de ar” "consiste em sensações qualitativamente distintas que variam em intensidade". A experiência resulta de interações entre vários fatores fisiológicos, psicológicos, sociais e ambientais, e pode induzir à respostas fisiológicas e comportamentais secundárias (*American Thoracic Society, 1999*). Visto que a “falta de ar” é uma experiência subjetiva e multicomponente, sua medida adequada é um desafio. Poucas pessoas compreendem o termo “falta de ar” e suas avaliações de “falta de ar” podem incluir qualquer ou todas as sensações respiratórias individuais desconfortáveis que compreendem a sua experiência (Banzett e Loring, 2007).

A “falta de ar” aos esforços também é um sintoma comum na população em geral. Na verdade, com uma carga suficiente de exercício, os indivíduos normais sentirão “falta de ar”. Além disso, na população em geral, o nível individual de aptidão física do indivíduo irá determinar em qual estágio durante o exercício ele sentirá “falta de ar”. Um outro fator é que há várias outras doenças não-cardíacas, que também acarretam “falta de ar”. O “cansaço” é um problema comum na insuficiência cardíaca, mas é, provavelmente, ainda mais difícil de definir e avaliar do que a “falta de ar”. O “cansaço” é um sintoma intermitente em indivíduos normais, assim como têm sido reconhecido como um sintoma de quase todas as doenças que existem. O “edema de

MMII” é um outro achado comum, mas existem muitas outras condições que levam ao aparecimento deste sintoma (Struthers, 2000).

A fisiopatologia dos sintomas de “falta de ar” e de “cansaço” tem sido tradicionalmente baseada no modelo hemodinâmico da insuficiência cardíaca. Em primeiro lugar, a disfunção ventricular esquerda leva à má perfusão muscular esquelética durante o exercício, que por sua vez, causa a sensação de “cansaço”. Em segundo lugar, a exigência do aumento das pressões de enchimento do ventrículo esquerdo para manter o débito cardíaco, através da relação de Frank-Starling, leva ao enrijecimento dos pulmões ou à manifesta formação de líquido alveolar, que por sua vez, causa a sensação de “falta de ar”. No entanto, os índices de função ventricular esquerda se relacionam mal com a capacidade de exercício e com os sintomas, sugerindo que a origem dos sintomas possa estar em outro lugar. Há uma miopatia específica da insuficiência cardíaca que está presente no início da doença que pode contribuir largamente para a sensação de “cansaço”. Receptores presentes no músculo esquelético sensíveis ao trabalho (ergorreceptores) são excessivamente ativados em pacientes com ICC - presumivelmente como consequência de miopatia, e suas atividades estão relacionadas à resposta ventilatória ao exercício, à “falta de ar”, e à hiperatividade simpática, na ICC. Em suma, os sintomas de “falta de ar” e “cansaço” na IC são consequentes às alterações sistêmicas generalizadas na massa muscular, no metabolismo, na resistência, e no fluxo sanguíneo. Estes são devido à ativação crônica dos sistemas definidos no local para preservar a vida no cenário de estresse agudo (Witte e Clark, 2007).

Em um estudo com 216 pacientes portadores de IC, Witte *et al.*, (2006) evidenciaram que 40% dos pacientes referenciados para uma clínica de IC com

sintomas de “falta de ar”, sem congestão pulmonar ou fibrilação atrial, tinham função sistólica preservada ao exame ecocardiográfico. Muitos desses (67%) tinham sinais de comprometimento diastólico, mas um terço não tinha problema cardíaco identificado.

Segundo Drexler e Coats (1996), o “cansaço” provavelmente é um fator que contribui para que os portadores de ICCr tenham uma QV muito ruim. Contudo, pouco se sabe sobre os fatores que explicam as diferenças individuais no sintoma de “cansaço”. Friedman e Smith *et al.* (1995), avaliando 136 pacientes ambulatoriais portadores de ICCr evidenciaram que o “cansaço” ao exercício e o “cansaço” geral são diferentes manifestações de “cansaço”. O “cansaço” ao exercício, em um seguimento de 12 meses, foi previsto por uma diminuição da capacidade de exercício, “falta de ar”, hipertensão arterial e sintomas depressivos. Em contraste, o “cansaço” geral, em um seguimento de 12 meses, foi previsto por “falta de ar”, sintomas depressivos, personalidade tipo-D e problemas do sono. A constatação de que o “cansaço” ao exercício e o “cansaço” geral não foram previstos pelas mesmas variáveis, salienta que eles representam diferentes dimensões do “cansaço” (Smith, 2007). Neste estudo, foi evidenciado que a sensação de “cansaço” foi frequentemente acompanhada por sintomas de “falta de ar”. Sintomas depressivos também foram associados com sintomas de “cansaço”, o que foi previamente relatado em estudos de ICCr (Sullivan *et al.*, 2004). Chen *et al.* (2010), avaliando 105 pacientes ambulatoriais portadores de IC, em Taiwan, constataram que o “cansaço” é muitas vezes fonte de estresse, porque interfere com a capacidade de realizar as atividades habituais. Evidenciaram ainda que a classe funcional da NYHA, o estado sintomático e a depressão, entre outros, foram preditores significativamente independentes do “cansaço”. O “edema de MMII” é decorrente da sobrecarga hídrica (Dickstein *et al.*, 2008). Em um estudo em que foram

avaliados 1007 prontuários médicos de pacientes atendidos no cenário da atenção primária, foi constatada uma prevalência de 9.4% de “edema de MMII” (Ahmed *et al.*, 2005). Barnes *et al.* (2006), em um estudo com 542 portadores de IC na comunidade, com mais de 60 anos, evidenciaram que o “edema de MMII” foi o terceiro sintoma mais comumente relatado, sendo que 34% dos pacientes queixaram-se deste sintoma pelo menos uma vez por semana. Neste estudo, quando avaliado o peso dos sintomas, foi constatado que 76% dos pacientes que referiam “edema de MMII” menos de uma vez por semana referiam baixa carga sintomática (Barnes *et al.*, 2006). Na literatura avaliada, não constatamos evidências que relacionassem o “edema de MMII” com a qualidade de vida.

Diagnóstico de IC

Segundo a III Diretriz Brasileira de Insuficiência Cardíaca Crônica (Bocchi *et al.*, 2009), o ecocardiograma é útil na confirmação diagnóstica, avaliação da etiologia, do modelo fisiopatológico, do modelo hemodinâmico, do prognóstico e para indicar possíveis alternativas terapêuticas. Mais recentemente o BNP (peptídeo natriurético tipo-B) que possui alta sensibilidade e especificidade foi incorporado ao processo diagnóstico de IC (Montera *et al.*, 2009).

Fonseca *et al.* (2004), avaliando 1058 pacientes, evidenciaram que os sintomas de “falta de ar”, intolerância ao exercício, dispnéia paroxística noturna, ortopnéia e “falta de ar” ao caminhar no plano foram os mais frequentemente relatados para o diagnóstico de IC, entretanto, estes sintomas não foram frequentes em pacientes com IC na população estudada (sensibilidade <36%) e, apesar de serem relativamente específicos, identificaram somente uma minoria dos pacientes. Os sinais que foram mais

relacionados à ICC foram a pressão venosa jugular >6cm com hepatomegalia e “edema de MMII”, além do ritmo de galope, da frequência cardíaca ≥ 110 batimentos por minuto e da crepitação à ausculta pulmonar. Todos estes achados foram infreqüentes em pacientes com ICC nesta população. (sensibilidade <10%). Evidências objetivas de disfunção cardíaca estavam presentes em somente 54% dos pacientes com IC com base nos critérios clínicos utilizados e nenhum achado clínico predisse a IC com alta sensibilidade, especificidade, valor preditivo positivo e negativo.

Os níveis plasmáticos do peptídeo natriurético do tipo B (BNP) estão elevados em pacientes com disfunção sistólica do VE, sendo que os níveis do BNP correspondem bem com a função ventricular esquerda e também estão elevados em várias outras condições como na insuficiência renal e no *cor pulmonale*, por isto eles são mais úteis em excluir o diagnóstico de IC (Gillespie, 2006). Entretanto, o advento do peptídeo natriurético do tipo B (BNP) e do Pró-peptídeo natriurético do tipo B (Pró-BNP) está começando a mudar a sequência do diagnóstico da IC: eles provavelmente serão utilizados entre a avaliação clínica inicial e o ecocardiograma, o qual seria reservado para os pacientes com valores elevados destes peptídeos (Struthers, 2000).

Dificuldade no diagnóstico de IC

Sabe-se que o diagnóstico clínico de IC no início, em estágios relativamente assintomáticos da IC, é um desafio. Sinais e sintomas são raros e a “falta de ar” ao exercício, embora muito sensível não é específica. Parece haver um acordo geral de que o diagnóstico de IC crônica não é seguro quando embasado somente na história médica, nos sinais e nos sintomas. Estes, quando usados como ferramenta única têm um valor limitado no diagnóstico de ICCr (Fonseca *et al.*, 2004) porém a presença dos sintomas deve aumentar a suspeita clínica e levar à investigação adicional (Remme e Swedberg,

2001). Sabe-se que o ecocardiograma é útil na confirmação diagnóstica (Bocchi *et al.*, 2009), entretanto, este método não está prontamente disponível no cenário da atenção primária (Boonman-de Winter *et al.*, 2009). Isso é importante porque a maioria dos pacientes com IC vive sem acompanhamento médico na comunidade e somente se apresentam no cenário de um grande hospital quando os sintomas se tornam severos (Gillespie, 2006).

Epidemiologia da IC

Prevalência

Estudos de base comunitária nos Estados Unidos evidenciaram o declínio da mortalidade decorrente da IC, o que acarretou o aumento da sua prevalência (Schocken *et al.*, 2008). Nos Estados Unidos, em 2006, a estimativa era de que 5,7 milhões (2,5%) de americanos com idade ≥ 20 anos fossem portadores de IC, dos quais 3,2 milhões eram do sexo masculino e 2,5 milhões do sexo feminino (*Heart disease and stroke statistics*, 2009). A prevalência da insuficiência cardíaca com fração de ejeção do ventrículo esquerdo normal está relacionada à idade avançada e apresenta importante implicação epidemiológica, devido ao maior envelhecimento da população mundial, particularmente no Brasil, onde se estima que no ano de 2025 tenhamos a 6ª maior população de idosos do planeta (Mesquita *et al.*, 2004). Nos adultos, estima-se que a prevalência de ICFEN seja de aproximadamente 60% e de ICFER seja de 40% (Bocchi *et al.*, 2009).

A ICFEN é o modelo fisiopatológico mais prevalente na comunidade, principalmente nas mulheres idosas. A ICFER é mais prevalente nos homens idosos, com maior gravidade clínica, acometimento precoce dos principais fatores de risco e sem modificação nos hábitos de vida (Moutinho *et al.*, 2008).

Não existem estudos epidemiológicos envolvendo a prevalência de insuficiência cardíaca no Brasil; porém, de acordo com dados de outros países, pode-se estimar que até 6,4 milhões de brasileiros sofram de insuficiência cardíaca (Guimarães *et al.*, 2002). Moutinho *et al.*, (2008) observaram uma prevalência de ICFEN de 64,2% em uma população de pacientes atendidos no Programa Médico de Família (PMF) em Niterói (RJ), com sinais e sintomas de IC.

Incidência

Estima-se que nos Estados Unidos, 4,6 milhões de pessoas estejam sendo tratadas para IC (Krumholz *et al.*, 2000) e que ocorram 670.000 novos casos por ano, em pacientes com 45 anos ou mais (Lloyd-Jones *et al.*, 2002). A incidência de IC tem sido estimada em 10 por 1000 habitantes com mais de 65 anos de idade (Krumholz *et al.*, 2000). Apesar do maior avanço no entendimento da Insuficiência Cardíaca e das múltiplas abordagens farmacêuticas novas para a terapia, os custos associados com o tratamento dos pacientes com IC são passíveis de aumento ao longo da próxima década, devido ao envelhecimento da população (Krumholz *et al.*, 2000).

Prognóstico

O prognóstico tanto da Insuficiência Cardíaca com Fração de Ejeção Normal (ICFEN) como o da Insuficiência Cardíaca com Fração de Ejeção Reduzida (ICFER) é ruim (Jorge *et al.*, 2008) e efetivamente maligno. Os pacientes com ICFER têm uma perspectiva de vida pior, por isso, maior esforço tem sido direcionado para melhorar o prognóstico destes pacientes. No entanto, a ICFEN não é benigna e tem mortalidade na faixa de 40% em cinco anos (Gillespie, 2006).

Hospitalização

A IC é a principal causa de hospitalização entre os beneficiários de cuidados médicos nos Estados Unidos (Schocken *et al.*, 2008). No Brasil, é a causa mais frequente de internação por doença cardiovascular, sendo que no período de 2000 a 2007, identificou-se redução do número de hospitalizações por IC com aumento nos gastos unitários por internação (Bocchi *et al.*, 2009).

Em um estudo utilizando os dados de pacientes que receberam alta hospitalar na Califórnia no período de 1991 a 1998, foi examinada a tendência da taxa de hospitalização por IC em indivíduos de 21 a 64 anos de idade. De 1991 a 1998, a taxa de hospitalização por IC para cada 10.000 pessoas, aumentou entre homens de 15,2 para 23,7 em negros, de 2,9 para 4,2 em asiáticos, de 4,3 para 5,8 em brancos e de 2,9 para 4,2 em hispânicos (Davis *et al.*, 2003). Estes achados realçam o maior risco de morbidade em negros e o aumento da tendência em todos os grupos (Schocken *et al.*, 2008).

Mortalidade

A IC foi responsável no Brasil, em 2007, por 6% dos óbitos registrados pelo Sistema Único de Saúde – Ministério da Saúde (SUS-MS) (Bocchi *et al.*, 2009). Apesar das pesquisas clínicas evidenciarem um aumento da sobrevida, a IC permanece uma condição letal na comunidade, com uma mortalidade anual estimada em 21% em homens e 17% em mulheres (Roger *et al.*, 2004).

Fatores de risco para IC

O risco ao longo da vida de desenvolver IC coloca esta epidemia na perspectiva de uma questão de saúde pública. Pesquisadores têm estimado este risco aos 40 anos de

idade em 21% para homens e em 20% para mulheres, sendo evidenciado que uma proporção substancial do risco foi independente do infarto do miocárdio. Na ausência de um IM documentado, o risco de desenvolver IC aos 40 anos de idade foi de 11% em homens e de 15% em mulheres (Schocken *et al.*, 2008). O principal fator de risco para o desenvolvimento de insuficiência cardíaca nos Estados Unidos é a doença isquêmica do coração, responsável por quase 60% dos novos casos de IC (Rossi Neto *et al.*, 2004). No Brasil, a principal etiologia da IC é a cardiopatia isquêmica crônica associada à hipertensão arterial (Bocchi *et al.*, 2009).

A hipertensão arterial contribui para o aumento da incidência de IC porque aumenta o risco de IC em três vezes e também por ser altamente prevalente na população geral. A incidência de insuficiência cardíaca aumenta com a severidade da hipertensão independentemente da disfunção ser diastólica ou sistólica, sendo o risco substancial em pessoas com hipertensão sistólica isolada (Kannel *et al.*, 1994).

O diabetes melito (DM) predispõe à IC em todas as faixas etárias e em ambos os sexos. Esta predisposição é atribuída à frequente associação do diabetes melito com a hipertensão arterial e a obesidade, além do fato do diabetes prejudicar diretamente o miocárdio (Kannel *et al.*, 1994).

A obesidade tem uma influência negativa sobre a função ventricular sistólica e diastólica, sendo considerada um importante fator de risco para o desenvolvimento da insuficiência cardíaca (Bonet *et al.*, 2006), particularmente em mulheres, tanto diretamente como também através da promoção da hipertensão arterial, da hipertrofia ventricular esquerda, da resistência à insulina e da dislipidemia (Kannel *et al.*, 1994).

Níveis elevados de colesterol têm sido há muito reconhecidos como um importante fator de risco independente para doença arterial coronária (DAC) estando,

portanto, ligada ao desenvolvimento da IC. Sabe-se que o aumento na razão entre o colesterol total e a lipoproteína colesterol de alta densidade está associado com elevado risco de IC. Presume-se que esta associação seja mediada pela promoção da aterogênese coronariana acelerada (Kannel *et al.*, 1994).

Os fumantes têm risco significativamente mais elevado para o desenvolvimento de IC do que ex-fumantes e não-fumantes, tendo em vista o tabagismo ser um fator de risco de primeira ordem para o desenvolvimento de doença arterial coronariana (Cubero *et al.*, 2004), que é uma das principais causas de IC (Schocken *et al.*, 2008). Estima-se que o tabagismo seja independentemente associado com um aumento de 47% no risco de desenvolvimento de IC (Schocken *et al.*, 2008).

A inatividade física tem sido reconhecida como um importante fator de risco para DAC e IC (Schocken *et al.*, 2008).

A ativação do sistema renina-angiotensina-aldosterona e do sistema nervoso simpático desempenham um importante papel fisiopatológico no início e na progressão tanto da insuficiência renal quanto da IC (Schocken *et al.*, 2008). Sabe-se que pode ocorrer alteração da função renal por vários motivos: co-morbidades (diabetes melito e hipertensão arterial sistêmica), débito cardíaco reduzido pela cardiopatia ou efeito do tratamento (uso de diuréticos, inibidores da enzima conversora de angiotensina II e bloqueadores dos receptores da angiotensina) (Bocchi *et al.*, 2009).

A anemia pode ser causa, fator precipitante ou consequência da IC (Bocchi *et al.*, 2009). Redondo-Bermejo *et al.* (2007), avaliando 460 pacientes hospitalizados com ICFER, constataram que a associação da anemia com outros fatores de risco clássicos, como a deterioração funcional (classe funcional da *New York Heart Association* - NYHA), congestão grave (com necessidade de diuréticos), piora da função renal,

diabetes melito e idade avançada, indicam que a anemia pode ser um marcador da gravidade e da progressão da ICC. No entanto, o seu valor prognóstico independente indica que ela tem um efeito deletério por si só.

Estudos epidemiológicos prospectivos têm identificado fatores de risco e marcadores de risco para o desenvolvimento da IC (fase A). A identificação de indivíduos que são de risco para IC é útil para a implantação de estratégias para prevenir esta síndrome. Ainda não está claro se todos os pacientes do estágio A ou somente aqueles com alto risco de desenvolverem IC, devem ser submetidos à avaliação não invasiva seriada para o advento da disfunção ventricular (estágio B) (Schocken *et al.*, 2008).

“Falta de ar”, “cansaço” e “edema de membros inferiores” na população em geral

A “falta de ar” é comum em pessoas idosas no ambiente domiciliar, afetando até um terço desta população. Seu impacto no estado funcional e na QV é substancial. Dado o seu profundo efeito adverso na vida das pessoas, a “falta de ar” é um importante problema de saúde pública (Ho *et al.*, 2001).

Em um estudo de base comunitária no sul do País de Gales, Ho *et al.* (2001), avaliaram através de questionários de “falta de ar”, 1404 indivíduos selecionados aleatoriamente a partir de listas de clínica geral de 5002 indivíduos de 70 anos e mais. A prevalência de “falta de ar” foi de 32,3%, não diferindo significativamente entre as classes sociais e aumentando com a idade em ambos os sexos. Foi encontrada forte associação entre “falta de ar” e obesidade. Entre os pacientes obesos (IMC > 30 kg/m²), 66% queixavam-se de “falta de ar” em comparação com 36% dos pacientes não obesos (IMC < 25 kg/m²). A “falta de ar” também foi associada com doença pulmonar obstrutiva

crônica e com disfunção sistólica do VE. Os indivíduos com “falta de ar”, apresentaram maior probabilidade de serem deprimidos e tiveram pontuações significativamente menores no componente físico e de “saúde mental” da QVRS, quando avaliados pelo SF-36, do que os indivíduos sem “falta de ar”.

Em um estudo transversal de base populacional conduzido em Lages (RS), Bernat *et al.* (2009), avaliaram 2051 indivíduos adultos, de ambos os sexos com idade entre 20 e 59 anos, e encontraram uma prevalência de “falta de ar” de 35,7% notando ainda um predomínio no sexo feminino e nas pessoas cuja cor da pele era classificada como não branca, além de um aumento da prevalência nas faixas etárias mais elevadas. A escolaridade e a renda apresentaram expressiva relação linear com a “falta de ar”, sendo a prevalência significativamente maior conforme menor foi o nível educacional e a renda encontrada.

Têm-se demonstrado que muitos fatores estão associados ao “cansaço”. A história de problemas psicológicos, dificuldades sociais, doenças crônicas e certas drogas são conhecidas por serem causas de “cansaço” (McIlvenny *et al.*, 2000).

Em um estudo nos Emirados Árabes Unidos com 254 indivíduos entre 18 e 94 anos (média de 31,5 anos), dos quais 97 eram homens (38,2%) e 157 eram mulheres (61,8%) McIlvenny *et al.*, (2000) evidenciaram, através de respostas a um questionário em que constava uma escala de “cansaço”, uma prevalência de “cansaço” de 34% em homens e 38,2% em mulheres. Neste estudo, o “cansaço” não foi associado ao sexo ($p = 0,500$), mas o aumento da idade aproximou-se da significância nas mulheres ($p = 0,055$) e não em homens ($p = 0,263$). O “cansaço” foi significativamente mais prevalente nas mulheres que eram analfabetas ($p = 0,027$) e nas com IMC elevado ($p = 0,010$).

O “cansaço” é um sintoma comum que pode ter um impacto significativo sobre a qualidade de vida. Em pesquisas, 25% da população se descrevem como 'cansado todo o tempo' (Cullen *et al.*, 2002) e o “cansaço” é o sintoma básico em até 10% das consultas da atenção primária (Skapinakis *et al.*, 2003). O “cansaço” pode apresentar-se pela primeira vez em todas as faixas etárias, podendo afetar a habilidade individual para o trabalho e para prestar atenção na escola (Turnbull *et al.*, 2007).

Atualmente se reconhece que o sintoma de “cansaço” ou fadiga pode ocorrer em associação com uma grande variedade de doenças crônicas, pode ser inexplicável (fadiga crônica ou fadiga idiopática) ou pode ocorrer em conjunto com uma constelação de sintomas que formam a síndrome da fadiga crônica. Sabe-se que os pacientes com mais altos níveis absolutos de “cansaço” são mais propensos a ter um efeito relativamente maior sobre outras áreas de seu cotidiano, particularmente nos aspectos cognitivo e psicossocial, portanto, há um aumento nos escores nestes domínios com o aumento dos sintomas físicos (Jones *et al.*, 2009).

Jones *et al.* (2009), avaliando 473 pacientes distribuídos em seis grupos (pacientes com: cirrose biliar primária, síndrome da fadiga crônica, esteatose hepática não-alcoólica, síncope vasovagal, colangite esclerosante primária e um grupo de indivíduos saudáveis), concluíram que as descrições pelos pacientes do “cansaço” são semelhantes em todos os grupos de doenças, o que poderia apontar para uma fisiopatologia comum e, portanto, oferecer uma oportunidade potencial para o desenvolvimento de abordagens terapêuticas generalizáveis.

A síndrome da fibromialgia é uma doença crônica comum caracterizada por “cansaço” e dor musculoesquelética difusa (Branco, 2010) e representa um problema social importante (Podolecki *et al.*, 2009). Apesar de sua cronicidade e de não ter cura,

pode ter seus sintomas controlados para promoção da qualidade de vida e da recuperação funcional (Imamura *et al.*, 2009). Em um estudo canadense com 128 pacientes com síndrome da fibromialgia, síndrome da fadiga crônica ou diagnóstico de sensibilidade química múltipla, Lavergne *et al.*, (2009) evidenciaram que, na análise bivariada, o diagnóstico de síndrome da fibromialgia foi significativamente associado à pontuações mais baixas em todas as dimensões do SF-36 exceto para a “capacidade funcional” e, o diagnóstico de síndrome da fadiga crônica, foi associado à pontuações mais baixas nas dimensões relacionadas aos “aspectos físicos”, aos “aspectos emocionais”, à “dor” e ao “estado geral de saúde”.

Qualidade de vida

A Qualidade de Vida pode ser definida de duas maneiras - de forma genérica ou relacionada à saúde. De maneira geral, a definição mais difundida atualmente é a da Organização Mundial da Saúde que a define como a percepção que o indivíduo tem da sua vida, considerando seu contexto cultural, seus valores e seus sentimentos, expectativas e necessidades (The World Health Organization Quality of Life assessment, 1995). A conceituação de Qualidade de Vida relacionada à saúde é mais amplo que a definição de QV apresentada pela OMS, pois, inclui dentro da percepção de saúde física e mental, outros aspectos como, por exemplo, a capacidade funcional, os aspectos físicos, sociais e econômicos e outros aspectos relacionados ao processo saúde-doença. A QVRS pode ser avaliada de forma individual ou de forma coletiva. Ao avaliar a QVRS de um indivíduo deve-se considerar a relação da saúde física, mental e social com os seguintes fatores: riscos e condições de saúde, exposição à doença, predisposição genética, estado funcional, suporte social e condição socioeconômica. Ao

avaliar a QVRS de uma comunidade devem-se considerar os recursos, as condições, as políticas e as práticas que podem influenciar a percepção de saúde e a capacidade funcional da população (CDC, 2009).

Percepção da saúde na qualidade de vida

Heo *et al.* (2005), avaliando 293 pacientes com a finalidade de testar o questionário Wilson and Cleary model (WCM) de QVRS em pacientes com IC, evidenciaram que a percepção da saúde media a relação entre o estado sintomático e a QVRS. O estado funcional, refletido pela classe funcional da NYHA, não é um mediador da relação entre o estado sintomático e a percepção da saúde.

Questionários de QV

Diversos instrumentos de QVRS têm sido desenvolvidos para avaliar o impacto das doenças, do efeito dos tratamentos e de outras variáveis que afetam a vida das pessoas. Não se sabe o quanto os dados publicados sobre qualidade de vida são representativos dos pacientes que estão na comunidade. Além disso, estas investigações têm incidido sobre as mudanças na qualidade de vida dos pacientes após o tratamento, ao invés de tentar estimar o impacto global da doença em comparação com a população que não sofre da doença (Hobbs *et al.*, 2002).

SF-36 - Medical Outcomes Study 36-item Short Form Health Survey

O SF-36 é um instrumento genérico multidimensional, validado e disponível para a utilização no Brasil (Ciconelli, 1999), constituído de 36 itens, agregados em oito dimensões ou domínios, que podem ser assim descritos:

- “capacidade funcional” (dez itens) – dimensão que corresponde à capacidade e às dificuldades do indivíduo em executar atividades comuns do seu cotidiano;

- “aspectos físicos” (quatro itens) - dimensão que reflete a ocorrência de problemas no trabalho ou no dia-a-dia do indivíduo, em consequência do seu estado de saúde;

- “dor” (dois itens) - dimensão que reflete a presença de dor, bem como a sua intensidade e a repercussão dessa experiência no trabalho e em casa;

- “estado geral de saúde” (cinco itens) - dimensão que reflete a percepção e as expectativas, do indivíduo em relação à sua saúde;

- “vitalidade” (quatro itens) - dimensão que reflete a percepção do indivíduo em relação à sua energia e disposição para realizar as atividades diárias frente aos últimos acontecimentos;

- “aspectos sociais” (dois itens) - dimensão que reflete o quanto a saúde física e/ou os problemas emocionais do indivíduo interferem no relacionamento social e nas atividades em grupo, isto é, no relacionamento com a família, com os vizinhos e com os amigos;

- “aspectos emocionais” (três itens) - dimensão que reflete a ocorrência de problemas no trabalho ou em casa, decorrentes de problemas emocionais como depressão ou ansiedade e,

- “saúde mental” (cinco itens) - dimensão que reflete a percepção do indivíduo em relação ao humor e ao seu estado emocional frente aos últimos acontecimentos (Ciconelli, 1999).

Ressalta-se que existe um item (o segundo) do SF-36, que corresponde à questão nº2, que não está relacionado à avaliação das dimensões apresentadas anteriormente, e sim à percepção do paciente em relação ao seu estado de saúde atual quando comparado ao de um ano atrás (Soares *et al.*, 2008). A pontuação do SF-36 foi convertida para uma

escala de 0 a 100, onde uma maior pontuação indica uma melhor qualidade de vida (Juenger *et al.*, 2002).

O SF-36 é uma versão abreviada de uma bateria de 149 questões sobre o estado da saúde. As perguntas foram selecionadas para produzir um questionário que pudesse ser preenchido em 10 minutos, mantendo a validade e a confiabilidade do questionário original (Garratt *et al.*, 1993).

O SF-36 é uma medida de desfecho geral. Em contraste com a medição de condições específicas, que podem ser criticados por suas limitações, as medidas gerais tentam captar aspectos da saúde que são importantes para todos os pacientes. Elas são úteis para comparar o estado de saúde tanto entre pacientes com a mesma condição quanto entre pacientes com diferentes condições (Garratt *et al.*, 1993).

Estudos sobre a QVRS na insuficiência cardíaca

Estudos sobre a qualidade de vida em saúde são mais frequentemente relacionados ao câncer e a outras doenças crônicas como a insuficiência cardíaca.

Sabe-se que a QVRS é seriamente comprometida em pacientes com IC (Juenger *et al.*, 2002; Hobbs *et al.*, 2002) e está relacionada à má evolução clínica, incluindo re-hospitalização e morte (Alla *et al.*, 2002; Rodriguez-Artalejo *et al.*, 2005).

