**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO**

SIMEÃO RODRIGO DOS SANTOS

**Detecção por espirometria de DPOC em usuários de um centro de convivência
do idoso: alta prevalência de subdiagnóstico e redução da qualidade de vida**

**RIBEIRÃO PRETO
2013**

SIMEÃO RODRIGO DOS SANTOS

Detecção por espirometria de DPOC em usuários de um centro de convivência do idoso: alta prevalência de subdiagnóstico e redução da qualidade de vida

Dissertação apresentada à Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto para obtenção do título de Mestre em Ciências Médicas.

Área de Concentração: Saúde na Comunidade

Orientador: Elcio Oliveira dos Santos Vianna

**RIBEIRÃO PRETO
2013**

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

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação – CIP (Brasil)
Catalogação na Fonte

Santos, Simeão Rodrigo dos
S237d Detecção por espirometria de DPOC em usuários de um centro
de convivência do idoso: alta prevalência de subdiagnóstico e redução da
qualidade de vida. Ribeirão Preto, 2013.
94 f.: il., tab.

Orientador: Vianna, Elcio dos Santos Oliveira.
Dissertação (Mestrado em Ciências Médicas) – Faculdade de
Medicina, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto (SP) -- , 2013

1. DPOC. 2. Diagnóstico. 3. Espirometria. 4. Qualidade de vida. I.
Vianna, Elcio dos Santos Oliveira. II. Título

CDD. 616.2

SIMEÃO RODRIGO DOS SANTOS

Detecção por espirometria de DPOC em usuários de um centro de convivência do idoso: alta prevalência de subdiagnóstico e redução da qualidade de vida

Dissertação apresentada à Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto para obtenção do título de Mestre em Ciências Médicas.

Área de Concentração: Saúde na Comunidade

Aprovado em: ____ / ____ / ____

Banca Examinadora:

Prof. Dr. Elcio dos Santos Oliveira Vianna

Instituição: Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo

Julgamento: _____ Assinatura: _____

Profa. Dra. Irma de Godoy

Instituição: Faculdade de Medicina de Botucatu-UNESP

Julgamento: _____ Assinatura: _____

Profa. Dra. Luane Marques Mello

Instituição: Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo

Julgamento: _____ Assinatura: _____

Esta conquista dedico a todos, que de forma direta ou indireta foram importantes na
realização de mais esse sonho em minha vida.

A Deus que me proporcionou a oportunidade de mais esse crescimento, me dando
condições de chegar até o final dessa jornada.

À minha querida mãezinha Bel, *in memoriam*, que sempre esteve e estará ao meu
lado, me dando força de um lugarzinho que Deus separou para ela.

Ao meu pai Santos, que sempre me apoiou e orientou
neste caminho quando precisei.

A minha irmã Eide e meu cunhado Edgar,
que sempre me encorajaram neste projeto.

Ao meu sobrinho e afilhado João Francisco, que me trouxe tanta alegria,
amenizando os momentos de cansaço.

A Beatriz, que durante grande parte deste estudo, esteve ao meu lado, me
dando todo o suporte e carinho necessários.

A todos os meus familiares que compreenderam meus momentos de ausência,
torcendo por mim e comemorando comigo esta conquista, que com certeza é mais
uma entre tantas que pretendo ainda alcançar.

AGRADECIMENTOS

Ao meu orientador, Prof. Dr. Elcio dos Santos Oliveira Vianna, pelo apoio, ensinamentos, paciência e dedicação.

Aos professores do Departamento de Medicina Social que me auxiliaram com várias sugestões e me tiraram várias dúvidas sobre o desenvolvimento do estudo.

Aos funcionários do Departamento de Pneumologia que me deram todo o suporte necessário nestes anos de convivência.

A Elizabet Sobrani, pela paciência e tempo disponibilizado ao me ensinar a aplicar o exame de espirometria.

A colega Elisângela Lizzi, pelo auxílio na estatística.

Ao meu grande amigo Rogério e sua família, por me apoiarem em todos os momentos da minha vida.

“A alegria está na luta, na tentativa, no sofrimento envolvido e não na vitória propriamente dita.”

Mahatma Gandhi

RESUMO

SANTOS, S. R. **Deteção por espirometria de DPOC em usuários de um centro de convivência do idoso:** alta prevalência de subdiagnóstico e redução da qualidade de vida. 2013. 94f. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto - SP, 2013.

Introdução: A doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) é uma doença muito prevalente nos indivíduos acima de 40 anos. É uma doença com grande impacto social e econômico, podendo levar a um declínio na qualidade de vida de seus portadores. **Objetivos:** Avaliar as características da DPOC, a frequência do subdiagnóstico e a influência da doença sobre a qualidade de vida em um centro de convivência da comunidade. **Casuística e Método:** É um estudo observacional, transversal e analítico realizado na cidade de Uberaba – MG. Todos os participantes responderam questionários sobre as características demográficas, socioeconômicas, de trabalho, da qualidade de vida e do estado de saúde. Foram realizadas também a avaliação antropométrica e a espirometria. Foi utilizado o teste t de *Student* não pareado e bicaudal para a comparação de médias de variáveis quantitativas entre dois grupos independentes: grupo DPOC e grupo sem DPOC (na 1ª parte da análise); e grupo DPOC com diagnóstico prévio e grupo com DPOC sem diagnóstico (na 2ª parte da análise). A comparação das proporções das variáveis qualitativas entre dois grupos independentes foi realizada com o Teste Qui Quadrado. Regressão logística e regressão logística múltipla foram utilizadas para identificar associações entre as variáveis qualitativas independentes e a variável qualitativa dependente (ter diagnóstico prévio de DPOC). Regressão linear simples e a múltipla foram utilizadas para identificar variáveis independentes que pudessem proporcionar mudanças significativas (explicativas) na variável resposta (score total e escores dos domínios do questionário WHOQOL-bref). **Resultados:** 315 indivíduos com idade acima de 50 anos foram recrutados e 298 completaram o estudo, sendo 72 (24,2%) portadores de DPOC e, desses, 58 (80,6%) não relataram diagnóstico prévio da doença. Quando realizada a 1ª parte da análise (grupo com DPOC e sem DPOC) foi observado predomínio do gênero masculino ($p < 0,001$), média de idade superior ($p < 0,001$), menor aderência à atividade física nas dependências do centro de convivência ($p < 0,01$) e maior prevalência de tabagismo ($p < 0,001$) no grupo com DPOC. Quando comparados os domínios da qualidade de vida entre os grupos,

nossos resultados mostram comprometimento do domínio físico no grupo com DPOC ($p < 0,05$). O domínio físico da qualidade de vida foi influenciado positivamente pelo gênero masculino (coef. = 1,319 e IC = 0,394; 2,243), e negativamente pela DPOC (coef. = -1,118 e IC = -2,002; -0,234) e pela inatividade por problemas de saúde (coef. = -1,983 e IC = -2,918; -0,868). Na 2ª parte da análise (grupo DPOC com diagnóstico prévio e grupo DPOC sem diagnóstico) foi observado que não houve associação entre as características socioeconômicas, antropométricas e fatores de risco com diagnóstico prévio da doença. Em relação aos sintomas, houve associação entre sibilos e diagnóstico prévio ($p < 0,05$). Os valores espirométricos VEF_1 e VEF_1/CVF mostraram diferenças estatisticamente significantes ($p < 0,01$) entre os grupos, sendo menores no grupo com diagnóstico prévio da doença. O estadiamento 2 da doença foi o mais encontrado em ambos os grupos e ocorreu associação entre os estadiamentos 3/4 (grave/muito grave) e diagnóstico prévio ($p < 0,05$). **Conclusões:** A utilização da espirometria em usuários de centros de convivência pode ser uma estratégia simples e útil para aumentar o número de diagnósticos de DPOC. Como resultado, medidas efetivas para o tratamento e controle da doença poderiam ser implantadas diminuindo o impacto da doença avançada, melhorando a qualidade de vida do doente e de seus familiares.

Palavras-chave: DPOC. Diagnóstico. Espirometria. Qualidade de vida.

ABSTRACT

SANTOS, S. R. **Detection of COPD by espirometry in users of a senior community center:** high prevalence and underdiagnosis of reduced quality of life. 2013. 94f. Dissertation (Master) - Faculty of the Medicine of Ribeirão Preto, University of São Paulo, Ribeirão Preto - SP, 2013.

Introduction: The chronic obstructive pulmonary disease (COPD) is a highly prevalent disease in individuals aged over 40 years. It is a disease with great social and economic impact that may lead to a decline in the quality of life of its patients.

Objectives: To evaluate the characteristics of COPD, the frequency of underdiagnosis and the influence of the disease on the quality of life in a community center.

Method: It is an observational, analytical and cross-sectional study conducted in the city of Uberaba-MG. All participants answered questionnaires on demographic, socioeconomic and labor characteristics, quality of life and health status. The anthropometric evaluation and the spirometry were also carried out. We used the unpaired two-tailed Student t-test to compare means of quantitative variables between two independent groups: COPD group and the group without COPD (in the first part of the analysis); COPD group previously diagnosed and group with COPD undiagnosed (in the second part of the analysis). To compare the proportions of the qualitative variables between two independent groups, we used the Chi-Square Test. Logistic regression and multiple logistic regression were used to identify associations between the independent qualitative variables and the dependent qualitative variable (having a previous diagnosis of COPD). Simple logistic regression and multiple analyses were carried out to identify independent variables that could provide significant changes (explanatory) in the response variable (total score and scores of the domains of the WHOQOL-BREF questionnaire). **Results:** 315 individuals aged 50 years or older were recruited and 298 completed the protocol, 72 (24.2%) patients with COPD and, of those, 58 (80.6%) had no previous diagnosis of the disease. When the first part of the analysis was performed, (COPD group and the group without COPD), we observed a predominance of males ($p < 0.001$), higher mean age ($p < 0.001$), lower adherence to physical activity in the premises of the community center ($p < 0.01$) and a higher prevalence of tobacco smoking ($p < 0.001$) in the group of patients with COPD. When comparing the domains of quality of life between groups, our results show a worse score of the

physical domain in the group of patients with COPD ($p < 0.05$). The physical domain of quality of life was positively influenced by males (coef. = 1.319 and CI = 0.394; 2.243) and negatively by COPD (coef. = -1.118 and CI = -2.002; -0.234) and by inactivity by health problems (coef. = -1.983 and CI = -2.918; -0.868). In the second part of the analysis, (COPD group previously diagnosed and group with COPD undiagnosed), it was observed that there was no association between socioeconomic and anthropometric characteristics and risk factors with a previous diagnosis of the disease. Regarding symptoms, there was an association between wheezing and previous diagnosis ($p < 0.05$). Spirometric values FEV_1 and FEV_1/FVC showed statistically significant differences ($p < 0.01$) between groups, being lower in the group with a previous diagnosis of the disease. Stage 2 COPD was the most common severity level in both groups. We found association of stage 3/4 severe COPD with a previous diagnosis ($p < 0.05$). **Conclusions:** The use of spirometry in users of community centers can be a simple and useful strategy to increase the number of diagnoses of COPD. As a result, effective measures for treatment and control of the disease could be implanted, reducing the impact of advanced disease, improving the quality of life of the patients and their relatives.

Key words: COPD. Diagnosis. Spirometry. Quality of life.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Análise da comparabilidade das variáveis demográficas, socioeconômicas, antropométricas e clínicas entre o grupo DPOC e o grupo controle.....	44
Tabela 2	Comparabilidade entre as médias de escores obtidos de cada domínio do questionário sobre qualidade de vida (Whoqol-bref) segundo usuários portadores de DPOC e não portadores de DPOC.....	45
Tabela 3	Associação entre variáveis demográficas ou clínicas e o domínio físico do questionário de qualidade de vida (Whoqol-bref) avaliada por Regressão Linear Simples e Múltipla.....	46
Tabela 4	Associação entre variáveis demográficas ou clínicas e o domínio psicológico do questionário de qualidade de vida (Whoqol-bref) avaliada por Regressão Linear Simples e Múltipla.....	47
Tabela 5	Associação entre variáveis demográficas ou clínicas e o domínio relações sociais do questionário de qualidade de vida (Whoqol-bref) avaliada por Regressão Linear Simples e Múltipla.....	48
Tabela 6	Associação entre variáveis demográficas ou clínicas e o domínio meio ambiente do questionário de qualidade de vida (Whoqol-bref) avaliada por Regressão Linear Simples e Múltipla.....	49
Tabela 7	Associação entre variáveis demográficas ou clínicas e o escore total do questionário de qualidade de vida (Whoqol-bref) avaliada por Regressão Linear Simples e Múltipla.....	51
Tabela 8	Características demográficas, socioeconômicas e fatores associados ao risco de DPOC entre indivíduos portadores de DPOC que já haviam recebido o diagnóstico e aqueles sem diagnóstico prévio.....	53
Tabela 9	Comparabilidade entre as médias das variáveis contínuas segundo os usuários portadores de DPOC que já haviam recebido diagnóstico e aqueles sem diagnóstico prévio.....	55
Tabela 10	Análises de associação entre sintomas respiratórios em portadores de DPOC e diagnóstico prévio da doença.....	56
Tabela 11	Análise de associação entre estadiamento da DPOC e diagnóstico prévio da doença.....	57
Tabela 12	Comparação entre as médias de escores obtidos de cada domínio do questionário sobre qualidade de vida (Whoqol-bref) segundo diagnóstico prévio de DPOC (n=72).....	57

LISTA DE ABREVIATURAS

AIDS	Síndrome da imunodeficiência adquirida
ALAT	Associação Latino-Americana de Tórax
AQ 20	<i>Airways Questionnaire</i>
ATS	<i>American Thoracic Society</i>
CNS	Conselho Nacional de Saúde
CRQ	Chronic Respiratory Questionnaire
CVF	Capacidade Vital Forçada
DPOC	Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica
DCNT	Doenças crônicas não transmissíveis
DATASUS	Banco de Dados do Sistema Único de Saúde
FEF 25-75%	Fluxo Expiratório Forçado entre 25 e 75%
FMRP	Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto
GA	Gasometria arterial
GOLD	<i>Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease</i>
HCFMRP	Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto
HIV	Vírus da imunodeficiência humana
IBOPE	Instituto Brasileiro de Opinião Pública e Estatística
IC 95%	Intervalo de confiança de 95% do erro amostral
IMC	Índice de Massa Corpórea
MS	Ministério da Saúde
OMS	Organização Mundial de Saúde
OR	Odds ratio (razão de chances)
PEF	Pico de Fluxo Expiratório
PLATINO	Projeto Latino-americano de Investigação em Obstrução Pulmonar
QALY	<i>Quality Adjusted Life Years</i>
QV	Qualidade de Vida
QVRS	Qualidade de Vida Relacionada à Saúde
SaO ₂	Saturação arterial de oxigênio
SBPT	Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia
SEDS	Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social
SF-36	<i>Medical Outcome Study 36-Item Short-Form Health Survey</i>
SGRQ	<i>Saint George's Respiratory Questionnaire</i>
SUS	Sistema Único de Saúde
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UAI	Unidade de Atenção ao Idoso
USP	Universidade de São Paulo
VEF ₁	Volume expirado forçado no 1º segundo
VEF ₁ /CVF	Relação entre volume expirado no 1º segundo e capacidade vital forçada
WHOQOL	<i>World Health Organization Quality of Life Assessment</i>

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	15
1.1	TRANSIÇÃO DEMOGRÁFICA.....	15
1.2	TRANSIÇÃO EPIDEMIOLÓGICA.....	16
1.3	DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA.....	17
1.3.1	Definição.....	17
1.3.2	Epidemiologia.....	18
1.3.3	Sintomatologia.....	19
1.3.4	Diagnóstico.....	20
1.4	QUALIDADE DE VIDA.....	21
1.4.1	Conceito.....	22
1.4.2	Instrumentos.....	23
1.4.3	Qualidade de vida e envelhecimento.....	24
1.4.4	Qualidade de vida e DPOC.....	24
2	HIPÓTESES DO ESTUDO.....	26
3	OBJETIVOS.....	27
3.1	GERAL.....	27
3.2	ESPECÍFICOS.....	27
4	MATERIAIS E MÉTODOS.....	28
4.1	TIPO DE ESTUDO.....	28
4.2	LOCAL DO ESTUDO.....	28
4.3	AMOSTRA.....	28
4.3.1	Construção dos grupos no estudo.....	29
4.4	PROCEDIMENTOS E INSTRUMENTOS PARA COLETA DE DADOS.....	31
4.4.1	Aspectos éticos.....	31
4.4.2	Procedimentos.....	31
4.4.3	Instrumentos.....	32
4.5	DEFINIÇÃO DE DIAGNÓSTICOS PRÉVIOS DE DPOC, ENFISEMA E BRONQUITE DO CIGARRO.....	37
4.6	VARIÁVEIS DO ESTUDO.....	38
4.7	PROCESSAMENTO DOS DADOS.....	39
4.8	ANÁLISE ESTATÍSTICA.....	40
5	RESULTADOS.....	42
5.1	CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS, ANTROPMÉTRICAS E CLÍNICAS DA AMOSTRA, SEGUNDO A DPOC.....	42
5.2	COMPARABILIDADE ENTRE AS MÉDIAS DOS ESCORES DE CADA DOMÍNIO DO QUESTIONÁRIO WHOQOL-BREF, SEGUNDO A DPOC.....	44

5.3	ANÁLISES DE REGRESSÃO LINEAR SIMPLES E MÚLTIPLA.....	45
5.4	CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS, ANTROPO- MÉTRICAS E CLÍNICAS DA AMOSTRA, SEGUNDO O DIAGNÓSTICO PRÉVIO DE DPOC.....	51
5.5	COMPARABILIDADE DAS MÉDIAS DAS VARIÁVEIS NUMÉRICAS ENTRE OS INDIVÍDUOS PORTADORES DE DPOC, SEGUNDO O DIAGNÓSTICO PRÉVIO DA DOENÇA.....	54
5.6	ANÁLISES DE ASSOCIAÇÃO ENTRE SINTOMAS RESPIRATÓRIOS E O DIAGNÓSTICO PRÉVIO EM PORTADORES DE DPOC.....	55
5.7	ANÁLISES DE ASSOCIAÇÃO ENTRE ESTADIAMENTOS DA DPOC E DIAGNÓSTICO PRÉVIO DA DOENÇA.....	56
5.8	COMPARABILIDADE DAS MÉDIAS DOS ESCORES DE CADA DOMÍNIO DO QUESTIONÁRIO WHOQOL-BREF, SEGUNDO O DIAGNÓSTICO PRÉVIO DE DPOC.....	57
6	DISCUSSÃO.....	58
6.1	CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS, ANTROPO- MÉTRICAS E CLÍNICAS DA AMOSTRA.....	58
6.2	DIAGNÓSTICO DE DPOC.....	59
6.3	QUALIDADE DE VIDA E DPOC.....	63
7	LIMITAÇÕES DO ESTUDO.....	67
8	CONCLUSÕES.....	68
9	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	69
	REFERÊNCIAS.....	70
	APÊNDICES.....	84
	APÊNDICE A - TERMO DE ESCLARECIMENTO E TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.....	84
	APÊNDICE B - FICHA DE TRIAGEM.....	86
	APÊNDICE C - QUESTIONÁRIO DE CARACTERÍSTICAS DE TRABALHO.....	88
	ANEXOS.....	89
	ANEXO A - OFÍCIO DE APROVAÇÃO PARA A PESQUISA.....	89
	ANEXO B - AUTORIZAÇÃO PARA COLETA DE DADOS.....	91
	ANEXO C - CRITÉRIO DE CLASSIFICAÇÃO ECONÔMICA BRASIL.....	93
	ANEXO D - QUESTIONÁRIO: WHOQOL-BREF.....	94

1 INTRODUÇÃO

1.1 TRANSIÇÃO DEMOGRÁFICA

A transição demográfica ocorre pela mudança na estrutura etária da população na qual uma sociedade passa de uma situação de altas taxas de fecundidade e mortalidade a uma situação de baixas taxas destes índices. A população começa a envelhecer quando há queda na taxa de mortalidade, aumento da expectativa de vida, e diminuição da fecundidade. (1,2)

Atualmente estamos em processo de rápida transição demográfica e epidemiológica em relação ao aumento considerável do número de idosos. Por isso, o processo de envelhecimento vem sendo abordado e estudado em inúmeras pesquisas nos diversos segmentos científicos na busca da compreensão dos seus significados.

