

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
FACULDADE DE ENFERMAGEM

LAILICE TELES ZATTA

**AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA DE PORTADORES
DE MARCAPASSO CARDÍACO ARTIFICIAL EM GOIÂNIA,
GOIÁS.**

GOIANIA, 2010

LAIDILCE TELES ZATTA

**AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA DE PORTADORES DE MARCAPASSO
CARDÍACO ARTIFICIAL EM GOIÂNIA, GOIÁS.**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Faculdade de Enfermagem da Universidade Federal de Goiás para obtenção do título de Mestre em Enfermagem.

Área de Concentração: A Enfermagem no cuidado à saúde humana

Linha de Pesquisa: Integralidade do cuidar em saúde e Enfermagem

Orientadora: Prof^a Dr^a Virginia Visconde Brasil

GOIÂNIA, 2010

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
GPT/BC/UFG**

Z38a Zatta, Laidilce Teles.
Avaliação da qualidade de vida de portadores de marcapasso cardíaco artificial em Goiânia, Goiás [manuscrito] / Laidilce Teles Zatta. - 2010.
xv, 122 f. : il., tabs.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Virginia Visconde Brasil.
Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Goiás, Faculdade de Enfermagem, 2010.

Bibliografia.

Inclui lista de ilustrações e tabelas.

Apêndices.

1. Qualidade de Vida 2. Estimulação Cardíaca Artificial
3. Marca-Passo Artificial 4. Cardiologia 5. Enfermagem. I.
Título.

CDU: 612.17:616-089.843

FOLHA DE APROVAÇÃO

L Aidilce Teles Zatta

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA DE PORTADORES DE MARCAPASSO CARDÍACO ARTIFICIAL EM GOIÂNIA, GOIÁS.

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Faculdade de Enfermagem da Universidade Federal de Goiás para obtenção do título de Mestre em Enfermagem.

Aprovada em 14 de abril de 2010.

BANCA EXAMINADORA

Prof^a. Dr^a. Virginia Visconde Brasil - Presidente
Faculdade de Enfermagem - Universidade Federal de Goiás

Prof^a. Dr^a. Rosana Aparecida Spadoti Dantas - Membro Externo
Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto- Universidade de São Paulo

Prof. Dr. Celmo Celeno Porto - Membro Externo
Faculdade de Medicina - Universidade Federal de Goiás

Prof^a. Dr^a. Ruth Minamisava - Membro Suplente
Faculdade de Enfermagem - Universidade Federal de Goiás

Prof^a. Dr^a. Maria Alves Barbosa - Membro Suplente
Faculdade de Enfermagem - Universidade Federal de Goiás

DEDICATÓRIA

Ao meu Deus, Deus de amor, fiel, conselheiro e que tem me sustentado durante toda a minha caminhada, não apenas no Mestrado, mas durante toda a minha formação. Todos os meus sonhos estão diante de Ti, confio e agradeço por mais um sonho realizado, sabendo que esse é apenas mais um de tantos outros que o Senhor me presenteará. Obrigada, Paizinho!!!

AGRADECIMENTOS

Mais uma vez agradeço ao meu Deus. Eu sei que diante de tudo que passei para chegar até aqui, se não fosse o Senhor em minha vida, eu nada teria conseguido. Não sei se palavras conseguem expressar minha gratidão a Ti nesse momento, mas sou eternamente grata.

Ao meu irmão Daniel, fonte inspiradora da minha formação enquanto enfermeira, e hoje, como Mestre em Enfermagem. O seu caráter é fonte de inspiração para que eu consiga ser cada dia uma pessoa melhor. Obrigada por ser além de irmão e amigo, um verdadeiro pai.

Ao meu amado, Juliano, que me incentivou cada dia a ser uma profissional mais capacitada, que me ajudou em cada etapa da seleção do mestrado e continuou presente durante todos esses meses. Deus te colocou em vida no momento mais perfeito. Obrigada por viver mais esse sonho comigo... e tem muito mais de Deus para nós. TE AMO!!!

À minha mãe e à Didi, que oraram por mim, sofreram com minhas lutas, vibravam de alegria a cada vitória. Sou fruto da oração de vocês.

À minha família, em nome da minha Tia Noélia, que foi muito mais que uma tia, foi um amparo, lugar seguro de refúgio em momento de medo e desespero. Amo cada um da minha família.

Às minhas amigas, em especial à Mariana, que são pessoas que me apoiam, me escutam, aconselham e cuidam para que eu seja uma pessoa mais feliz. Obrigada por me acompanharem durante essa jornada, e tem mais jornada para frente. Amo vocês.

Às minhas amigas de graduação Verônica Lobo, Seyssa, Rúbia e Lícia que me incentivaram e acreditaram na realização desse sonho. Obrigada pelos cinco anos maravilhosos!!!

Às minhas amigas e colegas do Curso de Mestrado, que tornaram essa caminhada mais prazerosa e única em nossas vidas!!!

À querida Katarinne, que me auxiliou nos momentos mais difíceis, sempre com um sorriso no rosto e disposição para colaborar!!!

À minha orientadora Dr^a Virginia Visconde Brasil, que me acolheu ainda no segundo ano de graduação e tem me acompanhado a cada dia, me ensinando pesquisa, mas acima de tudo, me ensinando a viver e a acreditar que amanhã vai ser melhor. Minha inspiração enquanto profissional, amiga, mãe, esposa... um exemplo!!!

À professora Dr^a Ruth Minamisava, que me ajudou de maneira tão carinhosa e tão paciente. Dedico essa vitória aos seus ensinamentos e ao tempo que você dedicou a mim. Obrigada!!!

À professora e amiga, Ms. Karina Machado Siqueira... sem sua ajuda eu não estaria aqui. Não tenho palavras para agradecê-la. Obrigada por me acolher ainda tão imatura e me ensinar de maneira tão carinhosa. Você também é um exemplo para mim.

À professora e também amiga, Dr^a Ana Karina Marques Salge, que me ajuda, inspira, me ensina...e me faz ser apaixonada pela profissão que escolhi. Gostaria que todos profissionais enfermeiros tivessem a oportunidade de conviver com você. Muito obrigada pelo carinho nesses anos!!!

À equipe da Coordenação das Urgências, da Secretaria Municipal de Saúde de Goiânia, em especial à Patrícia Antunes, por terem me recebido com tanto carinho, e por compreenderem minha ausência em alguns momentos!!!

Aos portadores queridos do ambulatório de Marcapasso do Hospital das Clínicas de Goiânia/GO, que me recebiam com sorriso no rosto e participavam da pesquisa de forma tão dedicada. Vocês foram a parte fundamental desse estudo.

Ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem – Mestrado, meu sincero agradecimento, por terem me acolhido e acreditado em mim. Esse sonho faz parte do sonho e do esforço de vocês.

A todos vocês... Muito obrigada!!!

*“Na realidade, viver como um homem significa
escolher um objetivo e dirigir-se para ele com toda
a conduta, pois não ordenar a vida a um fim é
sinal de grande estupidez”.*
(Aristóteles)

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	15
2.	OBJETIVOS	21
3.	REVISÃO DA LITERATURA	23
	CONSIDERAÇÕES SOBRE QUALIDADE DE VIDA	24
	CONCEITOS DE QUALIDADE DE VIDA	28
	MEDINDO QUALIDADE DE VIDA	30
	ESTIMULAÇÃO CARDÍACA ARTIFICIAL	34
4.	METODOLOGIA	40
	TIPO DE ESTUDO	41
	CARACTERIZAÇÃO DO LOCAL DE ESTUDO	41
	POPULAÇÃO DO ESTUDO	42
	CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO	42
	ASPECTOS ÉTICOS	43
	COLETA DE DADOS	43
	INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS	44
	ANÁLISE DOS DADOS	48
5.	RESULTADOS	52
6.	ANÁLISE DOS RESULTADOS	69
7.	CONCLUSÕES	94
8.	CONSIDERAÇÕES FINAIS	96
	REFERÊNCIAS	10'
	APÊNDICES	110
	ANEXOS	112

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

	Pág.
Figura 1. Modelo do SF - 36 (WARE, 2000)	46
Figura 2. Itens, dimensões e categorias referentes ao AQUAREL (OLIVEIRA, 2003).	48
Gráfico 1. Grau de escolaridade de 84 portadores de marcapasso cardíaco artificial. Goiânia, 2008-2009.	54

LISTA DE TABELAS

	Pág.
Tabela 1. Características sócio-demográficas de 84 portadores de marcapasso cardíaco artificial. Goiânia, 2008-2009.	54
Tabela 2. Características sócio-econômicas de 84 portadores de marcapasso cardíaco artificial. Goiânia, 2008-2009.	55
Tabela 3. Valores da mediana e intervalo interquartílico dos escores das dimensões do SF-36, de 84 portadores de marcapasso cardíaco artificial. Goiânia, 2008-2009	58
Tabela 4. Mediana dos escores de cada dimensão do AQUAREL, de 84 portadores de marcapasso artificial. Goiânia, 2008-2009.	61
Tabela 5. Mediana das dimensões do SF-36 e AQUAREL e os estratos das variáveis sócio-demográficas estatisticamente diferentes. Goiânia, 2008 -2009.	64
Tabela 6. Valores do Alfa de Cronbach das dimensões do SF-36 e AQUAREL. Goiânia, 2008-2009.	68
Tabela 7. Comparação das medianas dos escores do SF-36 e AQUAREL, entre os resultados de Oliveira (2003) e Zatta (2009).	80

RESUMO

Zatta LT. Avaliação da qualidade de vida de portadores de marcapasso cardíaco artificial em Goiânia, Goiás [dissertação]. Goiânia: Faculdade de Enfermagem/UFG; 2010. 121 p.

A qualidade de vida relacionada à saúde engloba, além dos aspectos sociais, emocionais e de bem-estar físico dos indivíduos, o impacto de alguns tratamentos empregados para controle de problemas de saúde e a habilidade do indivíduo de conduzir sua própria vida. Um dos tratamentos é o implante de marcapasso cardíaco artificial definitivo, cujos portadores relatam alterações na vida diária após o implante, que podem influenciar na qualidade de suas vidas. Trata-se de estudo descritivo exploratório, que objetivou avaliar a qualidade de vida dos portadores de marcapasso cardíaco artificial por meio de um instrumento genérico - SF-36[®] (*Medical Outcomes Study 36-Item Short-Form Health Survey*) e outro específico - AQUAREL (*Assessment of Quality of Life and Related Events*). Foram entrevistados 84 portadores de marcapasso cardíaco artificial definitivo após seis ou mais meses de implante. Os entrevistados tinham idade média de 59,9 anos, 58,3% eram do sexo feminino, católicos (70,2%), possuíam escolaridade fundamental incompleta (81%). Autodenominaram-se brancos (59,5%), possuíam companheiro fixo (69%) e renda mensal familiar inferior a dois salários mínimos (51,3%). O tempo de implante variou entre um e 28 anos (mediana três anos), a causa base foi a doença de Chagas (76,2%), 73,8% estavam com o 1º gerador, o tipo de estimulação predominante foi DDDR (67,9%) e pertenciam à classe funcional I (57,1%). As medianas dos escores do SF-36 foram maiores nas dimensões Aspectos Sociais (100,00) e Saúde Mental (68,00) e os menores escores foram obtidos em Aspectos Físicos (00,00) e Aspectos Emocionais (33,33). As medianas dos escores do AQUAREL foram 81,25 para Desconforto no Peito, 80,00 para Arritmias e 71,43 para Dispneia ao Exercício. O alfa de Cronbach variou entre 0,916 e 0,688 para as dimensões do SF-36 e entre 0,852 e 0,693 para o AQUAREL, indicando boa confiabilidade dos instrumentos. Observou-se que a percepção dos indivíduos frente aos aspectos analisados em cada dimensão do SF-36 e AQUAREL não é homogênea, sendo influenciada pela religião, sexo, faixa etária, raça, presença ou não de filhos, trabalho, faixa de renda, escolaridade, número de implante e motivo do implante. Os menores escores indicam quais aspectos precisam de maior atenção por parte da equipe de saúde. Reforça-se a necessidade da atuação qualificada de uma equipe multiprofissional que acompanhe o portador de marcapasso, minimizando os fatores que possam estar interferindo na sua qualidade de vida.

Descritores: Qualidade de Vida, Estimulação Cardíaca Artificial, Marca-passo artificial, Cardiologia, Enfermagem.

ABSTRACT

Zatta LT. Quality of life of artificial cardiac pacemaker patients in Goiânia, Goiás [dissertation]. Goiânia: Nursing Faculty/UFG; 2010. 121 p.

Health related quality of life includes social, emotional and physical well-being of individuals, the impact of some treatments used to control health problems and the individual's ability to lead his own life. One of these treatments currently used is a device called artificial pacemaker, and patients have reported changes in daily life after implantation, which may influence the quality of their lives. It is a descriptive exploratory study that aimed to evaluate the quality of life of cardiac pacemakers patients using a generic instrument- SF-36® (Medical Outcomes Study 36-Item Short-Form Health Survey) and other specific instrument - AQUAREL (Assessment of Quality of Life and Related Events). We interviewed 84 patients with permanent pacemaker after six or more months of implantation, and used two instruments to assess quality of life: SF-36 and AQUAREL. Respondents had an average age 59.9 years, 58.3% were female, catholic (70.2%), had completed elementary school (81%). They self-reported themselves as white (59.5%), they had a steady partner (69%) and monthly family income below two minimum wages (51.3%). The implantation time varied between one and 28 years (median three years), the principal cause was the Chagas' disease (76.2%), 73.8% were with the first generator, the predominant type of stimulation was DDDR (67,9%) and they were functional class I (57.1%). The median scores for SF-36 dimensions were higher in Social Functioning (100.00) and Mental Health (68.00) dimensions; the lowest scores were obtained in Role Limitations Resulting from Physical Health (00.00) and Role Limitations Resulting from Emotional Problems (33.33) dimensions. The median scores of AQUAREL were 81.25 for Chest Discomfort, Arrhythmias (80.00) and 71.43 for Dyspnea. Cronbach's Alpha ranged between 0.916 and 0.688 for SF-36 dimensions and between 0.852 and 0.693 for AQUAREL, indicating good reliability of the instruments. It was observed that the perception of individuals facing the aspects analyzed in each dimension of SF-36 and AQUAREL is not homogeneous, being influenced by religion, gender, age, race, presence of children, work, income level, education, number of implants and the reason of the implant. The lower scores indicate which aspects need attention from the health team to contribute to the quality of life of these patients.

Key Words: Quality of Life, Artificial Cardiac Pacing, Pacemaker, Cardiology, Nursing.

RESUMEN

Zatta LT. Evaluación de la calidad de vida de portadores de marcapaso cardíaco artificial en Goiânia, Goiás [disertación]. Goiânia: Escuela de Enfermería/UFG; 2010. 121 p.

La calidad de vida relacionada con la salud incluye aspectos sociales, emocionales y bienestar físico de los individuos, y también el impacto de algunos tratamientos para controlar problemas de salud y la capacidad del individuo para dirigir su propia vida. Entre esos tenemos el tratamiento de las arritmias cardíacas con un dispositivo llamado marcapaso artificial, donde los pacientes han reportado cambios en la vida diaria después de la implantación, lo que puede interferir en la calidad de sus vidas. Es un estudio exploratorio descriptivo con objetivo de evaluar la calidad de vida de los pacientes con marcapasos cardíacos por medio de un instrumento genérico - SF-36® (*Medical Outcomes Study 36-Item Short-Form Health Survey*) y otro específico - AQUAREL (*Assessment of Quality of Life and Related Events*). Entrevistamos a 84 pacientes con marcapasos permanente después de seis o más meses de la implantación. Hemos utilizado dos instrumentos para evaluar la calidad de vida: SF-36 y AQUAREL. Los entrevistados tenían una edad media de 59,9 años, 58,3% eran mujeres, católicos (70,2%), había completado la escuela primaria (81%). Referirán a sí mismos como blancos (59,5%), tenía una pareja estable (69%) y el ingreso familiar mensual inferior a dos salarios mínimos (51,3%). El tiempo de implantación varía entre uno y 28 años (media de tres años), la causa fue la enfermedad de Chagas (76,2%), el 73,8% estaban con primero gerador, el tipo predominante de la estimulación se DDDR (67,9%) y pertenecían a la clase funcional I (57,1%). Las medianas de las dimensiones del SF-36 fueron mayores en los Aspectos Sociales (100,00) y Salud Mental (68,00), y se obtuvieron puntuaciones más bajas en las Aspectos Físicos (00,00) y Aspectos Emocionales (33,33). Las medianas de los escores del AQUAREL fueron 81,25 para malestar en el pecho, las Arritmias (80,00) y 71,43 para la Disnea de Esfuerzo. El Alfa de Cronbach osciló entre 0,916 y 0,688 para las dimensiones del SF-36 y entre 0,852 y 0,693 para AQUAREL, que indica una buena fiabilidad de los instrumentos. Se observó que la percepción de los individuos frente a los aspectos analizados en cada dimensión del SF-36 y AQUAREL no es homogénea, siendo influenciada por la religión, género, edad, raza, presencia de niños, trabajo, nivel de ingresos, la educación, el número de implantes y por qué el implante. Destacó la importancia de directrices claras y en un lenguaje accesible para los portadores de marcapasos, con el fin de aclarar las cuestiones que puedan perjudicar su calidad de vida. Los puntajes más bajos obtenidos indican qué aspectos son los más necesitados de atención del equipo de salud para contribuir a la calidad de vida de estos pacientes. Es importante la integración de una enfermera en las unidades especializadas que implantan marcapasos, a fin de contribuir con la aclaración de dudas y ofrecer una atención especializada a estos pacientes.

Palabras Claves: Calidad de vida, marcapaso artificial, Estimulación Cardíaca Artificial, Cardiología, Enfermería.

1. INTRODUÇÃO

*“A adversidade desperta em nós
capacidades que, em circunstâncias
favoráveis, teriam ficado adormecidas”.*
(Horácio)

A evolução do conhecimento nos aspectos relacionados à saúde tem permitido que a atuação profissional influencie na longevidade dos indivíduos, no alívio da dor e desconforto, bem como intervenha sobre injúrias que causam dependência. Contudo, a intervenção em outros componentes da vida pode ficar prejudicada, em função dos aspectos subjetivos e multidimensionais inerentes à avaliação do que seja uma vida com qualidade.

Assim, discussões envolvendo temas como saúde e qualidade de vida vêm despertando interesse, na busca da compreensão das diferentes interfaces que englobam o processo saúde-doença.

No decorrer do século XX, a observação da qualidade de vida foi parâmetro de avaliação para decisões em diversas áreas, não se restringindo à área da saúde e sua mensuração foi objeto de investigação, principalmente a partir da década de 1970, como medida de desfecho em saúde (FLECK et al., 2008). Tem sido considerada na avaliação das práticas assistenciais, dos resultados de procedimentos terapêuticos, bem como resultado esperado das políticas públicas relacionadas à promoção da saúde e prevenção de doenças (SEIDL & ZANNON, 2004).

A qualidade da vida é considerada uma noção humana baseada no contexto familiar, vida sentimental, social e ambiental, além da própria estética existencial, e implica a capacidade de síntese cultural de elementos que determinam conforto e bem-estar para determinada sociedade (MINAYO et al., 2000).

A necessidade de definição para que qualidade de vida tivesse o mesmo significado em diferentes culturas fez com que a Organização Mundial da Saúde

(OMS) a apresentasse como “a percepção do indivíduo de sua posição na vida, no contexto da cultura e sistema de valores nos quais ele vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações” (WHOQOL GROUP, 1995, p.1405).

A qualidade de vida está relacionada à maneira como o indivíduo sente e percebe o que acontece consigo e à sua volta, ao “viver bem e sentir-se bem” (FLECK et al., 2008).

Um desses tratamentos existentes na atualidade, e que tem influenciado nos atividades de vida cotidiana, é o implante de marcapasso cardíaco artificial (BRASIL & CRUZ, 2000). Ele interfere na frequência cardíaca e, como outros avanços tecnológicos e terapêuticos, previne a morte e permite prolongar a vida de indivíduos com determinadas enfermidades cardiovasculares.

Atualmente muitos implantes de marcapasso têm sido realizados no mundo e, no Brasil, de acordo com os últimos registros anuais, são realizados aproximadamente 12 mil implantes iniciais no Brasil (PACHÓN et al., 2008). Entre 1994 e 2006 foram realizados 116.837 implantes iniciais de marcapasso no território brasileiro. Nesse período houve crescimento do número de implantes ano após ano, e em 2006 foram implantados 64 aparelhos por milhão de habitantes (PACHÓN et al., 2008). Os EUA lideram o número de implantes no mundo, com 789 por milhão de habitantes (PACHÓN et al., 2008).

Em estudo prévio (BRASIL & CRUZ, 2000) observou-se que os portadores de marcapasso cardíaco artificial referem que aspectos de suas vidas são alterados após o implante, tais como a auto-imagem, sentimento de deterioração precoce do corpo, insegurança e angústia pela eventual falha no aparelho, preocupação com o tempo de duração das baterias, medo de realizar

atividades domésticas rotineiras, desemprego, alteração da função sexual e das atividades físicas, perda do *status* social, familiar e profissional. Alguns indivíduos consideram ter havido melhora na saúde, outros visualizam o aparelho por meio de fantasias e outros têm tantas limitações após o implante, que passaram a desconfiar do efeito terapêutico do aparelho. Tem sido recomendado que os profissionais direcionem maior atenção às necessidades específicas do portador de marcapasso.

A preocupação internacional em dispor de instrumentos para avaliar e mensurar qualidade de vida fez com que pesquisadores e instituições desenvolvessem instrumentos com essa finalidade (LAURENTI, 2003). A Organização Mundial da Saúde recomendou que esses instrumentos fossem padronizados e transculturais (WHO, 1996). Desde então, instrumentos têm sido testados e validados em diferentes países.

Atualmente os instrumentos que servem para avaliar a qualidade de vida dos indivíduos, podem ser classificados genéricos e específicos. Os genéricos avaliam aspectos da vida como função, disfunção, desconforto físico e emocional, podem ser aplicados em populações diversas, e permitem comparação entre elas. Os instrumentos específicos tem seu foco direcionado para portadores de patologia específica, avaliam aspectos próprios das doenças e possibilitam detecção das alterações provocadas por intervenções (VIDO & FERNANDES, 2007). Questionários genéricos, mesmo quando bem adaptados, apresentam limitações ao serem empregados na avaliação de aspectos específicos, como em portadores de marcapasso cardíaco artificial definitivo, sendo recomendado o uso de um instrumento específico associado (OLIVEIRA, 2003).

