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

KENIA ANDREZA MARTINS DE CARVALHO

**Asma e fatores associados em usuários da atenção primária do município
de Ribeirão Preto – SP**

**Ribeirão Preto
2018**

KENIA ANDREZA MARTINS DE CARVALHO

Asma e fatores associados em usuários da atenção primária do município de Ribeirão Preto – SP

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde na Comunidade, da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, da Universidade de São Paulo, como requisito para obtenção do título de mestre.

Área de Concentração: Saúde na Comunidade

Orientadora: Prof. Dra. Luane Marques de Mello

“Versão corrigida. A versão original encontra-se disponível tanto na Biblioteca da Unidade que aloja o Programa, quanto na Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da USP (BDTD)”

**Ribeirão Preto – SP
2018**

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

FICHA CATALOGRÁFICA

Carvalho, Kenia Andreza Martins de

Asma e fatores associados em usuários da atenção primária do município de
Ribeirão Preto - SP , 2018.
82 p.

Dissertação apresentada à Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de
São Paulo, para obtenção do título de Mestre - Área de concentração: Saúde na Comunidade

Orientadora: Prof. Dra. Luane Marques de Mello

1. Asma 2. Fatores de risco 3. Atenção Primária à Saúde.

FOLHA DE APROVAÇÃO

CARVALHO, Kenia Andreza Martins de. Asma e fatores associados em usuários da atenção primária do município de Ribeirão Preto-SP .

Dissertação apresentada à Faculdade de
Medicina de Ribeirão Preto, da Universidade de
São Paulo, para obtenção do título de mestre.

Área de concentração: Saúde na Comunidade

Orientadora: Prof. Dra. Luane Marques de Mello

Aprovado em:

Banca Examinadora

Professor (a):

Instituição:

Assinatura:

Professor (a):

Instituição:

Assinatura:

Professor (a):

Instituição:

Assinatura:

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho às pessoas que mais amo e que sempre me apoiaram e estiveram ao meu lado, meus pais Vanil e Aparecida, minha irmã Tássia e meu esposo Ely.

Ao meu amor, meu esposo Ely, meu companheiro e amigo por todo apoio, compreensão e incentivo e por ser meu maior exemplo de força e determinação.

À minha irmã Tássia, por toda ajuda, incentivo, preocupação e cuidado comigo, sem você esse sonho não seria possível.

Aos amigos que me apoiaram, incentivaram e torceram pela realização do mestrado, em especial à amiga Natália Michelato que esteve presente durante toda a trajetória.

À todas as pessoas que se dispuseram a responder as entrevistas, acreditando na importância do nosso trabalho.

Aos profissionais das Unidades de Saúde da Família pelo interesse, acolhimento e incentivo durante nossas entrevistas.

Ao Programa de Pós-Graduação em Saúde na Comunidade, Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo e Coordenação de Aperfeiçoamento de Nível Superior por propiciar a execução desse projeto.

AGRADECIMENTOS

A Deus, por estar sempre comigo, me dando forças e me guiando, sem ele nada disso seria possível.

À minha querida orientadora Luane Marques de Mello, por todos os ensinamentos, experiências compartilhadas, paciência, compreensão, pelas palavras de apoio, pelo crescimento profissional e pela oportunidade de trabalharmos juntas.

Aos meus amados pais, Vanil e Aparecida, pelas orações e por estarem sempre ao meu lado, acreditando em mim e me dando toda a base que preciso.

À minha amada irmã Tássia, meu maior exemplo, a pessoa que sempre me inspirou desde a infância, aquela que mais me incentivou, apoiou e auxiliou durante toda essa jornada.

Ao meu esposo Ely, por todo amor, carinho, paciência, cuidado, compreensão e palavras de incentivo, por me dar forças e me apoiar incondicionalmente. Obrigada também, por colaborar com a nossa pesquisa, desenvolvendo e disponibilizando gratuitamente um questionário eletrônico para tablet por meio de uma ferramenta de software para pesquisa, o Questio, que tanto nos ajudou e otimizou nossa coleta e armazenamento de dados.

Aos amigos e parentes, por entenderem minha ausência neste período.

À amiga Daniela Paiva, por compartilhar de todo aprendizado e dificuldades enfrentadas durante a coleta de dados, pelo apoio e companheirismo diário.

À amiga Daniela Lourenço por toda ajuda, apoio, carinho e amizade nos momentos em que mais precisei.

Aos queridos amigos do Mestrado, aqueles a quem Deus me presenteou Rinaldo Eduardo, Mariana Balbi, Carla Silva, Daniela Paiva e Daniela de Lourenço.

Aos funcionários do departamento de Medicina Social da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, em especial a Paula Maria Pereira e Sergio Carlos Nascimento, por todo auxílio nas atividades acadêmicas e em todas as dúvidas, nos momentos que precisei.

Aos participantes do estudo por acreditarem na importância desta pesquisa, aos pacientes portadores de asma, além das outras doenças crônicas não transmissíveis avaliadas pelo nosso questionário.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior pelo apoio financeiro possibilitando à execução da pesquisa.

E a todos que contribuíram de alguma forma para a consolidação deste projeto.

RESUMO

CARVALHO, K. A. M. Asma e fatores associados em usuários da atenção primária do município de Ribeirão Preto-SP. 2018. 82 f. Dissertação (Mestrado em Saúde na Comunidade). Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto - USP.

Um crescente número de estudos tem abordado o aumento progressivo de doenças crônicas não transmissíveis como um problema global pelo seu expressivo e crescente impacto socioeconômico. Entre elas, as doenças respiratórias crônicas se destacam, principalmente a asma, que é uma das doenças respiratórias crônicas mais comuns em todo o mundo, e constitui um grave problema de saúde pública. Ela afeta todos os grupos etários, com grande impacto social e econômico, afetando a qualidade de vida, provocando incapacidade nos indivíduos afetados e acarretando sobrecarga aos serviços de saúde. Assim, esse estudo objetivou identificar os fatores associados à Asma na população adulta, usuária das Unidades Básicas de Saúde e Unidades de Saúde da Família do município de Ribeirão Preto/SP. Trata-se de um estudo transversal onde foram selecionados 1276 indivíduos com idade ≥ 18 anos, usuários das Unidades Básicas e Unidades de Saúde da Família de Ribeirão Preto/SP. A coleta de dados foi realizada por meio de entrevistas com 1054 participantes através de questionários impressos em papel ou por meio do tablet com uma ferramenta de software para pesquisas, o Questio. Os instrumentos utilizados para a coleta foram: o Critério de Classificação Socioeconômica Brasil - ABEP 2015, Questionário Internacional de Atividade Física, versão curta – IPAQ, Questionário Vigitel 2013 e o Questionário AUDIT-C. Foram acrescentadas ainda questões para caracterização sociodemográfica, histórica clínica e condições de moradia e de ambiente intra e extradomiciliar. O perfil sociodemográfico e econômico dos participantes foi: maior proporção do sexo feminino (81,30%), cor/raça branca, nível médio completo/superior incompleto, e estrato socioeconômico C e não possuem plano de saúde ou convênio médico. Em relação ao ambiente interno e externo a maioria dos entrevistados com possível asma, relataram a presença de animais perto de casa, o uso de velas e posse de gatos. Na autoavaliação de saúde a maior parte dos entrevistados declararam ter boa saúde, dieta pouco saudável, fumo progressivo, comorbidades como hipertensão arterial sistêmica, obesidade, dislipidemia, asma ou bronquite alérgica, enfisema, bronquite do cigarro e DPOC e infarto, além do uso de medicamentos para essas doenças. As variáveis associadas à possível asma foram ter ou já ter tido asma, presença de asma na família, evitar exercícios por falta de ar, chiados no peito, falta de ar ao caminhar em subida ou terreno plano, rinite, secreção nasal, eczema, alergia à alimentos, presença de tosse e eliminação de catarro em qualquer período do dia. A asma foi associada à presença de comorbidades paternas e maternas. Observou-se que antecedentes de asma na mãe, o gênero feminino, obesidade, antecedente pessoal de infarto e a posse de gato em casa, foram associadas à possível asma. O presente estudo contribui para a viabilização de estratégias para reduzir comorbidades e barreiras e para a elaboração e novas formas de tratamento e prevenção na atenção primária à saúde.