O envelhecimento populacional é considerado um fenômeno demográfico, universal e inexorável, suas causas são multifatoriais e se diferem entre os países desenvolvidos e os países ainda em desenvolvimento. (3)

A transição demográfica em países desenvolvidos teve seu início no século XX, de forma lenta ao longo de 100 anos. Vários fatores contribuíram para a transição, como, urbanização das cidades, melhores condições sanitárias, nutricional, de higiene pessoal e das condições ambientais, tanto de moradia como de trabalho, além dos avanços tecnológicos e nos padrões de saúde. (4,5)

Já nos países em desenvolvimento, a transição demográfica ocorreu e vem ocorrendo de forma bem mais acelerada desde a metade do século XX. As taxas de fecundidade e de mortalidade permaneceram altas até o início dos anos 50, mesmo com a introdução de antibióticos e de vacinas. (5) A partir das décadas de 60 e 70 é que se puderam observar quedas na fecundidade, pela utilização dos métodos de anticoncepção, acarretando baixas taxas de natalidade e, concomitante, aumento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT). (2,4)

No Brasil, a transição demográfica ocorreu de forma radical e rápida. (5) O envelhecimento da população brasileira ocorreu de um intenso movimento migratório iniciado na década de 60, onde as pessoas saíram da zona rural para a zona urbana, motivados pela industrialização. Esse processo de urbanização permitiu

maior acesso da população aos serviços de saúde e saneamento, diminuindo o índice de mortalidade. (4)

O reflexo do envelhecimento populacional é o aumento de pessoas idosas, que segundo Veras, acarreta uma série de repercussões para o país e a sociedade, dentre elas, destacam-se a desigualdade social, representada pela situação de pobreza e a carência de recursos aos idosos; o aumento da procura pelos serviços de saúde, bem como do número de internações hospitalares e da prevalência das DCNT. (5)

1.2 TRANSIÇÃO EPIDEMIOLÓGICA

Observa-se, no Brasil, seguindo a tendência mundial, um processo de transição que vem causando significativas alterações no perfil das doenças que acometem a população, iniciado a partir das últimas quatro décadas do século passado. (6) Este processo, denominado transição epidemiológica se refere a “mudanças nos padrões de morbimortalidade, principalmente pelo declínio das doenças infecto-parasitárias e aumento das doenças crônico-degenerativas”. (7)

Esse processo acarreta modificação no perfil de saúde da população, ou seja, ao invés de processos agudos com resolução rápida, por cura ou óbito, predomina a incidência de DCNT e suas complicações, o que implica em anos de utilização dos serviços de saúde. (8)

Em decorrência do aumento das condições crônicas, termo mais abrangente, pois incluem as DCNT, os distúrbios mentais, algumas doenças transmissíveis como HIV/AIDS e incapacidades estruturais (amputações, cegueira), a Organização Mundial de Saúde (OMS) elaborou um relatório para alertar o mundo acerca das mudanças no âmbito da saúde e para a necessidade de se tomar decisões efetivas para este novo perfil epidemiológico. (9)

Após o relatório, ações que visam reduzir o impacto dessas condições crônicas, por meio do monitoramento da morbimortalidade e seus fatores de risco, análise de acesso e utilização de serviços de saúde, indução e apoio a ações de promoção a saúde, prevenção e controle das doenças, avaliação das ações, programas e políticas de ações a saúde, tem sido desenvolvidas pelo Ministério da Saúde (MS). (10)

As DCNT se caracterizam por ter uma etiologia incerta, múltiplos fatores de risco, longos períodos de latência, curso prolongado, origem não infecciosa e associação com deficiências e incapacidades funcionais. Destacam-se, entre elas, a hipertensão arterial, o diabetes, as neoplasias, as doenças cérebro vasculares e a doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC). (11)

Estas doenças têm, em comum, fatores comportamentais de risco modificável como o tabagismo, o consumo excessivo de bebidas alcoólicas, a obesidade, as dislipidemias (determinadas principalmente pelo consumo excessivo de gorduras saturadas de origem animal), a ingestão insuficiente de frutas e hortaliças e a inatividade física. (11)

1.3 DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA

1.3.1 Definição

A DPOC é uma enfermidade respiratória, que se caracteriza pela presença de obstrução crônica do fluxo aéreo, que não é reversível. A obstrução do fluxo aéreo é geralmente progressiva e associada a uma resposta inflamatória anormal dos pulmões, à inalação de partículas ou gases tóxicos. (12)

Em 2011, o documento GOLD nos traz que a DPOC é uma enfermidade prevenível e tratável caracterizada por uma limitação persistente ao fluxo de ar que é progressiva e se associa com uma resposta inflamatória pulmonar anômala a partículas ou gases nocivos. As exacerbações e comorbidades contribuem para a gravidade geral da enfermidade. (13)

A resposta inflamatória ligada à DPOC tem sido atribuída à participação de linfócitos TCD8+, macrófagos e neutrófilos, assim como de um grande número de quimiocinas, citocinas e proteinases que, tanto contribuem para o remodelamento do tecido pulmonar, levando à limitação irreversível do fluxo aéreo, característico da doença, como para as comorbidades frequentemente observadas nos pacientes. (14) É retratada como uma combinação variada de doenças das vias aéreas (bronquite crônica) e do parênquima pulmonar (enfisema pulmonar), sendo que a predominância de um ou outro componente é variável e difícil de quantificar in vivo. (15)

A bronquite crônica é definida em bases clínicas pela presença constante de tosse e secreções brônquicas, suficientes para causarem expectoração por, pelo menos, três meses ao ano, em dois anos consecutivos, depois de afastadas as outras causas capazes de produzir expectoração crônica. Enfisema pulmonar é definido anatomicamente como alargamento anormal e persistente dos espaços aéreos distais ao bronquíolo terminal, acompanhado de destruição de suas paredes, sem fibrose óbvia. (16)

Apesar do substrato anatomopatológico dessas doenças serem diferentes, elas são estudadas, do ponto de vista terapêutico, como uma única entidade, a DPOC. Isto decorre do fato de que habitualmente essas duas moléstias estão presentes no mesmo paciente, podendo predominar os sintomas de uma ou outra. (17)

A DPOC é determinada por uma limitação ou obstrução do fluxo aéreo com pouca reversibilidade ao broncodilatador, podendo estar associada a sintomas respiratórios crônicos como tosse, dispneia aos esforços, expectoração e chiado no peito. (12) Os fatores de risco associados à DPOC podem ser tanto ambientais e comportamentais, quanto de susceptibilidade do indivíduo e, normalmente, a doença surge da interação entre esses fatores. (18)

1.3.2 Epidemiologia

A DPOC é uma das maiores causas de morte e um enorme e crescente problema, não apenas médico, mas também social e econômico. (19) Segundo a OMS, a DPOC era a 5ª principal causa de mortalidade no mundo em 2000, com 4,5% das mortes, atrás apenas das doenças vasculares cerebrais e cardíacas, da HIV/AIDS e das infecções das vias aéreas inferiores. (20) Em 2004, também segundo a OMS, a DPOC passou a ser 4ª principal causa de morte no mundo, com 5,1% das mortes, superando a HIV/AIDS. (21) Se considerarmos a “carga de doença” (*Burden of Disease*) medida em QALY (*Quality Adjusted Life Years* – métrica que envolve a quantidade e a qualidade dos anos vividos), estima-se que a DPOC passará da 13ª doença no ranking mundial em 2004 para a 5ª em 2030, possivelmente decorrente do envelhecimento populacional e da industrialização dos países de baixa renda. (21)

No Brasil, estima-se que entre 3 e 7 milhões de brasileiros tenham DPOC. (22) Segundo dados do DATASUS, a DPOC gerou no ano de 2010, no Sistema Nacional de Saúde Pública, 141.994 hospitalizações que levaram a 778.428 dias de internação. O custo total dessas internações foi de R\$ 92.434.415,51 e 7.937 mortes diretamente relacionadas com a DPOC. (23) A DPOC é considerada a 5ª causa de morte no país, ficando atrás apenas do câncer, derrame cerebral, infarto do miocárdio e o diabetes, respectivamente.

Com o objetivo de identificar a prevalência de DPOC na América Latina, foi desenvolvido pela Associação Latino-Americana de Tórax (ALAT) um estudo chamado PLATINO (Projeto Latino Americano de Investigação em Obstrução Pulmonar) realizado em cinco grandes cidades: São Paulo (Brasil), Montevideu (Uruguai), Santiago (Chile), Caracas (Venezuela) e Cidade do México (México). (24)

Dados do estudo PLATINO mostraram que, em 2003 a DPOC acometia 15,8% da população acima de 40 anos na região metropolitana de São Paulo. Quanto à distribuição por faixa etária obteve-se uma distribuição de 25,7% para o intervalo igual ou maior a 60 anos; 16,2 % para 50-59 anos e 8,4% para 40-49 anos. (17)

1.3.3 Sintomatologia

O surgimento de alterações como bronquite crônica e enfisema pulmonar a partir de um processo inflamatório crônico é variável em cada indivíduo e determina os sintomas da DPOC. Esta resposta inflamatória aumentada acomete vários órgãos e sistemas, principalmente o respiratório. Um dos sistemas acometidos é o sistema muscular esquelético, com alteração estrutural e inadequação da bioenergética, levando à diminuição da massa muscular e perda funcional. (25)

A perda de massa esquelética é um preditor de mortalidade em pacientes com DPOC e, pode estar associada à acentuação dos sintomas, piora da qualidade de vida e, intolerância ao exercício. (22)

A maior problemática da DPOC resulta dos sintomas respiratórios, como, por exemplo, falta de ar, tosse crônica e exacerbações, que, frequentemente, requerem hospitalização. (26)

A dispneia ou falta de ar, é o principal sintoma. Está presente no estágio inicial da doença, somente nos esforços físicos e, à medida que o comprometimento se agrava é referida, também, no repouso. (27)

O sintoma de tosse pode ser diário ou intermitente e pode preceder a dispneia ou surgir simultaneamente a ela. A tosse produtiva ocorre em, aproximadamente, 50% dos fumantes. (28)

O desenvolvimento de sintomas na DPOC acontece de forma insidiosa e, geralmente, ocorre em um longo período de tempo. Enquanto o envelhecimento fisiológico normal leva a um decréscimo do volume expiratório forçado no primeiro segundo (VEF1) de 30 ml por ano, pessoas com DPOC podem perder mais de 80 ml ao ano. A limitação funcional leva a sinais e sintomas, que começam a se manifestar quando a perda de função pulmonar atinge níveis de 50 a 70%. À medida que a DPOC progride, a mecânica pulmonar é alterada, aumentando o esforço expiratório de 10 a 20 vezes em relação a um indivíduo saudável. (29)

As exacerbações da DPOC ocorrem com maior frequência à medida que a função pulmonar destes indivíduos portadores da doença piora, levando a uma fase de maior gravidade e limitação, gerando necessidade de medicações de alto custo, aumentando o número de consultas ambulatoriais, pronto atendimento e internações, e, sobretudo, um aumento no risco de morte. Talvez mais importante, as exacerbações da DPOC anunciam um declínio da qualidade de vida, no qual vidas tornam-se mais definidas por limitações do que por possibilidades. (30)

1.3.4 Diagnóstico

Para que se tenha a suspeição do diagnóstico de DPOC em um indivíduo, é essencial e muito importante conhecer a história clínica dele. O diagnóstico de DPOC deve ser considerado em qualquer indivíduo que apresente tosse, expectoração ou dispneia e/ou história de exposição à fatores de risco desta doença. O tabagismo é o principal fator de risco identificado, responsável por cerca de 90% dos portadores de DPOC e o mais estudado. (12) Dentre outras causas ambientais encontram-se exposição a poluentes intradomiciliares (fumaça de fogão a lenha ou a carvão). (31-34) A fumaça, pós e poeiras inorgânicas ocupacionais, também são causas ambientais. (35-40)

Para a confirmação do diagnóstico deve ser utilizada a espirometria. (12) De acordo com a Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia (SBPT), a espirometria é considerada padrão-ouro para o diagnóstico da DPOC. (41) Este exame avalia o grau de obstrução ao fluxo aéreo, analisando a curva expiratória volume-tempo, preferencialmente, na fase estável da doença.

Uma radiografia simples de tórax nas posições postero-anterior e perfil, deve ser solicitada para que se afaste a possibilidade de outras doenças pulmonares, principalmente a neoplasia pulmonar. (41)

A avaliação da oxigenação pode ser feita, inicialmente, de maneira não invasiva pela oximetria transcutânea de pulso. Se for identificada saturação arterial de oxigênio (SaO₂) igual ou inferior a 90%, está indicada a realização de gasometria arterial (GA). (41) A GA é um exame realizado por meio da coleta de uma amostra de sangue de uma artéria, utilizando seringa e agulha. A amostra pode ser coletada da artéria radial, da artéria femoral ou da artéria braquial. Após a extração, o sangue é encaminhado imediatamente ao laboratório para análise. (42)

Em resumo, as etapas para o diagnóstico da DPOC são: conhecer o histórico clínico do indivíduo, realizar a espirometria, e os exames complementares (radiografias, GA, entre outros).

A denominação e a divulgação do termo DPOC para os indivíduos portadores da doença é preconizada pelo documento GOLD, mas por apresentarem maior divulgação e conhecimento popular, os termos bronquite crônica e enfisema pulmonar ainda são utilizados por profissionais de saúde e pela mídia.

A DPOC é uma doença muito prevalente, subestimada e pouco diagnosticada em todo o mundo. (43-46) O portador de DPOC é descrito na literatura como sem diagnóstico ou não diagnosticado, quando não foi identificado por profissionais de saúde.

1.4 QUALIDADE DE VIDA

O termo qualidade de vida (QV) tem sido estudado e amplamente discutido por estudiosos nas últimas décadas pelo fato de ser um tema que trata de situações que têm cada vez mais relevância para a sociedade e, com a possibilidade de aumentar a longevidade de pacientes com doenças crônicas, surge à necessidade de se valorizar a melhoria de sua qualidade de vida. (47,48)

Recentemente, após descobertas sobre vários benefícios que a melhora da QV exercia sobre pacientes, houve um interesse maior da área de saúde em realizar pesquisas sobre este assunto, influenciando as ações e práticas do setor (49).

Nos campos da promoção de saúde e da prevenção de doenças, um dos resultados mais esperados passou a ser a melhoria da QV, tanto das práticas assistenciais, quanto das políticas públicas para a saúde (49).

1.4.1 Conceito

Ao conceituar QV encontramos dificuldades eminentes, pois não há consenso entre as definições sobre o assunto abordado por diversos autores e por ser um conceito subjetivo, dependente do nível sociocultural, da faixa etária e das aspirações do indivíduo.

A dificuldade de se obter um consenso sobre o conceito “Qualidade de Vida” passa pelas diferenças das vertentes, onde o conceito está utilizado. As vertentes são: na linguagem cotidiana, por pessoas da população em geral, jornalistas, políticos, profissionais de diversas áreas e gestores ligados às políticas públicas e no contexto da pesquisa científica, em diferentes campos do saber, como economia, sociologia, educação, medicina, enfermagem, psicologia e demais especialidades da saúde (50,51).

A seguir, alguns exemplos sobre a conceituação do termo “Qualidade de Vida”: A satisfação e/ ou felicidade com a vida frente aos domínios considerados importantes pelo indivíduo (52); Como as pessoas vivem, sentem e compreendem seu cotidiano (53); Grau de satisfação encontrado na vida familiar, amorosa, social e ambiental e à própria estética existencial (54); A percepção do indivíduo de sua posição na vida, no contexto da cultura, do sistema de valores nos quais ele vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações (55).

Na literatura médica, estado funcional e estado de saúde são conceitos que têm sido frequentemente utilizados como sinônimos da qualidade de vida. No entanto, deve se incluir também aspectos não médicos, como trabalho, família, amigos e outras circunstâncias da vida (56).

Ao definir saúde como “um estado de completo bem-estar físico, mental e social, e não apenas a ausência de doença ou enfermidade”, a OMS incorporou, explicitamente, nesta definição, a noção subjetiva de bem estar nas diferentes

dimensões da vida e a relevância de fatores não fisiológicos para a saúde, aspectos estes valorizados nas concepções de qualidade de vida. (57)

1.4.2 Instrumentos

Os instrumentos para mensurar a QV podem ser genéricos ou específicos. O conjunto de itens elencados são denominados e distribuídos em domínios, dimensões ou escalas que se referem à área do comportamento que pretende medir. (58) A utilização destes instrumentos está condicionada ao conceito utilizado para o termo Qualidade de Vida na área da saúde.

Duas tendências quanto à conceituação do termo na área de saúde são identificadas: qualidade de vida como um conceito mais genérico, e qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS). O conceito mais genérico sofre influência de estudos sociológicos, não fazendo referências sobre disfunções ou agravos. Com o objetivo de elaborar um instrumento que avaliasse a QV em uma perspectiva internacional e transcultural, a OMS realizou um estudo multicêntrico (55), onde adota este conceito. A característica principal dos estudos que adotam o conceito mais genérico é incluir pessoas saudáveis da população e não apenas pessoas com determinados agravos à saúde.

Como exemplos de instrumentos genéricos podemos citar além do *World Health Organization Quality Of Life Assessment* (WHOQOL-100) (55,59) e (WHOQOL-bref) utilizado neste estudo, outros instrumentos genéricos de avaliação da QV, de grande utilização em pesquisas e na prática clínica, que são o *Medical Outcomes Study SF-36 Health Survey* (60) e o *Sickness Impact Profile*. (61)

O termo Qualidade de Vida Relacionada à Saúde (QVRS) é muito frequente na literatura e parece implicar nos aspectos mais diretamente associados às enfermidades ou às intervenções em saúde.

Os instrumentos de mensuração da qualidade de vida relacionada à saúde tendem a manter o caráter multidimensional e avaliam ainda a percepção geral da QV, embora a ênfase habitualmente recaia sobre sintomas, incapacidades ou limitações ocasionadas por enfermidade.

Os instrumentos específicos (QVRS) mais utilizados no Brasil são: o SGRQ (*Saint George's Respiratory Questionnaire*); o CRQ (*Chronic Respiratory*

Questionnaire); o AQ 20 (*Airways Questionnaire*); e *Seattle Obstructive Lung Disease Questionnaire*. (47,62)

A descrição sobre o comprometimento ocasionado na QV, de pessoas portadoras de determinada doença, seja de forma genérica ou comparativa a outras doenças, permite demonstrar sua importância para o indivíduo em nível privado, público ou de sua inserção na comunidade. (63)

1.4.3 Qualidade de vida e envelhecimento

Com as transformações demográficas iniciadas no último século, levando a nossa população cada vez mais ao envelhecimento, fica clara a importância de se investigar quais as condições e fatores que interferem e se associam à QV dos idosos, com o objetivo de criar e propor, medidas, ações e políticas na área de saúde, buscando uma sobrevida maior e um aumento na QV (64).

O envelhecimento submete o organismo a alterações anatômicas e funcionais, levando a um declínio nas condições de saúde do indivíduo e uma piora da QV. Este processo levou a modificações nos padrões de morbimortalidade da população, indicando o aumento da prevalência das doenças crônico-degenerativas. No entanto, os avanços nos tratamentos e o controle dessas doenças têm levado a um aumento da sobrevida das pessoas portadoras desses agravos (65,66).

1.4.4 Qualidade de vida e DPOC

A QV em portadores de DPOC geralmente sofre um impacto negativo provocado pelo cansaço e limitação da capacidade de exercício, que são efeitos sistêmicos do declínio progressivo da função respiratória (67).

Os sintomas crônicos da DPOC (dispneia, sibilância, tosse, produção de expectoração e intolerância ao exercício, associados à ansiedade e à depressão) são os principais responsáveis pela alteração da relação entre saúde e qualidade de vida. (68) Portanto, estudos da qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS) em pacientes com DPOC, com diversos graus de gravidade, têm consistentemente demonstrado que esses pacientes têm decrementos significativos na QVRS. (69,70) Dessa forma, a QVRS é um importante desfecho clínico na DPOC.

A QV relacionada à saúde (QVRS) apoia-se na compreensão das necessidades fundamentais, materiais e espirituais, referindo-se à capacidade de viver sem doenças ou de superar as dificuldades resultantes de condições mórbidas. (54) Define-se, então, a QVRS como o valor atribuído à duração da vida quando modificada pela percepção de limitações físicas, psicológicas, sociais e de oportunidades que são influenciadas pela doença ou por agravos à saúde. (71)

Alguns estudos mostram que a correlação entre os índices espirométricos e a QV é pequena ou quase nula. (72-76) Na verdade, a correlação entre a evolução da obstrução pulmonar e a redução da QV é pouco consistente. Portanto, não seria possível quantificar o nível de QV de um determinado paciente baseando-se somente nos valores dos índices espirométricos. (72-76) O índice de massa corpórea (IMC) é um fator importante que pode influenciar o estado de saúde em pacientes com DPOC. (77) Os pacientes com DPOC que apresentam baixo IMC mostram desempenho reduzido na QV. (73) No estudo, procuramos responder algumas dúvidas levantadas, como: se alguma variável demográfica, antropométrica ou clínica influenciaria algum domínio da QV em toda a amostra; se o conhecimento do diagnóstico de DPOC pelo portador influenciaria algum domínio da QV.

Além da investigação clínica e terapêutica, conhecer a QV e as variáveis que a influenciam pode antecipar as intervenções dos profissionais de saúde, com os objetivos de preservar a saúde, promover o bem estar, e aumentar a expectativa de vida do paciente com DPOC (78).

2 HIPÓTESES DO ESTUDO

- a) Há subdiagnóstico de DPOC em usuários de centros de convivência da comunidade.
- b) A DPOC compromete a qualidade de vida dos usuários de centros de convivência da comunidade.

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GERAL

Detecção de DPOC em usuários de um centro de convivência da comunidade, avaliando o subdiagnóstico e a qualidade de vida.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Avaliar a prevalência de subdiagnóstico de DPOC e o valor do diagnóstico prévio da doença.
- b) Comparar as características sociodemográficas e clínicas entre os participantes com e sem diagnóstico de DPOC.
- c) Comparar as características sociodemográficas e clínicas entre os pacientes com DPOC com e sem diagnóstico prévio da doença.
- d) Comparar os domínios da qualidade de vida entre os indivíduos portadores de DPOC e não portadores de DPOC.
- e) Comparar os domínios da qualidade de vida entre os portadores de DPOC que conheciam e aqueles que não conheciam o diagnóstico previamente.
- f) Avaliar a influência da DPOC e outras características sociodemográficas e clínicas sobre os domínios da qualidade de vida.

