

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
FACULDADE DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS
FARMACÊUTICAS

CONSUMO DE MEDICAMENTOS EM ADULTOS DO BRASIL E
DA REGIÃO METROPOLITANA DE MANAUS

VANESSA PEREIRA GOMES

MANAUS
2017

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
FACULDADE DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS
FARMACÊUTICAS

VANESSA PEREIRA GOMES

CONSUMO DE MEDICAMENTOS EM ADULTOS DO BRASIL E
DA REGIÃO METROPOLITANA DE MANAUS

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas da Universidade Federal do Amazonas, como parte do requisito para a obtenção do título de Mestre em Ciências Farmacêuticas.

Orientadora: Profa. Dra. Taís Freire Galvão

MANAUS
2017

Ficha Catalográfica

Ficha catalográfica elaborada automaticamente de acordo com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

G633c	Gomes, Vanessa Pereira Consumo de medicamentos em adultos do Brasil e da Região Metropolitana de Manaus / Vanessa Pereira Gomes. 2017 97 f.: il.; 31 cm. Orientadora: Tais Freire Galvão Dissertação (Mestrado em Ciências Farmacêuticas) - Universidade Federal do Amazonas. 1. Uso de Medicamentos. 2. Estudos Transversais. 3. Revisão. 4. Adultos. 5. Brasil. I. Galvão, Tais Freire II. Universidade Federal do Amazonas III. Título
-------	---

CONSUMO DE MEDICAMENTOS EM ADULTOS DO BRASIL E DA REGIÃO METROPOLITANA DE MANAUS

VANESSA PEREIRA GOMES

Esta dissertação foi julgada adequada para a obtenção do título de Mestre em Ciências Farmacêuticas e aprovada em sua forma final pelo Programa de Pós-graduação em Ciências Farmacêuticas da Universidade Federal do Amazonas.

Profa. Dra. Marne Carvalho de Vasconcelos

Coordenadora do PPGCF

Apresentada perante a banca examinadora composta pelos professores:

Profa. Dra. Taís Freire Galvão (UFAM e Unicamp) - Presidente

Prof^ª Dr^ª Leila Cristina Ferreira da Silva (FVS/AM) - Membro externo

Prof. Dr. Emerson da Silva Lima (UFAM) - Membro interno

Manaus, 23 de Junho de 2017

Ao meu Deus, mãe, pai, irmãos, esposo, filha e
amigos pelo incentivo para realização deste
trabalho, dedico.

AGRADECIMENTOS

A Deus por ter me dado saúde força e entendimento para superar as dificuldades.

Aos meus pais, pelo cuidado com a minha educação e apoio incondicional.

Ao meu esposo Hebimael Lima, pelo amor, paciência e auxílio em todos os momentos.

À minha orientadora, pelas horas investidas em cada detalhe da minha formação, pela diligência nas correções e confiança na minha capacidade de aprendizado.

Aos amigos da igreja, Faculdade de Ciências Farmacêuticas e Setor de Vigilância Saúde e Segurança do Paciente do Hospital Universitário Getúlio Vargas pela parceria e estímulo na execução deste projeto.

Ao programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas da Universidade Federal do Amazonas, pela oportunidade do mestrado.

À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas pela concessão da bolsa de mestrado.

RESUMO

Introdução: O uso adequado de medicamentos está associado a diminuição de morbidade e mortalidade dos usuários. A avaliação do padrão de consumo desses produtos na população possibilita conhecer os medicamentos mais utilizados, avaliar o perfil da população, formas de acesso, aspectos socioeconômicos e as principais doenças relacionadas, estas informações são instrumentos para elaboração de medidas educativas e melhoria das políticas públicas de assistência à saúde da população.

Objetivo: Avaliar a prevalência do consumo de medicamentos dos adultos no Brasil e na Região Metropolitana de Manaus.

Métodos: Realizaram-se duas pesquisas em paralelo. A primeira estimou o consumo de medicamentos no Brasil, mediante uma revisão sistemática com meta-análise dos estudos de utilização de medicamentos. Realizou-se buscas nas bases MEDLINE, Embase dentre outras fontes até janeiro de 2017. Duas revisoras independentes selecionaram os estudos e a orientadora foi consultada em caso de divergências. A acadêmica extraiu os dados e avaliou a qualidade metodológica dos estudos incluídos, etapas que foram revisadas pela orientadora. As prevalências de consumo foram combinadas em meta-análises de efeitos aleatórios e a heterogeneidade foi medida pelo I^2 . A segunda pesquisa refere-se a um estudo transversal de base populacional realizado na Região Metropolitana de Manaus para estimar o consumo de medicamentos pelos adultos. A partir de uma amostragem realizada em três estágios (setor censitário, domicílio e morador), os participantes do inquérito informaram dados sociais, econômicos e demográficos, situação de saúde e o uso de medicamentos nos últimos quinze dias. Os medicamentos foram classificados segundo o *Anatomical Therapeutic and Chemical Classification* (ATC). As abordagens foram realizadas por entrevistadores experientes em pesquisas quantitativas, os quais receberam treinamento específico para a pesquisa. Na análise

descritiva foram avaliadas todas as variáveis que caracterizam a amostra e a análise estatística ponderou o delineamento amostral complexo em todos os cálculos. Executou-se a regressão de Poisson com variância robusta para obter as razões de prevalência (RP) ajustadas pelas variáveis com significância estatística de $p \leq 0,10$ na análise bivariada.

Resultados: Na revisão sistemática identificamos 4.005 publicações, das quais 14 foram incluídas no estudo. A maioria dos estudos (12/14) mediu o consumo nos últimos 15 dias, encontrando prevalência de consumo de 49,1% (IC95%: 48,5-49,6%; I²=100%). O período recordatório explica parte da heterogeneidade encontrada (R²=23%; p=0,048), mas a análise de subgrupos não possibilitou encontrar resultados mais homogêneos.

No estudo transversal a prevalência do consumo de medicamentos foi 29% (IC 95%: 28-31%) nos últimos quinze dias e 15% (IC 95%:14-17%) no dia da entrevista. Os analgésicos (18%), os agentes do sistema renina-angiotensina (13%), anti-inflamatórios e produtos antirreumáticos (12%) foram mais consumidos de acordo com o ATC e os medicamentos mais consumidos incluíram dipirona (13%), losartana (7%) e diclofenaco (5%). A prescrição médica foi a principal indutora do consumo (80%), obtidos principalmente por compra em drogaria (46,4%) e pelo Sistema Único de Saúde (39,6).

Conclusão: Ainda que inconsistências entre os estudos limitem os achados, foi possível observar na revisão sistemática que aproximadamente metade dos adultos brasileiros utiliza medicamentos. A prevalência do consumo na Região Metropolitana de Manaus ocorre em menos de um terço da população. Para assegurar o uso racional dessas tecnologias no âmbito nacional e regional, ações de cuidado farmacêutico devem ser promovidas.

Palavras-chave: Uso de Medicamentos, Estudos Transversais, Revisão, Adulto, Brasil.

ABSTRACT

Introduction: The appropriate use of drugs is associated with a reduction in morbidity and mortality among users. The evaluation of the pattern of consumption of these products in the population makes it possible to know the medicines most used, to evaluate the population profile, forms of access, socioeconomic aspects and the main related diseases, these information are instruments for the elaboration of educational measures and improvement of the public policies of Health care of the population.

Objective: To evaluate the prevalence of adult drug use in Brazil and the Metropolitan Region of Manaus

Methods: Two parallel studies were carried out. The first estimated the consumption of drugs in Brazil, through a systematic review with meta-analysis of drug use studies. The MEDLINE and Embase databases were searched through other sources as of January 2017. Two independent reviewers selected the studies and the counselor was consulted in case of divergences. The academic extracted the data and assessed the methodological quality of the included studies, steps that were reviewed by the counselor. Prevalence of consumption were combined in meta-analyzes of random effects and heterogeneity was measured by I^2 . The second research refers to a cross-sectional population-based study conducted in the Metropolitan Region of Manaus to estimate the consumption of medications by adults. Survey participants reported on social, economic and demographic data, health status, and drug use in the last 15 days. The survey was conducted in three stages (census tract, household and resident). The drugs were classified according to the Anatomical Therapeutic and Chemical Classification (ATC). The approaches were carried out by interviewers experienced in quantitative research, who received specific training for the research. In the descriptive analysis we evaluated all the variables that characterize the sample and the statistical analysis

weighted the complex sampling design in all the calculations. The Poisson regression was performed with robust variance to obtain the prevalence ratios (RR) adjusted by the variables with statistical significance of $p \leq 0.10$ in the bivariate analysis.

Results: In the systematic review we identified 4,005 publications, of which 14 were included in the study. The majority of the studies (12/14) measured the consumption in the last 15 days, finding prevalence of consumption of 49.1% (95% CI: 48.5-49.6%, $I^2 = 100\%$). The recall period explains part of the heterogeneity found ($R^2 = 23\%$, $p = 0.048$), but the subgroup analysis did not allow finding more homogeneous results.

In the cross-sectional study, the prevalence of drug use was 29% (95% CI: 28-31%) in the last 15 days and 15% (CI 95%: 14-17%) on the day of the interview. Analgesics (18%), renin-angiotensin system agents (13%), anti-inflammatories and antirheumatic products (12%) were more consumed according to ATC and the most commonly consumed drugs included dipyrone (13%), losartan (7%) and diclofenac (5%). Medical prescription was the main inducer of consumption (80%), obtained mainly by purchase in drugstore (46.4%) and by the Unified Health System (39,6%).

Conclusion: Although inconsistencies between the studies limit the findings, it was possible to observe in the systematic review that approximately half of Brazilian adults use drugs. The prevalence of consumption in the Metropolitan Region of Manaus occurs in less than a third of the population. To ensure the rational use of these technologies at the national and regional levels, pharmaceutical care actions should be promoted.

Keywords: Drug Utilization, Cross-Sectional Studies, Review, Adult, Brazil.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Processo de busca, seleção e inclusão de estudos	36
Figura 2. Prevalência do consumo de medicamentos de acordo com o período recordatório .	41
Figura 3. Processo de seleção dos participantes da pesquisa dos entrevistados.....	61

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Características dos estudos incluídos	37
Tabela 2. Análise de subgrupos para investigação de causas de heterogeneidade.....	39
Tabela 3. Fatores associados ao consumo de medicamento	40
Tabela 4. Características da população e consumo de medicamentos estratificado por sexo ..	62
Tabela 5. Medicamentos de acordo as classes farmacológicas (terceiro nível do sistema de classificação anatômico-terapêutico, n = 1.760 medicamentos)	63
Tabela 6. Medicamentos mais consumidos pelos participantes (n = 1.760)	63
Tabela 7. Consumo de medicamentos por estado de saúde.....	64
Tabela 8. Responsável pela indicação do medicamento e forma de aquisição	65
Tabela 9. Prevalência e razão de prevalência bruta e ajustada do acesso aos medicamentos ..	66

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ATC	Sistema de classificação anatômico-terapêutico (<i>Anatomical Therapeutic Chemical classification system</i>)
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
EMBASE	<i>Excerpta Medica Database</i>
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IC 95%	Intervalo de confiança de 95%
I ²	i-quadrado (medida de inconsistência entre os estudos)
LILACS	Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde
MEDLINE	<i>Medical Literature Analysis and Retrieval System Online</i>
OMS	Organização Mundial da Saúde
PNAUM	Pesquisa Nacional sobre Acesso, Utilização e Promoção do Uso Racional de Medicamentos
RP	Razão de prevalência
SciELO	<i>Scientific Electronic Library Online</i>
SUS	Sistema Único de Saúde
UFAM	Universidade Federal do Amazonas

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	16
1. INTRODUÇÃO	18
2. OBJETIVOS	21
3. ARTIGO 1 - PREVALÊNCIA DO CONSUMO DE MEDICAMENTOS EM ADULTOS BRASILEIROS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA	22
3.1. Resumo	22
3.2. Abstract	23
3.3. Introdução	24
3.4. Método	25
3.4.1. Delineamento e registro do protocolo	25
3.4.2. Critérios de elegibilidade	25
3.4.3. Fontes de informação	25
3.4.4. Estratégia de busca	25
3.4.5. Seleção dos estudos	26
3.4.6. Extração dos dados	26
3.4.7. Avaliação da qualidade	27
3.4.8. Análise dos dados	27
3.5. Resultados	28
3.5.1. Seleção dos estudos	28
3.5.2. Características dos estudos	28
3.5.3. Avaliação da qualidade	28
3.5.4. Desfechos	29
3.6. Discussão	30
3.7. Figuras e tabelas	36
4. ARTIGO 2 - CONSUMO DE MEDICAMENTOS POR ADULTOS NA REGIÃO METROPOLITANA DE MANAUS, UM ESTUDO DE BASE POPULACIONAL	42
4.1. Resumo	42
4.2. Abstract	43

4.3. Introdução	45
4.4. Métodos	47
4.4.1. Desenho do estudo	47
4.4.2. Contexto	47
4.4.3. Participantes	48
4.4.4. Variáveis	48
4.4.5. Fontes de dados e mensuração	49
4.4.6. Controle de vieses	51
4.4.7. Tamanho do estudo	51
4.4.8. Métodos estatísticos	51
4.4.9. Aspectos éticos	52
4.5. Resultados	52
4.5.1. Participantes	52
4.5.2. Consumo de medicamentos	53
4.5.3. Responsável pela indicação	54
4.5.4. Forma de aquisição dos medicamentos	54
4.5.5. Fatores associados ao consumo de medicamentos	54
4.6. Discussão	55
4.7. Figuras e tabelas	61
5. CONCLUSÃO	67
REFERÊNCIAS	68
APÊNDICES	75
APÊNDICE A - Bases de dados, estratégias de busca e resultados das buscas da revisão sistemática (data da atualização da última busca: 17/01/2017)	75
APÊNDICE B – Metarregressões para explorar as causas de heterogeneidade	76
APÊNDICE C - Questionário da pesquisa	79
APÊNDICE D - Termo de consentimento livre e esclarecido	91
APÊNDICE E - Distribuição dos medicamentos consumidos pelo subgrupo farmacológico da classificação anatômico-terapêutica (ATC)	92

APRESENTAÇÃO

A presente dissertação submetida à aprovação no Programa de Pós-graduação em Ciências Farmacêuticas da Universidade Federal do Amazonas visa obter dados do consumo de medicamentos na população adulta utilizando-se de dois métodos distintos: uma revisão sistemática da literatura e um estudo transversal de base populacional.

A revisão sistemática, apresentada como artigo 1, foi realizada seguindo as recomendações atuais de elaboração e redação, nela sumarizamos dados acerca da prevalência do consumo de medicamentos relatados nos estudos de utilização de medicamentos de representatividade populacional realizados no Brasil. A revisão foi aceita para publicação na revista Ciência e Saúde Coletiva para o número temático “A assistência farmacêutica e acesso a medicamentos”.

No artigo 2 relatamos a principal investigação desta dissertação, a prevalência do consumo de medicamentos por adultos na Região Metropolitana de Manaus. Este inquérito faz parte de um projeto de pesquisa maior, delineado para avaliar os fatores associados ao acesso e uso de insumos e serviços de saúde na região. Aguardamos os comentários da banca para submissão do artigo após a defesa.

Os produtos da dissertação estão apresentados como artigos científicos, com suas ilustrações apresentadas ao final do texto de cada artigo, numeradas sequencialmente na dissertação. Optou-se por unificar a lista de referências utilizadas em ambos os artigos, exibindo ao final da dissertação juntamente com apêndices e anexos citados nos artigos. As referências seguiram as definições da Associação Brasileira de Normas Técnicas no estilo ordem de citação previsto pelo Guia para normalização de teses e dissertações da Universidade Federal do Amazonas.

O desenvolvimento desta pesquisa foi norteado pelo interesse em oferecer estimativas recentes do uso e acesso a medicamentos pela população. O uso dos dois métodos possibilitou responder essa pergunta em aspectos diferentes, possibilitando visão ampliada do problema.

1. INTRODUÇÃO

O uso racional de medicamentos envolve a pesquisa, desenvolvimento e inovação, a partir de informações clínicas, epidemiológicas, demográficas e socioeconômicas da população¹. Este conhecimento norteará quais serão as prioridades da saúde pública para produção e assim como intervenções que favoreçam utilização adequada do medicamento pelo cidadão².

O desenvolvimento de medicamentos oferece a oportunidade de melhorias com novas tecnologias ou no aumento da efetividade no tratamento, no entanto fatores como proteção comercial, baixa inovação e a busca por lucro da indústria farmacêutica dificultam a resolução de problemas que afetam a saúde pública^{3,4}.

A pesquisa e desenvolvimento de medicamentos contribui para provisão de tecnologias necessárias no mercado, no entanto a gestão otimizada do sistema de saúde permite viabilizar o acesso pela população. Uma estimativa da Organização Mundial de Saúde (OMS) mostrou que 20% a 40% dos gastos são desperdiçados por ineficiência na gestão ao direcionar o investimento⁵.

Além dos aspectos técnicos do uso de medicamentos, a questão do acesso se apresenta como um dos objetos de investigação da farmacoepidemiologia. Para que o acesso seja equânime em todos os segmentos sociais, são necessárias ações que auxiliem no comportamento da demanda e oferta, principalmente em países com distribuição desigual da renda⁶.

O acesso aos medicamentos é um direito fundamental do ser humano, pois auxilia na manutenção e recuperação da saúde⁷. Para que esse direito seja cumprido este produto deve estar disponível com qualidade, na dosagem certa, quantidade necessária para o tratamento e a um preço acessível a todos. Tendo em vista a importância do acesso de maneira equânime, medidas governamentais são fundamentais em especial nos países menos desenvolvidos⁶.

No Brasil, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária é responsável por regulamentar os interesses entre a produção (indústria) e o consumo (acesso pela população)⁸. Para que a regulamentação ocorra de maneira satisfatória deve-se pesar diversos fatores que implicam na oferta e demanda dos produtos para a população.

Algumas variáveis que incorrem no acesso são: proteção de patentes, que causa a concentração de venda de um único produto e por vezes preços acima da capacidade de aquisição; registro para comercialização de medicamentos necessários, mas que ainda não estão disponíveis no Brasil; e disponibilidade de medicamentos em quantidades suficientes para todos que necessitem da terapia possam obtê-la⁹.

O custo elevado dos medicamentos é um dos fatores determinantes na demanda e oferta, seu estabelecimento depende de variáveis como competição entre fabricantes, consolidação da indústria e priorização na pesquisa para desenvolvimento de novos produtos³. Uma estratégia empregada que contribui para a iniquidade do acesso é o investimento em pesquisa de medicamentos *me-too*, moléculas ligeiramente modificadas que trazem pouca ou nenhuma inovação em relação ao fármaco original mas que contam com nova proteção patentária, representando uma “extensão” de patentes⁹.

O investimento em baixa inovação com foco na proteção comercial em razão da propriedade intelectual dificulta o desenvolvimento de novas tecnologias que resolvam problemas de saúde recorrentes, como as doenças negligenciadas^{3, 4}. Para diminuir morbidade e mortalidade induzida pela dificuldade de acesso aos medicamentos é necessário conhecer e avaliar a influência da aquisição desses produtos e as doenças mais impactantes na saúde da população, afim promover políticas de incentivo para inovações e desenvolvimento na área⁴.
10, 11 .

A utilização de medicamentos é definida pela Organização Mundial de Saúde (OMS) como "a comercialização, distribuição, prescrição e uso de medicamentos em uma sociedade,

com ênfase especial sobre as consequências médicas, sociais e econômicas resultantes”¹². O estudo desta utilização identifica características relacionadas ao uso e pondera os efeitos de intervenções empregadas na melhoria¹³.

As características econômicas e sociais da região em que se investiga são fatores relevantes no estudo do acesso. Estudos de grandes proporções como os financiados pelo Ministério da saúde ¹⁴ e aqueles que focavam em apenas uma classe ou grupo medicamentoso¹⁵, obtiveram resultados direcionados para a utilização destas tecnologias na região Norte, apontando uma menor taxa no consumo de medicamentos, no entanto os resultados precisam ser explorados e analisados segundo as peculiaridades de cada região.

A Região Metropolitana de Manaus enfrenta contrastes sociais marcantes, que afetam de maneira direta e indireta na saúde da população¹⁶. Este perfil econômico possivelmente interfere no acesso e exige mais planejamento das ações de saúde pública para ofertar subsídio na aquisição e dimensionar o acesso de forma igualitária. Os relatos da literatura mostram a importância do cuidado com o consumo de medicamentos e a variedade de estudos que já foram produzidas no país, no entanto ainda não há uma síntese dos estudos transversais sobre o consumo disponível.

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo geral

Estimar o consumo de medicamentos por adultos no Brasil e na Região Metropolitana de Manaus.

2.2. Objetivos específicos

Estimar a prevalência do uso de medicamentos em adultos no Brasil por meio de revisão sistemática de estudos transversais de base populacional.

Avaliar o consumo de medicamentos em adultos da Região Metropolitana de Manaus e fatores associados por meio de estudo transversal de base populacional.

3. ARTIGO 1 - PREVALÊNCIA DO CONSUMO DE MEDICAMENTOS EM ADULTOS BRASILEIROS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

3.1. Resumo

O uso de medicamentos em adultos foi avaliado por alguns estudos de base populacional no Brasil, mas não há estimativa geral da prevalência desse consumo disponível. Nosso objetivo foi estimar a prevalência do uso de medicamentos avaliada em estudos transversais entre adultos brasileiros. Realizou-se uma revisão sistemática da literatura por meio de busca no MEDLINE, Embase, Scopus, LILACS, SciELO, banco de teses da CAPES até janeiro de 2017. Duas revisoras selecionaram as pesquisas, extraíram os dados e avaliaram a qualidade metodológica daquelas incluídas. As prevalências de consumo foram combinadas em meta-análises, a heterogeneidade foi medida pelo I^2 e investigada por análises de subgrupo e metarregressão. A busca identificou 4.005 publicações, das quais 14 foram incluídas no estudo. A maioria dos estudos (12/14) mediu o consumo nos últimos 15 dias, encontrando prevalência de consumo de 49,1% (IC95%: 48,5-49,6%; $I^2 = 100\%$). O período recordatório explica parte da heterogeneidade encontrada ($R^2 = 23\%$; $p = 0,048$), mas a análise de subgrupos não possibilitou encontrar resultados mais homogêneos. O uso de medicamentos é realizado por quase metade dos adultos brasileiros. Ações adequadas de assistência e atenção farmacêutica são necessárias para assegurar o uso racional dessas tecnologias.

Palavras-chave: Uso de medicamentos, Estudos transversais, Revisão, Adulto, Brasil

3.2. Abstract

The use of medicine in adults was assessed by some population-based studies in Brazil, but there is no overall estimate of the prevalence of consumption. We aimed to estimate the prevalence of medicine use assessed in cross-sectional studies among Brazilian adults. We conducted a systematic review of the literature, searching in MEDLINE, Embase among others until January 2017. Two researchers selected the researches, extracted data and assessed methodological quality of the included ones. The consumption prevalences were combined in meta-analyses, the heterogeneity was measured by I^2 and investigated by subgroup analyzes and meta-regression. The search identified 4.005 publications, of which 14 were included in the study. Most studies (12/14) measured the consumption in the last 15 days, finding a consumption prevalence of 49.1% (95% CI: 48.5-49.6%, $I^2 = 100\%$). The recall period explains part of the heterogeneity found ($R^2 = 23\%$, $p = 0.048$), however the subgroup analysis did not allow finding more homogeneous results. The use of medications is performed by almost half of Brazilian adults. Appropriate pharmaceutical assistance and care are necessary to ensure the rational use of these technologies.

Keywords: Drug Utilization, Cross-Sectional Studies, Review, Adult, Brazil

3.3. Introdução

Os medicamentos exercem uma função importante na prestação de cuidados e no impacto a saúde, em razão disso o acesso e a qualidade do consumo no Brasil foram alvos de diversas políticas públicas ao longo dos anos¹⁷⁻²⁰. A melhoria da assistência farmacêutica também figurou um dos objetivos do milênio como um compromisso na garantia do direito à saúde²¹, apontando a relevância do acesso a essas tecnologias pela população.

A ampliação do acesso aos medicamentos é um benefício que tem riscos inerentes, como reações adversas e erros de medicação, gerando mais gastos públicos com saúde^{22, 23}. Estudos de utilização de medicamentos são ferramentas úteis na elaboração de estratégias que favoreçam o consumo e o acesso de maneira adequada e de forma contínua²⁴.

Uma revisão de estudos de utilização de medicamentos realizados no Brasil observou que a análise do padrão de consumo dessas tecnologias e o perfil desse consumo é o objetivo mais comum entre os inquéritos verificados utilizando principalmente dados provenientes da população^{25, 26}.

Os dados referentes à disponibilidade e ao acesso, necessários para o estudo do uso de medicamento podem ser proveniente também de sistemas informatizados²⁷. Estes oferecem uma forma prática de obtenção de dados de prescrição e padrões de consumo, mas que ainda não é tão frequente em países que não possuem esses sistemas consolidados ou acessíveis para análise, como o Brasil^{28, 29}.

O uso de medicamentos em adultos foi avaliado por alguns estudos de base populacional no Brasil, no entanto ainda não foram registradas sumarizações da prevalência do consumo de medicamentos obtidas nestes estudos.

O objetivo do presente estudo foi estimar a prevalência do uso de medicamentos em adultos no Brasil por meio de revisão sistemática de estudos transversais de base populacional.

3.4. Método

3.4.1. Delineamento e registro do protocolo

Trata-se de uma revisão sistemática da literatura, cujo protocolo foi registrado no *International Prospective Register of Systematic Reviews* (PROSPERO), sob o número CRD42012002519.