Os sintomas são componentes importantes da síndrome de insuficiência cardíaca e a qualidade de vida é, muitas vezes, severamente prejudicada pela presença destes sintomas. Em pacientes idosos com ICFEN têm-se constatado que a terapia que melhora os sintomas ou a capacidade de exercício em curto prazo pode ser mais importante do que uma incerta possibilidade de uma pequena redução da mortalidade no futuro. Para estes pacientes, o alívio dos sintomas é um importante alvo da terapia (Yip *et al.*, 2008).

Em pacientes idosos com IC, a auto-avaliação de uma maior gravidade da doença foi uma preditora significativa de baixa QVRS em todas as dimensões medidas (Franzén *et al.*, 2007). Heo *et al.* (2005), avaliando 293 pacientes hospitalizados com IC demonstraram que a percepção negativa da saúde e o mau estado sintomático foram relacionados com pior QVRS, sendo que estas duas variáveis foram as mais importantes para explicar a variância da QVRS na amostra estudada. Analisando uma amostra de 357 pacientes idosos portadores de IC, Franzén *et al.* (2007) evidenciaram que as doenças co-existentes (distúrbios visuais, hipertensão arterial, doenças respiratórias, doenças vasculares e diabetes melito), juntamente com IC, demonstraram ter impacto sobre as diferentes dimensões da QVRS. Os pacientes com doenças respiratórias apresentaram uma pontuação de QVRS significativamente menor em todas as dimensões exceto a dimensão mental no *Short Form-12 Health Survey Questionnaire* (SF-12). A hipertensão arterial foi a única doença co-existente que não demonstrou impacto na QVRS em qualquer dimensão. Neste estudo foi evidenciada diferença significativa entre o grau de severidade da doença auto-avaliada de acordo com a classe da NYHA e a QVRS, tanto na análise univariada quanto no modelo final de regressão múltipla. Havranek *et al.* (2001), avaliando 545 pacientes com IC através de uma escala de analogia visual, evidenciaram que as avaliações quantitativas dos pacientes sobre o estado da sua saúde têm, no mínimo, tanto valor preditivo quanto as avaliações realizadas pelos médicos. A percepção da saúde foi superior ao tempo de exercício na esteira e foi, aproximadamente, equivalente à classificação da NYHA para predizer desfecho.

A QVRS pode mudar ao longo do tempo como uma consequência da progressão da insuficiência cardíaca (piora da classe funcional da NYHA) (Juenger *et al.*, 2002) ou

como resultado da intervenção (Kasper *et al.*, 2002). Sabe-se que a etiologia da IC não influencia a percepção da QV (Hobbs *et al.*, 2002) e que não há diferença no comprometimento da QVRS entre os pacientes portadores de ICFEN e os de ICFER (O'Loughlin *et al.*, 2008), inclusive em idosos (Jaarsma *et al.*, 1999).

Heo *et al.* (2005), avaliando uma amostra de 213 pacientes portadores de IC, demonstraram que o estado funcional medido pela NYHA contribui para a QVRS, porém ele é relativamente menos importante do que a percepção de saúde, o estado sintomático e a idade. Embora haja necessidade de avaliar o estado funcional e considerá-lo como alvo das intervenções para melhorar a QVRS em pacientes com insuficiência cardíaca, não é suficiente apenas avaliar o estado funcional (usando a classificação da NYHA) sem avaliar outras variáveis subjetivas (Heo *et al.*, 2005).

Rodríguez-Artalejo *et al.* (2005), em um estudo com 394 pacientes com IC na Espanha, analisaram a associação entre QVRS e a primeira re-hospitalização de emergência e a mortalidade e evidenciaram que os pacientes com pontuação abaixo da média em qualquer uma das dimensões do SF-36 foram re-hospitalizados de emergência mais frequentemente (*hazard ratio* >1) do que aqueles com maior pontuação. O excesso de readmissão hospitalar alcançou significância estatística ($p < 0.05$) em todas as dimensões exceto nas de limitação física e de dor. Após ajuste pelas variáveis biomédica, psicossocial e de saúde, a associação permaneceu estatisticamente significativa ($p < 0.05$) nas dimensões de função física, saúde geral e saúde mental. A magnitude das associações observadas, tanto para o componente físico quanto para o emocional da QVRS, foi comparável à existente com outros fatores preditores de readmissão hospitalar e morte bem conhecidos, tais como história pessoal de diabetes melito, internações anteriores, ou o tratamento com IECA.

Soares *et al.* (2008), avaliando através do questionário SF-36 trinta pacientes ambulatoriais portadores de IC do município de Taboão da Serra – SP evidenciaram que os “aspectos físicos” e “emocionais” constituíram dimensões de maior impacto na vida dos portadores de IC que participaram do estudo.

Juenger *et al.* (2002), avaliando 205 pacientes com IC e disfunção sistólica, evidenciaram que a amostra total destes pacientes foi caracterizada por escores significativamente reduzidos em todos os aspectos da QV comparado com o grupo de referência saudável. A perda mais pronunciada da QV foi observada nas dimensões relacionadas com a “capacidade funcional”, os “aspectos físicos” e os “aspectos emocionais”. Com relação à classe funcional da NYHA, os pacientes com classe funcional III apresentavam um comprometimento da QV na dimensão da “saúde mental” similar ao comprometimento dos pacientes com depressão maior, e cerca de um terço dos escores da população saudável em todas as dimensões, exceto na dimensão relativa aos “aspectos sociais”.

Efeito da Medicação na QV de pacientes com IC

Os tratamentos farmacológicos para a ICCr com frequência não alteram os sintomas dos pacientes apesar da redução da morbidade e da mortalidade. Os beta-bloqueadores e os inibidores da enzima de conversão da angiotensina não estão geralmente associados com melhorias significativas dos sintomas agudamente, mas sim, com um retardo na progressão da doença (Witte e Clark, 2007).

Segundo Juenger *et al.* (2002), o tratamento com β bloqueador na ICC não tem nenhum efeito consistente sobre a qualidade de vida, apesar de uma melhoria acentuada na fração de ejeção ventricular esquerda e, segundo Yip *et al.* (2008), em pacientes com

ICFEN, o tratamento com diurético demonstrou ser eficaz em reduzir os sintomas e melhorar a qualidade de vida.

Hobbs *et al.* (2002), avaliando 6162 indivíduos na comunidade, evidenciaram que aqueles pacientes que anteriormente tinham IC sintomática, mas cuja “falta de ar” tinha melhorado e haviam retornado à classe funcional I da NYHA com o tratamento, apresentaram percepções de saúde similares à da população em geral, assim como aqueles com disfunção ventricular esquerda, mas sem sintoma de “falta de ar” na história clínica referiram percepções semelhantes. Como o tratamento com IECA reduz significativamente a progressão para a insuficiência cardíaca clínica, e pode melhorar a classe funcional, espera-se que esse tratamento tenha um impacto importante na qualidade de vida global, bem como na sobrevida, como foi observado no referido estudo.

Impacto na QV em portadores de IC, em não portadores de IC e em pessoas saudáveis

A insuficiência cardíaca crônica é uma síndrome que afeta várias dimensões da vida de uma pessoa (Franzén *et al.*, 2007). Em comparação com a população saudável, os pacientes com ICC apresentam nos questionários de qualidade de vida, escores significativamente reduzidos em todos os aspectos da qualidade de vida (Juenger *et al.*, 2002), e não simplesmente do funcionamento físico. O ônus da “capacidade funcional” – “aspecto físico” e “capacidade física”, foi significativamente maior do que o daqueles que sofrem de outras doenças crônicas sérias comuns, sejam cardíacas ou de outros sistemas (Hobbs *et al.*, 2002). Entretanto, Westlake *et al.* (2002), analisando pacientes com IC avançada submetidos a transplantes cardíacos, demonstraram que a deterioração da QV aumenta com a severidade da IC em todas as áreas da saúde, exceto para a dor.

Nos pacientes com disfunção ventricular esquerda assintomática ou naqueles que pelo tratamento obtiveram uma disfunção ventricular esquerda assintomática, foi encontrada uma QVRS similar à da população normal. Hobbs *et al.* (2002), avaliando 6162 indivíduos na comunidade, constataram que ao se comparar a população geral com os pacientes com IC, foi encontrada diferença no comprometimento da qualidade de vida com relação ao gênero, sendo os homens os mais afetados, com diferenças significativas em função das limitações devido à problemas emocionais, à falta de energia e à dor.

Juenger *et al.* (2002), avaliando 205 pacientes com IC congestiva e disfunção sistólica, constataram o mesmo padrão de qualidade de vida reduzida em comparação com os pacientes submetidos à hemodiálise crônica. Em contrapartida, os pacientes com hepatite C crônica tiveram pontuações mais elevadas nas dimensões relativas à “capacidade funcional”, aos “aspectos físicos” e ao “estado geral da saúde” em comparação com os portadores de IC, indicando melhor QV nos portadores de hepatite C. Em comparação com pacientes com depressão maior, os pacientes com ICC apresentaram pior saúde física e melhor “saúde mental”. Entretanto, os pacientes com ICC mais avançada (classe funcional III) tiveram pontuações semelhantes aos pacientes com depressão maior na dimensão relativa à “saúde mental”. Supõe-se que esses resultados reflitam os efeitos da ICC no sistema nervoso central.

Hobbs *et al.* (2002), avaliando 6162 indivíduos na comunidade evidenciaram que os pacientes com IC referiam pior percepção de saúde do que os pacientes com bronquite crônica e enfisema. Apresentavam também, pior percepção com relação aos portadores de angina de peito, exceto para a dimensão relativa à “dor”.

Em um estudo com 7599 pacientes com IC sintomática, classe funcional II a IV da NYHA, Lewis *et al.* (2008), evidenciaram que a QVRS é igualmente comprometida

nos pacientes com ICFEN e com ICFER. O grau de comprometimento da QVRS e os determinantes clínicos da QVRS são independentes da fração de ejeção ventricular esquerda. Outros estudos também demonstraram que a fração de ejeção não tem sido associada à QVRS, (Juenger *et al.*, 2002; O'Loughlin *et al.*, 2008) demonstrando a complexidade do fenômeno da QVRS (Heo *et al.*, 2005).

Efeitos dos sintomas físicos e emocionais na QV em pacientes com IC com relação à idade

Em uma análise retrospectiva realizada por O'Loughlin *et al.* (2008), com 255 pacientes portadores de IC, foi evidenciado que tanto o domínio físico quanto o emocional da QVRS (medido pelo Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire) são importantes preditores independentes de morbidade e mortalidade em longo prazo. No entanto, a magnitude desta associação com o desfecho diminui à medida que aumenta a idade dos pacientes, tornando-se insignificante em pacientes mais idosos, talvez pelo fato dos pacientes mais idosos aceitarem as limitações impostas pela doença como parte do processo natural de envelhecimento. Em outro estudo, Juenger *et al.*, (2002), avaliando 205 pacientes com ICC constataram que a idade tem pouco impacto sobre as escalas do SF-36.

Efeitos dos sintomas físicos e emocionais na QV em pacientes com IC com relação ao gênero

Heo *et al.* (2007), avaliando 213 pacientes com IC, constataram que diferentes variáveis afetam a QVRS em homens e em mulheres com IC. Com relação aos sintomas físicos, ao estado emocional (depressão e ansiedade) e à classe funcional, apenas a depressão em homens e apenas os sintomas físicos em mulheres foram relacionados com a QVRS. Homens com menos depressão relataram melhor QVRS, enquanto

mulheres com sintomas físicos menos severos relataram melhor QVRS. Tanto em homens quanto em mulheres, os sintomas físicos foram mais fortemente relacionados com a classe funcional do que os sintomas emocionais, enquanto os sintomas físicos e emocionais foram relacionados com a QVRS em graus semelhantes. Em outro estudo, Lewis *et al.* (2007), avaliando 7599 pacientes com IC sintomática, classe funcional II a IV da NYHA, evidenciaram que as mulheres reportaram uma pior QVRS do que os homens, após ajuste para a idade.

Qualidade de vida e alterações do estado de humor

Têm-se evidenciado que a avaliação da QV é influenciada por alterações do estado de humor como a depressão. Alguns estudos sugerem que a depressão tenha uma alta prevalência na população geral. Em um estudo nos Emirados Árabes Unidos com 254 indivíduos entre 18 e 94 anos (média de 31,5 anos) McIlvenny *et al.*, (2000) constataram que a prevalência de depressão foi de 39,2% no sexo masculino e 54,8% no sexo feminino, na amostra estudada.

A depressão é preditora de declínio funcional e morte em portadores de IC (Vaccarino *et al.*, 2001). Koenig (1998), avaliando 542 pacientes com e sem ICC, encontrou uma prevalência de 36,5% de depressão maior em pacientes com IC, sendo significativamente maior do que entre os pacientes sem IC (25,5%). Com relação à depressão menor, foi encontrada uma prevalência de 21,5% nos portadores de IC e 17% nos não portadores de IC (van Jaarsveld *et al.*, 2001). Skotzko *et al.* (2000), avaliando 33 pacientes ambulatoriais com ICC, encontraram uma prevalência de depressão de 42%. Neste estudo, os autores concluíram que os sintomas depressivos são comuns e não relacionados à severidade da ICC. Entretanto, a maioria dos pacientes deprimidos com IC não está sendo tratada para a depressão (Koenig, 1998). Os pacientes

ambulatoriais portadores de IC e depressão são de risco para cursarem com um pior estado de saúde basal e de evoluírem para o declínio em curto prazo dos seus sintomas de IC. Entretanto, as razões para a elevada prevalência de sintomas depressivos e a forte associação entre sintomas depressivos e os resultados adversos em pacientes com IC são desconhecidas (Rumsfeld *et al.*, 2003). A depressão tem sido encontrada nos pacientes antes dos primeiros sintomas da IC, em comparação com a população normal (van Jaarsveld *et al.*, 2001). Tanto a IC (Juenger *et al.*, 2002) quanto a depressão (Rumsfeld *et al.*, 2003) estão relacionadas com o declínio da QV e a combinação destas doenças, provavelmente têm um efeito aditivo sobre a piora da QV do indivíduo (Gottlieb *et al.*, 2004).

Carlson *et al.* (2001), avaliando 139 pacientes com IC constataram que a depressão conferiu maior risco de mortalidade. Em outro estudo, Faller *et al.* (2007) evidenciaram que em análise univariada, a depressão maior quando comparada com a ausência de depressão, foi preditiva de menor sobrevida. Sullivan *et al.* (2004), em um estudo prospectivo com 113 pacientes ambulatoriais com IC avançada, constataram que os sintomas basais de “cansaço”, “falta de ar”, ortopnéia e dispnéia paroxística noturna estiveram fortemente relacionados ao diagnóstico de depressão e que, quanto mais grave foi o sintoma, maior foi a probabilidade de que o paciente apresentasse depressão.

Faller *et al.* (2007), avaliando 231 pacientes com ICCr, evidenciaram que após a inclusão da depressão como uma co-variável adicional, o componente mental da QVRS genérica medido pelo SF-36, bem como o medido na QVRS doença-específica pelo *Kansas City Cardiomyopathy Questionnaire*, já não era significativo. O que pode indicar o confundimento pela co-morbidade depressão, como demonstrado pelo forte efeito da depressão na QVRS e pode também indicar que a depressão pode mediar a

influência da QVRS na sobrevida. Com relação à possível associação bidirecional entre a depressão e a QVRS, vários caminhos podem ser considerados. Baixas pontuações na QVRS podem refletir uma carga mais severa de doença, que por si só, pode contribuir para o desenvolvimento de depressão. Inversamente, pacientes deprimidos provavelmente experimentam comprometimento funcional mais pronunciado, o que pode resultar em maior índice da classe funcional da NYHA.

Rumsfeld *et al.* (2003), avaliando 460 pacientes ambulatoriais portadores de IC, constataram que nas análises de regressão linear múltipla, os sintomas depressivos foram significativamente associados com declínio no estado de saúde relacionado à IC. Após o ajuste para o estado de saúde basal e mais de 20 variáveis dos pacientes, os pacientes deprimidos foram de risco para deterioração significativa de seus sintomas de IC, de seu estado funcional físico e social e de sua qualidade de vida. Os sintomas depressivos foram os mais fortes preditores de declínio do estado de saúde no modelo multivariável.

Gottlieb *et al.* (2004), estudando 155 pacientes ambulatoriais com ICFER evidenciaram que os pacientes mais jovens foram mais deprimidos e apresentaram uma QV mais comprometida do que os mais idosos, o que sugeriu que a percepção destes pacientes sobre seu estado de saúde foi mais importante do que o seu comprometimento fisiológico absoluto na determinação do grau de depressão e de QV. Os pacientes mais jovens também tiveram pior pontuação nas dimensões relativas à “dor” corporal, à “saúde mental”, e à “saúde geral” do que os pacientes mais idosos de acordo com as escalas do SF-36, talvez por ser mais difícil para os mais jovens aceitarem as limitações físicas e emocionais impostas pela IC. Com relação ao gênero, os autores constataram que, assim como observado na população geral, as mulheres apresentaram escores de

depressão significativamente piores do que os homens, sendo que esta diferença tendeu a ser significativa, mesmo após o controle para a idade ou outros fatores. Em relação à cor da pele, foi evidenciado que os pacientes de cor preta e os de cor branca com insuficiência cardíaca não diferiram significativamente nas taxas de depressão. Os homens de cor preta foram menos deprimidos do que os homens brancos, enquanto as mulheres de cor preta não apresentaram uma taxa significativamente maior de depressão do que as mulheres brancas. Entretanto, a prevalência de depressão foi maior entre as mulheres de cor preta do que entre os homens de cor preta.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal, realizado a partir do estudo CAMELIA (cardio-neuro-metabólico-renal e familiar).

O CAMELIA é um estudo caso-controle familiar, envolvendo indivíduos assistidos pelo PMF de Niterói, Rio de Janeiro, Brasil, com o objetivo de investigar a existência de agregação familiar de componentes da síndrome metabólica, assim como a correlação de marcadores inflamatórios, cardíacos e renais nos diferentes grupos populacionais estudados.

Critérios de inclusão do Estudo CAMELIA

No estudo CAMELIA os indivíduos selecionados como casos-índice foram separados em quatro grupos: hipertensos, hipertensos diabéticos, diabéticos e, não-hipertensos e não-diabéticos, sendo considerado o grupo controle, o grupo de indivíduos não-hipertensos e não-diabéticos. Foram convidados a participar os cônjuges e os filhos de 12 a 30 anos dos casos-índice. A escolha dos módulos foi por conveniência, visando cobrir as áreas administrativas do Município e a seleção dos participantes em cada módulo foi aleatória.

Critérios de exclusão do Estudo CAMELIA

Excluíram-se gestantes, portadores de condições que impedissem a visita ao Módulo do PMF ou compreensão sobre a pesquisa, portadores de doenças associadas à baixa imunidade, ou em uso de medicamentos que pudessem interferir nos resultados dos exames (corticóides e citostáticos), assim como famílias que tivessem um dos membros que não concordassem em participar da pesquisa.

Cálculo Amostral do Estudo CAMELIA

No estudo CAMELIA, considerou-se a prevalência de diabetes melito (a condição menos presente) na população não exposta de 20% (entre adultos), para uma significância de 5% e um poder de teste de 80%, o que possibilitou a estimativa de uma amostra de 610 adultos, com base em estudos sobre agregação familiar dos componentes da síndrome metabólica (Park *et al.*, 2006).

Procedimentos

Estudo Piloto

Após a elaboração dos manuais de campo para coleta de sangue, mensuração da pressão arterial (PA) e da antropometria, equipes de mestrandos e alunos de iniciação científica foram treinados. Realizou-se projeto piloto em um módulo do PMF não incluído na pesquisa, para testar a adequação dos procedimentos.

Procedimentos nas visitas aos módulos

De junho de 2006 a dezembro de 2007 foram realizadas visitas às comunidades para as quais pais, cônjuges e filhos incluídos, foram convidados a uma primeira visita, com data e hora agendadas, através de convite escrito, padronizado, que esclarecia o objetivo da visita e no qual constavam orientações pertinentes ao estudo. Todas as visitas foram realizadas aos sábados e sempre no turno da manhã. Inicialmente, todos os participantes assinavam o termo de consentimento livre e esclarecido e, no caso de menores de idade, os termos de consentimento eram assinados pelo pai ou pela mãe. Em seguida eram realizadas: avaliação antropométrica, consulta médica com registro de história patológica pregressa, história familiar (pai, mãe, irmãos e filhos) e exame físico, além do preenchimento de um questionário auto-aplicável (com apoio de pesquisadores) sobre condições sócio-demográficas, hábitos de vida e estado de humor. Os dados foram catalogados em planilhas de *Excel*.

Modelagem Estatística

O modelo de Equações de Estimação Generalizadas (GEE), adequado para observações não independentes (indivíduos da mesma família foram selecionados a partir do Estudo CAMELIA) permitiu o cálculo de estimativas brutas e ajustadas de razões de chance - Odds Ratios (OR), utilizando o *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) Statistics 17.0. Inicialmente estimaram-se os OR brutos de “falta de ar”, “cansaço” e “edema de MMII” segundo variáveis sócio-demográficas, hábitos de vida e co-morbidades. A seguir, cada um dos três sintomas foi considerado como fator de risco (variável independente) e as oito dimensões do SF-36, uma a uma, como variável desfecho. Foram apresentadas as razões de chance brutas de baixa QV

(pontuação inferior à mediana) na tabela 3 e, ajustadas, na tabela 4. Os coeficientes de correlação da escala de depressão (BDI-SF) com as dimensões de qualidade de vida (SF-36) foram apresentados na tabela 5. Na tabela 6, foram apresentadas as razões de chance (OR) ajustadas de dimensões de qualidade de vida (SF-36) segundo o número de sintomas de insuficiência cardíaca. Para os modelos finais, adotou-se o nível de significância estatística inferior a 0,05. Na figura 1 foi analisada a percentagem de comprometimento de cada uma das dimensões de QV (SF-36) segundo o número de sintomas e, na figura 2, as combinações dos sintomas foram classificadas por média *rank* em ordem crescente.

Medições, dosagens e parâmetros utilizados

Para avaliação da massa corporal em quilograma (kg) utilizou-se balança digital (Filizola S/A, modelo PL18) com variação de 0,1 kg e capacidade de até 150 kg. Para a medição da estatura foi utilizado estadiômetro digital (Kirchner e Wilhelm, *Medizintechnik*, Alemanha) com precisão de 1,0 centímetro (cm). A medição foi realizada uma vez com os participantes descalços e em posição ortostática. O índice de massa corporal (IMC) foi calculado pela divisão do peso em quilograma (kg), pela estatura em metros (m) ao quadrado e foram definidos como obesos os participantes com $IMC \geq 30 \text{ kg/m}^2$ (*Expert Panel on the Identification, Evaluation, and Treatment of Overweight in Adults*, 1998).

A pressão arterial foi aferida com aparelhos oscilométricos *Omron*, calibrados antes do início do estudo e com manômetro digital da marca *Pro Check®*, em duplicata, com intervalo de 1 minuto entre as três medidas. A primeira medida da PA era desprezada, e se os valores das duas medidas seguintes de Pressão Arterial Sistólica (PAS) e Pressão Arterial Diastólica (PAD) diferissem em mais do que 5 milímetros de

mercúrio (mmHg), uma leitura adicional era realizada, calculando-se a média. Para classificação de hipertensão arterial sistêmica foram considerados indivíduos que no momento da pesquisa apresentassem PAS \geq 140 mmHg ou PAD \geq 90 mmHg (JNC 7, 2003) assim como aqueles com diagnóstico prévio de hipertensão arterial sistêmica.

As dosagens bioquímicas foram feitas no Laboratório Vizzela da Fundação Municipal de Saúde e no Hospital Universitário Antonio Pedro (HUAP). As alíquotas de soro foram armazenadas em freezer a -80 graus, no serviço de Hematologia do HUAP. Considerou-se aumento do colesterol total (CT) se, CT \geq 200mg/dl, aumento do LDL - colesterol, se LDL - colesterol \geq 130mg/dl, aumento de triglicérides (TG), se TG \geq 150mg/dl, aumento do VLDL- colesterol, se VLDL- colesterol \geq 30mg/dl (*Executive Summary of the Third Report of the National Cholesterol Education Program*, 2002) e hiperuricemia, se ácido úrico \geq 6 mg/dl para mulheres e \geq 7 mg/dl para homens. Para classificação de diabetes melito foram considerados indivíduos que no momento da pesquisa apresentassem glicemia de jejum \geq 126 mg/dl, assim como aqueles com diagnóstico prévio de diabetes melito (*American Diabetes Association*, 2009). Foram definidos como anêmicos aqueles cujo hematócrito foi $<$ 40% para homens e $<$ 36% para mulheres.

Foram utilizados instrumentos validados para avaliar: qualidade de vida, depressão, atividade física, consumo de álcool, fumo, questionário de frequência alimentar (QFA) e pressão arterial (PA).

Principais perguntas e questionários utilizados

No presente estudo, a “falta de ar” foi questionada através da seguinte pergunta: “Sente “falta de ar” ou “cansaço” com o esforço ou quando se deita?” As possíveis respostas eram: sim, não ou ignorado. Os pacientes foram interrogados se sentiam

“cansaço” ao realizar qualquer atividade de sua rotina diária. Os entrevistadores utilizaram as seguintes questões: “Não fico mais cansado que o habitual” (0), “fico cansado mais facilmente do que costumava” (1), “fico cansado em fazer qualquer coisa” (3) e, “estou cansado demais para fazer qualquer coisa” (4). As respostas obtidas variaram de 0 a 4, indicando piora progressiva do “cansaço”. O “edema de membros inferiores” foi avaliado através da questão: “tem observado inchaço em ambas as pernas?”. As respostas obtidas foram simplesmente classificadas como "sim" ou "não".

O SF - 36 é um questionário de qualidade de vida, geral (não específico) e auto-aplicável, constituído de 36 itens que avaliam as seguintes dimensões: “capacidade funcional”, “aspectos físicos”, “dor”, “estado geral de saúde”, “vitalidade”, “aspectos sociais”, “aspectos emocionais” e “saúde mental” (Ciconelli, 1999).

O *Beck Depression Inventory short-form* (BDI-SF) é utilizado para avaliar a depressão em pacientes com doença clinicamente manifesta, sendo sugerido que pontuações superiores a 10 estejam associadas à síndromes depressivas moderadas ou severas (Furlanetto *et al.*, 2005).

Crítérios de inclusão do presente estudo

No estudo CAMELIA, foram recrutados 1098 indivíduos. Para o presente estudo foram incluídos todos os indivíduos com mais de trinta anos que preencheram adequadamente o questionário, foram submetidos à avaliação antropométrica e realizaram todos os exames complementares, perfazendo um total de 455 participantes (41,43% dos participantes do estudo CAMELIA).

Crêterios de exclusão do presente estudo

Do total de participantes do Estudo CAMELIA (1098), 664 pessoas tinham mais de 30 anos, destes, foram excluídos do presente estudo, indivíduos sem informa es sobre: avalia o antropométrica (10), hematócrito (25), glicemia (68), colesterol total (57) e aqueles que não responderam às questões sobre: SF - 36 (41), “cansaço” (7) e “falta de ar” e “edema de MMII” (1), sendo que neste último caso, a mesma pessoa não respondeu a estes dois itens. As perdas devido a não realiza o de dosagens sanguíneas foram consideradas como aleatórias uma vez que ocorreram por dificuldades técnicas no processamento das amostras. A compara o entre as duas amostras mostrou um perfil demográfico semelhante: 47,4% de homens entre os excluídos *versus* 47,5% entre os incluídos, com média de idade de 48,9 e 47,7, respectivamente. A mediana da pontua o no BDI também foi a mesma: 7 pontos. A mediana de cinco das oito dimensões do SF-36 foi igual nos dois grupos. Para “capacidade funcional” foi de 85,0 pontos para os excluídos e 90,0 pontos para os incluídos, para “aspectos físicos” foi de 75,3 e 100,0 e para “estado geral de saúde”, 67,5 e 70,0, respectivamente. Já a prevalência de “cansaço” foi de 54,8% *versus* 56,9%; de “falta ar” de 30,5% *versus* 22,6% e de “edema bilateral de membros inferiores”, de 6,3% e 16,9% respectivamente.

Considera es  ticas

O Estudo CAMELIA foi aprovado em 03 de fevereiro de 2006, pelo Comit  de  tica em Pesquisa da Faculdade de Medicina da Universidade Federal Fluminense/HUAP (CEP CMM/HUAP n  220/05).

Todos os participantes assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido, permitindo sua participação na pesquisa e autorizando a divulgação dos resultados obtidos no estudo.

Financiamento e Recursos

O Estudo CAMELIA recebeu financiamento da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ) para compra de *kits* para os exames bioquímicos, da Fundação Municipal de Saúde para realização de exames de sangue e urina, e foram concedidas bolsas de estudo pela Universidade Federal Fluminense, pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e pela FAPERJ.