4 MATERIAIS E MÉTODOS

4.1 TIPO DE ESTUDO

É um estudo observacional, do tipo transversal analítico. Este tipo de estudo tem como característica, a medição de todas as variáveis em uma única ocasião, permitindo analisar relações entre variáveis sem um período de acompanhamento posterior. (79)

4.2 LOCAL DA COLETA DE DADOS

A coleta de dados foi realizada em um centro de convivência da comunidade, denominado Unidade de Atenção ao Idoso (UAI), que possui uma população de 600 usuários, de ambos os sexos e idade mínima de 50 anos. A UAI é um órgão público, gerenciado pela Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social (SEDS) da Prefeitura de Uberaba, cidade situada no estado de Minas Gerais, com uma população estimada em 300.000 habitantes.

As atividades oferecidas pela UAI são: Natação, hidroginástica, musculação, ginástica orientada, dança de salão, alongamento, bailes, trabalhos manuais, coral, bateria, jogos de cartas e jogo de sinuca. Além destas atividades a UAI oferece atendimento psicológico e fisioterápico. O período de funcionamento é das 07h às 17h, de segunda à sexta-feira.

4.3 AMOSTRA

O estudo foi desenvolvido com amostra de conveniência de 315 usuários da UAI, no período de fevereiro de 2012 a outubro de 2012. Este tipo de amostragem é conhecido como não probabilístico, na qual a probabilidade de um indivíduo ser incluído não é conhecida. (80)

Os critérios de inclusão foram os seguintes:

- Ser usuário da UAI;
- Ter idade mínima de 50 anos.

Os critérios de exclusão foram os seguintes:

- Não ter capacidade cognitiva para concordar, ou para participar do estudo;
- Não conseguir realizar a espirometria, conforme as Diretrizes para Testes de Função Pulmonar. (41)

Aplicados os critérios de exclusão, o número de participantes foi reduzido para 298 usuários, sendo que todos os 315 concordaram em participar do estudo, mas 17 não conseguiram realizar a espirometria conforme as Diretrizes para Testes de Função Pulmonar. (41)

4.3.1 Construção dos grupos no estudo

Para a realização de análises, foram construídos 2 grupos: grupo de casos (portadores de DPOC) e o grupo controle (não portadores de DPOC).

A seguir, os critérios de inclusão para cada grupo.

Casos:

- Apresentar espirometria compatível com DPOC;
- Ter tido exposição ao tabagismo e/ou à queima da lenha;
- Não ser portador de asma.

Controle:

- Deverão apresentar VEF1/CVF maior ou igual a 0,70 (e, > 90% do previsto);
- Deverão apresentar os demais parâmetros espirométricos normais e laudo de espirometria indicando normalidade;
- Não ser portador de asma e não usar medicação inalatória;
- Não ter outras doenças respiratórias.

Após, adotados os critérios de inclusão, os grupos ficaram constituídos assim: grupo de casos (portadores de DPOC) com 72 usuários; grupo controle (não portadores de DPOC) com 191 usuários. Para a realização de análises entre os

grupos de casos e controle foi utilizada a proporção 2:1 (dois controles para cada caso). Assim, para determinar quais seriam os 144 dos 191 usuários participantes do grupo controle foram realizados sorteios, onde todos tinham a mesma chance de participarem. (Figura 1).

Figura 1 - Fluxograma de obtenção da amostra

Fonte: Elaborado pelo autor (2012).

4.4 PROCEDIMENTOS E INSTRUMENTOS PARA COLETA DE DADOS

4.4.1 Aspectos éticos

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do HC - FMRP – USP, de acordo com o processo HCRP nº 11.563/2011(ANEXO A). Este comitê segue integralmente a Conferência Internacional de Harmonização de Boas Práticas Clínicas, bem como a Resolução nº 196/96 CNS/MS.

O secretário de desenvolvimento social do município de Uberaba foi comunicado formalmente da pesquisa e na mesma oportunidade foi solicitado o deferimento para a realização da pesquisa no município. O estudo foi autorizado na data de 04/08/2011(ANEXO B).

4.4.2 Procedimentos

O convite para participar do estudo e a realização da coleta de dados, por meio de entrevista, foram feitos pelo pesquisador nas dependências da UAI, em data e horário, em que os usuários realizavam suas atividades. Não foram agendadas participações, e a coleta de dados foi dividida em dois dias.

Após assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE A), foram aplicados pelo pesquisador, nessa ordem, os seguintes questionários e procedimentos:

1º dia

- Ficha de triagem (elegibilidade para o estudo).
- Espirometria.

2º dia

- Questionário sobre características de trabalho;
- Questionário sobre a situação socioeconômica;
- Questionário sobre a qualidade de vida.

4.4.3 Instrumentos

Todas as entrevistas realizadas utilizando-se os instrumentos (Ficha de Triagem; Questionário para obtenção de dados sobre características de trabalho; Questionário para obtenção de dados sobre a situação socioeconômica; Questionário para obtenção de dados sobre a qualidade de vida), foram aplicadas pelo pesquisador nas dependências da UAI, em total privacidade, sem acompanhamento de familiares, cônjuge, amigos e outros. Em todos estes instrumentos optou-se pela entrevista direta, dada à dificuldade de leitura, aos problemas visuais e/ou à baixa escolaridade que foi comum nos integrantes do estudo.

- **Ficha de triagem (APÊNDICE B).**

O instrumento de triagem foi elaborado em conjunto pelo pesquisador e seu orientador, e teve como objetivo a caracterização demográfica, antropométrica e do estado de saúde, além do questionamento sobre exposição a fatores de risco e sintomas de DPOC da amostra. Foram obtidos os seguintes dados: nome; idade; sexo; naturalidade; telefone; estado civil; nível educacional; com quem reside; prática, frequência e duração de exercícios físicos na UAI; se possui: hipertensão arterial, diabetes mellitus e qual o tipo, DPOC (Enfisema ou bronquite do cigarro), asma, outras doenças; tabagismo; por quanto tempo fuma ou fumou; há quanto tempo parou de fumar; quantos cigarros fumavam ou fuma por dia em média; utilização de fogão à lenha; quanto tempo utilizou fogão à lenha; quantidade de tipos de remédios que usa diariamente; uso de medicamentos para hipertensão; uso de medicamentos para diabetes mellitus; uso de inalação; quais as modalidades em que participa na UAI; peso; altura; IMC; ter ou ter tido sintomas de DPOC (Tosse com expectoração, sibilos, dispneia); ter ou ter tido alergias.

- **Espirometria**

A espirometria foi aplicada nas dependências da UAI, sempre pelo pesquisador, utilizando-se um pneumotacógrafo acoplado a um computador com programa específico para análise da função pulmonar (*Koko - PFT System Windows*,

versão 4.14.9). Foram determinados os valores de capacidade vital forçada (CVF), volume de ar exalado no primeiro segundo da manobra de expiração forçada (VEF₁) e a relação entre estes dois valores (VEF₁/CVF). Os participantes, ao realizarem os testes, estavam sentados, usando bocais descartáveis e clipe nasal. Os cálculos dos valores previstos derivaram das equações de referência para a população brasileira. (81) A espirometria foi considerada aceitável quando no mínimo três manobras (de até oito tentativas) eram válidas segundo as Diretrizes da SBPT. (41)

Como os testes foram realizados fora de um ambiente médico-hospitalar, para minimizar riscos, não foi administrado broncodilatador e as medicações habituais não foram suspensas para espirometria. Para que o usuário fosse considerado portador de DPOC, a relação VEF₁/CVF em valor absoluto deveria ser menor que 0,70. Para o estadiamento da gravidade da DPOC, foram utilizados os critérios da *Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease*, a seguir: (18)

Estadiamento 1	Leve	<ul style="list-style-type: none"> • VEF₁/CVF < 0,7 • VEF₁ ≥ 80% do previsto
Estadiamento 2	Moderada	<ul style="list-style-type: none"> • VEF₁/CVF < 0,7 • 50% ≤ VEF₁ ≤ 80% do previsto
Estadiamento 3	Grave	<ul style="list-style-type: none"> • VEF₁/CVF < 0,7 • 30% ≤ VEF₁ ≤ 50% do previsto
Estadiamento 4	Muito grave	<ul style="list-style-type: none"> • VEF₁/CVF < 0,7 • VEF₁ < 30% do previsto ou FEV₁ < 50% do previsto e insuficiência respiratória crônica

VEF₁, Volume expiratório forçado no primeiro segundo; CVF, Capacidade vital forçada.

▪ **Questionário para obtenção de dados sobre as características de trabalho (APÊNDICE C).**

Este instrumento foi elaborado em conjunto pelo pesquisador e seu orientador, com o objetivo de caracterizar uma amostra de indivíduos com idades que permitem estar em diversas categorias em relação às características de trabalho. O instrumento destinou-se a obtenção dos seguintes dados: Se atualmente trabalha: com remuneração; sem remuneração; não trabalha. Se, no passado trabalhava: com remuneração no mesmo emprego; com remuneração, mas mudou de situação; sem remuneração no mesmo emprego; sem remuneração, mas mudou de emprego; não trabalhava. Se, mudou de situação, por que: está aposentado; demitiu-se ou foi demitido; está afastado. Se, está aposentado, por que: por idade;

por tempo de contribuição; por problemas de saúde. Foi demitido, demitiu-se ou está afastado por problemas de saúde.

▪ **Questionário para obtenção de dados sobre a situação socioeconômica (ANEXO C).**

O instrumento utilizado foi o Critério de Classificação Econômica Brasil. (82) O Critério de Classificação Econômica Brasil é um instrumento de segmentação econômica que utiliza o levantamento de características domiciliares (presença e quantidade de alguns itens domiciliares de conforto e grau escolaridade do chefe de família) para diferenciar a população. O critério atribui pontos em função de cada característica domiciliar e realiza a soma destes pontos. É feita então uma correspondência entre faixas de pontuação do critério e estratos de classificação econômica, definidos por A1, A2, B1, B2, C1, C2, D e E (ANEXO C). (83)

▪ **Questionário para obtenção de dados sobre a qualidade de vida.**

Foi utilizado um instrumento genérico denominado WHOQOL-bref (ANEXO D). Este instrumento avalia os aspectos subjetivos da Qualidade de Vida em quatro domínios: Físico; Psicológico; Relações sociais; e Meio ambiente, o qual leva em consideração como o indivíduo se avalia mediante alguns aspectos de sua vida. (84)

Este instrumento foi validado no Brasil por Fleck et al. (84)

O questionário do *WHOQOL-bref* pode ser:

[...] respondido independentemente do nível de escolaridade formal do entrevistado e, em geral, não demanda muito tempo, permitindo que o investigador inclua outras medidas de interesse junto com a Qualidade de Vida por ser de curta extensão e aplicável a uma larga variedade de populações. (85)

O *WHOQOL-bref* é um instrumento da OMS para avaliação subjetiva da qualidade de vida transcultural, contendo 26 questões, sendo duas questões de âmbito geral e as outras 24 questões que representam cada uma das 24 facetas do *WHOQOL-100*. (59) O instrumento é dividido da seguinte forma: as perguntas de numero 01 e 02 sobre a qualidade de vida geral, e as respostas seguem uma escala de *Likert* (de 01 a 05, quanto maior a pontuação melhor a qualidade de vida). Fora

essas duas questões (01 e 02), o instrumento tem 24 facetas as quais compõem 4 domínios que são: 1º Físico, 2º Psicológico, 3º Relações sociais e 4º Meio ambiente.

Abaixo estão os domínios e suas facetas correspondentes. Cada faceta com um número identificador conforme o questionário (ANEXO D).

Domínio 1 - Domínio físico

- 3. Dor e desconforto.
- 4. Energia e fadiga.
- 10. Sono e repouso.
- 15. Mobilidade.
- 16. Atividades da vida cotidiana.
- 17. Dependência de medicação ou de tratamentos.
- 18. Capacidade de trabalho.

Domínio 2 - Domínio psicológico

- 5. Sentimentos positivos.
- 6. Pensar, aprender, memória e concentração.
- 7. Autoestima.
- 11. Imagem corporal e aparência.
- 19. Sentimentos negativos.
- 26. Espiritualidade/religião/crenças pessoais.

Domínio 3 - Relações sociais

- 20. Relações pessoais.
- 21. Suporte (Apoio) social.
- 22. Atividade sexual.

Domínio 4 - Meio ambiente

- 8. Segurança física e proteção.
- 9. Ambiente no lar.
- 12. Recursos financeiros.
- 13. Cuidados de saúde e sociais: disponibilidade e qualidade.
- 14. Oportunidades de adquirir novas informações e habilidades.
- 23. Participação em, e oportunidades de recreação/lazer.

24. Ambiente físico: (poluição/ruído/trânsito/clima).

25. Transporte.

As respostas para todas as questões do *WHOQO-bref* são obtidas através de uma escala de 05 pontos, a qual pode variar de 01 a 05 pontos, além das duas questões sobre a qualidade de vida geral calculadas em conjunto para gerar uma única pontuação independente da pontuação dos domínios, denominada Qualidade e Vida Geral.

Cada domínio deverá ser analisado individualmente, pois segundo Fleck et al., seria incoerente somar as pontuações de domínios que dizem respeito a variáveis distintas com exceção da questão 01 (como você avaliaria sua qualidade de vida?) e da 02 (satisfação com a saúde) de âmbito geral. (84)

Seguindo as orientações do *WHOQOL group*, seguimos os passos abaixo para calcular os pontos dos domínios do *WHOQOL-bref* a partir dos dados coletados, com exceção do passo d, com o objetivo de trabalhar com números inteiros e não em percentual.

- a) Verificar se as 26 questões estão com os valores entre 01 e 05.
- b) Recodificar as questões 03, 04, 26 que são de caráter negativo na escala passando para caráter positivo sendo: 01= 05, 02 = 04, 03 = 03, 04 = 02, 05 = 01.
- c) Os pontos dos domínios são calculados de acordo com as seguintes médias:

- Domínio Físico = média 06 (questões 03, 04, 10, 15, 16, 17, 18) x 4.
- Domínio Psicológico = média 05 (questões 05, 06, 07, 11, 19, 26) x 4.
- Domínio Social: média 02 (questões 20, 21, 22) x 4.
- Domínio Meio ambiente: média 06 (08, 09, 12, 13, 14, 23, 24, 25) x 4.

Todas as médias são multiplicadas por 4 no passo “C”, pois cada questão está relacionada à uma faceta do *WHOQOL 100*. O “valor média” indica o número mínimo de questões que devem estar respondidas em um questionário para que ele seja válido para o cálculo do domínio.

a) Transformar os pontos de cada domínio em escalas de 0 a 100 (em porcentagem):

- Domínio físico = $(\text{domínio físico} - 4) \times (100/16)$
- Domínio psicológico = $(\text{domínio psicológico} - 4) \times (100/16)$
- Domínio Social = $(\text{domínio social} - 4) \times (100/16)$
- Domínio Meio ambiente = $(\text{domínio meio ambiente} - 4) \times (100/16)$

A escolha do instrumento WHOQOL-bref para avaliação da qualidade de vida é justificada pelo fato de o instrumento ter valor transcultural, possibilitando comparações sobre a qualidade de vida em diferentes culturas ou grupos sociais, de indivíduos enfermos, sadios e idosos, e utilizado entre diferentes profissionais da saúde que se preocupam com o cuidado. Outra justificativa para sua escolha é o fato de haver ainda um número reduzido de estudos utilizando o instrumento em indivíduos com DPOC.

4.5 DEFINIÇÃO DE DIAGNÓSTICOS PRÉVIOS DE DPOC, ENFISEMA E BRONQUITE DO CIGARRO.

Após a formação do grupo de casos (portadores de DPOC), outros 2 grupos foram formados: o grupo com o diagnóstico prévio e o grupo sem diagnóstico prévio.

A determinação de diagnóstico prévio de DPOC foi baseada na resposta da pergunta 10.4 da ficha de triagem aplicada aos participantes do estudo. Foi questionado ao participante se ele havia recebido o diagnóstico de DPOC, enfisema ou bronquite do cigarro previamente ao estudo. Se não havia recebido ou não era conhecedor do diagnóstico, entrava no grupo de participantes sem diagnóstico prévio.

4.6 VARIÁVEIS DO ESTUDO

Variáveis dependentes (desfecho)

- a) Ter sido diagnosticado portador de DPOC, enfisema ou bronquite do cigarro, por um médico, anteriormente ao estudo: variável qualitativa dicotômica, com respostas sim ou não.
- b) Escores do questionário WHOQOL-bref (total e dos domínios Físico, Psicológico, Relações sociais e Meio ambiente): variáveis quantitativas contínuas.

Variáveis independentes

- a) **Gênero**: qualitativa dicotômica, representada pelas categorias masculino e feminino.
- b) **Idade**: quantitativa discreta, representada pelo número de anos completos no momento da entrevista.
- c) **Idade estratificada**: variáveis qualitativas representadas pelas categorias: idades entre 50-64, 65-79 e ≥ 80 anos.
- d) **Escolaridade**: qualitativa dicotômica, representada pelas categorias: até 1º grau e acima do 1º grau.
- e) **Residência**: qualitativa dicotômica, representada pelas categorias: com companheiro e sem companheiro.
- f) **Classificação econômica**: qualitativa dicotômica, representada pelas categorias: abaixo de B2 e $\geq B2$.
- g) **Ser ou ter sido tabagista por mais de 10 anos**: qualitativa dicotômica, com respostas sim ou não.
- h) **Ter ou ter tido exposição à queima da lenha**: qualitativa dicotômica com respostas sim ou não.
- i) **Índice de massa corporal (IMC)**: quantitativa contínua, calculada dividindo-se o peso (em quilos) pela altura ao quadrado (em metros).
- j) **Valor espirométrico (VEF1)**: quantitativa contínua, representada pelo valor (% do previsto) do volume expiratório forçado no primeiro segundo.

- k) **Valor espirométrico (CVF):** quantitativa contínua, representada pelo valor (% do previsto) da capacidade vital forçada.
- l) **Valor espirométrico (VEF1/CVF):** quantitativa contínua, representada pelo valor (em litros) da relação entre o volume expiratório forçado no primeiro segundo e a capacidade vital forçada.
- m) **Valor espirométrico (PEF):** quantitativa contínua, representada pelo valor (% do previsto) do pico de fluxo expiratório.
- n) **Valor espirométrico (FEF_{25-75%}):** quantitativa contínua, representada pelo valor (% do previsto) do fluxo expiratório forçado entre 25-75%.
- o) **Sintoma (Tosse com expectoração):** qualitativa dicotômica, com respostas sim ou não.
- p) **Sintoma (Sibilos no peito):** qualitativa dicotômica, com respostas sim ou não.
- q) **Sintoma (Dispneia):** qualitativa dicotômica, com respostas sim ou não.
- r) **Sintoma (Alguns dos sintomas):** qualitativa dicotômica, com respostas sim ou não.
- s) **Estadiamento da DPOC (Grau 1):** qualitativa dicotômica, com respostas sim ou não.
- t) **Estadiamento da DPOC (Grau 2):** qualitativa dicotômica, com respostas sim ou não.
- u) **Estadiamento da DPOC (Grau 3 ou 4):** qualitativa dicotômica, com respostas sim ou não.
- v) **Ser portador de DPOC:** qualitativa dicotômica, com respostas sim ou não.
- w) **Ser inativo e/ou aposentado por problemas de saúde:** qualitativa dicotômica, com respostas sim ou não.
- x) **Realizar atividade física na UAI:** qualitativa dicotômica, com respostas sim ou não.

4.7 PROCESSAMENTO DOS DADOS

A análise estatística foi realizada com o programa *Data Analysis and Statistical Software* (STATA) versão 10.0, a partir do banco de dados digitado no programa Excel (Microsoft S/A, versão 14.0 – EUA). A digitação foi realizada por

duas pessoas, em dupla entrada, para posterior verificação da existência de registros duplicados, assim como detecção de inconsistências entre as duas bases de dados. Verificou-se, então, a consistência dos campos corrigindo erros de digitação. Os dados inconsistentes foram conferidos nos registros da entrevista original.

4.8 ANÁLISE ESTATÍSTICA

Inicialmente realizou-se uma breve descrição dos resultados obtidos, utilizando frequência absoluta e percentual, para as seguintes variáveis qualitativas: gênero; idade estratificada entre: 50–64 anos, 65–79 anos e ≥ 80 anos; escolaridade; residência; classificação econômica; tabagista/ex-tabagista; exposição à queima da lenha; tosse com expectoração; sibilos no peito; dispneia; algum dos sintomas; estadiamento 1 da DPOC; estadiamento 2 da DPOC; estadiamento 3 ou 4 da DPOC; ser portador de DPOC; ser inativo e/ou aposentado por problemas de saúde e realizar atividade física na UAI. Pelo fato de o número de indivíduos dos estadiamentos 3 e 4 ser menor, nas análises estatísticas, eles foram reunidos em um único grupo para comparação com os estadiamentos 1 e 2. Para as variáveis contínuas utilizou-se para a descrição, a média e o desvio padrão, como em: escore total e dos domínios do questionário WHOQOL-bref; idade; IMC; VEF1; CVF; VEF1/CVF; PEF; FEF25-75%.

A comparação de médias de variáveis quantitativas entre dois grupos independentes foi realizada por meio do Teste t de *Student* não pareado e bicaudal. A comparação das proporções das variáveis qualitativas entre dois grupos independentes foi realizada com o Teste Qui Quadrado.