3.4.2. Critérios de elegibilidade

Foram selecionados estudos transversais de base populacional que avaliaram prevalência do uso de medicamentos em adultos (≥ 18 anos) residentes no Brasil. Outros delineamentos não foram elegíveis devido à baixa validade externa de estudos sem representatividade populacional.

Estudos limitados ao consumo de medicamentos a uma classe medicamentosa, doenças específicas ou outras condições especiais foram excluídos, bem como aqueles que restringiram a pesquisa a idosos ou crianças, a fim de garantir a representatividade populacional do consumo.

3.4.3. Fontes de informação

Realizamos buscas nas fontes MEDLINE, Embase, Scopus, Centro América Latina e Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), *Scientific Eletronic Library Online* (SciELO), Banco de teses da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). Os microdados de levantamentos nacionais também foram pesquisados por meio de contato com especialistas e pesquisas em sites de instituições. A última atualização ocorreu em 17/01/2017.

Na busca não houve restrição de idioma ou data de publicação.

3.4.4. Estratégia de busca

A estratégia de busca no MEDLINE (via PubMed) foi: ("Drug Utilization"[TIAB] OR "Drug Utilizations"[TIAB] OR "Drug Utilization"[Mesh] OR "Pharmacoepidemiology"[Mesh] OR "Pharmacoepidemiology" [TIAB] OR "Pharmaceutical Epidemiology"[TIAB]) OR (("Health Surveys"[Mesh] OR "Surveys"[TIAB] OR "Survey"[TIAB] OR "Cross-Sectional Studies"[Mesh] OR "Prevalence"[TIAB] OR "Frequency"[TIAB]) AND ("Pharmacology"[TIAB] OR "Drug"[TIAB] OR "Drugs"[TIAB] OR "Medicine"[TIAB] OR "Remedy"[TIAB] OR "Medication"[TIAB])) AND ("Brazil"[Mesh] OR "Brazil"[TIAB] OR "Brasil"[TIAB]) AND ("Population"[Mesh] OR "Population" [TIAB] OR "Populations" [TIAB] OR "population-based study"[TIAB]). Essa estratégia foi adaptada para as demais fontes bibliográficas (APÊNDICE A).

3.4.5. Seleção dos estudos

Dois pesquisadores realizaram a seleção (VPG, EBA) a partir da leitura dos títulos e resumos. Em casos de conflitos a decisão foi tomada por um terceiro revisor (TFG). Realizaram-se os mesmos procedimentos mediante leitura do texto completo. Os artigos selecionados foram analisados em texto completo para avaliação da qualidade e extração dos dados. Esta etapa foi realizada no sistema Covidence (www.covidence.org). Os revisores não foram cegos para a autoria dos manuscritos.

3.4.6. Extração dos dados

Os dados foram extraídos por um autor (VPG) e confirmado por outro (TFG). Foram extraídas as seguintes variáveis: ano da pesquisa, local, tipo de amostragem, faixa etária, tamanho da amostra, período recordatório, prevalência de consumo de medicamentos e tipo de avaliação dos medicamentos, nos casos em que as informações não estavam disponíveis ou não estavam claras entramos em contato com os autores. Dos estudos que apresentaram modelo estatístico utilizado foram extraídos os fatores associados positivamente ao consumo e variáveis testadas.

As informações necessárias para mensurar o consumo de medicamentos foram extraídas de adultos entre 18 a 65 anos, quando possível, ou na faixa etária mais próxima.

3.4.7. Avaliação da qualidade

Para avaliação da qualidade adaptamos a ferramenta padronizada por Loney (1998)³⁰. Foram avaliados nove itens: (i) Amostragem adequada (amostragem probabilística ou universo), (ii) Fonte da lista de amostragem (censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [IBGE]), (iii) Tamanho da amostra adequada (calculada estatisticamente), (iv) Mensuração adequada do desfecho (confirmação na prescrição médica e/ou embalagem do medicamento), (v) Período recordatório (até 15 dias)³¹, (vi) Avaliadores sem viés (entrevistadores treinados), (vii) Taxa de resposta adequada (recusas e perdas até 70%), (viii) Apresentação dos resultados (prevalência com intervalos de confiança e por subgrupos relevantes), (ix) Participantes similares ao estudo (somente adultos incluídos na amostra). Caso o estudo respondesse positivamente o quesito recebia um ponto.

3.4.8. Análise dos dados

Inicialmente foram obtidas as populações locais do período em que cada estudo foi realizado de acordo com o censo do IBGE³², a seguir foi calculada a meta-análise da prevalência do consumo de medicamentos por meio da transformação de duplo arco seno de Freeman-Tukey para estabilizar as variâncias³³.

A prevalência foi estratificada pelo período recordatório e a heterogeneidade foi estimada por meio do modelo do inverso da variância de efeito fixo para calcular o I^2 e o qui-quadrado, sendo adotado o nível de significância de $p < 0,10$ para identificar a heterogeneidade. Para verificar as possíveis causas de heterogeneidade realizamos metarregressão e análise de sensibilidade.

Na metarregressão de Knapp-Hartung modificado³⁴ foi investigado o efeito das variáveis (período recordatório, proporção de mulheres, escore de qualidade, idade mínima e

ano da pesquisa) na variabilidade observada entre os estudos da prevalência de consumo. Inquéritos com resultados discrepantes foram excluídos para verificar sua influência no resultado.

Na análise de subgrupo foram incluídos na meta-análise apenas os estudos com características semelhantes nas variáveis: período recordatório menor ou igual a 15 dias, pesquisa realizada após o ano 2000, escore de qualidade = 9 e região Sudeste. Utilizou-se o software Stata versão 14.1 para todas as análises.

3.5. Resultados

3.5.1. Seleção dos estudos

Na revisão da literatura foram recuperadas 4.005 publicações, das quais 37 foram avaliadas em texto completo. No final, incluíram-se 14 estudos³⁵⁻⁴⁸ que avaliaram 57.700 pessoas (Figura 1).

3.5.2. Características dos estudos

Dos 14 artigos incluídos, nove coletaram os dados a partir do ano 2000⁴⁰⁻⁴⁸ e sete ocorreram na região Sudeste^{35, 37, 39, 41, 44-46}. Todos os estudos usaram amostragem probabilística baseada no censo do IBGE. O período recordatório variou de três a 90 dias anteriores à entrevista. A confirmação do nome do medicamento ocorreu em metade dos estudos por meio da embalagem ou prescrição médica (Tabela 1).

3.5.3. Avaliação da qualidade

Seis estudos atenderam todos os critérios de qualidade metodológica^{40, 41, 44-47} conforme descrito na Tabela 1. Com exceção de um estudo que incluiu apenas adultos entre 18 a 65 anos⁴⁷, os demais envolveram idosos^{35-46, 48} e/ou crianças^{35-38, 41, 42, 45} (Tabela 1). Foi possível obter dados de consumo de medicamentos de adultos com idade maior ou igual a 18 anos em 13 estudos^{35-37, 39-48}. Um inquérito não informou dados de adultos segregados de crianças; para efeito de cálculos, separamos os participantes maiores de 12 anos³⁸.

Um estudo mensurou o consumo de medicamentos de uso contínuo para doenças crônicas, sem mencionar o período recordatório e para os medicamentos de uso eventual mensurou nos últimos 15 dias⁴⁸. Na presente análise consideramos como período recordatório de 15 dias, interpretando que os de uso contínuo também foram utilizados no tempo.

3.5.4. Desfechos

A maior parte dos estudos (12) avaliou o consumo nos últimos 15 dias anteriores à entrevista, sendo relatado uso de medicamentos por 49,1%^{35-37, 40-48}. A maior prevalência de consumo de fármacos encontrada foi de 71,4% rememorando os 90 dias anteriores³⁹, seguida da prevalência de 70,0% no mês³⁸. A prevalência na semana anterior foi avaliada em um inquérito⁴⁷, sendo de 35,7%; nos três dias precedentes foi 44%, avaliada por quatro investigações^{41, 44-46}. O sumário das prevalências e respectivo intervalo de confiança (IC 95%) está apresentado na meta-análise como proporção, não convertido em percentual (Figura 2).

As estimativas foram de alta heterogeneidade, a análise de subgrupos não identificou as possíveis causas para as diferenças entre os resultados dos estudos, nem possibilitou chegar a resultados mais homogêneos (Tabela 2). O período recordatório explica em 23% a variância do consumo de medicamentos da população adulta ($p=0,048$; APÊNDICE B). Foi observado um ponto discrepante na metarregressão com o estudo de maior período recordatório (90 dias)³⁹, para verificar a influência desse estudo, o mesmo foi excluído e a associação entre período recordatório e a variação entre os estudos perdeu a significância. As demais variáveis exploradas: ano de coleta dos dados, qualidade metodológica, proporção de mulheres e idade mínima para entrar no estudo não foram significantes ($p>0,05$).

Dos artigos incluídos na revisão, cinco realizaram modelos de ajustes para o consumo de medicamentos^{39, 40, 42, 45, 47}. Entre os fatores associados, o sexo feminino esteve positivamente associado em todos os estudos, enquanto que idade avançada esteve associada em quatro^{47, 49-51} desses e presença de doença crônica em três^{47, 50, 51} (Tabela 3).

3.6. Discussão

Cerca da metade da população brasileira está utilizando ou utilizou algum medicamento nas últimas semanas. As estimativas dos estudos apontam para grande variabilidade nos resultados, porém permitem uma aproximação da dimensão do consumo de medicamentos entre os adultos brasileiros.

O período recordatório foi o único fator significativamente associado com a variabilidade encontrada. Grande heterogeneidade aponta diferenças entre os estudos primários que forneceram dados para calcular as meta-análises. Por serem estudos realizados em períodos e regiões diferentes, diferenças entre as prevalências estimadas seriam esperadas, a despeito de se tratar da mesma população (adultos) de um mesmo país (Brasil).

A elevada heterogeneidade em estudos de prevalência são comuns³³. . Diferenças regionais (renda, acesso a serviços), aferição do desfecho, população, ano e/ou período do ano em que foi realizada a pesquisa e taxa de recusa são causas comuns de heterogeneidade em revisões de prevalência. A fim de diminuir e investigar resultados heterogêneos, utilizamos idades próximas, categorizamos por período recordatório semelhante, avaliamos a qualidade dos estudos e analisamos separadamente aqueles de maior qualidade, incluímos apenas estudos populacionais, e exploramos os resultados por análise de subgrupo e metarregressão⁵².

A falta de padronização metodológica e categorização da faixa etária dos estudos incluídos podem ter sido alguns dos fatores responsáveis pela alta heterogeneidade. Algumas recomendações como período recordatório de até 15 dias, categorização de grupos etários (crianças, adultos e idosos) são propostos na área de estudo da utilização de medicamentos⁴⁷. Estes cuidados favorecem a mensuração do dado e auxiliam na monitoração do consumo de medicamento. Outros fatores importantes como proporção de pessoas com doenças crônicas e principais medicamentos envolvidos ajudariam na avaliação e explicação dos resultados, porém não estavam sistematicamente relatados nos estudos.

A despeito da heterogeneidade encontrada, a considerável proporção da população que utiliza fármacos ressalta a importância de que esse consumo de medicamentos seja acompanhado das informações necessárias para seu uso racional. Orientações realizadas pelo profissional farmacêutico podem minimizar problemas relacionados com o uso de medicamento e favorecer a qualidade, segurança e eficácia na utilização do mesmo por meio do cuidado farmacêutico^{53, 54}.

Além destes aspectos dos estudos incluídos, o presente estudo tem como limitação a não inclusão de dados primários diretamente de sistemas de saúde como o Sistema Nacional de Gerenciamento de Produtos Controlados (SNGPC) e outros do Sistema Único de Saúde (SUS), como o Sistema Nacional de Gestão da Assistência Farmacêutica (Hórus), sistemas SUS eletrônico (e-SUS) e Sistema de Informações Ambulatoriais do Sistema Único de Saúde (SIA/SUS). Por outro lado, foi sensível e robusta para incluir os estudos publicados com representatividade populacional, trazendo estimativa nacional do consumo de medicamentos na população. Os resultados aqui apresentados trazem informação sobre o uso geral dessas tecnologias na população brasileira, permitindo conhecer essa dimensão e apropriadamente responde-la, além de compara-la com outros contextos.

Dos fatores associados ao consumo de medicamentos o sexo feminino foi o que mais esteve presente, apoiando os achados de outros países⁵⁵⁻⁵⁷. A busca pelo serviço de saúde é maior entre as mulheres, tendo efeito na maior prescrição e uso de medicamentos^{57, 58}. Um estudo italiano observou, a partir de um inquérito em cinco farmácias comunitárias selecionadas aleatoriamente no norte da Itália, que o sexo feminino é o mais frequente na compra de medicamentos e suplementos após obter informações na internet (30% comparado a 20% de homens, $p < 0,01$)⁵⁹.

Outros fatores que se mostraram associados foram idade e presença de doenças crônicas. Um inquérito populacional realizado na Espanha em 2013 com 2.700 pessoas

observou que consumo de medicamentos aumenta com a idade e com a prevalência de doenças crônicas: pessoas acima de 65 anos chegam a consumir cerca de 5 medicamentos a mais que os adultos abaixo desta idade⁶⁰. A associação entre idade avançada e polifarmácia são fatores que favorecem a ocorrência de reações adversas⁶¹.

No Brasil, um estudo descritivo com dados da Pesquisa Nacional de Saúde de 2013 observou que a prevalência da utilização de medicamentos para tratar doenças crônicas foi de aproximadamente 80% no tratamento de hipertensão arterial, diabetes e asma⁶². A utilização variou em relação a região, sexo e idade. Nos hipertensos, por exemplo, a prevalência de consumo foi 82%, com maior utilização por mulheres e indivíduos maiores de 75 anos de idade⁶², resultado semelhante ao encontrado na presente revisão em que o consumo de medicamentos mostrou ser influenciado pelo sexo, idade avançada e presença de doenças crônicas.

Ainda que o uso de medicamentos faça parte do cuidado com a saúde, é importante ressaltar que essas tecnologias oferecem riscos à saúde, requerendo seu uso de forma racional⁹. O consumo de medicamentos deve estar acompanhado das orientações essenciais para seu uso adequado. Uma revisão sistemática de ensaios clínicos mostrou que a intervenção por meio do cuidado farmacêutico melhorou significativamente a qualidade de vida relacionada à saúde, apresentando-se como ferramenta auxiliar na promoção do bem estar⁶³.

Os medicamentos são a principal causa de intoxicação registrada por Centros de Informação e Assistência Toxicológica (CIATox) em diferentes contextos. Nos Estados Unidos, em 2015 foram atendidos cerca de 2 milhões de casos de exposição a agentes tóxicos, sendo 1.473.638 causados por produtos farmacêuticos⁶⁴. Do total de intoxicações medicamentosas, 275.979 (20%) foram causadas por erros terapêuticos, ocasionados por: duplicação da dose (30%), produto errado (17%), dose errada (15%), intervalo entre as doses

errado (11%) e medicamento de outra pessoa (8%). Além de causar a maior parte das intoxicações, os medicamentos foram os agentes mais responsáveis por óbitos resultantes de intoxicações (1.108 casos, 80% do total). Entre os mais envolvidos estavam os analgésicos, estimulantes e os que agem no sistema cardiovascular⁶⁴.

No Brasil, apesar de não haver dados identificando a classe ou princípio ativo mais comuns, o uso de medicamento revela-se como a principal causa de intoxicação atendida pelos CIATox brasileiros nos últimos anos⁶⁵. O motivo das intoxicações em geral (dado específico por medicamentos não disponível) é principalmente acidente individual (57%) e tentativa de suicídio (16%).

Uma análise da tendência temporal de 30 anos de atendimentos toxicológicos dos CIATox norte-americanos (1984-2013) revelou aumento de óbitos e gravidade da intoxicação⁶⁶. A gravidade e letalidade aumentaram com a exposição a um maior número de substâncias. No período de 2006-2013 observou-se que a cada produto a mais envolvido em uma exposição levava a 221 mortes adicionais, este acréscimo representa um crescimento de 18% no aumento de fatalidades relacionadas com o consumo de três ou mais substâncias⁶⁶.

O aumento do número de intoxicações por medicamento ao longo dos anos nos Estados Unidos foi acompanhado pelo crescimento do uso de fármacos por adultos. Uma análise dos inquéritos populacionais *National Health and Nutrition Examination Survey* realizados entre 1999 e 2012 observou que a prevalência do consumo de medicamentos nos últimos 30 dias foi 51% na primeira década, passando para 59% entre os anos 2011-2012⁶⁷. Esse crescimento foi estatisticamente significativo ($p < 0,001$), e a proporção de aumento (em torno de 10%) foi semelhante ao aumento das intoxicações no período⁶⁶. Os inquéritos incluíram 37.959 adultos no total.

Sistemas eletrônicos de saúde são ferramentas que podem fornecer informações úteis tanto para fins administrativos e gerenciais quanto para a assistência ao paciente. Algumas

informações disponíveis nos registros ambulatoriais incluem resultados laboratoriais, procedimentos realizados, diagnósticos, registros de dispensação e a possibilidade de monitorar possíveis interações medicamentosas²⁷.

No Brasil, a disponibilidade de informações eletrônicas ainda é limitada, mas permite estudar a utilização de medicamentos em populações específicas. O SIA/SUS⁶⁸ possibilita avaliar a dispensação de medicamentos do Componente Especializado da Assistência Farmacêutica (CEAF), liberados via Autorização de Procedimentos de Alta Complexidade (APAC)^{69, 70}. A análise desses dados requer *linkage* de grandes bancos de dados, a fim de agrupar os dados dos pacientes que obtêm os medicamentos a cada três meses. O desenvolvimento desses estudos ainda é pouco frequente, mas fornece informações estratégicas: uma coorte de pacientes com doença de Alzheimer foi elaborada a partir do subsistema de APAC do SIA/SUS. Desdobramentos dessa coorte possibilitarão avaliar o perfil de utilização de medicamentos através de medidas de adesão validadas, assim como o acompanhamento do paciente em até seis meses após o reabastecimento da sua receita⁷⁰.

Outra ferramenta disponível a partir de dados de venda de medicamentos é o SNGPC, que contém as movimentações diárias dos fármacos e substâncias sujeitas a controle especial que são enviadas à Agência Nacional de Vigilância Sanitária eletronicamente de todas as farmácias e drogarias habilitadas à venda⁷¹. A partir desses dados foi elaborado um estudo ecológico que correlacionou o consumo de ansiolíticos benzodiazepínicos e características demográficas das regiões¹⁵. Cidades com maior densidade demográfica e com maior concentração de médicos apresentaram maior consumo desses medicamentos¹⁵, que pode estar relacionado ao maior poder aquisitivo da população dessas cidades⁷², uma vez que os dados utilizados para essa pesquisa foram de origem comercial.

No Brasil os sistemas eletrônicos são fragmentados, não fornecendo informações completas e abrangentes: um mesmo paciente pode figurar em mais de um sistema e

identificar que se trata da mesma pessoa nem sempre é possível^{15, 70, 73}. Essas limitações tornam os estudos transversais de base populacional uma necessidade para avaliar apropriadamente os padrões de acesso e uso dessas tecnologias. Um exemplo concreto dessa demanda foi o financiamento pelo Ministério da Saúde da Pesquisa Nacional sobre Acesso, Utilização e Promoção do Uso Racional de Medicamentos (PNAUM), com 41 mil pessoas entrevistadas em todo Brasil entre 2013 e 2014⁷⁴.

Em conclusão, o uso de medicamentos ocorre em cerca de metade dos adultos brasileiros e é mais frequente nas mulheres. Os resultados têm limitações devido a diferenças entre os estudos. Para a prática, os resultados revelam alta demanda de atenção farmacêutica na sociedade para possibilitar o uso racional dessas tecnologias. Investimentos futuros devem priorizar o desenvolvimento e análise de sistemas informatizados compreensivos, que tragam melhores informações sobre produtos e grupos de maior risco.

3.7.Figuras e tabelas

Figura 1. Processo de busca, seleção e inclusão de estudos

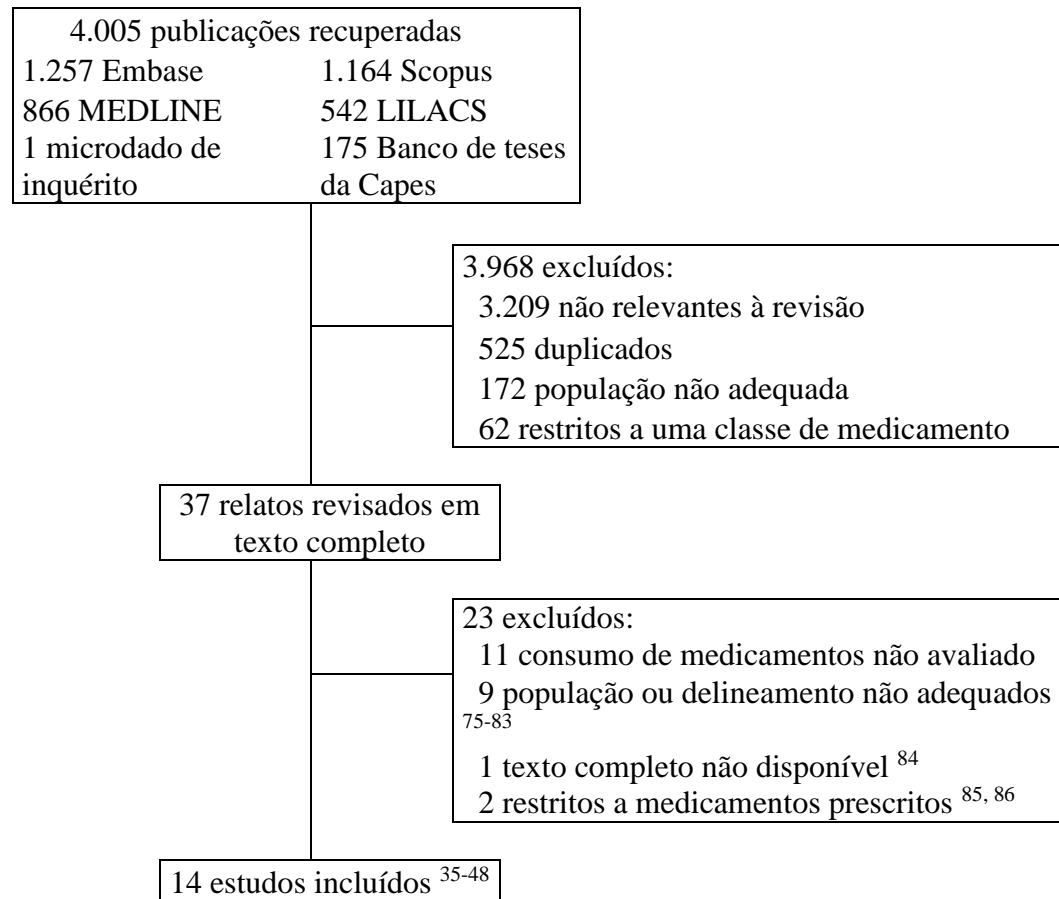


Tabela 1. Características dos estudos incluídos

Estudo	Ano da pesquisa	Cidade, Unidade Federativa	Técnica de amostragem ^a	Idade (adulto), anos ^b	Tamanho da amostra (adulto) ^b	Período, dias	Avaliação do tipo de medicamento	Escore de qualidade
Barros 1983 ^{b 35}	1978	Ribeirão Preto, SP	Conglomerados	Todas (\geq 20-69)	6.988 (3.836)	15	Entrevista	7 ^{g,h}
Simões 1988 ³⁷	1985	Araraquara, SP	Conglomerados	Todas (\geq 20)	2.150 (1.343)	15	Entrevista	6 ^{d,f, g}
Simões 1991 ³⁶	1987	Humaitá, AM	Sistemática	Todas (\geq 20)	2.422 (881)	15	Entrevista	6 ^{d,f,g}
Vilarino 1998 ³⁸	1994-1995	Santa Maria, RS	Sistemática e conglomerados	Todas ($>$ 12)	413 (212)	30	Entrevista	6 ^{e,f,i}
Loyola Filho 2002 ³⁹	1996-1997	BambuÍ, MG	Aleatória simples	Adultos (\geq 18)	1.086	90	Entrevista	8 ^e
Bertoldi 2004 ⁴⁰	2002	Pelotas, RS	Sistemática	Adultos (\geq 18-65)	3.182 (2.790)	15	Entrevista, embalagem ou prescrição	9
Pelicioni 2005 ⁴¹	2001-2002	São Paulo, SP	Conglomerados e estratificada	Todas (\geq 20)	3.646 (1.913)	3	Entrevista, embalagem	9
Arrais 2005 ⁴²	2002-2003	Fortaleza, CE	Estratificada	Todas (20-64)	1.366 (754)	15	Entrevista	8 ⁱ
Carvalho 2005 ⁸⁷	2003	Brasil	Estratificada	Adultos (18-59)	3.554 (2.930)	15	Embalagem	7 ^{d,g}
Lima 2008 ^{b44}	2001-2002	Botucatu, SP	Conglomerados e estratificada	Adultos (18-65)	1.023 (614)	3	Entrevista, embalagem	9
Costa 2011 ⁴⁵	2001-2002	Campinas, SP	Conglomerados e estratificada	Todas (18-59)	941 (515)	3	Entrevista, embalagem	9
Galvão 2014 ⁴⁷	2012	Brasília, DF	Conglomerados e estratificada	Adultos (18-65)	2.051 (1.820)	7	Entrevista, embalagem	9