RESULTADOS

Dos 455 participantes, a maioria encontrava-se na faixa etária de 40 a 49 anos, era do sexo feminino, de cor parda, havia estudado até a 4ª série e tinha uma renda familiar *per capita* de até R\$200,00. Dentre os fatores de risco cardiovascular relacionados aos hábitos de vida, evidenciou-se que a maioria referia: nunca ter fumado, não ter consumido álcool regularmente nos últimos seis meses, nunca fazer uso de sal à mesa e fazer menos do que 150 minutos de atividade física por semana (inativos fisicamente). Somente 10% apresentava sintoma de depressão. Dentre as co-morbidades relacionadas ao risco cardiovascular, a maioria não foi classificada como obesa ou diabética, mas sim hipertensa e dislipidêmica. No tocante ao uso de medicamentos, a maioria não usava anti-hipertensivos, antidiabetogênicos / insulina ou hipolipemiantes. A prevalência de morbidade cardiovascular prévia variou de 0,4 (fibrilação atrial) a 4,4% (angina de peito). O “cansaço” foi o sintoma mais prevalente (56,9%) seguido da “falta de ar” (22,6%) e, com menor prevalência, do “edema de membros inferiores” (16,9%) (tabela 1a e b).

Tabela 1.a - Características da amostra. Programa Médico de Família de Niterói, 2006-2008.

| Variáveis | N | % |
|---|------|------|
| Sexo | | |
| Feminino | 239 | 52,5 |
| Masculino | 216 | 47,5 |
| Idade (média ± desvio padrão) | 47,8 | 8,9 |
| Cor da pele | | |
| Preto | 121 | 26,8 |
| Pardo | 197 | 43,6 |
| Branco | 134 | 29,6 |
| Escolaridade | | |
| Até 4ª série | 198 | 43,6 |
| Da 5ª a 8ª série | 155 | 34,1 |
| 1º ano do ensino médio e mais | 101 | 22,2 |
| Renda familiar <i>per capita</i> | | |
| Até R\$ 200,00 | 216 | 48,2 |
| Entre R\$ 200,00 e R\$ 400,00 | 157 | 35,0 |
| Mais de R\$ 400,00 | 75 | 16,7 |
| Fatores de risco cardiovascular – hábitos de vida | | |
| Tabagismo | | |
| Nunca fumou | 194 | 42,8 |
| Ex-fumante | 140 | 30,9 |
| Fumante atual | 119 | 26,3 |
| Consumo de álcool | | |
| Consumiu | 178 | 39,2 |
| Uso de sal à mesa | | |
| Nunca | 345 | 76,7 |
| Prova e coloca se necessário | 79 | 17,6 |
| Sempre | 26 | 5,8 |
| Atividade física de lazer leve, moderada ou intensa | | |
| Menos de 150 minutos por semana | 310 | 68,1 |

Tabela 1.b - Características da amostra. Programa Médico de Família de Niterói, 2006-2008.

| Variáveis | N | % |
|--|------|-------|
| Presença de sintomas de depressão (BDI-SF 9/10) | 45 | 10,3 |
| Fatores de risco cardiovascular – co-morbidades | | |
| Obesidade (IMC*± 30 kg/m ²) | 120 | 26,4 |
| Diagnóstico prévio de HAS § ou PA ≥140/90 mmHg | 250 | 54,9 |
| Diagnóstico prévio de DM ¶ ou glicemia ≥ 126 mg/dl | 99 | 21,8 |
| Diagnóstico prévio de dislipidemia | 258 | 56,8 |
| Uso de medicamentos | | |
| Uso de anti-hipertensivos | 158 | 34,7 |
| Uso de hipoglicemiantes/insulina | 41 | 9,0 |
| Uso de hipolipemiantes | 16 | 3,5 |
| Morbidade respiratória | | |
| Diagnóstico prévio de asma auto-referido | 42 | 9,2 |
| Diagnóstico prévio de bronquite auto-referido | 76 | 16,7 |
| Morbidade Cardiovascular prévia | | |
| Diagnóstico prévio de infarto do miocárdio auto-referido | 11 | 2,4 |
| Diagnóstico prévio de fibrilação atrial auto-referido | 2 | 0,4 |
| Diagnóstico prévio de acidente vascular encefálico auto-referido | 18 | 4,0 |
| Diagnóstico prévio de angina de peito auto-referido | 20 | 4,4 |
| Diagnóstico prévio de insuficiência cardíaca auto-referido | 16 | 3,5 |
| Exames laboratoriais | | |
| Hemoglobina - g/% (média ± desvio padrão) | 13,7 | 1,58 |
| Hematócrito - % (média ± desvio padrão) | 41,8 | 4,24 |
| AST – U/l (média ± desvio padrão) | 25,9 | 10,76 |
| ALT – U/l (média ± desvio padrão) | 24,9 | 24,93 |
| Uréia – mg/dl (média ± desvio padrão) | 29,8 | 8,91 |
| Creatinina – mg/dl (média ± desvio padrão) | 0,88 | 0,24 |
| Ácido úrico – mg/dl (média ± desvio padrão) | 4,67 | 1,51 |
| Gama GT - U/l (média ± desvio padrão) | 42,4 | 41,34 |
| Sintomas de IC | | |
| “Falta de ar” | 103 | 22,6 |
| “Cansaço” | 259 | 56,9 |
| “Edema bilateral de membros inferiores” | 77 | 16,9 |
| História pregressa de câncer | 10 | 2,2 |
| Diagnóstico prévio de esteatose hepática | 5 | 1,1 |

§ HAS: Hipertensão arterial sistêmica, ¶ DM: Diabetes melito, *IMC Índice de massa corporal, AST: Aspartato aminotransferase, ALT: Alanina aminotransferase e, Gama-GT: gama glutamil transferase.

Observou-se associação negativa da “falta de ar” ($OR_b < 1$), com a cor parda (Tabela 2.a) e com a creatinina (Tabela 2.b) e associação positiva ($OR_b > 1$) com hábito de fumar, depressão (BDI-SF), obesidade, hipertensão arterial, uso de anti-hipertensivos, asma, bronquite, infarto do miocárdio, fibrilação atrial (FA), acidente vascular encefálico (AVE), angina de peito e insuficiência cardíaca (Tabela 2.a). O “cansaço” apresentou associação negativa ($OR_b < 1$) com hemoglobina e hematócrito (Tabela 2.b) e positiva ($OR_b > 1$) com sexo (feminino), depressão (BDI-SF), obesidade, diabetes melito, dislipidemia, FA e angina de peito (Tabela 2.a). Encontrou-se associação positiva ($OR_b > 1$) do “edema de MMII” com o sexo (feminino) e a obesidade (Tabela 2.a). Todas estas variáveis entraram nos modelos seguintes, para controle de possível confundimento, a exceção da insuficiência cardíaca. Os três sintomas mostraram-se associados entre si, embora a associação entre “falta de ar” e “edema de MMII” não tenha sido estatisticamente significativa (Tabela 2.a).

Tabela 2.a - Razões de chance brutas (OR_b) de sintomas de IC. Programa Médico de Família de Niterói, 2006-2008.

| Variáveis | OR _b (IC 95%) "Falta de ar" | OR _b (IC 95%) "Cansaço" | OR _b (IC 95%) "Edema de MMII" |
|--|---|---------------------------------------|---|
| Sexo | | | |
| Feminino | 1,04 (0,68-1,61) | 1,53 (1,07-2,21) | 1,98 (1,188-3,30) |
| Masculino | 1 | 1 | 1 |
| Idade (contínua) | 1,01 (0,99-1,04) | 0,99 (0,97-1,01) | 0,99 (0,96-1,02) |
| Cor da pele | | | |
| Preto | 0,64 (0,36-1,13) | 0,93 (0,56-1,54) | 1,25 (0,69-2,28) |
| Pardo | 0,54 (0,32-0,90) | 1,33 (0,84-2,09) | 0,80 (0,46-1,37) |
| Branco | 1 | 1 | 1 |
| Escolaridade | | | |
| Até 4ª série | 1,08(0,61-1,91) | 1,14 (0,70-1,87) | 1,142 (0,58-2,23) |
| Da 5ª a 8ª série | 0,86 (0,51-1,43) | 1,030 (0,68-1,55) | 1,64 (0,95-2,83) |
| 1º ano do ensino médio e mais | 1 | 1 | 1 |
| Renda familiar per capita | | | |
| Até R\$ 200,00 | 0,57 (0,32-1,02) | 1,28 (0,74-2,23) | 1,34 (0,61-2,92) |
| Entre R\$ 200,00 e R\$ 400,00 | 0,64 (0,35-1,18) | 1,41 (0,80-2,50) | 1,47 (0,65-3,32) |
| Mais de R\$ 400,00 | 1 | 1 | 1 |
| Fatores de risco cardiovascular – hábitos de vida | | | |
| Tabagismo | | | |
| Fumante atual | 2,03 (1,17-3,50) | 1,03 (0,65-1,63) | 0,85 (0,44-1,64) |
| Ex-fumante | 1,56 (0,90-2,69) | 1,32 (0,85-2,05) | 1,75 (0,99-3,08) |
| Nunca fumou | 1 | 1 | 1 |
| Consumo de álcool | | | |
| Sim | 1,13 (0,72-1,78) | 1,35 (0,92-1,98) | 1,08 (0,65-1,80) |
| Não | 1 | 1 | 1 |
| Uso de sal à mesa | | | |
| Sempre | 1,93 (0,86-4,36) | 0,89 (0,41-1,95) | 0,43 (0,10-1,93) |
| Prova e coloca se necessário | 1,24 (0,70-2,17) | 1,01 (0,62-1,64) | 1,67 (0,90-3,09) |
| Nunca | 1 | 1 | 1 |
| Atividade física (contínua) | 1,00 (1,00-1,00) | 1,00 (1,00-1,00) | 1,00 (0,99-1,00) |
| BDI-SF‡ (pontuação ≥ 10) | 2,42 (1,33-4,41) | 6,66 (2,98-14,88) | 1,82 (0,74-4,36) |
| Fatores de risco cardiovascular – co-morbidades | | | |
| Obesidade (IMC* ≥30 kg/m ²) | 1,81 (1,12-2,92) | 2,24 (1,43-3,51) | 2,68 (1,61-4,46) |
| HAS § ou PA ≥140/90 mmHg | 1,81 (1,14-2,88) | 1,37 (0,92-2,02) | 0,92 (0,56-1,51) |
| DM ¶ ou glicemia ≥126 mg/dl | 1,47 (0,89-2,44) | 1,78 (1,11-2,87) | 1,32 (0,74-2,37) |
| Dislipidemia‡ | 1,19 (0,76-1,87) | 1,54 (1,06-2,23) | 1,31 (0,79-2,18) |
| Uso de medicamentos | | | |
| Anti-hipertensivos• | 2,02 (1,30-3,132) | 1,17 (0,77-1,77) | 1,16 (0,69-1,96) |
| Hipoglicemiantes/insulina• | 0,81 (0,36-1,80) | 1,20 (0,62-2,32) | 1,93 (0,93-3,99) |
| Hipolipemiante• | 1,14 (0,34-3,75) | 0,74 (0,29-1,91) | 1,67 (0,51-5,46) |
| Morbidade respiratória | | | |
| Asma• | 2,05 (1,04-4,01) | 1,57 (0,80-3,08) | 1,17 (0,51-2,67) |
| Bronquite• | 1,89 (1,09-3,26) | 1,27 (0,76-2,13) | 1,13 (0,59-2,17) |
| Morbidade Cardiovascular prévia | | | |
| Infarto do miocárdio • | 37,74 (4,68-303,79) | 2,05 (0,54-7,73) | 1,09 (0,23-5,08) |
| Fibrilação atrial• | 2,47 (1,18-5,18) | 3,27 (1,38-7,75) | 1,50 (0,66-3,41) |
| Acidente vascular encefálico• | 2,88 (1,11-7,43) | 1,53 (0,57-4,13) | 1,95 (0,67-5,60) |
| Angina de peito• | 9,07 (3,28-25,08) | 4,51 (1,37-14,82) | 1,24 (0,31-3,93) |
| Insuficiência cardíaca• | 11,47 (3,60-36,52) | 3,40 (0,95-12,09) | 2,31 (0,78-6,81) |
| Sintomas de IC | | | |
| Falta de ar• | 1 | | |
| Cansaço • | 4,47 (2,56-7,79) | 1 | |
| Edema bilateral de MMII• | 1,71 (1,00-2,93) | 1,98 (1,18-3,32) | 1 |

‡ BDI-SF: Beck Depression Inventory short-form. * Índice de massa corporal (IMC),

§ HAS - Hipertensão arterial sistêmica e ¶ DM – Diabetes melito, •Auto-referido.

Tabela 2.b - Razões de chance brutas (OR_b) de sintomas de IC Programa Médico de Família de Niterói, 2006-2008.

| Variáveis | OR _b (IC 95%) | OR _b (IC 95%) | OR _b (IC 95%) |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| | “Falta de ar” | “Cansaço” | “Edema de MMII” |
| Hemoglobina | 1,04 (0,90 - 1,20) | 0,82 (0,73 - 0,93) | 0,84 (0,72 - 0,98) |
| Hematócrito | 1,01 (0,96 - 1,07) | 0,94 (0,90 - 0,98) | 0,91 (0,87 - 0,96) |
| AST | 1,00 (0,98 - 1,02) | 0,99 (0,98 - 1,01) | 0,97 (0,95 - 1,00) |
| ALT | 1,00 (0,98 - 1,01) | 1,01 (0,99 - 1,02) | 0,99 (0,97 - 1,01) |
| Uréia | 1,00 (0,97 - 1,03) | 0,99 (0,97 - 1,01) | 0,99 (0,96 - 1,02) |
| Creatinina | 2,50 (1,02 - 6,12) | 0,87 (0,40 - 1,89) | 0,37 (0,09 - 1,45) |
| Ácido úrico | 1,05 (0,90 - 1,21) | 1,01 (0,90 - 1,14) | 0,82 (0,68 - 1,00) |
| Gama-GT | 1,00 (0,99 - 1,00) | 0,99 (0,99 - 1,00) | 1 (0,99 - 1,00) |
| História progressa de câncer* | 0,37 (0,04 - 2,99) | 1,13 (0,31 - 4,06) | 0,53 (0,06 - 4,33) |
| Diagnóstico prévio de esteatose hepática* | 2,30 (0,38 - 13,94) | 2,30 (0,38 - 13,94) | 3,33 (0,55 - 19,88) |

AST: Aspartato aminotransferase, ALT: Alanina aminotransferase e, Gama-GT: gama glutamil transferase, *Auto-referido.

A seguir, cada um dos três sintomas foi considerado como fator de risco (variável independente) e as oito dimensões do SF-36, uma a uma, como variável desfecho, sendo apresentadas as razões de chance brutas de baixa QV (percentual de pontuação inferior a mediana) na tabela 3 e, ajustadas para controle de possível confundimento, na tabela 4, sendo que a “falta de ar” foi ajustada para: cor, tabagismo, depressão, obesidade, HAS, medicação anti-hipertensiva, asma, bronquite, infarto do miocárdio, fibrilação atrial, acidente vascular encefálico e angina de peito; o “cansaço” foi ajustado para: sexo, depressão, obesidade, diabetes melito, dislipidemia, fibrilação

atrial, angina de peito e o “edema MMII” foi ajustado para: sexo, tabagismo, depressão e obesidade.

Tabela 3 - Razões de chance brutas (OR_b) de dimensões de qualidade de vida (SF-36) segundo sintomas de insuficiência cardíaca. Programa Médico de Família de Niterói, 2006-2008.

| Sintomas | "Capacidade funcional" | "Aspectos físicos" | "Aspectos emocionais" | "Vitalidade" | "Saúde mental" | "Aspectos sociais" | "Dor" | "Estado geral de saúde" |
|---------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| | OR _b (IC 95%) | OR _b (IC 95%) | OR _b (IC 95%) | OR _b (IC 95%) | OR _b (IC 95%) | OR _b (IC 95%) | OR _b (IC 95%) | OR _b (IC 95%) |
| "Falta de ar" | 4,74 (2,69-8,34) | 2,65 (1,68-4,19) | 2,02 (1,29-3,17) | 3,60 (2,15-6,04) | 2,17 (1,32-3,56) | 2,62 (1,65-4,17) | 2,70 (1,68-4,36) | 2,38 (1,52-3,72) |
| "Cansaço" | 3,18 (2,10-4,82) | 3,64 (2,42-5,49) | 4,22 (2,63-6,78) | 8,05 (5,30-12,23) | 4,35 (2,86-6,61) | 3,41 (2,27-5,11) | 4,44 (2,98-6,63) | 4,40 (2,98-6,63) |
| "Edema MMII" | 1,96 (1,12-3,32) | 2,16 (1,28-3,62) | 2,31 (1,37-3,91) | 1,59 (0,95-2,66) | 1,74 (1,04-2,92) | 1,65 (1,01-2,71) | 2,18 (1,30-3,63) | 1,45 (0,90-2,32) |

"Edema MMII" - Edema de membros inferiores, SF-36 – *Medical Outcomes Study Short-Form-36 questionnaire*.

Tabela 4 - Razões de chance ajustadas (OR_a) de dimensões de qualidade de vida (SF-36) segundo sintomas de insuficiência cardíaca. Programa Médico de Família de Niterói, 2006-2008.

| Sintomas | "Capacidade funcional" | "Aspectos físicos" | "Aspectos emocionais" | "Vitalidade" | "Saúde mental" | "Aspectos sociais" | "Dor" | "Estado geral de saúde" |
|-------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| | OR _a (IC 95%) | OR _a (IC 95%) | OR _a (IC 95%) | OR _a (IC 95%) | OR _a (IC 95%) | OR _a (IC 95%) | OR _a (IC 95%) | OR _a (IC 95%) |
| Falta de ar | 3,23 (1,73-6,03) | 2,14 (1,28-3,59) | 1,60 (0,94-2,71) | 3,92 (2,12-7,26) | 1,86 (1,06-3,28) | 1,83 (1,08-3,11) | 2,40 (1,43-4,05) | 1,87 (1,09-3,19) |
| Cansaço | 2,38 (1,52-3,74) | 2,83 (1,85-4,33) | 3,13 (1,89-5,20) | 6,66 (4,23-10,50) | 3,88 (2,42-6,23) | 2,61 (1,70-4,00) | 4,01 (2,61-6,15) | 3,30 (2,15-5,09) |
| Edema MMII | 1,28 (0,71-2,30) | 1,67 (0,95-2,93) | 1,80 (1,01-3,23) | 1,03 (0,57-1,86) | 1,18 (0,65-2,14) | 1,31 (0,73-2,36) | 1,49 (0,85-2,60) | 1,03 (0,61-1,73) |

"Edema MMII" - Edema de membros inferiores, SF-36 – *Medical Outcomes Study Short-Form-36 questionnaire*. "Falta de ar" – ajustada para: cor, tabagismo, depressão, obesidade, HAS, medicação anti-hipertensiva, asma, bronquite, infarto do miocárdio, fibrilação atrial, acidente vascular encefálico e angina de peito. "Cansaço" – ajustado para: sexo, depressão, obesidade, diabetes melito, dislipidemia, fibrilação atrial, angina de peito. "Edema MMII" – ajustado para: sexo, tabagismo, depressão e obesidade.

Houve uma associação bruta estatisticamente significativa da “falta de ar” e do “cansaço” com todas as dimensões do SF-36, sendo que a chance de pontuar abaixo da mediana nas oito dimensões do SF-36 foi maior para aqueles que relataram a presença dos sintomas. Com relação ao “edema de MMII”, as associações com “vitalidade” e “estado geral de saúde” não alcançaram significância estatística (tabela 3). Na análise ajustada, a “falta de ar” e o “cansaço” mostraram-se também associados a todas as dimensões do SF-36, com exceção da dimensão relacionada aos “aspectos emocionais” e a “falta de ar”. O “edema de MMII” após o ajuste, não se mostrou associado significativamente com nenhuma das dimensões do SF-36. (tabela 4)

Na tabela 5 são apresentadas as correlações de Spearman entre a pontuação da escala de depressão BDI-SF e a pontuação das dimensões de qualidade de vida do questionário SF-36, sendo evidenciada associação entre o BDI-SF e todas as dimensões do SF-36 (valor de $p < 0,05$). As correlações entre o BDI-SF e as dimensões indicativas da QV foram negativas e estatisticamente significativas, variando entre 23% e 58%, sendo maiores nas dimensões relativas à “saúde mental” e à “vitalidade”, intermediárias nas relacionadas aos “aspectos emocionais” e “sociais”, seguidas de “estado geral da saúde” e ‘dor’, e menores nas relacionadas aos “aspectos físicos” e à “capacidade funcional”.

Tabela 5 – Correlação de Spearman (ρ) da escala de depressão *Beck Depression Inventory - Short Form* (BDI-SF) com as dimensões de qualidade de vida do questionário *Medical Outcomes Study 36-item Short Form Health Survey* (SF-36), N= 441.

| BDI-SF | “Capacidade funcional” | “Aspectos físicos” | “Aspectos emocionais” | “Vitalidade” | “Saúde mental” | “Aspectos sociais” | “Dor” | “Estado geral de saúde” |
|------------|------------------------|--------------------|-----------------------|--------------|----------------|--------------------|-------|-------------------------|
| ρ | -0,23 | -0,29 | -0,37 | -0,43 | -0,57 | -0,37 | -0,31 | -0,35 |
| Valor de p | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

A chance de boa QV (pontuação acima da mediana) diminuiu na medida em que aumentou o número de sintomas, independentemente de sexo, idade, cor, tabagismo, depressão, obesidade, HAS, diabetes melito, dislipidemia, asma, bronquite, infarto do miocárdio, angina de peito, fibrilação atrial e acidente vascular encefálico (tabela 6).

Para cinco (“capacidade funcional”, “aspectos físicos”, “aspectos emocionais”, “saúde mental” e “dor”) das oito dimensões, quanto maior foi número de sintomas, maior foi a probabilidade de que a pessoa pontuasse abaixo da mediana no questionário de QV. Para as dimensões “vitalidade”, “aspecto social” e “estado geral de saúde” a probabilidade de pontuar abaixo da mediana aumentou até dois sintomas, diminuindo na ocorrência do 3º sintoma (figura 1). As combinações entre os três sintomas não mostraram o mesmo padrão de impacto na QV para todas as dimensões. Na maioria delas, o “edema de MMII” e a “falta de ar” tiveram menos impacto na avaliação da QV do que o “cansaço” (figura 2).

Tabela 6 - Razões de chance ajustadas (OR_a) de dimensões de qualidade de vida (SF-36) segundo número de sintomas de insuficiência cardíaca. Programa Médico de Família de Niterói, 2006-2008.

| Número de sintomas | “Capacidade funcional” | “Aspectos físicos” | “Aspectos emocionais” | “Vitalidade” | “Saúde mental” | “Aspectos sociais” | “Dor” | “Estado geral de saúde” |
|--------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| | OR _a (IC 95%) | OR _a (IC 95%) | OR _a (IC 95%) | OR _a (IC 95%) | OR _a (IC 95%) | OR _a (IC 95%) | OR _a (IC 95%) | OR _a (IC 95%) |
| 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 0,43 (0,26 - 0,72) | 0,30 (0,17 - 0,50) | 0,21 (0,11 - 0,38) | 0,26 (0,16 - 0,42) | 0,31 (0,19 - 0,51) | 0,31 (0,19 - 0,51) | 0,24 (0,15 - 0,40) | 0,35 (0,21 - 0,57) |
| 2 | 0,15 (0,07 - 0,32) | 0,21 (0,12 - 0,39) | 0,20 (0,10 - 0,39) | 0,05 (0,02 - 0,12) | 0,18 (0,09 - 0,35) | 0,18 (0,09 - 0,35) | 0,17 (0,09 - 0,32) | 0,15 (0,08 - 0,29) |
| 3 | 0,11 (0,02 - 0,55) | 0,09 (0,02 - 0,30) | 0,04 (0,01 - 0,13) | 0,09 (0,03 - 0,30) | 0,09 (0,03 - 0,29) | 0,09 (0,03 - 0,29) | 0,05 (0,01 - 0,22) | 0,38 (0,13 - 1,09) |

Ajustadas para: sexo, idade, cor, tabagismo, depressão, obesidade, diabetes melito, dislipidemia, hipertensão arterial, medicação anti-hipertensiva, asma, bronquite, infarto do miocárdio, fibrilação atrial, acidente vascular encefálico, angina de peito, creatinina, hemoglobina e hematócrito.

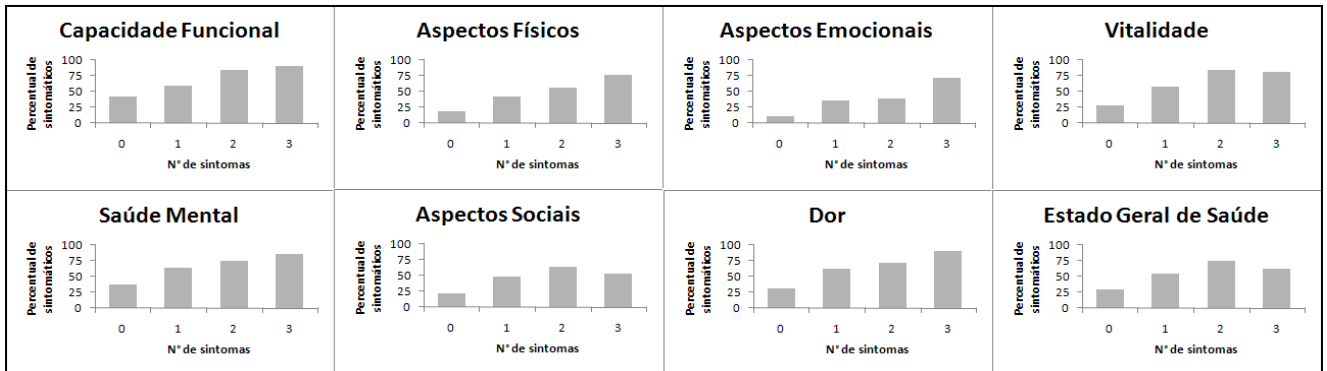


Figura 1 - Dimensões de qualidade de vida (SF-36) segundo número de sintomas de insuficiência cardíaca. Programa Médico de Família de Niterói, 2006-2008.

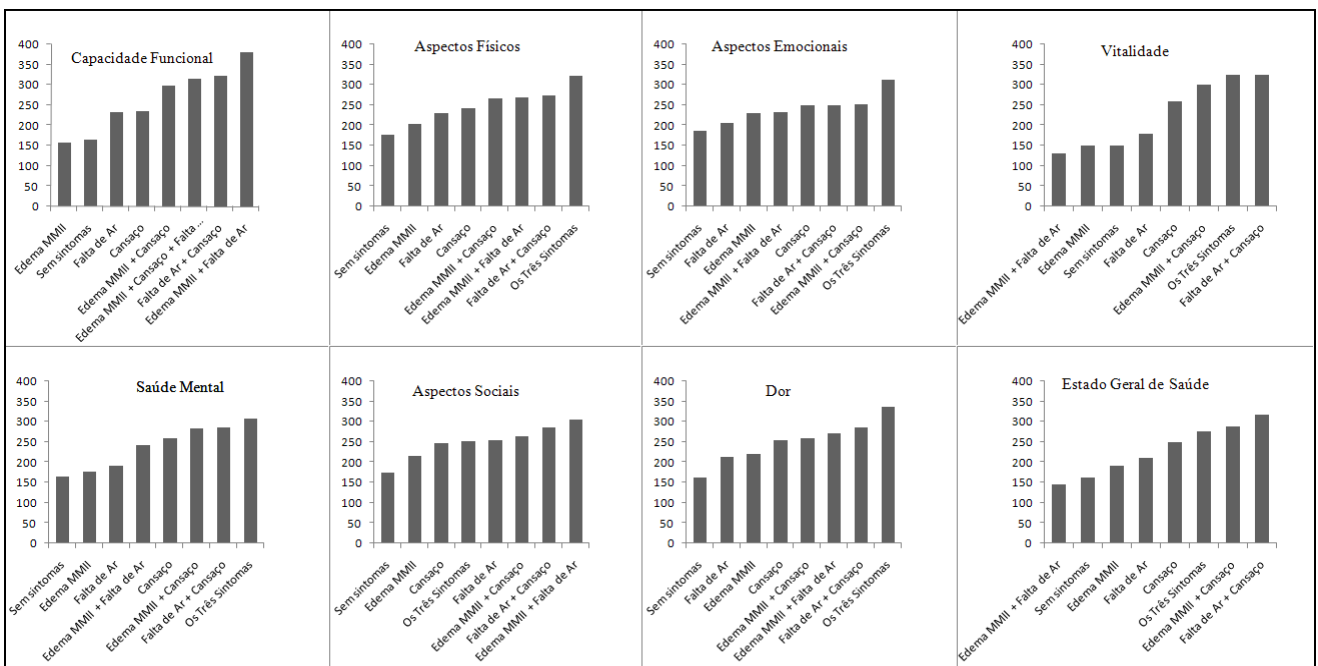


Figura 2 - Média rank de qualidade de vida (SF-36) segundo combinações de sintomas de insuficiência cardíaca. Programa Médico de Família de Niterói, 2006-2008.

DISCUSSÃO

No presente estudo, envolvendo pessoas atendidas na atenção primária, observou-se que os sintomas de IC – “falta de ar” e “cansaço”, mostraram-se associados, independentemente, a todas as dimensões da QV, com exceção da associação entre a “falta de ar” e a dimensão relativa aos “aspectos emocionais”. Situação inversa foi observada com relação ao sintoma de edema de membros inferiores, no qual não foi observada associação estatisticamente significativa com as dimensões do SF-36.