Regressão logística e regressão logística múltipla foram utilizadas para identificar associações entre as variáveis qualitativas independentes (gênero; Idade estratificada: 50–64 anos, 65–79 anos e ≥ 80 anos; escolaridade; classificação econômica; residência; tabagista/ex-tabagista; exposição à queima da lenha; tosse com expectoração; sibilos no peito; dispneia; algum dos sintomas; estadiamento 1 da DPOC; estadiamento 2 da DPOC; estadiamento 3 ou 4 da DPOC) e a variável qualitativa dependente (ter diagnóstico prévio de DPOC). A associação foi mensurada pelo *Odds Ratio* (OR) e seus respectivos intervalos de confiança de

95%. Para a realização da análise, as variáveis (escolaridade; classificação econômica; residência) foram transformadas em *dummys*.

Regressão linear simples e a múltipla foram utilizadas para identificar variáveis independentes (gênero; idade; IMC; portador de DPOC; escolaridade; classificação econômica; residência; inativo e/ou aposentado por problemas de saúde; realiza atividade física na UAI) que pudessem proporcionar mudanças significativas (explicativas) na variável resposta (score total e escores dos domínios do questionário WHOQOL-bref). Para estimar estas mudanças foi utilizado o coeficiente estimado da regressão (Coef.) e seus respectivos intervalos de confiança de 95%. Para a realização da análise, as variáveis (escolaridade; classificação econômica; residência; inativo e/ou aposentado por problemas de saúde; atividade física) foram transformadas em *dummys*.

O nível de significância adotado em todas as análises foi fixado em 5% ($p < 0,05$).

5 RESULTADOS

5.1 CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS, ANTROPOMÉTRICAS E CLÍNICAS DA AMOSTRA, SEGUNDO A DPOC

A comparabilidade e as características dos indivíduos participantes do estudo estão representadas na tabela 1. Foi encontrado predomínio do gênero masculino na amostra de indivíduos com DPOC, representado por 59,7% e predomínio do gênero feminino na amostra de indivíduos sem DPOC, representado por 70,1%, apresentando diferença estatisticamente significativa ($p < 0,001$).

A média de idade do grupo de indivíduos com DPOC foi 71,84 anos (desvio padrão = 8,19), enquanto a média de idade do grupo controle foi 67,15 anos (desvio padrão = 7,03). Ao comparar a média de idade entre os grupos de portadores de DPOC e o controle, o primeiro demonstrou ter média de idade maior em relação ao segundo, com diferença estatisticamente significativa ($p < 0,001$).

O grupo de indivíduos portadores de DPOC mostrou Índice de Massa Corpórea (IMC) médio de 26,89 (desvio padrão = 4,70), enquanto o grupo controle mostrou IMC médio de 27,33 (desvio padrão = 4,14). Em relação à escolaridade, houve predomínio em ambos os grupos de indivíduos com escolaridade $\leq 1^\circ$ grau, sendo 83,3% no grupo de portadores de DPOC e 77,1% no grupo controle. A classificação econômica abaixo de B2 predominou em ambos os grupos. O predomínio foi 72,2% no grupo de portadores de DPOC e 63,9% no grupo controle. Quando perguntados se residiam com ou sem acompanhantes, a maioria em ambos os grupos responderam que residiam com acompanhantes, sendo 63,9% no grupo de indivíduos portadores de DPOC e 71,5% no grupo controle.

A proporção de indivíduos portadores de DPOC que não realizam atividade física na UAI foi de 25%, superior à proporção de 10,4% no grupo controle, ocorrendo diferença estatisticamente significativa ($p < 0,01$).

A inatividade e/ou aposentadoria por problemas de saúde foi encontrada em proporções iguais de 19,4% em ambos os grupos.

Os indivíduos portadores de DPOC apresentaram maior proporção de tabagistas ou ex-tabagistas em relação aos do grupo controle, com diferença

estatisticamente significativa ($p < 0,001$). A proporção encontrada no grupo de portadores de DPOC foi 66,7%, enquanto no grupo controle foi de 27,1%.

Não foi encontrada diferença estatisticamente significativa em relação à exposição à queima da lenha entre os grupos. O grupo de portadores de DPOC apresentou proporção de 97,2% de expostos, enquanto o grupo controle apresentou 91,7% de expostos.

Tabela 1 – Análise da comparabilidade das variáveis demográficas, socioeconômicas, antropométricas e clínicas entre o grupo DPOC e o grupo controle. Unidade de Atenção ao Idoso – Uberaba (MG), 2012.

Variável	Com DPOC (n = 72)	Sem DPOC (n = 144)	P
Gênero			
Feminino – n (%)	29 (40,3%)	101 (70,1%)	
Masculino – n (%)	43 (59,7%)	43 (29,9%)	<0,001
Idade – média (DP)	71,84 (8,19)	67,15 (7,03)	<0,001*
IMC – média (DP)	26,89 (4,70)	27,33 (4,14)	0,482*
Escolaridade			
Até 1º grau completo – n (%)	60 (83,3%)	111 (77,1%)	
Acima do 1º grau – n (%)	12 (16,7%)	33 (22,9%)	0,286
Classificação econômica			
Abaixo de B2 – n (%)	52 (72,2%)	92 (63,9%)	
≥ B2 – n (%)	20 (27,8%)	52 (36,1%)	0,221
Reside			
Sem acompanhante – n (%)	26 (36,1%)	41 (28,5%)	
Com acompanhante – n (%)	46 (63,9%)	103 (71,5%)	0,253
Atividade Física			
Não	18 (25%)	15 (10,4%)	
Sim	54 (75%)	129 (89,6%)	<0,01
Inativo e/ou aposentado por problemas de saúde			
Não – n (%)	58 (80,6%)	116 (80,6%)	
Sim – n (%)	14 (19,4%)	28 (19,4%)	1
Tabagista/ex-tabagista			
Não – n (%)	24 (33,3%)	105 (72,9%)	
Sim – n (%)	48 (66,7%)	39 (27,1%)	<0,001
Exposição à queima da lenha			
Não – n (%)	2 (2,8%)	12 (8,3%)	
Sim – n (%)	70 (97,2%)	132 (91,7%)	0,118

DP, Desvio Padrão; IMC, Índice de Massa Corpórea; * Teste “t” de Student. **Fonte:** Dados coletados pelo autor (2012)

5.2 COMPARABILIDADE ENTRE AS MÉDIAS DOS ESCORES DE CADA DOMÍNIO DO QUESTIONÁRIO WHOQOL-BREF, SEGUNDO A DPOC

A comparabilidade das médias dos escores de cada domínio está apresentada na tabela 2. Foram encontradas médias mais baixas nos escores dos domínios físico (15,44), psicológico (15,82), meio ambiente (16,46) e escore total (15,85) no grupo de portadores de DPOC em comparação ao grupo controle e resultado semelhante na média do escore do domínio relações sociais (15,68) no grupo com portadores de DPOC e (15,65) no grupo controle. Foi encontrada

diferença estatisticamente significativa na média do escore no domínio físico ($p < 0,05$).

Tabela 2 – Comparabilidade entre as médias de escores obtidos de cada domínio do questionário sobre qualidade de vida (Whoqol-bref) segundo usuários portadores de DPOC e não portadores de DPOC. Unidade de Atenção ao Idoso – Uberaba (MG), 2012.

Variável	Portador de DPOC (n = 72) Média (DP)	Não portador de DPOC (n = 144) Média (DP)	P*
Domínio Físico	15,44 (2,88)	16,42 (3,02)	<0,05
Domínio Psicológico	15,82 (2,94)	16,31 (2,69)	0,22
Domínio Relações Sociais	15,68 (3,12)	15,65 (3,23)	0,94
Domínio Meio Ambiente	16,46 (2,17)	16,57 (2,26)	0,73
Escore Total	15,85 (2,11)	16,26 (2,17)	0,18

DP, Desvio padrão; *Teste “t” de Student. **Fonte:** Dados da pesquisa coletados pelo autor (2012).

5.3 ANÁLISES DE REGRESSÃO LINEAR SIMPLES E MÚLTIPLA

Nas tabelas 3, 4, 5, 6 e 7 a seguir, estão apresentados os resultados das análises de regressão linear simples e múltipla dos domínios e escore total do questionário WHOQOL- bref.

A análise de regressão linear simples na tabela 3 mostra que, as variáveis explicativas para mudanças na variável resposta “escore do domínio físico” são: portador de DPOC (coef. = -0,980 e IC = -1,828; -0,132); ser inativo e/ou aposentado por problemas de saúde (coef. = -1,725 e IC = -2,721; -0,730). Estes resultados significam que, ser portador de DPOC diminui em cerca de 0,980 o escore do domínio físico e ser inativo e/ou aposentado por problemas de saúde diminui o escore do domínio físico em 1,725. A análise de regressão linear múltipla na tabela 3 mostra que, as variáveis explicativas são: gênero masculino (coef. = 1,319 e IC = 0,394; 2,243); ser portador de DPOC (coef. = -1,118 e IC = -2,002; -0,234); ser inativo e/ou aposentado por problemas de saúde (coef. = -1,983 e IC = -2,918; -0,868). Estes resultados significam que, ser do gênero masculino aumenta em cerca de 1,319 o escore do domínio físico, ser portador de DPOC diminui em cerca de 1,118 o escore do domínio físico e ser inativo e/ou aposentado por problemas de saúde diminui em cerca de 1,983 o escore do domínio físico.

Tabela 3 – Associação entre variáveis demográficas ou clínicas e o domínio físico do questionário de qualidade de vida (Whoqol-bref) avaliada por Regressão Linear Simples e Múltipla. Unidade de Atenção ao Idoso – Uberaba (MG), 2012.

Variável	Coef. (IC 95%) ^a	Coef. (IC 95%) ^b
Gênero		
Feminino	Ref.	Ref.
Masculino	0,588 (-0,234; 1,411)	1,319 (0,394; 2,243)
Idade	-0,015 (-0,068; 0,036)	-0,027 (-0,085; 0,030)
IMC	-0,046 (-0,139; 0,047)	-0,047 (-0,138; 0,043)
DPOC	-0,980 (-1,828; -0,132)	-1,118 (-2,002; -0,234)
Escolaridade		
Até 1º grau completo	Ref.	Ref.
Acima do 1º grau	0,069 (-0,927; 1,065)	-0,332 (-1,429; 0,763)
Classificação econômica		
Abaixo de B ₂	Ref.	Ref.
≥ B ₂	0,818 (-0,033; 1,669)	0,609 (-0,295; 1,514)
Residência		
Sem acompanhante	Ref.	Ref.
Com acompanhante	0,463 (-0,409; 1,336)	0,122 (-0,763; 1,008)
Inativo e/ou aposentado por problemas de saúde		
Não	Ref.	Ref.
Sim	-1,725 (-2,721; -0,730)	-1,893 (-2,918; -0,868)
Atividade Física		
Não	Ref.	Ref.
Sim	0,544 (-0,577; 1,667)	0,732 (-0,474; 1,939)

Coef., Coeficiente estimado da Regressão; IC, Intervalo de Confiança; Ref., Categoria de Referência; IMC, Índice de Massa Corpórea; ^a Regressão Linear Simples; ^b Regressão Linear Múltipla. **Fonte:** Dados da pesquisa coletados pelo autor (2012).

A análise de regressão linear simples na tabela 4 mostra que, a única variável explicativa para mudanças na variável resposta “escore do domínio psicológico” é ser do gênero masculino (coef. = 1,293 e IC = 0,549; 2,037) significando que ser do gênero masculino aumenta em cerca de 1,293 o escore do domínio psicológico. A análise de regressão linear múltipla na tabela 4 mostra que, as variáveis explicativas são: gênero masculino (coef. = 1,977 e IC = 1,120; 2,834); ser inativo e/ou aposentado por problemas de saúde (coef. = -1,134 e IC = -2,084; -0,185). Estes resultados significam que, ser do gênero masculino aumenta em cerca de 1,977 o escore do domínio psicológico e ser inativo e/ou aposentado por problemas de saúde diminui em cerca de 1,134 o escore do domínio psicológico.

Tabela 4 – Associação entre variáveis demográficas ou clínicas e o domínio psicológico do questionário de qualidade de vida (Whoqol-bref) avaliada por Regressão Linear Simples e Múltipla. Unidade de Atenção ao Idoso – Uberaba (MG), 2012.

Variável	Coef. (IC 95%) ^a	Coef. (IC 95%) ^b
Gênero		
Feminino	Ref.	Ref.
Masculino	1,293 (0,549; 2,037)	1,977 (1,120; 2,834)
Idade	-0,013 (-0,061; 0,035)	-0,018 (-0,072; 0,035)
IMC	0,018 (-0,068; 0,104)	0,019 (-0,064; 0,103)
DPOC	-0,490 (-1,282; 0,300)	-0,817 (-1,636; 0,001)
Escolaridade		
Até 1º grau completo	Ref.	Ref.
Acima do 1º grau	0,183 (-0,737; 1,104)	0,239 (-0,776; 1,255)
Classificação econômica		
Abaixo de B ₂	Ref.	Ref.
≥ B ₂	0,591 (-0,198; 1,381)	0,375 (-0,463; 1,214)
Residência		
Sem acompanhante	Ref.	Ref.
Com acompanhante	0,551 (-0,254; 1,356)	0,204 (-0,617; 1,025)
Inativo e/ou aposentado por problemas de saúde		
Não	Ref.	Ref.
Sim	-0,937 (-1,874; -0,000)	-1,134 (-2,084; -0,185)
Atividade Física		
Não	Ref.	Ref.
Sim	0,083 (-0,956; 1,123)	0,725 (-0,393; 1,844)

Coef., Coeficiente da Regressão; IC, Intervalo de Confiança; Ref., Categoria de Referência; IMC, Índice de Massa Corpórea; ^aRegressão Linear Simples; ^bRegressão Linear Múltipla. **Fonte:** Dados da pesquisa coletados pelo autor (2012).

As análises de regressão linear simples e múltipla na tabela 5 mostraram que, as variáveis explicativas para mudanças na variável resposta “escore do domínio relações sociais” são: gênero masculino (coef. = 1,301 e IC = 0,441; 2,661 na regressão linear simples e coef. = 2,060 e IC = 1,074; 3,046 na múltipla); ter idade mais avançada (coef. = -0,060 e IC = -0,015; -0,005 na regressão linear simples e coef. = -0,079 e IC = -0,141; -0,017 na múltipla). Estes resultados significam que, na regressão linear simples, ser do gênero masculino aumenta em

cerca de 1,301 o escore do domínio relações sociais e ter idade mais avançada diminui o escore em cerca de 0,060. Na múltipla, ser do gênero masculino aumenta em cerca de 2,060 o escore do domínio relações sociais e ter idade mais avançada diminui o escore em cerca de 0,079.

Tabela 5 – Associação entre variáveis demográficas ou clínicas e o domínio relações sociais do questionário de qualidade de vida (Whoqol-bref) avaliada por Regressão Linear Simples e Múltipla. Unidade de Atenção ao Idoso – Uberaba (MG), 2012.

Variável	Coef. (IC 95%) ^a	Coef. (IC 95%) ^b
Gênero		
Feminino	Ref.	Ref.
Masculino	1,301 (0,441; 2,161)	2,060 (1,074; 3,046)
Idade	-0,060 (-0,115; -0,005)	-0,079 (-0,141; -0,017)
IMC	-0,025 (-0,124; 0,074)	-0,039 (-0,136; 0,056)
DPOC	0,027 (-0,883; 0,938)	0,013 (-0,929; 0,956)
Escolaridade		
Até 1º grau completo	Ref.	Ref.
Acima do 1º grau	0,533 (-0,521; 1,588)	0,319 (-0,849; 1,488)
Classificação econômica		
Abaixo de B ₂	Ref.	Ref.
≥ B ₂	0,749 (-0,155; 1,655)	0,351 (-0,613; 1,316)
Residência		
Sem acompanhante	Ref.	Ref.
Com acompanhante	0,728 (-0,195; 1,651)	0,334 (-0,610; 1,278)
Inativo e/ou aposentado por problemas de saúde		
Não	Ref.	Ref.
Sim	-0,572 (-1,654; 0,510)	-0,932 (-2,025; 0,159)
Atividade Física		
Não	Ref.	Ref.
Sim	0,464 (-0,727; 1,656)	1,166 (-0,120; 2,453)

Coef., Coeficiente da Regressão; IC, Intervalo de Confiança; Ref., Categoria de Referência; IMC, Índice de Massa Corpórea; ^a Regressão Linear Simples; ^b Regressão Linear Múltipla. **Fonte:** Dados da pesquisa coletados pelo autor (2012).

As análises de regressão linear simples e múltipla na tabela 6 mostraram que, as variáveis explicativas para mudanças na variável resposta “escore do domínio meio ambiente” são: gênero masculino (coef. = 0,649 e IC = 0,041; 1,257 na regressão linear simples e coef. = 0,943 e IC = 0,238; 1,648 na múltipla); ter

classificação econômica igual ou superior a B₂ (coef. = 0,940 e IC = 0,316; 1,565 na regressão linear simples e coef. = 0,926 e IC = 0,236; 1,616 na múltipla). Estes resultados significam que, na regressão linear simples, ser do gênero masculino aumenta em cerca de 0,649 o escore do domínio meio ambiente e ter classificação econômica igual ou superior a B₂ aumenta o escore em cerca de 0,940. Na múltipla, ser do gênero masculino aumenta em cerca de 0,943 o escore do domínio meio ambiente e ter classificação econômica igual ou superior a B₂ aumenta o escore em cerca de 0,926.

Tabela 6 – Associação entre variáveis demográficas ou clínicas e o domínio meio ambiente do questionário de qualidade de vida (Whoqol-bref) avaliada por Regressão Linear Simples e Múltipla. Unidade de Atenção ao Idoso – Uberaba (MG), 2012.

Variável	Coef. (IC 95%) ^a	Coef. (IC 95%) ^b
Gênero		
Feminino	Ref.	Ref.
Masculino	0,649 (0,041; 1,257)	0,943 (0,238; 1,648)
Idade	-0,023 (-0,062; 0,015)	-0,029 (-0,073; 0,014)
IMC	-0,016 (-0,086; 0,052)	-0,013 (-0,082; 0,055)
DPOC	-0,111 (-0,748; 0,526)	-0,187 (-0,860; 0,486)
Escolaridade		
Até 1º grau completo	Ref.	Ref.
Acima do 1º grau	0,315 (-0,423; 1,053)	-0,038 (-0,873; 0,797)
Classificação econômica		
Abaixo de B ₂	Ref.	Ref.
≥ B ₂	0,940 (0,316; 1,565)	0,926 (0,236; 1,616)
Residência		
Sem acompanhante	Ref.	Ref.
Com acompanhante	0,057 (-0,592; 0,706)	-0,265 (-0,940; 0,410)
Inativo e/ou aposentado por problemas de saúde		
Não	Ref.	Ref.
Sim	-0,433 (-1,190; 0,323)	-0,528 (-1,309; 0,252)
Atividade Física		
Não	Ref.	Ref.
Sim	-0,203 (-1,038; 0,630)	0,132 (-0,787; 1,052)

Coef., Coeficiente da Regressão; IC, Intervalo de Confiança; Ref., Categoria de Referência; IMC, Índice de Massa Corpórea; ^a Regressão Linear Simples; ^b Regressão Linear Múltipla. **Fonte:** Dados da pesquisa coletados pelo autor (2012).

As análises de regressão linear simples e múltipla na tabela 7 mostraram que, as variáveis explicativas para mudanças na variável resposta “escore total” são: gênero masculino (coef. = 0,872 e IC = 0,290; 1,454 na regressão linear simples e coef. = 1,444 e IC = 0,790; 2,098 na múltipla); ter classificação econômica igual ou superior a B2 (coef. = 0,838 e IC = 0,231; 1,444 na regressão linear simples e coef. = 0,663 e IC = 0,023; 1,303 na múltipla); ser inativo e/ou aposentado por problemas de saúde (coef. = -1,034 e IC = -1,756; -0,313 na regressão linear simples e coef. = -1,192 e IC = -1,917; -0,467 na múltipla). Estes resultados significam que, na regressão linear simples, ser do gênero masculino aumenta em cerca de 0,872 o escore total, ter classificação econômica igual ou superior a B2 aumenta o escore em cerca de 0,838 e ser inativo e/ou aposentado por problemas de saúde diminui o escore em cerca de -1,034. Na múltipla, ser do gênero masculino aumenta em cerca de 1,444 o escore do domínio meio ambiente, ter classificação econômica igual ou superior a B2 aumenta o escore em cerca de 0,663 e ser inativo e/ou aposentado por problemas de saúde diminui em cerca de -1,192 o escore.

Tabela 7 – Associação entre variáveis demográficas ou clínicas e o escore total do questionário de qualidade de vida (Whoqol-bref) avaliada por Regressão Linear Simples e Múltipla. Unidade de Atenção ao Idoso – Uberaba (MG), 2012.