Palavras-chave: Asma. Fatores de risco. Atenção Primária à Saúde

ABSTRACT

CARVALHO, K. A. M. **Asthma and associated factors in primary care users in the city of Ribeirão Preto-SP.** 2018. 82 f. Dissertação (Mestrado em Saúde na Comunidade). Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto - USP.

A growing number of studies have addressed the progressive increase of chronic noncommunicable diseases as a global problem because of its expressive and growing socioeconomic impact. Among them, chronic respiratory diseases stand out, mainly asthma, which is one of the most common chronic respiratory diseases in the world, and constitutes a serious public health problem. It affects all age groups, with a great social and economic impact, affecting the quality of life, causing incapacity in the affected individual and causing overload to the health services. Thus, this study aimed to identify factors associated with Asthma in the adult population, users of Basic Health Units and Family Health Units of the city of Ribeirão Preto/SP. This cross-sectional study interviewed 1276 individuals aged ≥ 18 anos, users of the Basic Units and Family Health Units of Ribeirão Preto/SP. Data collection was done through interviews through questionnaires printed on paper or through the tablet with a research software tool, Questio. The instruments used for the collection were: Brazil Socioeconomic Classification Criteria- ABEP 2015, International Questionnaire on Physical Activity, short version – IPAQ, Vigitel 2013 Questionnaire and AUDIT-C Questionnaire. We also added questions for sociodemographic characterization, clinical history, and housing and environment conditions within and outside the home. The socio-demographic and economic profile of the participants was: the highest proportion of females (81,30%), color/White race, incomplete upper/lower intermediate level, and socioeconomic stratum C, and did not have health insurance or medical insurance. Regarding the internal and external environment, most of the interviewees with possible asthma reported the presence of animals near the house, the use of candles, the possession of cats. In the self-assessment of health, most respondents stated that they had good health, unhealthy diet, smoking, comorbidities such as systemic arterial hypertension, obesity, dyslipidemia, asthma or allergic bronchitis, emphysema, cigarette bronchitis and COPD and myocardial infarction medicines for these diseases. The variables associated with possible asthma were asthma or asthma, presence of asthma in the Family, avoiding exercises due to lack of air, wheezing in the chest, shortness of breath when climbing uphill or flat terrain, rhinitis, nasal discharge, eczema, allergy to food, presence of cough and elimination of phlegm at any time for day. Asthma was associated with the presence of paternal and maternal comorbidities. It was observed that a history of asthma in the mother, the female gender, obesity, personal history of infarction and the possession of a cat at home were associated with possible asthma. The present study contributes to the feasibility of strategies to reduce comorbidities and barriers and to the elaboration and new forms of treatment and prevention in primary health care.

Keywords: Asthma. Risk factors. Primary Health Care.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1– Fluxograma da composição da amostra do estudo.....	23
--	----

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Relação entre dados sociodemográficos e possível Asma.....	26
Tabela 1.1: Relação entre dados sociodemográficos e possível Asma.....	27
Tabela 2: Distribuição das variáveis de ambiente externo e Asma.	27
Tabela 2.1: Distribuição das variáveis de ambiente externo e Asma.	28
Tabela 3: Distribuição das variáveis de ambiente domiciliar e Asma.....	28
Tabela 3.1: Distribuição das variáveis de ambiente domiciliar e Asma.....	29
Tabela 4: Distribuição das variáveis de outros alérgenos e Asma.....	29
Tabela 5: Relação da percepção de mofo/bolor e Asma.....	30
Tabela 6: Relação entre a presença de animais e Asma.	30
Tabela 6.1: Relação entre a presença de animais e Asma.	31
Tabela 7: Relação entre a avaliação da saúde, consumo alimentar e Asma.	31
Tabela 7.1: Relação entre a avaliação da saúde, consumo alimentar e Asma.	32
Tabela 8: Relação entre variáveis de fumo, álcool e Asma.	33
Tabela 9: Relação entre Comorbidades e Asma.	34
Tabela 9.1: Relação entre Comorbidades e Asma.....	35
Tabela 10: Relação entre variáveis determinantes de asma, alergias e possível Asma.	36
Tabela 10.1: Relação entre variáveis determinantes de asma, alergias e possível Asma....	37
Tabela 11: Relação entre Comorbidades paterna e Asma.	38
Tabela 12: Relação entre Comorbidades maternas e Asma.....	39

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

ABEP – Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa

AINE's – Anti-inflamatórios Não Esteróides

DCNT – Doenças Crônicas Não Transmissíveis

DPOC – Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica

GINA – Global Initiative for Asthma

IgE – Imunoglobulina E

OMS – Organização Mundial da Saúde

OPAS – Organização Pan-Americana da Saúde

PNDR – Programa Nacional de Doenças Respiratórias

TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

QVRS – Qualidade de Vida Relacionada à Saúde

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	13
1.1 Doenças Crônicas Não-Transmissíveis (DCNT).....	13
1.2 Doença Respiratória Crônica	15
1.2.1 Asma.....	15
2. JUSTIFICATIVA	20
3. OBJETIVO GERAL	21
3.1 Objetivos Específicos	21
4. MÉTODO	22
4.1 Tipo e Local do Estudo	22
4.2 População, Amostra, Coleta dos dados e Análise estatística	22
4.3 Instrumentos de pesquisa	23
4.3 Critérios de Inclusão.....	25
4.4 Critérios de Exclusão.....	25
4.5 Aspectos Éticos	25
5. RESULTADOS	26
6. DISCUSSÃO	41
7. CONCLUSÃO.....	52
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	53
APÊNDICES	61
Apêndice 1: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	61
ANEXOS.....	62
Anexo 1 – Materiais e Métodos	62
Anexo 2 - Questionário – Prevalência dos Fatores de Risco para Doenças Crônicas Não Transmissíveis	64
Anexo 3 – Relação entre dados recategorizados e possível asma	81

1. INTRODUÇÃO

1.1 Doenças Crônicas Não-Transmissíveis (DCNT)

O termo “fatores de risco” ou ainda “fatores associados” refere-se a uma etiologia multifatorial, sobre os mecanismos etiológicos ou fisiopatológicos que levam ao surgimento ou desenvolvimento de doenças crônicas, dificultando uma intervenção sistemática por meio da saúde pública. Esse conceito tem se tornado cada vez mais relevante no campo das doenças crônicas não transmissíveis (REGO et al., 1990).