Estudo	Ano da pesquisa	Cidade, Unidade Federativa	Técnica de amostragem ^a	Idade (adulto), anos ^b	Tamanho da amostra (adulto) ^b	Período, dias	Avaliação do tipo de medicamento	Escore de qualidade
Costa 2016 ⁴⁶	2008	Campinas, São Paulo	Conglomerados e estratificada	Adultos (20-69)	2.476 (1.777)	3	Entrevista	9
PNAUM 2014 ⁴⁸	2013-2014	Brasil	Conglomerados, estratificada	Adultos (18-65)	32.652 (26.633)	15	Entrevista, embalagem, prescrição ou bula	7 ^{g,h}

Nota:

a, Todos os estudos usaram o censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística como fonte da amostragem

b, Alguns dados foram obtidos a partir de contato com o autor

c, O uso de medicamento apenas para os adultos na faixa etária considerada pelo estudo está informado entre parênteses

d, Cálculo do tamanho da amostra não relatado

e, Período recordatório maior que 15 dias

f, Avaliadores não treinados

g, Taxa de resposta da pesquisa não relatada

h, Prevalência por subgrupos não informada

i, População incluía crianças e/ou idosos

Tabela 2. Análise de subgrupos para investigação de causas de heterogeneidade

Fatores analisados	Número de estudos (referência)	Total de participantes	Prevalência, % (IC 95%)	Heterogeneidade	
				I ² (%)	p-valor do Qui ²
Período recordatório ≤ 15 dias	12 ^{35-37, 40-48}	56.201	47,6 (47,2-48,1)	99,8	< 0,001
Pesquisas realizadas a partir do ano 2000	9 ⁴⁰⁻⁴⁸	44.641	54,0 (53,5-54,5)	99,4	< 0,001
Escore de qualidade =9	10 ^{35, 39-48}	13.088	48,2 (47,2-49,3)	99,7	< 0,001
Região Sudeste	7 ^{35, 37, 39, 41, 44-46}	18.310	41,2 (40,1-42,2)	99,6	< 0,001

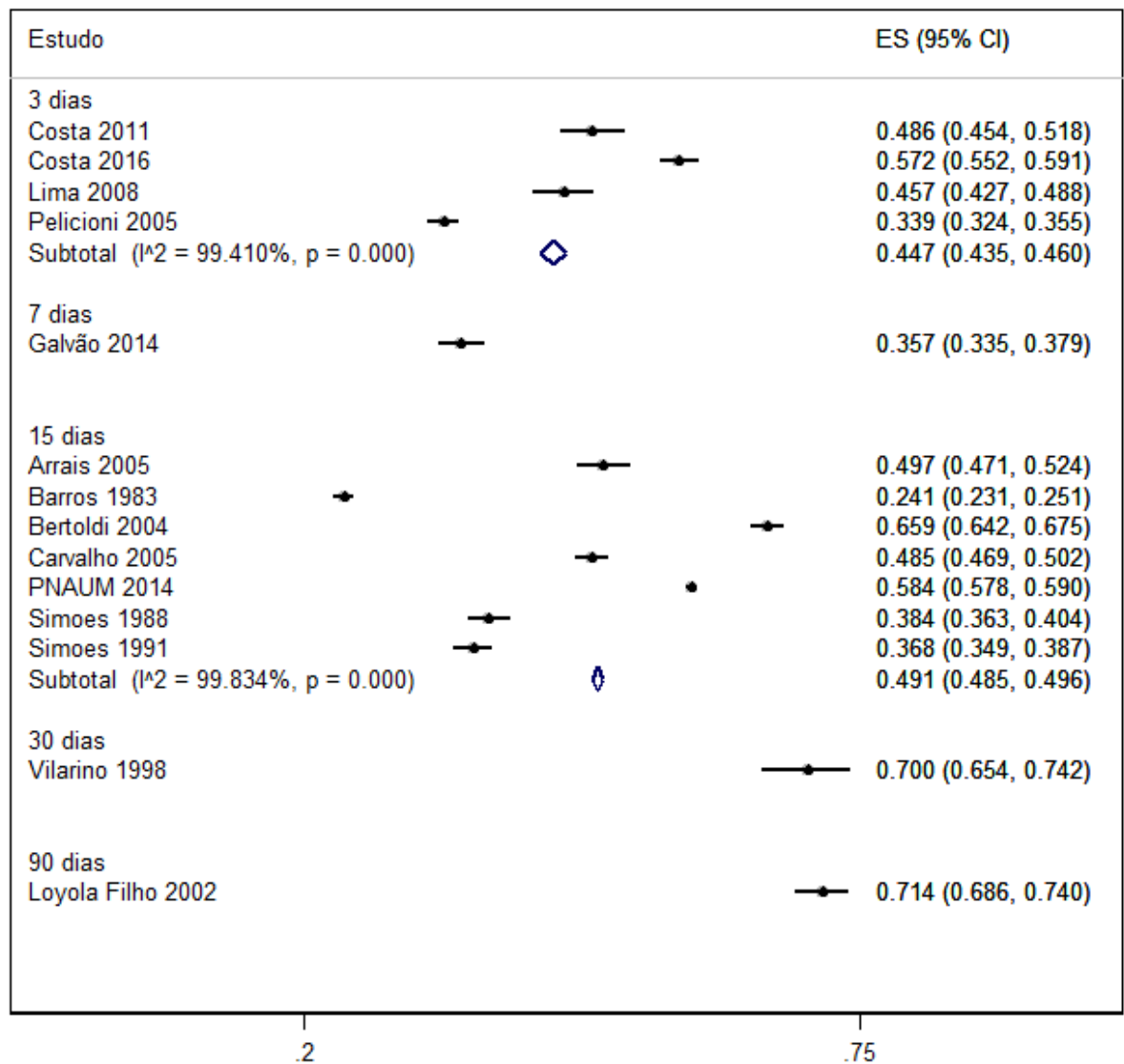
Nota: IC 95%, intervalo de confiança de 95%

Tabela 3. Fatores associados ao consumo de medicamento

Estudo	Modelo de ajuste estatístico	Variáveis do modelo	Fatores associados positivamente ao consumo
Loyola Filho 2002 ³⁹	Regressão logística multinomial ajustada por variáveis de confusão	Sexo, idade, número de residentes no domicílio e os seguintes dados nos últimos 12 meses: número de consultas médicas, consulta ao farmacêutico e gastos monetários com medicamentos.	Sexo feminino, idade de 18-39 anos, e consulta ao farmacêutico nos últimos 12 meses.
Bertoldi 2004 ⁴⁰	Regressão de Poisson ajustada com variáveis que permaneceram significantes valor p entre 5 e 20%	Idade, escolaridade, nível econômico, situação conjugal atual, tabagismo, baixa atividade física, IMC e autopercepção da saúde.	Sexo feminino, idade avançada, maior nível econômico, tabagistas e ex-tabagistas, baixa atividade física e autopercepção da saúde ruim.
Arrais 2005 ⁴²	Regressão de Poisson ajustada por modelo hierárquico	Renda familiar mensal, escolaridade, ocupação, sexo, idade, estado conjugal, número de moradores no domicílio, doenças crônicas, plano de saúde, consulta nos últimos 3 meses, hospitalização nos últimos 12 meses e autopercepção da saúde.	Sexo feminino, idade avançada, renda familiar mensal maior que 3 salários mínimos, escolaridade maior que 8 anos, doenças crônicas, plano de saúde, consultas nos últimos 3 meses.
Costa 2011 ⁴⁵	Regressão de Poisson ajustada por sexo e por idade	Sexo, idade, número de doenças crônicas e morbidade nos últimos 15 dias	Sexo feminino, idade avançada, doença crônica, renda a partir de 4 salários mínimos e morbidade nos últimos 15 dias
Galvão 2014 ⁴⁷	Regressão de Poisson com variância robusta ajustada por modelo hierárquico	Nível econômico, escolaridade, ocupação, sexo, idade, situação conjugal, número de residentes por domicílio, doenças crônicas auto referidas, acesso a assistência médica, auto percepção do estado de saúde.	Sexo feminino, Idade avançada, doença crônica, desempregado ou aposentados, dor ou desconforto, problemas com autocuidado e consulta ao médico nos últimos 3 meses.

Notas: artigos que não tiveram modelos de ajustes para consumo de medicamentos: Barros 1983³⁵, Simões 1988³⁷, Simões 1991³⁶, Vilarino 1998³⁸, Pelicioni 2005⁴¹, Costa 2016⁴⁶, PNAUM 2014⁴⁸

Figura 2. Prevalência do consumo de medicamentos de acordo com o período recordatório



4. ARTIGO 2 - CONSUMO DE MEDICAMENTOS POR ADULTOS NA REGIÃO METROPOLITANA DE MANAUS, UM ESTUDO DE BASE POPULACIONAL

4.1. Resumo

Introdução: O consumo de medicamentos pela população assim como seus fatores associados são informações necessárias para compreender o perfil do uso destas tecnologias, assim como auxiliar na elaboração de políticas públicas para melhorias no acesso e utilização.

Objetivo: Estimar o consumo de medicamentos na Região Metropolitana de Manaus.

Métodos: Foi realizado um estudo transversal de base populacional com adultos residentes da Região Metropolitana de Manaus. Utilizamos amostragem em três estágios (setor censitário, domicílio e morador) para selecionar os entrevistados. A coleta de dados foi realizada por entrevistadores treinados. O desfecho primário foi o consumo de medicamentos nos últimos 15 dias. Coletaram-se também variáveis sociodemográficas, autopercepção da saúde e de acesso a serviços de saúde como: uso de serviços nos últimos 15 dias, necessidade de hospitalização nos últimos 12 meses e cobertura por plano de saúde. Os medicamentos foram classificados segundo o *Anatomical Therapeutic and Chemical Classification* (ATC). Na análise estatística para identificar os fatores relacionados ao consumo de medicamentos utilizou-se a análise bivariada considerando como medida de efeito a razão de prevalência do consumo de medicamento e o intervalo de confiança de 95%. Para obter as razões de prevalência ajustadas fizemos uso da regressão de Poisson.

Resultados: A prevalência do consumo de medicamentos foi 29% (IC 95%: 28-31%) nos últimos quinze dias e 15% (IC 95%:14-17%) no dia da entrevista. Os analgésicos (18%), os agentes do sistema renina-angiotensina (13%), anti-inflamatórios e produtos antirreumáticos (12%) foram mais consumidos segundo o terceiro nível da ATC e os medicamentos mais consumidos foram dipirona (13%), losartana (7%) e diclofenaco (5%). A principal forma de

indicação do medicamento foi por meio da prescrição médica (80%) e a principal fonte de obtenção dos medicamentos foi a drogaria (46,4%) seguida pelo SUS (39,6%).

Conclusão: Cerca de um terço dos adultos da Região Metropolitana de Manaus consomem medicamentos regularmente. Ações de assistência e atenção farmacêutica são necessárias para melhorar o acesso e assegurar o uso racional a essas tecnologias.

Palavras-chave: Uso de Medicamentos, Estudos Transversais, Adulto, Manaus

4.2. Abstract

Introduction: The consumption of drugs by the population as well as their associated factors are information necessary to understand the profile of the use of these technologies, as well as help in the elaboration of public policies for improvements in access and use.

Objective: To estimate the consumption of drugs in the Metropolitan Region of Manaus.

Methods: A cross-sectional population-based study was conducted with adults living in the Metropolitan Region of Manaus. We used three-stage sampling (census tract, household and resident) to select the interviewees. Data collection was performed by trained interviewers. The primary outcome was drug use in the last 15 days. Sociodemographic variables, self-perception of health and access to health services were also collected, such as: use of services in the last 15 days, need for hospitalization in the last 12 months, and health insurance coverage. The drugs were classified according to the Anatomical Therapeutic and Chemical Classification (ATC). In the statistical analysis to identify factors related to drug consumption, bivariate analysis was used considering the prevalence ratio of drug consumption and the 95% confidence interval as the measure of effect. To obtain the adjusted prevalence ratios we made use of the Poisson regression.

Results: The prevalence of drug use was 29% (95% CI: 28-31%) in the last 15 days and 15% (CI 95%: 14-17%) on the day of the interview. Analgesics (18%), renin-angiotensin system agents (13%), anti-inflammatories and antirheumatic products (12%) were more consumed according to the third level of CTA and dipirone (13% Losartan (7%) and diclofenac (5%). The main indication for the drug was through medical prescription (80%) and the main drug source was the drugstore (46.4%) followed by the SUS (39.6%).

Conclusion: Almost one-third of adults in the metropolitan region of Manaus consume medications regularly. Pharmaceutical care and attention actions are needed to improve access and ensure rational use of these technologies.

Keywords: Drug Utilization, Cross-Sectional Studies, Adult, Manaus.

4.3. Introdução

Os medicamentos são tecnologias importantes na prestação do cuidado e restabelecimento da saúde. O uso de medicamentos em escala individual ou populacional é associado também a efeitos negativos. O consumo de medicamentos está associado a reações adversas, interações medicamentosas, intoxicações e perda da efetividade por resistência, principalmente pelo seu uso irracional^{9, 10, 87}.

Inquéritos de base populacional somando aproximadamente 38 mil adultos realizados nos Estados Unidos da América entre 1999-2012 mostraram o aumento do consumo de medicamentos em um período de catorze anos com estimativa crescente de 51% a 59%⁶⁷, o crescimento também foi apresentado nos casos de intoxicação⁶⁶. No Brasil, foi observado o perfil das intoxicações admitidas no Hospital Universitário do Rio de Janeiro, entre 2000 e 2004 totalizando cinquenta indivíduos. O resultado apontou o consumo de medicamentos como responsável por 60% dos casos de intoxicações admitidas para tratamento⁸⁸. O mau uso destes recursos farmacológicos gera custos financeiros e tecnológicos ao poder público⁸⁹.

Estudos transversais, também definidos como estudos de prevalência, auxiliam no levantamento do padrão de utilização de fármacos numa determinada população²⁴. Este tipo de estudo é uma das ferramentas dentro da farmacoepidemiologia que ocupa em avaliar os benefícios e os danos potenciais dos medicamentos quando estão disponíveis no mercado⁹⁰. Os estudos de utilização de medicamentos são caracterizados como estudos que compreendem desde a comercialização até o uso pela sociedade, os quais avaliam desfechos sociais, econômicos e clínicos²⁶.

Uma síntese de artigos publicados no Brasil e América Latina que incluiu 27 estudos da utilização de medicamentos e observou que prevalência do consumo de medicamentos, automedicação, organização dos serviços de saúde, percepção do medicamento e adesão à terapia são os temas mais estudados²⁶. Nesta análise foi constatado que a maior parte dos

estudos é realizada em um grupo populacional específico, indicando a necessidade de estudos representativos da população geral²⁶.

Recursos de informatização como sistemas dotados de banco de dados são valiosos em estudos da utilização de medicamentos. Esta ferramenta torna os estudos mais rápidos e diminui o custo metodológico de execução²⁷. No entanto nem sempre os sistemas oferecem registros confiáveis e completos para obtenção de um panorama real do consumo de medicamentos^{28, 29}.

O estudo da utilização de medicamentos em países com bancos de dados informatizados e consolidados sobre cuidados de saúde – por vezes vinculados a informações administrativas – potencializam a realização de estudos de utilização de medicamentos por oferecer informações de maneira mais rápida⁹¹. Os materiais obtidos permitem testar hipóteses específicas sobre a utilização de medicamentos na condução de estudos epidemiológicos²⁹.

Os países nórdicos (Dinamarca, Finlândia, Islândia, Noruega e Suécia) possuem sistemas eletrônicos que registram todos os medicamentos dispensados e uma base com potencial para *linkage* no acompanhamento de reações adversas, cuidados de rotina e a utilização de medicamentos⁹². Esses sistemas são abrangentes informando dados públicos e privados do consumo de todos os tipos de medicamentos⁹².

No Brasil a utilização de sistemas eletrônicos ainda é modesta. Apesar da utilização de dados eletrônicos provenientes dos bancos como: Sistema Nacional de Gerenciamento de Produtos Controlados (SNGPC)¹⁵, Sistema Nacional de Gestão da Assistência Farmacêutica (Hórus), sistemas SUS eletrônico (e-SUS) e Sistema de Informações Ambulatoriais do Sistema Único de Saúde (SIA/SUS)⁷⁰, estes ainda fornecem informações fragmentadas, específicas a determinadas classes de medicamentos e forma de acesso, o que não favorece pesquisas que visam traçar o perfil da população como um todo.

Uma fonte que permite a coleta de dados ampla abrangência é o inquérito de base populacional, apesar de mais demorado este tipo de fonte tem um papel importante para tomada de decisão²⁴. Uma análise minuciosa e estruturada sobre o tipo de medicamento mais consumido, perfil demográfico do consumidor e forma de acesso trazem informações valiosas para gestores, pesquisadores e setor produtivo na resolução dos problemas de saúde⁵.

A Região Metropolitana de Manaus apresenta altos e baixos nas características sociais e econômicas, que afetam de maneira o acesso à saúde da população⁹³. O desenvolvimento econômico regional não foi acompanhado de distribuição equitativa da renda *per capita*, evidenciado pelo índice de desenvolvimento humano do Amazonas, classificado como médio, sendo que sete dos seus municípios são classificados como muito baixo⁹⁴. Este perfil econômico interfere na universalização do acesso e exige mais planejamento das ações de saúde pública para ofertar subsídio na aquisição e dimensionar o acesso de forma igualitária.

Com objetivo de estimar o consumo de medicamentos em adultos da Região Metropolitana de Manaus e avaliar fatores associados realizamos um estudo transversal de base populacional.

4.4. Métodos

4.4.1. Desenho do estudo

Trata-se de um estudo transversal de base populacional conduzido de maio a agosto de 2015, em que o consumo de medicamentos foi o desfecho primário. A presente análise integra um inquérito epidemiológico maior, cujo objetivo foi avaliar os fatores associados ao acesso e uso de insumos e serviços de saúde na Região Metropolitana de Manaus.

4.4.2. Contexto

A Grande Manaus tem população de aproximadamente 2,3 milhões de habitantes (61% da população do estado do Amazonas) e abrange oito municípios: Manaus, Careiro da

Várzea, Iranduba, Itacoatiara, Manacapuru, Novo Airão, Presidente Figueiredo e Rio Preto da Eva. A região alcançou uma elevada posição econômica nos níveis regional e nacional, com um produto interno bruto de 51,3 milhões em 2010 e o aumento do índice de desenvolvimento humano de 0,585 em 2000 para 0,720 em 2010⁹⁴, apesar da má distribuição de renda e desenvolvimento na região que reflete nos contrastes observados entre a capital e os municípios.

4.4.3. Participantes

A população alvo foram os adultos, indivíduos a partir de 18 anos de idade. Realizou-se amostragem em três estágios: probabilística com os conglomerados (setores censitários); sistemática com os domicílios; e estratificada por cotas de sexo e idade do indivíduo, baseadas no censo oficial⁹³.

No primeiro estágio foram sorteados 400 setores censitários dos 2.647 setores urbanos da Região Metropolitana de Manaus e 20 setores de reposição. No segundo estágio, para cada setor sorteado, foram sistematicamente selecionados dez domicílios: um número entre 1 a 20 foi sorteado para determinar o primeiro domicílio e a partir deste, a cada 20 casas uma era visitada. Caso estivesse fechada ou indisponível, a casa imediatamente à direita foi visitada, repetindo-se o mesmo processo à esquerda caso indisponível. No terceiro estágio foi selecionado o participante – um por domicílio – a partir de cotas definidas por idade e sexo para alcançar representatividade populacional. Em cada domicílio o entrevistador tabulou os dados dos adultos presentes na residência nos *tablets* utilizados na pesquisa para sorteio do participante, considerando as cotas pré-definidas a partir dos dados oficiais.

4.4.4. Variáveis

As variáveis selecionadas para compor estudo constam a seguir, agrupadas em categorias.

Sociodemográficas: sexo (feminino ou masculino), idade (em anos), estado civil (casado, união estável, solteiro, separado, divorciado, viúvo), número de pessoas morando na residência, escolaridade (número de anos estudados), ocupação (empregado, servidor público, trabalho informal, autônomo, empregador, desempregado, trabalho doméstico, aposentado ou estudante) e classe econômica (A, B, C, D, E).

Estado de saúde: avaliação subjetiva (muito bom, bom, regular, ruim e muito ruim); presença de doenças crônicas (diabetes mellitus, artrite reumatoide, hipertensão, doenças cardíacas, doenças respiratórias, doenças mentais, insuficiência renal crônica ou outras doenças crônicas).

Acesso a serviços de saúde: uso de serviços nos últimos 15 dias, necessidade de hospitalização nos últimos 12 meses e cobertura por plano de saúde.

Consumo de medicamentos: nome do medicamento utilizado, doença ou problema de saúde para o qual foi indicado, tempo de uso, responsável pela indicação e forma de aquisição do medicamento.

4.4.5. Fontes de dados e mensuração

A coleta de dados foi realizada por 14 entrevistadores profissionais e especialmente treinados para esta pesquisa; eles coletaram os dados diretamente com o participante e em seu domicílio utilizando-se dispositivos eletrônicos (*tablets*) contendo o questionário da pesquisa (APÊNDICE C). Foi contratada uma empresa especializada em pesquisas populacionais para esta etapa.

As classes sociais foram atribuídas pelo Critério de Classificação Econômica Brasil, calculado a partir da disponibilidade de bens materiais no domicílio e na escolaridade do chefe da família. Os indivíduos foram então classificados em cinco classes: “A”, “B”, “C”, “D” ou “E”, onde o “A” representa os mais ricos e “E”, os mais pobres ⁹⁵.

A avaliação subjetiva do estado de saúde foi avaliada por meio da pergunta: “*De um modo geral, qual é o seu estado de saúde?*”, que poderia ser respondido como “muito bom”, “bom”, “regular”, “ruim” e “muito ruim”.

Variáveis sociodemográficas foram autorreferidas pela população estudada. A situação de ocupação foi classificada em desocupado (não trabalha e aposentado) e ocupado (doméstico, informal, autônomo, empregado, servidor, empregador, dona de casa e estudante).

As doenças crônicas foram autorreferidas pelo participante respondendo a pergunta: “*Algum médico já lhe deu o diagnóstico de <doença crônica>?*”.

Acesso a serviços de saúde: os participantes relataram se procuraram por atendimento de saúde nos últimos 15 dias, se tiveram necessidade de hospitalização nos últimos 12 meses e se investiram em plano de saúde, respondendo as seguintes perguntas: “*Nos últimos 15 dias (duas semanas), você procurou algum lugar, serviço ou profissional de saúde para atendimento relacionado à própria saúde?*”; “*Nos últimos 12 meses, quantas vezes você esteve internado(a) em hospital por 24 horas ou mais?*”; “*Você tem algum plano de saúde médico, particular, de empresa ou órgão público?*”.

A pergunta utilizada para aferir o desfecho principal do estudo foi: “*Nos últimos 15 dias (duas semanas) você tomou algum medicamento?*”, (respostas possíveis: sim ou não). Se a resposta fosse sim: “*Qual é o nome do medicamento?*”; “*Para que doença ou problema de saúde você está usando este medicamento?*”; “*Há quanto tempo você está usando este medicamento?*”; “*Quem indicou?*”; e “*Qual a forma de aquisição do medicamento?*”. O nome do medicamento utilizado foi registrado conforme informado pelo entrevistado, sem confirmação por meio da bula, embalagem ou prescrição.

Após a coleta, os produtos informados pelos participantes foram identificados de acordo com a Denominação Comum Brasileira, e em seguida classificados pelo sistema de classificação anatômico-terapêutico da Organização Mundial de Saúde (*Anatomical*

Therapeutic Chemical classification system, ATC)⁹⁶, utilizando os cinco níveis de classificação. Os medicamentos tabulados que não foram possíveis de categorizar, seja pelo nome ser indecifrável ou por não estar listado no o sistema de classificação anatômico-terapêutico, rotulamos como não-codificável.

4.4.6. Controle de vieses

Com o objetivo de evitar vieses relativos ao instrumento de pesquisa foram tomadas algumas precauções: os dados foram automaticamente tabulados, por meio da transmissão dos questionários preenchidos nos *tablets* para o banco de dados eletrônico por meio de internet. As entrevistas foram realizadas face a face, o que aumenta a taxa de resposta e fidedignidade dos dados. Fizemos um pré-teste do questionário com o envolvimento de 150 participantes de vários níveis sociais, atestando dessa a compreensão do questionário. Auditaram-se 20% das entrevistas por telefone e parte foi gravada pelo dispositivo eletrônico de coleta (*tablet*), afim de certificar se a coleta estava sendo realizada conforme treinamento.

Na aferição do desfecho do presente estudo, foi mensurado o consumo autorreferido de medicamento nos últimos 15 dias. Aqueles que disseram ter consumido medicamentos, listaram o nome que lembravam, não condicionando a aferição do consumo à confirmação por meio da bula, embalagem ou prescrição, para não subestimar o consumo. Não houve imputação de dados quando as informações apresentavam se incompletas.

4.4.7. Tamanho do estudo

O cálculo do tamanho amostral considerou uma prevalência de utilização de serviços de saúde de 50%, nível de confiança de 95%, precisão de 2%, efeito do desenho de 1,5. A partir da estimativa de 2.106.322 adultos residentes na Região Metropolitana de Manaus ⁹³, chegou-se 3.598 pessoas a serem entrevistadas. Adicionamos 10% a esse número para compensar eventuais perdas, totalizando 4.000 adultos a serem entrevistados.