Variável	Coef. (IC 95%) ^a	Coef. (IC 95%) ^b
Gênero		
Feminino	Ref.	Ref.
Masculino	0,872 (0,290; 1,454)	1,444 (0,790; 2,098)
Idade	-0,020 (-0,058; 0,016)	-0,030 (-0,071; 0,010)
IMC	-0,021 (-0,088; 0,045)	-0,021 (-0,085; 0,042)
DPOC	-0,404 (-1,019; 0,209)	-0,559 (-1,184; 0,065)
Escolaridade		
Até 1º grau completo	Ref.	Ref.
Acima do 1º grau	0,280 (-0,434; 0,995)	0,023 (-0,751; 0,799)
Classificação econômica		
Abaixo de B ₂	Ref.	Ref.
≥ B ₂	0,838 (0,231; 1,444)	0,663 (0,023; 1,303)
Residência		
Sem acompanhante	Ref.	Ref.
Com acompanhante	0,373 (-0,253; 0,999)	0,032 (-0,593; 0,659)
Inativo e/ou aposentado por problemas de saúde		
Não	Ref.	Ref.
Sim	-1,034 (-1,756; -0,313)	-1,192 (-1,917; -0,467)
Atividade Física		
Não	Ref.	Ref.
Sim	0,154 (-0,653; 0,961)	0,571 (-0,282; 1,424)

Coef., Coeficiente da Regressão; IC, Intervalo de Confiança; Ref., Categoria de Referência; IMC, Índice de Massa Corpórea; ^aRegressão Linear Simples; ^bRegressão Linear Múltipla. **Fonte:** Dados da pesquisa coletados pelo autor (2012).

5.4 CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS, ANTROPOMÉTRICAS E CLÍNICAS DA AMOSTRA, SEGUNDO O DIAGNÓSTICO PRÉVIO DE DPOC

Na tabela 8 a seguir, estão apresentados os resultados das análises de regressão logística e regressão logística múltipla das características demográficas, socioeconômicas e clínicas da amostra de portadores de DPOC, segundo o diagnóstico prévio da doença. Foram encontrados 58 (80,6%) portadores de DPOC sem diagnóstico prévio da doença e 14 (19,4%) com diagnóstico prévio da doença.

Não foi encontrada nas análises nenhuma associação entre as variáveis qualitativas independentes e a variável qualitativa dependente “diagnóstico prévio de DPOC”. As variáveis independentes foram gênero masculino (OR = 0,425 e IC = 0,129; 1,393 na regressão logística e OR = 0,346 e IC = 0,091; 1,311 na múltipla); idade entre 50–74 anos (OR = 1,444 e IC = 0,266; 7,828 na regressão logística e OR = 1,423 e IC = 0,320; 6,321 na múltipla); idade igual ou superior a 80 anos (OR = 0,692 e IC = 0,127; 3,752 na regressão logística e OR = 2,530 e IC = 0,432; 14,809 na múltipla); escolaridade acima do 1º grau (OR = 2,500 e IC = 0,629; 9,926 na regressão logística e OR = 2,496 e IC = 0,488; 12,768 na múltipla); classificação econômica igual ou superior a B2 (OR = 1,592 e IC = 0,460; 5,509 na regressão logística e OR = 2,983 e IC = 0,528; 16,852 na múltipla); residir com acompanhante (OR = 0,701 e IC = 0,213; 2,304 na regressão logística e OR = 0,352 e IC = 0,070; 1,761 na múltipla); ser tabagista ou ex-tabagista (OR = 2,081 e IC = 0,521; 8,308 na regressão logística e OR = 2,772 e IC = 0,621; 12,368 na múltipla); e, exposição à queima da lenha (como existiram informações insuficientes em uma das caselas, não foi possível realizar análises de regressão).

Tabela 8 – Características demográficas, socioeconômicas e fatores associados ao risco de DPOC entre indivíduos portadores de DPOC que já haviam recebido o diagnóstico e aqueles sem diagnóstico prévio. Unidade de Atenção ao Idoso – Uberaba (MG), 2012.

Portadores de DPOC				
Variável – n (%)	Sem diagnóstico prévio	Com diagnóstico prévio	OR (IC 95%) ^a	OR (IC 95%) ^b
Total	58 (80,6%)	14 (19,4%)		
Gênero				
Feminino	21 (36,2%)	8 (57,1%)	Ref.	Ref.
Masculino	37 (63,8%)	6 (42,9%)	0,425 (0,129 - 1,393)	0,346 (0,091-1,311)
Idade				
50 – 64	12 (20,7%)	4 (28,6%)	1,444 (0,266 - 7,828)	1,423 (0,320-6,321)
65 – 79	33 (56,9%)	7 (50,0%)	Ref.	Ref.
≥ 80	13 (22,4%)	3 (21,4%)	0,692 (0,127 - 3,752)	2,530 (0,432-14,809)
Escolaridade				
Até 1º grau completo	50 (86,2%)	10 (71,4%)	Ref.	Ref.
Acima do 1º grau	8 (13,8%)	4 (28,6%)	2,500 (0,629 - 9,926)	2,496 (0,488-12,768)
Classificação econômica				
Abaixo de B2	43 (74,1%)	9 (64,3%)	Ref.	Ref.
≥ B2	15 (25,9%)	5 (35,7%)	1,592 (0,460 - 5,509)	2,983 (0,528-16,852)
Residência				
Sem acompanhante	20 (34,5%)	6 (42,9%)	Ref.	Ref.
Com acompanhante	38 (65,5%)	8 (57,1%)	0,701 (0,213 - 2,304)	0,352 (0,070-1,761)
Tabagista/ex-tabagista				
Não	21 (36,2%)	3 (21,4%)	Ref.	Ref.
Sim	37 (63,8%)	11 (78,6%)	2,081 (0,521 - 8,308)	2,772 (0,621-12,368)
Exposição à queima da lenha				
Não	2 (3,4%)	0 (0%)	*	*
Sim	56 (96,6%)	14 (100%)		

OR, Odds Ratio; IC, Intervalo de Confiança; Ref., Categoria de Referência; *Informações Insuficientes (casela = 0); ^aRegressão Logística; ^bRegressão Logística Múltipla. **Fonte:** Dados da pesquisa coletados pelo autor (2012).

5.5 COMPARABILIDADE DAS MÉDIAS DAS VARIÁVEIS NUMÉRICAS ENTRE OS INDIVÍDUOS PORTADORES DE DPOC, SEGUNDO O DIAGNÓSTICO PRÉVIO DA DOENÇA

Na tabela 9 a seguir, estão os resultados da comparabilidade das médias das variáveis numéricas: idade; IMC; VEF1(% do previsto); CVF(% do previsto; VEF1/CVF; PEF(% do previsto) e FEF_{25-75%}(% do previsto) entre os indivíduos portadores de DPOC, segundo o diagnóstico prévio da doença.

A média de idade do grupo de indivíduos portadores de DPOC sem diagnóstico prévio da doença foi 72,32 anos (desvio padrão = 8,12), enquanto a média de idade do grupo de portadores de DPOC com diagnóstico prévio da doença foi 69,85 anos (desvio padrão = 8,52). Ao comparar a média de idade entre o grupo de portadores de DPOC sem diagnóstico prévio da doença e o grupo com diagnóstico prévio da doença, não foi encontrada diferença estatisticamente significativa.

O grupo de indivíduos portadores de DPOC sem diagnóstico prévio da doença mostrou Índice de Massa Corpórea (IMC) médio de 27,18 (desvio padrão = 4,62), enquanto o grupo com diagnóstico prévio mostrou IMC médio de 25,68 (desvio padrão = 5,02), não mostrando diferença estatisticamente significativa.

Os resultados das comparações das médias dos valores espirométricos foram os seguintes:

- a) Maior VEF1 (% do previsto) = 78,60% (desvio padrão = 16,77%) para o grupo sem diagnóstico prévio contra 62,64% (desvio padrão = 22,91%) para o grupo com diagnóstico prévio da doença, mostrando diferença estatisticamente significativa ($p < 0,01$).
- b) Maior relação VEF1/CVF = 0,64 (desvio padrão = 0,05) para o grupo sem diagnóstico prévio contra 0,54 (desvio padrão = 0,15) para o grupo com diagnóstico prévio da doença ($p < 0,01$).
- c) Maior FEF 25-75% (% do previsto) = 44,20% (desvio padrão = 14,72%) para o grupo sem diagnóstico prévio contra 32,07% (desvio padrão = 21,51%) para o grupo com diagnóstico prévio da doença ($p < 0,05$).
- d) Semelhança entre as médias da CVF (% do previsto), sendo 93,93% (desvio padrão = 17,59%) para o grupo sem diagnóstico prévio e 89,78%

(desvio padrão = 19,76%) para o grupo com diagnóstico prévio, não ocorrendo diferença estatisticamente significativa.

- e) Semelhança entre as médias do PEF (% do previsto), sendo 70,93 (desvio padrão = 20,62) para o grupo sem diagnóstico prévio e 59,42 (desvio padrão = 25,35) para o grupo com diagnóstico prévio, não ocorrendo diferença estatisticamente significativa.

Tabela 9 – Comparabilidade entre as médias das variáveis contínuas segundo os usuários portadores de DPOC que já haviam recebido diagnóstico e aqueles sem diagnóstico prévio. Unidade de Atenção ao Idoso – Uberaba (MG), 2012.

Portadores de DPOC			
Variável	Sem diagnóstico prévio Média (DP)	Com diagnóstico prévio Média (DP)	P*
Idade - anos	72,32 (8,12)	69,85 (8,52)	0,315
IMC (Kg/m²)	27,18 (4,62)	25,68 (5,02)	0,287
Valores espirométricos			
VEF1 (% do previsto)	78,60 (16,77)	62,64 (22,91)	<0,01
CVF (% do previsto)	93,93 (17,59)	89,78 (19,76)	0,441
VEF1/CVF	0,64 (0,05)	0,54 (0,15)	<0,01
PEF (% do previsto)	70,93 (20,62)	59,42 (25,35)	0,077
FEF 25-75% (% do previsto)	44,20 (14,72)	32,07 (21,51)	<0,05

DP, Desvio Padrão; VEF1, Volume Expiratório Forçado no 1º Segundo; CVF, Capacidade Vital Forçada; PEF, Pico de Fluxo Expiratório; FEF 25-75%, Fluxo Expiratório Forçado entre 25 e 75%; * Teste “t” de Student. **Fonte:** Dados da pesquisa coletados pelo autor (2012).

5.6 ANÁLISES DE ASSOCIAÇÃO ENTRE SINTOMAS RESPIRATÓRIOS E O DIAGNÓSTICO PRÉVIO EM PORTADORES DE DPOC

Na tabela 10 a seguir, estão os resultados das análises de associação entre sintomas respiratório e diagnóstico prévio de DPOC, utilizando a regressão logística.

Os sintomas “tosse com expectoração” (OR = 1,244 e IC = 0,383; 4,038) e “dispneia” (OR= 1,761 e IC = 0,543; 5,714) não mostraram associação com diagnóstico prévio da doença, enquanto o sintoma “sibilos no peito” (OR = 6,000 e IC = 1,505; 23,906) mostrou associação com diagnóstico prévio da doença.

Quando os sintomas foram agrupados “algum dos sintomas”, verificamos que 14 (100%) dos portadores de DPOC com diagnóstico prévio da doença tinham

algum dos sintomas e não foi possível realizar a análise porque existiu informação insuficiente em uma das caselas.

Tabela 10 – Análises de associação entre sintomas respiratórios em portadores de DPOC e diagnóstico prévio da doença. Unidade de Atenção ao Idoso – Uberaba (MG), 2012.

Portadores de DPOC			
Variável – n (%)	Sem diagnóstico prévio	Com diagnóstico prévio	OR (IC 95%) ^a
Tosse com expectoração			
Não	28 (48,3%)	6 (42,9%)	Ref.
Sim	30 (51,7%)	8 (57,1%)	1,244 (0,383 – 4,038)
Sibilos no peito			
Não	36 (62,1%)	3 (21,4%)	Ref.
Sim	22 (37,9%)	11 (78,6%)	6 (1,505 – 23,906)
Dispnéia			
Não	37 (68,5%)	7 (50,0%)	Ref.
Sim	21 (31,5%)	7 (50,0%)	1,761 (0,543 – 5,714)
Algum dos sintomas acima			
Não	17 (29,31%)	0 (0%)	*
Sim	41 (70,69%)	14 (100%)	

OR, Odds Ratio; IC, Intervalo de Confiança; Ref., Variável de Referência; *, Informações Insuficientes (casela = 0); ^a Regressão Logística. **Fonte:** Dados da pesquisa coletados pelo autor (2012).

5.7 ANÁLISES DE ASSOCIAÇÃO ENTRE ESTADIAMENTOS DA DPOC E DIAGNÓSTICO PRÉVIO DA DOENÇA

Na tabela 11 a seguir, estão os resultados das análises de associação entre estadiamentos da DPOC e diagnóstico prévio da doença, utilizando a regressão logística.

O estadiamento escolhido para referência foi o 2. Pelo fato de o número de indivíduos dos estádios 3 e 4 ser menor, eles foram reunidos em um único grupo para a realização das análises de associação.

As análises mostraram associação entre o estadiamento 3 ou 4 (OR = 8,285 e IC = 1,254; 54,704) e o diagnóstico prévio da doença.

Tabela 11 – Análise de associação entre estadiamento da DPOC e diagnóstico prévio da doença. Unidade de Atenção ao Idoso – Uberaba (MG), 2012.

Portadores de DPOC			
Estadiamento (GOLD)	Sem diagnóstico prévio n (%)	Com diagnóstico prévio n (%)	OR (IC 95%) ^a
Estadiamento 1	27 (46,6%)	3 (21,4%)	0,460 (0,107-1,963)
Estadiamento 2	29 (50,0%)	7 (50,0%)	Ref.
Estadiamento 3 ou 4	2 (3,4%)	4 (28,6%)	8,285 (1,254-54,704)

OR, *Odds Ratio*; IC, Intervalo de Confiança; GOLD, *Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease*; Ref., Variável de Referência; ^aRegressão Logística. **Fonte:** Dados da pesquisa coletados pelo autor (2012).

5.8 COMPARABILIDADE DAS MÉDIAS DOS ESCORES DE CADA DOMÍNIO DO QUESTIONÁRIO WHOQOL-BREF, SEGUNDO O DIAGNÓSTICO PRÉVIO DE DPOC

A comparabilidade das médias dos escores de cada domínio está apresentada na tabela 12. Foram encontradas médias mais baixas nos escores dos domínios físico (14,32), psicológico (14,52), meio ambiente (16,03) e escore total (15,09) no grupo de portadores de DPOC com diagnóstico prévio da doença em comparação ao grupo sem diagnóstico prévio da doença e resultado semelhante na média do escore do domínio relações sociais, (15,71) no grupo com diagnóstico prévio e (15,67) no grupo sem diagnóstico prévio. Não foram encontradas diferenças estatisticamente significantes nas médias dos domínios e escore total.

Tabela 12 - Comparação entre as médias de escores obtidos de cada domínio do questionário sobre qualidade de vida (Whoqol-bref) segundo diagnóstico prévio de DPOC (n=72). Unidade de Atenção ao Idoso – Uberaba (MG), 2012.

Variável	Sem diagnóstico prévio (n = 58) Média (DP)	Com diagnóstico prévio (n = 14) Média (DP)	P*
Domínio Físico	15,71 (2,63)	14,32 (3,65)	0,105
Domínio Psicológico	16,13 (2,69)	14,52 (3,66)	0,066
Domínio Relações Sociais	15,67 (3,20)	15,71 (2,91)	0,966
Domínio Meio Ambiente	16,56 (1,91)	16,03 (3,09)	0,416
Escore Total	16,04 (1,90)	15,09 (2,78)	0,131

DP, Desvio padrão; *Teste “t” de Student. **Fonte:** Dados coletados pelo autor (2012).

6 DISCUSSÃO

6.1 CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS, ANTROPOMÉTRICAS E CLÍNICAS DA AMOSTRA

Na amostra total, quando comparados os indivíduos do grupo controle com os indivíduos do grupo de casos, foram identificadas diferenças estatisticamente significantes quanto ao gênero, idade, atividade física e tabagismo.

Quanto ao gênero, os dados do estudo vão ao encontro do documento GOLD (86) e estudos como em Portugal (87), Espanha (88) e França (89) que relataram uma prevalência mais elevada de DPOC no gênero masculino. Contudo, há estudos realizados na Suécia (90) e Noruega (91) relatando prevalência semelhante de DPOC entre os gêneros.

Foi verificado neste estudo o predomínio do gênero masculino no grupo de portadores de DPOC, ao contrário do que ocorreu na amostra total, onde o predomínio encontrado foi do gênero feminino. Acreditamos que o predomínio feminino na amostra total é justificado pela maior procura do gênero feminino pelas atividades do centro de convivência e pela maior pré-disposição a participar do estudo. Esta procura se dá pela maior preocupação com sua saúde, seja física e/ou mental (profilaxia). A maior preocupação é justificada pela maior consciência das mulheres sobre a necessidade de realizar atividades físicas para uma melhor qualidade de vida (92) e realizar atividades sociais para o combate à depressão que muitas das vezes acomete mulheres viúvas ou divorciadas de seus companheiros. Na velhice, muitos homens são levados a procurar ajuda médica diante de quadros irreversíveis de adoecimento, por não terem lançado mão de ações de prevenção ou de tratamento precoce das enfermidades. (93)

O predomínio do gênero masculino na amostra de portadores de DPOC pode ser explicado pela maior exposição ao tabagismo. Essa maior exposição ao tabagismo no sexo masculino pode ser explicada pela faixa etária dos participantes no estudo, onde normalmente era encontrada esta exposição em jovens do sexo masculino e não em jovens do sexo feminino. Com o passar do tempo essa maior exposição deixou de ser masculina e hoje também é bastante encontrada em jovens do sexo feminino.

O tabagismo é o principal fator de risco ambiental para o aparecimento da limitação do fluxo aéreo e consequente desenvolvimento de DPOC. (94,95) A contribuição do tabagismo para o desenvolvimento de DPOC foi estimada em 70% a 80% para os homens e 70% para as mulheres. (96) Já era esperada no estudo proporção maior de tabagistas e ex-tabagistas em portadores de DPOC. Ressalta-se o fato de 33,3% do grupo DPOC não ter relatado tabagismo, porém, 97,2% tiveram exposição à queima da lenha.

A variável idade tem sido colocada como um fator de risco para DPOC. (86) A quase totalidade dos participantes encontrada no estudo é de idosos, sendo apresentada idade média maior em participantes portadores de DPOC, resultado parecido com outros estudos que mostraram aumento na prevalência de DPOC paralelamente ao aumento da idade. (97,98) Esta associação entre progressão da idade e obstrução brônquica já é conhecida e associada a maior taxa de declínio da função pulmonar com o passar dos anos, maior em indivíduos tabagistas.

Outro dado interessante encontrado no estudo foi a diferença entre a prevalência de participantes portadores de DPOC e não portadores da doença em atividades físicas no centro de convivência. Observou-se maior prevalência de não portadores de DPOC nas atividades físicas, o que pode ser explicado pelo descondicionamento e inatividade física provocada pela doença. (99,100) A disfunção muscular esquelética, uma das características extrapulmonares da doença, está ligada à diminuição da capacidade de exercício que, associada à dispneia, levam à inatividade física. A inatividade física na DPOC tem repercussões importantes, sendo hoje considerada como um fator diretamente relacionado ao maior risco de exacerbações agudas e de mortalidade precoce. (101,102)

6.2 DIAGNÓSTICO DE DPOC

O estudo mostrou prevalência de DPOC de aproximadamente 24% em indivíduos com idade igual ou superior a 50 anos, usuários de um centro de convivência da comunidade. Destes usuários portadores de DPOC, 80% relataram não ter diagnóstico médico prévio. Ao se comparar os portadores de DPOC com diagnóstico prévio dos outros sem esse diagnóstico, destaca-se a associação entre o diagnóstico prévio e a maior gravidade da doença, detectada pelos piores

resultados espirométricos: VEF₁ e VEF₁/CVF. Além disso, houve associação entre diagnóstico prévio e história de sibilos.

O subdiagnóstico e, conseqüentemente, o não tratamento da DPOC pode ter papel importante no aumento da morbidade e mortalidade decorrentes da doença. O diagnóstico correto, nas fases iniciais de doença, permitiria a intervenção nos fatores de risco, particularmente no tabagismo, que evitaria a deterioração adicional da obstrução das vias aéreas. Além disso, traria resultados positivos no aspecto econômico envolvido no manejo da doença. (103) O diagnóstico tardio, feito quando os pacientes alcançaram padrão de maior gravidade da obstrução ao fluxo aéreo, apresentando sintomas respiratórios mais acentuados e exacerbações frequentes, resulta em tratamentos mais dispendiosos para o sistema de saúde e maiores repercussões no estado de saúde e na capacidade funcional dos portadores da doença. (104)

Ao considerar a prevalência elevada de DPOC, os custos e o sofrimento que a doença traz para o indivíduo e para a sociedade, reduzir a proporção de casos não diagnosticados torna-se uma necessidade e, conseqüentemente, uma tarefa a ser cumprida pelo sistema de saúde. Por outro lado, a busca de casos de DPOC por meio de triagens espirométricas (*“screenings”*) não é preconizada em indivíduos assintomáticos. Essas diretrizes se basearam no fato de que centenas de casos (assintomáticos) devem ser avaliadas para que apenas uma exacerbação seja evitada. (105-107) Mesmo assim, esses e outros autores (108,109) defendem a triagem espirométrica de grupos específicos, incluindo grupos de indivíduos sintomáticos. Em nosso estudo, 76% dos casos eram sintomáticos. Portanto, a abordagem de grupos específicos, como em centros de convivência da comunidade, selecionando para espirometria os portadores de sintomas e de fatores de risco, pode ser uma estratégia benéfica tanto para se conhecer cada indivíduo submetido à atividade física, quanto para a detecção e tratamento de casos de DPOC.