Neste cenário, o acesso a meios para a confirmação do diagnóstico de IC é limitado devido ao custo e aos limites de disponibilidade de profissionais especializados (Fonseca *et al.*, 2004). No presente estudo, o diagnóstico de IC não foi realizado por dificuldade de acesso aos exames preconizados.

O “cansaço” também reportado como fadiga, a “falta de ar” e o “edema de membros inferiores” compõem a tríade sintomática mais comum da IC, sendo a “falta de ar” o sintoma mais comum (Carlson *et al.*, 2001). Os três sintomas são intermitentes, podendo afetar pessoas saudáveis e aquelas acometidas por outras condições clínicas não necessariamente relacionadas às doenças do coração (Struthers, 2000), ou seja, tendo baixa especificidade para o diagnóstico de IC.

Na população do presente estudo, o sintoma mais comum foi o “cansaço” (57%) seguido da “falta de ar” (23%) e do “edema de MMII” (17%). McIlvenny *et al.* (2000), em

um estudo nos Emirados Árabes Unidos com 254 indivíduos, evidenciou uma prevalência de “cansaço” em homens de 34% e em mulheres de 38% em resposta à questionários nos quais estavam incluídos escalas de “cansaço”. Estudos populacionais encontraram prevalências de “falta de ar” que variaram de 8,9% em população australiana (Currow *et al.*, 2009) a 12,6% em população sueca (Neuman *et al.*, 2006). Ahmed *et al.* (2005), avaliando 1007 prontuários médicos de pacientes atendidos no cenário da atenção primária, constataram uma prevalência de 9,4% de “edema de MMII”. Em portadores de IC Crônica (ICCr) os estudos apontam altas prevalências destes sintomas. A prevalência da “falta de ar” e “cansaço” variaram, respectivamente, de 54% e 53% em portadores de IC com mais de 60 anos na comunidade (Barnes *et al.*, 2006) a 90% e 73%, respectivamente, em pacientes com ICCr Classes III e IV da NYHA hospitalizados (Jaarsma *et al.*, 1999). O “edema de MMII” variou de 17% em idosos com IC (Barnes *et al.*, 2006) a 66% em portadores de ICCr Classes III e IV da NYHA hospitalizados (Jaarsma *et al.*, 1999). Os percentuais observados no presente estudo foram maiores do que os encontrados na população geral e, menores do que os observados em pacientes com IC, o que pode ser explicado pelo desenho do estudo de base que envolveu população predominantemente feminina e com prevalência de hipertensos e diabéticos maior do que a da população geral.

No nosso estudo, o tabagismo esteve associado à “falta de ar”, mas não ao “cansaço” ou ao “edema de MMII”. Em um estudo com 702 fumantes do sexo masculino, de meia idade, Geijer *et al.*, (2007) evidenciaram que a limitação da função física, avaliada através do SF-36, foi associada à “falta de ar” em 25% dos participantes. McIlvenny *et al.* (2000) avaliando, através de questionários, uma amostra de 254 indivíduos entre 18 e 94 anos dos Emirados Árabes Unidos, não evidenciaram associação estatisticamente significativa entre o tabagismo e o “cansaço”. Sabe-se que os fumantes têm risco significativamente mais elevado para o

desenvolvimento de IC do que ex-fumantes e não-fumantes, tendo em vista o tabagismo ser um fator de risco de primeira ordem para o desenvolvimento de doença arterial coronariana (Cubero *et al.*, 2004) que é uma das principais causas de IC (Schocken *et al.*, 2008).

As três queixas (“falta de ar”, “cansaço” e “edema de MMII”) estiveram associadas à obesidade. A “falta de ar” ao exercício é um sintoma muito comum em indivíduos obesos (Gibson, 2000). Embora os mecanismos da “falta de ar” em obesos permaneçam obscuros (Collet *et al.*, 2007), sabe-se que a obesidade exerce uma influência negativa sobre a função ventricular sistólica e diastólica, sendo considerada um importante fator de risco para o desenvolvimento da insuficiência cardíaca (Bonet *et al.*, 2006), particularmente em mulheres, tanto diretamente como também através da promoção da hipertensão arterial, da hipertrofia ventricular esquerda, da resistência à insulina, e da dislipidemia (Kannel *et al.*, 1994). Em um estudo com população dos Emirados Árabes Unidos, McIlvenny *et al.* (2000) evidenciaram associação estatisticamente significativa entre o “cansaço” e a obesidade em mulheres e, em um estudo com população americana, a prevalência de “cansaço” foi o dobro em obesos de um modo geral (Resnick *et al.*, 2009).

A “falta de ar” e o “cansaço” estiveram associados à depressão, mensurada pelo BDI - SF. Em uma pesquisa com 254 indivíduos entre 18 e 94 anos, nos Emirados Árabes Unidos, McIlvenny *et al.* (2000) constataram que a depressão foi fortemente associada com o “cansaço” em mulheres. No estudo de Sullivan *et al.* (2004), foi evidenciado que os sintomas basais de “falta de ar” e “cansaço”, entre outros, foram fortemente relacionados ao diagnóstico de depressão e que, quanto mais grave foi o sintoma, maior foi a probabilidade de que o paciente fosse deprimido. A depressão é um dos principais preditores do estado de saúde relacionado à IC, sendo comumente encontrada nas populações portadoras desta

síndrome (Vaccarino *et al.*, 2001) e considerada um importante fator na redução da sobrevida (Jiang *et al.*, 2007).

No presente estudo, a hipertensão arterial esteve mais associada à “falta de ar” e o diabetes melito e a dislipidemia relacionaram-se mais ao “cansaço”. Segundo o III Consenso Brasileiro de Hipertensão Arterial, 1999, a “falta de ar” é um sintoma associado à HAS descrito apenas em casos de emergência hipertensiva. O *American College of Cardiology* e *American Heart Association* a partir do reconhecimento da importância da caracterização de co-morbidades no desenvolvimento e progressão da IC classificaram os pacientes hipertensos e diabéticos como pacientes sob risco de desenvolver IC (estágio A de IC), reconhecendo que, mesmo na ausência de doença cardíaca estrutural aparente, eles têm alto risco para o desenvolvimento de IC (Schocken *et al.*, 2008).

A “falta de ar” se associou de forma estatisticamente significativa a todas as doenças cardiovasculares (DCV) estudadas, principalmente ao infarto do miocárdio e à angina de peito. A “falta de ar” é o sintoma mais relacionado à IC (Carlson *et al.*, 2001) e sabe-se que o infarto do miocárdio é um antecedente clínico bem estabelecido da IC (estágios C e D) (Schocken *et al.*, 2008), sendo a doença isquêmica do coração, responsável por quase 60% dos novos casos de insuficiência cardíaca, nos Estados Unidos (Rossi Neto *et al.*, 2004). As associações com o “cansaço” e com o “edema de MMII” foram positivas para todas as DCV estudadas, mas inferiores, não alcançando significância estatística a não ser para cansaço versus fibrilação atrial e cansaço versus angina de peito. Jones *et al.* (2009) observaram que as descrições do “cansaço” são semelhantes em vários grupos de doenças, o que poderia apontar para uma fisiopatologia comum.

Atualmente sabe-se que o sintoma de “cansaço” pode ocorrer em associação com uma grande variedade de doenças crônicas, como por exemplo, a síndrome da fibromialgia,

(Branco, 2010), podendo ser inexplicável (fadiga crônica ou fadiga idiopática) ou podendo ocorrer em conjunto com uma constelação de sintomas que formam a síndrome da fadiga crônica (Jones *et al.*, 2009). No presente estudo, tanto o diagnóstico de síndrome da fibromialgia quanto o de síndrome da fadiga crônica não puderam ser realizados.

Os níveis de hemoglobina e hematócrito estiveram negativamente associados ao “cansaço” e ao edema de membros inferiores. Níveis de ácido úrico e diagnóstico prévio de câncer auto-referido estiveram positivamente associados à presença auto-referida de “edema de MMII”. A creatinina associou-se positivamente à presença de “falta de ar”. A “anemia” pode ser indicada como causa concorrente de “cansaço”, a anemia e a “hiperuricemia”, de “edema de MMII” e a pior função renal, de “falta de ar”.

No presente estudo, houve associação bruta, estatisticamente significativa, do “cansaço”, da “falta de ar” e do “edema de MMII” com todos os domínios do SF-36, exceto com os domínios “vitalidade” e “estado geral de saúde” com relação ao “edema de membros inferiores”. Quando ajustados por fatores sócio-demográficos, hábitos de vida, alterações metabólicas e doenças conhecidas - estas últimas, podendo ser consideradas como causas concorrentes da IC para os sintomas, a “falta de ar” e o “cansaço” continuaram associados com todas as dimensões, com significância estatística, com exceção da associação da “falta de ar” com o domínio relativo aos “aspectos emocionais”, com valor de $p < 0,10$.

A qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS) é cada vez mais utilizada como um desfecho nos ensaios clínicos (Wilson *et al.*, 1995) sendo que os estudos sobre a QVRS são mais frequentemente relacionados ao câncer e a outras doenças crônicas como a insuficiência cardíaca. Em comparação com a população saudável, os pacientes com IC apresentam nos questionários de qualidade de vida, escores significativamente reduzidos em todos os aspectos da qualidade de vida (Juenger *et al.*, 2002). Têm-se evidenciado que o ônus da “capacidade

funcional” – “aspecto físico” e “capacidade física”, nos pacientes com IC, é significativamente maior do que o daqueles que sofrem de outras doenças crônicas sérias comuns, sejam cardíacas ou de outros sistemas (Hobbs *et al.*, 2002). Hobbs *et al.* (2002), avaliando 6162 indivíduos na comunidade, evidenciaram que os pacientes com IC referiam pior percepção de saúde do que os pacientes com bronquite crônica e enfisema. Apresentavam também, pior percepção com relação aos portadores de angina de peito, exceto para o domínio relativo à dor. Neste estudo, os autores evidenciaram que aqueles pacientes que anteriormente tinham IC sintomática, mas cuja “falta de ar” tinha melhorado e haviam retornado à classe funcional I (NYHA) com o tratamento, apresentaram percepções de saúde similares à da população em geral, assim como aqueles com disfunção ventricular esquerda, mas sem sintoma de “falta de ar” na história clínica, referiram percepções semelhantes.

Em nosso estudo, a soma dos sintomas foi associada de maneira significativa com todas as dimensões da QV, como mostra a tabela 6 e as figuras 1 e 2. Em um estudo no qual foi avaliada a QV de 30 pacientes ambulatoriais portadores de IC, utilizando-se o questionário SF-36, identificou-se que os “aspectos físicos” e “emocionais” constituíram dimensões de maior impacto na vida dos portadores de IC (Soares *et al.*, 2008).

O estado sintomático pode ser afetado tanto por fatores objetivos quanto subjetivos (Heo *et al.*, 2007), não sendo específico da IC. Por outro lado, a sensibilidade também não é muito alta, pois muitos casos com diagnóstico de IC não foram precedidos nem de sintomas (queixas de pacientes), nem de sinais ao exame físico realizado pelo médico (Fonseca *et al.*, 2004).

A IC é uma síndrome que frequentemente é insidiosa e, seu diagnóstico na atenção primária, é limitado pelo menor acesso aos métodos preconizados. Levantamos aqui a hipótese de que a maioria dos diagnósticos no cenário da atenção primária é realizada em

estágios mais avançados da doença. Segundo a III Diretriz Brasileira de Insuficiência Cardíaca Crônica (2009), quando os sintomas aqui estudados estão presentes, o paciente está, no mínimo, em estágio C, sendo plenamente indicado uma abordagem terapêutica para IC.

A presença dos sinais e sintomas não tem uma forte acurácia para o diagnóstico de IC (Fonseca *et al.*, 2004), o mesmo acontecendo com a pontuação na qualidade de vida. No entanto, ao associarmos a queixa do paciente, principalmente “falta de ar” e “cansaço”, à avaliação da qualidade de vida, podemos diminuir o percentual de falsos positivos, aumentando assim o valor preditivo positivo, o que potencialmente possibilitaria maior acuidade na triagem dos pacientes para o encaminhamento aos procedimentos diagnósticos de maior custo.

Limitações

Foram excluídos 31,47% dos participantes elegíveis por ausência informações. No entanto, as perdas foram consideradas aleatórias por terem ocorrido, em sua maioria, por dificuldades técnicas. A comparação entre as amostras de indivíduos incluídos e excluídos evidenciou um perfil demográfico semelhante e valores iguais na mediana da pontuação do BDI-SF e na mediana de cinco das oito dimensões do SF-36. Entretanto, foi evidenciada no grupo dos excluídos uma prevalência maior de “falta de ar” e menor de “edema de MMII”, não havendo diferença significativa entre os dois grupos com relação ao “cansaço”. Outra limitação foi o não ajuste da associação entre sintomas e qualidade de vida pelas doenças tireoidianas, uma vez que os hormônios não foram dosados. Ou seja, embora tenhamos ajustado a associação entre sintomas e qualidade de vida por outras possíveis causas dos sintomas, não o fizemos por doença tireoidiana que pode ser, além da insuficiência cardíaca, causa subjacente da associação estudada. Outra limitação a ser registrada relaciona-se ao fato

de não termos ajustado a associação do “cansaço” com a síndrome da fibromialgia e a síndrome da fadiga crônica, devido à dificuldade no diagnóstico de ambas as condições.

Por último, o edema de membros inferiores referido pelos pacientes e, portanto, caracterizado de maneira subjetiva, quando controlado pelos fatores de confundimento, não foi associado de forma estatisticamente significativa aos fatores de risco, às morbidades cardiovasculares prévias e a nenhuma das dimensões da QV. Concluimos que, provavelmente, este sintoma foi mal mensurado.

CONCLUSÃO

- A prevalência de “falta de ar” foi de 22,6%, de “cansaço” foi de 56,9% e de “edema de membros inferiores” foi de 16,9% sendo, portanto, intermediária entre a da população geral e a dos pacientes com insuficiência cardíaca.
- As associações com dimensões de QV, independentes de fatores demográficos e sócio-econômicos, características metabólicas e co-morbididades, foram estatisticamente significativas para a “falta de ar” e para o “cansaço”, mas não para o “edema de MMII”.
- Nem os sintomas nem a QV tem boa acurácia para o diagnóstico de IC – a associação dos sintomas (principalmente “falta de ar” e “cansaço”) com a QV aumenta o valor preditivo positivo e pode vir a ser utilizado como elemento de triagem.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os achados do presente estudo nos permitem indicar que novos estudos devem ser realizados buscando testar se a combinação da presença de “falta de ar” e do “cansaço”, associados à baixa pontuação nas dimensões da qualidade de vida, sem a presença de outras condições que pudessem justificar tais sintomas, notadamente doenças tireoidianas, não aqui mensuradas, pode ser um marcador para a presença de insuficiência cardíaca e, portanto, ser útil para priorizar o acesso dos pacientes à investigação laboratorial e de imagem.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Ahmed N, Park M, Nagarajan P, *et al.* Peripheral edema: prevalence and association with outcome in primary care. Health Care System, Stanford University, Palo Alto, CA, USA. In: International Academy of cardiology. 12th World Congress on Heart Disease. New trends in research, diagnosis and treatment. Vancouver, B.C., Canada, July 16-19, 2005. Available at: H:\12th World Congress on Heart Disease.htm. Accessed February 18, 2010.

Albanese MC, Plewka M, Gregori D, *et al.* Use of medical resources and quality of life of patients with chronic heart failure: a prospective survey in a large Italian community hospital. *Eur J Heart Fail.* 1999 Dec;1(4):411-7.

Alla F, Briançon S, Guillemin F, *et al.* EPICAL Investigators. Self-rating of quality of life provides additional prognostic information in heart failure. Insights into the EPICAL study. *Eur J Heart Fail.* 2002 Jun;4(3):337-43.

American Diabetes Association (ADA). Diagnosis and classification of Diabetes Mellitus. *Diabetes Care.* 2009; 32, Supplement 1: S62-S67, January.

American Thoracic Society. Dyspnea. Mechanisms, assessment, and management: a consensus statement. American Thoracic Society. *Am J Respir Crit Care Med* 159: 321–340, 1999.

Barnes S, Gott M, Payne S, *et al.* Prevalence of symptoms in a community-based sample of heart failure patients. *J Pain Symptom Manage.* 2006 Sep;32(3):208-16.

Bernat AC, de Oliveira MC, da Rocha GC, *et al.* Prevalence of respiratory symptoms and associated factors: a population-based study in adults from Lages, Santa Catarina State, Brazil. *Cad Saude Publica.* 2009 Sep;25(9):1907-16.

Bleumink GS, Anneke M, Knetsch AM, *et al.* Quantifying the heart failure epidemic: prevalence, incidence rate, lifetime risk and prognosis of heart failure The Rotterdam Study, *Eur Heart J.* 2004 Sep;25(18):1614-9.

Blyth FM, Lazarus R, Ross D, *et al.* Burden and outcomes of hospitalisation for congestive heart failure. *Med J Aust.* 1997 Jul 21;167(2):67-70.

Bocchi EA, Marcondes-Braga FG, Ayub-Ferreira SM, *et al.* Sociedade Brasileira de Cardiologia. III Diretriz Brasileira de Insuficiência Cardíaca Crônica. *Arq Bras Cardiol.* 2009;92(6 supl.1):1-71.

Bonet LA and Martínez-Dolz L. Péptidos natriuréticos en insuficiencia cardíaca. *Rev Esp Cardiol Supl.* 2006; 6:15F-26F.

Boonman-de Winter LJ, Rutten FH, Cramer MJ, *et al.* Early recognition of heart failure in patients with diabetes type 2 in primary care. A prospective diagnostic efficiency study. (UHFO-DM2). *BMC Public Health.* 2009 Dec 21;9:479.

Branco JC. State-of-the-art on fibromyalgia mechanism. *Acta Reumatol Port.* 2010 Jan-Mar;35(1):10-5. Review.

Bursi F, Weston SA, Redfield MM, *et al.* Systolic and diastolic heart failure in the community. *JAMA.* 2006 Nov 8;296(18):2209-16.

Carlson B, Riegel B, Moser DK. Self-care abilities of patients with heart failure. *Heart Lung.* 2001 Sep-Oct;30(5):351-9.

Chen LH, Li CY, Shieh SM, *et al.* Predictors of fatigue in patients with heart failure. *J Clin Nurs.* 2010 Jun; 19(11-12):1588-96.

Ciconelli RM, Ferraz MB, Santos W, *et al.* Tradução para a língua portuguesa e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida SF-36. *Rev Bras Reumatol.* 1999 Mai-Jun;39(3):143-50.

Clark AL. Origin of symptoms in chronic heart failure. *Heart.* 2006 Jan;92(1):12-6.

Clinical guidelines on the identification, evaluation, and treatment of overweight and obesity in adults: executive summary. Expert Panel on the Identification, Evaluation, and Treatment of Overweight in Adults. *Am J Clin Nutr.* 1998 Oct;68(4):899-917.

Collet F, Mallart A, Bervar JF, *et al.* Physiologic correlates of dyspnea in patients with morbid obesity. *Int J Obes (Lond).* 2007 Apr;31(4):700-6.

Cubero J S, Rivera L A P, Moral R P, *et al.* Heart failure: etiology and approach to diagnosis. *Rev Esp Cardiol.* 2004 Mar;57(3):250-9.

Cullen W, Kearney Y, Bury G. Prevalence of fatigue in general practise. *Ir J Med Sci.* 2002; 171:10–12.

Currow DC, Plummer JL, Crockett A, A community population survey of prevalence and severity of dyspnea in adults. *J Pain Symptom Manage.* 2009 Oct;38(4):533-45.

Davis SK, Liu Y, Gibbons GH. Disparities in trends of hospitalization for potentially preventable chronic conditions among African Americans during the 1990s: implications and benchmarks. *Am J Public Health.* 2003;93:447– 455.

Dickstein K, Cohen-Solal A, Filippatos G, *et al.* “ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2008. The Task Force for the Diagnosis and Treatment of Acute and Chronic Heart Failure 2008 of the European Society of Cardiology. Developed in collaboration with the Heart Failure Association of the ESC (HFA) and endorsed by the European Society of Intensive Care Medicine (ESICM),” *European Heart Journal*, vol. 29, no. 19, pp. 2388– 2442, 2008.

Drexler H and Coats AJS. Explaining fatigue in congestive heart failure. *Annu Rev Med.* 1996;47:241–56.

Ekman I, Fagerberg B, Lundman B. Health-related quality of life and sense of coherence among elderly patients with severe chronic heart failure in comparison with healthy controls. *Heart Lung.* 2002 Mar-Apr;31(2):94-101.

Executive Summary of the Third Report of the National Cholesterol Education Program (NCEP) Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults (Adult Treatment Panel III) Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults. *JAMA.* 2001;285:2486-2497.

Faller H, Störk S, Schowalter M, *et al.* Depression and survival in chronic heart failure: does gender play a role? *Eur J Heart Fail.* 2007 Oct;9(10):1018-23.

Faller H, Störk S, Schowalter M, *et al.* Is health-related quality of life an independent predictor of survival in patients with chronic heart failure? *J Psychosom Res.* 2007 Nov;63(5):533-8.

Fonseca C, Morais H, Mota T, *et al.* EPICA Investigators. The diagnosis of heart failure in primary care: value of symptoms and signs. *Eur J Heart Fail.* 2004 Oct;6(6):795-800, 821-2.

Franzén K, Saveman BI, Blomqvist K. Predictors for health related quality of life in persons 65 years or older with chronic heart failure. *Eur J Cardiovasc Nurs.* 2007 Jun;6(2):112-20.

Friedman MM and King KB. Correlates of fatigue in older women with heart failure. *Heart Lung.* 1995 Nov-Dec;24(6):512-8.

Furlanetto LM, Mendlowicz MV, Romildo Bueno J. The validity of the Beck Depression Inventory-Short Form as a screening and diagnostic instrument for moderate and severe depression in medical inpatients. *J Affect Disord.* 2005 May;86(1):87-91.

Garratt AM, Ruta DA, Abdalla MI, *et al.* The SF36 health survey questionnaire: an outcome measure suitable for routine use within the NHS? *BMJ.* 1993 May 29;306(6890):1440-4.

Gibson GJ. Obesity, respiratory function and breathlessness. *Thorax.* 2000;55(Suppl 1):41-4.

Gillespie ND. The diagnosis and management of chronic heart failure in the older patient. *Br Med Bull.* 2006 Feb 22;75-76:49-62.

Goldberg LR and Jessup M. Stage B heart failure: management of asymptomatic left ventricular systolic dysfunction. *Circulation.* 2006 Jun 20;113(24):2851-60.

Gottlieb SS, Khatta M, Friedmann E, *et al.* The influence of age, gender, and race on the prevalence of depression in heart failure patients. *J Am Coll Cardiol.* 2004 May 5;43(9):1542-9.

Govindaraj M. Defining dyspnea. *Chest.* 2002 Feb;121(2):662-3.

Guimarães JI, Mesquita ET, Bocchi EA, *et al.* Revisão das II Diretrizes da Sociedade Brasileira de Cardiologia para o Diagnóstico e Tratamento da Insuficiência Cardíaca. *Arq Bras Cardiol.* 2002;79 (Suppl 4):1-30.

Harrington D, Anker SD, Coats AJ. Preservation of exercise capacity and lack of peripheral changes in asymptomatic patients with severely impaired left ventricular function. *Eur Heart J.* 2001 Mar;22(5):392-9.

Havranek EP, Lapuerta P, Simon TA, *et al.* A health perception score predicts cardiac events in patients with heart failure: results from the IMPRESS trial. *J Card Fail.* 2001 Jun;7(2):153-7.

Heo S, Moser DK, Riegel B, *et al.* Testing a published model of health-related quality of life in heart failure. *J Card Fail.* 2005 Jun;11(5):372-9.

Heo S, Moser DK, Widener J. Gender differences in the effects of physical and emotional symptoms on health-related quality of life in patients with heart failure. *Eur J Cardiovasc Nurs.* 2007 Jun;6(2):146-52.

Ho SF, O'Mahony MS, Steward JA, *et al.* Dyspnoea and quality of life in older people at home. *Age Ageing.* 2001 Mar;30(2):155-9.

Hobbs FD, Kenkre JE, Roalfe AK, *et al.* Impact of heart failure and left ventricular systolic dysfunction on quality of life: a cross-sectional study comparing common chronic cardiac and medical disorders and a representative adult population. *Eur Heart J.* 2002 Dec;23(23):1867-76.

Hou N, Chui MA, Eckert GJ, *et al.* Relationship of age and sex to health-related quality of life in patients with heart failure. *Am J Crit Care.* 2004 Mar;13(2):153-61.

How to diagnose diastolic heart failure. European Study Group on Diastolic Heart Failure. *Eur Heart J.* 1998;19:990-1003.

Hübner, LC M & Franco, TB. O programa médico de família de Niterói como estratégia de implementação de um modelo de atenção que contemple os princípios e diretrizes do SUS. *Physis*, Abr 2007, vol.17, no.1, p.173-191.

Imamura M, Cassius DA, Fregni F. Fibromyalgia: From treatment to rehabilitation. *Eur J Pain.* 2009 Nov 1;3(2):117-122.

Jaarsma T, Halfens R, Abu-Saad HH, *et al.* Quality of life in older patients with systolic and diastolic heart failure. *Eur J Heart Fail.* 1999 Jun;1(2):151-60.

Jiang W, Kuchibhatla M, Clary GL, *et al.* Relationship between depressive symptoms and long-term mortality in patients with heart failure. *Am Heart J.* 2007 Jul;154(1):102-8.

Jones DEJ, J.C. Gray and J. Newton. Perceived fatigue is comparable between different disease groups. *QJ Med.* 2009, 102: 617-624.

Jorge AJL and Mesquita ET. Heart Failure with Normal Ejection Fraction: state of the art. *Rev SOCERJ.* 2008;21(6):409-417.

Juenger J, Schellberg D, Kraemer S, *et al.* Health related quality of life in patients with congestive heart failure: comparison with other chronic diseases and relation to functional variables. *Heart.* 2002 Mar;87(3):235-41.

Kannel WB, Ho K, Thom T. Changing epidemiological features of cardiac failure. *Br Heart J.* 1994;72(suppl):S3-S9.

Kasper EK, Gerstenblith G, Hefter G, *et al.* A randomized trial of the efficacy of multidisciplinary care in heart failure outpatients at high risk of hospital readmission. *J Am Coll Cardiol.* 2002 Feb 6;39(3):471-80.

Koenig HG. Depression in hospitalized older patients with congestive heart failure. *Gen Hosp Psychiatry.* 1998;20:29-43.

Kohlmann JrO, Costa GA, Carvalho MHC *et al.* III Consenso Brasileiro de Hipertensão Arterial. *Arq Bras Endocrinol Metab.* 1999; 43:257-86.

Konen JC, Curtis LG, Summerson JH. Symptoms and complications of adult diabetic patients in a family practice. *Arch Fam Med.* 1996 Mar;5(3):135-45.

Krumholz HM, Baker DW, Ashton CM, *et al.* Evaluating quality of care for patients with heart failure. *Circulation.* 2000 Mar 28;101(12):E122-40.

Lavergne MR, Cole DC, Kerr K, *et al.* Functional impairment in chronic fatigue syndrome, fibromyalgia, and multiple chemical sensitivity. *Can Fam Physician.* 2010 Feb;56(2):e57-65.

Lewis EF, Lamas GA, O'Meara E, *et al.* Characterization of health-related quality of life in heart failure patients with preserved versus low ejection fraction in CHARM. *Eur J Heart Fail.* 2007 Jan;9(1):83-91.

Lima, PGA; Silva, MAD; Miranda, VA, *et al.* Mudança na Saúde: Avaliando Alguns Indicadores do Programa Médico de Família. Programa Médico de Família 15 anos – Publicação Comemorativa, 2008.

Lloyd-Jones D, Adams R, Carnethon M, *et al.* American Heart Association Statistics Committee and Stroke Statistics Subcommittee. Heart disease and stroke statistics--2009 update: a report from the American Heart Association Statistics Committee and Stroke Statistics Subcommittee. *Circulation.* 2009 Jan 27;119(3):e21-181.

Lloyd-Jones DM, Larson MG, Leip EP, *et al.* Framingham Heart Study. Lifetime risk for developing congestive heart failure: the Framingham Heart Study. *Circulation.* 2002;106:3068–3072.

Mann DL and Bristow MR. Mechanisms and models in heart failure: the biomechanical model and beyond. *Circulation.* 2005;111:2837-849.

McCaffery JM, Frasura-Smith N, Dubé MP, *et al.* Common genetic vulnerability to depressive symptoms and coronary artery disease: a review and development of candidate genes related to inflammation and serotonin. *Psychosom Med.* 2006 Mar-Apr;68(2):187-200.

McIlvenny S, DeGlume A, Elewa M, *et al.* Factors associated with fatigue in a family medicine clinic in the United Arab Emirates. *S. Fam Pract.* 2000 Oct;17(5):408-13.

Measuring Healthy Days. Population Assessment of Health-Related Quality of Life. Centers for Disease Control and Prevention. National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion. Division of Adult and Community Health [Internet]. Atlanta-Georgia: CDC; 2000 Nov [cited 2007 May 16]. Available: form: <http://www.cdc.gov/hrgol/pdfs/mhd.pdf>

Mesquita ET, Socrates J, Rassi S, *et al.* Heart failure with preserved systolic function. *Arq Bras Cardiol.* 2004 May;82(5):494-500. Epub 2004 Jun 8.