4.4.8. Métodos estatísticos

Na análise descritiva foram avaliadas todas as variáveis que caracterizam a amostra e o acesso aos medicamentos, estratificadas por sexo. Para identificar os fatores relacionados ao consumo de medicamentos utilizou-se a análise bivariada considerando como medida de efeito a razão de prevalência (RP) do consumo de medicamento e o intervalo de confiança de 95% (IC 95%).

As variáveis que se mostraram significativas na análise bivariada no nível de $p < 0,10$ foram selecionadas para investigação do efeito independente dos fatores da pesquisa sobre a RP do consumo de medicamentos. Utilizamos a regressão de Poisson com variância robusta, considerando-se a amostragem complexa da pesquisa (comando svy). A associação com consumo de medicamentos foi considerada existente quando $p < 0,05$. Todas as análises estatísticas foram realizadas no software Stata (versão 14.2).

4.4.9. Aspectos éticos

O projeto foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Amazonas, através do parecer 974.428/2015, com o Certificado de Apresentação para Apreciação Ética número 42203615.4.0000.5020 (ANEXO A). Os participantes informaram sua anuência em participar da pesquisa por meio da assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido (APÊNDICE D)

Os dados obtidos das entrevistas foram criptografados de modo a impedir que o entrevistado fosse identificado após a coleta dos dados. O projeto contou com financiamento do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

4.5. Resultados

4.5.1. Participantes

Foram convidadas a participar da pesquisa 5.410 pessoas, destas 1.314 recusaram-se (24%) e 95 não eram elegíveis, alcançando um número final de 4.001 entrevistados (Figura

3). As mulheres representaram 53% e os adultos entre 18-45 anos, 71% da amostra (Tabela 4).

A maioria (47%) tem ensino médio completo, mora com companheiro (52%), pertence à classe C (57%), possui ocupação (78%) e mais da metade reside em casas com três a cinco moradores (57%).

Em relação à saúde, 87% não possui plano de saúde, 54% considera sua saúde muito boa, 60% tem diagnóstico de pelo menos uma doença crônica e 80% procurou serviço de saúde nos 15 dias anteriores à entrevista.

4.5.2. Consumo de medicamentos

Vinte e nove por cento (IC 95%: 28-31%) fizeram uso de medicamentos nos quinze dias anteriores a entrevista. A média de medicamentos consumidos por pessoa foi $1,50 \pm 2,74$, totalizando 1.760 medicamentos. A prevalência de consumo no dia da entrevista foi 15% (IC 95%: 14-17%). Classificamos pela ATC 1.703 medicamentos (97%), sendo que 57 nomes de medicamentos não puderam ser identificados, impossibilitando sua codificação.

Quanto aos grupos farmacológicos (terceiro nível ATC), os grupos mais consumidos foram os analgésicos (18%), os agentes do sistema renina-angiotensina (13%), anti-inflamatórios e produtos antirreumáticos (12%) (Tabela 5). Os medicamentos mais consumidos foram dipirona (13%), losartana (7%) e diclofenaco (5%) (Tabela 6). A distribuição dos medicamentos consumidos pelo subgrupo farmacológico estão disponíveis no APÊNDICE E.

Não houve grande variação entre os medicamentos mais consumidos de acordo com a avaliação subjetiva do estado de saúde, utilizando geralmente analgésicos e anti-inflamatórios e anti-hipertensivos (Tabela 7). Os que julgaram sua saúde boa ou muito boa utilizaram na maior parte das vezes dipirona (18%), diclofenaco (6%) e losartana (5%). Aqueles cuja saúde foi categorizada como regular usaram dipirona (11%), losartana (8%), e diclofenaco (6%) e

aqueles com saúde ruim ou muito ruim consumiram em sua maioria losartana (10%), dipirona (7%) e sinvastatina (4%).

4.5.3. Responsável pela indicação

O principal responsável pela indicação dos medicamentos utilizados foi o médico, tendo prescrito 80% dos produtos consumidos pelos participantes nas duas semanas anteriores à entrevista (n = 1.409 pessoas). Foram utilizados por conta própria 234 medicamentos (13%), enquanto que o uso por indicação de parentes e vizinhos correspondeu 65 casos (3,7%). A sugestão pelo farmacêutico foi seguida em 40 casos, correspondendo a 2,3% e a forma menos relatada foi indicação pelo balconista (0,2%) (Tabela 8).

4.5.4. Forma de aquisição dos medicamentos

Cerca de metade dos medicamentos consumidos foram comprados diretamente em drogarias (46,4%). A obtenção de medicamentos em unidades do Sistema Único de Saúde (SUS) foi também expressiva (39,6%) e 9,6% obtiveram medicamentos pela Farmácia Popular (programa de copagamento ou fornecimento gratuito pelo governo). Medicamentos obtidos pelo plano de saúde foram minoria (2,2%; Tabela 8).

4.5.5. Fatores associados ao consumo de medicamentos

Na análise bivariada (bruta) houve associação positiva entre consumo de medicamentos e as seguintes variáveis: sexo masculino (RP=1,11; IC 95%: 1,00-1,22; p=0,04), ter companheiro (RP=1,27; IC 95%: 1,15-1,40), domicílios com três a cinco moradores (RP=1,16; IC 95%: 1,02-1,33) e com seis ou mais moradores (RP=1,27; IC 95%: 1,09-1,47), procura ao serviço de saúde nos últimos 15 dias (RP=2,21; IC 95%: 2,02-2,42) (Tabela 9).

A percepção do estado de saúde boa (RP=0,77; IC95%: 0,67-0,88), regular (RP=0,71; IC95%: 0,61-0,83) e ruim (RP=0,77; IC95%: 0,60-0,98) significativamente consumiram

menos medicamentos que as pessoas que relataram estado de saúde muito boa (grupo de referência na análise).

O consumo de medicamentos ajustado pelas variáveis significantes na análise bivariada foi maior nas pessoas que tinham companheiro (RP=1,19; IC 95%: 1,08-1,31) e que procuraram o serviço de saúde nos últimos 15 dias (RP=2,16; IC 95%: 1,97-2,37). Sexo masculino e número de moradores por domicílio perderam a significância na análise ajustada. As pessoas com boa percepção do estado de saúde (RP=0,82; IC 95%: 0,72-0,94) e regular (RP=0,77; IC 95%: 0,65-0,90) consumiram menos medicamentos que aqueles com estado de saúde muito bom. As variáveis faixa etária, escolaridade, renda e plano de saúde não foram associados ao uso de medicamentos nesta pesquisa.

4.6. Discussão

Cerca de um terço dos adultos da Região Metropolitana de Manaus consomem medicamentos, esse consumo é maior nas pessoas com estado de saúde muito bom, que possuem companheiro e que procuraram serviços de saúde recentemente. Fatores sociais como faixa etária, número de moradores na mesma residência, classe econômica, ocupação, nível educacional, plano de saúde e doença crônica não apresentaram associação ao consumo de medicamentos.

O presente estudo tem algumas limitações, estudos transversais tem por finalidade levantar hipóteses e testar associações, a maior limitação deste delineamento é não permitir a identificação de causa e efeito. Esta limitação pode ser contrabalanceada na replicação do estudo com outras amostras e subgrupos, permitindo investigar melhor os achados⁹⁷. Por outro lado, o cálculo amostral com planejamento de cotas pré-definidas de sexo e idade possibilitaram representatividade da população residente na Região Metropolitana de Manaus⁹³.

Uma forma de validar os dados sobre a utilização de medicamentos é a apresentação de embalagens, bulas ou receitas²⁹. Com o intuito de não condicionar o entrevistado à retenção destes comprovantes e evitar a subnotificação dos medicamentos deixamos o participante à vontade para autorrelatar o consumo nos últimos quinze dias. Esta decisão pode representar risco de viés de aferição, porém é frequentemente adotada nestes contextos⁴⁶.

O maior uso de medicamentos provou ter associação positiva consistente com a presença de companheiro nesta pesquisa, diferindo de outros estudos de base populacional realizados no Brasil^{39, 40}, em que apesar de obterem um maior consumo significativo nas análises descritivas³⁹ e de prevalência bruta⁴⁰, na análise ajustada perdia a associação. A presença de um companheiro ou cônjuge surge como um componente afetivo para a busca de tratamento e cuidado⁹⁸.

Os médicos mostraram ser os principais indutores do consumo destes produtos. O uso de medicamentos prescritos de acordo com uma pesquisa domiciliar realizada no Brasil em 2003 era aproximadamente 87% e no presente estudo apresentou resultados semelhantes⁴³. A prescrição representa para o paciente a terapia como resultado de um diagnóstico para alívio ou restauração da saúde, portanto a prescrição de maneira clara e acompanhada de instruções apresenta-se como uma ferramenta importante no uso racional de medicamentos.

A prevalência do consumo de medicamentos de acordo com dois trabalhos que analisaram dados de todas regiões do Brasil mostrou uma menor utilização destes produtos no Norte. A PNAUM registrou um consumo de 50,7% no Brasil¹⁴ e 49%⁴⁸ na região Norte e o estudo que se propôs a avaliar o uso de ansiolíticos benzodiazepínicos utilizando dados do Sistema Nacional de Gerenciamento de Produtos Controlados de todos os estados e Distrito Federal no intervalo de 2010 a 2012 mostrou que a dose diária definida por mil habitantes por dia no Brasil foi 3,6 e na região Norte foi inferior a 2 um dos menores índices de utilização quando comparado com outras regiões^{15, 48}.

Estes resultados apoiam o menor consumo de medicamentos da população, partindo do preceito de que a região da pesquisa detém uma das mais baixas densidades de médicos do país⁹⁹, assim como um rendimento médio habitual abaixo da média nacional no primeiro trimestre de 2015⁶² que pode afetar o acesso pela população a esta tecnologia.

Cerca de metade do total de medicamentos relatados foram comprados diretamente pelo usuário e metade obtidos por programas públicos (SUS e Farmácia Popular). O programa Farmácia Popular do Brasil oferta 112 medicamentos gratuitos ou com desconto, abrangendo aqueles sujeitos a controle especial regulamentados pela portaria 344/1998 não dispensados pelo SUS¹⁰⁰. Este passará a oferecer apenas 25 destes por empresas privadas pertencentes ao programa Aqui tem Farmácia popular^{101, 102}. A mudança é consequência do encerramento do financiamento e manutenção da Rede Própria do Programa que foi definido em maio de 2017 com a justificativa de gerir melhor as finanças destinadas ao programa¹⁰².

O impacto dessa redução na oferta afetará principalmente a população de menor renda ampliando as desigualdades na saúde a longo prazo, como evidenciado após a recessão de 2008 que afetou a União Européia¹⁰³. Uma revisão sistemática que tratou dos desfechos na saúde da crise econômica entre 2008 a 2015, incluiu 41 estudos em que foi observado o aumento no número de pessoas que não tiveram acesso às necessidades médicas, atingido geralmente desempregados e pessoas sem a proteção social do estado¹⁰⁴.

As despesas sociais tem sido alvo de ações políticas, como por exemplo a Proposta de Emenda Constitucional (PEC) 55¹⁰⁵ que limitou o crescimento dos gastos públicos com saúde e educação nos próximos 20 anos. Esta ação tem potencial de desestruturar em grande medida o SUS, que já sofre com deficiências de gestão e financiamento. Experiências prévias de contenção devido a crise econômica levaram os sistemas públicos de saúde consolidados ao declínio, acarretando em impacto negativo no acesso e na qualidade dos serviços oferecidos à população¹⁰⁶.

Quase 90% da população da Região Metropolitana de Manaus não tem plano de saúde e dependem apenas do SUS para assistência à saúde. Esses dados estão em consonância com a Pesquisa Nacional de Saúde realizada em 2013 onde a adesão ao plano de saúde é a menor taxa (13,3%) comparada com a média nacional (27,9%)¹⁰⁷. A cobertura pelo plano de saúde é reflexo do número de pessoas empregadas, crescimento econômico, maior renda. As medidas de austeridade provavelmente terão impacto maior na região Norte e no estado do Amazonas, agravando a situação de crise e estado de saúde da população¹⁰⁷.

A Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios conduzida em 2008, no Brasil, onde a partir de 19.427 entrevistados observou-se que a prevalência de acesso, a todos os fármacos prescritos, no SUS foi de 45,3% e que o principal motivo para a não aquisição de medicamentos foi a falta de dinheiro para a compra (51,5%)⁸⁵.

No Brasil o gasto financeiro com medicamentos pela população representa cerca de 3,2%, esta despesa pode contribuir para o empobrecimento dos consumidores, visto que quando ultrapassado o capital disponível para o mês o indivíduo vê se coagido a abrir mão de necessidades básicas como alimentação ou mesmo da quitação de contas para obter os medicamentos necessários, estas estratégias mostraram se utilizadas com frequência pelas classes sociais C, D e E¹⁰⁸. Uma das formas de auxiliar a população no acesso aos medicamentos são os sistemas públicos de provisão, onde os medicamentos são aviados por meio da prescrição médica¹⁰⁹. Na presente pesquisa a renda não foi um fator associado ao consumo de medicamentos nos últimos 15 dias, provavelmente devido à significativa participação do SUS nos medicamentos consumidos no período.

A análise das características populacionais mostrou que a maior parte da população não possui doenças crônicas e consome mais analgésicos e antipiréticos como dipirona e paracetamol. Os analgésicos também estiveram entre os mais consumidos em outros populacionais brasileiros. No Rio Grande do Sul, em 2004 um inquérito populacional com

3.182 pessoas apontou a utilização dos analgésicos em 26,6% dos casos nos quinze dias anteriores a pesquisa⁴⁰ assim como um estudo populacional realizado em São Paulo em 2011 com 948 pessoas lembrando o consumo nos últimos três dias, em que os medicamentos que agem no sistema nervoso (16,3%), foram mais consumidos e representados em sua maioria pelos analgésicos⁴⁵.

Perfil semelhante também ao do Inquérito Nacional de Saúde realizado na Espanha em que analgésicos e antipiréticos foram utilizados mais frequentemente (35,8%)⁹⁰. Apesar de serem medicamentos de venda livre e utilizados para o tratamento dos sintomas, o uso de analgésicos pode causar reações adversas e mascarar doenças mais graves⁸.

O consumo foi menor em pessoas que consideravam sua saúde de regular a ruim, de forma que à medida que a concepção de saúde aumenta na escala de regular a muito boa mais aumentou o consumo de medicamentos. O consumo elevado associado à melhor percepção do estado pode ser reflexo da procura ao atendimento de saúde para prevenção e controle de doenças, servindo como um alerta para avaliar o acesso a serviços de saúde. Este resultado diferiu de outro inquérito populacional realizado no Brasil que também verificou a influência da autopercepção da saúde no consumo de medicamentos onde o maior consumo esteve associado com a pior percepção da saúde⁴⁰.

Em síntese, aproximadamente um terço dos adultos consomem medicamentos regularmente e foi mais utilizado por pessoas com melhor estado de saúde, que possuem companheiro, e procuram por serviço de saúde. A maior parte dos adultos utiliza medicamentos a partir da prescrição médica, e metade dos medicamentos é comprado diretamente pelo usuário. Ações direcionadas aos prescritores tem potencial de orientar a assistência farmacêutica na região, aliada a ações de promoção do cuidado farmacêutico a fim de assegurar o uso correto destas tecnologias. Pesquisas futuras deveriam priorizar questões

de iniquidade no acesso a medicamentos e impacto das medidas de austeridade na população da região.

4.7. Figuras e tabelas

Figura 3. Processo de seleção dos participantes da pesquisa dos entrevistados

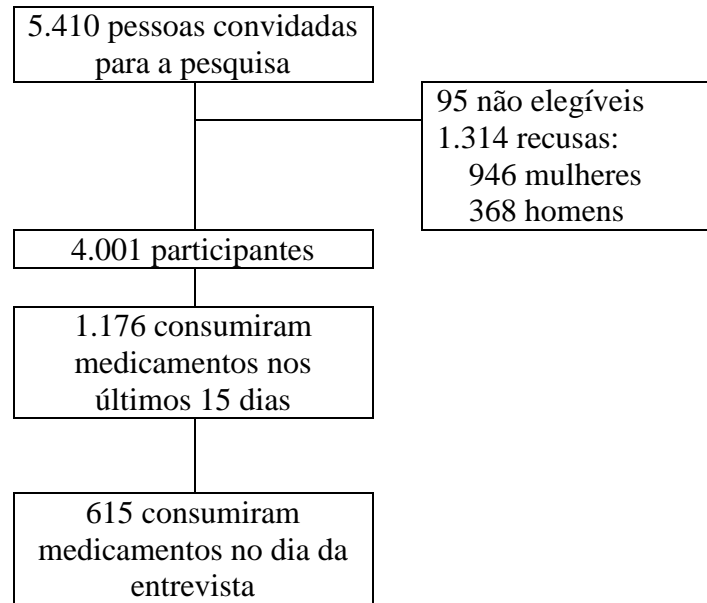


Tabela 4. Características da população e consumo de medicamentos estratificado por sexo

	Total (4.001)	Homem (1.888)	IC 95%		Mulher (2.113)	IC 95%	
Faixa etária (anos)							
18-25	20,9	30,7	26,3	35,5	29,9	25,9	34,4
26-35	28,8	32,7	28,8	36,7	29,2	25,8	33,0
36-45	21,1	28,6	24,4	33,2	26	22,1	30,3
46-55	19,3	30,4	25,9	35,2	27,7	23,5	32,4
56-65	9,9	34,1	27,5	41,4	25,6	20,3	31,8
Estado conjugal							
Sem companheiro	47,5	27,1	24,3	30,2	24,7	22,2	27,5
Com companheiro	52,5	34,4	31,6	37,5	31,1	28,5	34,0
Número de moradores							
Dois moradores	21,4	28,7	24,8	33,1	21,9	18,1	26,3
Três a cinco moradores	56,8	31,3	28,6	34,3	28,5	26,1	31,1
Seis ou mais	21,8	32,8	28,4	37,7	31,9	27,9	36,3
Classe econômica							
A/B	15,7	30,5	26,0	35,4	25,7	20,8	31,4
C	57,1	30,8	28,1	33,7	28,4	25,9	31,0
D/E	27,2	32	27,8	36,5	28,3	25,0	32,0
Ocupação							
Não ocupado	21,8	30,9	26,7	35,5	26,9	23,0	31,2
Ocupado	78,3	31,1	28,8	33,5	28,3	26,3	30,6
Educação							
Superior	4	38,7	28,4	50,2	26,2	17,9	36,7
Médio	47,5	29,9	27,2	33,0	28,6	25,9	31,7
Fundamental	16,2	31,4	26,5	36,7	30,7	26,0	35,9
Fundamental incompleto	13,4	31,6	25,8	38,0	27,9	23,3	33,3
Analfabeto ou primário	18,8	31,7	26,8	37,1	25,2	21,4	29,4
Plano de saúde							
Sem plano de saúde	87	31,5	29,4	33,8	27,5	25,6	29,7
Com plano de saúde	13	27,6	22,4	33,6	31,3	26,2	37,0
Estado de saúde							
Muito bom	11,9	40,5	35,1	46,2	33	26,4	40,5
Bom	54,3	30,8	28,1	33,7	27,3	24,8	30,0
Regular	27,7	26,2	22,4	30,6	27,4	24,2	31,0
Ruim	4,9	23,7	15,1	35,3	31,7	24,2	40,4
Muito ruim	1,4	3,3	14,6	59,4	25,6	14,4	41,4
Doença crônica							
Nenhuma doença	40,4	34,3	31,3	37,7	28	25,0	25,0
Uma	28,7	28	24,5	31,8	28,1	24,6	32,1
Duas ou mais	30,9	28,8	24,8	33,2	27,9	24,9	31,2
Procura por serviço de saúde							
Não	79	24	21,9	26,3	23	21,1	25,2
Sim	21	57,2	52,3	62,0	47,1	42,5	51,8

Nota: IC, intervalo de confiança

Tabela 5. Medicamentos de acordo as classes farmacológicas (terceiro nível do sistema de classificação anatômico-terapêutico, n = 1.760 medicamentos)

Categoria das variáveis	ATC	N	%
Analgésicos	N02	320	18
Agentes que atuam no sistema renina-angiotensina	C09	220	13
Anti-inflamatórios e produtos reumáticos	M01	204	12
Antibacterianos de uso sistêmico	J01	144	8
Medicamentos utilizados na diabetes	A10	106	6
Medicamentos para distúrbios ácido relacionados	A02	75	4
Agentes beta bloqueadores	C07	62	4
Vitaminas	A11	54	3
Agentes antitrombóticos	B01	49	3
Agentes modificadores de lipídios	C10	49	3
Psicolépticos	N05	43	2
Diuréticos	C03	40	2
Hormônios sexuais e moduladores do sistema genital	G03	30	2
Bloqueadores do canal de cálcio	C08	30	2
Demais categorias	-	277	16
ATC não codificado	-	57	3
Total		1.760	100

Nota: ATC, classificação anatômico-terapêutica

ATC não codificado, classificação não foi possível ser realizada

Tabela 6. Medicamentos mais consumidos pelos participantes (n = 1.760)

Medicamentos	N	%
Dipirona	234	13,3
Losartana	118	6,7
Diclofenaco	85	4,8
Paracetamol	76	4,3
Ibuprofeno	59	3,4
Cefalexina	54	3,1
Omeprazol	47	2,7
Ácido acetilsalicílico	46	2,6
Captopril	45	2,6
Enalapril	45	2,6
Amoxicilina	41	2,3
Sinvastatina	40	2,3
Atenolol	32	1,8
Hidroclorotiazida	32	1,8
Carbonato de cálcio	26	1,5
Glibenclamida	25	1,4
Anlodipino	24	1,4
Propranolol	19	1,1
Metformina	19	1,1
Demais categorias	609	31,6
ATC não codificado	54	3,1
Total	1.760	100

Nota: ATC, classificação anatômico-terapêutica

ATC não codificado, classificação não foi possível ser realizada
Tabela 7. Consumo de medicamentos por estado de saúde

Bom e muito bom		
Medicamento	N	%
Dipirona com e sem associações	142	17,6
Diclofenaco e associação	46	5,7
Losartana	39	4,8
Paracetamol	33	4,1
Cafalexina	32	4,0
Captopril	29	3,6
Amoxicilina	28	3,5
ATC não codificado	31	3,8
Total de medicamentos consumidos	806	
Total de pacientes com saúde boa e muito boa	148	
Regular		
Medicamento	N	%
Dipirona e sem associações	75	10,8
Losartana	53	7,7
Diclofenaco e associação	38	5,5
Metformina	28	4,1
Omeprazol	24	3,5
Sinvastatina	21	3,0
Ácido acetilsalicílico	20	2,9
Enalapril	20	2,9
Total de medicamentos consumidos	691	
Total de pacientes com saúde regular	165	
Ruim e muito ruim		
Medicamento	N	%
Losartana	27	9,6
Dipirona com e sem associações	17	6,5
Sinvastatina	11	4,2
Ácido Acetilsalicílico	10	3,8
Metformina	9	3,4
Omeprazol	8	3,1
Anlodipino	8	3,1
Diclofenaco e associação	8	3,1
Enalapril	7	2,7
Total de medicamentos consumidos	261	
Total de pacientes com saúde ruim ou muito ruim	96	

Nota:

ATC, classificação anatômico-terapêutica

ATC não codificado, classificação não foi possível ser realizada

Tabela 8. Responsável pela indicação do medicamento e forma de aquisição

Indicação do medicamento	N	%
Médico	1.409	80,1
Conta própria	234	13,3
Parentes ou vizinhos	65	3,7
Farmacêutico	40	2,3
Indicado por outro	9	0,5
Balconista	3	0,2
Total	1.760	100
Aquisição	N	%
Drogaria	817	46,4
Sistema Único de Saúde	697	39,6
Programa Farmácia Popular	169	9,6
Outro	39	2,2
Plano de saúde	38	2,2
Total	1.760	100

Tabela 9. Prevalência e razão de prevalência bruta e ajustada do acesso aos medicamentos

Característica	%	Prevalência	RP bruta				RP ajustada			
			RP	IC inf	IC sup	p	RP	IC inf	IC sup	p
Sexo										
Mulher	52,8	28,1	1				1			
Homem	47,2	31,1	1,11	1,00	1,22	0,040	1,08	0,98	1,19	0,106
Faixa etária										
18 a 24	20,9	30,3	1				1			
25 a 34	28,8	30,8	1,02	0,89	1,16	0,795	1,02	0,90	1,16	0,775
35 a 44	21,1	27,2	0,90	0,77	1,05	0,166	0,94	0,81	1,09	0,429
45 a 59	19,3	29,1	0,96	0,82	1,12	0,586	1,02	0,88	1,19	0,784
60 ou mais	9,9	29,5	0,97	0,81	1,17	0,765	1,01	0,83	1,22	0,941
Estado conjugal										
Sem companheiro	47,5	25,9	1,00							
Com companheiro	52,5	32,8	1,27	1,15	1,40	<0,001	1,19	1,08	1,31	<0,001
Classe econômica										
A/B	15,7	28,5	1				1			
C	57,1	29,6	1,04	0,90	1,19	0,614	1,03	0,90	1,17	0,717
D/E	27,1	29,9	1,05	0,90	1,22	0,555	1,06	0,92	1,24	0,415
Ocupação										
Não ocupado	21,8	28,9	1				1			
Ocupado	78,3	29,7	1,03	0,91	1,16	0,656	1,02	0,91	1,14	0,788
Ensino										
Superior	4,0	32,1	1				1			
Médio	47,5	29,4	0,91	0,72	1,16	0,452	0,90	0,72	1,14	0,387
Fundamental	16,2	31,1	0,97	0,75	1,25	0,794	0,96	0,75	1,23	0,743
Fundamental incompleto	13,4	29,5	0,92	0,71	1,19	0,519	0,94	0,73	1,21	0,643
Analfabeto ou primário	18,8	27,9	0,87	0,67	1,12	0,271	0,91	0,71	1,17	0,463
Acesso ao serviço de saúde										
Sem plano de saúde	87,0	29,5	1				1			
Com plano de saúde	13,0	29,6	1,01	0,87	1,16	0,944	1,01	0,88	1,16	0,868
Estado de saúde										
Muito bom	11,9	37,8	1				1			
Bom	54,3	29,0	0,77	0,67	0,88	<0,001	0,82	0,72	0,94	0,004
Regular	27,7	27,0	0,71	0,61	0,83	<0,001	0,77	0,65	0,90	<0,001
Ruim	4,9	28,9	0,77	0,60	0,98	0,037	0,78	0,60	1,02	0,071
Muito ruim	1,4	27,8	0,74	0,47	1,15	0,176	0,78	0,49	1,25	0,309
Presença de doenças crônicas										
Nenhuma doença	40,4	31,4	1				1			
Uma	28,7	28,1	0,90	0,80	1,01	0,067	0,92	0,82	1,03	0,158
Duas ou mais	30,9	28,2	0,90	0,80	1,01	0,077	0,99	0,87	1,12	0,838
Número de moradores na mesma residência										
Dois moradores	21,4	25,6	1				1			
Três a cinco moradores	56,8	29,8	1,16	1,02	1,33	0,023	1,07	0,94	1,22	0,284
Seis ou mais	21,9	32,4	1,27	1,09	1,47	0,002	1,14	0,99	1,32	0,078
Procura por serviço de saúde										
Não	79,0	23,5	1				1			
Sim	21,0	51,9	2,21	2,02	2,42	<0,001	2,16	1,97	2,37	<0,001

RP: razão de prevalência, IC inf: intervalo de confiança inferior, IC sup: intervalo de confiança superior, p: valor de p.