No estudo, o grau de obstrução e sintomatologia foram maiores em portadores de DPOC com diagnóstico prévio, o que nos faz pensar que a doença foi diagnosticada em sua fase mais avançada. O grau de obstrução mais prevalente nos dois grupos foi o estadiamento 2. Os estadiamentos 3 e 4 foram significativamente mais prevalentes no grupo com diagnóstico médico prévio. Estes resultados indicam que o diagnóstico mais frequente nos casos mais graves é provavelmente devido sintomas mais intensos que geram necessidade de cuidados ou são mais facilmente

notados pelos familiares. Outros estudos, com objetivos semelhantes ao nosso, realizados em outros países também mostraram que portadores de DPOC mais graves são mais propensos a receberem o diagnóstico do que os portadores de DPOC mais leve. (43, 104)

A presença de sibilos também foi associada à maior proporção de diagnóstico prévio. Uma possível explicação para isso pode ser o fato dos sibilos serem um sintoma mais objetivo do que a dispneia ou tosse; além disso, pode ser notado por terceiros; e, trata-se de um sintoma menos esperado, enquanto a tosse é considerada habitual, antiga e típica das pessoas que fumam. Assim, o surgimento dos sibilos induz mais frequentemente à procura por atendimento médico.

Em conjunto, os resultados do estudo permitem inferir que os portadores de DPOC mais graves tanto pela espirometria como pela sintomatologia são os que já buscaram atendimento médico e, portanto estão mais cientes de sua doença. Os casos menos graves tendem a não ter diagnóstico médico mesmo quando frequentam uma unidade ligada ao sistema público de saúde. A implementação de espirometria nesse cenário tem o potencial de reverter essa situação de subdiagnóstico.

Um recente estudo realizado em cinco países da América Latina (Estudo Platino) mostrou que 89% de seus participantes não haviam sido previamente diagnosticados como portadores de DPOC. (17) Outro estudo, realizado nos Estados Unidos, com participantes que possuíam idade igual ou superior a 45 anos mostrou que 75% dos participantes não foram previamente diagnosticados. (104) Este estudo foi realizado num país desenvolvido, o que indica que não é a questão socioeconômica o único determinante do subdiagnóstico. A avaliação socioeconômica que foi realizada no estudo, baseou-se no nível de escolaridade que foi baixo tanto para os portadores de DPOC sem diagnóstico prévio, quanto para os diagnosticados, reforçando o conceito de que não existe associação entre subdiagnóstico e nível socioeconômico.

Há muito poucos dados nacionais nessa questão do subdiagnóstico de DPOC. Além do Estudo Platino, mencionado acima, um outro estudo realizado em Goiás, mostrou frequência semelhante de subdiagnóstico (71,4%). (110) A casuística do trabalho de Queiroz et al. envolveu atenção primária, pessoas que já haviam procurado atendimento por alguma razão de saúde enquanto nossa

casuística esteve um degrau antes, pessoas que procuraram cuidar da saúde profilaticamente, pela prática de exercícios físicos e convívio social (110)

A expectativa em relação a uma população que frequenta um centro de convivência e que, em sua maioria, pratica exercícios físicos era de ter prevalência de DPOC pequena e de tabagismo também reduzida. Pois, são pessoas que buscaram prevenção e cuidados com a saúde. No entanto, a prevalência de DPOC, tabagismo e subdiagnóstico de DPOC foram altos, o que valoriza o potencial desse tipo de local para detectar e reduzir os riscos inerentes a DPOC. O estudo torna-se, portanto, peculiar e inédito por essa característica.

Como já citado anteriormente, a variável idade tem sido colocada como um fator de risco para DPOC e em alguns estudos foi mostrado aumento na prevalência de DPOC paralelamente ao aumento da idade. Quando foram divididos os portadores de DPOC segundo a presença de diagnóstico médico prévio, foi verificado que não há diferença de idade significativa. Quando foram estratificadas as idades, a prevalência de subdiagnóstico também não diferiu entre as faixas etárias.

Estudos publicados em várias partes do mundo mostram prevalência maior de subdiagnóstico de DPOC em mulheres e que existe, na comunidade médica, uma tendência em diagnosticar os homens com maior frequência. (111,112) O presente estudo não confirmou essa teoria, pois não houve associação significativa entre gênero e diagnóstico.

Em relação ao principal fator de risco para DPOC que é o tabagismo, o segundo Consenso Brasileiro de DPOC relata que 15% dos indivíduos expostos ao tabagismo desenvolvem DPOC, e esta proporção pode estar subestimada. (15) Um estudo realizado na Dinamarca, que acompanhou 8.045 indivíduos durante 25 anos, estimou que 25% dos indivíduos expostos ao tabagismo desenvolveram DPOC durante este tempo. (113) O presente estudo mostra uma prevalência de exposição ao tabagismo de 66.7% entre os portadores de DPOC, sendo 63.8% subdiagnosticados e 78.6% diagnosticados, não havendo associação. Outro fator de risco estudado foi exposição à queima da lenha. A cidade de Uberaba – Minas Gerais é uma cidade em desenvolvimento que atraiu pessoas que nasceram e viveram sua adolescência e até mesmo parte da fase adulta na zona rural, convivendo ou utilizando fogões à lenha em espaços pouco ventilados. A exposição à queima da lenha foi encontrada em 97.2% dos portadores de DPOC, em 96.6%

dos portadores de DPOC subdiagnosticados e em 100% dos portadores de DPOC já diagnosticados. A exposição à queima da lenha foi mais prevalente do que o tabagismo entre os homens e as mulheres, resultado importante para ações coletivas de prevenção da doença.

A sintomatologia que a DPOC ocasiona, além da tosse excessiva e produção de secreção é a dispneia, que vai se manifestar em alguma fase de evolução da doença, constituindo o sintoma principal, e representa a manifestação clínica que mais compromete a qualidade de vida das pessoas com DPOC. Cronicamente, todo o processo fisiopatológico da DPOC inicialmente vai reduzir a capacidade física a atividades de grandes esforços e, posteriormente, ao repouso. Essas alterações tendem a agravar e desencadear sintomas limitantes nas pessoas, diminuindo suas atividades de vida diária. (114) No estudo foram encontradas médias mais baixas nos escores dos domínios físico, psicológico, meio ambiente e escore total no grupo de portadores de DPOC com diagnóstico prévio da doença em comparação ao grupo sem diagnóstico prévio da doença e resultado semelhante entre estes grupos na média do escore do domínio relações sociais. Apesar de verificada a associação do diagnóstico prévio com a maior gravidade da DPOC, detectada pelos piores resultados espirométricos: VEF_1 e VEF_1/CVF e médias mais baixas nos domínios da qualidade de vida no grupo com diagnóstico prévio da doença, não foi encontrada diferença estatisticamente significativa entre os grupos.

6.3 QUALIDADE DE VIDA E DPOC

A partir de uma abordagem multidimensional da qualidade de vida avaliada pelo instrumento WHOQOL-bref verificou-se no estudo médias mais baixas nos escores dos domínios físico, psicológico, meio ambiente e escore total no grupo de portadores de DPOC em comparação ao grupo sem a doença e resultado semelhante entre estes grupos na média do escore do domínio relações sociais. Foi encontrada diferença estatisticamente significante no domínio físico. Não encontrar diferenças nos outros domínios entre os portadores de DPOC e não portadores da doença podem ser explicados pelo local onde foi realizado o estudo. Os centros de convivência podem contribuir para o bem-estar psicológico na velhice, pois amortecem os impactos emocionais negativos, oferecem suporte e companhia

quando necessário e pela sensação de segurança decorrente da agregação social. (115)

O domínio físico é composto por sete perguntas relacionadas com: dor e desconforto; sono e repouso; mobilidade; atividades da vida diária; dependência de medicação ou de tratamentos; capacidade de trabalho. Acreditamos que este prejuízo ao domínio físico em portadores de DPOC está fortemente correlacionado ao resultado também encontrado no estudo mostrando que portadores de DPOC realizam menos atividade física no centro de convivência em comparação ao grupo controle. Quando expostos a situações dinâmicas repetidas, os pacientes com DPOC apresentam aumento da demanda ventilatória, que os obriga a evitar tais atividades e, em consequência, são acometidos por sedentarismo crônico. (25) Este, por sua vez, reduz a força, a massa muscular, e a capacidade aeróbia, o que resulta em demanda ventilatória ainda mais intensa para as mesmas atividades dinâmicas, fechando o ciclo denominado dispnéia-sedentarismo-dispnéia. (25) Estudos complementares a esse serão importantes para avaliar a capacidade física, por exemplo, por testes de esforço, nesse grupo e confirmar o impacto desses limites fisiológicos causados pela doença.

Com o objetivo de verificar a influência da DPOC nos escores dos domínios da qualidade de vida em toda a amostra e assim evitar interferências relacionadas a fatores de confusão como gênero masculino e idade avançada, citados anteriormente em nosso estudo como associados à DPOC, realizamos análises de regressão linear múltipla utilizando 9 variáveis independentes (gênero, idade, IMC, DPOC, escolaridade, classificação econômica, residência com acompanhante, inatividade e/ou aposentadoria por problemas de saúde e atividade física no centro de convivência). Cinco delas foram capazes de influenciar nos escores dos domínios do WHOQOL–bref (gênero masculino; ser portador de DPOC; ser inativo e/ou aposentado por problemas de saúde; idade mais avançada; classificação econômica igual ou superior a B2), sendo a variável gênero masculino a mais frequente e de maior influência, seguida pela variável inatividade e/ou aposentadoria por problemas de saúde.

No estudo, o gênero masculino mostrou influência positiva em todos os domínios da qualidade de vida. Alguns fatores como a maior exposição do gênero feminino a problemas físicos e mentais em relação ao gênero masculino e uma maior veracidade por parte das mulheres ao responder sobre quesitos pessoais na

entrevista podem explicar a influência positiva do gênero masculino sobre todos os domínios da qualidade de vida. Outros estudos mostraram resultados semelhantes a este. (116-119) Para Del Pino, a qualidade de vida subjetiva é melhor para os homens do que para as mulheres idosas, talvez porque o envelhecimento seja percebido pela mulher como mais negativo. (118) De acordo com Avis et al., estudando a qualidade de vida em mulheres idosas, o esquecimento e o sentimento de que mulheres mais velhas são menos atraentes foram associados a pior qualidade de vida. (119)

A variável inatividade e/ou aposentadoria por problemas de saúde influenciou negativamente nos domínios (físico, psicológico e escore total). Já era esperada esta influência no domínio físico por se tratar de características muitas das vezes originadas por agravos à saúde física e/ou mental. A influência negativa sofrida pelo domínio psicológico pode ser explicada pelo declínio da produtividade e empregabilidade, o que acarreta em dificuldade de inserção no mercado de trabalho, passando estas pessoas a dependerem cada vez mais dos rendimentos dos demais moradores do domicílio e/ou parentes para sobreviverem e manterem seu padrão de vida. Como destaca Néri, quanto mais ativo o idoso, maior sua satisfação com a vida e, conseqüentemente, melhora sua qualidade de vida. (120) A idade avançada influenciou negativamente o domínio relações sociais em nosso estudo. Este resultado nos trouxe surpresa pelo motivo do estudo ser realizado em um centro de convivência, onde os seus usuários buscam neste local a agregação social com inúmeras opções de atividades.

Na terceira idade, cujas características principais, em relação ao comportamento social, são a diminuição das capacidades sensoriais e redução da prontidão para a resposta, outras habilidades podem ser especialmente importantes, tais como as de estabelecer e manter contato social, além de lidar com os comportamentos sociais decorrentes de preconceitos contra a velhice, geralmente expressos através de hesitação. (121)

O efeito negativo da idade avançada sobre a qualidade de vida de idosos foi mostrado em estudos realizados em outros países. (122-125)

Para a OMS, o ambiente físico em que o idoso está inserido pode determinar a dependência ou não do indivíduo. Dessa forma, é mais provável que um idoso esteja física e socialmente ativo se puder ir andando com segurança à casa de seus vizinhos, ao parque, ou tomar o transporte local. (126) Nesse contexto, idosos que

vivem em ambientes inseguros são menos propensos a saírem sozinhos e, portanto, estão mais susceptíveis ao isolamento e à depressão, bem como a ter mais problemas de mobilidade e pior estado físico, o que vem a influenciar a qualidade de vida. (125)

Acreditamos que poder aquisitivo baixo seja o principal fator para limitações em relação a escolhas sobre a moradia e sua localização. Este talvez seja no estudo o fator determinante para que a classificação econômica baixa influencie negativamente no domínio meio ambiente. Segundo Jakobsson et al., os rendimentos estão frequentemente diminuídos entre os idosos, sendo os fatores socioeconômicos importantes na vida diária e na qualidade de vida deste grupo populacional. Ainda segundo estes autores, uma boa situação socioeconômica mostra-se associada a melhor qualidade de vida. (127) Sherbourne et al., também encontraram que problemas financeiros reduzem o bem-estar em idosos. (128) Porém, o estudo de Pereira et al., realizado no município de Teixeiras no estado de Minas Gerais não encontrou influência significativa da variável renda em nenhum dos domínios da qualidade de vida. (125)

7 LIMITAÇÕES DO ESTUDO

- a) A amostra foi selecionada por conveniência, o que não garante a representatividade da população. Além disso, o estudo foi realizado em um único centro de convivência da comunidade.
- b) O diagnóstico de DPOC pode variar de acordo com os critérios adotados. Ao nos basearmos na espirometria e em questionários, podemos ter resultados diferentes do que seria obtido por consultas médicas e outros exames, por exemplo, medida da difusão pulmonar, exames de imagem e medidas da inflamação pulmonar.
- c) O critério utilizado para definição de DPOC neste estudo foi a relação VEF_1/CVF menor que 0,7. A principal limitação reside no fato de que podem existir alguns pacientes asmáticos diagnosticados como DPOC. Embora este critério não exclua a possibilidade de alguns indivíduos asmáticos se comportarem como DPOC na avaliação espirométrica, não há possibilidade de realizar outros testes discriminativos em centros de convivência da comunidade, como o de broncoprovocação ou de difusão de monóxido de carbono.
- d) Adotando o critério diagnóstico VEF_1/CVF menor que 0,7 em idosos, passamos a correr o risco de diagnosticar obstrução do fluxo aéreo em indivíduos saudáveis acima de 70 anos. Este risco ocorre porque há redução do recolhimento elástico pulmonar nesta população, fazendo com que eles envelheçam com redução fisiológica da relação VEF_1/CVF , alcançando valores menores do que 0,70, o limite para diagnóstico de DPOC (129).
- e) Outro aspecto a ser considerado refere-se a um possível viés de informação no que se refere às questões do domínio “relações sociais” no WHOQOL-bref. Este viés pode ter ocorrido principalmente com homens quando entrevistados sobre sua atividade sexual. É difícil afirmar até que ponto as respostas foram verdadeiras, por se tratar de um assunto ainda melindroso.

8 CONCLUSÕES

Os resultados de nosso estudo mostram predomínio do gênero masculino, média de idade superior, menor aderência à atividade física nas dependências do centro de convivência da comunidade, e maior prevalência de tabagismo no grupo de portadores de DPOC comparados aos não portadores.

Quando comparados os domínios da qualidade de vida entre os grupos, nossos resultados mostram comprometimento do domínio físico no grupo de portadores de DPOC em relação ao grupo de não portadores.

A DPOC juntamente com o gênero masculino e a inatividade e/ou aposentadoria por problemas de saúde exercem influência sobre o domínio físico da qualidade de vida. Este domínio foi influenciado positivamente pelo gênero masculino, e negativamente pela DPOC e inatividade e/ou aposentadoria por problemas de saúde.

Sobre o diagnóstico da DPOC, nossos resultados mostram prevalência alta de subdiagnóstico da DPOC e diagnóstico prévio associado à maior gravidade da doença.

9 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A utilização da espirometria em usuários de centros de convivência da comunidade pode ser uma estratégia simples e útil para aumentar o número de diagnósticos de DPOC. Como resultado, medidas efetivas para o tratamento e controle da doença poderiam ser implantadas diminuindo o impacto da doença avançada, melhorando a qualidade de vida do doente e de seus familiares.

Uma medida efetiva seria adotar nos centros de convivência da comunidade uma política de inserção do portador de DPOC nas atividades físicas aplicadas por profissionais capacitados e habilitados para estes indivíduos. Esta medida traria benefícios como, a melhora da tolerância ao exercício, melhora da função pulmonar, melhora da capacidade inspiratória e das atividades de vida diária.

Outros estudos deveriam ser realizados com o objetivo de conhecer a real situação da capacidade física destes usuários de centros de convivência da comunidade através de instrumentos de medição direta, e assim, poder realizar a comparabilidade entre os portadores de DPOC e não portadores da doença.

REFERÊNCIAS

1. KALACHE, A. O mundo envelhece: é imperativo criar um pacto de solidariedade social. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 4, p. 1107-1111, jul./ago. 2008.
2. CARVALHO, J. A. M.; GARCIA, R. A. O envelhecimento da população brasileira: um enfoque demográfico. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 3, p. 725-733, maio/jun. 2003.
3. PAIXÃO JUNIOR, C. M.; REICHENHEIM, M. E. Uma revisão sobre instrumentos de avaliação do estado funcional do idoso. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 21, n.1, p. 7-19, jan./fev. 2005.
4. PASCHOAL, S. M. P.; FRANCO, R. P.; SALLES, R. F. N. Epidemiologia do envelhecimento. In: PAPALETTO NETTO, M. **Tratado de Gerontologia**. São Paulo: Atheneu, 2007. cap. 4, p. 39-56.
5. VERAS, R. Fórum Envelhecimento populacional e as informações de saúde do PNAD: demandas e desafios contemporâneos. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 10, p. 2463-2466, out. 2009.
6. MALTA, D. et al. A construção da vigilância e prevenção das doenças crônicas não transmissíveis no contexto do Sistema Único de Saúde. **Epidemiologia Serviços de Saúde**, Brasília, DF, v. 15, n. 3, p. 47-65, jul./set. 2006.
7. CARVALHO-FILHO, E.; PAPALETTO NETTO, M. Transição epidemiológica. In: _____; _____. (Ed.). **Geriatría**: fundamentos, clínica e terapêutica. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2006. p. 3-11.
8. NASRI, F. Envelhecimento populacional no Brasil. **Einstein (São Paulo)**, São Paulo, v. 6, supl. 1, p. S4-S6, 2008.
9. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS). **Global Forum for Health Research: The10/90 Report on Health Research**. Geneva: OMS, 2002.
10. BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Política Nacional de Atenção Básica**. Brasília: MS, 2003.

11. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS). **Envelhecimento ativo: uma política de saúde**. Brasília: OMS, 2005.
12. PAUWELS, R. A. et al. Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease NHLBI/WHO. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD) Workshop summary. **American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine**, New York, v. 163, n. 5, p. 1256-1276, apr. 2001.
13. GLOBAL INITIATIVE FOR CHRONIC OBSTRUCTIVE LUNG DISEASE. **Global Strategy for the Diagnosis, Management, and Prevention of Chronic Obstructive Pulmonary Disease (Update 2013)**. 2013.
Disponível em:<
http://www.goldcopd.org/uploads/users/files/GOLD_Report_2013_Feb20.pdf>. Acesso em: 20 fev. 2013.
14. RENNARD, S. I. Inflammation in COPD: a link to systemic comorbidities. **European Respiratory Review**, Sheffield, v. 16, n. 105, p. 91-97, sep. 2007.
15. JARDIM, J.; OLIVEIRA, J.; NASCIMENTO, O. (Ed.) II Consenso Brasileiro de Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica – DPOC - 2004. **Jornal de Pneumologia**, São Paulo, v. 30, supl. 5, p. S1-S42, nov. 2004.
16. STANDARDS for the diagnosis and care of patients with chronic obstructive pulmonary disease. **American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine**, New York, v. 152, n. 5, pt. 2, p. S77-121, nov. 1995.
17. MENEZES, A. M. et al. Chronic obstructive pulmonary disease in five Latin American cities (the PLATINO study): a prevalence study. **Lancet**, London, v. 366, n. 9500, p. 1875-1881, nov. 2005.
18. GLOBAL INITIATIVE FOR CHRONIC OBSTRUCTIVE LUNG DISEASE. **Global Strategy for Diagnosis, Management and Prevention of Chronic Obstructive Pulmonary Disease (Update 2007)**. 2007.
Disponível
em:<http://www.goldcopd.org/uploads/users/files/GOLDReport07_0108.pdf>. Acesso em: 18 fev. 2013.

19. VOLL-AANERUD, M. et al. Respiratory symptoms, COPD severity and health related quality of life in a general population sample. **Respiratory Medicine**, London, v. 102, n. 3, p. 399-406, mar. 2008.
20. MURRAY, C. J. L. et al. **The Global Burden of Disease 2000 project: aims, methods and data sources**. Geneva: WHO, 2001. Disponível em:< <http://www.who.int/healthinfo/paper36.pdf>> . Acesso em: 15 fev. 2013.
21. MATHERS, C.; BOERMA, T.; FAT, D. M. **The global burden of disease: 2004 update**. Geneva: WHO, 2008.
22. JARDIM, J. R.; OLIVEIRA, J. A.; NASCIMENTO, O. **II Consenso Brasileiro sobre Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica – DPOC**. Revisão de alguns aspectos de epidemiologia e tratamento estável - 2006. Brasília: SBPT, 2006.
23. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. **Fluticasona para DPOC: Relatório de Recomendação da Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no SUS – CONITEC - 65**. Brasília: MS, 2013.
24. GRUPO DE TRABAJO DE LA ASOCIACIÓN LATINOAMERICANA DEL TÓRAX (ALAT). Actualización de las recomendaciones ALAT sobre la exacerbación infecciosa de la EPOC. **Archivos de Bronconeumología**, Barcelona, v. 40, n. 7, p. 315-325, jul. 2004.
25. SKELETAL muscle dysfunction in chronic obstructive pulmonary disease. A statement of the American Thoracic Society and European Respiratory Society. **American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine**, New York, v. 159, n. 4, pt. 2, p. S1-S40, apr. 1999.
26. DECRAMER, M. et al. Systemic effects of COPD. **Respiratory Medicine**, Philadelphia, 2005, v. 99, supl. 2, p. S3-S10, dec. 2005.
27. OLIVEIRA, J. C.; JARDIM, J. R. B.; RUFINO, R. (Coord.). I Consenso Brasileiro de Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC). **Jornal de Pneumologia**, São Paulo, v. 26, supl. 1, p. S1-S50, abr. 2000.
28. BETHLEN, N. **Pneumologia**. 4. ed. São Paulo: Atheneu, 2002.