Em decorrência da transição epidemiológica, ao longo do último século, as doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) têm aumentado progressivamente, tornando-se a maior carga de doença no Brasil e no mundo (CADERNOS DE ATENÇÃO BÁSICA, 2015).

Entre as DCNT com mais alta morbimortalidade estão as doenças cardiovasculares, câncer, *diabetes mellitus* e as doenças respiratórias crônicas, representando um grande impacto para a saúde pública, com consequente aumento nos gastos das famílias e dos países (OMS, 2014; SILVA et al., 2015).

Além disso, como as doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) ocorrem principalmente na idade adulta, a tendência é que suas prevalências aumentem ainda mais em decorrência da transição demográfica (WHO, 2013).

Embora no Brasil, a mortalidade precoce, em consequência dos quatro principais grupos de DCNT (doenças cardiovasculares, doenças respiratórias crônicas, cânceres e diabetes), tenha sido reduzida entre os anos de 1993 e 2010, essas doenças ainda são responsáveis por morte e incapacidade em toda a população (SILVA et al., 2015; STEVENS; SCHMIDT; DUNCAN, 2012).

Em 2012, dos 38 milhões de óbitos por DCNT ocorridos, 16 milhões foram mortes prematuras e evitáveis, o que demonstra um aumento de 14,6 milhões de mortes quando comparados ao ano de 2000, sendo que 82% dessas mortes ocorreram em países de baixa e média renda (OPAS; OMS, 2015).

De acordo com a OPAS (2017), as DCNT são responsáveis por 73% de todas as mortes que ocorrem no Brasil, com um risco de morte prematura de 17% (OPAS, 2017).

Segundo Malta et al., (2017), as DCNT como cardiovasculares, respiratórias crônicas, cânceres e diabetes ocasionam cerca de 70% de todas as mortes que ocorrem no mundo.

A exposição a fatores de risco para as DCNT começa logo no início de vida e são eles: o tabagismo, a hipertensão arterial, o sedentarismo, uso excessivo de álcool e a alimentação inadequada, fatores estes que podem ser prevenidos ou modificados através de ações de prevenção de agravos, promoção de saúde e aumento dos investimentos no setor de saúde (WHO, 2013; MALTA et al., 2013; SILVA; BARRETO; CARREIRA; MARCON, 2015). A presença desses fatores de risco contribuem para o aumento da mortalidade e dos gastos em saúde pública, além de afetar a qualidade de vida do indivíduo (MALTA et al., 2013; OLIVEIRA-CAMPOS, 2013).

As DCNT representam na atualidade um problema global pelo seu expressivo e crescente impacto socioeconômico e entre elas, as doenças respiratórias crônicas (DRC) se destacam, resultando num consenso sobre a necessidade de ações concretas para o controle dessas doenças (PNDR, 2013).

As doenças respiratórias crônicas (DRC) são doenças que acometem as vias respiratórias superiores e inferiores, e que se desenvolvem ao longo dos anos, causando danos à saúde da pessoa. A asma está entre as principais DRC. Algumas delas ainda são consideradas carga de doença prematura na população adulta em todo o mundo (CHUCHALIN et al., 2014).

As DRC estão aumentando em prevalência, particularmente entre as crianças e os idosos. Afetam a qualidade de vida e podem provocar incapacidade nos indivíduos afetados (CHUCHALIN et al., 2014; CADERNOS DE ATENÇÃO BÁSICA, 2015). Estima-se que 300 milhões de pessoas de todas as idades, e em todo o mundo, sejam portadoras de asma, sendo que a maior parte dos acometidos viva em países em desenvolvimento (OMS, 2013; PNDR, 2013).

De acordo com os dados da PNDR (Programa Nacional para as Doenças Respiratórias), as pessoas com menor recurso financeiro têm maior risco de desenvolver ou morrer prematuramente devido às DRC (PNDR, 2013).

Estudos mostram que a exposição à poluição doméstica, à poluição externa, à poluição ocupacional, o baixo peso ao nascer e as infecções respiratórias recorrentes na infância, além dos fatores socioeconômicos são os principais fatores associados ao risco de desenvolver as DRC (PNDR, 2013).

1.2 Doença Respiratória Crônica

1.2.1 Asma

A asma é uma doença inflamatória crônica e heterogênea, caracterizada por hiperresponsividade a estímulos diretos ou indiretos, e por inflamação das vias aéreas inferiores com limitação variável ao fluxo aéreo, reversível espontaneamente ou através de tratamento (GINA, 2018).

De acordo com GINA (*Global Initiative for Asthma*) (2018), a asma apresenta prevalência bastante variável, afetando de 1 a 18% da população em diferentes países, e pode ser caracterizada pela presença de alguns sintomas, como sibilos, dispneia, sensação de aperto no peito e tosse, que variam em intensidade e ao longo do tempo. Pode estar associada a fatores genéticos e ambientais como exercício, exposição à alérgenos ou irritantes, mudança de temperatura e infecção respiratória viral (GINA, 2018).

O diagnóstico da asma é baseado nas condições clínicas e funcionais do paciente e pode ser definido através de sintomas característicos da doença que incluem: a presença e variação de sintomas respiratórios (dispneia, tosse crônica, sibilância, aperto no peito ou dor torácica), melhora dos sintomas através do uso de medicações específicas para a asma (broncodilatadores e anti-inflamatórios esteroides), histórico médico detalhado (anamnese e exame clínico), evidência de limitação do fluxo aéreo expiratório variável, que pode ser confirmada através do teste de função pulmonar e reversibilidade positiva ao broncodilatador e pela exclusão de diagnósticos alternativos. Além disso, o diagnóstico clínico pode ser complementado por outros exames como variabilidade diurna diária do fluxo expiratório máximo e o teste de broncoprovocação brônquica (FREITAS; SILVA; CARVALHO, 2015).

Quando o início dos sintomas respiratórios ocorre ainda na infância, e são acompanhados por história pessoal de rinite alérgica e/ou dermatite atópica, histórico familiar de asma ou de outras atopias, a probabilidade de que sejam devidos à asma aumenta (GINA, 2018).