5. CONCLUSÃO

O consumo de medicamentos mostrou ser uma prática em quase metade da população brasileira e sofre a influência de fatores como sexo feminino, idade avançada, presença de doenças crônicas entre outros, apontando assim grupos prioritários para acompanhamento farmacoterapêutico. Mesmo com as limitações devido às diferenças entre os estudos é possível constatar a necessidade do cuidado farmacêutico na utilização destas tecnologias.

Na Região Metropolitana de Manaus o resultado foi inferior perfil nacional, com aproximadamente um terço da população fazendo uso de medicamentos. As associações entre o consumo de medicamentos com fatores estado de saúde muito bom, que possuem companheiro e que procuraram serviços de saúde recentemente.

O fato de parte significativa dos medicamentos terem sido adquiridos na rede pública assim como maioria das consultas ressalta a alta dependência do SUS. Processos de capacitação para os profissionais da rede na assistência farmacêutica seriam grandes aliados no uso correto dos medicamentos.

Para desenvolver estudos mais consistentes e periodicamente reproduzíveis, recomenda-se investimentos futuros no desenvolvimento e análise de sistemas informatizados compreensivos, que tragam melhores informações sobre produtos e grupos de maior risco ao uso de medicamentos, além da investigação de características regionais que tornam os dados mais condizentes com a realidade enfrentada.

REFERÊNCIAS

1. WHO. World Health Organization. The rational use of drugs: report of the conference of experts. Nairobi 1985 Jul 25-29. Geneva: WHO; . 1987.
2. OPAS/OMS. Organização Pan-Americana de Saúde.Organização Mundial de Saúde. Uso Racional de Medicamentos: fundamentação em condutas terapêuticas e nos macroprocessos da Assistência Farmacêutica. “PD&I: o uso racional ‘nasce’ antes do medicamento”. Brasília2016.
3. Forman L, Kohler JC. Access to Medicines as a Human Right: Implications for Pharmaceutical Industry Responsibility: University of Toronto Press; 2012.
4. Hassoun N. The Global Health Impact Index: Promoting Global Health. 20151215 DCOM- 20160622(1932-6203 (Electronic)). Eng.
5. OMS. Organização Mundial da Saúde. Financiamento dos sistemas de saúde: o caminho para a cobertura universal. Relatório mundial de saúde. Genebra: Organização Mundial da Saúde2010.
6. Maiti R, Bhatia V, Padhy BM, Hota D. Essential Medicines: An Indian Perspective. Indian J Community Med. 2015 Oct-Dec;40(4):223-32. PubMed PMID: 26435594. Epub 10/06. eng.
7. Bermudez JAZ. Acesso a medicamentos: direito ou utopia? 1ª ed. Rio de Janeiro2014.
8. Machado-Alba JE, Echeverri-Cataño LF, Londoño-Builes MJ, Moreno-Gutiérrez PA, Ochoa-Orozco SA, Ruiz-Villa JO. Social, cultural and economic factors associated with self-medication. Biomédica. 2014;34:580-8.
9. Lima DMMd, Silveira CCdFd. O patenteamento de polimorfos na indústria farmacêutica e o acesso a medicamentos. Physis: Revista de Saúde Coletiva. 2011;21:1515-36.
10. Moscou K, Kohler JC, MaGahan A. Governance and pharmacovigilance in Brazil: a scoping review. 20160210 DCOM- 20160210(2052-3211 (Linking)). Eng.
11. Boing AC, Bertoldi AD, Barros AJDd, Posenato LG, Peres KG. Socioeconomic inequality in catastrophic health expenditure in Brazil. Revista de Saúde Pública. 2014;48:632-41.
12. WHO. The selection of essential drugs: report of a WHO expert committee. (Tech Rep Ser WHO no 615). World Health Organization, Geneva;. 1977.
13. Storpirtis S. Farmácia clínica e atenção farmacêutica: Guanabara Koogan; 2008.
14. Bermudez JAZ, Barros MBdA. Profile of access and use of medicines in the Brazilian population contributions and challenges of PNAUM Household Survey. Revista de Saúde Pública. 2016;50.
15. Azevedo ÂJpd, Araújo AAd, Ferreira MÁF. Consumo de ansiolíticos benzodiazepínicos: uma correlação entre dados do SNGPC e indicadores sociodemográficos nas capitais brasileiras. Ciência & Saúde Coletiva. 2016;21:83-90.
16. Brasil. Brasil. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Censo demográfico de 2010. Amazonas 2010. Available from: <http://www.censo2010.ibge.gov.br/sinopse/index.php?uf=13&dados=4>.
17. Brasil. Brasil.Ministério da Saúde.Política Nacional de Medicamentos. Brasília2001.
18. Brasil. Brasil.Ministério da Saúde.Resolução nº8 338, de 06 de maio de 2004: Política Nacional de Assistência Farmacêutica e estabelecimento dos princípios gerais e eixos estratégicos. Resolução nº8 338, de 06 de maio de 2004 ed: Diário Oficial da União; 2004.
19. Brasil. Brasil.Ministério da Saúde. Lei nº 7. 9.787, de 10 de fevereiro de 1999. Dispõe sobre a vigilância sanitária, estabelece o medicamento genérico, dispõe sobre a utilização de

- nomes genéricos em produtos farmacêuticos e dá outras providências. Diário Oficial da União; 1999.
20. BRASIL. Brasil.Ministério da saúde.Portaria nº10. 1.214 de 13 de junho de 2012. Institui o Programa Nacional de Qualificação da Assistência Farmacêutica no Âmbito do SUS.: Diário Oficial da União; 2012.
 21. United Nations.United Nations Millennium Declaration. Lisbon: United Nations Information; 2001.
 22. Pfaffenbach G, Carvalho OM, Bergsten-Mendes G. Reações adversas a medicamentos como determinantes da admissão hospitalar. Revista da Associação Médica Brasileira. 2002;48:237-41.
 23. Souza TT, Godoy RR, Rotta I, Pontarolo R, Fernandez F. Morbidade e mortalidade relacionadas a medicamentos no Brasil: revisão sistemática de estudos observacionais. Revista de Ciências Farmacêuticas Básica e Aplicada. 2014;35:519-32.
 24. Wettermark B, Elseviers M, Almarsdóttir AB, Andersen M, Benko R, Bennie M, et al. Introduction to drug utilization research. Drug Utilization Research: John Wiley & Sons, Ltd; 2016. p. 1-12.
 25. Baldoni AdO, Guidoni CM, Pereira LRL. A FARMACOEPIDEMIOLOGIA NO BRASIL: estado da arte da produção científica. Revista da Universidade Vale do Rio Verde. 2011;9(1).
 26. Leite SN, Vieira M, Veber AP. Estudos de utilização de medicamentos: uma síntese de artigos publicados no Brasil e América Latina. Ciência & Saúde Coletiva. 2008;13:793-802.
 27. Eriksson I, Ibáñez L. Secondary data sources for drug utilization research. Drug Utilization Research: John Wiley & Sons, Ltd; 2016. p. 39-48.
 28. Cameron A, Ewen M, Ross-Degnan D, Ball D, Laing R. Medicine prices, availability, and affordability in 36 developing and middle-income countries: a secondary analysis. The Lancet.373(9659):240-9.
 29. Wettermark B, Martino MD, Elseviers M. Study designs in drug utilization research. Drug Utilization Research: John Wiley & Sons, Ltd; 2016. p. 13-28.
 30. Loney PL, Chambers LW, Bennett KJ, Roberts JG, Stratford PW. Critical appraisal of the health research literature: prevalence or incidence of a health problem. Chronic Dis Can. 1998;19(4):170-6. PubMed PMID: 10029513. Epub 1999/02/24. eng.
 31. Borges Luz TCaNE. Primary data collection for drug utilization research. 2016:29--38.
 32. BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) 2016 [17/01/2017]. Available from: <http://cidades.ibge.gov.br/xtras/home.php?lang=>.
 33. Barendregt JJ, Doi SA, Lee YY, Norman RE, Vos T. Meta-analysis of prevalence. Journal of epidemiology and community health. 2013;67(11):974-8.
 34. Knapp G, Hartung J. Improved tests for a random effects meta-regression with a single covariate. Statistics in medicine. 2003;22(17):2693-710.
 35. Barros M. Saúde e calsse social: um estudo sobre morbidade e consumo de medicamentos. Ribeirão Preto: Universidade de são Paulo; 1983.
 36. Simões MJ. Consumo de medicamentos e morbidade em humaitá estado do Amazonas (Brasil), 1987. Revista de Ciências Farmacêuticas. 1991;13:12.
 37. Simões MJ, Farache Filho A. [Consumption of drugs in a region of the State of São Paulo (Brazil), 1985]. Rev Saude Publica. 1988 Dec;22(6):494-9. PubMed PMID: 3252442. por.
 38. Vilarino JF, Soares IC, da Silveira CM, Rödel AP, Bortoli R, Lemos RR. [Self-medication profile in a city of south Brazil]. Rev Saude Publica. 1998 Feb;32(1):43-9. PubMed PMID: 9699344. por.

39. Loyola Filho AI, Uchoa E, Guerra HL, Firmo JO, Lima-Costa MF. Prevalence and factors associated with self-medication: the Bambuí health survey. *Rev Saude Publica*. 2002 Feb;36(1):55-62. PubMed PMID: 11887230. por.
40. Bertoldi AD, Barros AJ, Hallal PC, Lima RC. Drug utilization in adults: prevalence and individuals determinants. *Rev Saude Publica*. 2004 Apr;38(2):228-38. PubMed PMID: 15122379. por.
41. Pelicioni A. Padrão de consumo de medicamentos em duas áreas da região metropolitana de São Paulo. São Paulo: Universidade de São Paulo; 2005
42. Arrais PS, Brito LL, Barreto ML, Coelho HL. Prevalence and determinants of medicines consumption in Fortaleza, Ceará, Brazil. *Cad Saude Publica*. 2005 2005 Nov-Dec;21(6):1737-46. PubMed PMID: 16410858. por.
43. Carvalho MF, Pascom AR, Souza-Júnior PR, Damacena GN, Szwarcwald CL. Utilization of medicines by the Brazilian population, 2003. *Cad Saude Publica*. 2005;21 Suppl:100-8. PubMed PMID: 16463001. eng.
44. Lima MC, Menezes PR, Carandina L, Cesar CL, Barros MB, Goldbaum M. [Common mental disorders and the use of psychoactive drugs: the impact of socioeconomic conditions]. *Rev Saude Publica*. 2008 Aug;42(4):717-23. PubMed PMID: 18604365. por.
45. Costa KS, Barros MB, Francisco PM, César CL, Goldbaum M, Carandina L. Use of medication and associated factors: a population-based study in Campinas, São Paulo State, Brazil. *Cad Saude Publica*. 2011 Apr;27(4):649-58. PubMed PMID: 21603748. por.
46. Costa KS, Francisco PMSB, Barros MBdA. Utilização e fontes de obtenção de medicamentos: um estudo de base populacional no Município de Campinas, São Paulo, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*. 2016;32.
47. Galvao TF, Silva MT, Gross R, Pereira MG. Medication use in adults living in Brasilia, Brazil: a cross-sectional, population-based study. *Pharmacoepidemiol Drug Saf*. 2014 May;23(5):507-14. PubMed PMID: 24520028. eng.
48. Brasil. Ministério da Saúde. Pesquisa Nacional sobre Acesso, Utilização e Promoção do Uso Racional de Medicamentos no Brasil (PNAUM): resultados preliminares. 2014.
49. Bertoldi AD, Barros AJ, Hallal PC, Lima RC. Drug utilization in adults: prevalence and individuals determinants. *Rev Saude Publica*. 2004 Apr;38(2):228-38. PubMed PMID: 15122379. por.
50. Arrais PS, Brito LL, Barreto ML, Coelho HL. Prevalence and determinants of medicines consumption in Fortaleza, Ceará, Brazil. *Cad Saude Publica*. 2005 2005 Nov-Dec;21(6):1737-46. PubMed PMID: 16410858. por.
51. Costa KS, Barros MB, Francisco PM, César CL, Goldbaum M, Carandina L. Use of medication and associated factors: a population-based study in Campinas, São Paulo State, Brazil. *Cad Saude Publica*. 2011 Apr;27(4):649-58. PubMed PMID: 21603748. por.
52. Higgins J, Green S. *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions* 2011. Available from: www.cochrane-handbook.org.
53. Viswanathan M, Kahwati LC, Golin CE, Blalock SJ, Coker-Schwimmer E, Posey R, et al. Medication therapy management interventions in outpatient settings: a systematic review and meta-analysis. *JAMA Intern Med*. 2015 Jan;175(1):76-87. PubMed PMID: 25401788. eng.
54. Araújo AdLAd, Pereira LRL, Ueta JM, Freitas Od. Perfil da assistência farmacêutica na atenção primária do Sistema Único de Saúde. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2008;13:611-7.
55. Zhang F, Mamtani R, Scott FI, Goldberg DS, Haynes K, Lewis JD. Increasing use of prescription drugs in the United Kingdom. *Pharmacoepidemiol Drug Saf*. 2016 Jun;25(6):628-36. PubMed PMID: 26710965. Pubmed Central PMCID: 4889568. Epub 2015/12/30. eng.

56. Kaufman DW, Kelly JP, Rosenberg L, Anderson TE, Mitchell AA. Recent patterns of medication use in the ambulatory adult population of the United States: the Slone survey. *JAMA*. 2002 Jan;287(3):337-44. PubMed PMID: 11790213. eng.
57. Hovstadius B, Astrand B, Petersson G. Dispensed drugs and multiple medications in the Swedish population: an individual-based register study. *BMC Clin Pharmacol*. 2009;9:11. PubMed PMID: 19473486. eng.
58. Loikas D, Wettermark B, von Euler M, Bergman U, Schenck-Gustafsson K. Differences in drug utilisation between men and women: a cross-sectional analysis of all dispensed drugs in Sweden. *BMJ Open*. 2013;3(5). PubMed PMID: 23645921. eng.
59. Lombardo S, Cosentino M. Internet Use for Searching Information on Medicines and Disease: A Community Pharmacy-Based Survey Among Adult Pharmacy Customers. *Interact J Med Res*. 2016;5(3):e22. PubMed PMID: 27417304. Epub 07/16. eng.
60. Carrera-Lasfuentes P, Aguilar-Palacio I, Clemente Roldan E, Malo Fumanal S, Rabanaque Hernandez MJ. [Medicine consumption in the adult population: Influence of self-medication]. *Aten Primaria*. 2013 Dec;45(10):528-35. PubMed PMID: 24035766. Epub 09/17. Consumo de medicamentos en poblacion adulta: influencia del autoconsumo. spa.
61. Blasco Patiño F, Pérez Maestu R, Martínez López de Letona J, Jiménez AI, García Navarro MJ. Estudio del consumo de fármacos inadecuados o no indicados en el anciano que ingresa en un Servicio de Medicina Interna. *Anales de Medicina Interna*. 2008;25:269-74.
62. Tavares NUL, Costa KS, Mengue SS, Vieira MLFP, Malta DC, Silva Júnior JBd. Uso de medicamentos para tratamento de doenças crônicas não transmissíveis no Brasil: resultados da Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*. 2015;24:315-23.
63. Mohammed MA, Moles RJ, Chen TF. The Impact of Pharmaceutical Care Interventions on Health-Related Quality-of-Life Outcomes: A Systematic Review and Meta-analysis. *Ann Pharmacother*. 2016 Jun 29. PubMed PMID: 27363846. Epub 07/02. Eng.
64. Mowry JB, Spyker DA, Brooks DE, Zimmerman A, Schauben JL. 2015 Annual Report of the American Association of Poison Control Centers' National Poison Data System (NPDS): 33rd Annual Report. *Clinical Toxicology*. 2016;54(10):924-1109.
65. Brasil. Brasil.Ministério da Saúde.Fundação Oswaldo Cruz.Sistema Nacional de Informações Tóxico Farmacológicas. Casos registrados de intoxicação e/ou envenenamento em 2013. 2013.
66. Greenwald PW, Farmer BM, O'Neill M, Essner RA, Flomenbaum NE. Increasing frequency and fatality of poison control center reported exposures involving medication and multiple substances: data from reports of the American Association of Poison Control Centers 1984-2013. *Clin Toxicol (Phila)*. 2016 May:1-7. PubMed PMID: 27214065. Eng.
67. Kantor ED, Rehm CD, Haas JS, Chan AT, Giovannucci EL. Trends in Prescription Drug Use Among Adults in the United States From 1999-2012. *JAMA*. 2015 Nov 3;314(17):1818-31. PubMed PMID: 26529160. Epub 11/04. eng.
68. Brasil. Brasil. Ministério da Saúde/ Secretaria de Atenção à Saúde/ Departamento de Regulação, Avaliação e Controle/Coordenação Geral de Sistemas de Informação: SIA – Sistema de Informação Ambulatorial do SUS: Manual de Operação do Sistema. 2016. p. 43.
69. Nita ME, Secoli SR, Nobre MRC, Ono-Nita SK, Campino ACC, Santi FM, et al. Avaliação de tecnologias em saúde: Evidência Clínica, Análise Econômica e Análise de Decisão: Artmed Editora; 2009. 600 p.
70. Soares C, Silva GA. Uso de registros de assistência farmacêutica do Sistema de Informações Ambulatorial para avaliação longitudinal de utilização e adesão a medicamentos. *Cadernos Saúde Coletiva*. 2013;21:245-52.
71. BRASIL. Brasil.Ministério da Saúde.Resolução da Diretoria Colegiada- RDC N° 22, de 29 de Abril de 2014.Dispõe sobre o Sistema Nacional de Gerenciamento de Produtos

Controlados –SNGPC, revoga a Resolução de Diretoria Colegiada nº 27, de 30 de março de 2007, e dá outras providências. 2014.

72. Barata RB. Como e por que as desigualdades sociais fazem mal à saúde. Rio de Janeiro 2009.

73. Martins ELM, Amaral MdPHd, Ferreira MBC, Mendonça AÉd, Pereira MCS, Pereira DC, et al. Dispensações de psicotrópicos anorexígenos no município de Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2012;17:3331-42.

74. Bermudez JAZ, Barros MBdA. Profile of access and use of medicines in the Brazilian population – contributions and challenges of PNAUM Household Survey. *Revista de Saúde Pública*. 2016;50.

75. Vitor RS, Lopes CP, Menezes HS, Kerkhoff CE. Pattern of drug consumption without medical prescription in the city of Porto Alegre, RS. *Cien Saude Colet*. 2008 Apr;13 Suppl:737-43. PubMed PMID: 21936179. por.

76. Fleith VD, Figueiredo MA, Figueiredo KF, Moura EC. Pattern of medicine consumption among users of the primary health care services in Lorena, SP. *Cien Saude Colet*. 2008 Apr;13 Suppl:755-62. PubMed PMID: 21936181. por.

77. Franco R, Carvalho Neto J, Khouri M, Nunes M, Santos Júnior J, Marques Neto J, et al. Consumo de medicamentos em um grupo populacional da área urbana de Salvador - BA. *Revista Baiana Saúde Pública*. 1987;13/14(4/1):113-21.

78. Vosgerau M, Soares D, Souza R. Automedicação entre adultos na área de abrangência de uma Unidade Saúde da Família. *Latin American Journal of Pharmacy*. 2008;27(6):8.

79. Bertoldi AD, de Barros AJ, Wagner A, Ross-Degnan D, Hallal PC. Medicine access and utilization in a population covered by primary health care in Brazil. *Health Policy*. 2009 Mar;89(3):295-302. PubMed PMID: 18722031. eng.

80. Schmid B, Bernal R, Silva NN. Self-medication in low-income adults in Southeastern Brazil. *Rev Saude Publica*. 2010 Dec;44(6):1039-45. PubMed PMID: 21107501. eng|por.

81. Mastroianni PeC, Lucchetta RC, Sarra JoR, Galduróz JC. Household storage and use of medications in a population served by the family health strategy in Brazil. *Rev Panam Salud Publica*. 2011 May;29(5):358-64. PubMed PMID: 21709941. por.

82. Boing AC, Bertoldi AD, Peres KG. Socioeconomic inequalities in expenditures and income committed to the purchase of medicines in Southern Brazil. *Rev Saude Publica*. 2011 Oct;45(5):897-905. PubMed PMID: 21829974. eng|por.

83. Silva Simões MJ, Farache Filho A, Alves Cardoso R. [Evaluation of consumption of medications following a pharmacology class, Araraquara, S.P.--1985]. *Rev Fac Odontol Ribeiro Preto*. 1986 Jul-Dec;23(2):219-23. PubMed PMID: 3507025. por.

84. Rodrigues M. Utilização e armazenamento de medicamentos e produtos naturais para fins terapêuticos em Cuiabá, Mato Grosso, 1996. Cuiabá: Universidade Federal de Mato Grosso; 1998.

85. Boing AC, Bertoldi AD, Boing AF, Bastos JL, Peres KG. [Access to medicines in the public sector: analysis of users of the Brazilian Unified National Health System]. *Cad Saude Publica*. 2013 Apr;29(4):691-701. PubMed PMID: 23568299. por.

86. Pinto MCX, Ferré F, Pinheiro MLP. Potentially inappropriate medication use in a city of Southeast Brazil. *Brazilian Journal of Pharmaceutical Sciences*. 2012;48:79-86.

87. Carvalho MFd, Pascom ARP, Souza-Júnior PRBd, Damacena GN, Szwarcwald CL. Utilization of medicines by the Brazilian population, 2003. *Cadernos de Saúde Pública*. 2005;21:S100-S8.

88. Moreira CdS, Barbosa NR, Vieira RdCPA, Carvalho MRd, Marangon PB, Santos PLC, et al. Análise retrospectiva das intoxicações admitidas no hospital universitário da UFJF no período 2000-2004. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2010;15:879-88.