29. BAULDOFF, R. N.; DIAZ, P. T. Improving outcomes for COPD patients. **The Nurse Practitioner**, Trenton, v. 31, n. 8, p. 27-43, aug. 2006.
30. KOFF, P. B. et al. Proactive integrated care improves quality of life in patients with COPD. **The European Respiratory Journal**, Copenhagen, v. 33, n. 5, p. 1031-1038, may 2009.
31. PÉREZ-PADILLA, R. et al. Exposure to biomass smoke and chronic airway disease in Mexican women. A case-control study. **American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine**, New York, v. 154, n. 3, pt. 1, p. 701-706, sep. 1996.
32. ALBALAK, R.; FRISANCHO, A. R.; KEELER, G. J. Domestic biomass fuel combustion and chronic bronchitis in two rural Bolivian villages. **Thorax**, Bethesda, v. 54, n. 11, p. 1004-1008, nov. 1999.
33. BEHERA, D.; JINDAL, S. K. Respiratory symptoms in Indian women using domestic cooking fuels. **Chest**, Chicago, v. 100, n. 2, p. 385-388, aug. 1991.
34. DENNIS, R. J. et al. Woodsmoke exposure and risk for obstructive airways disease among women. **Chest**, Chicago, v. 109, n. 1, p. 115-119, jan. 1996.
35. ZHANG, L. X. et al. Occupational and environmental risk factors for respiratory symptoms in rural Beijing, China. **The European Respiratory Journal**, Copenhagen, v. 20, n. 6, p. 1525-1531, dec. 2002.
36. PRESCOTT, E.; LANGE, P.; VESTBO, J. Socioeconomic status, lung function and admission to hospital for COPD: results from the Copenhagen City Heart Study. **The European Respiratory Journal**, Copenhagen, v. 13, n. 5, p. 1109-1114, may 1999.
37. ZOCK, J. P. et al. Occupation, chronic bronchitis, and lung function in young adults. An international study. **American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine**, New York, v. 163, n. 7, p. 1572-1577, jun. 2001.
38. KORN, R. J. et al. Occupational exposures and chronic respiratory symptoms. A population-based study. **The American Review of Respiratory Disease**, Baltimore, v. 136, n. 2, p. 298-304, aug. 1987.

39. BALMES, J. et al. American Thoracic Society Statement: Occupational contribution to the burden of airway disease. **American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine**, New York, v. 167, n. 5, p. 787-797, mar. 2003.
40. SUNYER, J. et al. Lung function decline, chronic bronchitis, and occupational exposures in young adults. **American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine**, New York, v. 172, n. 9, p. 1139-1145, nov. 2005.
41. PEREIRA, C. A. C.; NEDER, J. A. Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia (SBPT): Diretrizes para Testes de Função Pulmonar. **Jornal de Pneumologia**, São Paulo, v. 28, n. 3, p. S1-S238, 2002.
42. JARDIM, J.; NASCIMENTO, O. Respiratory health in Brazil. **Chronic Respiratory Disease**, London, v. 4, n. 1, p. 45-49, 2007.
43. LINDBERG, A. et al. Prevalence and underdiagnosis of COPD by disease severity and the attributable fraction of smoking Report from the Obstructive Lung Disease in Northern Sweden Studies. **Respiratory Medicine**, London, v. 100, n. 2, p. 264-272, feb. 2006.
44. VAN WEEL, C. Underdiagnosis of asthma and COPD: is the general practitioner to blame? **Monaldi Archives for Chest Disease**, Pavia, v. 57, n. 1, p. 65-68, feb. 2002.
45. LINDSTRÖM, M. et al. Underdiagnosis of chronic obstructive pulmonary disease in Northern Sweden. **The International Journal of Tuberculosis and Lung Disease**, Paris, v. 6, n. 1, p. 76-84, jan. 2002.
46. MCIVOR, R. A.; TASHKIN, D. P. Underdiagnosis of chronic obstructive pulmonary disease: a rationale for spirometry as a screening tool. **Canadian Respiratory Journal**, Oakville, v. 8, n. 3, p. 153-158, may/jun. 2001.
47. FERREIRA, C. A. S.; CUKIER, A. Avaliando a DPOC pela perspectiva do paciente. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, Ribeirão Preto, v. 32, n. 2, p. 7-8, mar./abr. 2006.

48. DOURADO, V. Z. et al. Influência de características gerais na qualidade de vida de pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, Ribeirão Preto, v. 30, n. 2, mar./abr. 2004.
49. SCHUTTINGA, J. A. Quality of life from a federal regulatory perspective. In: DIMSDALE, J. E.; BAUM, A. (Ed.). **Quality of life in behavioral medicine research**. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, 1995. p. 31-42.
50. BOWLING, A.; BRAZIER, J. Quality of life in social science and medicine – Introduction. **Social Science & Medicine**, Philadelphia, v. 41, p. 1337-1338, 1995.
51. ROGERSON, R. J. Environmental and health-related quality of life: conceptual and methodological similarities. **Social Science & Medicine**, Philadelphia, v. 41, n. 10, p. 1373-1382, nov. 1995.
52. AMERICAN THORACIC SOCIETY. Pulmonary rehabilitation - 1999. **American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine**, New York, v. 159, p. 1666-1682, 1999.
53. GONÇALVES, A.; VILARTA, R. Qualidade de Vida: identidade e indicadores. In: GONÇALVES, A. VILARTA, R. (Org.). **Qualidade de vida e atividade física: explorando teorias e práticas**. Barueri: Manole, 2004.
54. MINAYO, M. C. S.; HARTZ, Z. M. A.; BUSS, P. M. Qualidade de vida e saúde: um debate necessário. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 5, n. 1, p. 7-18, 2000.
55. THE WORLD Health Organization Quality of life assesment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. **Social Science & Medicine**, Philadelphia, v. 41, n. 10, p. 1403-1409, nov. 1995.
56. GILL, T. M.; FEINSTEIN, A. R. A critical appraisal of the quality of quality-of-life measurements. **JAMA**, Chicago, v. 272, n. 8, p. 619-626, aug. 1994
57. KING, C. R.; HINDS, P. S. (Ed.). **Quality of life from nursing and patient perspectives: theory, research and practice**. London: Jones and Bartlett Publishers, 1998.

58. COGHI, S. L. **Avaliação da qualidade de vida dos pacientes adultos com dermatite atópica**. 2005. 110f. Dissertação (Mestrado em Medicina) - Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005.
59. THE WORLD Health Organization quality of life assessment (WHOQOL): development and general psychometric properties. **Social Science & Medicine**, Philadelphia, v. 46, n. 12, p. 1569-1585, jun. 1998.
60. WARE, J. E.; KOSINSKI, M.; KELLER, E. D. **The SF-36 Physical and Mental Summary Scales: a user's manual**. Boston: The Health Institute, 1993.
61. WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Quality of life assessment: an annotated bibliography**. Geneva: WHO, 1994.
62. DANTAS, R. A. S.; SAWADA, N. O.; MALERBO, M. B. Pesquisas sobre qualidade de vida: revisão da produção científica das universidades públicas do estado de São Paulo. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 11, a. 4, p. 532-538, jul./ago. 2003.
63. CICONELLI, R. M. Medidas de avaliação da qualidade de vida. **Revista Brasileira de Reumatologia**, São Paulo, v. 43, n. 2, p. 9-13, mar./abr. 2003.
64. FLECK, M. P. A.; CHACHAMOVICH, E.; TRENTINI, C. M. Projeto WHOQOL-OLD: método e resultados de grupos focais no Brasil. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 37, n. 6, p. 793-799, dez. 2003.
65. VECCHIA, R. D. et al. Qualidade de vida na terceira idade: um conceito subjetivo. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 8, n. 3, p. 246-252, set. 2005.
66. FLECK, M. P. et al. Desenvolvimento da versão em português do instrumento de avaliação de qualidade de vida da OMS (WHOQOL-100) . **Revista Brasileira de Psiquiatria**, São Paulo, v. 21, n. 1, p. 19-28, 1999.
67. JONES, P. W.; WIJKSTRA, P. J. Quality of life in patients with chronic obstructive pulmonary disease. **European Respiratory Monograph**, Hanover, v. 38, n. 1, p. 375-386, 2006.

68. MANGUEIRA, N. M. et al. Correlation between clinical parameters and health-related quality of life in women with COPD. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, Brasília, v. 35, n. 3, p. 248-255, mar. 2009.
69. OKUBADEJO, A. A.; JONES, P. W.; WEDZICHA, J. A. Quality of life in patients with chronic obstructive pulmonary disease and severe hypoxemia. **Thorax**, Bethesda, v. 51, n. 1, p. 44-47, jan. 1996.
70. SCHRIER, A. C. et al. Quality of life in elderly patients with chronic nonspecific lung disease seen in family practice. **Chest**, Chicago, v. 98, n. 4, p. 894-899, oct. 1990.
71. GERHARDT, C. A. et al. Stability and predictors of health-related quality of life of inner-city girls. **Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics**, Baltimore, v. 24, n. 3, p. 189-194, jun. 2003.
72. WIJNHOFEN, H. A. et al. Determinants of different dimensions of disease severity in asthma and COPD: pulmonary function and health-related quality of life. **Chest**, Chicago, v. 119, n. 4, p. 1034-1042, apr. 2001.
73. MAHLER, D. A. et al. Impact of dyspnea and physiologic function on general health status in patients with chronic obstructive pulmonary disease. **Chest**, Chicago, v. 102, n. 2, p. 395-401, aug. 1992.
74. RENWICK, D. S.; CONNOLLY, M. J. Impact of obstructive airways disease on quality of life in older adults. **Thorax**, Bethesda, v. 51, n. 5, p. 520-525, may. 1996.
75. HAJIRO, T. et al. A comparison of the level of dyspnea vs disease severity in indicating the health-related quality of life of patients with COPD. **Chest**, Chicago, v. 116, n. 6, p. 1632-1637, dec. 1999.
76. HAJIRO T. et al. Stages of disease severity and factors that affect the health status of patients with chronic obstructive pulmonary disease. **Respiratory Medicine**, London, v. 94, n. 9, p. 841-846, sep. 2000.
77. JONES, P. W. Health status measurement in chronic obstructive pulmonary disease. **Thorax**, Bethesda, v. 56, n. 11, p. 880-887, nov. 2001.

78. PINTO, M. F. et al. Qualidade de vida de cuidadores de idosos com doença de Alzheimer. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 22, n. 5, p. 652-627, sep./ oct. 2009.
79. HULLEY, S. B. et al. **Delineando a pesquisa clínica**: uma abordagem epidemiológica. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.
80. PAGANO, M.; GAUVREAU, K. **Princípios de bioestatística**. 2. ed. São Paulo: Thomson Learning, 2006.
81. PEREIRA, C. A. C. et al. Valores de referência para espirometria em uma amostra da população brasileira adulta. **Jornal de Pneumologia**, São Paulo, v. 18, p. 10-22, mar. 1992.
82. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE PESQUISA (ABEP). **Critério de Classificação Econômica Brasil**. São Paulo: ABEP, 2003.
83. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE PESQUISA (ABEP). **Critério de Classificação Econômica Brasil**. São Paulo: ABEP, 2010.
84. FLECK, M. P. A. et al. Aplicação da versão em português do instrumento abreviado da avaliação da qualidade de vida "WHOQOL-bref". **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 34, n. 2, p. 178-183, abr. 1999.
85. CHACHAMOVICK, E.; FLECK, M. P. A. Desenvolvimento do WHOQOL-BREF. In: FLECK, M. P. et. al. (Org.). **A avaliação de qualidade de vida**: guia para profissionais de saúde. Porto Alegre: Artmed, 2008.
86. GLOBAL INITIATIVE FOR CHRONIC OBSTRUCTIVE LUNG DISEASE. **Global Strategy for the Diagnosis, Management, and Prevention of COPD – UPDATED 2010**. Disponível em:<
http://www.goldcopd.org/uploads/users/files/GOLDReport_April112011.pdf
>. Acesso em: 15 abr. 2013.
87. BORGES, M. et al. Carga de Doença Atribuível ao Tabagismo em Portugal. **Revista Portuguesa de Pneumologia**, Lisboa, v. 15, n. 6, nov./dez. 2009.

88. SOBRADILLO, V. et al. [Epidemiological study of chronic obstructive pulmonary disease in Spain (IBERPOC): prevalence of chronic respiratory symptoms and airflow limitation]. **Archivos de Bronconeumologia**, Barcelona, v. 35, n. 4, p. 159-166, apr. 1999.
89. KRZYZANOWSKI, M.; KAUFFMANN, F. The relation of respiratory symptoms and ventilatory function to moderate occupational exposure in a general population. Results from the French PAARC study of 16,000 adults. **International Journal of Epidemiology**, London, v. 17, n. 2, p. 397-406, jun. 1988.
90. MONTNEMERY, P. et al. Prevalence of obstructive lung diseases and respiratory symptoms in southern Sweden. **Respiratory Medicine**, London, v. 92, n. 12, p. 1337-1345, dec. 1998.
91. BAKKE, P. S. et al. Prevalence of obstructive lung disease in a general population: relation to occupational title and exposure to some airborne agents. **Thorax**, Bethesda, v. 46, n. 12, p. 863-870, dec. 1991.
92. COUTINHO, R. X.; SANTOS, C. M.; ACOSTA, M. A. F. Perfil de idosos praticantes de atividades físicas: saúde da vida diária. **Revista Digital**, Buenos Aires, v. 14, n. 133, jun. 2009. Disponível em: <<http://www.efdeportes.com/efd133/idosos-praticantes-de-atividades-fisicas.htm>>. Acesso em: 25 abr. 2013.
93. BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem: princípios e diretrizes**. Brasília: MS, 2009.
94. SAETTA, M. et al. Cellular and Structural Dases of Chronic Obstructive Pulmonary Disease. **American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine**, New York, v. 163, n. 6, p. 1304-1309, may 2001.
95. SANDFORD, A. J.; SILVERMAN, E. K. Chronic obstructive pulmonary disease. 1: Susceptibility factors for COPD the genotype-environment interaction. **Thorax**, Bethesda, v. 57, n. 8, p. 736-741, aug. 2002.
96. TORRES, B. S.; GODOY, I. Diretrizes para Cessação do Tabagismo. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, São Paulo, v. 30, supl. 2, ago. 2004.

97. LINDBERG, A. et al. Prevalence of chronic obstructive pulmonary disease according to BTS, ERS, GOLD and ATS criteria in relation to doctor's diagnosis, symptoms, age, gender, and smoking habits. **Respiration**, Basel, v. 72, n. 5, p. 471-479, sep./oct. 2005.
98. YAMASAKI, A. et al. COPD is frequent in conditions of comorbidity in patients treated with various diseases in a university hospital. **International Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease**, Auckland, n. 5, p. 351-355, oct. 2010.
99. OGA, T. et al. Analysis of the factors related to mortality in chronic obstructive pulmonary disease: role of exercise capacity and health status. **American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine**, New York, v. 167, n. 4, p. 544-549, feb. 2003.
100. PITTA, F. et al. Characteristics of physical activities in daily life in chronic obstructive pulmonary disease. **American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine**, New York, v. 171, n. 9, p. 972-977, may 2005.
101. GARCIA-AYMERICH, J. et al. Regular physical activity reduces hospital admission and mortality in chronic obstructive pulmonary disease: a population based cohort study. **Thorax**, Bethesda, v. 61, n. 9, p. 772-778, sep. 2006.
102. YOHANNES, A. M.; BALDWIN, R. C.; CONNOLLY, M. Mortality predictors in disabling chronic obstructive pulmonary disease in old age. **Age and Ageing**, London, v. 31, n. 2, p. 137-140, mar. 2002.
103. MIRAVITLES, M. Avaliação econômica de doença pulmonar obstrutiva crônica e de suas agudizações. Aplicação na América Latina. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, São Paulo, v. 30, n. 3, p. 274-285, may/jun. 2004.
104. COULTAS, D. B. et al. The health impact of undiagnosed airflow obstruction in a national sample of United States adults. **American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine**, New York, v. 164, n. 3, p. 372-377, aug. 2001.

105. QASEEM, A. et al. Diagnosis and management of stable chronic obstructive pulmonary disease: a clinical practice guideline from the American College of Physicians. **Annals of Internal Medicine**, Philadelphia, v. 147, n. 9, p. 633-638, nov. 2007. Disponível em: <http://www.gradeworkinggroup.org/publications/Qaseem_ACP-COPD_Annals2007.pdf> . Acesso em: 20 mar. 2013.

106. CALONGE, N. et al. Screening for chronic obstructive pulmonary disease using spirometry: U.S. Preventive Services Task Force Recommendation Statement. **Annals of Internal Medicine**, Philadelphia, v. 148, n. 7, p. 529-534, apr. 2008.

107. QASEEM, A. et al. Diagnosis and management of stable chronic obstructive pulmonary disease: a clinical practice guideline update from the American College of Physicians, American College of Chest Physicians, American Thoracic Society, and European Respiratory Society. **Annals of Internal Medicine**, Philadelphia, v. 155, n. 3, p. 179-191, aug. 2011.

108. RIEGELS-JAKOBSEN, T. et al. Municipality screening of citizens with suspicion of chronic obstructive pulmonary disease. **International Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease**, Auckland, n. 7, p. 35-41, feb. 2012.

109. SCHIRNHOFER, L. et al. Using targeted spirometry to reduce non-diagnosed chronic obstructive pulmonary disease. **Respiration**, Basel, v. 81, n. 6, p. 476-482, 2011.

110. QUEIROZ, M. C. C. A. M.; MOREIRA, M. A. C.; RABAHI, M. F. Subdiagnóstico de DPOC na atenção primária em Aparecida de Goiânia, Goiás. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, São Paulo, v. 38, n. 6, p. 692-699, nov./dez. 2012.

111. TAJES, J. P. T.; MACARIO, C. C. Chronic obstructive pulmonary disease in women. **Archivos de Bronconeumologia**, Barcelona, v. 46, supl. 3, p. 23-27, 2010.

112. SOARES, S. et al. Caracterização de uma população com risco acrescido de DPOC. **Revista Portuguesa de Pneumologia**, Lisboa, v. 16, n. 2, p. 237-252, 2010.

113. LOKKE, A. et al. Developing COPD: a 25 year follow up study of the general population. **Thorax**, Bethesda, v. 61, n. 11, p. 935-939, nov. 2006.
114. PAULIN, E.; BRUNETTO, A. F.; CARVALHO, C. R. F. Efeitos de programa de exercícios físicos direcionado ao aumento da mobilidade torácica em pacientes portadores de doença pulmonar obstrutiva crônica. **Jornal de Pneumologia**, São Paulo, v. 29, n. 5, p. 52-63, set./out. 2003.
115. CHACHAMOVICH, E.; TRENTINI, C.; FLECK, M. P. A. Qualidade de vida em idosos: conceituação e investigação. In: NÉRI, A. L. **Qualidade de vida na velhice**: enfoque multidisciplinar. Campinas: Alínea, 2007. p. 61-81.
116. SPRANGERS, M. A. et al. Which chronic conditions are associated with better or poorer quality of life? **Journal of Clinical Epidemiology**, Oxford, v. 53, n. 9, p. 895-907, sep. 2000.
117. PEREIRA, R. Contribuição dos domínios físico, social, psicológico e ambiental para a qualidade de vida global de idosos. **Revista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul**, Porto Alegre, v. 28, p. 27-38, jan./apr. 2006.
118. DEL PINO, A. C. S. Calidad de vida en la atención al mayor. **Revista Multidisciplinar de Gerontología**, Logroño, v. 13, n. 3, p. 188-192, 2003.
119. AVIS, N. E. et al. Quality of life in diverse groups of midlife women: assessing the influence of menopause, health status and psychosocial and demographic factors. **Quality of Life Research**, Oxford, v. 13, n. 5, p. 933-946, jun. 2004.
120. NERI, A. L. **Qualidade de vida e idade madura**. Campinas: Papirus; 1993
121. FREIRE, S. Envelhecimento bem-sucedido e bem-estar. In: NERI, A. L.; FREIRE, A. S. (Org.). **E por falar em boa velhice**. Campinas: Papirus, 2000. p. 21-31.
122. GARCIA, E. L. et al. Social network and health related quality of life in older adults: a population-based study in Spain. **Quality of Life Research**, Oxford, v. 14, n. 2, p. 511-520, mar. 2005.