Meyer K and Laederach-Hofmann K. Effects of a comprehensive rehabilitation program on quality of life in patients with chronic heart failure. *Prog Cardiovasc Nurs.* 2003 Fall;18(4):169-76.

Montera MW, Almeida RA, Tinoco EM *et al.* II Diretriz Brasileira de Insuficiência Cardíaca Aguda. *Arq Bras Cardiol.* 2009; 93(3 supl.3):1-65.

Moutinho MA, Colucci FA, Alcoforado V, *et al.* Heart failure with preserved ejection fraction and systolic dysfunction in the community. *Arq Bras Cardiol.* 2008 Feb;90(2):132-7.

Neuman Å, Gunnbjörnsdóttir M Tunsäterb A, *et al.* Dyspnea in relation to symptoms of anxiety and depression: A prospective population study. *Respiratory Medicine.* 2006; 100:1843–1849.

O'Loughlin C, Murphy NF, Conlon C, *et al.* Quality of life predicts outcome in a heart failure disease management program. *Int J Cardiol.* 2008 Oct 12.

Osman LM, Calder C, Robertson R, *et al.* Symptoms, quality of life, and health service contact among young adults with mild asthma. *Am J Respir Crit Care Med.* 2000; 161:498–503.

Park HS, Park JY, Cho SI. Familial aggregation of the metabolic syndrome in Korean families with adolescents. *Atherosclerosis.* 2006; 186 (1): 215-21.

Paulus WJ, Tschöpe C, Sanderson JE, *et al.* How to diagnose diastolic heart failure: a consensus statement on the diagnosis of heart failure with normal left ventricular ejection fraction by Heart Failure and Echocardiography Associations of the European Society of Cardiology. *Eur Heart J.* 2007;28:2539-550.

Peruzza S, Sergi G, Vianello A, *et al.* Chronic obstructive pulmonary disease (COPD) in elderly subjects: impact on functional status and quality of life. *Respiratory Medicine* Vol.97 (2003) 612-617.

Podolecki T, Podolecki A, Hrycek A. Fibromyalgia: pathogenetic, diagnostic and therapeutic concerns. *Pol Arch Med Wewn.* 2009 Mar;119(3):157-61.

Poirier P, Giles TD, Bray GA, *et al.* Obesity and cardiovascular disease: pathophysiology, evaluation, and effect of weight loss: an update of the 1997 American Heart Association Scientific Statement on Obesity and Heart Disease from the Obesity Committee of the Council on Nutrition, Physical Activity, and Metabolism. *American Heart Association; Obesity Committee of the Council on Nutrition, Physical Activity, and Metabolism. Circulation.* 2006 Feb 14;113(6):898-918.

Redondo-Bermejo B, Pascual-Figal DA, Hurtado-Martínez JA, *et al.* Clinical determinants and prognostic value of hemoglobin in hospitalized patients with systolic heart failure. *Rev Esp Cardiol.* 2007 Jun;60(6):597-606.

Remme WJ and Swedberg K. Guidelines for the diagnosis and treatment of chronic heart failure. *Eur Heart J* (2001) 22(17): 1527-1560.

Rodriguez-Artalejo F, Guallar-Castillon P, Pascual CR, *et al.* Healthrelated quality of life as a predictor of hospital readmission and death among patients with heart failure. *Arch Intern Med.* 2005 June 13;165 (11):1274–9.

Roger VL, Weston SA, Redfield MM. Trends in Heart Failure Incidence and Survival in a Community-Based Population. *JAMA.* 2004;292:344-350.

Rosamond W, Flegal K, Furie K. Heart disease and stroke statistics--2008 update: a report from the American Heart Association Statistics Committee and Stroke Statistics Subcommittee. American Heart Association Statistics Committee and Stroke Statistics Subcommittee. *Circulation*. 2008 Jan 29;117(4):e25-146.

Rossi Neto JM. A dimensão do problema da Insuficiência cardíaca do Brasil e do mundo. *Rev Soc Cardiol Estado de São Paulo*. 2004;1:1-10

Rumsfeld JS, Havranek E, Masoudi FA, *et al*. Depressive symptoms are the strongest predictors of short-term declines in health status in patients with heart failure. Cardiovascular Outcomes Research Consortium. *J Am Coll Cardiol*. 2003 Nov 19;42(10):1811-7.

Rumsfeld JS. Health status and clinical practice: when will they meet? *Circulation*. 2002 Jul 2;106(1):5-7.

Santos JJ, Plewka JE, Brofman PR. Quality of life and clinical indicators in heart failure: a multivariate analysis. *Arq Bras Cardiol*. 2009 Aug;93(2):159-66.

Schocken DD, Benjamin EJ, Fonarow GC, *et al*. Prevention of heart failure: a scientific statement from the American Heart Association Councils on Epidemiology and Prevention. *Circulation*. 2008 May 13;117(19):2544-65.

Jardim J, Oliveira J, Nascimento O. Segundo Consenso Brasileiro sobre Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC). *J Bras Pneumol*. 2004;30 supl 1: S1-S56.

Hunt SA, Baker DW, Chin MH, *et al*. ACC/AHA Guidelines for the Evaluation and Management of Chronic Heart Failure in the Adult: Executive Summary A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines (Committee to Revise the 1995 Guidelines for the Evaluation and Management of Heart Failure). *Circulation* 104: 2996-3007

Skapinakis P, Lewis G, Meltzer H. Clarifying the relationship between unexplained chronic fatigue and psychiatric morbidity: results from a community survey in Great Britain. *Int Rev Psych.* 2003; 15:57–64.

Skotzko CE, Krichten C, Zietowski G, *et al.* Depression is common and precludes accurate assessment of functional status in elderly patients with congestive heart failure. *J Card Failure.* 2000;6:300 –5.

Smith OR, Michielsen HJ, Pelle AJ, *et al.* Symptoms of fatigue in chronic heart failure patients: clinical and psychological predictors. *Eur J Heart Fail.* 2007 Sep;9(9):922-7.

Soares DA, Toledo JAS, Santos LF, *et al.* Quality of life of heart failure patients. *Acta paul. Enferm.* 2008 21(2):243-248. São Paulo.

Struthers AD. The diagnosis of heart failure. *Heart* 2000;84:334-8.

Sullivan M, Levy WC, Russo JE, *et al.* Depression and health status in patients with advanced heart failure: a prospective study in tertiary care. *J Card Fail.* 2004 Oct;10(5):390-6.

Chobanian AV, Bakris GL, Black HR, *et al.* The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. *JAMA* 2003;289:2560–71.

The WHOQOL Group (1997). The development of the World Health Organization quality of life assessment instrument (the WHOQOL). In: Orley J, Kuyken W. (eds.). *Quality of life assessment: international perspectives.* Heidelberg: Springer Verlag; 1994. p. 41-60.

The World Health Organization Quality of Life assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. *Soc Sci Med.* 1995; 41(10):1403-9.

Third Report of the National Cholesterol Education Program (NCEP) Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults (Adult Treatment Panel III) final report. National Cholesterol Education Program (NCEP) Expert Panel on

Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults (Adult Treatment Panel III). *Circulation*. 2002 Dec 17;106(25):3143-421.

Turnbull N, Shaw EJ, Baker R, *et al.* (2007) Chronic fatigue syndrome/myalgic encephalomyelitis (or encephalopathy): diagnosis and management of chronic fatigue syndrome/myalgic encephalomyelitis (or encephalopathy) in adults and children. London: Royal College of General Practitioners. [[www.nice.org.uk/ Guidance/CG53](http://www.nice.org.uk/Guidance/CG53)]. Accessed 20 July 2009.

Vaccarino V, Kasl SV, Abramson J, *et al.* Depressive symptoms and risk of functional decline and death in patients with heart failure. *J Am Coll Cardiol*. 2001 Jul;38(1):199-205.

Vader JM and Drazner MH. Clinical assessment of heart failure: utility of symptoms, signs, and daily weights. *Heart Fail Clin*. 2009 Apr;5(2):149-60.

Van Jaarsveld CHM, Sandeman R, Miedema I, *et al.* Changes in health-related quality of life in older patients with acute myocardial infarction or congestive heart failure: a prospective study. *J Am Geriatr Soc*. 2001;49(8):1052-8.

Vasconcelos, MA; Lima, PGA; Silva, MAD. 1999. O Programa Médico de Família: Histórico e Perspectivas. Niterói: PMN/FMS. (mimeo).

Westlake C, Dracup K, Creaser J, *et al.* Correlates of health-related quality of life in patients with heart failure. *Heart Lung*. 2002 Mar-Apr;31(2):85-93.

Wilson IB and Cleary PD. Linking Clinical Variables With Health-Related Quality of Life A Conceptual Model of Patient Outcomes. *JAMA*. 1995;273(1):59-65.

Witte KK and Clark AL. Why does chronic heart failure cause breathlessness and fatigue? *Prog Cardiovasc Dis*. 2007 Mar-Apr;49(5):366-84.

Witte KK, Nikitin NP, Cleland JG, *et al.* Excessive breathlessness in patients with diastolic heart failure. *Heart*. 2006 Oct;92(10):1425-9.

Wynder EL and Muscat JE. The changing epidemiology of smoking and lung cancer histology. *Environ Health Perspect.* 1995 November; 103(Suppl 8): 143–148.

Yip GW, Wang M, Wang T, *et al.* The Hong Kong diastolic heart failure study: a randomised controlled trial of diuretics, irbesartan and ramipril on quality of life, exercise capacity, left ventricular global and regional function in heart failure with a normal ejection fraction. *Heart.* 2008 May;94(5):573-80.

Anexo 1: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido



Autorização para pesquisa

Responsável pela pesquisa: Maria Luiza Garcia Rosa
Departamento de Epidemiologia e Bioestatística Tel: 26299342

Nome do responsável:

Idade: Número da identidade:

Nome do adolescente:

Idade: Número da identidade:

Você autoriza seu filho a participar de uma pesquisa. Queremos saber se seu filho (a) tem risco de ter algum problema cardíaco, no futuro, relacionados aos hábitos de vida e talvez, a uma herança genética (tendência na família, que passa dos pais para os filhos).

Durante toda pesquisa, tudo vai ser explicado a você e ao seu filho. Você pode decidir se quer deixar que ele continue ou não, em qualquer momento.

Se ele entrar na pesquisa, ele vai ter que responder a um questionário com perguntas sobre o nascimento, a família e os hábitos de vida. Vai ter sua pressão, peso e altura medidos e vamos coletar amostras de urina de sangue, e fazer um eletrocardiograma. A amostra de urina será utilizada para fazer exames ligados à diabetes, hipertensão e doenças nos rins. O sangue será utilizado para medir a glicemia (açúcar no sangue), colesterol total e frações, triglicerídeos (gorduras no sangue), insulina de jejum, teste da tireóide, ácido úrico e outros exames, e material genético. O material genético isolado do sangue pode indicar uma tendência a diabetes, hipertensão e problemas de coração e renais futuros. Esse sangue ficará armazenado, sob a guarda do Laboratório do Hospital Universitário Antônio Pedro, para estudos relacionados à diabetes, hipertensão, doenças do coração e dos rins.

Tudo que você responder pelo seu filho será mantido em segredo. As informações obtidas serão utilizadas exclusivamente neste projeto de pesquisa sem que seu nome seja revelado e estarão disponíveis para o participante, mesmo para aqueles que, em algum momento, decidirem sair da pesquisa. As amostras de sangue serão codificadas para garantir o sigilo e a confidencialidade dos resultados. Após 2 anos da 1ª visita, faremos uma 2ª visita quando todos os procedimentos serão repetidos.

O benefício esperado com este trabalho será entender melhor algumas causas da diabetes e da hipertensão, e de algumas doenças dos rins e do coração interligadas, possibilitando a prevenção precoce e tratamento mais eficaz.

Se você tiver alguma dúvida pode nos perguntar.

Se você, depois de ler todo esse documento, permitir que seu filho participe, por favor, assine esta folha logo abaixo.

Sim, eu concordo que meu filho participe.

Data: _____

Assinatura _____



Autorização para pesquisa

Responsável pela pesquisa: Maria Luiza Garcia Rosa

Departamento de Epidemiologia e Bioestatística Tel: 26299342

Nome:

Idade: Número da identidade:

Você quer participar de uma pesquisa? Queremos saber se você tem risco de ter algum problema cardíaco no futuro, relacionado aos hábitos de vida e talvez, a uma herança genética (tendência na família, que passa dos pais para os filhos).

Durante toda pesquisa, tudo vai ser explicado a você. Você pode decidir se quer continuar ou não em qualquer momento.

Se você entrar na pesquisa, vai ter que responder a um questionário com perguntas sobre nascimento, a família e hábitos de vida. Vai ter sua pressão, peso e altura medidos e vamos coletar amostras de urina, de sangue, e realizar um eletrocardiograma. A amostra de urina será utilizada para fazer exames ligados à diabetes, hipertensão e doenças nos rins. O sangue será utilizado para medir a glicemia (açúcar no sangue), colesterol total e frações, triglicérides (gorduras no sangue), insulina de jejum, teste da tireóide, ácido úrico e outros exames, e material genético. O material genético isolado do sangue pode indicar uma tendência a diabetes, hipertensão e problemas de coração e renais futuros. Esse sangue ficará armazenado, sob a guarda do Laboratório do Hospital Universitário Antônio Pedro, para estudos relacionados à diabetes, hipertensão, doenças do coração e dos rins.

Tudo que você responder será mantido em segredo. As informações obtidas serão utilizadas exclusivamente neste projeto de pesquisa sem que seu nome seja revelado e estarão disponíveis para o participante, mesmo para aqueles que, em algum momento, decidirem sair da pesquisa. As amostras de sangue serão codificadas para garantir o sigilo e a confidencialidade dos resultados. Após 2 anos da 1ª visita, faremos uma 2ª visita quando todos os procedimentos serão repetidos.

O benefício esperado com este trabalho será entender melhor algumas causas da diabetes e da hipertensão, e de algumas doenças dos rins e do coração interligadas, possibilitando a prevenção precoce e tratamento mais eficaz.

Se você tiver alguma dúvida pode nos perguntar.

Se você, depois de ler todo esse documento, concordar em participar, por favor, assine esta folha logo abaixo.

Sim, eu concordo em participar.

Data: _____

Assinatura _____

Anexo 2: Questionário do Estudo CAMELIA



no índice:

no cônjuge:

no filho:

| | | | |
|--|---------|---|---------|
| 1.1. DATA PREENCHIMENTO QUESTIONÁRIO. ___/___/___ | | SX: M() F() | |
| 1.2 – Nome: | | | |
| 1.3 . Data de nascimento: __/__/_____ | | | |
| 1.4 . Endereço: | | | |
| 1.5. Bairro: | | | |
| 1.6 . Município: | | | |
| 1.7 . Naturalidade: | | | |
| 1.8 . Telefone de contato: | | | |
| INFORMAÇÕES DO PMF | | | |
| 1.10 Módulo: | | 1.11 Setor: | |
| SITUAÇÃO FAMILIAR | | | |
| Preencher somente para índices () ou cônjuge () | | | |
| 2.1. Nome cônjuge ou índice: | | | |
| 2.3. Tempo de coabitação com o cônjuge ou índice: | | 2.4 Coabita no presente com o cônjuge ou índice? (1) sim (2) não | |
| | Filho 1 | Filho 2 | Filho 3 |
| 2.5. 1º Nome | | | |
| 2.6. Nº do filho | | | |
| 2.7. Idade | | | |
| 2.8. Tempo de coabitação c/ filho | | | |

| Preencher somente para filhos () | | | | |
|--|------------------------------------|---------|---|---------|
| 2.1.Nome do pai: | | | | |
| 2.2.Num. do pai: | 2.3.Tempo de coabitação com o pai: | | 2.4 Coabita no presente com o pai: (1) sim (2) não | |
| 2.5.Nome do mãe: | | | | |
| 2.6.Num. da mãe: | 2.7.Tempo de coabitação com a mãe: | | 2.8. Coabita no presente com a mãe: (1) sim (2) não | |
| | Irmão 1 | Irmão 2 | Irmão 3 | Irmão 4 |
| 2.5. 1º Nome | | | | |
| 2.6. Nºirmão | | | | |
| 2.7. Idade | | | | |
| 2.8.Tempo de coabitação c/ irmão | | | | |

| CONDIÇÃO DEMOGRÁFICA | |
|---|--|
| 3.1. Quantos filhos você teve? | 3.2. Quantos filhos estão vivos hoje? |
| SÓ PARA O SEXO FEMININO | 3.3 . Com que idade teve sua 1ª relação sexual: |
| 3.4. Com que idade teve sua 1ª menstruação: | |
| 3.5 . Estado civil atual? (1) Solteira(o) (2) Casado(a) ou com companheira(o) fixo há pelo menos 1 ano (3) Com companheira(o) há menos de um ano (4) Divorciado(a)/ desquitado(a) / separado(a) e sem companheiro fixo (5) Viúvo(a) e sem companheiro fixo | |
| 3.6 Cor de pele? _____ 3.6a (1) preto (2) pardo (3) branco | |
| INFORMAÇÕES SÓCIO-ECONÔMICAS | |
| 4.1. Até que série você estudou? | |
| (1) Nunca estudei (1.1) alfabetizado | |
| Ensino Fundamental: (2) 1ª série (3) 2ª série (4) 3ª série (5) 4ª série (6) 5ª série (7) 6ª série (8) 7ª série (9) 8ª série | Ensino Médio: (10) 1º ano (11) 2º ano (12) 3º ano |
| | Ensino Superior: (13) Completou (14) não completou |
| | (777) não quero responder (888) não sei responder |
| 4.2. Até que série seu pai estudou? | |
| (1) Nunca estudou (1.1) alfabetizado | |
| Ensino Fundamental: (2) 1ª série (3) 2ª série (4) 3ª série | Ensino Médio: (10) 1º ano (11) 2º ano (12) 3º ano |

| | |
|---|--|
| (5) 4ª série (6) 5ª série (7) 6ª série (8) 7ª série (9) 8ª série | Ensino Superior: (13) Completou (14) não completou (777) não sei responder (888) não quero responder |
| 4.3. Até que série sua mãe estudou? | |
| (1) Nunca estudou (1.1) alfabetizado | |
| Ensino Fundamental: (2) 1ª série (3) 2ª série (4) 3ª série (5) 4ª série (6) 5ª série (7) 6ª série (8) 7ª série (9) 8ª série | Ensino Médio: (10) 1º ano (11) 2º ano (12) 3º ano Ensino Superior: (13) completou (14) não completou (777) não quero responder (888) não sei responder |
| 4.4. Qual a sua ocupação atual? _____ | |
| 4.5. Qual a renda familiar (dos que moram com você)? _____ (anotar em reais) (777) não quero responder (888) não sei responder | |
| 4.6. Incluindo você, quantas pessoas moram na sua casa: | |
| 4.7. Quantos cômodos (inclua banheiro, cozinha e varanda fechada): | |
| 4.8 – Quantos quartos há na sua casa? _____ | |
| QUANTO AO USO DOS SERVIÇOS DE SAÚDE. SUS | |
| 5.1 Você se trata, atualmente, de alguma doença ou problema de saúde. (1) sim (2) não (777) não quero responder (888) não sei responder | |
| 5.2 Qual a doença que você trata? (1) não me trato de doença nenhuma (777) não quero responder (888) não sei responder | |
| A doença é: _____ | |
| 5.3 Nos últimos 3 meses você precisou (lembre-se precisar não é ir) | |

| |
|---|
| <p>ir a algum serviço de saúde (um médico específico, um posto de saúde, uma farmácia, um hospital, um pronto socorro, nutricionista, psicólogo, dentista, fisioterapeuta..)?</p> <p>(1)sim (2) não</p> <p>(777) não quero responder (888) não sei responder</p> |
| <p>5.4 Nos últimos 3 meses você procurou por algum serviço de saúde (um médico específico, um posto de saúde, uma farmácia, um hospital, um pronto socorro, nutricionista, psicólogo, dentista, fisioterapeuta)?</p> <p>(1)sim (2) não</p> <p>(777) não quero responder (888) não sei responder</p> |
| <p>5.5 Por que, apesar de sentir que precisava ir a um serviço de saúde, você não procurou?</p> <p>(1) não precisei (2) precisei e procurei</p> <p>(777) não quero responder (888) não sei responder</p> <p>O motivo de não procurar foi: _____</p> |
| <p>5.6 Nos últimos 3 meses sempre que você procurou um serviço de saúde, você foi atendido no 1o. serviço procurado?</p> <p>(1) não fui a nenhum serviço (2) sim (3) não</p> <p>(777) não quero responder (888) não sei responder</p> |
| <p>5.7 Por que você não foi atendido?</p> <p>(1) não fui a nenhum serviço (2) eu fui atendido no primeiro serviço que procurei</p> <p>(777) não quero responder (888) não sei responder</p> <p>Não fui atendido porque: _____</p> |
| <p>5.8 Nos últimos 3 meses, quantas vezes você foi atendido em um serviço de saúde (um médico específico, um posto de saúde, uma farmácia, um hospital, um pronto socorro, nutricionista, psicólogo, dentista, fisioterapeuta) (excluir internação)?</p> <p>(1) não fui a nenhum serviço</p> <p>(777) não quero responder (888) não sei responder</p> <p>_____ vezes</p> |
| <p>5.9 Em que tipo de serviço você foi atendido?</p> <p>(preencher quantas vezes for necessário. utilizar o verso da folha)</p> <p>(1) não fui a nenhum serviço</p> <p>(777) não quero responder (888) não sei responder</p> <p>Fui aos seguintes serviços:</p> |
| <p>5.10 O que te levou a ir a um serviço de saúde nos últimos 3 meses?</p> <p>(1) não fui a nenhum serviço</p> <p>(777) não quero responder (888) não sei responder</p> |

Os motivos foram: _____

ATIVIDADES FÍSICAS

6.1a. Nas **DUAS ÚLTIMAS SEMANAS**, você praticou alguma atividade física para melhorar sua saúde, condição física ou com objetivo estético ou de lazer?
 (1) sim (2) não
 (777) não quero responder (888) não sei responder

6.1b – Nas **DUAS ÚLTIMAS SEMANAS**, você teve algum problema de saúde que limitasse ou impedisse a prática de exercícios físicos?
 (1) sim (2) não
 (777) não quero responder (888) não sei responder

Em relação às ÚLTIMAS DUAS SEMANAS, para cada atividade abaixo, informe o número total de vezes que você praticou a atividade nas ÚLTIMAS DUAS SEMANAS e o tempo gasto, em geral cada vez (em minutos). Se não praticou, coloque o número "0".

| ATIVIDADE | No. total de vezes nas ÚLTIMAS DUAS SEMANAS | Tempo em geral gasto por vez em minutos |
|-----------------------------------|---|--|
| 6.2 Caminhada devagar: | | |
| 6.3 Caminhada rápida: | | |
| 6.4 Yoga ou alongamento: | | |
| 6.5 Bicicleta ou natação devagar: | | |
| 6.6 Bicicleta ou natação rápida: | | |
| 6.7 Ginástica: | | |
| 6.8 Tênis: | | |
| 6.9 Vôlei: | | |
| 6.10 Musculação: | | |
| 6.11 Dança | | |
| 6.12 Corrida: | | |
| 6.13 Futebol ou basquete: | | |
| 6.14 Remo: | | |
| 6.15 Lutas: | | |

| | | |
|---|--|--|
| 6.16 Outras: _ | | |
| 6.17 Nas DUAS ÚLTIMAS SEMANAS , quantas horas por dia você assistiu a televisão, jogou video-games ou computador? _____ horas/dia | | |
| 6.18 Você recebeu orientação do(a) médico(a), ou do(a) nutricionista ou do(a) assistente social para fazer atividade física ? (1) sim (2) não (777) não quero responder (888) não sei responder | | |
| 6.19 Você já fazia atividade física antes de receber estas orientações? (1) sim (2) não (777) não quero responder (888) não sei responder | | |
| TABAGISMO | | |
| 7.1 Você É ou JÁ FOI fumante, ou seja, JÁ FUMOU, ao longo da sua vida, pelo menos 100 cigarros (cinco carteiras de cigarros) (1) sim (2) não (777) não quero responder (888) não sei responder | | |
| 7.2 Com que idade você passou a fumar com regularidade? (1) Nunca fumei (2) Com ___ anos (777) não quero responder (888) não sei responder | | |
| 7.3 Quantos cigarros você fuma ou fumava, em média, por dia? (1) Nunca fumei (2) Cerca de ___ cigarros por dia (777) não quero responder (888) não se responder | | |
| 7.4 Você já tentou parar de fumar? (1) Nunca fumei (2) sim (2) não (3) sim, sou ex-fumante (4) sim, mas voltei a fumar (777) não quero responder (888) não sei responder | | |
| 7.5 Com idade você parou de fumar? (1) Nunca fumei (2) Fumo atualmente (3) Parei com _____ anos (777) não quero responder (888) não sei responder | | |
| 7.6 Por que você parou de fumar? (Pode marcar mais de uma opção.) (1) Nunca fumei (2) Fumo atualmente (3) Por causa da doença grave (4) Por ordem Médica | | |

(5) Porque o fumo faz mal à saúde (6) Por pressões sociais / familiares

(7) **Outro motivo:**

(777) não quero responder (888) não sei responder

| CONSUMO DE ALCOOL | | | | | | | |
|--|----------|-----------|--------|------|--------------|------------------------|----------------------|
| 8.1 Com que freqüência você toma bebida alcoólica? (1) Nunca tomei bebida alcoólica (2) Diariamente ou quase todos os dias (3) Pelo menos uma vez por semana (4) Ocasionalmente (Menos de uma vez por mês) (5) Raramente (Menos de uma vez por 3 meses) (6) Parei de beber (777) não quero responder (888) não sei responder | | | | | | | |
| 8.2 Quando foi a última vez em que tomou bebida alcoólica? (1) Nunca tomei bebida alcoólica (2) Hoje (3) Há menos de 7 dias (4) Há mais de 7 dias (777) não quero responder (888) não sei responder | | | | | | | |
| Durante os últimos 7 dias, na ÚLTIMA ocasião em que você tomou bebidas alcoólicas, o que você bebeu e em que quantidades? | | | | | | | |
| BEBIDAS | Não bebi | Copo/lata | Cálice | Dose | Garra- fa | Não quero responder | Não sei responder |
| 8.3 cerveja/ chopp | | | | | | | |
| 8.4 vinho | | | | | | | |
| 8.5 destilados | | | | | | | |
| 8.6 licores, vermutes, campari .. | | | | | | | |

| MUDANÇA CONSUMO DE ALCOOL |
|--|
| 8.7 Há quanto tempo o senhor(a) mantém a freqüência atual de consumo de álcool? (1) sempre (2) há _____ anos |
| 8.8 Em algum momento de sua vida o senhor(a) consumiu álcool cm mais freqüência? (1) Nunca tomei bebida alcoólica (2) Diariamente ou quase todos os dias |

(3) Pelo menos uma vez por semana
 (4) Ocasionalmente (Menos de uma vez por mês)
 (5) Raramente (Menos de uma vez por 3 meses)
 (6) Parei de beber
 (777) não quero responder (888) não sei responder

O que o senhor(a) bebia, em média, antes de diminuir a quantidade de bebida?
 (1) Nunca bebi mais que o atual.