A gravidade e os cuidados no controle da asma na infância são de grande importância, pois se reproduz nas morbidades e comorbidades na idade adulta determinando a função pulmonar (SHEEHAN; PHIPATANAKUL, 2015).

Já quando o início dos sintomas se dá na idade adulta, estima-se que de 5 a 20% dos novos casos estejam relacionados à exposição ocupacional, requerendo uma investigação detalhada (SHYLLERT et al., 2018). Aproximadamente 25 a 35% dos pacientes com diagnóstico de asma na atenção primária não são confirmados como asmáticos, e o diagnóstico diferencial da doença

pode ser difícil, especialmente em pacientes mais idosos e tabagistas (GINA, 2018).

A asma é uma das doenças respiratórias crônicas (DRC) mais comuns em todo o mundo e também constitui um grave problema de saúde pública, que afeta todos os grupos etários, com grande impacto social e econômico, acarretando sobrecarga aos serviços de saúde (COELHO et al., 2016 ; GINA, 2018).

Atualmente, estima-se que 235 milhões de pessoas em todo o mundo têm asma. Estudos epidemiológicos sugerem que 7 a 10% dos adultos, em diferentes partes do mundo ocidental, são portadores de asma, com a prevalência ainda mais alta, e em elevação, na população infantil (WANG et al., 2014; OMS, 2018).

O Brasil ocupa a oitava posição mundial em prevalência de asma (variando de 10% a 27%), dependendo da região e da faixa etária estudada (GINA, 2018).

De acordo com a OMS, as estimativas mais recentes, as quais foram publicadas em dezembro de 2016, mostra que em 2015 a asma foi responsável por 383.000 mortes (OMS, 2018). Estima-se que até 2025, 100 milhões de pessoas serão afetadas por asma (NASREEN et al., 2018).

Vários fatores são apontados como risco para desenvolver asma, como a predisposição genética, padrão alimentar, histórico individual e familiar do indivíduo, além da sua condição social (COELHO et al., 2016). Outro fato que tem sido associado com o aumento da asma é a urbanização, mas a sua relação ainda não é clara (OMS, 2018).

Presença de carpetes, cortinas, mofo, animais no ambiente intradomiciliar e condições climáticas desfavoráveis também podem contribuir para o desenvolvimento ou agravamento do quadro de asma (ARAÚJO, 2016).

A asma apresenta-se como uma doença heterogênea, com grande variabilidade no que diz respeito aos seus componentes clínico, fisiológico e patológico, o que dificulta a abordagem clínica dos pacientes (SILVA, 2015).

Devido à sua heterogeneidade, estudos recentes apontam para a necessidade de se compreender melhor as diferentes apresentações da asma. O agrupamento de pacientes com manifestações comuns como características clínicas (gravidade, exacerbações e idade de início da asma), gatilhos (exercício, aspirina, alérgenos, vírus e obesidade) e padrão inflamatório (eosinofílica, neutrofílica, paucigranulocítica) pode auxiliar a entender melhor os diferentes fenótipos da asma (SKLOOT, 2016).

Alguns fenótipos podem resultar de diferentes vias patogênicas, como é o caso da asma induzida por tabaco, poluição ambiental, aspirina, exercícios e obesidade. Desta forma, justifica-se a importância dos vários fenótipos (características observáveis) e endótipos

(mecanismos biológicos específicos) ligados a asma para conhecer as manifestações clínicas e o agente desencadeante, afim de que se possa entender a associação dos fatores de risco e a forma evolutiva da doença para melhorar a abordagem terapêutica de forma eficaz e personalizada (SILVA., 2015; SKLOOT., 2016).

Segundo alguns autores, apesar do conceito bastante complexo, fenótipo define as características clínicas resultantes da interação do organismo com o ambiente. A asma com tendência a exacerbações, asma instável, asma associada à obstrução crônica, a asma resistente ao tratamento e a asma com sensibilidade a AINE's (anti-inflamatórios não esteroides) são os cinco principais fenótipos clínicos mais aceitos. A asma eosinofílica, a asma neutrofílica e a asma paucigranulocítica são os três fenótipos biológicos e endótipos mais conhecidos (SILVA., 2015 ; SKLOOT., 2016).

A asma com tendência a exacerbações está associada à inflamação eosinofílica e é responsável por 40% dos asmáticos graves, sendo marcada por flutuações entre momentos de função respiratória normal e em intercrise. A asma instável é marcada por exacerbações graves intercaladas por períodos de estabilização da doença. Já a asma associada à obstrução crônica apresenta uma limitação do fluxo aéreo e prevalência bastante elevada (49%), e podem ser comparadas a pacientes portadores de DPOC, apresentando o mesmo grau de obstrução e um maior número de infiltrados eosinofílicos. Associada a fatores como a disfunção dos receptores de glucocorticóides, a asma resistente ao tratamento pode ser agravada pelo tabagismo. Aliado ao fenótipo de início tardio da doença e menor resposta aos corticoides, a asma com sensibilidade a AINE's apresenta inflamação eosinofílica persistente (SILVA, 2015).

Quanto aos fenótipos biológicos, estes se distinguem em três: a asma eosinofílica que está relacionada com a remodelação e está presente em 50% dos asmáticos graves, a neutrofílica associada a fatores como tabagismo, exposição ocupacional e infecções virais e o terceiro representado pela asma paucigranulocítica, marcada pela ausência de inflamação eosinofílica ou neutrofílica, com pouca resposta a corticoterapia (SILVA, 2015).

Já outros autores fazem ainda, uma análise dos fenótipos e endótipos através de outros cinco agrupamentos de pacientes, que diferem com base na idade, sexo, idade de início da asma, presença de atopia e obesidade, grau de comprometimento pulmonar e reversibilidade da obstrução do fluxo aéreo (SKLOOT, 2016).

Há também os fenótipos que são classificados mais comuns como: asma alérgica, asma não alérgica, asma de início tardio, asma com limitação do fluxo aéreo, e asma e obesidade (GINA, 2018).

A asma alérgica apresenta o tipo de fenótipo que é identificado de forma mais fácil. Inicia-se na infância e está associado à história familiar de doença alérgica, e em geral revela inflamação eosinofílica. Com início tardio, a asma não alérgica associa-se a rinosinusites e pólipos nasais, apresenta sensibilidade à aspirina e menor resposta a corticoides, podendo apresentar testes alérgicos negativos. Identificadas como sendo mais comum em mulheres, a asma de início tardio, tem início na vida adulta e tendem a ser não alérgicas (GINA, 2018).

Alguns pacientes com asma de longa duração desenvolvem a asma com limitação fixa ao fluxo aéreo, que pode estar relacionada ao remodelamento das vias aéreas. Em outros casos, a obesidade surge como a comorbidade mais comum na asma, apresentando pouca inflamação eosinofílica das vias aéreas e piora dos sintomas respiratórios, aumentando o risco de exacerbações. Este fenótipo envolve alterações mecânicas das vias aéreas e do parênquima pulmonar, inflamação sistêmica e desregulação metabólica, afetando a função pulmonar e a resposta à terapia (GINA, 2018).