89. Reis LMd, Martins BF, Gavioli A, Mathias TAdF, Oliveira MLFd. Saúde do homem: internações hospitalares por intoxicação registradas em um centro de assistência toxicoló. Escola Anna Nery. 2013;17:505-11.
90. Martin-Perez M, Hernandez Barrera V, Lopez de Andres A, Jimenez-Trujillo I, Jimenez-Garcia R, Carrasco-Garrido P. Predictors of medication use in the Roma population in Spain: a population-based national study. 2015 20150525 DCOM- 20150819(1476-5616 (Electronic)). Eng.
91. Morrato EH, Elias M, Gericke CA. Using population-based routine data for evidence-based health policy decisions: lessons from three examples of setting and evaluating national health policy in Australia, the UK and the USA. Journal of Public Health. 2007;29(4):463-71.
92. Wettermark B, Zoega H, Furu K, Korhonen M, Hallas J, Norgaard M, et al. The Nordic prescription databases as a resource for pharmacoepidemiological research--a literature review. Pharmacoepidemiol Drug Saf. 2013 Jul;22(7):691-9. PubMed PMID: 23703712. Epub 05/25. eng.
93. Brasil. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Censo demográfico de 2010. Amazonas. 2010. Available from: <http://www.censo2010.ibge.gov.br/sinopse/index.php?uf=13&dados=4>.
94. Pnud. Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil. Região Metropolitana de Manaus. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea)2014 09/11/2016. Available from: http://www.ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/livros/livros/141125_atlas_manaus.
95. Cceb. Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa. Critério de Classificação Econômica Brasil. 2012 São Paulo: ABEP; [cited 2013 Aug 23]. Available from: <http://www.abep.org/novo/Content.aspx?ContentID=139>.
96. Collaborating Centre for Drug Statistics Methodology. Norwegian Institute of Public Health. Anatomical Therapeutic Chemical classification system [Internet]. WHO. [cited 02/11/2016]. Available from: http://www.whocc.no/atc_ddd_index/.
97. Rozenfeld S, Valente J. Estudos de utilização de medicamentos: considerações técnicas sobre coleta e análise de dados. Epidemiologia e Serviços de Saúde. 2004;13:115-23.
98. Duarte LR, Gianini RJ, Ferreira LR, Camargo MAdS, Galhardo SD. Hábitos de consumo de medicamentos entre idosos usuários do SUS e de plano de saúde. Cad Saúde Colet. 2012;20(1):64-71.
99. Scheffer M, Biancarelli A, Cassenote A. Demografia Médica no Brasil 2015. Departamento de Medicina Preventiva, Faculdade de Medicina da USP. Conselho Regional de Medicina do Estado de São Paulo. Conselho Federal de Medicina 2015 04/11/2016:[284 p.]. Available from: <http://www.usp.br/agen/wp-content/uploads/DemografiaMedica30nov2015.pdf>.
100. BRASIL. Ministério da Saúde. Portal da Saúde. Programa Farmácia Popular do Brasil. 2015.
101. BRASIL. Ministério da saúde. Portal da saúde. FARMÁCIA POPULAR. Recursos das unidades próprias serão realocados para compra de medicamentos. 2017.
102. BRASIL. Conselho Nacional de Secretarias Municipais de Saúde (CONASEMS). Encerramento da rede própria do Farmácia Popular – Nota Informativa. 2017.
103. Karanikolos M, Mladovsky P, Cylus J, Thomson S, Basu S, Stuckler D, et al. Financial crisis, austerity, and health in Europe. Lancet. 2013 Apr 13;381(9874):1323-31. PubMed PMID: 23541059. Epub 2013/04/02. eng.
104. Parmar D, Stavropoulou C, Ioannidis JP. Health outcomes during the 2008 financial crisis in Europe: systematic literature review. Bmj. 2016 Sep 06;354:i4588. PubMed PMID: 27601477. Pubmed Central PMCID: PMC5013230 www.icmje.org/coi_disclosure.pdf (available on request from the corresponding author) and declare: the study was financially

supported by a pump priming scheme from the School of Health Sciences at City University London; no financial relationships with any organisations that might have an interest in the submitted work in the previous three years; no other relationships or activities that could appear to have influenced the submitted work. Epub 2016/09/08. eng.

105. BRASIL. Senado Federal. Emenda Constitucional nº 95 de 15/12/2016. Altera o ato das disposições constitucionais transitórias, para instituir o novo regime fiscal, e dá outras providências. 2016.

106. Legido-Quigley H, Otero L, la Parra D, Alvarez-Dardet C, Martin-Moreno JM, McKee M. Will austerity cuts dismantle the Spanish healthcare system? *Bmj*. 2013 Jun 13;346:f2363. PubMed PMID: 23766463. Epub 2013/06/15. eng.

107. Malta DC, Stopa SR, Pereira CA, Szwarcwald CL, Oliveira M, Reis ACd. Cobertura de Planos de Saúde na população brasileira, segundo a Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2017;22:179-90.

108. Luiza VL, Tavares NUL, Oliveira MA, Arrais PSD, Ramos LR, Pizzol TdSD, et al. Catastrophic expenditure on medicines in Brazil. *Revista de Saúde Pública*. 2016;50.

109. Garcia LP, Sant'Anna AC, Magalhães LCGd, Freitas LRSd, Aurea AP. Gastos das famílias brasileiras com medicamentos segundo a renda familiar: análise da Pesquisa de Orçamentos Familiares de 2002-2003 e de 2008-2009. *Cadernos de Saúde Pública*. 2013;29:1605-16.

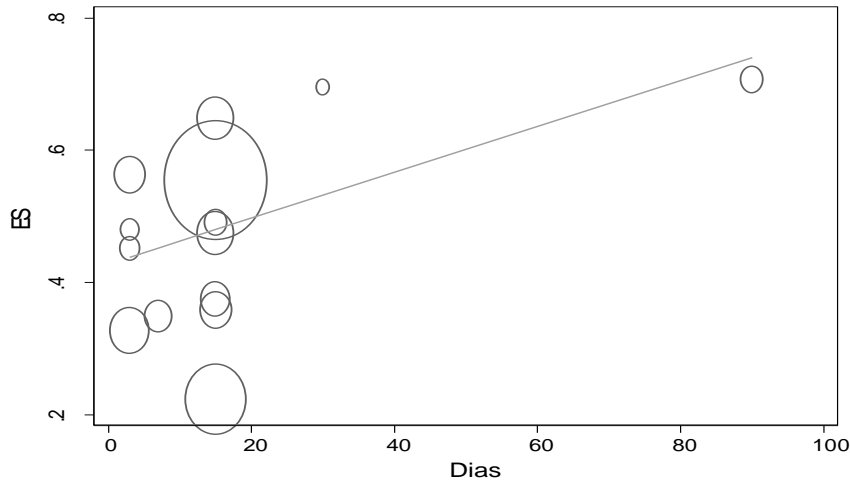
APÊNDICES

APÊNDICE A - Bases de dados, estratégias de busca e resultados das buscas da revisão sistemática (data da atualização da última busca: 17/01/2017)

Base de dados	Estratégia de busca	Resultado
MEDLINE (via PubMed)	("Drug Utilization"[TIAB] OR "Drug Utilizations"[TIAB] OR "Drug Utilization"[Mesh] OR "Pharmacoepidemiology"[Mesh] OR "Pharmacoepidemiology"[TIAB] OR "Pharmaceutical Epidemiology"[TIAB]) OR (("Health Surveys"[Mesh] OR "Surveys"[TIAB] OR "Survey"[TIAB] OR "Cross-Sectional Studies"[Mesh] OR "Prevalence"[TIAB] OR "Frequency"[TIAB]) AND ("Pharmacology"[TIAB] OR "Drug"[TIAB] OR "Drugs"[TIAB] OR "Medicine"[TIAB] OR "Remedy"[TIAB] OR "Medication"[TIAB])) AND ("Brazil"[Mesh] OR "Brazil"[TIAB] OR "Brasil"[TIAB]) AND ("Population"[Mesh] OR "Population"[TIAB] OR "Populations"[TIAB] OR "population-based study"[TIAB])	866
Embase	('drug utilization'/exp OR 'pharmacoepidemiology'/exp) OR (('health survey'/exp OR 'cross-sectional study'/exp OR 'prevalence'/exp OR 'frequency analysis'/exp) AND ('pharmacology'/exp OR 'drug'/exp OR 'medicine'/exp)) AND 'Brazil'/exp	1257
Lilacs	(tw:(Drug Utilization)) OR (tw:(Pharmacoepidemiology)) OR (tw:(Health Surveys)) OR (tw:(Cross-Sectional Studies)) OR (tw:(Prevalence)) AND (tw:(Pharmacology)) OR (tw:(Medicine)) AND (tw:(Brazil))	542
Scopus	(drug utilization OR pharmacoepidemiology) OR ((health surveys OR cross sectional studies OR prevalence) AND (pharmacology OR medicine OR medication OR drug)) AND (Brazil)	1.164
Banco de teses da Capes	Consumo de Medicamentos	175
Microdado de inquérito	Medicamento	1

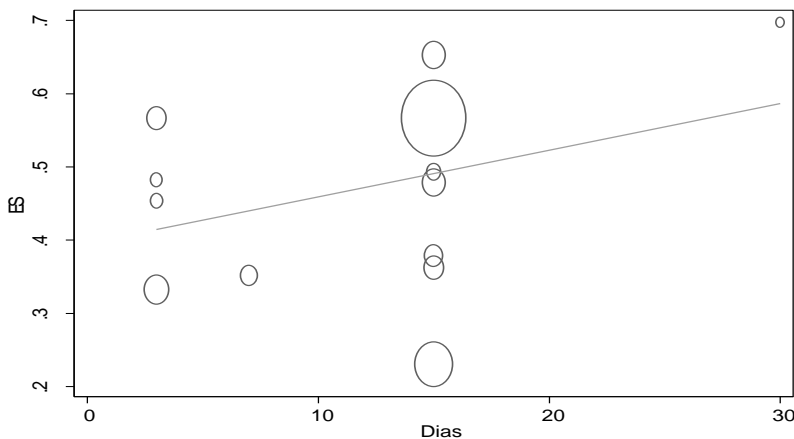
APÊNDICE B – Metarregressões para explorar as causas de heterogeneidade

a) Metarregressão do consumo de medicamentos pelo período recordatório



Nota: Cada estudo é representado por um círculo, proporcional ao tamanho da amostra. A reta representa a regressão da variação da prevalência de consumo de medicamentos de acordo com o período recordatório de cada estudo. Observa-se que a prevalência do consumo de medicamentos aumentou com o maior período recordatório e essa variação foi significativa pelo teste de Knapp e Hartung ($p = 0,048$; $R^2 = 22,92\%$). ES, effect size = prevalência

b) Metarregressão do consumo de medicamentos pelo período recordatório sem o estudo de 90 dias



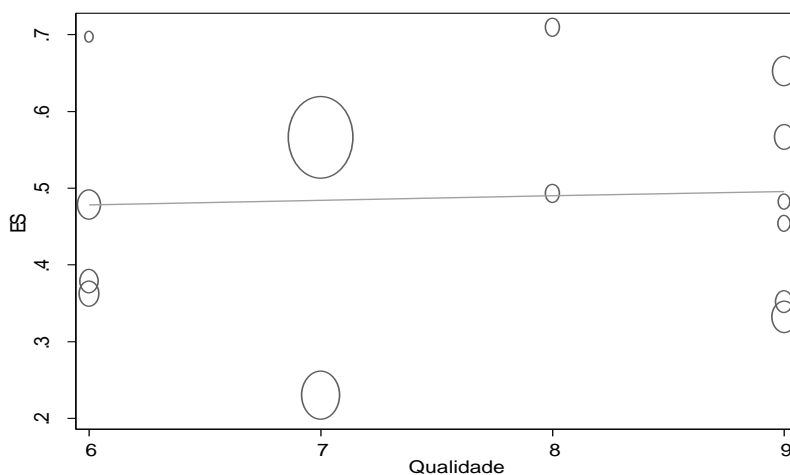
Nota: Excluimos da metarregressão do Apêndice B o estudo com resultado discrepante, com período recordatório de 90 dias. Observa-se que a variação da prevalência do consumo de medicamentos diminuiu perdendo a significância pelo teste de Knapp e Hartung ($p = 0,211$; $R^2 = 5,76\%$). ES, effect size = prevalência

c) Metarregressão do consumo de medicamentos pelo ano da pesquisa



Nota: Cada estudo é representado por um círculo, proporcional ao tamanho da amostra. A reta representa a regressão da variação da prevalência de consumo de medicamentos de acordo com o ano da pesquisa de cada estudo. Observa-se que a prevalência do consumo de medicamentos aumentou com o maior período recordatório no entanto essa variação não foi significativa pelo teste de Knapp e Hartung ($p = 0,169$; $R^2 = 8,39\%$). ES, effect size = prevalência

d) Metarregressão do consumo de medicamentos pelo escore de qualidade



Nota: Cada estudo é representado por um círculo, proporcional ao tamanho da amostra. A reta representa a regressão da variação da prevalência de consumo de medicamentos de acordo com o escore de qualidade de cada estudo. Observa-se que a prevalência do consumo de medicamentos teve um ligeiro aumento com a elevação do escore de qualidade no entanto

essa variação não foi significativa pelo teste de Knapp e Hartung ($p = 0,854$; $R^2 = -8,04\%$).
ES, effect size = prevalência

APÊNDICE C - Questionário da pesquisa

SITUAÇÃO DE SAÚDE NA REGIÃO METROPOLITANA DE MANAUS

Seja bem vindo ao nosso estudo! Por favor, complete adequadamente todas as perguntas do questionário. Suas respostas nos ajudarão a compreender como o poder público poderá melhorar a saúde das pessoas que vivem na Região Metropolitana de Manaus. Você demorará entre 20 a 30 minutos para completar esse questionário.

CÓDIGO DO QUESTIONÁRIO: <SETOR CENSITÁRIO/SEQUÊNCIA>

SOBRE SUA CASA

Agora vou fazer algumas perguntas sobre itens do domicílio. Todos os itens de eletroeletrônicos que vou citar devem estar funcionando, incluindo os que estão guardados. Caso não estejam funcionando, considere apenas se tiver intenção de consertar ou repor nos próximos seis meses.

C01. Quantidade de automóveis de passeio exclusivamente para uso particular 0 1 2 3 4+

C02. Quantidade de empregados mensalistas, considerando apenas os que trabalham pelo menos cinco dias por semana 0 1 2 3 4+

C03. Quantidade de máquinas de lavar roupa, excluindo tanquinho 0 1 2 3 4+

C04. Quantidade de banheiros 0 1 2 3 4+

C05. DVD, incluindo qualquer dispositivo que leia DVD e desconsiderando DVD de automóvel 0 1 2 3 4+

C06. Quantidade de geladeiras 0 1 2 3 4+

C07. Quantidade de freezers independentes ou parte da geladeira duplex 0 1 2 3 4+

C08. Quantidade de microcomputadores, considerando computadores de mesa, laptops, notebooks e netbooks e desconsiderando tablets, palms ou smartphones 0 1 2 3 4+

C09. Quantidade de lavadoras de louças 0 1 2 3 4+

C10. Quantidade de fornos de micro-ondas 0 1 2 3 4+

C11. Quantidade de motocicletas, desconsiderando as usadas exclusivamente para uso profissional 0 1 2 3 4+

C12. Quantidade de máquinas secadoras de roupas, considerando lava e seca 0 1 2 3 4+

C13. A água utilizada neste domicílio é proveniente de?

1 Rede geral de distribuição 2 Poço ou nascente 3 Outro meio

C14. Considerando o trecho da rua do seu domicílio, você diria que a rua é:

1 Asfaltada/Pavimentada 2 Terra/Cascalho

C15. Qual é o grau de instrução do chefe da família? Considere como chefe da família a pessoa que contribui com a maior parte da renda do domicílio.

01 Analfabeto 06 Médio (colegial, 2º grau) incompleto
 02 Fundamental II (primário) incompleto 07 Médio (colegial, 2º grau) completo
 03 Fundamental I (primário) completo 08 Superior incompleto
 04 Fundamental II (ginásio, 1º grau) incompleto 09 Superior completo
 05 Fundamental II (ginásio, 1º grau) completo 10 Pós-graduação

C16. Rendimento domiciliar mensal total R\$					
C17. Número de pessoas que moram nesse domicílio					
C18. Número de crianças (abaixo de cinco anos) que moram nesse domicílio					
C19. O seu domicílio está cadastrado na unidade de saúde da família?					
1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não 3 <input type="checkbox"/> Não sei					
C20. Quando o seu domicílio foi cadastrado na unidade saúde da família?					
1 <input type="checkbox"/> Há menos de 2 meses	2 <input type="checkbox"/> De 2 a menos de 6 meses	3 <input type="checkbox"/> De 6 meses a menos de um ano	4 <input type="checkbox"/> Há um ano ou mais	5 <input type="checkbox"/> Não foi cadastrado	
C21. Nos últimos 12 meses, com que frequência o seu domicílio recebeu uma visita de algum Agente Comunitário ou algum membro da Equipe de Saúde da Família?					
1 <input type="checkbox"/> Mensalmente		2 <input type="checkbox"/> A cada dois meses	3 <input type="checkbox"/> De duas a quatro vezes	4 <input type="checkbox"/> Uma vez	5 <input type="checkbox"/> Nunca recebeu
C22. Nos últimos 12 meses, com que frequência o seu domicílio recebeu uma visita de algum agente de endemias (como a dengue, por exemplo)?					
1 <input type="checkbox"/> Mensalmente		2 <input type="checkbox"/> A cada dois meses	3 <input type="checkbox"/> De duas a quatro vezes	4 <input type="checkbox"/> Uma vez	5 <input type="checkbox"/> Nunca recebeu
C23. Sobre a presença dos produtos abaixo no domicílio?					
	Está estocado em casa?	É artesanal?	Está guardado em local alto ou trancado?		
Água sanitária	1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não	1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não	1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não		
Amaciante	1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não	1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não	1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não		
Chumbinho para rato	1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não	1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não	1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não		
Desinfetante	1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não	1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não	1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não		
Detergente	1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não	1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não	1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não		
Inseticida	1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não	1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não	1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não		
Medicamento	1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não	1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não	1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não		
Sabão	1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não	1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não	1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não		
Soda cáustica	1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não	1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não	1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não		

SOBRE O SEU TRABALHO

T01. Você está exposto a algum desses fatores?	
a. Trabalho em horário noturno	1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não
b. Trabalho em regime de turnos ininterruptos (24 horas seguidas)	1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não
c. Manuseio de substâncias químicas	1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não
d. Exposição a ruído (barulho intenso)	1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não
e. Exposição longa ao sol	1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não
f. Manuseio de material radioativo (transporte, recebimento, armazenagem, trabalho com raio-x)	1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não
g. Manuseio de resíduos urbanos (lixo)	1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não
h. Envolvimento em atividades que levam ao nervosismo	1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não
i. Exposição a material biológico (sangue, agulhas, secreções)	1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não
j. Exposição a poeira industrial (pó de pedra, granito, amianto, mineração em geral, outras poeiras)	1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não

SOBRE A COBERTURA DE PLANO DE SAÚDE

PS01. Você tem algum plano de saúde médico, particular, de empresa ou órgão público?	1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não
PS02. Você tem algum plano de saúde odontológico, particular, de empresa ou órgão público?	1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não
PS03. O plano de saúde (único ou principal) que você possui é de instituição de assistência de servidor público	

(municipal, estadual ou militar)?	
1 <input type="checkbox"/> Sim	2 <input type="checkbox"/> Não
3 <input type="checkbox"/> Não tenho plano de saúde	

PS04. Há quanto tempo sem interrupção você possui esse plano de saúde?				
1 <input type="checkbox"/> Até 6 meses	2 <input type="checkbox"/> Mais de 6 meses até 1 ano	3 <input type="checkbox"/> Mais de 1 ano até 2 anos	4 <input type="checkbox"/> Mais de 2 anos	5 <input type="checkbox"/> Não tenho plano de saúde

PS05. Você considera este plano de saúde:						
1 <input type="checkbox"/> Muito bom	2 <input type="checkbox"/> Bom	3 <input type="checkbox"/> Regular	4 <input type="checkbox"/> Ruim	5 <input type="checkbox"/> Muito ruim	6 <input type="checkbox"/> Nunca usei	7 <input type="checkbox"/> Não tenho

PS06. Qual é o valor da mensalidade deste plano de saúde?	
1 <input type="checkbox"/> Menos de R\$50,00	5 <input type="checkbox"/> De R\$300,00 a menos de R\$500,00
2 <input type="checkbox"/> De R\$50,00 a menos de R\$100,00	6 <input type="checkbox"/> De R\$500,00 a menos de R\$1000,00
3 <input type="checkbox"/> De R\$100,00 a menos de R\$200,00	7 <input type="checkbox"/> R\$1000,00 e mais
4 <input type="checkbox"/> De R\$200,00 a menos de R\$300,00	8 <input type="checkbox"/> Não tenho plano de saúde

SOBRE O USO DE INSUMOS E SERVIÇOS DE SAÚDE

SS01. Você costuma procurar o mesmo lugar, mesmo médico ou mesmo serviço de saúde quando precisa de atendimento de saúde?	1 <input type="checkbox"/> Sim
	2 <input type="checkbox"/> Não

SS02. Quando está doente ou precisando de atendimento de saúde você costuma procurar:			
01 <input type="checkbox"/> Farmácia	05 <input type="checkbox"/> Outro tipo de Pronto Atendimento	09 <input type="checkbox"/> Ambulatório ou consultório de empresa ou sindicato	11 <input type="checkbox"/> No domicílio, com profissional da equipe de saúde da família
02 <input type="checkbox"/> Unidade básica de saúde (posto ou centro de saúde ou unidade de saúde da família)	06 <input type="checkbox"/> Pronto-socorro ou emergência de hospital público	10 <input type="checkbox"/> Pronto-atendimento ou emergência de hospital privado	12 <input type="checkbox"/> No domicílio, com médico particular Público (24 horas)
03 <input type="checkbox"/> Centro de Especialidades, Policlínica pública ou PAM – Posto de Assistência Médica	07 <input type="checkbox"/> Hospital público/ambulatório		13 <input type="checkbox"/> Outro serviço (Especifique:)
04 <input type="checkbox"/> UPA (Unidade de Pronto Atendimento)	08 <input type="checkbox"/> Consultório particular ou clínica privada		

SS03. Onde fica o serviço em que o(a) sr(a) costuma buscar atendimento de saúde?	
1 <input type="checkbox"/> Na mesma cidade que o(a) sr(a) mora	2 <input type="checkbox"/> Em outra cidade

SS04. Quando você consultou um médico pela última vez?				
1 <input type="checkbox"/> Nos doze últimos meses	2 <input type="checkbox"/> De 1 ano a menos de 2 anos	3 <input type="checkbox"/> De 2 anos a menos de 3 anos	4 <input type="checkbox"/> 3 anos ou mais	5 <input type="checkbox"/> Nunca foi ao médico (pule para SS10)

SS05. Quantas vezes você consultou o médico nos últimos 12 meses?	vezes
---	-------

SS06. Que tipo de médico o/a atendeu na sua última consulta?	
1 <input type="checkbox"/> Médico da família ou generalista	4 <input type="checkbox"/> Médico especialista (cardiologista, nefrologista, oftalmologista, dermatologista, urologista, oncologista, otorrinolaringologista, etc.)
2 <input type="checkbox"/> Clínico geral	5 <input type="checkbox"/> Outra forma (especifique)
3 <input type="checkbox"/> Ginecologista	

SS07. Na última vez que o sr(a) foi ao médico, quanto tempo ficou em fila esperando o atendimento (desde a hora que chegou ao serviço de saúde até conseguir atendimento com o médico)?		
	horas	minutos

SS08. Quanto tempo durou a consulta médica?		
	horas	minutos

SS09. De um modo geral, como o(a) sr(a) avalia o atendimento recebido quanto:					
a. À disponibilidade de equipamentos	1 <input type="checkbox"/> Muito bom	2 <input type="checkbox"/> Bom	3 <input type="checkbox"/> Regular	4 <input type="checkbox"/> Ruim	5 <input type="checkbox"/> Muito ruim

necessários para a consulta médica?					
b. Ao espaço disponível para a consulta médica?	1 <input type="checkbox"/> Muito bom	2 <input type="checkbox"/> Bom	3 <input type="checkbox"/> Regular	4 <input type="checkbox"/> Ruim	5 <input type="checkbox"/> Muito ruim
c. Ao tempo gasto com deslocamento?	1 <input type="checkbox"/> Muito bom	2 <input type="checkbox"/> Bom	3 <input type="checkbox"/> Regular	4 <input type="checkbox"/> Ruim	5 <input type="checkbox"/> Muito ruim
d. Ao tempo de espera até ser atendido?	1 <input type="checkbox"/> Muito bom	2 <input type="checkbox"/> Bom	3 <input type="checkbox"/> Regular	4 <input type="checkbox"/> Ruim	5 <input type="checkbox"/> Muito ruim
e. À forma como os atendentes o/a receberam?	1 <input type="checkbox"/> Muito bom	2 <input type="checkbox"/> Bom	3 <input type="checkbox"/> Regular	4 <input type="checkbox"/> Ruim	5 <input type="checkbox"/> Muito ruim
f. À limpeza das instalações, incluindo os banheiros?	1 <input type="checkbox"/> Muito bom	2 <input type="checkbox"/> Bom	3 <input type="checkbox"/> Regular	4 <input type="checkbox"/> Ruim	5 <input type="checkbox"/> Muito ruim
g. Às habilidades do médico para tratá-lo (a)?	1 <input type="checkbox"/> Muito bom	2 <input type="checkbox"/> Bom	3 <input type="checkbox"/> Regular	4 <input type="checkbox"/> Ruim	5 <input type="checkbox"/> Muito ruim
h. Ao respeito do médico na maneira de atendê-lo(a)	1 <input type="checkbox"/> Muito bom	2 <input type="checkbox"/> Bom	3 <input type="checkbox"/> Regular	4 <input type="checkbox"/> Ruim	5 <input type="checkbox"/> Muito ruim
i. À clareza nas explicações do médico?	1 <input type="checkbox"/> Muito bom	2 <input type="checkbox"/> Bom	3 <input type="checkbox"/> Regular	4 <input type="checkbox"/> Ruim	5 <input type="checkbox"/> Muito ruim
j. À possibilidade de falar em privacidade com o médico?	1 <input type="checkbox"/> Muito bom	2 <input type="checkbox"/> Bom	3 <input type="checkbox"/> Regular	4 <input type="checkbox"/> Ruim	5 <input type="checkbox"/> Muito ruim
l. À disponibilidade de tempo para fazer perguntas sobre o seu problema ou tratamento?	1 <input type="checkbox"/> Muito bom	2 <input type="checkbox"/> Bom	3 <input type="checkbox"/> Regular	4 <input type="checkbox"/> Ruim	5 <input type="checkbox"/> Muito ruim
m. À liberdade em escolher o médico?	1 <input type="checkbox"/> Muito bom	2 <input type="checkbox"/> Bom	3 <input type="checkbox"/> Regular	4 <input type="checkbox"/> Ruim	5 <input type="checkbox"/> Muito ruim

SS10. Quando você consultou um dentista pela última vez?				
1 <input type="checkbox"/> Nos doze últimos meses	2 <input type="checkbox"/> De 1 ano a menos de 2 anos	3 <input type="checkbox"/> De 2 anos a menos de 3 anos	4 <input type="checkbox"/> 3 anos ou mais	5 <input type="checkbox"/> Nunca fui ao dentista

SS11. Nos últimos 15 dias (duas semanas), você procurou algum lugar, serviço ou profissional de saúde para atendimento relacionado à própria saúde?	1 <input type="checkbox"/> Sim	2 <input type="checkbox"/> Não
---	--------------------------------	--------------------------------

SS12. Qual foi o motivo principal pelo qual você procurou atendimento relacionado à saúde nas duas últimas semanas?				
00 <input type="checkbox"/> Não procurei atendimento	03 <input type="checkbox"/> Problema odontológico	06 <input type="checkbox"/> Pré-natal	10 <input type="checkbox"/> Vacinação	13 <input type="checkbox"/> Outro (Especifique):
01 <input type="checkbox"/> Acidente ou lesão	04 <input type="checkbox"/> Reabilitação ou terapia	07 <input type="checkbox"/> Consulta pediátrica	11 <input type="checkbox"/> Outro atendimento preventivo	
02 <input type="checkbox"/> Doença	05 <input type="checkbox"/> Continuação de tratamento	08 <input type="checkbox"/> Parto complementar de diagnóstico	12 <input type="checkbox"/> Solicitação de atestado de saúde	

SS13. Onde você procurou atendimento de saúde por este motivo nas duas últimas semanas?				
00 <input type="checkbox"/> Não procurei atendimento	04 <input type="checkbox"/> UPA (Unidade de Pronto Atendimento)	07 <input type="checkbox"/> Hospital público/ambulatório	10 <input type="checkbox"/> Pronto-atendimento ou emergência de hospital privado	13 <input type="checkbox"/> Outro serviço (Especifique):
01 <input type="checkbox"/> Farmácia	05 <input type="checkbox"/> Outro tipo de Pronto Atendimento Público (24 horas)	08 <input type="checkbox"/> Consultório particular ou clínica privada	11 <input type="checkbox"/> No domicílio, com profissional da equipe de saúde da família	
02 <input type="checkbox"/> Unidade básica de saúde (posto ou centro de saúde ou unidade de saúde da família)	06 <input type="checkbox"/> Pronto-socorro ou emergência de hospital público	09 <input type="checkbox"/> Ambulatório ou consultório de empresa ou sindicato	12 <input type="checkbox"/> No domicílio, com médico particular (24 horas)	
03 <input type="checkbox"/> Centro de Especialidades, Policlínica pública ou PAM – Posto de Assistência Médica				

SS14. Você foi atendido na primeira tentativa?		
1 <input type="checkbox"/> Sim	2 <input type="checkbox"/> Não	00 <input type="checkbox"/> Não procurei atendimento

SS15. Por qual motivo você não foi atendido(a) quando procurou atendimento de saúde nas duas últimas semanas?