| BEBIDAS | Não bebi | Copo/lata | Cálice | Dose | Garrafa | Não quero responder | Não sei responder |
|---|----------|-----------|--------|------|---------|---------------------|-------------------|
| 8.9 cerveja/ chopp | | | | | | | |
| 8.10 vinho | | | | | | | |
| 8.11 destilados | | | | | | | |
| 8.12 licores, vermouths, campari.. | | | | | | | |
| 8.13 Por quanto tempo o senhor(a) acredita que passou bebendo a quantidade acima, em média. _____anos. | | | | | | | |

| COMO VOCÊ TEM SE SENTIDO NA ÚLTIMA SEMANA – (incluindo hoje) |
|---|
| <p>9.1. (0) Não me sinto triste.</p> <p>(1) Eu me sinto triste.</p> <p>(2) Estou sempre triste e não consigo sair disso.</p> <p>(3) Estou tão triste ou infeliz que não consigo suportar.</p> |
| <p>9.2. (0) Não estou especialmente desanimado quanto ao futuro.</p> <p>(1) Eu me sinto desanimado quanto ao futuro.</p> <p>(2) Acho que nada tenho a esperar.</p> <p>(3) Acho o futuro sem esperança e tenho a impressão de que as coisas não podem melhorar.</p> |
| <p>9.3. (0) Não me sinto um fracasso.</p> <p>(1) Acho que fracassei mais do que uma pessoa comum.</p> <p>(2) Quando olho para trás, na minha vida, tudo o que posso ver é um monte de fracassos.</p> <p>(3) Acho que, como pessoa, sou um completo fracasso.</p> |
| <p>9.4. (0) Tenho tanto prazer em tudo como antes.</p> <p>(1) Não sinto mais prazer nas coisas como antes.</p> <p>(2) Não encontro um prazer real em mais nada.</p> <p>(3) Estou insatisfeito ou aborrecido com tudo.</p> |
| <p>9.5. (0) Não me sinto especialmente culpado.</p> <p>(1) Eu me sinto culpado grande parte do tempo.</p> <p>(2) Eu me sinto culpado na maior parte do tempo.</p> <p>(3) Eu me sinto sempre culpado.</p> |
| <p>9.6. (0) Não acho que esteja sendo punido.</p> <p>(1) Acho que posso ser punido.</p> <p>(2) Creio que vou ser punido.</p> <p>(3) Acho que estou sendo punido.</p> |
| <p>9.7. (0) Não me sinto decepcionado comigo mesmo.</p> <p>(1) Estou decepcionado comigo mesmo.</p> <p>(2) Estou enojado de mim.</p> <p>(3) Eu me odeio.</p> |
| <p>9.8. (0) Não me sinto de qualquer modo pior que os outros.</p> |

| |
|---|
| <p>(1) Sou crítico em relação a mim por minhas fraquezas ou erros. (2) Eu me culpo sempre por minhas falhas. (3) Eu me culpo por tudo de mal que acontece.</p> |
| <p>9.9. (0) Não tenho quaisquer idéias de me matar. (1) Tenho idéias de me matar, mas não as executaria. (2) Gostaria de me matar. (3) Eu me mataria se tivesse oportunidade.</p> |
| <p>9.10. (0) Não choro mais que o habitual. (1) Choro mais agora do que costumava. (2) Agora, choro o tempo todo. (3) Costumava ser capaz de chorar, mas agora não consigo mesmo que o queira.</p> |
| <p>9.11. (0) Não sou mais irritado agora do que já fui. (1) Fico aborrecido ou irritado mais facilmente do que costumava. (2) Agora me sinto irritado o tempo todo. (3) Não me irrita mais com as coisas que costumavam me irritar.</p> |
| <p>9.12. (0) Não perdi o interesse pelas outras pessoas. (1) Estou menos interessado pelas outras pessoas do que costumava estar (2) Perdi a maior parte do meu interesse pelas outras pessoas. (3) Perdi todo o interesse pelas outras pessoas.</p> |
| <p>9.13. (0) Tomo decisões tão bem quanto antes. (1) Adio as tomadas de decisões mais do que costumava. (2) Tenho mais dificuldade de tomar decisões do que antes. (3) Absolutamente não consigo mais tomar decisões.</p> |
| <p>9.14. (0) Não acho que de qualquer modo pareço pior do que antes. (1) Estou preocupado em estar parecendo velho ou sem atrativos. (2) Acho que há mudanças permanentes na minha aparência que me fazem parecer sem atrativos. (3) Acredito que pareço feio.</p> |
| <p>9.15. (0) Posso trabalhar tão bem quanto antes. (1) É preciso algum esforço extra para fazer alguma coisa. (2) Tenho que me esforçar muito para fazer alguma coisa.</p> |

| |
|---|
| (3) Não consigo mais fazer qualquer trabalho. |
| 9.16. (0) Consigo dormir tão bem como o habitual. (1) Não durmo tão bem como costumava. (2) Acordo uma a duas horas mais cedo do que habitualmente e acho difícil voltar a dormir. (3) Acordo várias horas mais cedo do que costumava e não consigo voltar a dormir. |
| 9.17. (0) Não fico mais cansado que o habitual. (1) Fico cansado mais facilmente do que costumava. (2) Fico cansado em fazer qualquer coisa. (3) Estou cansado demais para fazer qualquer coisa. |
| 9.18. (0) Meu apetite não está pior do que o habitual. (1) Meu apetite não é tão bom quanto costumava ser. (2) Meu apetite é muito pior agora. (3) Absolutamente não tenho mais apetite. |
| 9.19. (0) Não tenho perdido muito peso, se é que perdi algum recentemente. (1) Perdi mais do que 2 quilos e meio. (2) Perdi mais do que 5 quilos. (3) Perdi mais do que 7 quilos. |
| 9.19b Estou tentando perder peso de propósito, comendo menos: SIM () NÃO () |
| 9.20. (0) Não estou mais preocupado com a minha saúde do que o habitual. (1) estou preocupado com problemas físicos, tais como dores, indisposição do estômago ou constipação. (2) estou preocupado com problemas físicos e é difícil pensar em outra coisa. (3) Estou tão preocupado com meus problemas físicos que não consigo pensar em qualquer outra coisa. |
| 9.21. (0) Não notei qualquer mudança recente no meu interesse por sexo. (1) Estou menos interessado por sexo do que costumava. (2) Estou muito menos interessado por sexo agora. (3) Perdi completamente o interesse por sexo. |

| Agora, falando um pouco sobre sua saúde: | | | |
|--|----------------------------|----------------------------------|--|
| 10.1. Em geral, você diria que a sua saúde é : | | | |
| (1) Excelente (2) Muito Boa (3) Boa (4) Ruim (5) Muito Ruim | | | |
| 10.2. Comparada a um ano atrás, como você classificaria sua saúde em geral, agora ? | | | |
| (1) Muito melhor agora do que a um ano atrás | | | |
| (2) Um pouco melhor agora do que a um ano atrás | | | |
| (3) Quase a mesma de um ano atrás | | | |
| (4) Um pouco pior agora do que a um ano atrás | | | |
| (5) Muito pior agora do que a um ano atrás | | | |
| 10.3. Os seguintes itens são sobre atividades que você poderia fazer atualmente durante um dia comum. Devido a sua saúde, você tem dificuldade para fazer essas atividades ? Neste caso, quanto? | | | |
| ATIVIDADES | SIM. DIFICULTA MUITO | SIM. DIFICULTA UM POUCO | NÃO. NÃO DIFICULTA DE MODO ALGUM |
| 10.3 a) Atividades vigorosas , que exigem muito esforço, tais como correr, levantar objetos pesados, participar em esportes árduos | (1) | (2) | (3) |
| 10.3 b) Atividades moderadas , tais como mover uma mesa, passar aspirador de pó, jogar bola, varrer a casa | (1) | (2) | (3) |
| 10.3 c) Levantar ou carregar mantimentos | (1) | (2) | (3) |
| 10.3 d) Subir vários lances de escada | (1) | (2) | (3) |
| 10.3 e) Subir um lance de escada | (1) | (2) | (3) |
| 10.3 f) Curvar-se, ajoelhar-se ou dobrar-se | (1) | (2) | (3) |
| 10.3 g) Andar mais de 1 quilômetro | (1) | (2) | (3) |
| 10.3 h) Andar vários quarteirões | (1) | (2) | (3) |

| | | | |
|---|-----|-----|-----|
| 10.3 i) Andar um quarteirão | (1) | (2) | (3) |
| 10.3 j) Tomar banho ou vestir-se | (1) | (2) | (3) |
| 10.4. Durante as últimas 4 semanas , você teve algum dos seguintes problemas com o seu trabalho ou com alguma atividade diária regular, como consequência de sua saúde física? | | | |
| PROBLEMAS | SIM | NÃO | |
| 10.4a) Você diminuiu a quantidade de tempo que se dedicava ao seu trabalho ou a outras atividades ? | (1) | (2) | |
| 10.4b) Realizou menos tarefas do que você gostaria ? | (1) | (2) | |
| 10.4c) Esteve limitado no seu tipo de trabalho ou em outras atividades ? | (1) | (2) | |
| 10.4d) Teve dificuldade de fazer seu trabalho ou outras atividades (por exemplo: necessitou de um esforço extra) ? | (1) | (2) | |

10.5. Durante as **últimas 4 semanas**, você teve alguns dos seguintes problemas com o seu trabalho ou outra atividade regular diária, como consequência de algum problema emocional (como sentir-se deprimido ou ansioso) ?

| PROBLEMAS | SIM | NÃO |
|---|-----|-----|
| 10.5a) Você diminui a quantidade de tempo que se dedicava ao seu trabalho ou a outras atividades ? | (1) | (2) |
| 10.5b) Realizou menos tarefas do que você gostaria ? | (1) | (2) |
| 10.5c) Não trabalhou ou não fez qualquer das atividades com tanto cuidado como geralmente faz? | (1) | (2) |

10.6. Durante as **últimas 4 semanas**, de que maneira sua saúde física ou problemas emocionais interferiram nas suas atividades sociais normais, em relação família, vizinhos, amigos ou em grupo ?

(1) De forma alguma (2) Ligeiramente (3) Moderadamente (4) Bastante (5) Extremamente

10.7. Quanta dor no corpo você teve durante as **últimas 4 semanas** ?

(1) Nenhuma (2) Muito Leve (3) Leve (4) Moderada (5) Grave (6) Muito Grave

10.8. Durante as **últimas 4 semanas**, quanto a dor interferiu com o seu trabalho normal (incluindo tanto o trabalho, fora e dentro de casa) ? (1) De maneira alguma (2) Um pouco (3) Moderadamente (4) Bastante (5) Extremamente

10.9. Estas questões são sobre como você se sente e como tudo tem acontecido com você durante as **últimas 4 semanas**. Para cada questão, por favor dê uma resposta que mais se aproxime da maneira como você se sente em relação as **4 ÚLTIMAS SEMANAS**.

| Como Você Se Sente | Todo tempo | A maior parte tempo | Uma boa parte do tempo | Alguma parte do tempo | Uma pequena parte do tempo | NUNCA |
|--|------------|---------------------|------------------------|-----------------------|----------------------------|-------|
| 10.9a. Quanto tempo você tem se sentido cheio de vigor, cheio de vontade, cheio de força ? | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) |
| 10.9b. Quanto tempo você tem se sentido uma pessoa muito nervosa ? | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) |
| 10.9c. Quanto tempo você tem se sentido tão deprimido que nada pode animá-lo ? | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) |
| 10.9d. Quanto tempo você tem se sentido calmo ou tranquilo ? | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) |
| 10.9e. Quanto tempo você tem se sentido com muita energia ? | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) |
| 10.9f. Quanto tempo você tem se sentido desanimado e abatido? | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) |
| 10.9g. Quanto tempo você tem se sentido esgotado ? | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) |
| 10.9h. Quanto tempo você tem se sentido uma | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) |

| | | | | | | |
|--|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| pessoa feliz ? | | | | | | |
| 10.9i. Quanto tempo você tem se sentido cansado? | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) |

| 10.10. Durante as últimas 4 semanas , quanto do seu tempo a sua saúde física ou problemas emocionais interferiram com as suas atividades sociais (como visitar amigos, parentes, etc.) (1) Todo o tempo (2) A maior parte do tempo (3) Alguma parte do tempo (4) Uma pequena parte do tempo (5) Nenhuma parte do tempo | | | | | |
|--|------------------------------------|--------------------------------------|---------|---------------------------------|-------------------------------|
| 10.11. O quanto verdadeiro ou falso é cada uma das afirmações para você ? | | | | | |
| AFIRMAÇÕES | Definitiva- mente verdadeiro | A maioria das vezes verdadeiro | Não sei | A maioria das vezes falsa | Definitiva- mente falsa |
| 10.11a) Eu costumo adoecer um pouco mais facilmente que as outras pessoas. | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
| 10.11b) Eu sou tão saudável quanto qualquer pessoa que eu conheço. | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
| 10.11c) Eu acho que a minha saúde vai piorar. | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
| 10.11d) Minha saúde é Excelente. | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
| 11. Para cada item indique como se sentiu na última semana (de uma foram geral), incluindo hoje. | | | | | |
| 11 a Não tive vida sexual ativa na última semana 11b () nunca tive relações sexuais | | | | | |
| 11.1. Quão forte é seu desejo ou impulso sexual? | | | | | |
| (1)Extremamente forte | | | | | |
| (2).Muito forte | | | | | |
| (3).Um pouco forte | | | | | |
| (4).Um pouco fraco | | | | | |
| (5).Muito Fraco | | | | | |
| (6).Não sinto desejo | | | | | |
| 11.2. Com que facilidade se excita sexualmente? | | | | | |
| (1).Extremamente fácil | | | | | |
| (2).Muito fácil | | | | | |
| (3).Um pouco fácil | | | | | |
| (4).Um pouco difícil | | | | | |
| (5).Muito difícil | | | | | |
| (6). Nunca | | | | | |
| 11.3ª. Homens: Você tem e mantém facilmente sua ereção? | | | | | |

| |
|---|
| (1).Extremamente fácil |
| (2).Muito fácil |
| (3).Um pouco fácil |
| (4).Um pouco difícil |
| (5).Muito difícil |
| (6). Nunca |
| 11.3b. Mulheres: Com que facilidade sua vagina se fica úmida durante a atividade sexual? |
| (1).Extremamente fácil |
| (2).Muito fácil |
| (3).Um pouco fácil |
| (4).Um pouco difícil |
| (5).Muito difícil |
| (6). Nunca me excito |
| 11.4. Com que facilidade você alcança o orgasmo? |
| (1).Extremamente fácil |
| (2).Muito fácil |
| (3).Um pouco fácil |
| (4).Um pouco difícil |
| (5).Muito difícil |
| (6). Nunca me excito |
| 11.5. Seus orgasmos são satisfatórios? |
| (1).Extremamente satisfatórios |
| (2).Muito satisfatórios |
| (3).Um pouco satisfatórios |
| (4).Um pouco insatisfatórios |
| (5).Muito insatisfatórios |
| (6).Não tenho alcançado o orgasmo |

- Abaixo, há uma lista de problemas e de queixas que as pessoas às vezes apresentam como uma reação a situações de vida estressantes.
- Por favor, indique o quanto você foi incomodado por estes problemas durante o último mês.
- Por favor, marque 1 para "nada", 2 para "um pouco", 3 para "médio", 4 para "bastante" e 5 para "muito".

| Itens | Nada | Um Pouco | Médio | Bastante | Muito |
|---|------|----------|-------|----------|-------|
| 1. Memória, pensamentos e imagens repetitivos e perturbadores referentes a uma experiência estressante do passado? | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
| 2. Sonhos repetitivos e perturbadores referentes a uma experiência estressante do passado? | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
| 3. De repente, agir ou sentir como se uma experiência estressante do passado estivesse acontecendo de novo (como se você a estivesse revivendo)? | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
| 4. Sentir-se muito chateado ou preocupado quando alguma coisa lembra você de uma experiência estressante do passado? | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
| 5. Sentir sintomas físicos (por exemplo, coração batendo forte, dificuldade de respirar, suores) quando alguma coisa lembra você de uma experiência estressante do passado? | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
| 6. Evitar pensar ou falar sobre uma experiência estressante do passado ou evitar ter sentimentos relacionados a esta experiência? | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
| 7. Evitar atividades ou situações porque elas lembram uma experiência estressante do passado? | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
| 8. Dificuldades para lembrar-se de partes importantes de | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |

| | | | | | |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|
| uma experiência estressante do passado? | | | | | |
| 9. Perda de interesse nas atividades que você antes costumava gostar? | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
| 10. Sentir-se distante ou afastado das outras pessoas? | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
| 11. Sentir-se emocionalmente entorpecido ou incapaz de ter sentimentos amorosos pelas pessoas que lhe são próximas? | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
| 12. Sentir como se você não tivesse expectativas para o futuro? | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
| 13. Ter problemas para pegar no sono ou para continuar dormindo? | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
| 14. Sentir-se irritável ou ter explosões de raiva? | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
| 15. Ter dificuldades para se concentrar? | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
| 16. Estar "superalerta", vigilante ou "em guarda" ? | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
| 17. Sentir-se tenso ou facilmente sobressaltado? | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |

FREQUENCIA DE CONSUMO DE ALIMENTOS: Sichieri *et al.* 1998. VALIDITY OF A Brazilian food FREQUENCCY questionnaire against dietary recalls and estimated energy intake. *nutrition research*, 18: 1649-1659.

| PRODUTO | QUANTIDADE | | | Frequência | | | | | | | |
|---------------|---|---|---|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| | | | | Mais de 3 vezes por dia | 2 a 3 vezes por dia | 1 vez por dia | 5 a 6 vezes por semana | 2 a 4 vezes por semana | 1 vez por semana | 1 a 3 vezes por mês | Nunca ou quase nunca |
| Arroz | 1 colher <input type="checkbox"/> 1 | 2 colh. <input type="checkbox"/> 2 | 3 colh./+ <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | <input type="checkbox"/> 6 | <input type="checkbox"/> 7 | <input type="checkbox"/> 8 |
| Feijão | 1 concha <input type="checkbox"/> 1 | 2 conch. <input type="checkbox"/> 2 | 3 conch /+ <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | <input type="checkbox"/> 6 | <input type="checkbox"/> 7 | <input type="checkbox"/> 8 |

| | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Macarrão | 1 pegador <input type="checkbox"/> 1 | 2 pegad. <input type="checkbox"/> 2 | 3 peg./+ <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | <input type="checkbox"/> 6 | <input type="checkbox"/> 7 | <input type="checkbox"/> 8 |
| Farinha de mandioca | 1 colher <input type="checkbox"/> 1 | 2 colh. <input type="checkbox"/> 2 | 3 colh./+ <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | <input type="checkbox"/> 6 | <input type="checkbox"/> 7 | <input type="checkbox"/> 8 |
| Pão (1 francês ou 2 fatias) | 1 quant. <input type="checkbox"/> 1 | 2 quant. <input type="checkbox"/> 2 | 3 quant. <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | <input type="checkbox"/> 6 | <input type="checkbox"/> 7 | <input type="checkbox"/> 8 |
| Pão doce | 1 unidade <input type="checkbox"/> 1 | 2 unidades <input type="checkbox"/> 2 | 3 unidades <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | <input type="checkbox"/> 6 | <input type="checkbox"/> 7 | <input type="checkbox"/> 8 |
| Biscoito doce | 2 ou - <input type="checkbox"/> 1 | 3 a 5 unid. <input type="checkbox"/> 2 | 5 unid./+ <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | <input type="checkbox"/> 6 | <input type="checkbox"/> 7 | <input type="checkbox"/> 8 |
| Biscoito salgado | 2 ou - <input type="checkbox"/> 1 | 3 a 5 unid. <input type="checkbox"/> 2 | 5 unid./+ <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | <input type="checkbox"/> 6 | <input type="checkbox"/> 7 | <input type="checkbox"/> 8 |
| Bolos | 1 fatia <input type="checkbox"/> 1 | 2 fatias <input type="checkbox"/> 2 | 3 fatias /+ <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | <input type="checkbox"/> 6 | <input type="checkbox"/> 7 | <input type="checkbox"/> 8 |
| Polenta ou angu | 1 pedaço <input type="checkbox"/> 1 | 2 pedaços <input type="checkbox"/> 2 | 3 ped./+ <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | <input type="checkbox"/> 6 | <input type="checkbox"/> 7 | <input type="checkbox"/> 8 |
| Batata frita ou chips | 1 porção <input type="checkbox"/> 1 | 2 porções <input type="checkbox"/> 2 | 3 porç./+ <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | <input type="checkbox"/> 6 | <input type="checkbox"/> 7 | <input type="checkbox"/> 8 |
| Batata cozida | 1 unidade <input type="checkbox"/> 1 | 2 unid. <input type="checkbox"/> 2 | 3 unid./+ <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | <input type="checkbox"/> 6 | <input type="checkbox"/> 7 | <input type="checkbox"/> 8 |
| Mandioca ou aipim | 1 pedaço <input type="checkbox"/> 1 | 2 pedaços <input type="checkbox"/> 2 | 3 ped./+ <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | <input type="checkbox"/> 6 | <input type="checkbox"/> 7 | <input type="checkbox"/> 8 |
| Milho verde (espiga=4 col.) | 1 espiga <input type="checkbox"/> 1 | 2 espigas <input type="checkbox"/> 2 | 3 esp./+ <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | <input type="checkbox"/> 6 | <input type="checkbox"/> 7 | <input type="checkbox"/> 8 |
| Pipoca | 1 saco <input type="checkbox"/> 1 | 2 sacos <input type="checkbox"/> 2 | 3 sacos/+ <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | <input type="checkbox"/> 6 | <input type="checkbox"/> 7 | <input type="checkbox"/> 8 |
| Inhame ou cará | 1 pedaço <input type="checkbox"/> 1 | 2 pedaços <input type="checkbox"/> 2 | 3 pedaç./+ <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | <input type="checkbox"/> 6 | <input type="checkbox"/> 7 | <input type="checkbox"/> 8 |
| Lentilha, ervilha ou grão de bico | 1 colher <input type="checkbox"/> 1 | 2 colheres <input type="checkbox"/> 2 | 3 colh./+ <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | <input type="checkbox"/> 6 | <input type="checkbox"/> 7 | <input type="checkbox"/> 8 |

| Alface | 1 folha <input type="checkbox"/> <small>1</small> | 2 folhas <input type="checkbox"/> <small>2</small> | 3 folhas/+ <input type="checkbox"/> <small>3</small> | <input type="checkbox"/> <small>1</small> | <input type="checkbox"/> <small>2</small> | <input type="checkbox"/> <small>3</small> | <input type="checkbox"/> <small>4</small> | <input type="checkbox"/> <small>5</small> | <input type="checkbox"/> <small>6</small> | <input type="checkbox"/> <small>7</small> | <input type="checkbox"/> <small>8</small> |
|-----------------------------|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Couve | 1 colher <input type="checkbox"/> <small>1</small> | 2 colheres <input type="checkbox"/> <small>2</small> | 3 colh./+ <input type="checkbox"/> <small>3</small> | <input type="checkbox"/> <small>1</small> | <input type="checkbox"/> <small>2</small> | <input type="checkbox"/> <small>3</small> | <input type="checkbox"/> <small>4</small> | <input type="checkbox"/> <small>5</small> | <input type="checkbox"/> <small>6</small> | <input type="checkbox"/> <small>7</small> | <input type="checkbox"/> <small>8</small> |
| Repolho | 1 colher <input type="checkbox"/> <small>1</small> | 2 colheres <input type="checkbox"/> <small>2</small> | 3 colh./+ <input type="checkbox"/> <small>3</small> | <input type="checkbox"/> <small>1</small> | <input type="checkbox"/> <small>2</small> | <input type="checkbox"/> <small>3</small> | <input type="checkbox"/> <small>4</small> | <input type="checkbox"/> <small>5</small> | <input type="checkbox"/> <small>6</small> | <input type="checkbox"/> <small>7</small> | <input type="checkbox"/> <small>8</small> |
| PRODUTO | QUANTIDADE | | | Frequência | | | | | | | |
| | | | | Mais de 3 vezes por dia | 2 a 3 vezes por dia | 1 vez por dia | 5 a 6 vezes por semana | 2 a 4 vezes por semana | 1 vez por semana | 1 a 3 vezes por mês | Nunca ou quase nunca |
| Laranja ou tangerina | 1 média <input type="checkbox"/> <small>1</small> | 2 médias <input type="checkbox"/> <small>2</small> | 3 méd./+ <input type="checkbox"/> <small>3</small> | <input type="checkbox"/> <small>1</small> | <input type="checkbox"/> <small>2</small> | <input type="checkbox"/> <small>3</small> | <input type="checkbox"/> <small>4</small> | <input type="checkbox"/> <small>5</small> | <input type="checkbox"/> <small>6</small> | <input type="checkbox"/> <small>7</small> | <input type="checkbox"/> <small>8</small> |
| Banana | 1 média <input type="checkbox"/> <small>1</small> | 2 médias <input type="checkbox"/> <small>2</small> | 3 méd./+ <input type="checkbox"/> <small>3</small> | <input type="checkbox"/> <small>1</small> | <input type="checkbox"/> <small>2</small> | <input type="checkbox"/> <small>3</small> | <input type="checkbox"/> <small>4</small> | <input type="checkbox"/> <small>5</small> | <input type="checkbox"/> <small>6</small> | <input type="checkbox"/> <small>7</small> | <input type="checkbox"/> <small>8</small> |
| Mamão ou papaia | ½ unidade <input type="checkbox"/> <small>1</small> | 1 unidade <input type="checkbox"/> <small>2</small> | 2 unid./+ <input type="checkbox"/> <small>3</small> | <input type="checkbox"/> <small>1</small> | <input type="checkbox"/> <small>2</small> | <input type="checkbox"/> <small>3</small> | <input type="checkbox"/> <small>4</small> | <input type="checkbox"/> <small>5</small> | <input type="checkbox"/> <small>6</small> | <input type="checkbox"/> <small>7</small> | <input type="checkbox"/> <small>8</small> |
| Maçã | 1 média <input type="checkbox"/> <small>1</small> | 2 médias <input type="checkbox"/> <small>2</small> | 3 méd./+ <input type="checkbox"/> <small>3</small> | <input type="checkbox"/> <small>1</small> | <input type="checkbox"/> <small>2</small> | <input type="checkbox"/> <small>3</small> | <input type="checkbox"/> <small>4</small> | <input type="checkbox"/> <small>5</small> | <input type="checkbox"/> <small>6</small> | <input type="checkbox"/> <small>7</small> | <input type="checkbox"/> <small>8</small> |
| Melancia ou melão | 1 fatia <input type="checkbox"/> <small>1</small> | 2 fatias <input type="checkbox"/> <small>2</small> | 3 fatias/+ <input type="checkbox"/> <small>3</small> | <input type="checkbox"/> <small>1</small> | <input type="checkbox"/> <small>2</small> | <input type="checkbox"/> <small>3</small> | <input type="checkbox"/> <small>4</small> | <input type="checkbox"/> <small>5</small> | <input type="checkbox"/> <small>6</small> | <input type="checkbox"/> <small>7</small> | <input type="checkbox"/> <small>8</small> |
| Abacaxi | 1 fatia <input type="checkbox"/> <small>1</small> | 2 fatias <input type="checkbox"/> <small>2</small> | 3 fatias/+ <input type="checkbox"/> <small>3</small> | <input type="checkbox"/> <small>1</small> | <input type="checkbox"/> <small>2</small> | <input type="checkbox"/> <small>3</small> | <input type="checkbox"/> <small>4</small> | <input type="checkbox"/> <small>5</small> | <input type="checkbox"/> <small>6</small> | <input type="checkbox"/> <small>7</small> | <input type="checkbox"/> <small>8</small> |
| Abacate | 1/2 unidade <input type="checkbox"/> <small>1</small> | 1 unidade <input type="checkbox"/> <small>2</small> | 2 unid./+ <input type="checkbox"/> <small>3</small> | <input type="checkbox"/> <small>1</small> | <input type="checkbox"/> <small>2</small> | <input type="checkbox"/> <small>3</small> | <input type="checkbox"/> <small>4</small> | <input type="checkbox"/> <small>5</small> | <input type="checkbox"/> <small>6</small> | <input type="checkbox"/> <small>7</small> | <input type="checkbox"/> <small>8</small> |
| Manga | ½ unidade <input type="checkbox"/> <small>1</small> | 1 unidade <input type="checkbox"/> <small>2</small> | 2 unid./+ <input type="checkbox"/> <small>3</small> | <input type="checkbox"/> <small>1</small> | <input type="checkbox"/> <small>2</small> | <input type="checkbox"/> <small>3</small> | <input type="checkbox"/> <small>4</small> | <input type="checkbox"/> <small>5</small> | <input type="checkbox"/> <small>6</small> | <input type="checkbox"/> <small>7</small> | <input type="checkbox"/> <small>8</small> |
| Limão | Anote só a frequência | | | <input type="checkbox"/> <small>1</small> | <input type="checkbox"/> <small>2</small> | <input type="checkbox"/> <small>3</small> | <input type="checkbox"/> <small>4</small> | <input type="checkbox"/> <small>5</small> | <input type="checkbox"/> <small>6</small> | <input type="checkbox"/> <small>7</small> | <input type="checkbox"/> <small>8</small> |

| | | | | | | | | | | | |
|------------------|--------------------------------------|--|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Maracujá | Anote só a frequência | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Uva | 1 cacho <input type="checkbox"/> | 2 cachos <input type="checkbox"/> | 3 cach./+ <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Goiaba | 1 média <input type="checkbox"/> | 2 médias <input type="checkbox"/> | 3 méd./+ <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Pêra | 1 média <input type="checkbox"/> | 2 médias <input type="checkbox"/> | 3 méd./+ <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Chicória | 1 colher <input type="checkbox"/> | 2 colheres <input type="checkbox"/> | 3 colh./+ <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Tomate | 1 médio <input type="checkbox"/> | 2 médios <input type="checkbox"/> | 3 méd./+ <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Pimentão | 1 médio <input type="checkbox"/> | 2 médios <input type="checkbox"/> | 3 méd./+ <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Chuchu | 1 colher <input type="checkbox"/> | 2 colheres <input type="checkbox"/> | 3 colh./+ <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Abóbora | 1 colher <input type="checkbox"/> | 2 colheres <input type="checkbox"/> | 3 colh./+ <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Abobrinha | 1 colher <input type="checkbox"/> | 2 colheres <input type="checkbox"/> | 3 colh./+ <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Pepino | 1 fatia <input type="checkbox"/> | 2 fatias <input type="checkbox"/> | 3 fatias/+ <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Vagem | 1 colher <input type="checkbox"/> | 2 colheres <input type="checkbox"/> | 3 colh./+ <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Quiabo | 1 colher <input type="checkbox"/> | 2 colheres <input type="checkbox"/> | 3 colh./+ <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Cenoura | 1 colher <input type="checkbox"/> | 2 colheres <input type="checkbox"/> | 3 colh./+ <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| PRODUTO | QUANTIDADE | | | Frequência | | | | | | | |