Silva (2015) ressalta em seu estudo algumas comorbidades que aparecem como destaque, por desencadear ou estar associada com a asma como, por exemplo, a rinite alérgica, disfunção das cordas vocais, distúrbio de depressão e ansiedade, refluxo gastroesofágico, síndrome de apneia obstrutiva do sono, o uso de fármacos como aspirina e outros anti-inflamatórios não esteroides e a obesidade (SILVA, 2015).

Para o controle da doença, considera-se como aspectos importantes: sintomas, grau de obstrução e inflamação da via aérea, além da ocorrência de futuras exacerbações e efeitos adversos ao tratamento que podem alterar a qualidade de vida (SILVA, 2015).

A longo prazo, um dos principais objetivos do tratamento da asma estão no controle destes sintomas, minimizando assim o risco de futuras exacerbações, limitação do fluxo aéreo e efeitos secundários ao tratamento (GINA, 2018).

Ações educativas, promoção do autocuidado e acompanhamento contínuo fazem parte do conjunto de estratégias da atenção primária para o cuidado integrado e multiprofissional no controle da doença (LENZ et al., 2014).

Além disso, há evidência de que a co-responsabilização do paciente pelo tratamento da sua doença está diretamente associado com melhor controle dos sintomas (GINA, 2018).

A abordagem do paciente portador de Asma deve incluir orientações de cuidados ambientais no sentido de diminuir a exposição aos fatores de risco mais importantes (ácaros, epitélios de animais e outros inalantes), tratamento farmacológico com medicação anti-inflamatório para controle da doença e prevenção de exacerbações, e educação em saúde para os pacientes e seus familiares (GINA, 2018).

Apesar do que já se conhece sobre a doença nos dias atuais, estudos mostram que a asma ainda é subdiagnosticada e subtratada, privando o paciente de cuidados específicos adequados para controle da doença e prevenção de danos futuros potencialmente irreversíveis (OHTA et al., 2014).

Estudos relatam que o reconhecimento precoce e manejo adequado da asma são essenciais para garantir melhor prognóstico da doença (OHTA et al., 2014 ; SCHMITT et al., 2015).

Muitos pacientes asmáticos adultos costumam superestimar seu nível de controle da doença, e tem uma baixa adesão ao tratamento, gerando um controle inadequado da asma com consequente aumento das exacerbações. Por isso é muito importante conhecer e compreender os fatores associados para um melhor reconhecimento e adesão de soluções corretas (RAHERISON et al., 2017).

Sendo assim, a asma não controlada gera um ônus substancial para os pacientes, seus familiares e para o sistema de saúde, além de afetar negativamente a qualidade de vida das pessoas (OHTA et al., 2014).

Identificar fatores de risco associados à asma é importante para definir a alocação e implementação de recursos humanos e tecnológicos, bem como direcionar pesquisas voltadas ao desenvolvimento de novas drogas, que garantirão melhor controle da doença (COELHO et al., 2014).

2. JUSTIFICATIVA

Apesar da criação de programas de políticas públicas, pela Organização Mundial da Saúde, para ajudar a identificar melhor as influências dos vários fatores de risco sobre as Doenças Crônicas Não Transmissíveis, a prevalência e a mortalidade pelas DCNT ainda estão muito elevadas.

As DRC) são doenças de grande prevalência e suas complicações podem levar a hospitalizações, muitas vezes evitáveis, diminuição da sobrevida dos indivíduos e uma vida de baixa qualidade (CHUCHALIN et al., 2014).

Além disso, o controle clínico e o tratamento dessas doenças e suas complicações geram custos elevados, tanto para o paciente e sua família, quanto para a saúde pública brasileira (OHTA et al., 2014 ; CADERNOS DE ATENÇÃO BÁSICA, 2015).

As lacunas de conhecimento científico sobre os aspectos envolvidos no processo saúde-doença das DRC pode retardar a elaboração e implantação de ações preventivas e de recuperação mais efetivas, que beneficiariam a população e o setor da saúde. Assim sendo, a realização de estudos nas diferentes populações sob o risco de desenvolvimento de tais doenças, podem contribuir com subsídios para o enfrentamento desta realidade atual, uma vez que ainda há uma escassez de estudos regionais que representem a realidade local.

3. OBJETIVO GERAL

Este trabalho tem por objetivo geral identificar os fatores associados à Asma na população adulta, usuária das Unidades Básicas de Saúde e Unidades de Saúde da Família do Município de Ribeirão Preto, com idade igual ou maior de 18 anos.

3.1 Objetivos Específicos

- Identificar o perfil socioeconômico e clínico-epidemiológico dos usuários adultos das Unidades Básicas de Saúde e Unidades de Saúde da Família, do Município de Ribeirão Preto, identificados como prováveis portadores de asma, através de questionário estruturado;
- Descrever a prevalência de sintomas sugestivos de asma em usuários adultos das Unidades Básicas de Saúde e Unidades de Saúde da Família, do Município de Ribeirão Preto, através de questionário estruturado;
- Identificar fatores associados que possam representar maior risco de desenvolver a doença;
- Identificar a associação entre fatores identificados, sintomas de asma e características socioeconômicas e clínico-epidemiológicas dos usuários participantes.

4. MÉTODO

4.1 Tipo e Local do Estudo

Este estudo faz parte de um projeto maior, intitulado “Prevalência de Fatores de Risco para Doenças Crônicas Não Transmissíveis no Município de Ribeirão Preto – SP”, desenvolvido pelo Grupo de Estudos em Condições Crônicas (GECOC), da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto/USP e, portanto, seguem o mesmo método (Anexo 1). Trata-se de um estudo epidemiológico do tipo transversal, descrito adiante (Anexo 1), que foi desenvolvido nas Unidades Básicas de Saúde e Unidades de Saúde da Família, do Município de Ribeirão Preto, nos anos de 2015, 2016 e 2017.

4.2 População, Amostra, Coleta dos dados e Análise estatística

A população foi composta por homens e mulheres, com idade igual ou maior de 18 anos, usuários das Unidades Básicas de Saúde e Unidades de Saúde da Família do Município de Ribeirão Preto (Anexo 1). Aproximadamente 1276 indivíduos foram convidados a participar do estudo, e após assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Apêndice 1), foram recrutados para serem entrevistados pela pesquisadora, utilizando-se questionário estruturado elaborado para este fim pelos pesquisadores do GECOC (Anexo 2). A Figura 1 apresenta o fluxograma da composição da amostra do estudo. Dos 1276 indivíduos abordados, 20 desistiram da entrevista e 202 pessoas se recusaram a participar, totalizando 1054 usuários que responderam ao questionário completo. A coleta dos dados foi realizada na própria unidade, na sala de espera, onde o usuário foi abordado aleatoriamente, convidado a participar da pesquisa e informado sobre a relevância do mesmo.