Dentre os instrumentos específicos, em 2001 foi desenvolvido o AQUAREL (*Assessment of Quality of Life and Related Events*), que é um

instrumento para avaliação da qualidade de vida de portadores de marcapasso cardíaco artificial (STOFMEEL et al., 2001a), e deve ser utilizado juntamente com um instrumento genérico nomeado *Medical Outcomes Study 36-Item Short-Form Health Survey* (SF-36[®]), proposto por Ware & Sherbourne (1992). A utilização de um instrumento genérico de avaliação de qualidade de vida, associado a outro específico, é considerada a forma ideal para avaliação da qualidade de vida em portadores de marcapasso cardíaco artificial definitivo (MONTANES et al., 2003; STOFMEEL et al., 2000).

O SF-36 foi o instrumento selecionado para ser utilizado junto com o AQUAREL, por ter propriedades de medidas reconhecidas e ser muito utilizado, inclusive em estudos com pacientes cardiovasculares (OLIVEIRA, 2003). Quando aplicado isoladamente em portadores de marcapasso, o SF-36 apresentou baixa sensibilidade para sintomas cardiovasculares específicos referidos pelos pacientes (LAMAS, 1998; OLIVEIRA, 2003).

A tradução e adaptação do AQUAREL para o português foi feita em 2003 (OLIVEIRA, 2003), e até o presente momento foram identificados dois estudos que utilizaram o AQUAREL no Brasil (CUNHA et al., 2007; OLIVEIRA et al., 2008).

Novos estudos sobre qualidade de vida do portador de marcapasso cardíaco artificial justificam-se, pois a disponibilidade de um instrumento específico em português (AQUAREL) pode colaborar para identificar aspectos da vida desses indivíduos, ainda não apontados por estudos anteriores que utilizavam instrumentos genéricos. Além disso, é sugestão do autor que realizou a tradução (OLIVEIRA, 2003) que esse instrumento seja aplicado em diferentes populações no Brasil, considerando-se que é um país de proporção continental, com crenças e

especificidades variadas. Isso possibilitará confirmar as propriedades psicométricas do instrumento e permitirá comparações.

A avaliação da qualidade de vida por meio de instrumentos próprios para esse fim pode permitir ir além dos números, identificando as dimensões / áreas da vida do portador de marcapasso que estão afetadas, além fornecer subsídios e guiar ações profissionais. Pode servir também de indicadores dos resultados da qualidade do cuidado prestado pela equipe profissional, ampliando o conhecimento sobre a terapêutica utilizada.

2. OBJETIVOS

*“É impossível para um homem aprender aquilo que ele acha que já sabe”.
(Epíteto)*

OBJETIVO GERAL

Avaliar a qualidade de vida dos portadores de marcapasso cardíaco artificial por meio do instrumento genérico - SF-36[®] (*Medical Outcomes Study 36-Item Short-Form Health Survey*) e do específico - AQUAREL (*Assessment of Quality of Life and Related Events*).

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- descrever as características clínicas e sócio-demográficas dos portadores de marcapasso cardíaco artificial;
- analisar os escores atribuídos pelos portadores de marcapasso cardíaco artificial, a cada dimensão dos instrumentos SF-36[®] e AQUAREL;
- analisar os potenciais fatores associados aos escores obtidos pelos portadores de marcapasso cardíaco artificial, nas dimensões do SF-36[®] e AQUAREL.

3. REVISÃO DA LITERATURA

*“Você não pode ensinar nada a um homem;
você pode apenas ajudá-lo a encontrar a
resposta dentro dele mesmo”.*
(Galileu Galilei)

A compreensão dos diferentes aspectos que envolvem a qualidade de vida e o cuidado ao portador de marcapasso cardíaco artificial implica na abordagem dos diversos conceitos e características da temática qualidade de vida, assim como os instrumentos utilizados para mensurá-la.

Ainda é importante que sejam observados aspectos pertinentes ao implante, para que dessa forma se obtenha melhor compreensão de particularidades que acometem o portador de um marcapasso cardíaco artificial.

Essa leitura permitirá melhor compreensão de detalhes que surgirão nos resultados e na discussão.

CONSIDERAÇÕES GERAIS SOBRE QUALIDADE DE VIDA

A idéia de qualidade de vida existe desde Aristóteles, ao se referir a uma vida “eudemônica”, ou seja, aquela vida na qual a felicidade é individual e está de acordo com as virtudes que contribuem para essa felicidade. Desta forma, o sujeito é um ser capaz de se adaptar às mudanças que ocorrem em sua vida e alcançar integração social e psicológica, de acordo com sua necessidade (NORDENFELT, 1994). O teórico Maslow refere que todo ser humano tem necessidades básicas (fisiológicas, amor, segurança, estima e auto-realização), que variam individualmente e que são organizadas de acordo com o grau de importância e do momento vivido pelo ser humano (MASLOW, 1968).

Ao longo do tempo a mídia tem empregado o termo qualidade de vida de maneira ampla, principalmente para qualificar variados aspectos de interesse

econômico. Ele também tem sido utilizado em diferentes enfoques, como critério de raciocínio para identificar as condições de vida da população e, mais consistentemente na literatura científica, partilhada por cientistas sociais e filósofos, onde parece ter surgido a maioria dos esforços para dimensioná-la (PAZOS & DOPICO, 2006).

Outros campos como a sociologia, educação, medicina, enfermagem, psicologia e demais especialidades, além dos meios de comunicação e campanhas publicitárias, também têm atentado para a qualidade de vida dos indivíduos, tornando-se assim um tema em destaque na sociedade (VIDO & FERNANDES, 2007). Porém, é na área da saúde que ela é mais difundida, pois são os resultados de pesquisas que envolvem avaliação da qualidade de vida que definem a maioria dos tratamentos a serem implementados e avaliam como tem sido seus resultados no que se refere ao bem-estar das pessoas.

A compreensão sobre o significado de qualidade de vida foi ampliando-se, e juntamente seus indicadores, aliados às condições de saúde, educação, moradia, transporte, lazer, trabalho, mortalidade infantil, esperança de vida, nível de escolaridade, saneamento básico, níveis de poluição, dentre outros. Esses indicadores foram considerados objetivos (SCATTOLIN, 2006).

Contudo, esses parâmetros não eram suficientes para mensurar a qualidade de vida, não permitindo avaliar experiências e percepções individuais; era necessário avaliar o quanto o sujeito estava satisfeito ou não com sua qualidade de vida, o que ficou conhecido como qualidade de vida subjetiva (SALLES, 2005).

Em 1975, o termo qualidade de vida foi introduzido como descritor nas bases de dados, e os primeiros estudos começaram a surgir no início da década de

1980 na área de oncologia, nos quais eram avaliados os efeitos das terapias utilizadas sobre a qualidade de vida dos indivíduos (DEMYTTENAERE et al., 2002).

Em busca eletrônica realizada na base de dados MEDLINE/PUBMED, utilizando o descritor “*quality of life*” (ZANEI, 2006), foram encontrados 573 artigos entre 1970 e 1980; na década seguinte 3.960 estudos e de 1991 a 2000 foram identificados 21.962 artigos. A partir de 2001 até janeiro de 2006 estavam disponíveis 27.931 artigos, reforçando as afirmações de que havia uma crescente preocupação com a qualidade de vida.

A qualidade de vida tem sido responsável pelas mudanças terapêuticas no cuidado aos indivíduos; com auxílio da percepção do sujeito, decide-se o melhor tratamento a ser oferecido. De acordo com Souza et al. (2008, p. 253) a tendência em “focar o manejo da doença somente nos achados clínicos pode não corresponder às expectativas do paciente, que se preocupa com as limitações que a doença poderá impor às suas atividades diárias”.

Ainda existe discordância entre médicos e pacientes a respeito dos resultados dos tratamentos. O profissional busca melhorar os sintomas e / ou interromper o processo de doença e aumentar a sobrevida do paciente não se importando com sua qualidade de vida. Já o paciente, considera bom tratamento aquele que permite o retorno às suas atividades cotidianas (BERLIM & FLECK, 2003). Muitas vezes o indivíduo precisa conviver com os limites e incapacidades do quadro patológico, o que pode acontecer de forma mais confortável ou suportável. Em casos de enfermidades crônicas, justifica verificar a repercussão do tratamento na qualidade de vida desses indivíduos, considerando o ponto de vista do próprio paciente (MUSSCHENGA, 1997).

As condições crônicas são responsáveis atualmente por 60% de todo o ônus financeiro decorrente de doenças do mundo, e no ano de 2020, 80% da carga de doença dos países em desenvolvimento será proveniente de problemas crônicos (OMS, 2003). As metas a serem alcançadas são melhorar a situação funcional, minimizar sintomas, controlar a dor, diminuir deficiências e prolongar a vida (GRUMBACK, 2003). Contudo, possibilitar a “longevidade é um resultado direto do milagre da medicina tecnológica, mas a ênfase nas medidas biomédicas em detrimento da dimensão psicossocial é questionável” (BRASIL, 2001, p.3).

Ou seja, todas as metas devem ser alcançadas, mas com o objetivo de contribuir para uma melhor qualidade de vida, do contrário não farão sentido para os indivíduos nem permitirão a correta avaliação dos desfechos em saúde.

CONCEITOS DE QUALIDADE DE VIDA

A evolução do conhecimento sobre os diferentes conceitos de qualidade de vida mostrou que apesar da variação de um autor para outro, trata-se de um tema subjetivo, multidimensional e abstrato, porque envolve questões da vida pessoal do indivíduo, como aspectos da cultura, relacionamentos, finanças e religião, ainda que dependa também de variáveis objetivas.

O significado varia nas publicações, pois o que um “pesquisador entende por qualidade de vida não é, em geral, o que o outro entende” (Paschoal, 2000, p.24).

Kimura (1999, p.3) refere que é um conceito

multidimensional e subjetivo e, embora, haja controvérsias sobre o real significado dessa expressão, há concordância entre diversos autores quanto à inclusão de aspectos relacionados à capacidade funcional, às funções fisiológicas, ao comportamento afetivo e emocional, às interações sociais, ao trabalho e à situação econômica, centrados na avaliação subjetiva dos indivíduos (...) um constructo multifatorial, muito mais amplo do que meramente a presença ou ausência de doença.

Qualidade de vida pode ser definida ainda como uma condição alcançada por meio da mobilização das diversas dimensões da pessoa e do meio, que se harmonizam entre si na própria interpretação da vida, sendo o estilo de vida uma das dimensões que a determinam (COELHO NETO & ARAÚJO, 2003).

Alguns autores acreditam que a qualidade de vida está relacionada com o grau de satisfação na vida, sendo considerado o núcleo central do conceito de qualidade de vida. São eles Zanei (2006), que afirma que o conceito de qualidade de vida é baseado nas experiências de vida do indivíduo; Oleson (1990) e Ferrans & Powers (1985) que incluem a subjetividade do julgamento humano sobre sua qualidade de vida, que é determinada pela sua satisfação e/ou felicidade em relação aos aspectos que são importantes para ele.

Para Trentini et al. (2004) qualidade de vida significa a capacidade do ser humano em direcionar a vida para conquistas com valor positivo, com incrementos no contexto social. Além da saúde em si, a qualidade de vida deve incluir educação, acesso aos benefícios da área da saúde, satisfação e condições íntegras de trabalho.

Para Minayo et al. (2000, p.8) o termo qualidade de vida

abrange muitos significados que refletem conhecimentos, experiências e valores de indivíduos e coletividades que a ele se reportam em variadas épocas, espaços e histórias diferentes, sendo portanto uma construção social com a marca da relatividade cultural.

Foi na década de 1960 que o constructo qualidade de vida tornou-se sinônimo de qualidade de vida percebida pelo indivíduo. O conceito foi se ampliando, envolvendo diversos aspectos do desenvolvimento social (ZHAN, 1992). Em meados da década de 1990 começou haver consenso sobre a inclusão de mais um aspecto referente à multidimensionalidade da qualidade de vida (WHOQOL GROUP, 1995).

A subjetividade foi considerada como a percepção do indivíduo sobre seu real estado de saúde e sobre aspectos que não estão relacionados diretamente à saúde. (WHOQOL GROUP, 1995). Já a multidimensionalidade refere-se à importância do constructo ser composto por diferentes dimensões (BOWLING & BRAZIER, 1995).

Outro aspecto inerente à qualidade de vida é a mutabilidade que envolve o constructo. Para Paschoal (2000) a avaliação da qualidade de vida muda de acordo com a ocasião, indivíduo, ambiente e contexto social; muda também para um mesmo sujeito de acordo com seu estado de espírito e/ou humor ou até mesmo entre indivíduos com diferentes condições sociais, culturais ou de locais diversos. A

“variabilidade de conceito, dependendo das circunstâncias, reforça seu aspecto subjetivo e mutável” (ZANEI, 2006, p. 2).

Como forma de evitar ambigüidade e distinguir qualidade de vida no seu sentido mais amplo de sua aplicação específica avaliando tratamentos e impacto na vida das pessoas (SEIDL & ZANON, 2004), foi criado o termo Qualidade de Vida Relacionada à Saúde (QVRS). Para alguns foi considerado uma “complicação adicional à compreensão do significado do constructo (...) termo de significado impreciso e aplicação variada” (PASCHOAL, 2000, p. 26).

Para Minayo et al. (2000) promover a saúde focaliza o ponto mais acentuado da avaliação da qualidade de vida relacionada à saúde, centrando-se na capacidade de viver sem a presença de agravos à saúde ou enfermidades, ou de superar as dificuldades dos estados ou condições de morbidade.

MEDINDO QUALIDADE DE VIDA

A partir da variedade de conceitos de qualidade de vida é possível inferir que também é difícil quantificá-la, lembrando que parâmetros objetivos e subjetivos são dados diferentes que possibilitam medir a mesma coisa (VIDO & FERNANDES, 2007).

Diversos instrumentos têm sido construídos objetivando resumir a complexidade que envolve o termo e sua relatividade face às diferentes culturas e realidades sociais. Alguns tratam a saúde como componente de um indicador composto, outros têm no campo da saúde seu objeto propriamente dito (MINAYO et al., 2000). Apesar da disponibilidade de instrumentos no idioma português há algum tempo, ainda hoje muitos profissionais não os conhecem, havendo necessidade de

maior divulgação e estímulo para que apliquem na sua atividade profissional cotidiana.

As primeiras pesquisas utilizando instrumentos de avaliação da qualidade de vida datam da década de 1970. Winkelmann & Manfroi (2008) identificaram que em 1980 foram usadas escalas de bem-estar psicológico, tais como a *Affect Balance Scale* (ABS), a *Quality of Well-Being Scale* (QWBS) e o *Psychological General Well-Being Index* (PGWB). A partir de então foram surgindo instrumentos que avaliavam além do bem-estar e satisfação, a condição funcional de vida diária, tendo sido denominados de pesquisa do estado de saúde (WINKELMANN & MANFROI, 2008).

Em 1995 a Organização Mundial de Saúde (OMS) criou um grupo multicêntrico envolvendo 15 países, com o objetivo de criar um conceito e um instrumento que avaliasse qualidade de vida de forma genuinamente internacional (THE WHOQOL GROUP, 1995). Foi criado o instrumento WHOQOL-100 (*World Health Organization Quality of Life Assessment*), composto por cem questões englobando os aspectos (dimensões) físicos, psicológico, nível de independência, relações sociais, ambiente e espiritualidade/religião/crenças pessoais e quatro questões de avaliação global de qualidade de vida e saúde (The WHOQOL GROUP, 1995).

Dentre os instrumentos de avaliação há aqueles que abordam de forma global aspectos relacionados à qualidade de vida (físico, social, psicológico, emocional, sexual, questões da saúde em geral), que podem ser aplicados em populações diversas e com doenças diferentes, sendo denominados genéricos (CONDE et al., 2006). Utilizam questionários de base populacional sem especificar patologias, sendo mais apropriadas para estudos epidemiológicos, planejamento e avaliação dos sistemas de saúde (MINAYO et al., 2000).

Os instrumentos considerados específicos possuem maior especificidade em alguns aspectos da qualidade de vida, e são utilizados para situações relacionadas à qualidade de vida cotidiana dos indivíduos, subseqüentes às experiências de doenças, agravos ou intervenções médicas. Referem-se a doenças crônicas ou a conseqüências crônicas de enfermidades ou agravos agudos (VIDO & FERNANDES, 2007).

Os instrumentos doença-específicos são direcionados às mudanças sentidas pelo pacientes (GUYATT et al., 1999; PUHAN et al., 2007); em contrapartida, os instrumentos genéricos são menos específicos às mudanças individuais, mas são especificamente designados para detectar diferenças entre indivíduos de uma população em geral (WARE, 1992).

A grande variedade de instrumentos genéricos e específicos podem confundir pesquisadores em relação à qual instrumento utilizar em seus estudos, porém, como regra geral, pode-se afirmar que a combinação de instrumentos genéricos e específicos fornecem informações que se completam (PATRICK, 1989; ENGSTROM et al., 2001; BERLIM & FLECK, 2003; ASADI-LARI et al., 2003).

Entre os instrumentos genéricos utilizados na prática clínica, há o *Medical Outcomes Study 36-Item Short-Form Health Survey (SF-36[®])*, que é derivado de um questionário com 149 itens, conhecido como *149-item Functioning and Well-Being Profile (FWBP)*, testado em 22.000 pacientes norte-americanos, como parte do estudo *The Medical Outcomes Study - MOS* (WARE & SHERBOURNE, 1992). O SF-36 foi originalmente formulado na língua inglesa e submetido à adaptação transcultural em mais de 60 países, há cerca de 4000 publicações utilizando o instrumento e 800 estudos sobre a tradução e validação inclusive no Brasil (CICONELLI et al., 1997). Em 1996, foram criadas versões mais curtas do

instrumento como SF-12, SF-12 v.2, SF-8, que ainda não foram traduzidas para o português (IQOLA, 2009).

Existem instrumentos específicos de avaliação da qualidade de vida para portadores de cardiopatias, sendo alguns específicos para aqueles com insuficiência cardíaca (*Chronic Heart Failure Questionnaire*, *Minnesota Living with Heart Failure*, *Questionnaire Yale Scale*, *Quality of Life Questionnaire in Severe Heart Failure*, *Kansas City Cardiomyopathy Questionnaire - KCCQ*), outros para portadores de angina (*Seattle Angina Questionnaire - SAQ*, *Cardiovascular Limitations and Symptoms Profile - CLASP*) e também para aqueles com infarto do miocárdio (*Quality of Life After Myocardial Infarction Questionnaire*, *MacNew Questionnaire* e o *Myocardial Infarction Dimensional Assessment Scale - MIDAS*) (WINKELMANN & MANFROI, 2008).

Na área da estimulação cardíaca artificial existem estudos que utilizaram instrumentos de qualidade de vida, mas que não eram específicos para portadores de marcapasso, e os resultados foram marcados por dúvidas em relação à reprodutibilidade e validade na avaliação desses indivíduos (LINDE, 1996; LAMAS et al., 1998; STOFMEEL et al., 2000; MONTANES et al., 2003).

Numa revisão de literatura realizada por Stofmeel et al. (2000) foi observada escassez de instrumentos específicos para portadores de marcapasso. Foi encontrado o questionário *Karolinska Questionnaire*, que contém itens relativos a sintomas cardiovasculares específicos e outras questões foram adicionadas por estarem ligadas a aspectos relevantes aos portadores de marcapasso, relacionadas à presença de sintomas como palpitação, dispneia e cansaço (OLIVEIRA, 2003). Contudo, muitas limitações foram apontadas, principalmente por ter sido aplicado em 17 pacientes portadores de marcapasso, ser extenso e não ter validação

tecnicamente demonstrada (STOFMEEL et al., 2000, STOFMEEL et al., 2001a; STOFMEEL et al., 2001b).

Em 2001 foi apresentado um questionário específico para portadores de marcapasso, denominado *AQUAREL - Assessment of Quality of Life and Related Events* (STOFMEEL et al. 2001a), utilizado como extensão do SF-36[®]. Sua reprodutibilidade, validade e sensibilidade foram demonstradas em portadores de marcapasso (STOFMEEL et al., 2001a; STOFMEEL et al., 2001b).

ESTIMULAÇÃO CARDÍACA ARTIFICIAL

A história da estimulação cardíaca teve início no século 19, realizada por meio de choques elétricos no coração de pacientes em parada cardíaca. Em 1930 Albert Hyman desenvolveu o primeiro marcapasso, no qual a estimulação acontecia por meio de agulhas transtorácicas, movidas por manivela (HYMAN, 1930; ROELKE & HARTHORNE, 1995).

Em 1952, Zoll estimulou o coração por meio de uma agulha no tecido subcutâneo fora do ápice cardíaco, com eletrodos anexados ao peito, no quarto espaço intercostal. Dois choques elétricos com duração de dois milissegundos foram dados numa frequência de 25 a 60 por minutos e a intensidade do choque foi aumentada até produzir uma resposta ventricular (FURMAN, 2002). Em 1958 um médico sueco desenvolveu o primeiro tratamento para pacientes que sofriam anomalias relacionadas ao ritmo cardíaco - o implante do marcapasso cardíaco (LUDERITZ, 1998).

Furman e Schwedel registraram o primeiro caso de estimulação endocárdica no ser humano bem sucedido em 1959 (FURMAN & SCHWEDEL,

2006), utilizando o método de estimulação cardíaca descrito em 1958 por Furman & Robinson, de um cateter-eletrodo com guia metálico inserido no ventrículo direito por veia periférica (FURMAN & ROBINSON, 1959). Em 1960 Chardack et al. utilizaram um sistema completamente implantável, utilizando bateria com célula de mercúrio, sendo esta técnica usada para estimulação cardíaca transvenosa.