| | | | | Mais de 3 vezes por dia | 2 a 3 vezes por dia | 1 vez por dia | 5 a 6 vezes por semana | 2 a 4 vezes por semana | 1 vez por semana | 1 a 3 vezes por mês | Nunca ou quase nunca |
|--|---|--|--|-------------------------------|----------------------------|----------------------------|---------------------------------|---------------------------------|----------------------------|----------------------------|-------------------------------|
| Beterraba | 1 fatia 1 <input type="checkbox"/> | 2 fatias 2 <input type="checkbox"/> | 3 fatias/+ 3 <input type="checkbox"/> | 1 <input type="checkbox"/> | 2 <input type="checkbox"/> | 3 <input type="checkbox"/> | 4 <input type="checkbox"/> | 5 <input type="checkbox"/> | 6 <input type="checkbox"/> | 7 <input type="checkbox"/> | 8 <input type="checkbox"/> |
| Couve-flor | 1 ramo 1 <input type="checkbox"/> | 2 ramos 2 <input type="checkbox"/> | 3 ramos/+ 3 <input type="checkbox"/> | 1 <input type="checkbox"/> | 2 <input type="checkbox"/> | 3 <input type="checkbox"/> | 4 <input type="checkbox"/> | 5 <input type="checkbox"/> | 6 <input type="checkbox"/> | 7 <input type="checkbox"/> | 8 <input type="checkbox"/> |
| Ovos | 1 unidade 1 <input type="checkbox"/> | 2 unid. 2 <input type="checkbox"/> | 3 unid./+ 3 <input type="checkbox"/> | 1 <input type="checkbox"/> | 2 <input type="checkbox"/> | 3 <input type="checkbox"/> | 4 <input type="checkbox"/> | 5 <input type="checkbox"/> | 6 <input type="checkbox"/> | 7 <input type="checkbox"/> | 8 <input type="checkbox"/> |
| Leite | 1 copo 1 <input type="checkbox"/> | 2 copos 2 <input type="checkbox"/> | +3 cop./+ 3 <input type="checkbox"/> | 1 <input type="checkbox"/> | 2 <input type="checkbox"/> | 3 <input type="checkbox"/> | 4 <input type="checkbox"/> | 5 <input type="checkbox"/> | 6 <input type="checkbox"/> | 7 <input type="checkbox"/> | 8 <input type="checkbox"/> |
| logurte | 1 unidade 1 <input type="checkbox"/> | 2 unidades 2 <input type="checkbox"/> | 3 unid./+ 3 <input type="checkbox"/> | 1 <input type="checkbox"/> | 2 <input type="checkbox"/> | 3 <input type="checkbox"/> | 4 <input type="checkbox"/> | 5 <input type="checkbox"/> | 6 <input type="checkbox"/> | 7 <input type="checkbox"/> | 8 <input type="checkbox"/> |
| Queijo | 1 fatia 1 <input type="checkbox"/> | 2 fatias 2 <input type="checkbox"/> | 3 fatias/+ 3 <input type="checkbox"/> | 1 <input type="checkbox"/> | 2 <input type="checkbox"/> | 3 <input type="checkbox"/> | 4 <input type="checkbox"/> | 5 <input type="checkbox"/> | 6 <input type="checkbox"/> | 7 <input type="checkbox"/> | 8 <input type="checkbox"/> |
| Requeijão | Anote só a freqüência | | | 1 <input type="checkbox"/> | 2 <input type="checkbox"/> | 3 <input type="checkbox"/> | 4 <input type="checkbox"/> | 5 <input type="checkbox"/> | 6 <input type="checkbox"/> | 7 <input type="checkbox"/> | 8 <input type="checkbox"/> |
| Manteiga ou margarina | Anote só a freqüência | | | 1 <input type="checkbox"/> | 2 <input type="checkbox"/> | 3 <input type="checkbox"/> | 4 <input type="checkbox"/> | 5 <input type="checkbox"/> | 6 <input type="checkbox"/> | 7 <input type="checkbox"/> | 8 <input type="checkbox"/> |
| Visceras: bucho, fígado, coração, etc. | Anote só a freqüência | | | 1 <input type="checkbox"/> | 2 <input type="checkbox"/> | 3 <input type="checkbox"/> | 4 <input type="checkbox"/> | 5 <input type="checkbox"/> | 6 <input type="checkbox"/> | 7 <input type="checkbox"/> | 8 <input type="checkbox"/> |
| Carne de boi com osso, rabo, mocoló, etc. | 1 pedaço 1 <input type="checkbox"/> | 2 pedaços 2 <input type="checkbox"/> | 3 ped./+ 3 <input type="checkbox"/> | 1 <input type="checkbox"/> | 2 <input type="checkbox"/> | 3 <input type="checkbox"/> | 4 <input type="checkbox"/> | 5 <input type="checkbox"/> | 6 <input type="checkbox"/> | 7 <input type="checkbox"/> | 8 <input type="checkbox"/> |
| Carne de boi sem osso (1 bife méd. ou 2 assados ou 4 colh. moída) | 1 quant. 1 <input type="checkbox"/> | 2 quant. 2 <input type="checkbox"/> | 3 quan./+ 3 <input type="checkbox"/> | 1 <input type="checkbox"/> | 2 <input type="checkbox"/> | 3 <input type="checkbox"/> | 4 <input type="checkbox"/> | 5 <input type="checkbox"/> | 6 <input type="checkbox"/> | 7 <input type="checkbox"/> | 8 <input type="checkbox"/> |
| Carne de porco | 1 pedaço 1 <input type="checkbox"/> | 2 pedaços 2 <input type="checkbox"/> | 3 peda./+ 3 <input type="checkbox"/> | 1 <input type="checkbox"/> | 2 <input type="checkbox"/> | 3 <input type="checkbox"/> | 4 <input type="checkbox"/> | 5 <input type="checkbox"/> | 6 <input type="checkbox"/> | 7 <input type="checkbox"/> | 8 <input type="checkbox"/> |
| Frango | 1 pedaço 1 <input type="checkbox"/> | 2 pedaços 2 <input type="checkbox"/> | 3 pedaços./+ 3 <input type="checkbox"/> | 1 <input type="checkbox"/> | 2 <input type="checkbox"/> | 3 <input type="checkbox"/> | 4 <input type="checkbox"/> | 5 <input type="checkbox"/> | 6 <input type="checkbox"/> | 7 <input type="checkbox"/> | 8 <input type="checkbox"/> |

| | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---|--------------------------------|----------------------------|--------------------------|-------------------------------|-------------------------------|--------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| Salsicha ou lingüiça | 1 média <input type="checkbox"/> | 2 médias <input type="checkbox"/> | 3 méd./+ <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Peixe fresco (filé ou posta) | 1 filé <input type="checkbox"/> | 2 filés <input type="checkbox"/> | 3 filés/+ <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Sardinha ou atum | 1 lata <input type="checkbox"/> | 2 latas <input type="checkbox"/> | 3 latas/+ <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Hambúrguer (Carne) | 1 unidade <input type="checkbox"/> | 2 unid. <input type="checkbox"/> | 3 unid./+ <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Pizza | 1 pedaço <input type="checkbox"/> | 2 pedaços <input type="checkbox"/> | 3 pedaços/+ <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Camarão | 1 unidade <input type="checkbox"/> | 2 unid. <input type="checkbox"/> | 3 unid./+ <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Bacon ou toucinho | Anote só a freqüência | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Alho | Anote só a freqüência | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Cebola | Anote só a freqüência | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| PRODUTO | QUANTIDADE | | | Freqüência | | | | | | | |
| | | | | Mais de 3 vezes por dia | 2 a 3 vezes por dia | 1 vez por dia | 5 a 6 vezes por semana | 2 a 4 vezes por semana | 1 vez por semana | 1 a 3 vezes por mês | Nunca ou quase nunca |
| Maionese | 1 colher <input type="checkbox"/> | 2 colh. <input type="checkbox"/> | 3 colh./+ <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Salgadinhos: kibe, pastel, etc | 1 unidade <input type="checkbox"/> | 2 unid. <input type="checkbox"/> | 3 unid./+ <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Sorvete | 1 unidade <input type="checkbox"/> | 2 unid. <input type="checkbox"/> | 3 unid./+ <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Açúcar col. sobremesa | 1 colher <input type="checkbox"/> | 2 colh. <input type="checkbox"/> | 3 colh./+ <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

| | | | | | | | | | | | |
|--|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Caramelos ou balas | Anote só a freqüência | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Chocolate em pó ou Nescäu col. sobremesa | 1 colher <input type="checkbox"/> | 2 colh. <input type="checkbox"/> | 3 colh./+ <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Chocolate barra (30g) ou bombom | 1 unidade <input type="checkbox"/> | 2 unid. <input type="checkbox"/> | 3 unid./+ <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Pudim ou doce | 1 pedaço <input type="checkbox"/> | 2 pedaços <input type="checkbox"/> | 3 ped./+ <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Refrigerantes | 1 copo <input type="checkbox"/> | 2 copos <input type="checkbox"/> | 3 copos/+ <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Café | 1 xícara <input type="checkbox"/> | 2 xícaras <input type="checkbox"/> | 3 xíc./+ <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Suco da fruta ou da polpa | 1 copo <input type="checkbox"/> | 2 copos <input type="checkbox"/> | 3 copos/+ <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Mate | 1 copo <input type="checkbox"/> | 2 copos <input type="checkbox"/> | 3 copos/+ <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Vinho | 1 copo <input type="checkbox"/> | 2 copos <input type="checkbox"/> | 3 copos/+ <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Cerveja | 1 copo <input type="checkbox"/> | 2 copos <input type="checkbox"/> | 3 copos/+ <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Outras bebidas alcoólicas | 1 dose <input type="checkbox"/> | 2 doses <input type="checkbox"/> | 3 doses/+ <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Carnes ou peixes conservados em sal: bacalhau, carne seca, etc. | Anote só a freqüência | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Alimentos ENLATADOS: ervilha, milho, azeitona, palmito, etc. | Anote só a freqüência | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Frios como mortadela, salame, presuntada, presunto, etc. | Anote só a freqüência | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | Anote só a freqüência | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

| | | | | | | |
|------------------|--|--|--|--|--|--|
| Churrasco | | | | | | |
|------------------|--|--|--|--|--|--|

1. **Utiliza com maior freqüência:** () manteiga () margarina () ambas () não utiliza

2. **Se utiliza margarina, ela é light?** () não () sim () não sabe

3. **Utiliza com maior freqüência:**() leite desnatado () leite semi-desnatado () leite integral

4. **Utiliza com maior freqüência queijo, requeijão ou iogurte:** () light () normal () ambos

5. **Utiliza com maior freqüência refrigerante:** () diet/light () normal () ambos

6. **Utiliza algum alimento integral?** () não () sim () não sabe

Se SIM, quais? () arroz integral () macarrão integral () pão integral () farináceos () sementes

Freqüência de consumo: () algumas vezes () na maioria das vezes () sempre

7. **Utiliza Azeite?** () não () sim () não sabe

Se SIM, qual freqüência de consumo: () algumas vezes () na maioria das vezes () sempre

8. **Com que freqüência coloca SAL no prato de comida?** () nunca () prova e coloca, se necessário () quase sempre

9. **Com que freqüência RETIRA PELE do FRANGO ou GORDURA VISÍVEL da CARNE?**

() nunca () algumas vezes () na maioria das vezes () sempre

10. **Utiliza ADOÇANTE em café, chá, sucos, etc.?**

() nunca () algumas vezes () na maioria das vezes () sempre

11. **PARA ADULTOS (>18 anos): Em algum momento da sua vida adulta você modificou a sua alimentação?**

() não () sim

Motivo: () Por indicação de um profissional de saúde () outros motivos

Qual (is) mudança (s)?

Há quanto tempo?

QUESTIONÁRIO DE FREQUENCIA DE CONSUMO ALIMENTAR PARA ADOLESCENTES: Projeto Prato Virtual – UFRJ, 2005

| PRODUTO | QUANTIDADE | FREQUÊNCIA | | | | | | | |
|--|--|-------------------------------------|---------------------|------------------|------------------------|------------------------|---------------|---------------------|-------------------------|
| | | Menos de 1 vez por mês ou raramente | 1 a 3 vezes por mês | 1 vez por semana | 2 a 4 vezes por semana | 5 a 6 vezes por semana | 1 vez por dia | 2 a 3 vezes por dia | 4 ou mais vezes por dia |
| Leite puro ou com café, chocolate ou similares | Um copo ou uma xícara | | | | | | | | |
| Chá ou mate | Um copo ou uma xícara | | | | | | | | |
| Café | Um copo ou uma xícara | | | | | | | | |
| Pão de forma | Duas fatias Tipo: () branco () integral | | | | | | | | |
| Pão francês | Um pãozinho | | | | | | | | |
| Margarina (tipo Qualy, Dorian, Becel, Claybom, Piraquê,..) | Uma ponta de faca ou Uma colher de chá | | | | | | | | |
| Manteiga (marcas: Itambé, Leco, Vigor,..) | Uma ponta de faca ou Uma colher de chá | | | | | | | | |
| Feijão | Uma concha | | | | | | | | |
| Arroz | Uma colher de servir | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Refrigerante <i>light</i> ou dietético | Uma lata ou copo | | | | | | | | |
| Refrigerante | Uma lata ou copo | | | | | | | | |
| Suco de fruta natural | Um copo | | | | | | | | |
| Suco industrializado (em pó, garrafa, lata ou caixa) | Um copo Tipo: () em pó () em garrafa () caixa ou lata | | | | | | | | |
| Bala (drops, pastilha, jujuba, etc) | 1 unidade | | | | | | | | |

| PRODUTO | QUANTIDADE | FREQUÊNCIA | | | | | | |
|---|--------------------------------|--|---------------------------|---------------------|------------------------------|---------------------------|---------------|-------------------------------|
| | | Menos 1 vez por mês ou raramente | 1 a 3 vezes por mês | 1 vez por semana | 2 a 4 vezes por semana | 5 a 6 vezes por semana | 1 vez por dia | 2 ou mais vezes por dia |
| Achocolatado em pó (como Toddy ou Nescau) | Uma colher de sopa | | | | | | | |
| iogurte | Um copo ou pote | | | | | | | |
| Produtos à base de cereais (Neston, Mucilon, Farinha Láctea, sucrilhos e similares) | ½ xícara ou 3 colheres de sopa | | | | | | | |
| Sustagen ou outros complementos similares em pó | Uma colher de sopa | | | | | | | |
| Mingau ou canjica | Um prato fundo | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|--|--|--|--|--|--|--|
| (de maisena, milho, aveia, cremogema, etc.) | | | | | | | | |
| Pão doce (ou similares, como sonho, bolinho de chuva, etc.) | Uma unidade | | | | | | | |
| Biscoito cream cracker ou outro biscoito salgado (tipo: Salclit, Club Social, de polvilho, etc.) | 6 unidades | | | | | | | |
| Biscoito doce simples (tipo: biscoito Maria ou Maizena, biscoito de leite, de coco, etc.) | 6 unidades | | | | | | | |
| Biscoito recheado ou Biscoito waffer | ½ pacote | | | | | | | |
| Requeijão | Uma colher de sobremesa | | | | | | | |
| Queijo (minas, mussarela, prato) | Uma fatia | | | | | | | |
| Ovo ou omelete | Uma unidade | | | | | | | |
| Laranja ou tangerina | Uma unidade | | | | | | | |
| Banana | Uma unidade | | | | | | | |
| Alface ou agrião | 2 folhas ou 3 colheres de sopa | | | | | | | |
| Tomate | Uma unidade pequena ou 3 colheres de sopa ou 3 rodela grandes | | | | | | | |

| Batata (cozida, ensopada, assada ou sob forma de purê) | Uma unidade média ou uma colher 1 unidade de servir | | | | | | |
|---|--|--|------------------------|---------------------|---------------------------|-------------------------------|--|
| Salgados(coxinha, esfiha, pastel, empada, quibe, Italiano, etc.) | Uma unidade | | | | | | |
| PRODUTO | QUANTIDADE | FREQUENCIA | | | | | |
| | | Menos de 1 vez por mês ou raramente | 1 a 3 vezes por mês | 1 vez por semana | 2 a 4 vezes por semana | 5 ou mais vezes por semana | |
| Pão de queijo | Uma unidade grande ou 10 unidades pequenas | | | | | | |
| Bolo simples (explicitar sem cobertura ou recheio) | Uma fatia ou pedaço | | | | | | |
| Bolo com cobertura e/ou recheio (bolo de festa, torta de confeitaria, bolo caseiro com cobertura) | Uma fatia | | | | | | |
| Macarrão Instantâneo | Um pacote | | | | | | |
| Macarrão cozido (com molho de tomate, alho e óleo) | Um pegador | | | | | | |
| Lasanha | Uma porção (corresponde aproximadamente o tamanho de um prato raso) | | | | | | |
| Panqueca, nhoque, torta salgada, empadão e outras massas | Uma porção Panqueca = 1 unidade Torta = 1 fatia Nhoque = 1 prato raso Empadão ou outras = 1 prato raso | | | | | | |
| Polenta, angu ou cuscuz salgado | Uma colher de sopa | | | | | | |
| Farinha de Mandioca | Uma colher de sopa | | | | | | |

| | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|
| ou farofa | | | | | | |
| Sopas industrializadas (ou sopa de pacotinho) | 1 pacotinho | | | | | |
| Frango (coxa, sobrecoxa, asa, outra parte, exceto o peito) | Um pedaço médio | | | | | |
| Peito de frango | Um pedaço ou um bife (filé) médio | | | | | |
| Carne de porco (costela fresca, costeleta, carré, lombo, pernil, etc) | Uma fatia ou um pedaço médio, uma costeleta ou carré | | | | | |
| Peixe enlatado (atum, sardinha etc) | Uma sardinha de lata ou ½ lata de atum | | | | | |
| Lingüiça ou Salsicha* * cachorro-quente é perguntado à parte | salsicha = 1 unidade lingüiça = um pedaço médio | | | | | |
| Carne de boi | Bife = 1 unidade Carne moída = 3 colheres de sopa | | | | | |

| PRODUTO | QUANTIDADE | FREQUÊNCIA | | | | |
|-------------------------------------|--|-------------------------------------|---------------------|------------------|------------------------|----------------------------|
| | | Menos de 1 vez por mês ou raramente | 1 a 3 vezes por mês | 1 vez por semana | 2 a 4 vezes por semana | 5 ou mais vezes por semana |
| Fígado, dobradinha ou outra víscera | Fígado = 1 bife médio Isca de fígado ou outras vísceras = 3 colheres de sopa | | | | | |
| Peixe | Posta = 1 unidade média Filé de peixe = 1 unidade média Sardinha = 1 unidade | | | | | |
| Carne seca ou outra carne salgada | Um pedaço médio ou 3 colheres de sopa | | | | | |
| Bacon | Uma fatia | | | | | |
| | Uma fatia | | | | | |

| | | | | | | |
|----------|-------------|--|--|--|--|--|
| Presunto | | | | | | |
| Morango | 10 unidades | | | | | |

| PRODUTO | QUANTIDADE | FREQUÊNCIA | | | | | | |
|------------------------|---|-------------------------------------|---------------------|------------------|------------------------|------------------------|---------------|-------------------------|
| | | Menos de 1 vez por mês ou raramente | 1 a 3 vezes por mês | 1 vez por semana | 2 a 4 vezes por semana | 5 a 6 vezes por semana | 1 vez por dia | 2 ou mais vezes por dia |
| Maçã | Uma unidade | | | | | | | |
| Goiaba | ½ goiaba | | | | | | | |
| Couve-flor ou brócolis | Um ramo | | | | | | | |
| Mamão | Uma fatia ou ½ mamão papaia | | | | | | | |
| Chuchu | ½ chuchu ou 3 colheres de sopa | | | | | | | |
| Repolho ou couve | 3 colheres de sopa | | | | | | | |
| Quiabo | 3 colheres de sopa | | | | | | | |
| Pepino | 3 colheres de sopa | | | | | | | |
| Beterraba | Uma beterraba média ou 3 colheres de sopa | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|--|---|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | |
| Cenoura | Uma cenoura média ou 3 colheres de sopa | | | | | | | |
| Cebola | Uma colher de sopa de cebola picada | | | | | | | |
| Aipim ou inhame | Um pedaço médio | | | | | | | |
| Milho verde | Uma espiga | | | | | | | |
| Abóbora | Uma colher de servir | | | | | | | |
| Sorvete ou picolé | Sorvete = uma bola Picolé = uma unidade | | | | | | | |
| Doce de leite, pudim, leite condensado ou brigadeiro | Um pedaço ou uma unidade | | | | | | | |
| Pipoca (sal ou doce) | Um saco médio ou um prato fundo | | | | | | | |
| Gelatina | Uma porção = 1 taça ou cumbuca de sobremesa | | | | | | | |
| Chocolate ou bombom | Uma barra ou um bombom | | | | | | | |
| Cachorro-quente | Uma unidade | | | | | | | |
| Doce de fruta (bananada, goiabada,... em pasta ou corte) | Em corte = uma fatia Em pasta = uma colher de sopa | | | | | | | |
| Hambúrguer | Uma unidade | | | | | | | |

| PRODUTO | QUANTIDADE | FREQUÊNCIA | | | | |
|--|----------------------------------|-------------------------------------|---------------------|------------------|------------------------|----------------------------|
| | | Menos de 1 vez por mês ou raramente | 1 a 3 vezes por mês | 1 vez por semana | 2 a 4 vezes por semana | 5 ou mais vezes por semana |
| Amendoim, doce de amendoim ou paçoca | Uma unidade ou um pacote pequeno | | | | | |
| Batata frita | Uma porção média | | | | | |
| Batata chips (tipo Ruffles ou Lays) ou salgadinhos (como Torcida, Cheetos, Fandangos, etc.) | Um pacote médio | | | | | |
| Pizza | Uma fatia | | | | | |
| Nuggets | 4 unidades | | | | | |
| Sanduíche (como, queijo quente, misto, natural) | Um sanduíche | | | | | |
| Cerveja | Um copo ou uma lata | | | | | |
| Vinho | Uma taça ou um copo | | | | | |
| Pinga, cachaça, uísque, conhaque, drinques, coquetéis com álcool e outras bebidas alcoólicas | Uma dose | | | | | |
| Molho de maionese ou outros molhos cremosos para salada | | | | | | |

| | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|
| | | | | | |
| Molho de catchup | | | | | |
| Outros molhos industrializados como mostarda, molho branco, molho bolonhesa, etc. | | | | | |
| Creme de leite | | | | | |

| | |
|--|--|
| 1. Assinale o tipo de leite que consumo com mais freqüência: | <input type="checkbox"/> leite integral <input type="checkbox"/> semi-desnatado ou desnatado <input type="checkbox"/> em pó <input type="checkbox"/> nenhum destes |
| 2. Você usa adoçante ou açúcar para adoçar as bebidas que toma? | <input type="checkbox"/> só usa açúcar <input type="checkbox"/> só usa adoçante <input type="checkbox"/> ora usa açúcar, ora usa adoçante |
| 3. Quantas colheres de sobremesa de açúcar você adiciona às bebidas que toma por dia (como leite, leite com chocolate, sucos, café, chá, mate, etc.)? | <input type="checkbox"/> 1 a 2 <input type="checkbox"/> 3 a 4 <input type="checkbox"/> 5 ou mais |
| 4. Você usa azeite para temperar a salada ou comida? | <input type="checkbox"/> menos de uma vez por mês <input type="checkbox"/> 1 a 3 vezes por mês <input type="checkbox"/> 1 vez por semana <input type="checkbox"/> 2 a 4 vezes por semana <input type="checkbox"/> 5 a 6 vezes por semana <input type="checkbox"/> 1 vez por dia <input type="checkbox"/> 2 ou mais vezes por dia |
| 5. O que você usa mais frequentemente: | <input type="checkbox"/> margarina <input type="checkbox"/> manteiga <input type="checkbox"/> usa manteiga e margarina em igual proporção <input type="checkbox"/> não usa nenhuma das duas <input type="checkbox"/> outro: |
| 6. Com que freqüência você consome alimentos fritos? | <input type="checkbox"/> raramente ou quase nunca <input type="checkbox"/> 1 a 2 vezes por semana <input type="checkbox"/> 3 a 4 vezes por semana <input type="checkbox"/> 5 ou mais vezes por semana |
| 7. Você costuma comer a gordura aparente das carnes? | <input type="checkbox"/> frequentemente <input type="checkbox"/> de vez em quando <input type="checkbox"/> raramente |
| 8. Você costuma comer a pele do frango? | <input type="checkbox"/> frequentemente <input type="checkbox"/> de vez em quando |

| | |
|--|--|
| | <input type="checkbox"/> raramente |
| 9. Onde você, usualmente, toma seu café da manhã? | <input type="checkbox"/> em casa <input type="checkbox"/> na escola <input type="checkbox"/> não tomo café da manhã <input type="checkbox"/> outro: |
| 10. Onde você, usualmente, almoça? | <input type="checkbox"/> em casa <input type="checkbox"/> na escola <input type="checkbox"/> não almoço <input type="checkbox"/> outro: |
| 11. Onde você, usualmente, faz o jantar? | <input type="checkbox"/> em casa <input type="checkbox"/> na escola <input type="checkbox"/> não janto <input type="checkbox"/> outro: |
| 12. Usualmente, quantas vezes por semana você come lanches em lanchonetes, vans ou trailers? | <input type="checkbox"/> raramente ou nunca <input type="checkbox"/> 1 a 2 vezes por semana <input type="checkbox"/> 3 a 4 vezes por semana <input type="checkbox"/> 5 vezes ou mais por semana |
| 13. Com que frequência você “belisca” entre as refeições? | <input type="checkbox"/> raramente ou nunca <input type="checkbox"/> 1 a 2 vezes por semana <input type="checkbox"/> 3 a 4 vezes por semana <input type="checkbox"/> 5 vezes ou mais por semana |

| | |
|---|--|
| 14. Você toma vitaminas em comprimidos ou em líquido atualmente? (tipo: Supradyn, Centrum, etc.) | <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não *SÓ EM CASO DE SIM, SEGUIR ADIANTE! |
| 15. Qual a marca da vitamina que você está tomando? | |
| 16. Quantas vezes por semana você toma essa vitamina? | <input type="checkbox"/> raramente ou nunca <input type="checkbox"/> 1 a 2 vezes por semana <input type="checkbox"/> 3 a 4 vezes por semana <input type="checkbox"/> 5 vezes ou mais por semana |

| | |
|--|--|
| 17. Há quanto tempo você toma essa vitamina? | <input type="checkbox"/> menos de 1 mês <input type="checkbox"/> entre 1 a 3 meses <input type="checkbox"/> entre 4 a 6 meses <input type="checkbox"/> entre 6 meses a 1 ano <input type="checkbox"/> há mais de 1 ano |
|--|--|

20.1 Data da 1ª consulta: ___/___/___

| 1ª medida | Valores | 2ª medida | Valores | 3ª medida | Valores |
|------------------------------|-------------|-------------------------|---------|-------------------------|---------|
| 20.1a de braços | | 20.1b de braços | | 20.1c de braços | |
| 20.2a PAS | | 20.2b PAS | | 20.2c PAS | |
| 20.3a PAD | | 20.3b PAD | | 20.3c PAD | |
| 20.4a FC | | 20.4b FC | | 20.4c FC | |
| 20.5a Alt. de ritmo? | | 20.5b Alt. de ritmo? | | 20.5c Alt. de ritmo? | |
| 20.6a Cir cintura | | 20.6b Cir cintura | | 20.6c Cir cintura | |
| 20.7a Cir abdominal | | 20.7b Cir abdominal | | 20.7c Cir abdominal | |
| 20.8a Cir quadril | | 20.8b Cir quadril | | 20.8c Cir quadril | |
| 20.9a Peso | | 20.9b Peso | | 20.9c Peso | |
| 20.10a Altura | | 20.10b Altura | | 20.10c Altura | |
| 20.11a Bioimpedância | | 20.11b Bioimpedância | | 20.11c Bioimpedância | |
| 20.12a Prega tricipital | | 20.12b Prega tricipital | | 20.12c Prega tricipital | |
| 20.13 Menarca/pelos axilares | (S) (N) | | | | |

HISTÓRIA PATOLÓGICA PREGRESSA

| Condição | O senhor (a), ou algum parente seu (pai, mãe, irmão ou filhos .. No de irmãos: _____ No de filhos : _____ | | | | | | |
|---------------------------------------|---|-----|-----|-----|--|--|--|
| | | (s) | (n) | (i) | | | |
| Asma/broquite | 30.1a Já teve/tem bronquite – chiadeira no peito? | | | | | | |
| | 30.1b Já teve/tem asma? | | | | | | |
| Psoríase | 30.2 Já teve/tem psoríase | | | | | | |
| Hemoglobinop | 30.3a Tem anemia falciforme? | | | | | | |
| | 30.3b Tem traço falcêmico? | | | | | | |
| Hipertensão Gestacional | 30.4a Teve hipertensão que começou na gravidez (ou pressão alta)? Se +: | | | | | | |
| | 30.4b Essa hipertensão continuou após o parto? | | | | | | |
| | 30.4c Teve hipertensão em outras gestações? | | | | | | |
| Diabetes Gestacional | 30.5a Teve diabetes que começou na gravidez (ou açúcar no sangue)? Se +: | | | | | | |
| | 30.5 b Essa diabetes continuou após o parto? | | | | | | |
| | 30.5c Teve diabetes em outras gestações? | | | | | | |
| D. hepática gord não alcoólica | 30.6 a Algum médico disse que a senhora tem gordura no fígado? Se +: | | | | | | |
| | 30.6 b Foi realizado algum exame para “ver” essa gordura no fígado? | | | | | | |
| Ovário Policístico: | 30.7a A sua menstruação era ou é irregular ou “descontrolada”, pulando mês? | | | | | | |
| | 30.7b Teve/tem pelos no rosto | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---------------------|---|--|--|--|--|--|--|--|
| | 30.7c Notou pelos crescidos em outra parte do corpo? Se + só para o respondente: 30.7d Onde: _____ | | | | | | | |
| | 30.7d Teve/tem espinhas no rosto? | | | | | | | |
| Hipertensão | 30.8 Algum médico já lhe disse que o senhor (a) tem hipertensão (pressão alta)? | | | | | | | |
| Diabetes | 30.9 Algum médico já lhe disse que o senhor (a) tem diabetes (açúcar alto no sangue)? | | | | | | | |
| Dislipidemia | 30.10 Algum médico já lhe disse que o senhor (a) esteve com colesterol alto (gordura alta no sangue)? | | | | | | | |