00 <input type="checkbox"/> Não procurei atendimento	3 <input type="checkbox"/> Não tinha dentista atendendo	5 <input type="checkbox"/> Esperou muito e desistiu	7 <input type="checkbox"/> Os equipamentos do serviço de saúde não estavam funcionando ou disponíveis para uso	8 <input type="checkbox"/> Não podia pagar pela consulta
1 <input type="checkbox"/> Não consegui vaga ou pegar senha	4 <input type="checkbox"/> Não havia serviço ou profissional de saúde especializado para atender	6 <input type="checkbox"/> O serviço de saúde não estava funcionando		9 <input type="checkbox"/> Outro:
2 <input type="checkbox"/> Não tinha médico atendendo				

SS16. Nas duas últimas semanas, quantas vezes você voltou a procurar atendimento de saúde por este motivo? _____ vezes

SS17. Qual foi o principal atendimento de saúde que você recebeu?

00 <input type="checkbox"/> Não procurei atendimento	04 <input type="checkbox"/> Atendimento com agente comunitário de saúde	07 <input type="checkbox"/> Vacinação	10 <input type="checkbox"/> Exames laboratoriais ou de imagem ou exames complementares de diagnóstico	14 <input type="checkbox"/> Marcação de consulta
01 <input type="checkbox"/> Consulta médica	05 <input type="checkbox"/> Atendimento com parteira	08 <input type="checkbox"/> Injeção, curativo ou medição de pressão arterial	11 <input type="checkbox"/> Gesso ou imobilização	15 <input type="checkbox"/> Práticas complementares como acupuntura, homeopatia e fitoterapia
02 <input type="checkbox"/> Consulta odontológica	06 <input type="checkbox"/> Atendimento na farmácia	09 <input type="checkbox"/> Quimioterapia, radioterapia, hemodiálise ou hemoterapia	12 <input type="checkbox"/> Pequena cirurgia em ambulatório	16 <input type="checkbox"/> Outro atendimento (Especifique):
03 <input type="checkbox"/> Consulta com outro profissional de saúde (fisioterapeuta, fonoaudiólogo, psicólogo, nutricionista, enfermeiro, etc.)			13 <input type="checkbox"/> Internação hospitalar	

SS18. Nas duas últimas semanas, por qual motivo você não procurou serviço de saúde?

01 <input type="checkbox"/> Não houve necessidade	04 <input type="checkbox"/> Horário incompatível	06 <input type="checkbox"/> O estabelecimento não possuía especialista compatível com suas necessidades	08 <input type="checkbox"/> Não tinha quem o(a) acompanhasse	10 <input type="checkbox"/> Greve nos serviços de saúde
02 <input type="checkbox"/> Não tinha dinheiro	05 <input type="checkbox"/> O atendimento é muito demorado	07 <input type="checkbox"/> Achou que não tinha direito	09 <input type="checkbox"/> Não gostava dos profissionais do estabelecimento	11 <input type="checkbox"/> Dificuldade de transporte
03 <input type="checkbox"/> O local de atendimento era distante ou de difícil acesso				12 <input type="checkbox"/> Outro motivo (Especifique)

SS19. Nos últimos 12 meses, quantas vezes você esteve internado(a) em hospital por 24 horas ou mais? _____ vezes

SS20. Qual foi o principal atendimento de saúde que você recebeu quando esteve internado(a) (pela última vez) nos doze últimos meses?

1 <input type="checkbox"/> Parto normal	5 <input type="checkbox"/> Cirurgia
2 <input type="checkbox"/> Parto cesáreo	6 <input type="checkbox"/> Exames complementares de diagnóstico
3 <input type="checkbox"/> Tratamento clínico	7 <input type="checkbox"/> Outro:
4 <input type="checkbox"/> Tratamento psiquiátrico	8 <input type="checkbox"/> Não tive internado(a)

SS21. O estabelecimento de saúde em que você esteve internado(a) (pela última vez) nos últimos 12 meses era:

1 <input type="checkbox"/> Público	2 <input type="checkbox"/> Privado	3 <input type="checkbox"/> Não sabe	4 <input type="checkbox"/> Não tive internado(a)
------------------------------------	------------------------------------	-------------------------------------	--

SS22. A última internação de você nos últimos 12 meses foi coberta por algum plano de saúde?

1 <input type="checkbox"/> Sim	2 <input type="checkbox"/> Não	3 <input type="checkbox"/> Não tive internado(a)
--------------------------------	--------------------------------	--

SS23. Você pagou algum valor por esta última internação?

1 <input type="checkbox"/> Sim	2 <input type="checkbox"/> Não	3 <input type="checkbox"/> Não tive internado(a)
--------------------------------	--------------------------------	--

SS24. Sua última internação foi feita através do Sistema Único de Saúde (SUS)?

1 <input type="checkbox"/> Sim	2 <input type="checkbox"/> Não	3 <input type="checkbox"/> Não tive internado(a)
--------------------------------	--------------------------------	--

SS25. Na última vez que você foi internado(a), como foi o atendimento recebido?					
1 <input type="checkbox"/> Muito bom	2 <input type="checkbox"/> Bom	3 <input type="checkbox"/> Regular	4 <input type="checkbox"/> Ruim	5 <input type="checkbox"/> Muito ruim	6 <input type="checkbox"/> Não se aplica
SS26. Nos últimos 12 meses, você teve atendimento de emergência no domicílio?					1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não
SS27. O atendimento domiciliar foi coberto por algum plano de saúde?					
1 <input type="checkbox"/> Sim	2 <input type="checkbox"/> Não	3 <input type="checkbox"/> Não teve atendimento domiciliar			
SS28. Você pagou algum valor pelo atendimento domiciliar?					
1 <input type="checkbox"/> Sim	2 <input type="checkbox"/> Não	3 <input type="checkbox"/> Não teve atendimento domiciliar			
SS29. O atendimento domiciliar foi feito através do Sistema Único de Saúde(SUS)?					
1 <input type="checkbox"/> Sim	2 <input type="checkbox"/> Não	3 <input type="checkbox"/> Não teve atendimento domiciliar			
SS30. Na última vez que você teve atendimento de urgência no domicílio, como foi o atendimento recebido?					
1 <input type="checkbox"/> Muito bom	2 <input type="checkbox"/> Bom	3 <input type="checkbox"/> Regular	4 <input type="checkbox"/> Ruim	5 <input type="checkbox"/> Muito ruim	6 <input type="checkbox"/> Não teve atendimento domiciliar
SS31. Neste atendimento, você foi transportado por ambulância para um serviço de saúde?					
1 <input type="checkbox"/> Sim	2 <input type="checkbox"/> Não	3 <input type="checkbox"/> Não houve atendimento domiciliar			
SS32. O transporte foi feito por:					
1 <input type="checkbox"/> SAMU	2 <input type="checkbox"/> Ambulância de serviço público de saúde	3 <input type="checkbox"/> Ambulância de serviço de saúde privado/plano de saúde	4 <input type="checkbox"/> Corpo de Bombeiros	5 <input type="checkbox"/> Outro (Especifique)	6 <input type="checkbox"/> Não houve transporte
SS33. Nos últimos 12 meses, você utilizou alguma prática integrativa e complementar					
1 <input type="checkbox"/> Não	2 <input type="checkbox"/> acupuntura	3 <input type="checkbox"/> homeopatia	4 <input type="checkbox"/> plantas medicinais e fitoterapia	5 <input type="checkbox"/> outro, especifique	
SS34. A prática integrativa/complementar foi coberta por algum plano de saúde?					
1 <input type="checkbox"/> Sim	2 <input type="checkbox"/> Não	3 <input type="checkbox"/> Não utilizei prática integrativa			
SS35. Você pagou algum valor pela prática integrativa/complementar?					
1 <input type="checkbox"/> Sim	2 <input type="checkbox"/> Não	3 <input type="checkbox"/> Não utilizei prática integrativa			
SS36. A prática integrativa/complementar foi feita através do Sistema Único de Saúde (SUS)?					
1 <input type="checkbox"/> Sim	2 <input type="checkbox"/> Não	3 <input type="checkbox"/> Não utilizei prática integrativa			
SS37. O(A) sr(a) já se sentiu discriminado (a) ou tratado(a) pior do que as outras pessoas no serviço de saúde, por algum médico ou outro profissional de saúde por um desses motivos?					
a. Falta de dinheiro					1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não
b. Classe social					1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não
c. Raça/cor					1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não
d. Tipo de ocupação					1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não
e. Tipo de doença					1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não
f. Preferência sexual					1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não
g. Religião/crença					1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não
h. Sexo					1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não
i. Idade					1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não
j. Outro (Especifique)					1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não
SS38. Nos últimos 15 dias (duas semanas) o sr(a) tomou algum medicamento?					1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não (PULE PARA AT01)

SS39. Por favor, relacione os medicamentos utilizados nos últimos 15 dias:				
Nome do medicamento	Doença ou problema de saúde	Há quanto tempo?	Quem indicou?	Forma de aquisição
a.			1 <input type="checkbox"/> Médico 2 <input type="checkbox"/> Balconista 3 <input type="checkbox"/> Farmacêutico 4 <input type="checkbox"/> Parentes / Vizinhos 5 <input type="checkbox"/> Conta Própria 6 <input type="checkbox"/> Outra:	1 <input type="checkbox"/> Plano de saúde 2 <input type="checkbox"/> Farmácia Popular 3 <input type="checkbox"/> Serviço público de saúde (centro/hospital) 4 <input type="checkbox"/> Drogeria 5 <input type="checkbox"/> Outro:
b.			1 <input type="checkbox"/> Médico 2 <input type="checkbox"/> Balconista 3 <input type="checkbox"/> Farmacêutico 4 <input type="checkbox"/> Parentes / Vizinhos 5 <input type="checkbox"/> Conta Própria 6 <input type="checkbox"/> Outra:	1 <input type="checkbox"/> Plano de saúde 2 <input type="checkbox"/> Farmácia Popular 3 <input type="checkbox"/> Serviço público de saúde (centro/hospital) 4 <input type="checkbox"/> Drogeria 5 <input type="checkbox"/> Outro:
c.			1 <input type="checkbox"/> Médico 2 <input type="checkbox"/> Balconista 3 <input type="checkbox"/> Farmacêutico 4 <input type="checkbox"/> Parentes / Vizinhos 5 <input type="checkbox"/> Conta Própria 6 <input type="checkbox"/> Outra:	1 <input type="checkbox"/> Plano de saúde 2 <input type="checkbox"/> Farmácia Popular 3 <input type="checkbox"/> Serviço público de saúde (centro/hospital) 4 <input type="checkbox"/> Drogeria 5 <input type="checkbox"/> Outro:
d.			1 <input type="checkbox"/> Médico 2 <input type="checkbox"/> Balconista 3 <input type="checkbox"/> Farmacêutico 4 <input type="checkbox"/> Parentes / Vizinhos 5 <input type="checkbox"/> Conta Própria 6 <input type="checkbox"/> Outra:	1 <input type="checkbox"/> Plano de saúde 2 <input type="checkbox"/> Farmácia Popular 3 <input type="checkbox"/> Serviço público de saúde (centro/hospital) 4 <input type="checkbox"/> Drogeria 5 <input type="checkbox"/> Outro:
e.			1 <input type="checkbox"/> Médico 2 <input type="checkbox"/> Balconista 3 <input type="checkbox"/> Farmacêutico 4 <input type="checkbox"/> Parentes / Vizinhos 5 <input type="checkbox"/> Conta Própria 6 <input type="checkbox"/> Outra:	1 <input type="checkbox"/> Plano de saúde 2 <input type="checkbox"/> Farmácia Popular 3 <input type="checkbox"/> Serviço público de saúde (centro/hospital) 4 <input type="checkbox"/> Drogeria 5 <input type="checkbox"/> Outro:
f.			1 <input type="checkbox"/> Médico 2 <input type="checkbox"/> Balconista 3 <input type="checkbox"/> Farmacêutico 4 <input type="checkbox"/> Parentes / Vizinhos 5 <input type="checkbox"/> Conta Própria 6 <input type="checkbox"/> Outra:	1 <input type="checkbox"/> Plano de saúde 2 <input type="checkbox"/> Farmácia Popular 3 <input type="checkbox"/> Serviço público de saúde (centro/hospital) 4 <input type="checkbox"/> Drogeria 5 <input type="checkbox"/> Outro:
g.			1 <input type="checkbox"/> Médico 2 <input type="checkbox"/> Balconista 3 <input type="checkbox"/> Farmacêutico 4 <input type="checkbox"/> Parentes / Vizinhos 5 <input type="checkbox"/> Conta Própria 6 <input type="checkbox"/> Outra:	1 <input type="checkbox"/> Plano de saúde 2 <input type="checkbox"/> Farmácia Popular 3 <input type="checkbox"/> Serviço público de saúde (centro/hospital) 4 <input type="checkbox"/> Drogeria 5 <input type="checkbox"/> Outro:
h.			1 <input type="checkbox"/> Médico 2 <input type="checkbox"/> Balconista 3 <input type="checkbox"/> Farmacêutico 4 <input type="checkbox"/> Parentes / Vizinhos 5 <input type="checkbox"/> Conta Própria 6 <input type="checkbox"/> Outra:	1 <input type="checkbox"/> Plano de saúde 2 <input type="checkbox"/> Farmácia Popular 3 <input type="checkbox"/> Serviço público de saúde (centro/hospital) 4 <input type="checkbox"/> Drogeria 5 <input type="checkbox"/> Outro:
SS40. O sr(a) usou ou vai usar algum medicamento na data de hoje (dia da entrevista)?				1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não

SOBRE O USO DE ÁLCOOL, TABACO E OUTRAS SUBSTÂNCIAS

AT01. Durante os três últimos meses, com que frequência você utilizou essa(s) substância(s)?	Nunca	1 ou 2 vezes	Mensalmente	Semanalmente	Diariamente ou quase todos os dias
a. derivados do tabaco ¹	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
b. bebidas alcoólicas ²	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
c. maconha ³	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
d. cocaína, crack ⁴	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
e. anfetaminas ou êxtase ⁵	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
f. inalantes ⁶	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
g. hipnóticos/sedativos ⁷	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
h. alucinógenos ⁸	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
i. opióides ⁹	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
j. outras:	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>

AT02. Durante os três últimos meses, com que frequência você teve um forte desejo ou urgência em consumir?	Nunca	1 ou 2 vezes	Mensalmente	Semanalmente	Diariamente ou quase todos os dias
a. derivados do tabaco	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
b. bebidas alcoólicas	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
c. maconha	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
d. cocaína, crack	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
e. anfetaminas ou êxtase	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
f. inalantes	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
g. hipnóticos/sedativos	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
h. alucinógenos	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
i. opióides	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
j. outras:	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>

AT03. Durante os três últimos meses, com que frequência o seu consumo resultou em problema de saúde, social, legal ou financeiro?	Nunca	1 ou 2 vezes	Mensalmente	Semanalmente	Diariamente ou quase todos os dias
a. derivados do tabaco	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
b. bebidas alcoólicas	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
c. maconha	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
d. cocaína, crack	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
e. anfetaminas ou êxtase	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
f. inalantes	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
g. hipnóticos/sedativos	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
h. alucinógenos	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
i. opióides	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
j. outras:	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>

AT04. Durante os três últimos meses, com que frequência, por causa do seu uso, você deixou de fazer coisas que eram normalmente esperadas de você?	Nunca	1 ou 2 vezes	Mensalmente	Semanalmente	Diariamente ou quase todos os dias
a. derivados do tabaco	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
b. bebidas alcoólicas	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
c. maconha	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
d. cocaína, crack	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
e. anfetaminas ou êxtase	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
f. inalantes	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
g. hipnóticos/sedativos	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
h. alucinógenos	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
i. opióides	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
j. outras:	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>

AT05. Há amigos, parentes ou outra pessoa que tenha demonstrado preocupação com seu uso?	Não, nunca	Sim, nos últimos 3 meses	Sim, mas não nos últimos 3 meses
a. derivados do tabaco	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>
b. bebidas alcoólicas	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>
c. maconha	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>
d. cocaína, crack	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>
e. anfetaminas ou êxtase	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>
f. inalantes	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>
g. hipnóticos/sedativos	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>
h. alucinógenos	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>
i. opióides	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>
j. outras:	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>

AT06. Alguma vez você já tentou controlar, diminuir ou parar o uso e não conseguiu?	Não, nunca	Sim, nos últimos 3 meses	Sim, mas não nos últimos 3 meses
a. derivados do tabaco	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>
b. bebidas alcoólicas	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>
c. maconha	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>
d. cocaína, crack	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>
e. anfetaminas ou êxtase	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>
f. inalantes	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>
g. hipnóticos/sedativos	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>
h. alucinógenos	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>
i. opióides	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>
j. outras:	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>

¹ cigarro, charuto, cachimbo, fumo de corda

² cerveja, vinho, champagne, licor, pinga, uísque, vodca, vermouths, caninha, rum tequila, gin

³ baseado, erva, liamba, diamba, birra, fuminho, fumo, mato, bagulho, pango, manga-rosa, massa, haxixe, skank, etc

⁴ coca, pó, branquinha, nuvem, farinha, neve, pedra, caximbo, brilho

⁵ bolinhas, rebites, bifetamina, moderine, MDMA

⁶ solventes, cola de sapateiro, tinta, esmalte, corretivo, verniz, tinner, clorofórmio, tolueno, gasolina, éter, lança perfume, cheirinho da loló

⁷ ansiolíticos, tranquilizantes, barbitúricos, fenobarbital, pentobarbital, benzodiazepínicos, diazepam

⁸ LSD, chá-de-lírio, ácido, passaporte, mescalina, peiote, cacto

⁹ morfina, codeína, ópio, heroína elixir, metadona

SOBRE COMO VOCÊ ESTÁ SE SENTINDO

SA01. De um modo geral, qual é o seu estado de saúde?

1 Muito bom 2 Bom 3 Regular 4 Ruim 5 Muito ruim

SA02. Nas duas últimas semanas, quantos dias você deixou de realizar suas atividades habituais, por motivo de saúde?

dias

SA03. Qual foi o principal motivo de saúde que impediu você de realizar suas atividades habituais nas duas últimas semanas?

00 <input type="checkbox"/> Não fiquei impedido	05 <input type="checkbox"/> Dor de cabeça ou enxaqueca	11 <input type="checkbox"/> Asma / bronquite / pneumonia	17 <input type="checkbox"/> AVC ou derrame	23 <input type="checkbox"/> Lesão provocada por outro tipo de acidente
01 <input type="checkbox"/> Dor nas costas, problema no pescoço ou na nuca	06 <input type="checkbox"/> Problemas menstruais	12 <input type="checkbox"/> Diarréia / vômito / náusea / gastrite	18 <input type="checkbox"/> Câncer	24 <input type="checkbox"/> Lesão provocada por agressão ou outra violência
02 <input type="checkbox"/> Dor nos braços ou nas mãos	07 <input type="checkbox"/> Problemas da gravidez	13 <input type="checkbox"/> Dengue	19 <input type="checkbox"/> Depressão	25 <input type="checkbox"/> Outro problema de saúde
03 <input type="checkbox"/> Artrite ou reumatismo	08 <input type="checkbox"/> Parto	14 <input type="checkbox"/> Malária	20 <input type="checkbox"/> Outro problema de saúde mental	
04 <input type="checkbox"/> DORT- doença osteomuscular relacionada ao trabalho	09 <input type="checkbox"/> Problema odontológico	15 <input type="checkbox"/> Pressão alta ou outra doença do coração (como infarto, angina, insuficiência cardíaca)	21 <input type="checkbox"/> Outra doença	
	10 <input type="checkbox"/> Resfriado / gripe	16 <input type="checkbox"/> Diabetes	22 <input type="checkbox"/> Lesão provocada por acidente de trânsito	

SA04. Nas duas últimas semanas, quantos dias você esteve acamado(a)?

dias

Por favor, escolha uma das opções que melhor te descreva nesse momento.

SA05: Mobilidade	1 <input type="checkbox"/> Não tenho problemas em andar
	2 <input type="checkbox"/> Tenho alguns problemas em andar
	3 <input type="checkbox"/> Estou limitado a ficar na cama

SA06: Cuidados pessoais	1 <input type="checkbox"/> Não tenho problemas com os meus cuidados pessoais
	2 <input type="checkbox"/> Tenho alguns problemas para me lavar ou me vestir
	3 <input type="checkbox"/> Sou incapaz de me lavar ou vestir sozinho

SA07: Atividades habituais	1 <input type="checkbox"/> Não tenho problemas em desempenhar as minhas atividades habituais
	2 <input type="checkbox"/> Tenho alguns problemas em desempenhar as minhas atividades habituais
	3 <input type="checkbox"/> Sou incapaz de desempenhar as minhas atividades habituais

SA08: Dor/mal-estar	1 <input type="checkbox"/> Não tenho dores ou mal-estar
	2 <input type="checkbox"/> Tenho dores ou mal-estar moderados
	3 <input type="checkbox"/> Tenho dores ou mal-estar extremos

SA09: Ansiedade/depressão	1 <input type="checkbox"/> Não estou ansioso(a) ou deprimido(a)
	2 <input type="checkbox"/> Estou moderadamente ansioso(a) ou deprimido(a)
	3 <input type="checkbox"/> Estou extremamente ansioso(a) ou deprimido(a)

Durante as últimas duas semanas, com que frequência você foi incomodado(a) pelos problemas abaixo?