Os primeiros implantes de marcapasso cardíaco artificial surgiram no final da década de 1950 com o objetivo primordial de eliminar os sintomas e reduzir a mortalidade dos indivíduos com bloqueio atrioventricular (ANDRADE et al., 1999). Até meados da década de 1970 esses dispositivos eram limitados a estimular os ventrículos, caso a frequência cardíaca caísse abaixo de um limite pré-estabelecido. A partir da década de 1980 passaram a ser utilizados para reconstituir o ciclo cardíaco e hoje atuam na ressincronização interatrial e interventricular (COSTA, 2004).

Com o passar do tempo, a terapia por marcapasso foi deixando de ser apenas uma forma de sobrevivência, passando a ser um aparelho que se ajustava às necessidades pessoais daqueles que dela precisavam. O marcapasso atualmente é composto de um gerador de pulso e um ou dois cabos-eletrodo. O gerador de pulso é um dispositivo constituído de um microcircuito eletrônico, alimentado por baterias que duram de 5 a 10 anos (RASSIN & GROSS, 2008).

Inicialmente o gerador tinha frequência fixa que competia com o ritmo cardíaco próprio do indivíduo. Com os avanços tecnológicos e o surgimento do marcapasso com resposta de frequência, as necessidades individuais foram melhores adaptadas, e conseqüentemente houve melhora da qualidade de vida dos portadores (GRECO et al., 1998; BRASIL & CRUZ, 2000; CUNHA et al., 2007).

A associação do desenvolvimento da tecnologia de fabricação e de implante do marcapasso ao maior conhecimento eletrofisiopatológico dos distúrbios de condução cardíaca, permitiu progresso consistente na estimulação cardíaca artificial, extremamente diversificada no seu modo funcionante, com alta confiabilidade, segurança e cada vez mais fisiológica (ANDRADE, 1999).

A restauração do sincronismo atrioventricular simula a "estimulação fisiológica", porque imita a seqüência normal dessa ativação. Os benefícios da sincronia hemodinâmica atrioventricular são reduzir a mortalidade, diminuir o risco de insuficiência cardíaca e proporcionar melhor qualidade de vida (ELLENBOGEN & WOOD, 2005).

Na estimulação cardíaca artificial podem ser usados o marcapasso artificial definitivo e o temporário, que trabalham da mesma forma, diferindo apenas na duração do uso e acesso aos controles (BRASIL, 2001). As principais indicações para uso do marcapasso temporário são infarto agudo do miocárdio, pós-operatório de cirurgia cardíaca, pré-operatório em geral, intoxicações medicamentosas, processos inflamatórios, entre outras (ANDRADE et al., 2004) e para o definitivo são o bloqueio atrioventricular de 3º grau, a doença do nó sinusal, o bloqueio atrioventricular de 2º grau, a fibrilação e o *flutter* atriais com baixa resposta ventricular (PACHÓN et al., 2008).

O marcapasso artificial definitivo possui longevidade baseada na vida útil de seu gerador. Do total de implantes, pelo menos metade dos indivíduos está viva no final da vida útil de seus aparelhos, sendo candidatos à troca de geradores (MOSQUÉRA et al., 2006). A capacidade de carga a ser utilizada é fixa para uma determinada bateria e o consumo depende tanto de parâmetros fixos como de variáveis fisiológicas e programáveis (RIBEIRO et al., 2001). As principais indicações

de troca de geradores são, na maioria, esgotamento da bateria (FERRER et al., 2009).

Os geradores de pulso podem estimular de duas formas (assíncrono ou em demanda) a cavidade atrial, ventricular ou ambas, e possuem características programáveis ou não. Existe uma padronização baseada em cinco letras, sendo a primeira relacionada com a cavidade estimulada (átrio - A, ventrículo - V, duas câmaras - D, câmara única - S); a segunda com a cavidade sentida (átrio - A, ventrículo - V, duas câmaras - D, nenhuma câmara - O, câmara única - S); a terceira é relacionada ao modo de funcionamento (frequência fixa, assíncrono - O; inibido, demanda - I; deflagrado - T; inibido e/ou deflagrado - D; eletrograma - E; hemodinâmica - H); a quarta com parâmetros programáveis (não programável - O, programável - P, multiprogramável/telemetria unidirecional - M, multiprogramável/telemetria bidirecional - C, multiprogramável/dotado de biossensor - R, átrio - A, ventrículo - V, duas câmaras - D), e a quinta com funções antitaquicardias (sem função - O, pulsos antitaquicárdios - P, desfibrilador implantável - S, dupla função - D) (GAUCH, 2008).

A terapia por marcapasso cardíaco artificial também é avaliada de acordo com o grau de disfunção cardiovascular do paciente, destacando-se a proposta por Goldman, que é baseada nos custos metabólicos e no aparecimento de sintomas durante atividades comuns realizadas no cotidiano (STOFMELL et al., 2000; JORDAN et al., 2003).

Além da escala proposta por Goldman, existe a *New York Heart Association* (NYHA), que propôs um sistema de classificação funcional que avalia os efeitos de sintomas cardíacos em atividades diárias dos pacientes, e é dividida em classe funcional I, II, III e IV (BENNETT et al., 2002).

A classe funcional I agrupa indivíduos sem limitações aos esforços e que, ao realizarem as atividades habituais, não apresentam dor precordial, palpitação, fadiga ou dispnéia. Estão na classe funcional II aqueles com pequena limitação aos grandes esforços. Já a classe funcional III engloba os com moderada limitação aos moderados e pequenos esforços, mas que são assintomáticos. A classe funcional IV inclui os indivíduos com limitação para exercer as atividades habituais, com sintomas mesmo em repouso (PORTO, 2005).

As classificações funcionais NYHA e a CCS (*Canadian Cardiovascular Society*) apresentam como vantagem a forma simples de obter dados, mas apresentam desvantagens como a subjetividade dos conhecimentos transmitidos aos pacientes (PORTO, 2005).

Apesar de todo avanço na área da estimulação cardíaca artificial, faz-se necessário uma avaliação e acompanhamento das possíveis conseqüências clínicas do uso dessa prótese. Os possíveis benefícios devem ser somados às desvantagens que podem ocorrer como a necessidade de um serviço especializado, o custo elevado de novos sistemas, além do tempo cirúrgico (LAMAS, 1998; LINDE, 2000; HIGGINSON & CARR, 2001; LAMAS, 2002; MONTANES, 2003).

Com o avanço da tecnologia, cresce o número de equipamentos e ambientes automatizados que podem ser fontes de interferências. Até o momento, ainda não existe marcapasso cardíaco artificial com dispositivos capazes de proporcionarem segurança integral em relação às possíveis interferências (OLIVEIRA JÚNIOR et al., 2000).

Estas interferências podem produzir cinco tipos de alterações no funcionamento do marcapasso: inibição do estímulo, deflagração inapropriada,

reversão do gerador para o modo assíncrono, mudança da programação e aceleração indevida (GAUCH et al., 1997).

Entre as possíveis interferências há o choque elétrico de qualquer intensidade, detectores de metal e equipamentos antifurto, telefone celular se utilizado no mesmo lado da “loja do gerador”, transformador e fios de alta tensão (distância inferior a 4 metros), miopotenciais, litotripsia, colchão magnético, diatermia e eletroacupuntura (SOBRAC/SBC & DECA/SBCCV, 2008).

Em relação às alterações de vida diária, pode-se afirmar que elas ocorrem com frequência, devido às dúvidas não esclarecidas, medo do desconhecido, informações leigas, insegurança e baixa auto-estima. Para isso é de fundamental importância que os indivíduos, ainda no pré-operatório, sejam orientados de forma clara e verdadeira, para que possam ter um pós-operatório mais confiante (BRASIL, 2001). Oliveira Junior et al. (2000, p. 77) afirmam que

é fundamental que o profissional que trabalha com marcapassos cardíacos implantáveis entenda o mecanismo de funcionamento das fontes de interferência, como são geradas e como se propagam seus sinais, alterando o funcionamento do marcapasso, a fim de poder orientar o paciente a evitar qualquer tipo de fonte de interferência que possa causar danos ao sistema gerador-eletrodo implantado.

É nesse contexto que a avaliação da qualidade de vida de indivíduos submetidos ao implante de marcapasso surge, como forma de propiciar indicativos para os profissionais, dos aspectos em que o cotidiano dos indivíduos encontra-se mais comprometido pela terapêutica utilizada.

4. METODOLOGIA

*“Não desista enquanto você ainda for capaz
de fazer um esforço a mais. É nesse algo a
mais que está a sua vitória”.
(Roberto Shinyashiki)*

TIPO DE ESTUDO

Estudo de natureza descritivo-exploratória. A pesquisa descritiva observa, registra, analisa fatos sem manipulá-los; estuda fatos e fenômenos do mundo físico sem a interferência do pesquisador. A pesquisa exploratória recolhe e registra os “fatos da realidade sem que o pesquisador utilize meios técnicos especiais ou precise fazer perguntas diretas. Proporciona maior familiaridade com o problema em questão, de forma a torná-lo mais explícito ou a constituir hipóteses” (RAMPAZZO, 2005, p. 54).

LOCAL

O estudo foi conduzido no ambulatório de um hospital público, de ensino, de grande porte do município de Goiânia - GO. O ambulatório de referência desse hospital atende em torno de 12 a 15 portadores de marcapasso por semana, oriundos do município, da região metropolitana e de vários estados da região Centro-Oeste, Norte e Nordeste, encaminhados pelo Sistema Único de Saúde.

Nessa instituição realiza-se uma média de 36 cirurgias eletivas por ano para implante de marcapasso, incluindo a troca de geradores. Esse serviço teve início em 1997 e possui uma equipe composta pelo médico marcapassista e um técnico de enfermagem. A enfermeira responsável não é exclusiva para cuidado dos portadores de marcapasso e sim dos ambulatórios do hospital.

POPULAÇÃO

Pacientes adultos, portadores de marcapasso cardíaco artificial há, no mínimo, seis meses e em seguimento no ambulatório de marcapasso entre outubro de 2008 a junho e 2009.

Entre os portadores de MP que aguardavam a consulta, quatro foram excluídos do estudo, por não atenderem aos critérios de inclusão e exclusão definidos. Apenas um negou-se a participar do estudo, os demais aceitaram sem restrições. A alegação para a recusa foi relacionada à insatisfação com a baixa qualidade da assistência prestada pelo Sistema Único de Saúde.

CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO

Foram incluídos no estudo, os indivíduos que obedeceram aos seguintes critérios de inclusão:

- idade maior ou igual 18 anos;
- ser portador de marcapasso cardíaco artificial há pelo menos seis meses; esse tempo tem sido considerado como necessário para adaptação ao novo estilo de vida, e consequente avaliação de sua qualidade de vida (BRASIL, 2001);
- estar orientado no tempo e no espaço e ser capaz de compreender os objetivos do estudo e de responder às questões do instrumento.

Foram excluídos indivíduos que apresentavam co-morbidades crônico-degenerativas como a insuficiência renal crônica, diabetes, doença pulmonar obstrutiva crônica, doenças mentais, câncer, que sofreram acidente vascular cerebral prévio, aqueles em classe funcional IV e pacientes em internação no momento da entrevista. Esses critérios foram adotados, uma vez que as comorbidades podem causar limitações e alterações na vida desses sujeitos não

relacionadas ao implante do marcapasso, diferenciando-os dos demais, inclusive no que se refere à expectativa de vida (JAHANGIR & SHEN, 2003).

AMOSTRA

Os indivíduos foram selecionados por uma amostra de conveniência, composta por 84 indivíduos que atenderam aos critérios do estudo.

ASPECTOS ÉTICOS

O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Pesquisa Médica Humana e Animal do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Goiás, recebendo o número de protocolo 104/2008 (Anexo A).

Todos os sujeitos foram esclarecidos quanto aos objetivos do estudo, quanto ao caráter confidencial e voluntário de sua participação e da possibilidade da retirada de seu consentimento a qualquer momento que desejassem, sem qualquer prejuízo no atendimento. Sua concordância foi registrada com a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, conforme determina a Resolução 196/96 (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 1996), que regulamenta a pesquisa com seres humanos (Apêndice A).

PROCEDIMENTOS PARA COLETA DE DADOS

Os participantes do estudo foram entrevistados enquanto aguardavam a consulta médica, num ambiente privativo, e não houve qualquer dificuldade para a realização da coleta de dados. Grande parte dos entrevistados demonstrou interesse pela participação na pesquisa, solicitando que ao término da mesma pudessem ter

acesso aos resultados encontrados. Afirmavam que esse tipo de estudo seria muito útil para eles, pois contribuiria para o esclarecimento de suas dúvidas.

A maioria era composta por idosos e indivíduos com baixa escolaridade. Isso interferiu na agilidade das entrevistas, sendo necessário reler as questões dos instrumentos de qualidade de vida, pois os entrevistados alegavam não entender o que era para responder. Durante a entrevista inúmeras dúvidas acerca dos instrumentos para coleta de dados e em relação ao marcapasso foram apresentadas e esclarecidas pela pesquisadora.

A coleta de dados foi feita por meio de entrevista com formulário contendo questões relacionadas a aspectos sócio-demográficos, ao implante de marcapasso definitivo e sobre qualidade de vida. Para avaliação da qualidade de vida foram utilizados dois questionários, sendo um do tipo genérico (SF-36) e outro específico para portadores de marcapasso (AQUAREL).

INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS

- **DADOS SÓCIO-DEMOGRÁFICOS E CLÍNICOS (APÊNDICE B)**

Esse instrumento permitiu identificar as características sócio-demográficas e clínicas dos sujeitos do estudo como sexo, raça, religião, etiologia do implante, modo de estimulação e classe funcional, presença de companheiro fixo, número de filhos, se no momento desempenhava atividades domésticas e/ou empregatícias, ou se estava sem trabalhar no momento, se houve troca de geradores, uso de medicação relacionada ao implante de marcapasso e/ou outras comorbidades associadas, idade, renda familiar, escolaridade e tempo do implante.

Em relação à etiologia do implante vale ressaltar que essa informação foi obtida com busca ativa nos prontuários.

O instrumento sócio-demográfico e clínico possuía ainda duas questões abertas sobre a opinião do portador MP em relação à melhoria dos sintomas após o implante e se a qualidade de vida melhorou ou piorou após o implante de marcapasso. Essas questões foram incluídas por serem aspectos valorizados nos estudos sobre a qualidade de vida de portadores de marcapasso.

- **SF - 36 E AQUAREL - (ANEXOS B E C)**

Para avaliação da qualidade de vida do portador de marcapasso foi utilizado o instrumento específico AQUAREL (*Assessment of Quality of Life and Related Events*), que é associado ao genérico SF-36 (*Medical Outcomes Study 36-Item Short-Form Health Survey*) (Anexos B e C). As perguntas do SF-36 e do AQUAREL referem-se às experiências do indivíduo nas últimas quatro semanas de sua vida.

O questionário SF-36 utilizado foi traduzido por pesquisadores da Universidade Federal de São Paulo (CICONELLI, 1997; CICONELLI et al., 1999), com a aplicação inicial do questionário em portadores de artrite reumatóide.

O SF-36 é um questionário multidimensional que contém 36 itens que englobam dois componentes, com oito dimensões e 35 itens, que são **Saúde Física** - capacidade funcional (10 itens), aspectos físicos (4 itens), dor (2 itens) e estado geral de saúde (5 itens) e **Saúde Mental** - vitalidade (4 itens), aspectos sociais (2 itens), aspectos emocionais (3 itens) e saúde mental (5 itens), além de uma questão comparativa entre as condições de saúde atual e há um ano (Figura 1).

Figura 1 - Modelo do SF - 36 (WARE, 2000).

NÚMERO DA QUESTÃO	ITENS	DIMENSÕES	COMPONENTES
3a 3b 3c 3d 3e 3f 3g 3h 3i 3j	atividades que requerem muito esforço atividades moderadas levantar ou carregar compras supermercado subir vários lances de escada subir um lance de escada inclinar-se, ajoelhar-se, ou curvar-se caminhar mais do que um quilômetro caminhar vários quarteirões caminhar um quarteirão tomar banho ou vestir-se	Capacidade Funcional	SAÚDE FÍSICA
4a 4b 4c 4d	redução do tempo de trabalho faz menos coisas do que gostaria dificuldade no tipo de trabalho que realiza dificuldade para trabalhar ou realizar outras atividades	Aspectos Físicos	
7 8	dor no corpo quanto a dor interfere no trabalho	Dor	
1 11 11b 11c 11d	saúde adoece facilmente saudável quanto qualquer pessoa saúde vai piorar saúde está excelente	Estado Geral da Saúde	
9a 9e 9g 9i	se sente cheio de vida energia você se sentiu esgotado (muito cansado) você se sentiu cansado	Vitalidade	
6 10	saúde física ou emocional interferiram com atividades sociais problemas de sua saúde física ou emocional interferiram com suas atividades sociais	Aspectos Sociais	SAÚDE MENTAL
5a 5b 5c	reduziu tempo de trabalho fez menos coisas do que gostaria trabalhou com menos atenção do que de costume	Aspectos Emocionais	
9b 9c 9d 9f 9h	se sente uma pessoa muito nervosa se sente tão "para baixo" que nada consegue animá-lo se sente calmo e tranquilo se sente desanimado e deprimido se sente uma pessoa feliz	Saúde Mental	

O **AQUAREL** é um instrumento específico, elaborado na língua inglesa, para avaliar a qualidade de vida de portadores de marcapasso cardíaco artificial,

enfocando os aspectos particulares a esse implante: arritmias, dispnéia e desconforto no peito. Ele foi proposto em 2001 (STOFMEEL et al., 2001a) e deve ser utilizado como extensão do SF-36 e foi traduzido e validado no Brasil em 2003, por pesquisadores da Universidade Federal de Minas Gerais (OLIVEIRA, 2003).

A versão validada do AQUAREL (Figura 2) contém 20 perguntas distribuídas em três dimensões: **desconforto no peito** (inclui as questões de 1 a 6, referentes a dor no peito, e as questões 11 e 12, referentes à dispnéia ao repouso); **arritmia** (inclui as questões de 13 a 17); **dispnéia ao exercício** (inclui as questões de 7 a 10, referentes a dispnéia ao exercício, e as questões 18 a 20, referentes à fadiga).

Figura 2 - Itens, dimensões e categorias referentes ao AQUAREL (OLIVEIRA, 2003).

NÚMERO DA QUESTÃO	ÍTENS	DIMENSÃO	CATEGORIAS
01	Desconforto no peito, como dor, aperto ou peso;	Desconforto no peito	1 - 6 (Desconforto no Peito)
02	Desconforto no peito, dor ou aperto quando sobe escadas;		
03	Desconforto no peito, como dor, aperto ou peso quando caminha em local plano;		
04	Desconforto no peito, dor aperto ou peso quando caminha em local plano no mesmo ritmo;		
05	Desconforto no peito, dor ou aperto têm atrapalhado na prática de atividade física?		
06	Desconforto no peito, dor ou aperto quando está repousando?		
11	Falta de ar em repouso;		11 e 12 (Dispneia ao Repouso)
12	Acordou durante o sono por falta de ar.		
13	Inchação nos tornozelos	Arritmia	13-17 (Arritmia)
14	Coração bater irregular;		
15	Coração bater mais forte;		
16	Batimento mais forte no pescoço ou abdome		
17	Sensação de desmaio		
07	Falta de ar quando sobe escada ou morro;	Dispneia ao exercício	7-10 (Dispneia ao Exercício)
08	Falta de ar quando caminha rápido em local plano;		
09	Falta de ar quando caminha em local plano no mesmo ritmo;		
10	A falta de ar tem atrapalhado a fazer atividade física?		
18	Sentido cansado ou exausto após uma noite de sono;		18-20 (Fadiga)
19	Cansaço ou falta de energia tem dificultado nas atividades diárias?		
20	O cansaço faz com que você precise sentar ou deitar durante o dia?		

ANÁLISE DOS DADOS

Os dados foram digitados no programa estatístico *Statistical Package for Social Science* (SPSS), versão 15.0.

Foi realizada estatística descritiva para caracterização sócio-demográfica e clínica da população estudada.

Os escores do SF-36 foram obtidos de acordo com as recomendações do grupo de trabalho do SF-36 (MCHORNEY; WARE; RACZEK, 1993). Para cada

dimensão foi obtida a média do escore com valores variando de zero (pior qualidade de vida - mais comprometida) a 100 (melhor qualidade de vida - nenhum comprometimento).

Todos os itens do SF-36 são ordinais, com escalas tipo Likert de diversas possibilidades de pontuação nas suas respostas (de 1 a 6; de 1 a 5; 1 a 2; 1, 2, e 3). A variação muda de acordo com a pergunta, podendo ser crescente e decrescente. Os valores das questões que abrangem as oito dimensões são normalizados em uma escala de escores que variam de zero a cem posteriormente. Cada domínio é analisado isoladamente, não se admitindo um escore total (CICONELLI, 1997; IQOLA, 2009).

Vale lembrar que a questão número 02 do instrumento SF-36 não faz parte do somatório de dimensões, mas avalia a saúde em geral no momento, comparada há um ano.

Um escore alto no componente relacionado à saúde física significa bem-estar, energia, falta de limitações físicas; um escore baixo representa limitações físicas e sociais, dores corporais ou cansaço freqüente. Um alto escore no componente saúde mental representa ausência de sofrimento psíquico e de limitações na vida social, enquanto o contrário indica sérios problemas de origem emocional (WARE et al., 1995).

Cada item do questionário AQUAREL apresenta cinco categorias, com valores variando de 1 a 5. Os escores individuais, obtidos para cada domínio do questionário (Desconforto no Peito - 8 itens: 8-40; Arritmia - 5 itens: 5-20 e Dispneia ao Exercício - 7 itens: 7-35) por meio da análise fatorial, são computados dos itens que compõem cada domínio, de tal forma a obter valores que variam de zero (que

representa todas as queixas) a 100 (que representa sem queixas) (OLIVEIRA, 2003).

Para realização do computo das pontuações foi utilizado o programa estatístico *Statistical Package for Social Science* (SPSS), de acordo com a fórmula abaixo, no qual é utilizada para o cálculo dos escores através do somatório de pontuação das questões que compõem o escore (ΣN) e o número de questões que compõem o escore ($n^{\circ}N$) (OLIVEIRA, 2003).