Dt. Ult. Mens.

| | | | | | | | | |
|---|---|--|--|--|--|--|--|--|
| Condição | O senhor (a), ou algum parente seu (pai, mãe, irmão ou filhos .. No de irmãos: _____ No de filhos : _____ | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| Obesidade | 30.11 Já esteve acima do peso? | | | | | | | |
| Urolitíase P/TODOS | 30.12a Alguma vez teve pedra nos rins? Se +: | | | | | | | |
| | 30.12b Expeliu alguma pedra quando urinava? | | | | | | | |
| | 30.12c Quantas vezes teve pedra nos rins? | | | | | | | |
| | 30.12d Teve urina vermelha (sangue)? | | | | | | | |
| | 30.12e Teve dor lombar? | | | | | | | |
| | 30.12f Houve algum exame que mostrou pedra nos rins? | | | | | | | |
| | 30.12g Costuma levantar-se a noite para urinar? Se +: | | | | | | | |
| | 30.12h Atualmente, em média, se levanta quantas vezes? _____ | | | | | | | |
| Pedra na vesícula | 30.13a Alguma vez algum médico lhe disse que tinha pedra na vesícula? Se +: | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|-------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | 30.13b Houve algum exame que mostrou pedra na vesícula? | | | | | | | |
| Câncer | 30.14 a Teve ou tem câncer? Se +: | | | | | | | |
| | 30.14 b Aonde? _____ | | | | | | | |
| D. renal crônica | 30.15 O senhor (a) está em hemodiálise? | | | | | | | |
| D. Coronariana | 30.16 a Já teve dor no peito que se iniciou por esforço físico ou emoção forte? Se +: | | | | | | | |
| | 30.16 b Ficou internado? Se+: | | | | | | | |
| | 30.16 c Quanto tempo? _____ | | | | | | | |
| | 30.16 d Foi diagnosticado angina? Se -: | | | | | | | |
| | 30.16 e Foi diagnosticado infarto ? | | | | | | | |
| AVC | 30.17 a Já teve "derrame", ficando "boca torta" ou com perda de força no braço ou perna? Se +: | | | | | | | |
| | 30.17 b Melhorou em 01 dia ? Se -: | | | | | | | |
| | 30.17 c Em quanto tempo melhorou? | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|--------------------------|---|--|--|--|--|--|--|--|
| Condição | O senhor (a), ou algum parente seu (pai, mãe, irmão ou filhos .. No de irmãos: _____ No de filhos : _____ | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| ICC | 30.18a Algum médico já lhe disse que tem "insuficiência cardíaca", ou que seu coração é grande ou fraco? | | | | | | | |
| | 30.18b Sente falta de ar ou "cansaço" com o esforço ou quando se deita? | | | | | | | |
| Morte súbita | 30.19a Algum parente seu morreu de repente? | | | | | | | |
| Fibrilação atrial | 30.20a Seu coração já disparou e precisou ir ao hospital? Se+: | | | | | | | |
| | 30.20b Precisou de choque no peito pra melhorar? Se -: | | | | | | | |
| | 30.20c Precisou de remédio na veia para melhorar? | | | | | | | |
| | 30.20d Foi diagnosticado fibrilação atrial? | | | | | | | |
| 30.21 Outras | | | | | | | | |

Tem observado inchaço em ambas as pernas (S) (N)

Tempo de início: _____

Tempo de cura: _____

30.22 Sente ou sentiu dor nos membros inferiores (S) (N)

USO REGULAR DE MEDICAÇÃO NOS ÚLTIMOS 3 MESES

| Medicamentos | Nome do remédio | Usou? (s) (n) | Receita? (s) (n) | Seguiu? (s) (n) | Por que não seguiu a receita | | | | | Qual efeito colateral? |
|---|-----------------|------------------|---------------------|--------------------|------------------------------|----------------------------|------------------------------|--------------------|----------------------|------------------------|
| | | | | | Incomp (s) (n) | Faltou posto (s) (n) | Econom Remédio (s) (n) | Esqueci (s) (n) | Fez mal (s)(n) | |
| 50.1 Anti hipertensivo | | | | | | | | | | |
| 50.1a Diurético | | | | | | | | | | |
| 50.1b Beta bloqueador | | | | | | | | | | |
| 50.1c IECA | | | | | | | | | | |
| 50.1d Outros anti hipertens | | | | | | | | | | |
| 50.2 Anti-diabetogênico | | | | | | | | | | |
| 50.2a Glibencamida | | | | | | | | | | |
| 50.2b Metformina | | | | | | | | | | |
| 50.2c insulina | | | | | | | | | | |
| 50.2 d outros anti-diabetog | | | | | | | | | | |
| 50.3 Hipolipemiantes | | | | | | | | | | |
| 50.4 Analgésicos | | | | | | | | | | |
| 50.5 AINHS | | | | | | | | | | |
| 50.6 Aspirinas | | | | | | | | | | |
| 50.7 Anticoncepc. hormonal | | | | | | | | | | |
| 50.8 Corticosteróides | | | | | | | | | | |
| 50.9 Antidepress/ansiolíticos | | | | | | | | | | |
| 50.10 Inibidor bomba próton | | | | | | | | | | |
| 50.11 Bloqueador de H2 | | | | | | | | | | |
| 50.12 Anticonvulsivante (remédio para convulsão, epilepsia) | | | | | | | | | | |
| 50.13 Anticumarínicos (Warfarin, Cumarin) | | | | | | | | | | |
| 50.14 Outros | | | | | | | | | | |

EXAME FÍSICO APARELHOS

| APARELHOS | (s) (n) | Descrever as anormalidades |
|--|---------|----------------------------|
| CABEÇA E PESCOÇO | | |
| 60.1a Distribuição anormal dos pelos-hirsutismo (mulheres) | | |
| 60.1b Coloração anormal – acantose nigricans | | |
| TORAX | | |
| 60.2a RR2T | | |
| 60.2b Ausculta cardíaca com sopros | | |
| 60.2c Ausculta pulmonar com alterações | | |
| 60.2d Outros | | |
| MEMBROS SUPERIORES | | |
| 60.3a Psoríase | | |
| 60.3b Ceratose pilar | | |
| MEMBROS INFERIORES | | |
| 60.4.1 Pulso pedioso palpável? | | |
| 60.4.2 Pulso tibial posterior palpável? | | |
| 60.4.3 Pé hiperemiado? | | |
| 60.4.4 Pé seco? | | |
| 60.4.5 Pé com fissuras? | | |
| 60.4.6 Ausência de sudorese? | | |
| 60.4.7 Calosidades? | | |
| 60.4.8 Dedos em garra ou martelo? | | |
| 60.4.9 Hálux valgo, pé cavo ou outras deformidades? | | |
| 60.4.10 Úlcera plantar? | | |
| 60.4.11 Alterações de pelos? | | |
| 60.4.12 Alterações de unhas? | | |
| 60.4.13 Necrose/amputação de pododáctilos | | |
| 60.4.14 cianose | | |

““edema de MMII””bilateral: (S) (N)

Gravidade: (1/4) (2/4) (3/4) (4/4)

““edema de MMII””unilateral (S) (N)

70.1 Data da 2ª consulta: ___/___/___

| 1ª MEDIDA | VALORES | 2ª MEDIDA | VALORES | 3ª MEDIDA | VALORES |
|----------------------|---------|----------------------|---------|----------------------|---------|
| 70.1a PAS | | 70.1b PAS | | 70.1c PAS | |
| 70.2a PAD | | 70.2b PAD | | 70.2c PAD | |
| 70.3a FC | | 70.3b FC | | 70.3c FC | |
| 70.4a Alt. de ritmo? | | 70.4b Alt. de ritmo? | | 70.4c Alt. de ritmo? | |

INFORMAÇÕES DO PRONTUÁRIO

| | |
|---|--|
| 80.1 Data no ingresso no programa: | |
| 80.2a PAS no ingresso no programa : | |
| 80.2b PAD no ingresso no programa : | |
| 80.3 Estava em tratamento de hipertensão ao entrar no programa? (s) (n) | |
| 80.4 Data do diagnóstico de hipertensão: | |
| 80.5a Fundo de olho alterado? (s) (n) | 80.5b Data do diagnóstico: |
| 80.6a Creatinina na entrada do programa | 80.6b Data do exame de creatinina: |
| 80.7a Glicemia de jejum no ingresso no programa : | |
| 80.7b Glicosilada no ingresso no programa : | |
| 80.7c Estava em tratamento de Diabetes na entrada do programa: (s) (n) | |
| 80.7d Data do diagnóstico de Diabetes: | |
| 80.8a HDL no ingresso no programa: | 80.8b data do diagnóstico: |
| 80.9a LDL no ingresso no programa: | 80.9b data do diagnóstico: |
| 80.10a triglicerídeos no ingresso no programa: | 80.10b data no diagnóstico: |
| 80.11a Creatinina ≥ 1.2 ? (s) (n) | 80.11b data da 1ª creatinina alterada: |
| 80.12a Proteinúria ? (s) (n) | 80.12b data do exame com proteinúria: |
| 80.13a Aumento de área cardíaca no RX? (s) (n) | 80.13b data da 1ª alteração no RX: |
| 80.14a Diagnóstico de HVE no eletro? (s) (n) | 80.14b data do diagnóstico de HVE no eletro: |
| 80.15a Sopro/arritmia no eletro? (s) (n) | 80.15b data do diagnóstico de sopro ou arritmia no eletro: |
| 80.16a Outras? (s) (n) | 80.16b data no diagnóstico: |
| 80.17a IAM? (s) (n) | 80.17b data no diagnóstico: |
| 80.17c IAM diagnosticado por: | |
| 80.18a AVC? (s) (n) | 80.18b data no diagnóstico: |
| 80.18c AVC diagnosticado por: | |
| 80.19a FA? (s) (n) | 80.19b data no diagnóstico: |
| 80.19c FA diagnosticado por: | |

| | | |
|---|---------|-----------------------------|
| 80.20a ICC? (s) (n) | | 80.20b data no diagnóstico: |
| 80.20c ICC diagnosticado por: | | |
| 80.21a Outras alterações cardíacas? (s) (n) | | 80.21b data no diagnóstico: |
| 80.22a Pulso pedioso palpável? (s) (n) | (S) (N) | 80.22b data no diagnóstico: |
| 80.23a Pulso tibial posterior palpável? | (S) (N) | 80.24b data no diagnóstico: |
| 80.24a Pé hiperemiado? | (S) (N) | 80.25b data no diagnóstico: |
| 80.25a Pé seco? | (S) (N) | 80.26b data no diagnóstico: |
| 80.26a Pé com fissuras? | (S) (N) | 80.27b data no diagnóstico: |
| 80.27a Ausência de sudorese? | (S) (N) | 80.28b data no diagnóstico: |
| 80.28a Calosidades? | (S) (N) | 80.29b data no diagnóstico: |
| 80.29a Dedos em garra ou martelo? | (S) (N) | 80.30b data no diagnóstico: |
| 80.30a Hálux valgo, pé cavo ou outras deformadas? | (S) (N) | 80.31b data no diagnóstico: |
| 80.31a Úlcera plantar? | (S) (N) | 80.32b data no diagnóstico: |
| 80.32a Alterações de pelos? | (S) (N) | 80.33b data no diagnóstico: |
| 80.33a Alterações de unhas? | (S) (N) | 80.34b data no diagnóstico: |
| 80.34a Necrose/amputação de pododáctilos ? | (S) (N) | 80.35b data no diagnóstico: |

Sorologia Hep. Viral

Data exame: __/__/__

RESULTADO DOS EXAMES

| Exames Laboratoriais | QUEM? | DT COLETA | RESULTADO | VALORES DE REFERÊN. |
|--------------------------------------|-------------------------------------|-----------|-----------|---------------------|
| EXAMES LABORATORIAIS | TODOS | | | |
| GLICEMIA DE JEJUM | Hipertensos +Controles | | | |
| HEMOGLOBINA GLICADA | TODOS | | | |
| HEMOGRAMA | TODOS | | | |
| ELETROFORESE DE HEMOGLOBINA(HUAP) | TODOS | | | |
| COLESTEROL TOTAL | TODOS | | | |
| HDL | TODOS | | | |
| LDL | TODOS | | | |
| TRIGLICERIDES | TODOS | | | |
| CREATININA | TODOS | | | |
| UREIA | TODOS | | | |
| ÁCIDO ÚRICO | TODOS | | | |
| INSULINA | TODOS | | | |
| ALT | TODOS | | | |
| AST | TODOS | | | |
| GAMA GT | TODOS | | | |
| FOSFATASE ALCALINA | TODOS | | | |
| BILIRRUBINA TOTAIS E FRAÇÕES | TODOS | | | |
| PROTEINAS TOTAIS E FRAÇOES | TODOS | | | |
| TAP | Para as transaminases tocadas | | | |
| Sorologia anti_HCv/anti-Hbs e Hbsag | TODOS | | | |
| PEPTÍDEO C | H + C | | | |
| TSH | TODOS | | | |
| PROTEÍNA C REATIVA QUANTITATIVA | Casos índices | | | |
| TROPONINA I ultra-sensível | | | | |

| | | | | |
|-----------------------|--|--|--|--|
| INTERLEUCINA 6 | | | | |
| TNF ALFA | Casos índices | | | |
| PAI-1 | Historia de IC, IAM, ECG anormal | | | |
| BNP | Casos índices | | | |
| NT-pro BNP | Casos índices | | | |
| ANP | Filhos de diabéticos, diabéticos hipertensos e controles | | | |
| Adiponectina | Filhos de diabéticos, diabéticos hipertensos e controles | | | |
| Leptina | Diabéticos, diabéticos hipertensos e controles | | | |
| Beta hidroxi butirato | TODOS | | | |
| Fibrinogênio | | | | |
| Óxido Nítrico | | | | |
| Lipoproteínaa | | | | |
| Endotelina 1 | | | | |
| Ácidos graxos livres | Filhos de diabéticos, diabéticos hipertensos e controles | | | |
| S ICAM | Filhos de | | | |

| | | | | |
|---------------------------------|--|--|--|--|
| | diabéticos, diabéticos hipertensos e controles | | | |
| S VCAM | Filhos de diabéticos, diabéticos hipertensos e controles | | | |
| Selectina E | Filhos de diabéticos, diabéticos hipertensos e controles | | | |
| CD31 | I + 50F CADA GRUPO | | | |
| CD34 | I + 50F CADA GRUPO | | | |
| CD45 | I + 50F CADA GRUPO | | | |
| CD109 | I + 50F CADA GRUPO | | | |
| CD131 | I + 50F CADA GRUPO | | | |
| VEGF-R | I + 50F CADA GRUPO | | | |
| VW-R | I + 50F CADA GRUPO | | | |
| EAS | TODOS | | | |
| CREATININA NA URINA | TODOS | | | |
| MICROALBUMINÚRIA EM AMOSTRA (3) | Aqueles negativos para proteín | | | |

| | | | | |
|----------------------|---|--|--|--|
| Proteína na amostra | Para quem tem Proteinúria na fita | | | |
| Sódio na urina | TODOS | | | |
| Cálcio na urina | TODOS | | | |
| Ácido úrico na urina | TODOS | | | |
| pH urinário | TODOS | | | |

Anexo 3: Protocolo para Medida da Pressão Arterial



PROJETO CAMELIA FMS/UFF

PROTOCOLO PARA MEDIDA DA PA

1. Receber o participante, perguntar o nome do participante, dizer o seu nome e falar rapidamente sobre a pesquisa, avisando que vai medir a pressão e que ao final, vai dizer o resultado do exame.

2. Cheque se o nome do participante confere com o da ficha.

3. A seguir perguntar se até 30 minutos antes da medida:

- ▶▶ Você está de bexiga cheia?
- ▶▶ Você praticou exercício físico?
- ▶▶ Você ingeriu alimentos?
- ▶▶ Você ingeriu café?
- ▶▶ Você ingeriu bebida alcoólica?
- ▶▶ Você fumou?

4. Caso haja resposta positiva em alguma das alternativas, oriente o participante a esvaziar a bexiga ou aguardar 30 minutos para realizar o procedimento de medida da pressão arterial.

5. Em caso negativo, sente o participante confortavelmente na cadeira, marque 5 minutos e inicie os procedimentos.

5.1 Explique ao participante que ele deve ficar sentado, com as costas encostadas na cadeira e os pés apoiados no chão e as pernas não podem estar cruzadas. Caso as pernas do participante sejam curtas, utilizar um apoio (livros, por exemplo).

5.2 Relate o procedimento:

- 5.1.1 Vou colocar esse manguito no teu braço;
- 5.1.2 É um pouco incômodo, aperta um pouco;
- 5.1.3 Não podemos falar durante o procedimento porque se você falar o resultado fica diferente;
- 5.1.4 Depois é você que vai medir, duas vezes, para termos certeza de que a medida está certa;
- 5.1.5 É muito fácil, primeiro apertamos o ON, a seguir, esperamos aparecer um coração na tela para apertamos o outro botão;
- 5.1.6 Vou apontar o botão na hora de você apertar;
- 5.1.7 Entre uma medida e outra precisamos esperar 1 minuto;

- 5.1.8 Tudo bem? Você tem alguma dúvida?
- 5.1.9 Então agora vou medir teu braço para ver qual o melhor tamanho de manguito;
- 5.1.10 Mostrar o que é o manguito explicando que dentro há um balão que infla e desinfla, enche e esvazia.
6. Inicie a mensuração da circunferência do membro superior DIREITO a 5 dedos da fossa ante cubital. Repita o procedimento mais duas vezes, anotando o resultado na ficha.
 7. Selecione o manguito apropriado e prepare o aparelho. Anote o manguito utilizado na ficha:
Adulto grande: >30 até 42.5 cm
Adulto: >22.5 a 30 cm
Adulto pequeno: 17.5 a 22.5 cm
 8. Coloque o manguito cerca de 2 a 3 cm acima da fossa antecubital, centralizando a bolsa de borracha sobre a artéria braquial. – parte lisa para dentro e a verde para baixo, em cima da artéria braquial.
 9. Mantenha o braço do participante no anteparo, ao nível do coração, com a palma da mão voltada para cima.
 10. Acione o botão para a primeira medida da pressão arterial e frequência cardíaca, re-explicando o procedimento ao participante, além da anotação na ficha do participante da pressão sistólica (PAS), diastólica (PAD) e frequência cardíaca (FC).
 11. Após intervalo de 1 minuto, acione o botão para a segunda medida de pressão pelo próprio participante, sendo anotados na ficha do participante da pressão sistólica (PAS), diastólica (PAD) e frequência cardíaca (FC).
 12. Após o intervalo de 1 minuto será acionado o botão para a 3^a medida de pressão, sendo anotados na ficha do participante da pressão sistólica (PAS), diastólica (PAD) e frequência cardíaca (FC).
 13. Comunique o resultado ao participante, ressaltando que um diagnóstico definitivo lhe será enviado depois da 2^a medida.
 14. Caso as pressões diastólicas obtidas apresentem diferenças superiores a 5 mm Hg, sugere-se que sejam realizadas novas aferições, até que seja obtida medida com diferença inferior a esse valor.
 15. Caso não ocorra a medida da pressão arterial, com o aparelho acusando erro, será verificada através do pulso a possível presença de arritmia.
 16. Preencha as demais informações da ficha.
 17. Antes de liberar o participante, repasse a ficha para se certificar que não faltou nenhuma informação.

18. Explique ao participante os próximos passos do dia e da pesquisa: Você já se mediu pesou? Já respondeu o questionário?

Anexo 4: Versão Brasileira do Questionário de Qualidade de Vida - SF-36

1- Em geral você diria que sua saúde é:

| | | | | |
|-----------|-----------|-----|------|------------|
| Excelente | Muito Boa | Boa | Ruim | Muito Ruim |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

2- Comparada há um ano atrás, como você se classificaria sua idade em geral, agora?

| | | | | |
|--------------|-----------------|---------------|---------------|------------|
| Muito Melhor | Um Pouco Melhor | Quase a Mesma | Um Pouco Pior | Muito Pior |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

3- Os seguintes itens são sobre atividades que você poderia fazer atualmente durante um dia comum. Devido à sua saúde, você teria dificuldade para fazer estas atividades? Neste caso, quando?

| Atividades | Sim, dificulta muito | Sim, dificulta um pouco | Não, dificulta de modo algum |
|---|----------------------|-------------------------|------------------------------|
| a) Atividades Rigorosas, que exigem muito esforço, tais como correr, levantar objetos pesados, participar em esportes árduos. | 1 | 2 | 3 |
| b) Atividades moderadas, tais como mover uma mesa, passar aspirador de pó, jogar bola, varrer a casa. | 1 | 2 | 3 |
| c) Levantar ou carregar mantimentos | 1 | 2 | 3 |
| d) Subir vários lances de escada | 1 | 2 | 3 |
| e) Subir um lance de escada | 1 | 2 | 3 |
| f) Curvar-se, ajoelhar-se ou dobrar-se | 1 | 2 | 3 |
| g) Andar mais de 1 quilômetro | 1 | 2 | 3 |
| h) Andar vários quarteirões | 1 | 2 | 3 |
| i) Andar um quarteirão | 1 | 2 | 3 |
| j) Tomar banho ou vestir-se | 1 | 2 | 3 |

4- Durante as últimas 4 semanas, você teve algum dos seguintes problemas com seu trabalho ou com alguma atividade regular, como consequência de sua saúde física?

| | Sim | Não |
|---|-----|-----|
| a) Você diminui a quantidade de tempo que se dedicava ao seu trabalho ou a outras atividades? | 1 | 2 |
| b) Realizou menos tarefas do que você gostaria? | 1 | 2 |
| c) Esteve limitado no seu tipo de trabalho ou a outras atividades. | 1 | 2 |
| d) Teve dificuldade de fazer seu trabalho ou outras atividades (p. ex. necessitou de um esforço extra). | 1 | 2 |

5- Durante as últimas 4 semanas, você teve algum dos seguintes problemas com seu trabalho ou outra atividade regular diária, como consequência de algum problema emocional (como se sentir deprimido ou ansioso)?

| | Sim | Não |
|---|-----|-----|
| a) Você diminui a quantidade de tempo que se dedicava ao seu trabalho ou a outras atividades? | 1 | 2 |
| b) Realizou menos tarefas do que você gostaria? | 1 | 2 |
| c) Não realizou ou fez qualquer das atividades com tanto cuidado como geralmente faz. | 1 | 2 |

6- Durante as últimas 4 semanas, de que maneira sua saúde física ou problemas emocionais interferiram nas suas atividades sociais normais, em relação à família, amigos ou em grupo?

| D e forma nenhuma | Ligeirament e | Moderadament e | Bastant e | Extremament e |
|-------------------|---------------|----------------|-----------|---------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

7- Quanta dor no corpo você teve durante as últimas 4 semanas?

| Nenhum a | Muit o leve | Lev e | Moderad a | Grav e | Muit o grave |
|----------|-------------|-------|-----------|--------|--------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |

8- Durante as últimas 4 semanas, quanto a dor interferiu com seu trabalho normal (incluindo o trabalho dentro de casa)?

| De maneira alguma | Um pouco | Moderadamente | Bastante | Extremamente |
|-------------------|----------|---------------|----------|--------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

9- Estas questões são sobre como você se sente e como tudo tem acontecido com você durante as últimas 4 semanas. Para cada questão, por favor dê uma resposta que mais se aproxime de maneira como você se sente, em relação às últimas 4 semanas.

| | Tod o Tempo | A maior parte do tempo | Um a boa parte do tempo | Algum a parte do tempo | Um a pequena parte do tempo | Nunc a |
|--------------------------------------|-------------|------------------------|-------------------------|------------------------|-----------------------------|--------|
| a) Quanto tempo você tem se sentindo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |

| | | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|---|
| cheio de vigor, de vontade, de força? | | | | | | |
| b) Quanto tempo você tem se sentido uma pessoa muito nervosa? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| c) Quanto tempo você tem se sentido tão deprimido que nada pode anima-lo? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| d) Quanto tempo você tem se sentido calmo ou tranqüilo? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| e) Quanto tempo você tem se sentido com muita energia? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| f) Quanto tempo você tem se sentido desanimado ou abatido? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| g) Quanto tempo você tem se sentido | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |

| | | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|---|
| esgotado? | | | | | | |
| h) Quanto tempo você tem se sentido uma pessoa feliz? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| i) Quanto tempo você tem se sentido cansado? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |

10- Durante as últimas 4 semanas, quanto de seu tempo a sua saúde física ou problemas emocionais interferiram com as suas atividades sociais (como visitar amigos, parentes, etc)?

| Todo Tempo | A maior parte do tempo | Alguma parte do tempo | Uma pequena parte do tempo | Nenhuma parte do tempo |
|------------|------------------------|-----------------------|----------------------------|------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

11- O quanto verdadeiro ou falso é cada uma das afirmações para você?

| | Definitivamente verdadeiro | A maioria das vezes verdadeiro | Não sei | A maioria das vezes falso | Definitivamente falso |
|---|----------------------------|--------------------------------|---------|---------------------------|-----------------------|
| a) Eu costumo obedecer um pouco mais facilmente que as outras pessoas | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| b) Eu sou tão saudável quanto qualquer pessoa que eu conheço | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| c) Eu acho que a minha saúde vai piorar | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| d) Minha saúde é excelente | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

Anexo 5: BDI-SF

| COMO VOCÊ TEM SE SENTIDO NA ÚLTIMA SEMANA – (incluindo hoje) |
|---|
| <p>9.1. (0) Não me sinto triste. (1) Eu me sinto triste. (2) Estou sempre triste e não consigo sair disso. (3) Estou tão triste ou infeliz que não consigo suportar.</p> |
| <p>9.2. (0) Não estou especialmente desanimado quanto ao futuro. (1) Eu me sinto desanimado quanto ao futuro. (2) Acho que nada tenho a esperar. (3) Acho o futuro sem esperança e tenho a impressão de que as coisas não podem melhorar.</p> |
| <p>9.3. (0) Não me sinto um fracasso. (1) Acho que fracassei mais do que uma pessoa comum. (2) Quando olho para trás, na minha vida, tudo o que posso ver é um monte de fracassos. (3) Acho que, como pessoa, sou um completo fracasso.</p> |
| <p>9.4. (0) Tenho tanto prazer em tudo como antes. (1) Não sinto mais prazer nas coisas como antes. (2) Não encontro um prazer real em mais nada. (3) Estou insatisfeito ou aborrecido com tudo.</p> |
| <p>9.5. (0) Não me sinto especialmente culpado. (1) Eu me sinto culpado grande parte do tempo. (2) Eu me sinto culpado na maior parte do tempo. (3) Eu me sinto sempre culpado.</p> |
| <p>9.6. (0) Não acho que esteja sendo punido. (1) Acho que posso ser punido. (2) Creio que vou ser punido. (3) Acho que estou sendo punido.</p> |
| <p>9.7. (0) Não me sinto decepcionado comigo mesmo. (1) Estou decepcionado comigo mesmo. (2) Estou enojado de mim. (3) Eu me odeio.</p> |
| <p>9.8. (0) Não me sinto de qualquer modo pior que os outros. (1) Sou crítico em relação a mim por minhas fraquezas ou erros. (2) Eu me culpo sempre por minhas falhas. (3) Eu me culpo por tudo de mal que acontece.</p> |
| <p>9.9. (0) Não tenho quaisquer idéias de me matar. (1) Tenho idéias de me matar, mas não as executaria. (2) Gostaria de me matar. (3) Eu me mataria se tivesse oportunidade.</p> |
| <p>9.10. (0) Não choro mais que o habitual. (1) Choro mais agora do que costumava. (2) Agora, choro o tempo todo. (3) Costumava ser capaz de chorar, mas agora não consigo mesmo que o queira.</p> |
| <p>9.11. (0) Não sou mais irritado agora do que já fui. (1) Fico aborrecido ou irritado mais facilmente do que costumava. (2) Agora me sinto irritado o tempo todo. (3) Não me irrita mais com as coisas que costumavam me irritar.</p> |
| <p>9.12. (0) Não perdi o interesse pelas outras pessoas. (1) Estou menos interessado pelas outras pessoas do que costumava estar (2) Perdi a maior parte do meu interesse pelas outras pessoas. (3) Perdi todo o interesse pelas outras pessoas.</p> |

9.13. (0) Tomo decisões tão bem quanto antes.

(1) Adio as tomadas de decisões mais do que costumava.

(2) Tenho mais dificuldade de tomar decisões do que antes.

(3) Absolutamente não consigo mais tomar decisões.