123. MICHELSON, H.; BOLUND, C.; BRANDBERG, Y. Multiple chronic health problems are negatively associated with health related quality of life (HRQoL) irrespective of age. **Quality of Life Research**, Oxford, v. 9, n. 10, p. 1093-1104, 2001.
124. OSBORNE, R. H. et al. Quality of life assessment in the community-dwelling elderly: validation of the Assessment of Quality of Life (AQOL) instrument and comparison with the SF-36. **Journal of Clinical Epidemiology**, Oxford, v. 56, n. 2, p. 138-147, feb. 2003.
125. HEINONEN, H. et al. Is the evaluation of the global quality of life determined by emotional status? **Quality of Life Research**, Oxford, v. 13, n. 8, p. 1347-1356, oct. 2004.
126. ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. **Salud y envejecimiento**: un documento para discusión - versión preliminar. Madrid: Instituto de Migraciones y Servicios Sociales, 2001.
127. JAKOBSSON, U.; HALLBERG, I. R.; WESTERGREN, A. Overall and health related quality of life among the oldest old in pain. **Quality of Life Research**, Oxford, v. 13, n. 1, p. 125-136, feb. 2004.
128. SHERBOURNE, C. D. et al. Social support and stressful life events: age differences in their effects on health related quality of life among chronically ill. **Quality of Life Research**, Oxford, v. 1, n. 4, p. 235-246, aug. 1992.
129. HARDIE, J. A. et al. Risk of over-diagnosis of COPD in asymptomatic elderly never-smokers. **The European Respiratory Journal**, Copenhagen, v. 20, n. 5, p. 1117-1122, nov. 2002.

APÊNDICES

APÊNDICE A - TERMO DE ESCLARECIMENTO E TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Título: INFLUÊNCIA DE DOENÇAS CRÔNICAS SOBRE A QUALIDADE DE VIDA, ATIVIDADE FÍSICA E TRABALHO, EM USUÁRIOS DA UNIDADE DE ATENDIMENTO AO IDOSO - UBERABA - MG.

TERMO DE ESCLARECIMENTO

Você está sendo convidado a participar do estudo “**INFLUÊNCIA DE DOENÇAS CRÔNICAS SOBRE A QUALIDADE DE VIDA, ATIVIDADE FÍSICA E TRABALHO, EM USUÁRIOS DA UNIDADE DE ATENÇÃO AO IDOSO - UBERABA - MG**”. Os avanços na área da saúde ocorrem por meio de estudos como este e por isso a sua participação é importante. Queremos saber se doenças crônicas mudam a qualidade de vida, que é quanto você se sente bem, a atividade física, que é o quanto você pratica de esforços, e trabalho em pessoas da sua idade. Caso você participe, será necessário responder questionários e assoprar num aparelho para medir o ar dos pulmões (espirometria), que será realizada na própria UAI. Os questionários são listas de perguntas sobre: seu estado de saúde; o quanto você se sente bem; o quanto você pratica de esforços; o seu trabalho seja no passado e ou no presente; sua condição econômica, seu grau de instrução e dados pessoais, cujo tempo para preenchimento será de quinze a vinte minutos. Além dessas medidas, os voluntários farão o teste de caminhada de 6 minutos, utilizando um aparelho acoplado na cintura chamado pedômetro, que não acarretará risco ou desconforto ao participante.—Não será feito nenhum procedimento que lhe traga risco à sua saúde ou vida. Você terá a garantia de que os dados serão divulgados, sem a identificação pessoal, garantindo assim o seu sigilo e anonimato.

Você poderá ter todas as informações que quiser e poderá não participar da pesquisa ou sair da pesquisa a qualquer momento, sem prejuízo no seu atendimento. Pela sua participação no estudo, você não receberá qualquer valor em dinheiro, mas terá a garantia de que não gastará nada para participar da pesquisa. Seu nome não aparecerá em qualquer momento do estudo, pois você será identificado com um número.

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.

Título: “INFLUÊNCIA DE DOENÇAS CRÔNICAS SOBRE A QUALIDADE DE VIDA, ATIVIDADE FÍSICA E TRABALHO, EM USUÁRIOS DA UNIDADE DE ATENÇÃO AO IDOSO - UBERABA - MG”.

Eu,....., li e/ou ouvi o esclarecimento acima e compreendi para que serve o estudo e qual procedimento a que serei submetido. A explicação que recebi esclarece os riscos e benefícios do estudo. Eu entendi que sou livre para interromper minha participação a qualquer momento, sem justificar minha decisão e que isso não afetará o atendimento. Sei que meu nome não será divulgado, que não terei despesas e não receberei dinheiro por participar do estudo. Eu concordo em participar do estudo.

III. DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO VOLUNTÁRIO DA PESQUISA.

1. Nome:_____

2. Endereço:_____

3. Telefone:_____

Uberaba,//.....

Assinatura do voluntário ou seu responsável legal

Assinatura do entrevistador

Contato com o pesquisador: Simeão R. Santos

Endereço: Rua Goitacases, 61 - Bairro São Benedito, Uberaba – MG

Fone: (34) 8836-9244

Contato com o orientador: Prof. Dr. Elcio S. Oliveira Vianna

Endereço: Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto, Campus USP, Seção de Pneumologia.

Fone: (016) 3602-2706

APÊNDICE B - FICHA DE TRIAGEM

1. Nome_

2. Idade_____

3. Sexo ☐ F ☐ M

I.D: _____

4. Naturalidade ☐ Uberaba ☐ Outros (especificar): _____

5. Telefones - Fixo: _____ Celular: _____

6. Estado Civil

Solteiro (a)	Casado (a)	Vivendo como casado (a)	Separado (a)	Divorciado (a)	Viúvo (a)
1	2	3	4	5	6

7. Nível Educacional

Analfabeto	1º grau incomp	1º grau completo	2º grau incomp	2º grau completo	3º grau incomp	3º grau completo	Especialização	P.G.
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Incomp = incompleto

8. Com quem você mora atualmente?

Sozinho	Com familiares	Com amigos	Conhecidos (hotel, pensão e outros)
1	2	3	4

9. Pratica exercício físico ≥ 1 vez/sem, ≥ 15 min contínuos: ☐ não ☐ sim

9.1. Se sim, com que frequência:

☐ 1 ou 2 vezes/sem ☐ 3 ou 4 vezes/sem ☐ 5 ou mais vezes/sem

9.2. Se sim, qual a duração da atividade:

☐ 15 minutos ☐ 30 minutos ☐ 45 minutos ☐ 1 hora ou mais

10. Estado de saúde - Doenças (que o senhor(a) sabe ter):

10.1. Hipertensão arterial:

☐ não ☐ sim

10.2. Diabetes mellitus:

☐ não ☐ sim10.3. Se diabético, qual tipo: ☐ Não sabe ☐ N/A ☐ Tipo I ☐ Tipo II10.4. DPOC (enfisema ou bronquite do cigarro): ☐ não ☐ sim

10.5. Asma:

☐ não ☐ sim

10.6. Outras doenças:

☐ não ☐ sim;

Se sim, quais? _____.

11. O(a) senhor(a) fuma ou fumou (por mais de 10 anos)? ☐ Sim ☐ Não

12. Quantidade de (tipos de) remédios em comprimidos em uso diariamente:

☐ Nenhum; ☐ 1 tipo; ☐ 2 tipos; ☐ 3 tipos ou mais; ☐ Outros, p. ex., injeções: _____

13. O(a) senhor(a) usa medicamentos para

13.1. Hipertensão

☐ não ☐ sim;

13.2. Diabetes

☐ não ☐ sim;

13.3. Inalação

☐ não ☐ sim;

14. O(a) senhor(a) participa de qual(is) modalidade(s) de atendimento na UAI:

15. Peso: _____ 15.1. Altura: _____

15.2. I.M.C: _____

16. Se, na questão 11, respondeu Não, passe para a questão 17.

16.1. Por quanto tempo o (a) senhor (a) fuma ou fumou? _____ anos.

16.2. Há quantos anos parou de fumar? Se não parou, responder zero (0) _____ anos.

16.3. Quantos cigarros fumava ou fuma por dia em média? _____

17. O (a) senhor (a) utilizou fogão a lenha? ()Sim ()Não.

Se sim, por quantos anos? _____ anos.

18. Alguma vez teve tosse com expectoração (escarro) quando não estava resfriado?

()Sim ()Não.

18.1. Normalmente tem tosse com expectoração (escarro) logo pela manhã?

()Sim ()Não.

18.2. Com que frequência tem sibilos (chiados)? ()Nunca ()Ocasionalmente ou com mais frequência.

18.3. Tem ou teve alguma alergia? ()Sim ()Não. Qual? _____

18.4. Sentiu falta de ar com mais frequência nos últimos anos? ()Sim ()Não.

Se não, finalize a ficha de triagem.

18.4.1. Sentiu falta de ar durante o dia, em repouso, alguma vez nos últimos 12 meses? ()Sim ()Não.

18.4.2. Acordou durante a noite, por falta de ar, nos últimos 12 meses?()Sim ()Não.

18.4.3. Sentiu falta de ar depois de fazer exercícios físicos intensos nos últimos 12 meses? ()Sim ()Não.

18.4.4. Sente falta de ar quando caminha em terreno plano ou numa subida? ()Sim ()Não.

APÊNDICE C - QUESTIONÁRIO DE CARACTERÍSTICAS DE TRABALHO

Questão 1 - Você atualmente:

- a) Trabalha com remuneração
- b) Trabalha sem remuneração
- c) Não trabalha

Questão 2 - No passado, você:

- a) Trabalhava com remuneração no mesmo emprego.
- b) Trabalhava com remuneração, mas mudou de situação.
- c) Trabalhava sem remuneração no mesmo emprego
- d) Trabalhava sem remuneração, mas mudou de situação.
- e) Não trabalhava

Questão 3 - Responder apenas se respondeu “b” ou “d” na Questão 2.
Você mudou de situação, porque:

- a) Está aposentado
- b) Demitiu-se ou foi demitido
- c) Está afastado

Questão 4 - Responder apenas se respondeu “a” na Questão 3
Você se aposentou por:

- a) Idade
- b) Tempo de contribuição
- c) Problemas de saúde

Questão 5 - Responder apenas se respondeu “b” ou “c” na Questão 3
Você foi demitido, se demitiu ou está afastado por razões de saúde:

- a) Sim
- b) Não

Questão 6 - Outra situação não especificada acima (descrever):

ANEXOS

ANEXO A – OFÍCIO DE APROVAÇÃO PARA A PESQUISA

HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA
DE RIBEIRÃO PRETO DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

Ribeirão Preto, 23 de novembro de 2011

Ofício nº 4321/2011
CEP/MGV

Prezados Senhores,

O trabalho intitulado **“INFLUÊNCIA DE DOENÇAS CRÔNICAS SOBRE A QUALIDADE DE VIDA, ATIVIDADE FÍSICA E TRABALHO EM USUÁRIOS DA UNIDADE DE ATENÇÃO AO IDOSO – UBERABA - MG”**, foi analisado pelo Comitê de Ética em Pesquisa, em sua 337ª Reunião Ordinária realizada em 21/11/2011, e enquadrado na categoria: **APROVADO**, bem como o **Termo de Consentimento Livre e Esclarecido**, de acordo com o Processo HCRP nº 11563/2011.

De acordo com Carta Circular nº 003/2011/CONEP/CNS, datada de 21/03/2011, o sujeito de pesquisa ou seu representante, quando for o caso, deverá rubricar todas as folhas do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE – apondo sua assinatura na última do referido Termo; o pesquisador responsável deverá da mesma forma, rubricar todas as folhas do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE – apondo sua assinatura na última página do referido Termo.

Este Comitê segue integralmente a Conferência Internacional de Harmonização de Boas Práticas Clínicas (IGH-GCP), bem como a Resolução nº 196/96 CNS/MS.

Lembramos que devem ser apresentados a este CEP, o Relatório Parcial e o Relatório Final da pesquisa.

Atenciosamente.

DRª MARCIA GUIMARÃES VILLANOVA
Coordenadora do Comitê de Ética em
Pesquisa do HCRP e da FMRP-USP

Ilustríssimos Senhores

SIMEÃO RODRIGO DOS SANTOS

PROF. DR. ELCIO DOS SANTOS OLIVEIRA VIANNA(Orientador)

Depto. de Clínica Médica

ANEXO B – AUTORIZAÇÃO PARA COLETA DE DADOS

OF. /SEDS/1841/2011

Uberaba, 04 de agosto de 2011

Assunto: Autorização

Prezados Senhores,

Após análise do pedido solicitando autorização para desenvolvimento de um projeto de pesquisa intitulado "INFLUÊNCIA DE DOENÇAS CRÔNICAS SOBRE A QUALIDADE DE VIDA, ATIVIDADE FÍSICA E TRABALHO, EM USUÁRIOS DA UNIDADE DE ATENÇÃO AO IDOSO – UBERABA/MG" fica desde já **AUTORIZADO**, condicionado, ao compromisso da apresentação dos dados coletados, resultados obtidos, para o Município através da SEDS.

A pesquisa objeto do presente ofício, não acarretará ônus de qualquer natureza a Prefeitura Municipal de Uberaba.

Atenciosamente,

Jussara Silveira de Mello Lima
Diretora do Depto. de Desenvolvimento Humano
Decreto 046/2009

Maria Thereza Rodrigues da Cunha
Secretária Municipal de Desenvolvimento Social
Decreto nº 012/2009

Ilmo. Sr.
Prof. Dr. Elcio S. Oliveira Vianna
Aluno Simeão Rodrigo dos Santos
Ribeirão Preto/SP

MTRC/ahbs

ANEXO C – CRITÉRIO DE CLASSIFICAÇÃO ECONÔMICA BRASIL

O Critério de Classificação Econômica Brasil, enfatiza sua função de estimar o poder de compra das pessoas e famílias urbanas, abandonando a pretensão de classificar a população em termos de "classes sociais". A divisão de mercado definida abaixo é de classes econômicas.

SISTEMA DE PONTOS

Posse de itens

	Quantidade de Itens				
	0	1	2	3	4 ou +
Televisão em cores	0	1	2	3	4
Rádio	0	1	2	3	4
Banheiro	0	4	5	6	7
Automóvel	0	4	7	9	9
Empregada mensalista	0	3	4	4	4
Máquina de lavar	0	2	2	2	2
Videocassete e/ou DVD	0	2	2	2	2
Geladeira	0	4	4	4	4
Freezer (aparelho independente ou parte da geladeira duplex)	0	2	2	2	2

Grau de Instrução do chefe de família

Nomenclatura Antiga	Nomenclatura Atual	
Analfabeto/ Primário incompleto	Analfabeto/ Até 3ª série Fundamental/ Até 3ª série 1º. Grau	0
Primário completo/ Ginásial incompleto	Até 4ª série Fundamental / Até 4ª série 1º. Grau	1
Ginásial completo/ Colegial incompleto	Fundamental completo/ 1º. Grau completo	2
Colegial completo/ Superior incompleto	Médio completo/ 2º. Grau completo	4
Superior completo	Superior completo	8

CORTES DO CRITÉRIO BRASIL

Classe	Pontos
A1	42 - 46
A2	35 - 41
B1	29 - 34
B2	23 - 28
C1	18 - 22
C2	14 - 17
D	8 - 13
E	0 - 7

PROCEDIMENTO NA COLETA DOS ITENS

É importante e necessário que o critério seja aplicado de forma uniforme e precisa. Para tanto, é fundamental atender integralmente as definições e procedimentos citados a seguir.

Para aparelhos domésticos em geral devemos:

Considerar os seguintes casos

- Bem alugado em caráter permanente
- Bem emprestado de outro domicílio há mais de 6 meses
- Bem quebrado há menos de 6 meses

Não considerar os seguintes casos

- Bem emprestado para outro domicílio há mais de 6 meses
- Bem quebrado há mais de 6 meses
- Bem alugado em caráter eventual
- Bem de propriedade de empregados ou pensionistas

Televisores

Considerar apenas os televisores em cores. Televisores de uso de empregados domésticos (declaração espontânea) só devem ser considerados caso tenha(m) sido adquirido(s) pela família empregadora.

Rádio

Considerar qualquer tipo de rádio no domicílio, mesmo que esteja incorporado a outro equipamento de som ou televisor. Rádios tipo walkman, conjunto 3 em 1 ou microsystems devem ser considerados, desde que possam sintonizar as emissoras de rádio convencionais. Não pode ser considerado o rádio de automóvel.

Banheiro

O que define o banheiro é a existência de vaso sanitário. Considerar todos os banheiros e lavabos com vaso sanitário, incluindo os de empregada, os localizados fora de casa e os da(s) suite(s). Para ser considerado, o banheiro tem que ser privativo do domicílio. Banheiros coletivos (que servem a mais de uma habitação) não devem ser considerados.

Automóvel

Não considerar táxis, vans ou pick-ups usados para fretes, ou qualquer veículo usado para atividades profissionais. Veículos de uso misto (lazer e profissional) não devem ser considerados.

Empregada doméstica

Considerar apenas os empregados mensalistas, isto é, aqueles que trabalham pelo menos 5 dias por semana, durmam ou não no emprego. Não esquecer de incluir babás, motoristas, cozinheiras, copeiras, arrumadeiras, considerando sempre os mensalistas.

Aspirador de Pó

Considerar mesmo que seja portátil e também máquina de limpar a vapor (Vaporetto).

Máquina de Lavar

Perguntar sobre máquina de lavar roupa, mas quando mencionado espontaneamente o tanquinho deve ser considerado.

Videocassete e/ou DVD

Verificar presença de qualquer tipo de vídeo cassete ou aparelho de DVD.

Geladeira e Freezer

No quadro de pontuação há duas linhas independentes para assinalar a posse de geladeira e freezer respectivamente. A pontuação entretanto, não é totalmente independente, pois uma geladeira duplex (de duas portas), vale tantos pontos quanto uma geladeira simples (uma porta) mais um freezer.

As possibilidades são:

Não possui geladeira nem freezer	0 pt
Possui geladeira simples (não duplex) e não possui freezer	2 pts
Possui geladeira de duas portas e não possui freezer	3 pts
Possui geladeira de duas portas e freezer	3 pts
Possui freezer mas não geladeira (caso raro mas aceitável)	1 pt

ANEXO D - QUESTIONÁRIO: WHOQOL-BREF

Por favor, leia cada questão, veja o que você acha e circule no número e lhe parece a melhor resposta.

		muito ruim	Ruim	nem ruim nem boa	boa	muito boa
1	Como você avaliaria sua qualidade de vida?	1	2	3	4	5
		muito insatisfeito	Insatisfeito	nem satisfeito nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
2	Quão satisfeito(a) você está com a sua saúde?	1	2	3	4	5

As questões seguintes são sobre **o quanto** você tem sentido algumas coisas nas últimas duas semanas.

		nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
3	Em que medida você acha que sua dor (física) impede você de fazer o que você precisa?	1	2	3	4	5
4	O quanto você precisa de algum tratamento médico para levar sua vida diária?	1	2	3	4	5
5	O quanto você aproveita a vida?	1	2	3	4	5
6	Em que medida você acha que a sua vida tem sentido?	1	2	3	4	5
7	O quanto você consegue se concentrar?	1	2	3	4	5
8	Quão seguro(a) você se sente em sua vida diária?	1	2	3	4	5
9	Quão saudável é o seu ambiente físico (clima, barulho, poluição, atrativos)?	1	2	3	4	5

As questões seguintes perguntam sobre **quão completamente** você tem sentido ou é capaz de fazer certas coisas nestas últimas duas semanas.

		nada	muito pouco	médio	muito	completamente
10	Você tem energia suficiente para seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
11	Você é capaz de aceitar sua aparência física?	1	2	3	4	5
12	Você tem dinheiro suficiente para satisfazer suas necessidades?	1	2	3	4	5
13	Quão disponíveis para você estão as informações que precisa no seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
14	Em que medida você tem oportunidades de atividade de lazer?	1	2	3	4	5

As questões seguintes perguntam sobre quão bem ou satisfeito você se sentiu a respeito de vários aspectos de sua vida nas últimas duas semanas.						
		muito ruim	ruim	nem ruim nem bom	bom	muito bom
15	Quão bem você é capaz de se locomover?	1	2	3	4	5
		muito insatisfeito	Insatisfeito	nem satisfeito nem insatisfeito	satisfeito	Muito satisfeito
16	Quão satisfeito(a) você está com o seu sono?	1	2	3	4	5
17	Quão satisfeito(a) você está com sua capacidade de desempenhar as atividades do seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
18	Quão satisfeito(a) você está com sua capacidade para o trabalho?	1	2	3	4	5
19	Quão satisfeito(a) você está consigo mesmo?	1	2	3	4	5
20	Quão satisfeito(a) você está com suas relações pessoais (amigos, parentes, conhecidos, colegas)?	1	2	3	4	5
21	Quão satisfeito(a) você está com sua vida sexual?	1	2	3	4	5
22	Quão satisfeito(a) você está com o apoio que você recebe de seus amigos?	1	2	3	4	5
23	Quão satisfeito(a) você está com as condições do local onde mora?	1	2	3	4	5
24	Quão satisfeito(a) você está com o seu acesso aos serviços de saúde?	1	2	3	4	5
25	Quão satisfeito(a) você está com o seu meio de transporte?	1	2	3	4	5

As questões seguintes referem-se a **com que frequência** você sentiu ou experimentou certas coisas nas últimas duas semanas.

		nunca	Algumas vezes	frequentemente	muito frequentemente	sempre
26	Com que frequência você tem sentimentos negativos tais como mau humor, desespero, ansiedade, depressão?	1	2	3	4	5