Normalização dos escores dos domínios

$$\text{Escore de cada Domínio do AQUAREL} = 100 - [(\Sigma N - n^{\circ}N) / (n^{\circ}N \times 5) - n^{\circ}N] \times 100$$

Como os escores das dimensões apresentaram distribuição não-normal, foram utilizadas medianas e intervalos interquartílicos. Esse intervalo é a distância entre os valores dos percentis 25° a 75° (DORIA FILHO, 2001).

Para a análise das diferenças entre os estratos das variáveis foi utilizado o teste U de Mann-Whitney e para identificar as diferenças das dimensões por estratos de variáveis dicotômicas foi realizada a regressão linear (DORIA FILHO, 2001; PALLANT, 2007).

Todas as variáveis das dimensões foram tratadas como variáveis de distribuição não normal e foi utilizado o nível de significância de $p < 0,05$.

O coeficiente alfa de Cronbach foi calculado para medir a consistência interna dos itens dos instrumentos ou enquanto uma medida da confiabilidade das questões do SF-36 e do AQUAREL (indicadores), levando-se em conta o intervalo de valores possíveis (0-1). Um indicador é considerado bom “quando todas suas medidas integrantes têm uma relação coerente entre si no esforço de medir o fenômeno” (...), ou seja, são medidas de um mesmo objeto que, “embora o abordem

sob um aspecto específico, mantêm alguma relação entre si, já que mensuram o mesmo objeto”. Podemos entendê-lo como uma “suposta medida real do fenômeno estudado”, ou a percentagem do que está medindo a partir de uma referência conhecida ou de um universo de indicadores possíveis (PEREIRA, 1999, p. 86-7).

As respostas para as perguntas abertas sobre melhora dos sintomas e da qualidade de vida após o implante de marcapasso foram agrupadas por similaridade de conteúdo.

5. RESULTADOS

“O sofrimento é o intervalo entre duas felicidades”.
(Vinícius de Moraes)

Para melhor compreensão da apresentação dos resultados, esse capítulo foi dividido em partes. A primeira apresenta as características clínicas e sócio-demográficas da população estudada, seguidas da avaliação da saúde em geral e da descrição das medianas dos escores das dimensões obtidas com o instrumento genérico de qualidade de vida SF-36 e com o instrumento específico para portadores de marcapasso AQUAREL. Na sequência é apresentada a estratificação das variáveis para identificação de sua influência nas dimensões do SF-36 e AQUAREL e a análise da confiabilidade.

O tempo médio para o preenchimento de todos os instrumentos foi de 35 minutos. É importante ressaltar que, durante as entrevistas no ambulatório de marcapasso, foi possível identificar a existência de dúvidas sobre atividades do cotidiano. As dúvidas abordaram principalmente o uso de eletrodomésticos, telefonia celular, utilização de meios de transportes coletivos, ida a bancos e *shoppings*, atividades domésticas e prática de esportes. São dúvidas simples que precisam ser esclarecidos, para que os portadores sintam-se mais confiantes e menos angustiados em relação ao uso do marcapasso cardíaco definitivo.

CARACTERIZAÇÃO CLÍNICA E SÓCIO-DEMOGRÁFICA DA POPULAÇÃO ESTUDADA

Os resultados indicam que a maioria (58,3%) dos 84 entrevistados era do **sexo** feminino. A média de **idade** do grupo foi 59,9 anos ($\pm 12,48$), sendo o mais jovem de 25 anos e o mais velho de 87 anos. A maioria (54,4%) tinha idade igual ou superior a 60 anos (Tabela 1).

Tabela 1 - Características sócio-demográficas de 84 portadores de marcapasso cardíaco artificial. Goiânia, 2008-2009.

Características da População	n	%
Sexo		
Masculino	35	41,7%
Feminino	49	58,3%
Idade*		
18-40 anos	08	8,4%
41-59 anos	31	37,2%
≥ 60 anos	45	54,4%

* idade média - 59,9 anos (±12,48)

Verificou-se que o **grau de escolaridade** foi fundamental incompleto para 81% dos entrevistados e ensino médio completo para 9,5% deles (Gráfico 1).

Em relação à **raça**, 59,5% se autodenominaram brancos, 26,2% pardos e 14,3% negros. Nenhum deles se mostrou constrangido ao declarar sua raça.

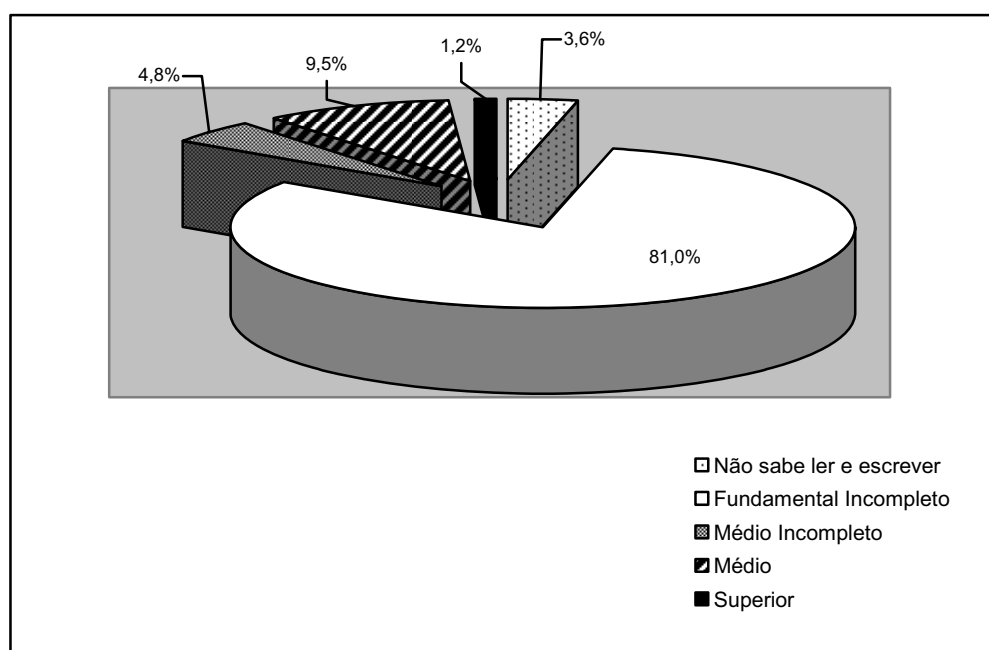


Gráfico 1 - Grau de escolaridade de 84 portadores de marcapasso cardíaco artificial. Goiânia, 2008-2009.

Independente do estado civil, 69% dos portadores tinham **companheiro fixo** (Tabela 2), com quem dividiam sua renda mensal. A maioria deles (29,8%) referiu renda máxima de um salário mínimo - R\$ 415,00 e a **renda mensal** familiar dos entrevistados variou entre sem renda (1,2%) e R\$10.000,00 (1,2%).

Tabela 2 - Características sócio-econômicas de 84 portadores de marcapasso cardíaco artificial. Goiânia, 2008-2009.

Características Sócio-Econômicas	n	%
Companheiro Fixo		
Sim	58	69,0
Não	26	31,0
Renda Familiar Mensal (R\$)		
Sem renda	01	1,2
Até 1 salário mínimo	25	29,8
Acima de 1 salário até 700,00	17	20,3
Entre 800,00 e 1.000,00	19	22,4
Acima de 1.000,00	22	26,3

No que se refere às pessoas **com quem residiam**, 3,6% moravam sozinhos. Os demais moravam com cônjuges, filhos ou outros parentes. Durante as entrevistas, a maioria estava acompanhada por cônjuges ou filhos e sempre ressaltava a importância desses entes na sua recuperação e no cuidado diário. O papel do cuidador e da família foi apontado como essencial desde o início do tratamento.

Quanto ao **número de filhos**, 20,2% tinham três, 16,7% tinham dois e 13,1% cinco filhos (média de filhos foi 3,07).

Quando questionados em relação à sua **atividade laboral**, 59,5% dos portadores responderam que “não” exerciam qualquer atividade. Muitos relataram que se sentiam inválidos após o implante de marcapasso, por não mais poder desenvolver suas atividades laborais.

A **religião** da maioria da população estudada era católica (70,2%) e evangélica (21,4%). Os demais eram espíritas (3,6%) ou possuíam outras religiões (4,8%).

O **tempo de implante** do marcapasso variou entre um a 28 anos, com mediana de três anos, sendo que 28,6% possuíam um ano de implante ou menos. A

causa base do distúrbio elétrico na maioria dos implantes (76,2%) foi a doença de Chagas, seguida das arritmias (14,3%).

O número de **trocas de gerador** variou entre duas (21,4%) e quatro vezes (1,2%). A maioria ainda estava com o primeiro gerador (74,7%). O **modo de estimulação** foi predominantemente DDDR (67,9%), seguido de VVI (22,6%). A **classe funcional** identificada foi classe I para 57,1% dos indivíduos, classe II em 39,3% dos casos e classe III para os demais 3,6%.

Quando questionados se faziam **uso de medicamento**, 90,5% afirmaram que sim, e esses medicamentos eram utilizadas para comorbidades associadas, tais como hipertensão arterial sistêmica (HAS), artrose e osteoporose.

A **melhora dos sintomas** após o implante de marcapasso foi referida pela maioria (94%) dos entrevistados. Contudo, cinco indivíduos discordaram, e, ao caracterizar esse pequeno grupo para identificar possíveis diferenças, foi possível verificar que tinham em comum a estimulação bicameral (DDDR), dois pertenciam à classe funcional I e três à classe funcional II; a Doença de Chagas foi responsável pelo implante em quatro deles, o tempo de implante variou entre nove meses a sete anos de implante, todos estavam no primeiro gerador e a idade variou entre 37 e 69 anos.

Em relação à pergunta sobre melhora na **qualidade de vida** após o implante do marcapasso, 94% referiram melhora considerável. Apesar das dúvidas ainda existentes, e do temor do marcapasso, foi quase unânime a melhora no estilo de vida após o implante, relatado pelos participantes do estudo.

AVALIAÇÃO DA SAÚDE EM GERAL

A questão dois do SF-36 não é incluída no cálculo dos escores. Ela questiona, comparando há um ano, como a pessoa avalia sua saúde em geral no atual momento. Parte dos portadores de marcapasso (42,8%) respondeu que está muito melhor ou um pouco melhor agora. Os demais (57,2%) se dividiram entre os que consideraram sua saúde um pouco pior ou muito pior agora (28,6%) e os que avaliaram que está aproximadamente igual há um ano atrás (28,6%).

MEDIANA DOS ESCORES DO SF-36 E AQUAREL

▸ SF-36

Para cada uma das oito dimensões do SF-36 foram calculados os valores da mediana e intervalo interquartil dos escores. Os valores para todas as dimensões variaram entre zero e 100, sendo que quanto maior o escore, melhor a condição relacionada àquela dimensão da qualidade de vida relacionada à saúde.

A Tabela 3 indica que os maiores escores foram obtidos nas dimensões Aspectos Sociais (100) e Saúde Mental (68,0). Os menores escores foram das dimensões Aspectos Físicos (00) e Aspectos Emocionais (33,33).

O valor máximo do escore da dimensão **Aspectos Sociais** indica que os entrevistados não consideram que a saúde física ou emocional, ou problemas relacionados, interferem com as atividades sociais.

Tabela 3 - Valores da mediana e intervalo interquartilico dos escores das dimensões do SF-36, de 84 portadores de marcapasso cardíaco artificial. Goiânia, 2008-2009.

Dimensões SF-36	Mediana	Intervalo Interquartilico*
1 - Capacidade Funcional	45,00	25,00 - 68,75
2 - Aspectos Físicos	00,00	00,00 - 75,00
3 - Dor	54,00	20,00 - 74,00
4 - Estado Geral de Saúde	62,00	47,00 - 80,00
5 - Vitalidade	55,00	35,00 - 70,00
6 - Aspectos Sociais	100,00	75,00 - 100,00
7 - Aspectos Emocionais	33,33	00,00 - 100,00
8 - Saúde Mental	68,00	52,00 - 88,00

*Intervalo interquartilico variou do percentil 25 ao 75.

A frequência das respostas às questões da dimensão **Saúde Mental** indica que 73,8% dos sujeitos do estudo se consideram pessoas felizes “todo o tempo” ou “quase todo o tempo”. 57,2% relataram que não se sentem desanimados ou deprimidos em qualquer momento, ou apenas em uma pequena parte do tempo. Da mesma maneira, 61,9% quase não se sentem “para baixo” ou sem “ânimo”.

Calma e tranqüilidade foram referidas por 44% dos entrevistados durante “todo o tempo” ou na “maior parte do tempo” e 11,9% dos indivíduos se consideram “nervosos” durante “todo o tempo”.

Quando questionados sobre sua saúde na dimensão **Estado Geral de Saúde**, 81,0% consideraram-na excelente, muito boa ou boa. A afirmativa “parece que eu fico doente com mais facilidade do que outras pessoas” foi considerada “sem dúvida falsa ou geralmente falsa” por 69,1% dos portadores de marcapasso. Outra afirmativa considerada verdadeira por 71,5% deles foi, “eu me sinto tão saudável quanto qualquer pessoa que conheço”. De maneira similar, a saúde foi considerada excelente por 60,7% dos entrevistados.

As perguntas que integram a dimensão **Vitalidade** abordam aspectos tais como sentir-se cansado, esgotado ou cheio de vida e energia para as atividades de vida diária. Dentre os portadores de marcapasso entrevistados 13,1% relataram sentir cansaço todo o tempo, 17,9% não relataram cansaço e 69% queixavam algum tipo de cansaço durante o dia. Por outro lado, 7,1% relataram estar esgotado todo o tempo, e 17,9% afirmaram não sentir esgotamento.

Parte dos entrevistados (26,2%) afirmou que se sentem com muita energia/disposição apenas uma pequena parte do tempo e 23,8% relataram estar dispostos todo o tempo. Também foi observado pelos resultados obtidos que 27,4% dos portadores sentiam-se cheios de vida todo o tempo, enquanto 14,3% não se sentiam dessa forma em nenhum momento. Os demais relataram sentirem-se cheios de vida algum momento (58,3%).

Na dimensão **Dor**, as respostas sobre a quantidade de dor e o quanto ela interferiu no trabalho dentro e fora de casa indicaram que 42,9% sentiam “dores muito intensas e intensas” e 43,8% afirmaram que elas estavam interferindo em seu trabalho habitual (em casa e fora de casa).

O resultado da mediana (45) e intervalo interquartilico (25,00 - 68,75) da dimensão **Capacidade Funcional** reflete as respostas sobre o quanto o estado de saúde atual dificulta realizar atividades como subir escada, ajoelhar, caminhar, carregar compras de supermercado, tomar banho e vestir-se. 72,6% afirmaram ter muita dificuldade para realizar atividades que requerem muito esforço e 50% referiram dificuldade para fazer atividades moderadas, tais como mover uma mesa, varrer o chão e caminhar mais de uma hora.

Entre os entrevistados, 84,6% afirmaram ter dificuldade para subir vários lances de escada, e 52,4% têm dificuldades até mesmo para subir um lance de

escada, para ajoelhar ou curvar-se (54,8%). Para atividades que envolvem caminhadas, 69% referiram dificuldade para caminhar mais do que um km, 65,5% para caminhar vários quarteirões e 53,6% para caminhar um quarteirão. Para atividades de higiene pessoal, como vestir-se ou tomar banho, a maioria (85,7%) afirmou não ter dificuldade.

A dimensão **Aspectos Emocionais** aborda os problemas com o trabalho ou outras atividades diárias. O valor da mediana dessa dimensão foi um dos mais baixos (33,33) com intervalo interquartilico variando entre 00 e 100, indicando o quanto a atual situação de saúde está interferindo na atividade laboral e da vida diária do portador de marcapasso. Metade do grupo afirmou ter reduzido a quantidade de tempo de trabalho ou em outras atividades, 59,5% relataram ter feito menos coisas do que gostariam, e 57,1% trabalharam com menos atenção do que de costume.

O mais baixo escore foi obtido na dimensão **Aspectos Físicos**, que questiona se a “saúde física” do portador causou problemas no trabalho ou atividades habituais. Dentre os portadores entrevistados, 60,7% reduziram a quantidade de tempo que passavam trabalhando ou em outras atividades em decorrência de sua saúde física, 67,9% fizeram menos coisas do que gostariam, 65,5% sentiram dificuldade no tipo de trabalho e 64,3% apresentaram dificuldade para trabalhar ou realizar outras atividades.

➤ **AQUAREL**

Assim como no SF-36, para cada uma das três dimensões do AQUAREL foram calculados os valores da mediana e intervalos interquartilicos, descritos na

Tabela 4. Os valores para todas as dimensões também variam entre zero e 100 (maior escore, melhor resultado – ausência de queixas).

A maior mediana foi no escore da dimensão **Desconforto no Peito**, seguida pela mediana da dimensão **Arritmias**.

Tabela 4 - Mediana dos escores de cada dimensão do AQUAREL, de 84 portadores de marcapasso artificial. Goiânia, 2008-2009.

Dimensões	Mediana	Intervalo Interquartilício*
1 - Desconforto no peito	81,25	65,62 - 96,10
2 - Arritmia	80,00	61,25 - 90,00
3 - Dispneia ao Exercício	71,43	50,90 - 88,40

*Intervalo interquartilício variou do percentil 25 ao 75.

Nenhum **Desconforto no peito**, tal como dor, aperto ou peso ou desconforto leve, foi referido por 57,1% dos entrevistados. De igual maneira 63,1% não referiram desconforto, ou desconforto leve ao subir escadas ou morro, ao caminhar em local plano (75%), e ao caminhar com pessoas da mesma idade, no mesmo ritmo, em local plano (81%). E ainda entre os indivíduos entrevistados, 47,6% relataram não sentir qualquer desconforto no peito durante a realização de atividades físicas e 61,9% enquanto repousam.

Quando questionados se sentem falta de ar enquanto estão repousando, 61,9% não apresentaram qualquer queixa desse tipo e 70,2% nunca acordaram sentindo falta de ar.

Na dimensão **Arritmia**, 76,2% responderam que não sentiam sensação de desmaio, e quando questionados se sentiam o coração bater mais forte, 50 % afirmaram que isso ocorria que “de vez em quando” ou “raramente”. Mais da metade (51,2%) relataram sentir um batimento mais forte no pescoço ou abdome, porém 48,8% nunca sentiram esse tipo de incômodo. Em relação ao coração bater

irregular, 39,3% sentiram, 51,2% sentem “raramente” ou “de vez em quando” e 9,5% sentem “sempre” ou “quase sempre”.

A dimensão **Dispneia ao Exercício** apresentou mediana menor que as demais dimensões do AQUAREL. Porém, 71,5% dos indivíduos referiram não sentir dispneia ao subirem escadas ou morro, e quando sentiam era de forma leve ou muito leve. Não apresentaram qualquer falta de ar para caminhar com pessoas da mesma idade em local plano no mesmo ritmo (52,4%), nem durante a prática de atividades físicas (41,7%). Ao caminhar mais rápido em local plano 20,2% referiram dispneia moderada à grande.

Em relação à fadiga, que faz parte da mesma dimensão, 56% referiram sentir-se descansados após uma noite de sono, e para 39,3% o cansaço ou falta de energia nunca atrapalharam a realização de atividades diárias; cinco indivíduos (6%) queixaram cansaço ou falta de energia, 40,5% nunca sentiram cansaço o suficiente para que precisassem sentar ou deitar durante o dia e 59,5% às vezes precisavam sentar-se ou deitar-se durante o dia.

ESTRATIFICAÇÃO DAS VARIÁVEIS SÓCIO-ECONÔMICO-DEMOGRÁFICAS EM RELAÇÃO ÀS DIMENSÕES

A análise estratificada das variáveis permite particularizar as divergências entre os diferentes estratos, direcionando o cuidado do pesquisador para aspectos que possam ter influenciado nas respostas dos entrevistados. Na maioria dos tratamentos permanentes ou mesmo em doenças crônicas, diversos fatores influenciam significativamente na qualidade de vida dos indivíduos.

No presente estudo os resultados indicaram que não houve diferença estatística significativa na estratificação das variáveis: presença ou não de cônjuge,

com quem residiam, tempo de implante, tipo de estimulação (unicameral ou bicameral), classe funcional, uso de medicamentos para outras comorbidades e melhora dos sintomas após o implante de marcapasso e melhora da qualidade de vida.

Os resultados da Tabela 5 indicam os escores das medianas das dimensões que foram influenciados pela religião, sexo, faixa etária, raça, presença ou não de filhos, trabalho, faixa de renda, escolaridade, número de implante e motivo do implante.

Tabela 5. Diferença de medianas das dimensões do SF-36 e AQUAREL por variáveis sócio-demográficas. Goiânia, 2008 -2009.