As entrevistas ocorreram de outubro de 2015 a março de 2016, e de novembro de 2016 à janeiro de 2017. Através de questionários impressos em papel ou por meio do tablet, os entrevistadores liam as perguntas para os entrevistados e registravam no papel ou tablet por meio de uma ferramenta de software de questionários para pesquisas, o Questio, desenvolvido pelo programador Ely Fernando do Prado. O questionário desenvolvido pelo grupo GECOC, foi composto por 125 questões que incluíam: condição socioeconômica e de moradia, posse de plano de saúde, prática de atividade física, autoavaliação do estado de saúde, hábitos alimentares (ingestão de frutas e legumes), consumo de álcool e tabaco, presença de doenças

crônicas diagnosticadas por médico, antecedentes familiares de enfermidades crônicas e rastreamento de câncer de mama, colo de útero e intestino. A aplicação do questionário durava em torno de 15 a 30 minutos, dependendo da aptidão do entrevistado para responder.

Os dados coletados foram armazenados em planilhas do *Excel for Windows 2010* para posterior análise.

Figura 1– Fluxograma da composição da amostra do estudo.

4.3 Instrumentos de pesquisa

Os instrumentos utilizados na construção do questionário foram: o Critério de Classificação Socioeconômica Brasil - ABEP 2015, Questionário Internacional de Atividade Física, versão curta – IPAQ, Questionário Vigitel 2013 e o Questionário AUDIT-C. Foram acrescentadas ainda questões para caracterização sociodemográfica, histórica clínica e condições de moradia e de ambiente intra e extradomiciliar.

O instrumento ABEP 2015, estabelece estratos, redefinindo as classes econômicas através de um sistema de pontos, de acordo com as respostas em relação a variáveis de posse de alguns itens (banheiros, empregada doméstica, automóveis, microcomputador, lava louça, geladeira, freezer, lava roupa, DVD, micro-ondas, motocicleta, secadora de roupa), grau de instrução do chefe da família, acesso à serviços públicos (água encanada e rua com calçamento), trabalho e acesso à plano de saúde/convênio médico (KAMAKURA; MAZZON, 2013). Ao final, esses

pontos são somados e através dos Cortes do Critério Brasil consegue-se agrupá-los em cada estrato socioeconômico.

O IPAQ, versão curta, proposto pela Organização Mundial da Saúde (1998), é um instrumento objetivo, de fácil aplicação e baixo custo. No presente estudo foi utilizado para determinar o nível de atividade física da nossa população (PARDINI et al., 2008).

Foi também incorporado questões do Questionário Vigitel, um teste de baixo custo e grande agilidade, elaborado para identificar fatores associados às DCNT. Através do questionário foram realizadas perguntas curtas que abordam características do padrão alimentar, avaliando o consumo de alimentos e bebidas, através de questões sobre a ingestão de alimentos saudáveis (frutas e hortaliças) e não saudáveis (carne vermelha gordurosa ou frango com pele ou gordura, consumo de leite, refrigerante e doce), caracterizando os padrões alimentares possivelmente associados ao risco ou proteção de doenças crônicas não transmissíveis (NEVES et al., 2010).

O instrumento utilizado para a identificação de transtornos do uso de álcool foi o Questionário AUDIT C, que é rotineiramente utilizado na atenção primária. O AUDIT C, composto pelas três primeiras perguntas, é um breve teste de triagem para avaliar consumo perigoso no último ano e/ou abuso ou dependência ativa de álcool. O AUDIT-C é tão sensível e específico quanto o AUDIT completo que é composto por 10 itens (BRADLEY et al., 2003). No atual estudo, foi utilizado para identificar o uso abusivo de álcool e sua possível associação à presença de doenças crônicas não transmissíveis, especialmente asma.

As outras questões foram acrescentadas pelos pesquisadores do grupo de pesquisa GECOC, com o objetivo de avaliar outros fatores que podem estar associados à asma e que não foram contemplados nos instrumentos utilizados na elaboração do questionário.

Na fase de análise dos dados, foi conduzida, inicialmente, a análise exploratória dos dados e os resultados são apresentados na forma de tabelas contendo suas medidas de frequência, tendência central e dispersão (média e desvio padrão). O Teste Exato de Fisher foi utilizado para identificar associação entre variáveis categóricas e o teste não paramétrico Mann-Whitney foi aplicado para identificar associação entre os grupos de Asma e variáveis numéricas. O modelo de regressão Logístico binário foi utilizado para avaliar a influência conjunta de grupos de variáveis na condição de “possível asma”.

4.3 Critérios de Inclusão

- Ser usuário das Unidades Básicas de Saúde e Unidades de Saúde da Família do Município de Ribeirão Preto;
- Homens e mulheres com idade igual ou maior que 18 anos;

4.4 Critérios de Exclusão

- Pacientes apresentando comprometimento na compreensão e comunicação verbal;
- Informações ou dados incompletos ou inconsistentes.

4.5 Aspectos Éticos

O projeto foi encaminhado ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) Centro de Saúde Escola “Joel Domingos Machado” para apreciação e autorização. Todos os aspectos éticos foram respeitados de acordo com a Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, que estabelece as diretrizes e normas para pesquisas realizadas com seres humanos. O estudo teve início apenas após a devida autorização do CEP e do Secretário Municipal de Saúde do Município de Ribeirão Preto, através do Certificado de apresentação para apreciação ética (CAAE: 46024115.9.0000.5440). Aprovado em 06/07/2015 (Anexo 1).

5. RESULTADOS

A análise dos dados coletados, a partir da entrevista com 1054 pessoas, permitiu identificar as características dos usuários das unidades de atenção primária com sintomas sugestivos de asma. Foi possível identificar o perfil socioeconômico, clínico-epidemiológico dos entrevistados e avaliar a sua associação com diferentes fatores identificados. A entrevista foi realizada utilizando-se um questionário elaborado com o propósito de se obter informações a respeito de diagnóstico de asma (realizado pelo médico), diagnóstico da doença informada pelo próprio entrevistado (alguma vez na vida), sintomas sugestivos da doença como dispneia, tosse e chiado, além de características pessoais, familiares, do ambiente domiciliar e laboral, hábitos e comportamentos.

A tabela 1 mostra a relação entre os dados sociodemográficos e possível asma. Foram entrevistados 1054 indivíduos com média de idade 47,89 no grupo possível asma e 46,92 no grupo não asma. Em relação ao *Gênero*, nota-se predomínio do gênero feminino no grupo possível asma (89,35%), assim como no grupo não asma (79,77%), mostrando diferença significativa. No que diz respeito à variável *Possui plano de saúde ou convênio médico*, nota-se que a maioria respondeu que não tem, tanto no grupo possível asma (90,53%), quanto no grupo não asma (84,52%), com diferença estatística.

Tabela 1: Relação entre dados sociodemográficos e possível Asma.