SA10. Sentir-se nervoso/a, ansioso/a ou muito tenso/a

1 Nenhuma vez 2 Vários dias 3 Mais da metade dos dias 4 Quase todos os dias

SA11. Não ser capaz de impedir ou de controlar as preocupações

1 Nenhuma vez 2 Vários dias 3 Mais da metade dos dias 4 Quase todos os dias

SA12. Preocupar-se muito com diversas coisas

1 Nenhuma vez 2 Vários dias 3 Mais da metade dos dias 4 Quase todos os dias

SA13. Dificuldade para relaxar	1 <input type="checkbox"/> Nenhuma vez	2 <input type="checkbox"/> Vários dias	3 <input type="checkbox"/> Mais da metade dos dias	4 <input type="checkbox"/> Quase todos os dias
SA14. 0. Ficar tão agitado/a que se torna difícil permanecer sentado/a	1 <input type="checkbox"/> Nenhuma vez	2 <input type="checkbox"/> Vários dias	3 <input type="checkbox"/> Mais da metade dos dias	4 <input type="checkbox"/> Quase todos os dias
SA15. Ficar facilmente aborrecido/a ou irritado/a	1 <input type="checkbox"/> Nenhuma vez	2 <input type="checkbox"/> Vários dias	3 <input type="checkbox"/> Mais da metade dos dias	4 <input type="checkbox"/> Quase todos os dias
SA16. Sentir medo como se algo horrível fosse acontecer	1 <input type="checkbox"/> Nenhuma vez	2 <input type="checkbox"/> Vários dias	3 <input type="checkbox"/> Mais da metade dos dias	4 <input type="checkbox"/> Quase todos os dias
SA17. Pouco interesse ou pouco prazer em fazer as coisas	1 <input type="checkbox"/> Nenhuma vez	2 <input type="checkbox"/> Vários dias	3 <input type="checkbox"/> Mais da metade dos dias	4 <input type="checkbox"/> Quase todos os dias
SA18. Se sentir "para baixo", deprimido(a) ou sem perspectiva.	1 <input type="checkbox"/> Nenhuma vez	2 <input type="checkbox"/> Vários dias	3 <input type="checkbox"/> Mais da metade dos dias	4 <input type="checkbox"/> Quase todos os dias
SA19. Dificuldade para pegar no sono ou permanecer dormindo, ou dormir mais do que de costume	1 <input type="checkbox"/> Nenhuma vez	2 <input type="checkbox"/> Vários dias	3 <input type="checkbox"/> Mais da metade dos dias	4 <input type="checkbox"/> Quase todos os dias
SA20. Se sentir cansado(a) ou com pouca energia	1 <input type="checkbox"/> Nenhuma vez	2 <input type="checkbox"/> Vários dias	3 <input type="checkbox"/> Mais da metade dos dias	4 <input type="checkbox"/> Quase todos os dias
SA21. Falta de apetite ou comendo demais	1 <input type="checkbox"/> Nenhuma vez	2 <input type="checkbox"/> Vários dias	3 <input type="checkbox"/> Mais da metade dos dias	4 <input type="checkbox"/> Quase todos os dias
SA22. Se sentir mal consigo mesmo(a) — ou achar que você é um fracasso ou que decepcionou sua família ou você mesmo(a).	1 <input type="checkbox"/> Nenhuma vez	2 <input type="checkbox"/> Vários dias	3 <input type="checkbox"/> Mais da metade dos dias	4 <input type="checkbox"/> Quase todos os dias
SA23. Dificuldade para se concentrar nas coisas, como ler o jornal ou ver televisão.	1 <input type="checkbox"/> Nenhuma vez	2 <input type="checkbox"/> Vários dias	3 <input type="checkbox"/> Mais da metade dos dias	4 <input type="checkbox"/> Quase todos os dias
SA24. Lentidão para se movimentar ou falar, a ponto das outras pessoas perceberem? Ou o oposto — estar tão agitado/a ou irrequieto/a que você fica andando de um lado para o outro muito mais do que de costume.	1 <input type="checkbox"/> Nenhuma vez	2 <input type="checkbox"/> Vários dias	3 <input type="checkbox"/> Mais da metade dos dias	4 <input type="checkbox"/> Quase todos os dias
SA25. Pensar em se ferir de alguma maneira ou que seria melhor estar morto(a).	1 <input type="checkbox"/> Nenhuma vez	2 <input type="checkbox"/> Vários dias	3 <input type="checkbox"/> Mais da metade dos dias	4 <input type="checkbox"/> Quase todos os dias
SOBRE A QUALIDADE DA SUA RESPIRAÇÃO				
RE01. Você tem tido falta de ar ou chiado no peito em algum momento nos últimos 12 meses?				1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não
RE02. Você já se sentiu totalmente sem fôlego quando apresentou chiado no peito?				1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não
RE03. Você sentiu essa falta de ar ou chiado no peito quando você não estava resfriado/gripado?				1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não
RE04. Você acordou com sensação de aperto no peito em algum momento nos últimos 12 meses?				1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não
RE05. Você já acordou com um ataque de falta de ar em algum momento nos últimos 12 meses?				1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não
RE06. Você já foi acordado por um ataque de tosse em algum momento nos últimos 12 meses?				1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não

RE07. Você teve algum ataque de asma nos últimos 12 meses?	1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não
RE08. Você está atualmente tomando algum remédio (incluindo nebulização, inaladores, sprays, bombinhas, xaropes ou comprimidos) para asma?	1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não
RE09. Você tem algum tipo de alergia nasal (coriza, entupimento nasal, coceira, espirros frequentes)?	1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não
RE10. Durante as últimas quatro semanas, quantas vezes sentiu falta de ar: 1 <input type="checkbox"/> Nunca 2 <input type="checkbox"/> Poucas vezes 3 <input type="checkbox"/> Algumas vezes 4 <input type="checkbox"/> Maioria das vezes 5 <input type="checkbox"/> Toda hora	
RE11. Você já expulsou alguma coisa ao tossir, como muco ou catarro? 1 <input type="checkbox"/> Não, nunca 2 <input type="checkbox"/> Apenas em resfriados ou infecções respiratórias ocasionais 3 <input type="checkbox"/> Sim, alguns dias ao mês 4 <input type="checkbox"/> Sim, quase todos os dias da semana 5 <input type="checkbox"/> Sim, todos os dias	
RE12. Durante o último ano você reduziu as suas atividades cotidianas por problemas respiratórios? 1 <input type="checkbox"/> Nunca 2 <input type="checkbox"/> Quase nada 3 <input type="checkbox"/> Nenhuma vez 4 <input type="checkbox"/> Sim 5 <input type="checkbox"/> Sim, muito	
RE13. Você já fumou 100 cigarros em toda a sua vida? 1 <input type="checkbox"/> Não 2 <input type="checkbox"/> Sim 3 <input type="checkbox"/> Não Sei	
SOBRE A PRESENÇA DE DOENÇAS	
DO01. Algum médico já lhe deu o diagnóstico de hipertensão arterial (pressão alta)?	1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não
DO02. Algum médico já lhe deu o diagnóstico de diabetes?	1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não
DO03. Algum médico já lhe deu o diagnóstico de colesterol alto?	1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não
DO04. Algum médico já lhe deu o diagnóstico de uma doença do coração, tais como infarto, angina, insuficiência cardíaca ou outra?	1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não
DO05. Algum médico já lhe deu o diagnóstico de AVC (Acidente Vascular cerebral) ou derrame?	1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não
DO06. Algum médico já lhe deu o diagnóstico de asma (ou bronquite asmática)?	1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não
DO07. Algum médico já lhe deu o diagnóstico de artrite ou reumatismo?	1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não
DO08. O(a) sr(a) tem algum problema crônico de coluna, como dor crônica nas costas ou no pescoço, lombalgia, dor ciática, problemas nas vértebras ou disco?	1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não
DO09. Algum médico ou profissional de saúde mental (como psiquiatra ou psicólogo) já lhe deu o diagnóstico de depressão?	1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não
DO10. Algum médico ou profissional de saúde mental (como psiquiatra ou psicólogo) já lhe deu o diagnóstico de outra doença mental, como esquizofrenia, transtorno bipolar, psicose ou TOC (Transtorno Obsessivo Compulsivo)?	1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não
DO11. Algum médico já lhe deu o diagnóstico de alguma doença no pulmão, tais como enfisema pulmonar, bronquite crônica ou DPOC (Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica)?	1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não
DO12. Algum médico já lhe deu algum diagnóstico de câncer?	1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não
DO13. Algum médico já lhe deu o diagnóstico de insuficiência renal crônica?	1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não

DO14. Algum médico já lhe deu algum diagnóstico de outra doença crônica, física ou mental, ou doença de longa duração (de mais de 6 meses de duração)? Qual? Sim Não

DO15. Nos últimos 12 meses algum médico lhe deu um diagnóstico de dengue? Sim Não

DO16. Nos últimos 12 meses algum médico lhe deu um diagnóstico de malária? Sim Não

DO17. Algum médico falou que o sr(a) deveria fazer alguma cirurgia que ainda não fez? Sim Não

SOBRE VOCÊ

SV01. Sexo: Masculino Feminino | SV02. Data de nascimento: | SV03. Idade:

SV04. Cor ou raça:
 Branca Preta Amarela Parda Indígena

SV05. Sua altura _____ cm | SV06. Seu peso: _____ kg

SV07. Você vive com cônjuge ou companheiro(a)? Sim Não

SV08. Qual o seu estado civil?
 Casado(a) | Separado(a) ou desquitado(a) judicialmente | Divorciado(a) | Viúvo(a) | Solteiro(a)

SV09. APENAS MULHERES. Está grávida ou esteve grávida nos últimos 12 meses? Sim Não

SV10. Qual é o seu grau de instrução?

<input type="checkbox"/> 01 Analfabeto	<input type="checkbox"/> 06 Médio (colegial, 2º grau) incompleto
<input type="checkbox"/> 02 Fundamental I (primário) incompleto	<input type="checkbox"/> 07 Médio (colegial, 2º grau) completo
<input type="checkbox"/> 03 Fundamental I (primário) completo	<input type="checkbox"/> 08 Superior incompleto
<input type="checkbox"/> 04 Fundamental II (ginásio, 1º grau) incompleto	<input type="checkbox"/> 09 Superior completo
<input type="checkbox"/> 05 Fundamental II (ginásio, 1º grau) completo	<input type="checkbox"/> 10 Pós-graduação

SV11. Ocupação

<input type="checkbox"/> 1 Não trabalha	<input type="checkbox"/> 6 Empregado do setor privado
<input type="checkbox"/> 2 Estudante	<input type="checkbox"/> 7 Empregado do setor público (inclusive empresas de economia mista)
<input type="checkbox"/> 3 Aposentado	<input type="checkbox"/> 8 Empregador
<input type="checkbox"/> 4 Trabalhador doméstico	<input type="checkbox"/> 9 Conta própria (autônomo)
<input type="checkbox"/> 5 Militar do exército, marinha, aeronáutica, polícia militar ou corpo de bombeiros	<input type="checkbox"/> 10 Outra (especificar):

Para poder validar o meu trabalho, o sr(a) poderia fornecer as informações abaixo? Esses dados serão usados para fins de auditoria.

Seu nome:
Endereço:
e-mail:
Telefones:

APÊNDICE D - Termo de consentimento livre e esclarecido



UFAM
UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
Faculdade de Medicina
Departamento de Saúde Coletiva
TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Convidamos o (a) Sr (a) para participar da Pesquisa "FATORES ASSOCIADOS AO ACESSO E USO DE INSUMOS E SERVIÇOS DE SAÚDE NA ZONA METROPOLITANA DE MANAUS", sob a responsabilidade do pesquisador Prof. Dr. Marcus Tolentino Silva, a qual pretende descrever a situação de acesso, utilização e qualidade da atenção à saúde na Zona Metropolitana de Manaus.

Sua participação é voluntária e se dará por meio de uma entrevista, onde faremos perguntas a respeito de sua vida e características pessoais, da sua condição de saúde e sobre acesso aos serviços de saúde. São previstos de 20 a 30 minutos de duração.

Os riscos decorrentes de sua participação na pesquisa são mínimos ou inexistentes. As informações que serão fornecidas são confidenciais. Quando os resultados do trabalho forem divulgados, serão de forma global e anônimos. Não haverá detalhamento de cada indivíduo, então a sua privacidade será mantida. Não será necessário efetuar qualquer pagamento. Se você aceitar participar, estará contribuindo para conhecer a situação atual e apontar possíveis soluções do acesso a serviços de saúde.

Se depois de consentir em sua participação o Sr (a) desistir de continuar participando, tem o direito e a liberdade de retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, seja antes ou depois da coleta dos dados, independente do motivo e sem nenhum prejuízo a sua pessoa. O (a) Sr (a) não terá nenhuma despesa e também não receberá nenhuma remuneração. Os resultados da pesquisa serão analisados e publicados, mas sua identidade não será divulgada, sendo guardada em sigilo. Para qualquer outra informação, o (a) Sr (a) poderá entrar em contato com o pesquisador na Faculdade de Medicina da UFAM, no endereço Rua Afonso Pena, 1053, pelos telefones (92) 3343-7957 ou (92) 98413-4388 ou (92) 98400-2172 ou poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa – CEP/UFAM, na Rua Teresina, 495, Adrianópolis, Manaus-AM, telefone (92) 3305-5130.

Consentimento Pós-Informação

Eu, _____, fui informado sobre o que o pesquisador quer fazer e porque precisa da minha colaboração, e entendi a explicação. Por isso, eu concordo em participar do projeto, sabendo que não vou ganhar nada e que posso sair quando quiser. Este documento é emitido em duas vias que serão ambas assinadas por mim e pelo pesquisador, ficando uma via com cada um de nós.

Assinatura para autorização: _____

ou Impressão digital:

Assinatura do entrevistador: _____

Assinatura do pesquisador responsável: _____

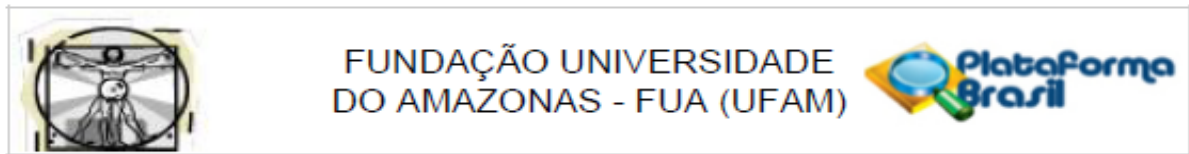
Cidade: _____, Amazonas, _____ / _____ / _____

APÊNDICE E - Distribuição dos medicamentos consumidos pelo subgrupo farmacológico da classificação anatômico-terapêutica (ATC)

Categoria das variáveis	ATC	n	%
Outros analgésicos e antipiréticos	N02B	312	18
Anti-inflamatórios e anti-reumáticos não esteróides	M01A	204	12
Antagonistas da angiotensina II	C09C	119	7
Drogas redutoras da glicemia, exceto insulinas	A10B	94	5
Inibidor da enzima conversora de angiotensina, simples	C09A	91	5
Drogas para úlcera péptica e refluxo gastro-esofágico	A02B	67	4
Agentes beta bloqueadores	C07A	61	3
Outros ATC	Outros	57	3
Outros antibacterianos beta-lactâmicos	J01D	54	3
Agentes antituberculosos	B01A	49	3
Antibacterianos beta-lactâmicos, penicilinas	J01C	49	3
Agentes modificadores de lipídios	C10A	49	3
Combinações de multivitaminas	A11A	42	2
Diuréticos tiazídicos	C03A	32	2
Bloqueadores dos canais de cálcio com efeitos vasculares	C08C	31	2
Anti-histamínicos para uso sistêmico	R06A	25	1
Antiepiléticos	N03A	22	1
Contraceptivos hormonais para uso sistêmico	G03A	19	1
Hipnóticos e sedativos	N05C	18	1
Corticoides para uso sistêmico	H02A	18	1
Preparações de Ferro	B03A	17	1
Demais classificações	-	330	19
TOTAL		1760	100%

ANEXO

ANEXO A - APROVAÇÃO NO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Fatores associados ao acesso e uso de insumos e serviços de saúde na Zona Metropolitana de Manaus

Pesquisador: Marcus Tolentino Silva

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 42203615.4.0000.5020

Instituição Proponente: Faculdade de Medicina - UFAM

Patrocinador Principal: MINISTERIO DA CIENCIA, TECNOLOGIA E INOVACAO

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 974.428

Data da Relatoria: 04/03/2015

Apresentação do Projeto:

Resumo:

Introdução: A Região Metropolitana de Manaus tem população de 2,3 milhões de habitantes (61% da população do Amazonas), e tem apresentado elevado crescimento econômico e demográfico. Em termos de desenvolvimento, a região ainda apresenta grandes contrastes sociais, difícil integração com outras regiões e desorganização urbana, associada à degradação ambiental. Também é observada uma das mais baixas densidades de médicos do país. Tais fatores provavelmente impactam no estado de saúde e no acesso aos insumos e serviços de saúde dessa região.

Objetivo: Descrever a situação de acesso, utilização e qualidade da atenção à saúde na Zona Metropolitana de Manaus; e investigar seus fatores associados, como elementos ambientais, aspectos sociais e econômicos, agravos em saúde e qualidade de vida.

Método: Delinearam-se dois inquéritos de base populacional contemplando os seguintes municípios: Manaus, Careiro da Várzea, Iranduba, Itacoatiara, Manacapuru, Novo Airão, Presidente Figueiredo e Rio Preto da Eva. Previu-se a mensuração de parâmetros ambientais (ar, água e efluentes) nos 400 setores censitários a serem sorteados. Serão entrevistadas 4.000 pessoas com respeito a características sociais e econômicas, qualidade de vida, fatores comportamentais,

Endereço: Rua Teresina, 4950

Bairro: Adrianópolis

CEP: 69.057-070

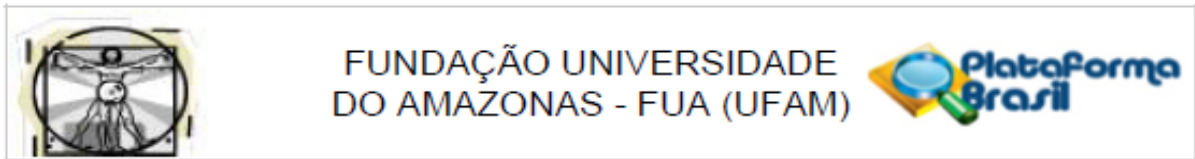
UF: AM

Município: MANAUS

Telefone: (92)3305-5130

Fax: (92)3305-5130

E-mail: cep@ufam.edu.br



Continuação do Parecer: 974.428

presença de doenças, acesso e gasto com insumos e serviços de saúde, e condições de habitação e de saneamento. Os dados serão analisados por técnicas estatísticas apropriadas para estudos transversais: regressão de Poisson e análise multinível. Resultados esperados: Mapeamento da demanda e oferta dos insumos e serviços de saúde na Região Metropolitana de Manaus. Identificação de fatores associados ao seu acesso.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Descrever a situação de acesso, utilização e qualidade da atenção à saúde na Zona Metropolitana de Manaus.

Objetivo Secundário:

Investigar fatores associados ao uso de insumos e serviços de saúde na Zona Metropolitana de Manaus, como aspectos sociais e econômicos, agravos em saúde e qualidade de vida.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

A entrevista ocorrerá no próprio domicílio do entrevistado, após o seu consentimento em participar da pesquisa. Testes com o questionário mostrarão que a entrevista terá duração de 20 a 30 minutos, não oferecendo riscos ao entrevistado. Todas as informações serão autorreferidas pelo entrevistado, não sendo ele submetido a exames e medidas que venha a constrangê-lo.

Benefícios:

O participante será informado que sua participação aumentará a representatividade da pesquisa e com isso os resultados serão úteis no conhecimento da situação de saúde da população da região metropolitana de Manaus, bem como o seu acesso a serviços de saúde. Com os resultados da pesquisa, espera-se levar ao conhecimento de gestores locais do setor saúde para que medidas corretivas sejam tomadas.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Metodologia Proposta:

Delineamento Trata-se de um estudo transversal de base populacional. Contexto No primeiro semestre de 2015 será realizado um inquérito, contemplando os seguintes municípios da Região Metropolitana de Manaus: Manaus, Careiro da Várzea, Iranduba, Itacoatiara, Manacapuru, Novo Airão, Presidente Figueiredo e Rio Preto da Eva. O desenho amostral permitirá a representatividade de todas as classes sociais. Seleção da amostra Segundo estimativas oficiais, a Região Metropolitana de Manaus possui 2.316.173 habitantes. Calculou-se o tamanho da amostra a partir

Endereço: Rua Teresina, 4050
 Bairro: Adrianópolis CEP: 69.057-070
 UF: AM Município: MANAUS
 Telefone: (92)3305-5130 Fax: (92)3305-5130 E-mail: cep@ufam.edu.br



FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE
DO AMAZONAS - FUA (UFAM)



Continuação do Parecer: 974.428

de uma estimativa de 50% de utilização de insumos e serviços de saúde. Chegou-se a uma amostra de 3.598 indivíduos a serem entrevistados, considerando o nível de confiança 95%, precisão de 2% e efeito do desenho 1,5. A esse número será adicionado 10% para compensar eventuais perdas, totalizando 4.000 pessoas a serem entrevistadas. Será realizada uma amostragem probabilística, por conglomerados em dois estágios. A partir dos 2.647 setores censitários urbanos da Região Metropolitana de Manaus definidos pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), serão sorteados 277 setores censitários primários e 28 setores de reposição. Em cada setor sorteado, haverá seleção de 14 domicílios com o objetivo de entrevistar um membro da família na residência, conforme cotas por idade e sexo para alcançar representatividade populacional. Coleta dos dados Em cada domicílio selecionado, será utilizado um questionário semi-estruturado e pré-codificado, baseado em questionários previamente validados. Após assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, o questionário será preenchido em papel por entrevistadores com experiência em pesquisa quantitativa. Realizar-se-á um pré-teste com 150 participantes para atestar a compreensão do instrumento. Para garantir a confiabilidade dos dados coletados, 20% das entrevistas serão auditadas por telefone junto ao entrevistado. Após tabulação, os dados serão conferidos por duas pessoas com os questionários originais.

Critério de Inclusão: Adultos com 18 anos ou mais, residentes na Região Metropolitana de Manaus.

Metodologia de Análise de Dados:

Empregar-se-á um conjunto de comandos que considerará o delineamento amostral complexo nos cálculos a serem executados. Todas as variáveis de caracterização da amostra serão descritas. As prevalências dos agravos encontrados serão acompanhadas dos seus respectivos intervalos de confiança. Proceder-se-á a mesma conduta quanto ao acesso e uso de insumos e serviços de saúde. Todos os cálculos serão estratificados por sexo e idade. Para identificar os fatores relacionados ao uso de insumos e serviços de saúde, empregar-se-á uma análise bivariada considerando como medida de efeito a razão de prevalências. A multicolinearidade será investigada por cálculo do indicador de tolerância. Para investigar o efeito independente dos fatores em investigação, serão adotadas duas estratégias para estimação da razão de prevalência ajustadas: 1) Regressão de Poisson com variância robusta, a partir de um modelo hierarquizado, constituído por quatro blocos: (i) fatores sociais e econômicos; (ii) fatores comportamentais e condições da habitação e de saneamento; (iii) presença de agravos em saúde; e (iv) qualidade de vida. Em cada bloco será realizada uma análise. A partir do primeiro bloco, serão mantidas as variáveis para a próxima etapa caso apresentem significância estatística ($p < 0,1$).

Endereço: Rua Teresina, 4950

Bairro: Adrianópolis

CEP: 69.057-070

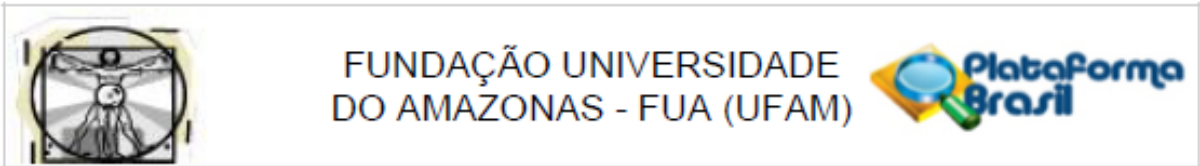
UF: AM

Município: MANAUS

Telefone: (92)3305-5130

Fax: (92)3305-5130

E-mail: cep@ufam.edu.br



Continuação do Parecer: 974.428

2) Análise multinível visando compreensão do contexto sócio-ambiental e do comportamento individual no uso e acesso de serviços de saúde. Serão estudados os níveis indivíduo, conglomerado e bairro. Cada variável associada ao uso e acesso de serviços de saúde norteará a criação de modelos explicativos. Serão evitadas variáveis dependentes que poderão formar clusters ou dummies nos níveis conglomerado e bairro. Essa abordagem permitirá identificar possíveis interações existentes nos níveis a serem investigados.

Cronograma de Execução

Submissão e aprovação junto ao Comitê de Ética 06/02/2015 a 31/03/2015

Planejamento da coleta de dados e fatores logísticos 01/04/2015 a 29/05/2015

Coleta de dados 01/06/2015 a 31/08/2015

Elaboração do banco de dados 01/09/2015 a 31/10/2015

Análise dos dados 03/11/2015 a 30/12/2015

Elaboração de relatório final 03/11/2015 a 30/12/2015

Identificação de Orçamento Tipo Valor em Reais (R\$) Total em R\$ R\$ 135.200,00

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

O projeto em tela tem características de um estudo científico com :Introdução, Objetivos, Metodologia, Cronograma e Orçamento financeiro.

TCLE - Contemplado

Termo de Anuência - Não se Aplica

Riscos e Benefícios - Contemplado

Folha de rosto - Contemplado

Curricular dos pesquisadores - Não visualizado

Recomendações:

Não se Aplica

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Diante do exposto somos de parecer pela Aprovação.SMJ

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Endereço: Rua Teresina, 4950

Bairro: Adrianópolis

CEP: 69.057-070

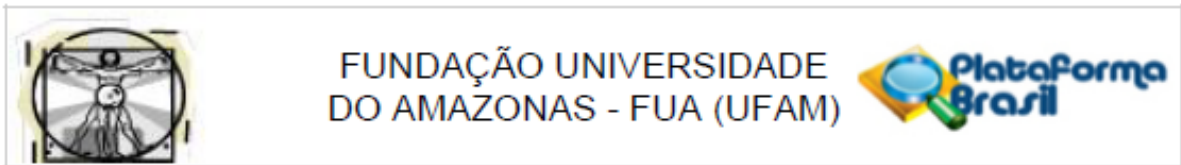
UF: AM

Município: MANAUS

Telefone: (92)3305-5130

Fax: (92)3305-5130

E-mail: cep@ufam.edu.br



Continuação do Parecer: 974.428

Considerações Finais a critério do CEP:

MANAUS, 05 de Março de 2015

Assinado por:
Eliana Maria Pereira da Fonseca
(Coordenador)

Endereço: Rua Teresina, 4950
Bairro: Adrianópolis CEP: 69.057-070
UF: AM Município: MANAUS
Telefone: (92)3305-5130 Fax: (92)3305-5130 E-mail: cep@ufam.edu.br