Variáveis Sócio-Demográficas	Capacidade Funcional	Aspectos Físicos	Dor	Estado Geral de Saúde	Vitalidade	Aspectos Sociais	Aspectos Emocionais	Saúde Mental	Desconforto no Peito	Arritmia	Dispnéia
Religião											
Católica (n = 59)	40,00*	00,00	54,00	62,00	55,00	100,00	33,33	68,00	81,25	82,50	71,43
Outras (n = 25)	65,00*	00,00	64,00	67,00	50,00	100,00	33,33	64,00	87,50	75,00	71,43
Sexo											
Masculino (n = 35)	45,00	00,00	52,00	65,00	60,00*	100,00	33,33	64,00*	81,25	80,00	75,00
Feminino (n = 49)	45,00	25,00	54,00	62,00	50,00*	100,00	16,67	76,00*	81,25	80,00	67,85
Faixa Etária											
Até 60 anos (n = 38)	55,00	00,00	58,00*	66,00	55,00	100,00	33,33	66,00	78,12*	72,50	66,07
Acima de 60 (n = 46)	45,00	00,00	51,00*	62,00	57,50	100,00	50,00	74,00	85,98*	85,00	71,43
Raça											
Branca (n = 50)	50,00	00,00	54,00	67,00	60,00*	100,00	66,67*	68,00	81,25	80,00	73,21*
Outras (n = 34)	45,00	00,00	54,00	56,00	55,00*	93,75	00,00*	68,00	82,81	80,00	62,50*
Filhos											
Sim (n = 77)	45,00	00,00	54,00*	62,00	55,00	100,00	33,33	64,00*	81,25*	80,00	71,43
Não (n = 7)	60,00	00,00	100,00*	67,00	65,00	100,00	33,33	84,00*	100,00*	90,00	78,57
Trabalho											
Sim (n = 34)	30,00*	00,00	53,00	61,00	50,00	100,00	100,00*	66,00	76,56	80,00	71,43
Não (n = 50)	45,00*	00,00	54,00	63,50	60,00	100,00	00,00*	68,00	85,50	80,00	67,86
Faixa de Renda											
Até 2 salários (n = 62)	40,00	00,00	100,00	62,00	55,00	100,00	33,33	70,00	81,25	75,00*	71,43
Acima de 2 salários (n = 22)	57,50	50,00	63,30	72,00	60,00	55,54	50,00	66,00	85,98	85,00*	73,21
Escolaridade											
Até 8 anos (n = 71)	40,00*	00,00	54,00	62,00	55,00*	100,00	16,67	68,00	81,25	80,00	67,85*
Acima de 8 anos (n = 13)	70,00*	50,00	64,00	80,00	70,00*	100,00	33,33	84,00	87,50	80,00	78,57*
Nº de Implante											
Um (n = 63)	40,00	00,00	54,00	60,00	55,00*	100,00	16,67	64,00	81,25*	80,00	71,43
Dois ou mais (n = 21)	60,00	25,00	62,00	77,00	70,00*	100,00	66,67	76,00	90,62*	85,00	75,00
Motivo do Implante											
Chagas (n = 64)	45,00	00,00	54,00	62,00	55,00	100,00*	33,33	64,00	81,25	77,50	67,85
Outros (n = 20)	60,00	12,50	54,00	66,00	57,50	100,00*	66,67	76,00	87,50	85,00	85,71

* p < 0,05

Sexo

Diferenças significativas foram observadas ao se comparar mulheres e homens nas dimensões Vitalidade ($p = 0,03$) e Saúde Mental ($p = 0,031$).

As questões da dimensão Vitalidade avaliam vigor, força, vitalidade, energia, cansaço e esgotamento. As mulheres relataram sentir mais cansaço e esgotamento, quando comparadas com os homens, o que é evidenciado pela média do escore menor das mulheres (50,00) em relação ao dos homens (60,00).

De maneira inversa as mulheres se mostraram mais tranqüilas e felizes, fato evidenciado pela mediana do escore superior (76,00) à dos homens (64,00) na dimensão Saúde Mental.

Religião

Na dimensão Capacidade Funcional que avalia atividades que requerem esforço como carregar compras de supermercado, subir escadas, ajoelhar, caminhar e tomar banho ou vestir-se, o grupo católico foi considerado diferente ($p = 0,021$), com escore inferior (40,00) aos demais.

Faixa Etária

Aqueles que possuíam idade superior a 60 anos apresentaram diferenças estatísticas em relação aos demais nas dimensões Dor ($p = 0,028$) e Desconforto no Peito ($p = 0,036$). Os mais velhos referiram maior incômodo com a dor (51,00), observado pelo escore inferior aos demais (58,00).

A dimensão Desconforto no Peito, que está relacionada à presença de dor ou aperto no peito quando em repouso ou em exercício, mostra que os entrevistados sexagenários relataram menos queixas (85,98) quando comparados aos demais (78,12).

Raça

Em relação à raça, houve diferença estatística nas dimensões Aspectos Emocionais e Dispneia, na qual a raça branca, quando comparada com as demais raças, apresentou menos limitações por aspectos emocionais em relação às atividades sociais e menos dificuldade respiratória, seja na prática de exercícios, durante atividades diárias ou em períodos de sono.

Presença de Filhos

As respostas em relação à existência de filhos indicaram que as diferenças entre os grupos foram estatisticamente significante na dimensão Dor ($p=0,04$), sendo que aqueles que não os possuíam sentiam menos dores (100,00). As dimensões Saúde Mental ($p = 0,018$) e Desconforto no Peito ($p = 0,017$) também apresentaram diferença estatística, na qual indivíduos que não tinham filhos sentiam-se menos nervosos, considerando-se mais calmos, tranquilos e mais felizes (84,00). Em relação à queixa de desconforto no peito, aqueles sem filhos sentiam menos dor, aperto ou peso, independente se em momentos de atividade física ou em repouso (100,00).

Trabalho

As respostas às questões sobre trabalho indicaram diferença estatística na dimensão Capacidade Funcional ($p = 0,046$) entre aqueles que trabalhavam e não trabalhavam. A maioria dos entrevistados não exercia atividade remunerada e as razões alegadas foram, para a maioria, a própria doença.

Na dimensão Aspectos Emocionais também houve diferença estatística ($p= 0,003$) entre aqueles que trabalhavam e aqueles que não exerciam qualquer atividade com remuneração (100,00 e 00,00, respectivamente), sendo que, aqueles

que não estavam trabalhando, diminuíram suas atividades ou as realizavam com menor atenção.

Faixa de Renda

A faixa de renda influenciou nas respostas dos entrevistados, sendo que aqueles com renda acima de dois salários mínimos foram estatisticamente diferentes dos demais na dimensão Arritmia ($p = 0,03$), que avalia a presença de sintomas tais como sentir o coração bater de forma irregular ou mais forte, sentir batimentos fortes no abdome ou no pescoço e sensação de desmaio.

Os indivíduos com renda inferior a dois salários mínimos obtiveram menor valor no escore (75,00) que os demais (85,00).

Escolaridade

A diferença entre os grupos também foi estatisticamente signifiante em relação à escolaridade, sendo evidenciada nas dimensões Capacidade Funcional ($p=0,004$), Vitalidade ($p= 0,018$) e Dispneia ($p= 0,029$), nas quais portadores de marcapasso com escolaridade acima de oito anos, apresentaram menos dificuldades na realização de atividades que requerem esforço físico, como caminhadas, subir escadas ou mesmo tomar banho/vestir-se (70,00). Os portadores com este nível de escolaridade também se sentiam com mais vida, energia e menos cansados (70,00).

Quanto à dimensão Dispneia, aqueles com maior escolaridade sentiam menos falta de ar quando caminhavam, subiam escadas e também apresentaram menos cansaço durante as atividades diárias (78,57).

Número de Implantes

Houve diferença estatística entre as respostas dos entrevistados em relação ao número de implantes nas dimensões Vitalidade ($p = 0,01$) e Desconforto

no Peito ($p = 0,004$). Os portadores de MP que já haviam realizado a troca de geradores referiram mais vitalidade e menos desconforto no peito, quando comparados com aqueles que estavam com o primeiro gerador.

Motivo do Implante

Apesar da diferença encontrada entre o grupo em relação ao motivo do implante de marcapasso ter sido estatisticamente significativa na dimensão Aspectos Social ($p = 0,049$), percebe-se que o valor da mediana obtido foi idêntico para aqueles que tinham doença de Chagas e aqueles que realizaram o implante de marcapasso por outro motivo (100).

AValiação DA CONFIABILIDADE MEDIDA PELA CONSISTÊNCIA INTERNA DOS ITENS - ALFA DE CRONBACH

Os valores do Alfa de Cronbach das dimensões do SF-36 variaram entre 0,63 e 0,92, estando o maior valor na dimensão Aspectos Emocionais e o menor na dimensão Dor, que estão descritos na Tabela 6.

Tabela 6 - Valores do Alfa de Cronbach das dimensões do SF-36 e AQUAREL. Goiânia, 2008-2009.

Dimensões	α Cronbach
SF-36	
Capacidade Funcional	0,89
Aspectos Físicos	0,91
Estado Geral de Saúde	0,64
Vitalidade	0,69
Aspectos Sociais	0,85
Aspectos Emocionais	0,92
Dor	0,63
Saúde Mental	0,82
AQUAREL	
Desconforto no Peito	0,85
Dispneia ao Exercício	0,85
Arritmia	0,69

Em relação ao AQUAREL, os valores variaram de 0,69 a 0,85, sendo os maiores valores na dimensão Dispneia ao Exercício e Desconforto no Peito e o menor na dimensão Arritmia.

6. ANÁLISE DOS RESULTADOS

*"É a qualidade dos 'sim' e dos 'não' que você diz hoje, que definirá como será a sua vida amanhã".
(Roberto Shinyashiki)*

Embora os resultados do presente estudo apontem maior frequência de portadores de marcapasso do **sexo** feminino, dados divulgados pelo Registro Brasileiro de Marcapasso (RBM), que analisa aspectos epidemiológicos da estimulação cardíaca no Brasil, evidenciaram que houve ligeiro predomínio de procedimentos em portadores do sexo masculino nos últimos 10 anos (MÓSQUERA et al., 2006). Em outro estudo brasileiro a predominância do sexo feminino (56,4%) também foi vivenciada (OLIVEIRA, 2003), diferente do estudo de Brasil (2001), que avaliou a qualidade de vida de portadores de marcapasso e a maioria (65%) estudada era do sexo masculino

Estudos realizados na Áustria, sobre avaliação da qualidade de vida de portadores de marcapasso (BENZER et al., 2006) e sobre avaliação das propriedades psicométricas de um questionário (MacNew) de qualidade de vida relacionada à saúde antes e após o implante marcapasso definitivo (HOFER et al., 2005), também identificaram predomínio da população do sexo feminino (57% e 57,4%, respectivamente).

No que se refere à **idade**, o Registro Brasileiro de Marcapasso Cardíaco corrobora os resultados do presente estudo (maioria com idade igual ou superior a 60 anos), ao indicar que a idade média dos indivíduos submetidos a implante de marcapasso aumentou ano após ano entre 1996 ($63,7 \pm 17$ anos) e 2006 ($68,2 \pm 16$ anos) (PACHÓN et al., 2008). Destaque também é dado ao aumento significativo do percentual de indivíduos com idade superior a 80 anos que foram submetidos ao implante de marcapasso definitivo, que inicialmente era de 14,2% e posteriormente passou para 21,5% no mesmo período (MÓSQUERA et al., 2006).

Nos últimos trinta anos houve aumento do número de implantes de marcapasso definitivo em pessoas acima de 80 anos de idade, em consequência do aumento da expectativa de vida e das melhores opções de tratamento para doenças cardíacas. Porém o custo econômico do tratamento com o marcapasso tornou-se questão de controvérsias, considerando-se os benefícios desse tratamento para a população idosa em função da produtividade do homem, a seleção do dispositivo ideal e a estratégia de implante (BRASIL, 2001; SCHMIDT et al., 2003).

Vale ressaltar que indivíduos idosos apresentam outras comorbidades associadas e sua expectativa de vida é menor em relação ao restante da população (JAHANGIR & SHEN, 2003). Porém, a cronologia nem sempre determina a manutenção da qualidade de vida, nem sobrevida digna.

Os dados mostraram um maior grupo de nível econômico baixo, associado com a maioria de baixa **escolaridade** e, portanto, homogêneo em termos sócio-econômico-culturais. Não é possível afirmar até que ponto a escolaridade pode influenciar na qualidade de vida dos portadores após o implante de marcapasso definitivo, mas durante as entrevistas muitos se queixavam da baixa renda e comentavam que isso poderia ser diferente se tivessem tido oportunidade de estudo.

Muitos portadores relataram também que se sentiam inválidos após o implante de marcapasso, por não mais poder desenvolver suas atividades. Houve relatos sobre perda de emprego após o implante do marcapasso apontando para o preconceito por parte dos empregadores, tanto por desconhecimento sobre o assunto, quanto por temerem que seus empregados morressem ou não se sentissem bem durante a jornada de **trabalho**.

Alguns portadores ainda queixavam que não haviam se aposentado, estando, portanto, desempregados e com a renda familiar diminuída.

O emprego pode significar muito para o indivíduo do sexo masculino, pois, na maioria das vezes, é o provedor do sustento da casa. Fazer um “procedimento cirúrgico para recuperar o funcionamento adequado do coração gera uma expectativa de readquirir o *status* familiar, mas o inverso às vezes acontece. (...) a discriminação ainda está presente, mesmo com toda evolução tecnológica. Investimos em tecnologia, mas falta investir no homem” (BRASIL, 2001, p. 69).

A abordagem sobre a **religião** confirmou o fato de o Brasil ser um país de origem católica, sendo esperado que a maioria dos participantes assim se autodenominasse. Assim como no estudo de Brasil (2001), muitos pacientes demonstraram buscar na religião conforto para suas dores e medo, e afirmaram que se estavam sofrendo, era porque essa era a vontade de Deus em suas vidas. Muitos viam na religião a cura para seus males, e outros eram gratos a Deus por terem tido a oportunidade de implantar o marcapasso, pois do contrário estariam mortos.

Os resultados sobre o **tempo de implante** foi menor (mediana de três anos) que os do estudo de Stofmeel et al. (2001a), no qual a média dos anos desde o primeiro implante foi de 6,8 anos ($\pm 6,2$ anos). Oliveira et al. (2008) avaliaram a qualidade de vida de 139 portadores de marcapasso e verificaram que 53% possuíam 4 anos ou menos de implante e 47% já usavam marcapasso há mais de 4 anos.

Em relação à **causa do implante**, de acordo com o Registro Brasileiro de Marcapasso nos últimos dez anos a doença de Chagas se tornou a segunda maior causa (15%), sendo a fibrose a principal causa (PACHÓN et al., 2008). No decorrer dos anos observou-se a diminuição gradual e progressiva de implantes de

marcapasso com etiologia de doença de Chagas, sugerindo o controle do vetor no Brasil. Contudo, essa doença ainda é a principal causa do uso de desfibriladores e ressincronizadores, superando inclusive as indicações por doença coronariana (PÁCHON et al., 2008).

Assim como obtido nesse estudo, nos resultados de Oliveira et al. (2008) o principal motivo de implante de marcapasso foi a doença de Chagas (73%). Em pesquisas internacionais como a de Stofmeel et al. (2001a) na Holanda e Benzer et al. (2006) na Áustria, as principais indicações para o uso de marcapasso foram bloqueio atrioventricular, doença do nó sinusal, bradicardia e fibrilação atrial com freqüência ventricular lenta.

No que se refere ao **modo de estimulação**, foram encontrados resultados semelhantes ao do presente estudo, nos quais o modo de estimulação prevalente foi DDDR (82%), VVI (12%), VDD (6%) e DDD (74%), VVI (20%) e VDD (6%), respectivamente (HOFER et al., 2005 & BENZER et al., 2006).

Esses dados podem indicar a preferência dos profissionais pelo modo de estimulação dupla-câmara, pois a estimulação sequencial de átrios e ventrículos permite que haja a sincronização atrioventricular em indivíduos com bloqueio na condução do estímulo, permitindo maior enchimento ventricular, devido à sístole atrial, além do controle fisiológico da freqüência cardíaca, pelo aproveitamento das ondas “P” espontâneas do indivíduo (TENÓ et al., 2005).

Há evidências de que

o modo de estimulação atrioventricular seja superior ao ventricular em portadores da doença do nó sinusal, proporcionando maior longevidade e menor morbidade. Em pacientes com bloqueios atrioventriculares, entretanto, embora algumas publicações sugiram vantagens, não existem evidências definitivas quanto aos benefícios do uso desse tipo de marcapasso, que requer o implante de mais um cabo-eletrodo, implicando em maior taxa de complicações e maior custo (TENÓ et al., 2005, p.30).

Como a população do presente estudo foi composta principalmente por idosos, vale ressaltar que a seleção do modo de estimulação nessa população em geral é individualizada, de acordo com o motivo do distúrbio do ritmo, avaliação cardiovascular e comorbidades associadas de origens não cardíacas, de modo a favorecer benefícios funcionais, com o mínimo de complicações associadas à estimulação inadequada e ao custo (JAHANGIR & SHEN, 2003).

A maioria dos entrevistados pertenciam à **classe funcional I e II**, confirmando os resultados do estudo de Oliveira et al. (2008) que avaliaram a qualidade de vida de portadores de marcapasso e 61% deles pertenciam à classe funcional I e 31% à classe funcional II. Eles diferem dos resultados nos últimos 12 anos do Registro Brasileiro de Marcapasso, nos quais a maioria dos portadores referiu sintomas a pequenos esforços e durante o repouso, refletindo as classes funcionais III e IV (PACHÓN et al., 2008).

Indivíduos com classe funcional I apresentaram qualidade de vida relacionada à saúde melhor, quando comparados a outros em classe funcional III da New York Heart Association - (NYHA), nos três escores que envolvem o instrumento MacNew e que avaliam qualidade de vida - limitações físicas, emocionais e sociais (HOFER et al., 2005). Há estudos sugerindo a existência de uma correlação negativa entre classe funcional e qualidade de vida (OLIVEIRA et al., 2006; CUNHA et al., 2007), pois os maiores escores nas dimensões do SF-36 e AQUAREL foram pertencentes à classe funcional I em ambos estudos.

O **uso de medicamentos** referido pelos entrevistados, em grande parte não eram relacionados à doença que causou o implante; foram citados pelos sujeitos do estudo com indicação para outras patologias, que em sua opinião contribuem para diminuir a qualidade de suas vidas, contrastando com a “melhora

considerável” referida como resposta à pergunta sobre **melhora da qualidade de vida**. Provavelmente essa resposta foi associada à melhora dos sintomas.

MEDIANA DOS ESCORES DO SF-36 E AQUAREL

A - SF-36

A dimensão **Aspectos Sociais** inclui questões sobre o quanto a saúde física ou emocional interferiram em suas atividades sociais. Apesar de o implante marcapasso ser uma terapia, que na opinião dos portadores, interfere em alguns aspectos da vida cotidiana (BRASIL & CRUZ, 2000), pode-se inferir pelo valor da mediana nessa dimensão (100), que as atividades sociais com família, amigos e comunidade não foram comprometidas. O apoio de parentes é essencial para que o portador sintam-se mais confiante, e encontre nos familiares e no convívio em grupo, suporte para conviver com a nova situação.

O resultado da mediana da dimensão **Saúde Mental** (68) e do intervalo interquartil (52 - 88) indica que a maioria das pessoas tem opinião semelhante. Essa dimensão envolve questões sobre como a pessoa se sentia nas últimas semanas em relação ao nervosismo, depressão, ânimo, tranquilidade e felicidade. Apesar de não ser um escore alto, foi o segundo melhor resultado desse grupo de portadores de marcapasso.

A mediana da dimensão **Estado Geral de Saúde** (62) e intervalo interquartil 47 - 80 indica a visão positiva que os portadores de marcapasso têm sobre sua saúde. Brasil et al. (2008) mencionam que a qualidade de vida se encontra no centro daquilo que é idealizado e vivenciado pelo sujeito, o que deseja e o que é possível. Ou seja, apesar do marcapasso ser uma terapêutica para uma

patologia incurável, as pessoas ainda se consideram bem de saúde, talvez porque, obtiveram melhora dos sintomas pré-implante. Aceitam a condição e lidam com a situação.

No estudo de Brasil (2001, p.101) que avaliou a QV antes e após o implante de marcapasso, a dimensão Saúde e Funcionamento foi um dos responsáveis pela melhora da QV, e esse resultado foi considerado natural, na medida em que atualmente “se considera mais a melhora da efetividade funcional e menos a manutenção da vida”; lembrou ainda que a relação saúde e QV é mais evidente para aqueles em que o estado de saúde impede de realizar o que desejam.

A dimensão **Vitalidade** aborda quanto tempo os portadores se sentiram cheios de vida e energia ou esgotados e cansados. O intervalo interquartil ficou próximo da mediana (55), indicando que não houve grande variação nas respostas.

Na dimensão **Dor** as respostas sobre a quantidade de dor no corpo e o quanto ela interferiu no trabalho dentro e fora de casa indicaram que apesar de não ter havido referência à dor causada pelo marcapasso definitivo, ela existe, indicado pelo valor da mediana (54), nos levando a crer que estava associada àquela dor própria da idade ou de origem reumática. Durante as entrevistas, muitos pacientes faziam questão de explicar porque tinha marcado determinado item da questão, enfatizando que o incômodo era principalmente devido às dores no corpo, e não pelo uso do marcapasso. A literatura aponta que indivíduos mais jovens sentem menos dores crônicas, quando comparados com aqueles acima de 60 anos (BRASIL et al., 2008).

De acordo com Brasil et al. (2008) a dor é algo que atinge a todos de maneira desigual, é subjetiva e em geral provoca sentimentos de vulnerabilidade e

desamparo, limitando atividades cotidianas, sociais e de lazer tendendo a influenciar a qualidade de vida das pessoas.

As doenças de origens crônicas resultam em elevada dependência e ocasionam muita dor, e são as principais queixas para muito idosos, fato que pode interferir de forma acentuada na qualidade de suas vidas (DELLAROZA, PIMENTA & MATSUO, 2007).

As respostas em relação à dimensão **Aspectos Emocionais**, que se referem à redução do tempo de trabalho e fazer menos coisas do que gostaria podem indicar o quanto as pessoas têm necessidade de se sentirem úteis (mediana 33,33). Esse é um aspecto que requer atenção dos profissionais no sentido de, em equipe, identificarem alternativas de atividades para essas pessoas. A terapia ocupacional e o esclarecimento da população sobre a realização de atividades laborais após o marcapasso poderiam colaborar e minimizar a sensação de improdutividade referida por vários portadores. Essa também foi recomendação de destaque de outros estudos com portadores de marcapasso (BRASIL & CRUZ, 2000; BRASIL, 2001)

Em relação à dimensão **Capacidade Funcional**, podemos inferir que parte de nossos entrevistados ainda possuíam limitações em atividades de duas vidas diárias, tais como subir escadas, levantar ou carregar compras de supermercado, ajoelhar, caminhar e até mesmo tomar banho/vestir-se. A realização dessas atividades de maneira independente contribui de forma significativa para caracterizar qualidade de vida. Ao responderem os itens que compõe essa dimensão muitos ressaltaram que as limitações na maioria não eram em decorrência do uso de marcapasso, mas sim por dores crônicas que sentiam antes mesmo do implante.

Assim como na dimensão Capacidade Funcional, na dimensão **Aspectos Físicos**, os pacientes relataram redução do tempo de trabalho, fizeram menos coisas do que gostariam em decorrência de transtornos de origem física, bem como queixaram dificuldades na realização de determinadas atividades.

O valor de escore encontrado nessa dimensão (0,0) evidencia a necessidade de maiores cuidados que visem à restauração da independência física desses pacientes, de forma que as dificuldades encontradas na realização de atividades possam ser minimizadas, independente de ser ocasionada pelo uso do marcapasso ou por outras doenças crônicas.