Variáveis	Possível Asma		p-valor
	Não n (%)	Sim n (%)	
Gênero			
Masculino	179 (20,23)	18 (10,65)	0,003
Feminino	706 (79,77)	151 (89,35)	
Idade			
Média	46,92	47,89	0,410
DP	16,19	16,23	
Cor autodeclarada			
Branca	429 (48,47)	77 (45,56)	0,696
Preta	87 (9,83)	15 (8,88)	
Parda/Mulata	351 (39,66)	71 (42,01)	
Amarelo/Oriental	10 (1,13)	3 (1,78)	
Indígena	1 (0,11)	1 (0,59)	
Não sabe	7 (0,79)	2 (1,18)	

Tabela 2.1: Relação entre dados sociodemográficos e possível Asma.

Classificação ABEP			
Classe A	12 (1,36)	3 (1,78)	0,322
Classe B1	41 (4,63)	6 (3,55)	
Classe B2	219 (24,75)	46 (27,22)	
Classe C1	320 (36,16)	62 (36,69)	
Classe C2	228 (25,76)	33 (19,53)	
Classes D-E	65 (7,34)	19 (11,24)	
Frequentou a escola			
Não	12 (1,36)	3 (1,78)	0,765
Sim	872 (98,64)	166 (98,22)	
Escolaridade			
Analfabeto/Fund Incompleto	66 (7,46)	12 (7,10)	0,119
Fund I completo/Fund II incomplete	205 (23,16)	55 (32,54)	
Fund II completo/Médio incomplete	217 (24,52)	38 (22,49)	
Médio completo/Superior incomplete	341 (38,53)	57 (33,73)	
Superior complete	56 (6,33)	7 (4,14)	
Possui plano de saúde ou Convênio médico			
Não	748 (84,52)	153 (90,53)	0,043
Sim	137 (15,48)	16 (9,47)	

A tabela 2 mostra a distribuição das variáveis de ambiente externo e Asma. Para a variável *Existem animais de rua perto de casa (não ou sim)*, há relatos de sim em 52,66% do grupo possível asma e de não em 43,05% do grupo não asma, com diferença significativa.

Tabela 3: Distribuição das variáveis de ambiente externo e Asma.

Variáveis	Possível Asma		p-valor
	Não n(%)	Sim n(%)	
Existe favela perto de casa			
Não	718 (81,13)	132 (78,11)	0,395
Sim	167 (18,87)	37 (21,89)	
Existe terreno baldio perto de casa			
Não	558 (63,05)	100 (59,17)	0,342
Sim	327 (36,95)	69 (40,83)	
Existem animais de rua perto de casa			
Não	504 (56,95)	80 (47,34)	0,023
Sim	381 (43,05)	89 (52,66)	
Existe depósito de lixo perto de casa			
Não	738 (83,39)	135 (79,88)	0,267
Sim	147 (16,61)	34 (20,12)	

Tabela 4.1: Distribuição das variáveis de ambiente externo e Asma.

Existe fábrica ou indústria perto de casa			
Não	807 (91,19)	153 (90,53)	0,769
Sim	78 (8,81)	16 (9,47)	
Nenhum dos ambientes anteriores perto de casa			
Não	564 (63,73)	117 (69,23)	0,188
Sim	321 (36,27)	52 (30,77)	

A tabela 3 mostra a distribuição das variáveis de ambiente domiciliar e Asma. Com relação à variável numérica *Há quantos anos você vive na sua residência atual (meses)*, o grupo possível asma apresentou média 182,46, e o grupo não asma média 161,59, com diferença estatística. A variável *Usa ou já usou velas em casa (não ou sim)*, apresentou diferença estatística. Nota-se que 42,60% do grupo possível asma, e (30,62%) do grupo não asma usa ou já usou.

Tabela 5: Distribuição das variáveis de ambiente domiciliar e Asma.

Variáveis	Possível Asma		p-valor
	Não n(%)	Sim n(%)	
Tempo de residência			
Média	161,59	182,46	0,036
DP	150,73	148,61	
Usa ou já usou gás de cozinha			
Não	9 (1,02)	1 (0,59)	1,000
Sim	876 (98,98)	168 (99,41)	
Usa ou já usou lenha em casa			
Não	825 (93,22)	153 (90,53)	0,254
Sim	60 (6,78)	16 (9,47)	
Usa ou já usou carvão em casa			
Não	593 (67,01)	104 (61,54)	0,183
Sim	292 (32,99)	65 (38,46)	
Usa ou já usou eletricidade em casa			
Não	367 (41,47)	59 (34,91)	0,124
Sim	518 (58,53)	110 (65,09)	
Usa ou já usou gasolina ou similares em casa			
Não	855 (96,61)	162 (95,86)	0,647
Sim	30 (3,39)	7 (4,14)	
Usa ou já usou velas em casa			
Não	614 (69,38)	97 (57,40)	0,003
Sim	271 (30,62)	72 (42,60)	

Tabela 6.1: Distribuição das variáveis de ambiente domiciliar e Asma.

Nunca usa ou nunca usou combustíveis anteriores			
Não	883 (99,77)	169 (100,00)	1,000
Sim	2 (0,23)	0 (0,00)	
Usa ou usou outros tipos de combustíveis em casa			
Não	883 (99,77)	168 (99,41)	0,408
Sim	2 (0,23)	1 (0,59)	

A tabela 4 mostra a distribuição das variáveis de outros alérgenos e Asma. No que diz respeito as variáveis desta tabela, nenhuma se mostrou associada ao grupo possível asma.

Tabela 7: Distribuição das variáveis de outros alérgenos e Asma.

Variáveis	Possível Asma		p-valor
	Não n(%)	Sim n(%)	
Existem carpetes onde passa a maior parte do dia			
Não	842 (95,14)	160 (94,67)	0,846
Sim	43 (4,86)	9 (5,33)	
Existem tapetes onde passa a maior parte do dia			
Não	639 (72,20)	128 (75,74)	0,396
Sim	246 (27,80)	41 (24,26)	
Existem cortinas onde passa a maior parte do dia			
Não	483 (54,58)	94 (55,62)	0,866
Sim	402 (45,42)	75 (44,38)	
Existem persianas onde passa a maior parte do dia			
Não	800 (90,40)	153 (90,53)	1,000
Sim	85 (9,60)	16 (9,47)	
Existe sofá ou similares onde passa a maior parte do dia			
Não	254 (28,70)	56 (33,14)	0,269
Sim	631 (71,30)	113 (66,86)	
Não tem contato com nenhum dos materiais acima			
Não	704 (79,55)	128 (75,74)	0,259
Sim	181 (20,45)	41 (24,26)	

A tabela 5 mostra a relação da percepção mofo/bolor e possível Asma. No que diz respeito à essas variáveis, nenhuma mostrou relação com a possível asma.

Tabela 8: Relação da percepção de mofo/bolor e Asma.