B - AQUAREL

Alguns pacientes relataram que antes do implante de marcapasso, sentiam muita dor/peso no peito quando faziam algum esforço físico, ou até mesmo em situação de repouso, e esse desconforto atrapalhava-os em suas atividades cotidianas. O escore elevado encontrado na dimensão **Desconforto no Peito** (81,25) leva a concluir que algumas atividades diárias puderam ser retomadas após o implante, melhorando assim sua qualidade de vida.

Em relação ao medo de falha no marcapasso, os pacientes do presente estudo afirmaram que, após o implante, sentiram o coração bater de forma mais regular, diminuindo palpitações e sensação de desmaio, confirmando o escore obtido na dimensão **Arritmia** (80,00).

Com os resultados da dimensão **Dispneia ao Exercício** (71,43) é possível afirmar que os portadores, em alguns momentos, queixaram de falta de ar ao exercício ou mesmo em repouso, porém esse desconforto respiratório não tem interferido de forma agravante em sua qualidade de vida. Muitos relataram que após

o implante de marcapasso tiveram essa queixa diminuída, e alguns alegaram que não sentiram mais desconforto ao respirar, independente de estar em repouso ou exercitando-se.

Os menores valores de medianas dos escores nos permitem fazer inferências em relação às necessidades dos portadores, de forma a direcionar a atenção dos profissionais que cuidam para os aspectos que, na opinião do grupo estudado, estão modificando e influenciando suas vidas. Porém, as demais dimensões não podem ser desprezadas, pois existe a possibilidade de mudanças na opinião de cada um sobre sua qualidade de vida.

COMPARAÇÃO DAS MEDIANAS DOS ESCORES DO SF-36 e AQUAREL NOS ESTUDOS DE OLIVEIRA (2003) E ZATTA (2009)

Para contextualizar os escores de qualidade de vida obtidos neste estudo, procurou-se comparar os resultados ao de outra pesquisa nacional que empregou o AQUAREL e obteve resultados similares (Tabela 7).

Tabela 7 - Comparação das medianas dos escores do SF-36 e AQUAREL, entre os resultados de Oliveira (2003) e Zatta (2009).

Dimensão	Oliveira (2003)	Zatta (2010)
SF-36		
1-Capacidade Funcional	75,00	45,00
2- Aspectos Físicos	50,00	00,00
3- Dor	61,00	54,00
4- Estado Geral de Saúde	70,00	62,00
5- Vitalidade	65,00	55,00
6- Aspectos Sociais	87,50	100,00
7- Aspectos Emocionais	33,33	33,33
8- Saúde Mental	64,00	68,00
AQUAREL		
1- Desconforto no Peito	96,87	81,25
2- Arritmia	85,70	80,00
3- Dispneia	85,00	71,43

Chama atenção os maiores escores obtidos na dimensão **Aspectos Sociais** no estudo de Oliveira (2003) e no presente estudo (87,50 e 100,00, respectivamente), indicando que apesar das limitações impostas, esses pacientes conseguem manter relações sociais, que contribuem para a melhora da qualidade de suas vidas. O implante de marcapasso pode desencadear ou potencializar alterações sociais, porém orientações médicas associadas aos cuidados psicossociais trazem benefícios à saúde do paciente, uma vez que pode ocorrer um ajuste na vida desse indivíduo (OLIVEIRA & GAUCH, 1993).

Compreender ou não o funcionamento do marcapasso pode prejudicar a maneira como o indivíduo vive, a relação consigo mesmo, com a sociedade e o próprio sentido da vida. Com base neste pressuposto, compreende-se que a educação em saúde (orientações bem esclarecidas) é essencial para a promoção da saúde, não só no aspecto social, mas também como uma combinação de vida que propicia a saúde (FROTA et al., 2007).

Outra dimensão que obteve escores superiores em ambos os estudos, foi **Estado Geral de Saúde**, abordando questões tais como viver saudável, sentir que a saúde vai melhorar ou piorar e se fica doente com mais facilidade. Os valores dos escores no presente estudo e no de Oliveira (2003) foram, respectivamente, 62,00 e 70,00. Esses valores indicam que apesar do implante de marcapasso, esses indivíduos conseguem viver de forma saudável, não permitindo que o marcapasso os faça sentir mais doentes, em comparação com indivíduos que não realizaram o implante.

A doença, na maioria dos casos, representa interrupção do modo de viver, e quando se trata de enfermidade crônica ou, com sequelas ou dependência, existe grande comprometimento das condições de vida e conseqüentemente, da

qualidade de vida desses sujeitos acometidos (FROTA et al., 2007). Porém, de acordo com os valores dos escores obtidos em ambos os estudos, podemos perceber que esses indivíduos, apesar das limitações impostas pelo uso do marcapasso, conseguem viver de forma que esse fato não venha ocasionar mudanças de comportamentos, tais como o medo de adoecer mais fácil que outras pessoas que não fazem uso do marcapasso.

Inversamente aos escores anteriores, observa-se que nos estudos analisados (Tabela 5), baixo escore foi obtido pela dimensão cujos itens se referem aos **Aspectos Físicos**; apesar desse resultado no estudo de Oliveira (2003) não ter sido o menor escore, seu valor foi de 50,00. Nessa dimensão vale lembrar que a população estudada foi composta em sua maioria por pacientes idosos (acima de 60 anos), os quais apresentavam outras comorbidades associadas, tais como dores crônicas, que causavam muitas limitações.

O implante de marcapasso é uma intervenção médica que ocasiona um sinal físico e psicológico marcante no indivíduo. O impacto da colocação de um aparelho artificial ocasiona uma nova percepção de si e do outro e traz preocupações que levam o portador de marcapasso a reorganizar suas ações e pensamentos (MAGNANI et al., 2007).

As medianas dos escores da dimensão **Limitação por Aspectos Emocionais** tiveram o mesmo valor em ambos os estudos (33,33), indicando que essas populações têm reduzido o tempo de trabalho, realizado menos atividades e trabalhado com menos atenção, em consequência de fatores emocionais.

O trabalho, assim como a alimentação, a moradia e o acesso à educação estão incorporados no que se refere às necessidades humanas básicas para se atingir qualidade de vida (NAHAS, 2001). Dessa forma, uma pessoa insatisfeita com

seu rendimento no trabalho, poderá apresentar dificuldades e dificilmente terá uma vida com qualidade (KLUTHCOVSKY et al., 2007).

O esgotamento profissional causado pelo baixo rendimento ou ineficiência no trabalho pode gerar ameaças para a saúde e qualidade de vida, além de causar dificuldades de comunicação e insatisfação, causando repercussões em outras áreas da vida (KLUTHCOVSKY et al., 2007), como a saúde mental.

Porém, na população desse estudo e no estudo de Oliveira (2003), a dimensão **Saúde Mental** apresentou altos escores (64,00; 68,00, respectivamente), significando que os aspectos dessa dimensão (nervosismo, depressão, tranquilidade, desânimo e felicidade), estão menos comprometidos nos portadores de marcapasso.

De acordo com Falcão (2004) a vida humana é formada por teorias que influenciam no comportamento humano e envolvem sentimentos, prazeres, sensações, relacionamentos, enfim, uma série de fatores que interferem na qualidade e estilo de vida. Pode-se dizer que o “ser humano projeta em si a necessidade de fazer algo para tornar possível viver um mundo ideal, em busca da felicidade” (p.31).

E quando se vêem em situações nas quais não conseguem viver nesse “mundo ideal”, em decorrência de uma doença crônica, cujo tratamento é responsável pela manutenção de suas vidas, podem surgir momentos de medo, desânimo e infelicidade, comprometendo a qualidade de suas vidas. Momentos como esse, podem durar por toda a vida, ou ser vencido por uma assistência de qualidade e também pela própria vontade de viver do indivíduo.

De acordo com Falcão (2004) quando uma pessoa encontra-se debilitada em decorrência de uma enfermidade, pressupõe-se que o tratamento é, naquele

momento, uma forma de beneficiar o cliente e ajudá-lo a viver com qualidade de vida. Isso também é o que acontece aos portadores de marcapasso definitivo, cujo implante aparelho deveria lhes devolver as funções físicas e emocionais além de outras que haviam sido perdidas com o impacto da doença.

De acordo com Frota (2007, p. 237)

“ser feliz é viver com a naturalidade da vida, sem, no entanto, alterar a natureza desta. Assim, conhecendo a razão e as particularidades implicadas ao uso do marca-passo mais facilmente os portadores saberiam se comportar, estabelecendo limites e valores. Quando não se conhecem os mecanismos próprios, é possível que as pessoas se reprimam, pelo medo, pela emoção, pela projeção e indagação do desconhecido; e esta situação causa desequilíbrio e desgaste emocional pelo temor do que poderá vir a acontecer”.

Observa-se neste estudo que a dimensão **Capacidade Funcional** obteve escore reduzido (45,00) quando comparado ao estudo de Oliveira (2003) apresentado na tabela 5 (75,00).

Essa dimensão avalia o grau de dificuldade para a realização de atividades que requerem muito esforço, atividades moderadas, subir escadas, caminhar, ajoelhar, tomar banho ou vestir-se. Muitos pacientes, além do implante de marcapasso, queixam-se de dores de origens crônicas, e parte das dificuldades para realizar atividades rotineiras acontece em decorrência de doenças crônicas e não pelo uso do marcapasso.

Pacientes relatam que após o implante de marcapasso, muitas atividades que antes ocasionavam dispneia ou fadiga, após a cirurgia puderam ser realizadas sem ocasionar incômodos.

Em relação às medianas das dimensões do AQUAREL, podemos observar na Tabela 5, que elas foram altas em todas as dimensões, o que de fato nos mostra que a qualidade de vida desses pacientes tem melhorado após o

implante de marcapasso. A dimensão **Dispnéia ao Exercício** apresentou a menor mediana (85,00) em ambos estudos.

As maiores medianas foram na dimensão **Desconforto no Peito**, no qual o estudo de Oliveira (2003), o valor do escore foi 96,78 e no de Zatta (2010) foi 81,25. Esses dados mostram melhora das dores, “apertos” e “pesos” sentidos pelos pacientes antes do implante de marcapasso. Algumas pessoas sentiam desconforto no peito apenas quando realizavam algum tipo de atividade física, outros até mesmo em repouso apresentavam algum tipo de queixa. Além desses, havia também os que acordavam por falta de ar.

A dimensão **Arritmia**, que avalia sintomas tais como sentir o coração bater de forma irregular ou mais forte, sentir batimentos fortes no abdome ou no pescoço e sensação de desmaio, obteve altos escores no estudo de Oliveira (2003) e Zatta (2010), 85,70 e 80,00, respectivamente.

No estudo de van Eck et al. (2008) foi avaliada a qualidade de vida antes e após o implante de marcapasso, destacando que todas as médias dos escores foram maiores após um ano do implante de marcapasso, principalmente na dimensão Arritmias (65,93; 79,28 – escores antes e após o implante, respectivamente).

Magnani et al., (2007, p. 1628) afirmam que

“o marcapasso assume uma responsabilidade importante: é ele que se encarrega do trabalho que o coração não aguenta mais fazer e, por isso, se torna a fonte de vida. As práticas relacionadas ao marcapasso, portanto, não se limitam às orientações recebidas sobre o cuidado suficiente para protegê-lo, mas entram numa dimensão bem mais ampla: a tutela da própria existência”.

ESTRATIFICAÇÃO DAS VARIÁVEIS SÓCIO-ECONÔMICO-DEMOGRÁFICAS EM RELAÇÃO ÀS DIMENSÕES

A análise estratificada das variáveis permite particularizar as divergências entre os diferentes estratos, direcionando o cuidado do pesquisador para aspectos que possam ter influenciado nas respostas dos entrevistados.

Os resultados da Tabela 6 indicam que os escores das medianas das dimensões foram influenciados pela religião, sexo, faixa etária, raça, presença ou não de filhos, trabalho, faixa de renda, escolaridade, número de implante e motivo do implante.

Sexo

Diferenças significativas foram observadas ao se comparar as mulheres com os homens nas dimensões Vitalidade ($p = 0,03$) e Saúde Mental ($p = 0,031$).

Na dimensão Vitalidade que avalia vitalidade, vigor, força, energia, cansaço e esgotamento as mulheres relataram sentir mais cansaço e esgotamento, quando comparadas com os homens. A média do escore dessa dimensão referida pelas mulheres foi menor (50,00) que a dos homens (60,00), e estão descritas na Tabela 6.

Em contrapartida, as mulheres, na dimensão Saúde Mental apresentaram mediana superior aos dos homens (76,00 / 64,00, respectivamente). Esses dados nos permitem afirmar que as mulheres conseguem manter um nível mais controlado em relação á ansiedade, depressão, e ao mesmo tempo têm mais controle emocional e comportamental em relação aos homens.

Normalmente, as mulheres são responsáveis por várias tarefas como ser dona de casa, profissionais, esposas e mães. Este conjunto de atividades associadas ao implante de marcapasso podem fazê-las sentirem menos confiantes,

realizando menos atividades, por medo de sentirem algum incômodo relacionado à prótese, e quando o realizam sentem-se mais cansadas.

As mulheres quando comparados aos homens, sentem-se com mais vida e energia, considerando-se pessoas menos cansadas/esgotadas. Também se sentem menos nervosas, deprimidas, e em consequência, se consideram mais calmas e felizes, evidenciados pelos valores obtidos nas medianas dos escores na dimensão (76,00/64,00, respectivamente).

Faixa Etária

No grupo estudado aqueles que possuíam idade superior a 60 anos apresentaram diferenças estatísticas em relação aos demais na dimensão Dor ($p = 0,028$); porém na dimensão Desconforto no Peito ($p = 0,036$), os pacientes sexagenários apresentaram mediana maior, quando comparado àqueles com idade máxima de 60 anos. Essas afirmações são possíveis a partir da observação das medianas dos escores dessas dimensões, obtidas pelos estratos da variável e descritos na Tabela 6.

Observa-se na prática que pacientes sexagenários costumam apresentar mais queixas da doença, relatando algumas vezes que com o passar do tempo as dores têm aumentado constantemente, interferindo no seu cotidiano. Além das dores que podem ser ocasionadas por outras patologias que não são associadas ao uso do marcapasso, existe ainda o desconforto no peito, causado algumas vezes pela ansiedade do paciente frente ao desconhecido.

A dimensão Dor avalia quanta dor o paciente tem sentido e se essas dores interferem em seu trabalho dentro e fora de casa, com mediana (51,00) os pacientes acima de 60 anos nos mostram que são mais comprometidos em relação aos demais (58,00).

A dimensão Desconforto no Peito, que está relacionada se o paciente tem sentido dor ou aperto no peito quando está em repouso ou em exercício, mostra que os pacientes sexagenários apresentam mais queixas (85,98) quando comparados aos demais (78,12).

Trabalho

As respostas às questões sobre trabalho indicaram diferença estatística na dimensão Capacidade Funcional ($p = 0,046$) entre aqueles que trabalham e não trabalham. A maioria dos entrevistados não exerce atividade remunerada. As razões alegadas são, na maioria, a própria doença.

Através do trabalho remunerado os indivíduos sentem-se mais independentes, e dessa forma conseguem concretizar projetos pessoais, além de sentirem-se úteis e produtivos.

De acordo com Nucci (2003), viverem uma sociedade capitalista está associado para muitas pessoas como sinônimo qualidade de vida a aquisição de recursos financeiros ou bens materiais. Assim, quando o paciente se percebe impossibilitado de exercer alguma atividade profissional, e tem sua renda familiar diminuída, pode perder a autoconfiança e sofrer vários desajustes em sua vida.

Na dimensão Aspectos Emocionais também houve diferença estatística ($p= 0,003$) entre aqueles que trabalhavam e aqueles que não exerciam nenhuma atividade com remuneração (100,00 / 00,00, respectivamente), no qual os pacientes que não estavam trabalhando, diminuíram suas atividades ou as realizaram com menos atenção.

Além de o trabalho ser considerado uma forma de independência e autoconfiança, o desemprego gera muito preconceito, ocasionando dificuldades de readaptação na sociedade em que vive. Para evitar esse tipo de transtornos para o

paciente, é importante uma mobilização dos familiares, de forma a oferecer conforto e tranquilidade para esse sujeito, para que sua readaptação ocorra sem maiores conflitos.

Escolaridade

Os resultados mostram que há diferença estatística significativa entre as respostas dos indivíduos, dependendo do seu grau de escolaridade. As dimensões em que isso ocorreu foram Capacidade Funcional ($p = 0,004$), Vitalidade ($p = 0,018$) e Dispneia ($p = 0,029$).

Indivíduos com escolaridade acima de oito anos, apresentaram menos dificuldades para realização de atividades diárias, sentem-se com mais vida e menos cansados, bem como queixam menos dispneia ao exercício e fadiga, como pode ser observado na Tabela 6. Essas afirmações são possíveis a partir da observação das medianas dos escores atribuídos nos estratos da variável, cujos valores são menores para aqueles que possuem menos de oito anos de escolaridade nas dimensões listadas acima.

Não é fácil associar o grau de instrução de um indivíduo com sua maneira de lidar com a vida diante de uma doença crônica e dependente de uma prótese que controla sua frequência cardíaca.

Pesquisadores como De Castro *et al.* (2003) e Perneger *et al.* (2003) referem que quanto menor o nível de escolaridade de uma pessoa, a maneira como ele aceita e enfrenta o problema é mais branda quando comparados a aqueles casos onde o grau de escolaridade é maior. Porém, estes autores concordam que a situação contrária também pode ser verdadeira.

Número de Implantes

Houve diferença estatística entre as respostas dos entrevistados em

relação ao número de implantes nas dimensões Vitalidade ($p = 0,01$) e Desconforto no Peito ($p = 0,004$). Pacientes que já haviam realizado a troca de geradores referiram mais vitalidade e menos desconforto no peito, quando comparados com aqueles que estavam com o primeiro gerador.

Os portadores são submetidos à troca de geradores quando aquele inserido anteriormente começa a apresentar falhas que geram incômodos, tais como desconforto no peito, tonteira, de forma que a vitalidade dos mesmos encontra-se diminuída. Após o implante do novo marcapasso, os sintomas antes referidos são amenizados ou desaparecem, e dessa forma os portadores queixam menos e apresentam uma melhor qualidade de vida.

Motivo do Implante

Houve diferença estatística entre as repostas dos participantes do estudo em relação ao motivo do implante, ou seja, a causa base, em relação à dimensão Aspectos Sociais ($p = 0,049$), porém o valor da mediana foi o mesmo, independente se o motivo da causa foi a Doença de Chagas ou outros motivos.

AValiação DA CONFIABILIDADE - ALFA DE CRONBACH

Para medir a consistência/confiabilidade interna de um instrumento ou congruência entre os itens utiliza-se o coeficiente Alfa (α) de Cronbach, que trabalha a relação entre covariâncias e variâncias internas das medidas e assume valores entre 0 e 1, trabalhando com a premissa de que as correlações entre os itens são positivas. Porém, “mais importante que julgá-lo bom ou ruim é ter uma avaliação de quão bom ele seja por meio do valor, considerando a complexidade do fenômeno que se busca medir” (PEREIRA, 1999, p.85).

Em cinco dos oito dimensões que fazem parte do SF-36, os valores do alfa de Cronbach foram maiores do que 0,70, indicando boa confiabilidade. Nas dimensões Vitalidade, Estado Geral de Saúde e Dor ficaram muito próximo a esse valor (0,69; 0,64; 0,63 respectivamente).

Esses resultados indicam que os indicadores estão medindo o que se propõem a medir, verificado por meio da avaliação da confiabilidade e validade para ambos os instrumentos aplicados em portadores de marcapasso.

Apesar do limite inferior para o alfa de Cronbach geralmente aceito ser 0,70, pode diminuir para 0,60 em pesquisa do tipo exploratória (HAIR et al., 1998; PEREIRA, 1999). No estudo de Oliveira (2003), que traduziu o AQUAREL para o português foi considerada consistência interna aceitável o valor acima de 0,50.

No estudo de Oliveira (2003), o menor valor do Alfa de Cronbach também foi na dimensão Arritmia, nos dois momentos de aplicação do AQUAREL, sendo 0,68 (primeiro momento) e 0,59 (segundo momento, com intervalo entre 6 a 15 dias da primeira entrevista).

AVALIAÇÃO DA SAÚDE EM GERAL

É preciso lembrar a idade média do grupo estudado que foi de 59,9 anos e das comorbidades próprias da idade, relacionadas principalmente à dor. Além disso, ao observar as respostas positivas de 94% dos portadores para a pergunta aberta sobre a melhora da qualidade de vida, pode-se confirmar que a saúde é apenas um dos componentes da QV multidimensional, e nem sempre seu determinante (MINAYO, 2000).

Apesar da queixa de não melhora da saúde, ou de que a mesma continua como há um ano, podemos afirmar que ainda assim, houve melhora da qualidade de vida após o implante de marcapasso. Essa melhora deve ser atribuída aos sintomas

apresentados pela maioria, antes do implante de marcapasso, como por exemplo: dispneia, tonteira, cansaço, fraqueza, entre outros. E a partir do momento em que implantam o marcapasso, estes começam a vivenciar melhora destes sintomas, gerados pela bradicardia e/ou arritmias.

Da análise dos resultados apresentados pode-se apreender que, mesmo vivendo com uma prótese que tem repercussões importantes no seu bem-estar físico e com implicações para a vida social, a presente população em estudo apresentou uma qualidade de vida relacionada à saúde satisfatória, nos componentes identificados como integrantes dos instrumentos utilizados para sua mensuração. Houve, entretanto maiores comprometimentos nas dimensões Aspectos Físicos, Aspectos Emocionais e Capacidade Funcional.

A partir dos resultados encontrados, acredita-se que intervenções são necessárias, por equipe multidisciplinar, visto que o implante de marcapasso não visa somente proporcionar sobrevivência, mas também contribuir para uma melhor qualidade de vida. Essas intervenções devem ser repensadas pela equipe no sentido de estabelecer programas de orientação e apoio que visem o auto-cuidado, aceitação do tratamento e a inserção desses indivíduos no mercado de trabalho ou na execução de atividades laborais, visando melhorias no aspecto financeiro e no sentido de integrá-los à sociedade, contribuindo de forma substancial no seu cotidiano.

6. CONCLUSÕES

*Estamos tão preocupado com o que
queremos ter, que nos esquecemos de
agradecer o que já temos".
(Autor Desconhecido)*

Os resultados do estudo indicaram que a maioria dos entrevistados era do sexo feminino, com idade igual ou acima de 60 anos e escolaridade fundamental incompleta; a maioria se autodenominou de raça branca, era católica, com companheiro fixo e renda de um salário mínimo, morava com cônjuge, possuía três filhos e não exercia qualquer atividade laboral naquele momento.

Em relação ao implante de marcapasso, a maioria tinha três anos de implante, estava no primeiro gerador e com estimulação predominante do tipo DDDR; a causa base foi a doença de Chagas, estava em classe funcional I e fazia uso de medicação, principalmente para outras comorbidades.

Quando questionados se perceberam mudança na qualidade de vida após o implante de marcapasso, 94% afirmaram que melhorou consideravelmente, principalmente com a redução significativa dos sintomas. Mas em relação à resposta sobre avaliação da saúde em geral, comparada há um ano, 57,2% referiram estar igual ou pior. O resultado aparentemente contraditório indica que o julgamento sobre a qualidade de vida independe da percepção de saúde, e sim do bem-estar evidenciado pela melhora dos sintomas.

A aplicação do AQUAREL e SF-36 permitiu identificar que há aspectos apontados pelos portadores de marcapasso que necessitam ser atentamente observados pela equipe profissional. Os menores escores foram encontrados nas dimensões “Aspectos Físicos” e “Aspectos Emocionais”, tendo sido a ausência ou redução das atividades relacionadas ao trabalho, a principal razão para a baixa avaliação dos entrevistados.

As demais dimensões também necessitam ser observadas, pois com

exceção das dimensões “Aspectos Sociais” (maior escore) e “Saúde Mental”, todas obtiveram escores inferiores a 63,00.

Se considerarmos que quanto mais perto de 100,00 estiver o escore, melhor avaliação dos aspectos / área da qualidade de vida, e que seis dos oito escores apontaram necessidade de atenção, podemos inferir que a qualidade de vida do portador de marcapasso está afetada.

A avaliação dos aspectos específicos feita pelo AQUAREL foi positiva, na medida em que os escores das dimensões ficaram entre 81,25 e 71,43. Indica que houve melhora do desconforto no peito, da presença de arritmias e dispnéia. Essa melhora foi significativa para os maiores de 60 anos, para os que não tinham filhos, que estavam no mínimo no segundo implante, que tinham renda acima de dois salários mínimos e tempo escolaridade acima de oito anos.

Enfim, observou-se que a percepção dos indivíduos frente aos aspectos analisados em cada dimensão do SF-36 e do AQUAREL não é homogênea. Essa percepção foi influenciada pela religião, sexo, faixa etária, raça, presença ou não de filhos, trabalho, faixa de renda, escolaridade, número de implantes de marcapasso e motivo do implante.

Apesar de não ser objetivo de o estudo avaliar as propriedades psicométricas do AQUAREL, o resultado da avaliação da confiabilidade mostrou que o alfa de Cronbach variou entre 0,85 e 0,69, reafirmando os valores evidenciados no estudo que traduziu e validou o instrumento no Brasil.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

*"Persistência é o trabalho duro que você
faz depois que está cansado de fazer o
trabalho duro que já está feito".
(Newt Gingrich)*

A aplicação de instrumentos que avaliem a qualidade de vida de pessoas acometidas por doenças crônicas se faz necessária, de maneira a qualificar o cuidado oferecido e servir como indicador do resultado das ações profissionais. Os instrumentos que avaliam qualidade de vida permitem ir além de números, indicando como é a vida de determinado indivíduo, reforçando a idéia de que além de viver, a pessoa precisa “viver com qualidade”.

Esse estudo confirmou resultados de pesquisas anteriores que identificaram alterações na vida do portador de marcapasso a partir do implante e a presença de dúvidas que surgem desde o momento do diagnóstico e duram por anos após o implante. O principal temor apontado era a possível falha dos geradores o que significava risco de morte, além de dúvidas sobre o que interferia no funcionamento do aparelho.

Apesar de toda inovação tecnológica que vem ocorrendo na área de estimulação cardíaca, muitos já saem de alta hospitalar com essas dúvidas e não conseguem saná-las, mesmo com as orientações recebidas a cada retorno na consulta médica. Aparentemente, nesse momento os portadores se preocupam mais em verificar o funcionamento do aparelho, deixando as demais dúvidas para “depois”. E assim há necessidade da presença de um profissional disponível para sanar essas dúvidas em outros momentos, que não durante a consulta.

Não são todos os serviços ambulatoriais que dispõem de enfermeiros ou outros profissionais que possam atender tanto o portador, quanto seus familiares. Durante as entrevistas, os portadores sentiam-se livres para fazer perguntas, e naquele momento foi ressaltada a importância de orientações claras e numa

linguagem acessível. Eram questões aparentemente “simples”, mas que estavam interferindo no cotidiano tanto do portador quanto de seus familiares.

Ao aplicar os instrumentos, foi possível perceber a receptividade e prazer em receber atenção de um profissional, de ter sua opinião valorizada. A aplicação do AQUAREL associado ao SF-36 foi fundamental para identificar que, apesar das alterações observadas, houve também melhora da qualidade de vida. Resta-nos priorizar as áreas afetadas, permitindo que as respostas dos portadores de marcapasso guiem nossas ações profissionais.

Sugere-se, contudo, a realização de estudos futuros aplicados em grupos distintos, uma vez que se considera como limitação do estudo o fato da população ser muito semelhante em relação às características sócio-econômico-demográficas, atendida em um único hospital público, de ensino, o que pode ter interferido na detecção das diferenças entre grupos. Apesar de não permitir generalizações, os resultados podem indicar tendência para outros locais que atendem o portador de marcapasso. Considera-se também como limitação importante desse estudo, o fato de que nenhum instrumento para avaliação de qualidade de vida consegue avaliar a representação simbólica do coração enquanto “responsável pela vida”.

Outro ponto digno de nota foi o predomínio de sexagenários, contribuindo para que muitas queixas não fossem relacionadas ao uso do marcapasso, mas às limitações próprias da idade. Recomenda-se para novos estudos, ampliação da amostra, para que possam ser detectadas diferenças entre os grupos.

Enfim, a realização do estudo mostrou a necessidade de “cuidado” ao bem mais precioso de todo ser humano, a vida. Ela tem diversas nuances e não é simples atender todas elas, mas com certeza a vontade de cuidar bem, com

responsabilização, importar-se com o resultado do cuidado dispensado é fundamental para o sucesso de qualquer intervenção profissional.

8. REFERÊNCIAS

*“Cada dia pode ser um dia triunfal se você
persistir em seus interesses”.
(George Matthew Adams)*

1. Andrade JCS, Ávila Neto V, Braile DM, Brofman PRS, Costa ARB, Costa R, et al. Diretrizes para o implante de marcapasso cardíaco permanente: Consenso DECA/SBCCV 1999. Rev. Bras. Cirur. Cardiovasc. [internet]. 1999 [cited 2008 mar 08]; 14(2). Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-76381999000200014&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt.
2. Andrade JCS, Andrade VS, Benedetti H, Hossne Junior NA. Aspectos práticos indicações e técnicas de implante de marcapasso provisório. Rev. Soc. Cardiol. Estado de São Paulo. 2004;14(2):213-24.
3. Asadi-Lari M, Packham C, Gray D. Is quality of life measurement likely to be a proxy for health needs assessment in patients with coronary artery disease? Health Qual Life Outcomes. 2003;1(1):1-8.
4. Belasco AGS, Sesso RCC. Qualidade de vida: princípios, focos de estudo e intervenções. In: Diniz DP, Schor N, editors. Guias de medicina ambulatorial e hospitalar UNIFESP- Escola Paulista de Medicina: qualidade de Vida. Barueri (SP): UNIFESP; 2006. p. 1-9.
5. Bennett JA, Riegel B, Bittner V, MD, Nichols J. Validity and reliability of the NYHA classes for measuring research outcomes in patients with cardiac disease. Heart Lung. 2002;31(4):262-70.
6. Benzer W, Oldridge N, Monti MA, Berger T, Hintringer F, Hofer S. Clinical predictors of health-related quality of life after pacemaker implantation. Wien Klin Wochenschr. 2006; 118(23-24):739-43.
7. Berlim MT, Fleck MPA. "Quality of life": a brand new concept for research and practice in psychiatry. Rev Bras Psiquiatr. 2003; 25(4):249-52.
8. Bowling A, Brazier J. Quality of life in social science and medicine introduction. Soc Sci Med. 1995; 41(10):1337-38.
9. Brasil VV, Cruz DALM. Alterações dos hábitos de vida relatadas por portadores de marcapasso definitivo. RELAMPA. 2000;13(2):97-113.
10. Brasil VV. Qualidade de vida do portador de marcapasso cardíaco definitivo: antes e após implante [thesis]. Ribeirão Preto: Escola de Enfermagem/USP; 2001. 149p.
11. Brasil VV; Zatta LT, Cordeiro JABL, Silva AMTC, Zatta DT, Barbosa MA. Qualidade de vida de portadores de dores crônicas em tratamento com acupuntura. Rev. Eletr. Enf. 2008;10(2):383-94.
12. Chardack WM, Gage AD, Greatbatch W. A transistored self contained, implantable pacemaker for the long-term correction of heart block. Surgery. 1960;48(1):643.

13. Ciconelli RM. Tradução para o português e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida "Medical Outcomes Study 36 - Item Short-Form Health Survey (SF-36)" [thesis]. São Paulo: Universidade Federal de São Paulo; 1997.
14. Ciconelli RM, Ferraz MB, Santos W, Meinão I, Quaresma MR. Tradução para a língua portuguesa e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida SF-36 (Brasil SF-36). *Rev. Bras. Reumatol.* 1999;39(3):143-50.
15. Coelho Neto A, Araújo ALC. Vida longa com qualidade. 1st ed. Rio de Janeiro: ABC Editora; 2003.
16. Conde DM, Pinto Neto AM, Freitas Júnior R, Aldrigui JM. Qualidade de vida de mulheres com câncer de mama. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2006; 28(3): 195-204.
17. Cordeiro JABL. Qualidade de vida e tratamento hemodialítico: avaliação do portador de insuficiência renal crônica [dissertation]. Goiânia: Faculdade de Enfermagem/UFG; 2006. 124p.
18. Costa R, Rassi A, Leão MIP. Estudo clínico e epidemiológico de pacientes submetidos a implante de marcapasso cardíaco artificial permanente: comparação dos portadores da doença de Chagas com os de doença degenerativas do sistema de condução. *Rev Bras de Cir Cardiovasc.* 2004;19(2): 107-14.
19. Cunha TMB, Cota RMA, Souza BK, Oliveira BG, Ribeiro ALP, Sousa LAP. Correlação entre classe funcional e qualidade de vida em usuários de marcapasso cardíaco. *Rev. Bras. Fisioter.* 2007;11(5):341- 45.
20. De Castro M, Caiuby AVS, Draibe AS, Canziani MEF. Qualidade de vida de pacientes com insuficiência renal crônica em hemodiálise avaliada através do instrumento genérico SF-36. *Rev Assoc Med Bras.* 2003;49(3):245-49.
21. Dellaroza MSG, Pimenta CA de M, Matsuo T. Prevalência e caracterização da dor crônica em idosos não institucionalizados. *Cad. Saúde Pública.* 2007;23(5):1151-60.
22. Demyttenaere K, Fruyt JD, Huygens R. Measuring quality of life in depression. *Curr Opin Psychiatry.* 2002;15(1):89-92
23. Doria Filho, U. Introdução à bioestatística; para simples mortais. 3rd ed. São Paulo: Negócio Editora; 2001.
24. Ellenbogen KA, Wood MA. Pacemaker selection - the changing definition of physiologic pacing. *N. Engl. J. Med.* 2005;353(2):202-04.
25. Engstrom CP, Persson LO, Larsson S, Sullivan M. Health-related quality of life in COPD: why both disease-specific and generic measures should be used. *Eur Respir J.* 2001;18(1):69-76.

26. Falcão PV. Repercussão do autocuidado no estilo de vida do portador de marcapasso [dissertation]. Fortaleza: Universidade de Fortaleza/UNIFOR; 2004. 101 p.
27. Ferrans CE, Powers MJ. Quality of life index: development and psychometric properties. *Adv Nurs Sci*. 1985;8(1):15-24.
28. Ferrer JM, Andrés MLF, Pichardo RB, Carranza MJST. Novedades em estimulación cardíaca. *Rev Esp Cardiol*. 2009;62(Supl 1):117-28.
29. Fleck MPA, Leal OF, Louzada S, Xavier M, Chachamovic E, Vieira G et al. Desenvolvimento da versão em português do instrumento de avaliação de qualidade de vida da OMS (WHOQOL-100). *Rev Bras Psiquiatr*. 1999;21(1):19-28.
30. Fleck MPA, Louzada S, Xavier M, Chachamovic E, Santos L, Pinzon V. Aplicação da versão em português do instrumento abreviado de avaliação de qualidade de vida "WHOQOL-Bref". *Rev Saúde Pública*. 2000;34(1):178-83.
31. Fleck MPA, cols. A avaliação da qualidade de vida: guia para profissionais da saúde. 1st ed. Porto Alegre: Artmed; 2008.
32. Frota MA, Falcão P, Santos ZMSA. O paciente portador de marcapasso cardíaco e a repercussão em seu estilo de vida. *Esc Anna Nery R Enferm*. 2007;11(2):234 - 39.
33. Furman S, Robinson G. The use of an intracardiac pacemaker in the correction of total heart block. *Surg. Forum*. 1959;9(19):943-51.
34. Furman S. The fiftieth anniversary of cardiac pacing. *PACE*. 2002;25(5):751-52.
35. Furman S, Schwedel JB. An intracardiac pacemaker for Stoke – Adams seizures. *PACE*. 2006;29(5):453-58.
36. Gauch PRA, Halperin C, Galvão Filho SS, Paola AAV, Pachón Mateos JC, Martinelli Filho M et al. Orientações a respeito das interferências sobre marcapassos cardíacos – DECA-DAEC. *RELAMPA*. 1997;10(1):4-12.
37. Gauch PRA. Guia de consultas sobre marcapasso e ressinchronizadores biventriculares 2008. *RELAMPA*. 2008;21(3):218-52.
38. Greco EM, Guardini S, Citelli L. Cardiac rehabilitation in patients with rate responsive pacemakers. *PACE*. 1998;21(3):568-75.
39. Grumbach K. Chronic illness, comorbidities and the need for medical generalism. *Ann. Fam. Med*. 2003;1(1):4-7.
40. Guyatt GH, King DR, Feeny DH, Stubbing D, Goldstein RS. Generic and specific measurement of health-related quality of life in a clinical trial of respiratory rehabilitation. *J Clin Epidemiol*. 1999;52(3):187-92.

41. Hair JR, Tathan RL, Anderson RE, Black W. Análise multivariada de dados. 5th ed. São Paulo: Bookman; 1998.
42. Higginson IJ, Carr AJ. Using quality of life measures in the clinical setting. *BMJ*. 2001;26(322):1297-30.
43. Hofer S, Anelli-Monti M, Berger T, Hintringer F, Oldridge N, Benzer W. Psychometric properties of an established heart disease specific health-related quality of life questionnaire for pacemaker patients. *Qual Life Res*. 2005;14(8):1937-42.
44. Hyman AS. Resuscitation of the stopped heart by intracardiac therapy. *Arch. Intern. Med*. 1930;46(4):553-68.
45. IQOLA - International Quality of Life Assessment Project [Internet]. [cited 2009 Oct 20]. 2009. Available from: <http://www.iqola.org/>.
46. Jahangir A, Shen WK. Pacing in elderly patients. *Am Heart J*. 2003; 146(3):750-53.
47. Jordan AJ, Garcia M, Monmeneu JV, Reyes F, Climent V, Burgos FG. Evaluación de tres cuestionarios de actividad en pacientes con insuficiencia cardíaca. *Rev. Esp. Cardiol*. 2003 56(1):100-03.
48. Kimura M. Tradução para o português e validação do "Quality of Life Index", de Ferrans e Powers (Livre Docência). São Paulo: Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo; 1999.
49. Kluthcovsky ACGC, Takayanagui AMM, Santos CB dos, Kluthcovsky FA. Avaliação da qualidade de vida geral de agentes comunitários de saúde: a contribuição relativa das variáveis sociodemográficas e dos domínios da qualidade de vida. *Rev. Bras. Psiquiatr*. 2007;29(2):176-83.
50. Lamas GA, Orav EJ, Stambler BS, Ellenbogen KA, Sgarbossa EG, Huang SKS et al. Quality of life and clinical outcomes in elderly patients treated with ventricular pacing as compared with dual-chamber pacing. *N. Engl. J. Med*. 1998;338(16): 1097-104.
51. Lamas GA, Lee KL, Sweeney MO, Silverman R, Leon A, Yee R et al. Ventricular pacing or dual-chamber pacing for sinus-node dysfunction. *N. Engl. J. Med*. 2002; 346(24):1854 – 62.
52. Laurenti R. A mensuração da qualidade de vida. *Rev. Assoc. Med. Bras*. [internet]. 2003 [cited 2008 mar 08];49(4):361-62. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/ramb/v49n4/18329.pdf>.
53. Linde C. How to evaluate quality of life in pacemaker patients: problems and pitfalls. *PACE*. 1996;19(4):391-97.
54. Linde C. Quality-of-life in pacemaker and implantable cardioverter defibrillator recipients. *PACE*. 2000;23(6):931-33.

55. Luderitz B. 40 Years of implantable cardiac. J. Intervent. Card. Electrophysiol. 1998;2(2):221.
56. Magnani C, Oliveira BG, Gontijo ED. Representações, mitos e comportamentos do paciente submetido ao implante de marcapasso na doença de Chagas. Cad. Saúde Pública. 2007;23(7):1624-32.
57. Maslow A. Toward a psychology of being. 2nd ed. New Jersey (USA): Princeton; 1968.
58. McHorney CA, Ware JE Jr., Raczek AE. The MOS 36-Item Short-Form Health Survey (SF-36): II. Psychometric and clinical tests of validity in measuring physical and mental health constructs. Med Care. 1993;31(3):247-63.
59. Minayo MCS, Hartz ZMA, Buss PM. Qualidade de vida e saúde: um debate necessário. Ciênc. Saúde Coletiva [internet]. 2000 [cited 2009 jan 12]; 5(1):7-18. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v5n1/7075.pdf>.
60. Ministério da Saúde; Conselho Nacional de Saúde. Resolução N° 196/96 – Normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Brasília (Brasil): Ministério da Saúde; 1996.
61. DATASUS [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde (BR) [cited 2008 oct 20]. Informações de Saúde. Dados sobre mortalidade em Goiás - DATASUS. Available from: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sim/cnv/obtgo.def>.
62. Montanes A, Hennekens CH, Zebede J, Lamas G. Pacemaker mode selection: the evidence from randomized trials. Pacing Clin. Electrophysiol. 2003;26(5):1270- 82.
63. Mosquera JAP, Mateos JCP, Vargas RNA, Mateos JCP, Piegas LS, Jatene AD. Aspectos epidemiológicos da estimulação cardíaca no Brasil - 10 anos do registro brasileiro de marcapassos (RBM). RELAMPA. 2006;19(1):3-7.
64. Musschenga AW. The relation between concepts of quality of life, health and happiness. J Med Philos. 1997;2(1):11-28.
65. Nahas MV. A era do estilo de vida. In: Nahas MV. Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo. Londrina: Midiograf; 2001. p.5-22.
66. Nordenfelt L. Concepts and measurements of quality of life in health care. 1st ed. Dordrecht: Kluwers Academic Publisher; 1994.
67. Nucci NAG. Qualidade de vida e câncer: um estudo compreensivo [thesis]. Ribeirão Preto: Universidade de São Paulo; 2003.
68. Oleson M. Content validity of the quality of life Index. Appl Nurs Res. 1990; 3(3): 126-7.

69. Oliveira BG. Medida da qualidade de vida em portadores de marcapasso: tradução e validação de instrumento específico [dissertation]. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais; 2003. 121p.
70. Oliveira BG, Melendez JGV, Ciconelli RM, Rincón LG, Torres AAS, Sousa LAP et al. Versão em português, adaptação transcultural e validação de questionário para avaliação da qualidade de vida para pacientes portadores de marcapasso: AQUAREL. *Arq. Bras. Cardiol.* 2006;87(2):75-83.
71. Oliveira BG, Vekasquez-Melendez G, Rincón LG, Ciconelli RM, Sousa LA, Ribeiro AL. Health-related quality of life in brazilian pacemaker patients. *PACE.* 2008;31(9):1178-83.
72. Oliveira Júnior Z, Zarza RQ, Lee MF, Menegola FA, Nunes CAS, Annunziato LRA et al. Interferência da telefonia celular em marcapassos cardíacos implantáveis. *RELAMPA.* 2000;13(2):77-85.
73. Oliveira MFP, Gauch PRA. Alterações psico-sociais em pacientes portadores de marcapassos cardíacos. *REBRAMPA.* 1993;6(2):84-86.
74. Pachón JCM, Mosquera JAP, Pachón JCM, Vargas RNA, Campos Neto CM, Costa ARB. Aspectos epidemiológicos da estimulação cardíaca no Brasil - 12º ano do RBM - Registro Brasileiro de Marcapassos, Desfibriladores e ressinchronizadores cardíacos. *RELAMPA.* 2008;21(1):5-12.
75. Pallant J. SPSS survival manual a step by step guide to data analysis using SPSS for Windows (Version 15). 3rd ed. Australia: Allen & Unwin; 2007.
76. Paschoal SMP. Qualidade de vida do idoso: elaboração de um instrumento que privilegia sua opinião [dissertation]. São Paulo: Faculdade de Medicina/USP; 2000. 263 p.
77. Patrick DL, Deyo RA. Generic and disease-specific measures in assessing health status and quality of life. *Med Care.* 1989;27(3 Suppl):S217-32.
78. Pazos A, Dopico L. Qualidade de vida e as intervenções de enfermagem no portador de lesão crônica de pele. *Online Braz. J. Nurs.* [internet]. 2006 [cited 2009 jan 18];5(2). Available from: <http://www.uff.br/objnursing/index.php/nursing/article/view/358/82>.
79. Pereira, JCR. Análise de dados qualitativos: estratégias metodológicas para as ciências da saúde, humanas e sociais. 2nd ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo; 1999.
80. Perneger TV, Leski M, Chopard-Stoermann C, Martin PY. Assessment of health status in chronic hemodialysis patients. *J Nephrol.* 2003;16(2):252-59.
81. Porto CC. Doenças do Coração: prevenção e tratamento. In: Classificação funcional das doenças do coração. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.p;
82. Puhan MA, Guyatt GH, Schunemann HJ. Relative responsiveness of the chronic respiratory questionnaire, St. Georges Respiratory Questionnaire and four other

- health-related quality of life instruments for patients with chronic lung diseases. *Respir Med* 2007;101(2):308-16.
83. Rampazzo L. Metodologia Científica para alunos dos cursos de graduação e pós-graduação. 3rd ed. São Paulo: Edições Loyola; 2005.
 84. Rassin M, Zilcha L, Gross D. A pacemaker in my heart - classification of questions asked by pacemaker patients as a basis for intervention. *J.Clin.Nurs.* 2008;18(1):56-62.
 85. Ribeiro ALP, Rincón LG, Oliveira BG, Mota CC, Pires MTB. Aumento da longevidade do marcapasso através de reprogramação. Subutilização e benefícios. *Arq. Bras. Cardiol.* 2001;76(6):437-40.
 86. Roelke M, Harthorne JW. Pacing for bradyarrhythmias: implantation, indications and selection of pacing mode. In: Podrid P, Kowey P, editors. *Cardiac arrhythmia.* Baltimore: Williams & Wilkins; 1995.1365p.
 87. Salles EP. Qualidade de vida do auxiliar e técnico de enfermagem em UTIs [dissertation]. Goiânia: Faculdade de Enfermagem/ UFG; 2005. 124p.
 88. Scattolin FAA. Qualidade de vida – a evolução do conceito e os instrumentos de medida. *Rev. Fac. Ciênc. Méd.* 2006;8(4):1 - 5.
 89. Schmidt B, Brunner M, Olschewski M, Hummel C, Faber T, Grom A, et al. Pacemaker therapy in very elderly patients: long-term survival and prognostic parameters. *Am.Heart J.* 2003;146(5):908-13.
 90. Seidl EMF, Zannon CMLC. Qualidade de vida e saúde: aspectos conceituais e metodológicos. *Cad. saúde pública.* [internet]. 2004; 20(2):580-88. Available from:<http://www.scielo.br/pdf/csp/v20n2/27.pdf>.
 91. SF-36 [Internet]. [cited 2009 may 30]. A community for measuring health outcomes using SF tools. [cited 2009 jan] Available from: <http://www.sf-36.org/>
 92. Skevington SM, Lotfy M, O'Connell KA. The World Health Organization's WHOQOL-Bref quality of life assessment: psychometrics properties and results of the international field trial. *Qual. Life Res.* 2004;13(2):299-310.
 93. Sociedade Brasileira de Arritmias Cardíacas - Sobrac/SBC, Departamento de Estimulação Cardíaca Artificial. Diretrizes Brasileiras de Dispositivos Cardíacos Eletrônicos Implantáveis (DCEI) - Parte IV. RELAMPA. 2008;21(4):283-91.
 94. Stofmeel MAM, Post MW, Kelder JC, Grobee DE, van Hemel NM. Quality of life of pacemaker patients: a reappraisal of current instruments. *Pacing Clin. Electrophysiol.* 2000;23(6):946-52.
 95. Stofmeel MAM, Post MWM, Kelder JC, Grobbee DE, Van Hemel NM. Changes in quality-of-life after pacemaker implantation: responsiveness of the AQUAREL questionnaire. *Pacing Clin. Electrophysiol.* 2001a;24(3):288-95.

96. Sofmeel MAM, Post MWM, Kleder JC, Grobbee DE, Van Hemel NM. Psychometric properties of SQUAREL: a disease-specific quality of life questionnaire for pacemakers' patients. *J.Clin.Epidemiol.* 2001b;54(2):157-65.
97. Souza EN, Quadros AS, Maestri R, Albarrán C, Sarmiento-Leite R. Preditores de mudança na qualidade de vida após um evento coronariano agudo. *Arq. Bras. Cardiol.* 2008;91(4):252-59.
98. Teno LAC, Costa R, Martinelli Filho M, Castilho FCT, Ruiz I, Stela UB et al. Efeitos da mudança de modo de estimulação ventricular para atrioventricular sobre a qualidade de vida em pacientes com cardiopatia chagásica e bloqueio atrioventricular na troca eletiva do gerador de pulsos. *Rev. Bras.Cir.Cardiovasc.* 2005;20(1):23-32.
99. The WHOQOL Group 1995. The World Health Organization quality of life assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. *Soc. Sci.Med.* 1995;41(10):1403-09.
100. Trentini M, Corradi E, Araldi MAR, Tigrinho FC. Qualidade de vida de pessoas dependentes de hemodiálise considerando alguns aspectos físicos, sociais e emocionais. *Texto Contexto Enferm.* 2004;13(1):74-82.
101. van Eck JWM, van Hemel NM, Bos A van D, Grobbee WTDE, Moons KGM. Predictors of improved quality of life 1 year after pacemaker implantation. *Am. Heart J.* 2008;156(3):491-97.
102. Vido MB, Fernandes RAQ. Qualidade de vida: considerações sobre conceitos e instrumentos de medida. *Online Braz. J. Nurs.* [internet]. 2007 [cited 2008 mar 16]; 6(2). Available from: <http://www.uff.br/objnursing/index.php/nursing/article/view/j.1676-4285.2007.870/197>
103. Ware JE, Kosinski M, Bayliss MS, McHorney CA, Rogers WH, Raczek A. Comparison of methods for the scoring and statistical analysis of SF-36 health profile and summary measures: summary of results from the Medical Outcomes Study. *Med. care.* 1995; 33(4 Suppl): AS264-AS279.
104. Ware JE. SF-36® Health Survey Update. *SPINE.* 2000;25(24):3130-39.
105. World Health Organization (WHO). WHOQOL-Bref introduction, administration, scoring and generic version of the assessment. Field Trial Version 1996. Available from: http://www.who.int/mental_health/media/en/76.pdf
106. Winkelmann ER, Manfroi WC. Qualidade de vida em cardiologia. *Rev. HCPA.* 2008;28(1):49-53.
107. Zanei SSV. Análise dos instrumentos de avaliação de qualidade de vida WHOQOL-Bref e SF-36: confiabilidade, validade e concordância entre pacientes de Unidades de Terapia Intensiva e seus familiares. [dissertation]. São Paulo: Escola de Enfermagem/USP; 2006. 145p.

108. Zatta LT, Brasil VV, Maione RX, Santos JRS dos, Brasil LA. Rev. enferm. UFPE on line [internet]. 2008 [cited 2009 jan 10]; 2(4):353-60. Available from: <http://www.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/viewFile/327/323>.
109. Zhan L. Quality of life: conceptual and measurement issues. J Adv Nurs. 1992. 17(7):795-800.

9. APÊNDICES

*Mestre não é quem sempre ensina, mas
quem de repente, aprende”.*
(Guimarães Rosa)

APÊNDICE A

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado a participar, como voluntário, em uma pesquisa cujo título é “**Avaliação da qualidade de vida de portadores de marcapasso cardíaco artificial**”, sob a responsabilidade da mestrandia Laidilce Teles Zatta, sob a orientação da Professora Dr^a Virginia Visconde Brasil, tendo como objetivo avaliar a qualidade de vida dos portadores de marcapasso cardíaco artificial por meio de um instrumento genérico (SF-36) e outro específico (AQUAREL).

Após ler com atenção este documento e ser esclarecido sobre as informações a seguir, no caso de aceitar fazer parte do estudo, assine ao final deste documento, que está em duas vias. Uma delas é sua e a outra é da pesquisadora responsável. Em caso de dúvida sobre a pesquisa, você pode entrar em contato com as pesquisadoras responsáveis, Dr^a Virginia Visconde Brasil e Laidilce Teles Zatta nos telefones: (62)3269-6082 e 8405-4144. Em caso de dúvidas sobre seus direitos como participante nesta pesquisa, você poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Goiás, nos telefones (62) 3269-8338 e 3269-8426.

Para tanto gostaríamos de contar com a sua colaboração durante alguns minutos para responder a um questionário. Serão feitas varias perguntas sobre diferentes aspectos de sua vida nas quatro últimas semanas, relacionadas à sua saúde física, emocional e sobre aspectos relacionados ao implante de marcapasso. A pesquisadora lhe entregará dois questionários auto-aplicáveis explicando sobre o processo de preenchimento, que deverá ser preenchido em um único encontro. Também lhe será questionado, se você acha que sua qualidade de vida mudou após o implante de marcapasso.

Este estudo está de acordo com a Resolução 196/96 MS/CNS/CONEP sobre pesquisa envolvendo seres humanos, resguardando, portanto, a responsabilidade ética do pesquisador.

Garantimos que a sua participação na pesquisa não lhe trará qualquer risco, nem prejuízos/ lesões ou gastos de sua parte, pois os dados obtidos serão mantidos em sigilo e você não precisará se identificar. Os resultados deste estudo serão divulgados em reunião científica, sendo garantido seu anonimato e serão utilizados para fins acadêmicos e publicações. Os dados coletados nessa pesquisa não serão armazenados para estudos futuros.

Não haverá qualquer tipo de pagamento ou gratificação financeira pela sua participação nessa pesquisa. Você terá total liberdade de se recusar a participar, podendo desistir no momento em que julgar conveniente, ou seja, poderá retirar o consentimento a qualquer momento, sem qualquer prejuízo no atendimento.

Nome do Pesquisador: Laidilce Teles Zatta Assinatura: _____

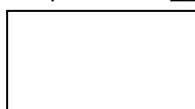
CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DA PESQUISA COMO SUJEITO DA PESQUISA

Eu, _____, RG _____/CPF _____
 _____/nº de prontuário _____/nº de matrícula, _____

abaixo assinado, concordo em participar do estudo: Qualidade de vida de Portadores de Marcapasso Cardíaco Definitivo, como sujeito voluntário. Fui devidamente informado e esclarecido pela pesquisadora, Enfermeira Laidilce Teles Zatta, sobre a pesquisa, os procedimentos nela envolvidos, assim como os possíveis riscos e benefícios decorrentes de minha participação. Foi me garantido que posso retirar meu consentimento a qualquer momento, sem que isto leve a qualquer penalidade ou interrupção de meu acompanhamento/assistência/tratamento.

Goiânia, ___/___/_____.

Nome e assinatura do sujeito responsável: _____

Assinatura Dactiloscópica: 

Nome e assinatura do pesquisador responsável: _____

Presenciamos a solicitação de consentimento, esclarecimento sobre a pesquisa e aceite do sujeito em participar.

Testemunhas (não ligadas à equipe de pesquisadores):

Nome: _____ Assinatura: _____

Nome: _____ Assinatura: _____

APÊNDICE B

INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS SÓCIO-DEMOGRÁFICOS E CLÍNICOS

- Nº Instrumento: _____ Data: ___/___/___
- Iniciais Nome: _____ Telefone: _____
- Endereço: _____
- Data de Nascimento: ___/___/___ Idade: _____
- Sexo: () Masculino () Feminino - Raça: (...) Branca () Parda () Negra
- Companheiro Fixo: () Sim () Não
- Escolaridade: () Estuda atualmente () Não estuda atualmente
 () Ensino Fundamental () Ensino Médio () Ensino Superior
 () Completo () Incompleto
- Números de Filhos: () _____ filhos () Nenhum filho
- Atividade Laboral: _____
- Renda mensal familiar: R\$ _____
- Religião: () Católica () Evangélica () Espírita () Outra _____
- Convívio Familiar () Mora só () Mora com os pais () Outro _____
- Há quanto tempo realizou o primeiro implante de marcapasso?

- Quantas vezes trocou de marcapasso?

- Motivo do implante de marcapasso?

- Tipo de estimulação?

- Classe Funcional?

- Faz uso de alguma medicação?
 Sim () Qual: _____ Não ()
- Sentiu melhora dos sintomas após o implante do marcapasso?
 Sim () Não ()
- Você considera que sua qualidade de vida melhorou após o implante?

10. ANEXOS

*“Despertar interesse e inflamar o entusiasmo é o caminho certo para ensinar facilmente e com sucesso”.
(Tryon Edwards)*

ANEXO A

APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA



ANEXO B

INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS - SF-36

Esta pesquisa inclui uma ampla variedade de questões sobre sua saúde e sua vida. Nós estamos interessados em saber como você se sente sobre cada uma destas questões.

1. Em geral, você diria que sua saúde é: [Marque um na caixa que descreve da melhor forma a sua resposta.]

Excelente	Muito Boa	Boa	Regular	Ruim
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

2. Comparada há um ano atrás, como você avaliaria sua saúde em geral agora?

Muito melhor agora do que há um ano atrás	Um pouco melhor agora do que há um ano atrás	Aproximadamente igual há um ano atrás	Um pouco pior agora do que há um ano atrás	Muito pior agora do que há um ano atrás
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

3. Os itens seguintes são sobre atividades que você pode realizar durante um dia normal. Seu estado de saúde atual o dificulta a realizar estas atividades? Se sim, quanto? [Marque um em em cada linha.]

Sim, dificulta muito	Sim, dificulta um pouco	Não, não dificulta
----------------------------	-------------------------------	-----------------------

- a Atividades que requerem muito esforço, como corrida, levantar objetos pesados, participar de esportes que requerem muito esforço 1 2 3
- b Atividades moderadas, tais como mover uma mesa, varrer o chão, jogar boliche, ou caminhar mais de uma hora 1 2 3
- c Levantar ou carregar compras de supermercado..... 1 2 3
- d Subir vários lances de escada... 1 2 3
- e Subir um lance de escada 1 2 3
- f Inclinar-se, ajoelhar-se, ou curvar-se 1 2 3
- g Caminhar mais do que um quilômetro..... 1 2 3
- h Caminhar vários quarteirões..... 1 2 3
- i Caminhar um quarteirão..... 1 2 3
- j Tomar banho ou vestir-se 1 2 3

4. Durante as 4 últimas semanas, você tem tido algum dos problemas seguintes com seu trabalho ou outras atividades habituais, devido a sua saúde física?

	Sim	Não
a Você reduziu a <u>quantidade de tempo</u> que passa trabalhando ou em outras atividades.....	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2
b <u>Fez menos</u> coisas do que gostaria	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2
c Sentiu dificuldade no tipo de trabalho que realiza ou outras atividades	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2
d Teve <u>dificuldade</u> para trabalhar ou para realizar outras atividades (p.ex, precisou fazer mais esforço)	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2

5. Durante as 4 últimas semanas, você tem tido algum dos problemas abaixo com seu trabalho ou outras atividades de vida diária devido a alguns problemas emocionais (tais como sentir-se deprimido ou ansioso)?

	Sim	Não
a Reduziu a <u>quantidade de tempo</u> que passa trabalhando ou em outras atividades.....	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2
b <u>Fez menos</u> coisas do que gostaria	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2
c Trabalhou ou realizou outras atividades com menos <u>atenção do que de costume</u>	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2

6. Durante as 4 últimas semanas, até que ponto os problemas com sua saúde física ou emocional interferiram com atividades sociais normais com família, amigos, vizinhos, ou grupos?

Nada	Um pouco	Moderadamente	Bastante	Extremamente
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

7. Quanta dor no corpo você sentiu durante as 4 últimas semanas?

Nenhuma	Muito leve	Leve	Moderada	Intensa	Muito Intensa
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6

8. Durante as 4 últimas semanas, quanto a dor interferiu com seu trabalho habitual (incluindo o trabalho fora de casa e o trabalho em casa)?

Nada	Um pouco	Moderado	Bastante	Extremamente
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

9. Estas questões são sobre como você se sente e como as coisas tem acontecido com você durante as 4 últimas semanas. Para cada questão, por favor dê uma resposta que mais se aproxime da forma como você tem se sentido .

Durante as 4 últimas semanas quanto tempo...

	o Todo tempo	A maior parte do tempo	Uma boa parte do tempo	Alguma parte do tempo	Uma pequena parte do tempo	Nenhum momento
a	Você se sentiu cheio de vida?.....					
	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6
b	Você se sentiu uma pessoa muito nervosa?.....					
	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6
c	Você se sentiu tão "para baixo" que nada conseguia animá-lo?					
	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6
d	Você se sentiu calmo e tranqüilo?					
	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6
e	Você teve muita energia?					
	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6
f	Você se sentiu desanimado e deprimido?					
	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6
g	Você se sentiu esgotado (muito cansado)?					
	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6
h	Você se sentiu uma pessoa feliz?					
	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6
i	Você se sentiu cansado?					
	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6

10. Durante as 4 últimas semanas, por quanto tempo os problemas de sua saúde física ou emocional interferiram com suas atividades sociais (como visitar seus amigos, parentes, etc.)?

Todo o tempo	A maior parte do tempo	Alguma parte do tempo	Uma pequena parte do tempo	Nenhum momento
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

11. Por favor, escolha a resposta que melhor descreve até que ponto cada uma das seguintes declarações é verdadeira ou falsa.

Sem dúvida verdadeiro	Geralmente verdadeiro	Não sei	Geralmente falso	Sem dúvida falso
-----------------------	-----------------------	---------	------------------	------------------

- a Parece que eu fico doente com mais facilidade do que outras pessoas..... 1..... 2..... 3..... 4..... 5
- b Eu me sinto tão saudável quanto qualquer pessoa que conheço..... 1..... 2..... 3..... 4..... 5
- c Acredito que minha saúde vai piorar 1..... 2..... 3..... 4..... 5
- d Minha saúde está excelente..... 1..... 2..... 3..... 4..... 5

ANEXO C

AQUAREL

Instruções: Esta pesquisa questiona você sobre sua saúde.

Estas informações nos manterão informados de como você se sente em algumas situações de vida diária, nas últimas 4 semanas. Não existem respostas certas ou erradas, o importante é você relatar como você realmente se sente nas situações descritas. Caso você esteja inseguro em como responder, por favor, escolha a resposta que mais se aproxima da situação que você vive. Não deixe nenhuma questão sem resposta.

Nas últimas 4 semanas:

1- Você tem sentido algum desconforto no peito como dor, aperto ou peso?

- Nenhum desconforto
- Desconforto muito leve
- Desconforto leve
- Desconforto moderado
- Desconforto grande

2- Você tem sentido algum desconforto no peito como dor, aperto ou peso quando sobe escada ou morro?

- Nenhum desconforto
- Desconforto muito leve
- Desconforto leve
- Desconforto moderado
- Desconforto grande

3- Você tem sentido algum desconforto no peito como dor, aperto ou peso quando caminha rápido em local plano, sem subida ou descida?

- Nenhum desconforto
- Desconforto muito leve
- Desconforto leve
- Desconforto moderado
- Desconforto grande

4- Você tem sentido algum desconforto no peito como dor, aperto ou peso quando caminha em local plano no mesmo ritmo, no mesmo passo que pessoas da sua idade?

- Nenhum desconforto
- Desconforto muito leve
- Desconforto leve
- Desconforto moderado
- Desconforto grande

5- O desconforto no peito como dor aperto ou peso tem dificultado, atrapalhado você a fazer alguma atividade física?

- Nenhuma dificuldade
- Dificuldade muito leve
- Dificuldade leve
- Dificuldade grande
- Dificuldade muito grande

6- Você tem sentido algum desconforto no peito como dor aperto ou peso enquanto está repousando?

- Nenhum desconforto
- Desconforto muito leve
- Desconforto leve
- Desconforto moderado
- Desconforto grande

Nas últimas 4 semanas

7- Você tem sentido falta de ar quando sobe escada ou morro?

- Nenhuma
- Falta de ar muito leve
- Falta de ar leve
- Falta de ar moderado
- Falta de ar grande

8- Você tem sentido falta de ar quando caminha rápido em local plano, sem subida ou descida?

- Nenhuma
- Falta de ar muito leve
- Falta de ar leve
- Falta de ar moderado
- Falta de ar grande

9- Você tem sentido falta de ar quando caminha em local plano no mesmo ritmo, no mesmo passo que pessoas da sua idade?

- Nenhuma
- Falta de ar muito leve
- Falta de ar leve
- Falta de ar moderado
- Falta de ar grande

10- A falta de ar tem dificultado, atrapalhado você a fazer alguma atividade física?

- Nenhuma dificuldade
- Dificuldade muito leve
- Dificuldade leve
- Dificuldade grande
- Dificuldade muito grande

11- Você tem sentido falta de ar enquanto está repousando?

- Nenhuma
- Falta de ar muito leve
- Falta de ar leve
- Falta de ar moderado
- Falta de ar muito grande

12- Você tem acordado durante o sono por falta de ar?

- Nunca
- Raramente
- De vez em quando
- Quase sempre
- Sempre

Nas últimas 4 semanas

13- Você tem tido inchaço nos tornozelos (na região dos pés)?

- Nunca
- Raramente
- De vez em quando
- Quase sempre
- Sempre

14- Você tem sentido o coração bater irregular, fora do ritmo?

- Nunca
- Raramente
- De vez em quando
- Quase sempre

- Sempre

15- Você tem sentido o coração bater mais forte?

- Nunca
- Raramente
- De vez em quando
- Quase sempre
- Sempre

16- Você tem sentido batimento forte no pescoço ou abdômen (barriga)?

- Nunca
- Raramente
- De vez em quando
- Quase sempre
- Sempre

17- Você tem tido sensação de desmaio?

- Nunca
- Raramente
- De vez em quando
- Quase sempre
- Sempre

18- Você tem se sentido cansado e exausto após ter dormido uma noite de sono?

- Nunca
- Raramente
- De vez em quando
- Quase sempre
- Sempre

19- O cansaço ou a falta de energia tem dificultado, atrapalhado você a fazer suas atividades diárias?

- Nunca
- Raramente
- De vez em quando
- Quase sempre
- Sempre

20- O cansaço tem levado você a precisar se sentar ou deitar durante o dia?

- Nunca
- Raramente
- De vez em quando
- Quase sempre
- Sempre