Variáveis	Possível Asma		p-valor
	Não n(%)	Sim n(%)	
No banheiro de casa			
Não	803 (90,73)	148 (87,57)	0,205
Sim	82 (9,27)	21 (12,43)	
No quarto			
Não	712 (80,45)	128 (75,74)	0,175
Sim	173 (19,55)	41 (24,26)	
Na sala de estar ou de jantar			
Não	788 (89,04)	147 (86,98)	0,428
Sim	97 (10,96)	22 (13,02)	
Na cozinha			
Não	834 (94,24)	157 (92,90)	0,481
Sim	51 (5,76)	12 (7,10)	
Nunca percebeu			
Não	322 (36,38)	70 (41,42)	0,225
Sim	563 (63,62)	99 (58,58)	
Em outros locais			
Não	831 (93,90)	158 (93,49)	0,861
Sim	54 (6,10)	11 (6,51)	

A tabela 6 traz a relação entre a presença de animais e Asma. Apenas a variável *Gato* (*não ou sim*) se mostrou dependente à possível asma.

Tabela 9: Relação entre a presença de animais e Asma.

Variáveis	Possível Asma		p-valor
	Não n(%)	Sim n(%)	
Possui animais			
Não	306 (34,58)	52 (30,77)	0,376
Sim	579 (65,42)	117 (69,23)	
Cão			
Não	394 (44,52)	77 (45,56)	0,801
Sim	491 (55,48)	92 (54,44)	
Gato			
Não	807 (91,19)	145 (85,80)	0,034
Sim	78 (8,81)	24 (14,20)	

Tabela 10.1: Relação entre a presença de animais e Asma.

Aves				
Não	735 (83,05)	139 (82,25)	0,824	
Sim	150 (16,95)	30 (17,75)		
Vaca				
Não	883 (99,77)	169 (100,00)	1,000	
Sim	2 (0,23)	0 (0,00)		
Outros animais				
Não	848 (95,82)	159 (94,08)	0,311	
Sim	37 (4,18)	10 (5,92)		
Permite que o cão ou gato entre em casa				
Não	182 (20,56)	39 (23,08)	0,707	
Sim	333 (37,63)	64 (37,87)		
Não sabe/Não lembra	370 (41,81)	66 (39,05)		
Permite que o cão ou gato entre no quarto				
Não	271 (30,62)	57 (33,73)	0,725	
Sim	243 (27,46)	45 (26,63)		
Não sabe/Não lembra	371 (41,92)	67 (39,64)		

A tabela 7 mostra a relação entre a avaliação da saúde, consumo alimentar e Asma. No que diz respeito à variável *como Avalia sua saúde (muito ruim/ruim/nem ruim, nem boa/boa/muito boa/não sabe)*, observa-se que a maioria das pessoas avaliou sua saúde como boa, tanto no grupo possível asma (40,83%) quanto no grupo não asma (49,60%), com diferença significativa. Para a variável *Quantidade de dias da semana que consome frango (1 a 2 dias da semana/3 a 4 dias da semana/5 a 6 dias da semana/Todos os dias/Quase nunca/Nunca)*, tem-se que a maioria dos entrevistados relatou que consome frango de 3 a 4 dias da semana, em ambos os grupos, possível asma (43,20%) e não asma (43,49%), com diferença estatística.

Tabela 11: Relação entre a avaliação da saúde, consumo alimentar e Asma.

Variáveis	Possível Asma		p-valor
	Não n(%)	Sim n(%)	
Como avalia sua saúde			
Muito ruim	27 (3,05)	8 (4,73)	0,039
Ruim	62 (7,01)	17 (10,06)	
Nem ruim, nem boa	274 (30,96)	66 (39,05)	
Boa	439 (49,60)	69 (40,83)	
Muito boa	82 (9,27)	9 (5,33)	
Não sabe	1 (0,11)	0 (0,00)	
Quantidade de dias da semana que consome verdura			
1 a 2 dias da semana	86 (9,72)	13 (7,69)	0,760
3 a 4 dias da semana	162 (18,31)	33 (19,53)	
5 a 6 dias da semana	82 (9,27)	20 (11,83)	
Todos os dias	514 (58,08)	95 (56,21)	
Quase nunca	31 (3,50)	5 (2,96)	
Nunca	10 (1,13)	3 (1,78)	

Tabela 12.1: Relação entre a avaliação da saúde, consumo alimentar e Asma.

Variáveis	Possível Asma		p-valor
	Não n(%)	Sim n(%)	
Quant. de dias da semana que consome carne vermelha			
1 a 2 dias da semana	250 (28,25)	46 (27,22)	0,157
3 a 4 dias da semana	369 (41,69)	68 (40,24)	
5 a 6 dias da semana	79 (8,93)	8 (4,73)	
Todos os dias	123 (13,90)	28 (16,57)	
Quase nunca	44 (4,97)	11 (6,51)	
Nunca	20 (2,26)	8 (4,73)	
Quantidade de dias da semana que consome frango			
1 a 2 dias da semana	346 (39,10)	50 (29,59)	0,017
3 a 4 dias da semana	384 (43,39)	73 (43,20)	
5 a 6 dias da semana	61 (6,89)	23 (13,61)	
Todos os dias	31 (3,50)	10 (5,92)	
Quase nunca	43 (4,86)	10 (5,92)	
Nunca	20 (2,26)	3 (1,78)	
Quantidade de dias da semana que consome frutas			
1 a 2 dias da semana	150 (16,95)	30 (17,75)	0,585
3 a 4 dias da semana	182 (20,56)	39 (23,08)	
5 a 6 dias da semana	61 (6,89)	10 (5,92)	
Todos os dias	333 (37,63)	58 (34,32)	
Quase nunca	137 (15,48)	24 (14,20)	
Nunca	22 (2,49)	8 (4,73)	
Quant. de dias da semana que consome refrigerante			
1 a 2 dias da semana	240 (27,12)	49 (28,99)	0,890
3 a 4 dias da semana	104 (11,75)	21 (12,43)	
5 a 6 dias da semana	69 (7,80)	10 (5,92)	
Todos os dias	230 (25,99)	39 (23,08)	
Quase nunca	131 (14,80)	26 (15,38)	
Nunca	111 (12,54)	24 (14,20)	
Quantidade de dias da semana que consome doces			
1 a 2 dias da semana	259 (29,27)	45 (26,63)	0,462
3 a 4 dias da semana	120 (13,56)	19 (11,24)	
5 a 6 dias da semana	31 (3,50)	10 (5,92)	
Todos os dias	179 (20,23)	31 (18,34)	
Quase nunca	254 (28,70)	53 (31,36)	
Nunca	42 (4,75)	11 (6,51)	
Percepção do consumo de sal			
Muito baixo	29 (3,28)	3 (1,78)	0,739
Baixo	178 (20,11)	33 (19,53)	
Adequado	470 (53,11)	87 (51,48)	
Alto	116 (13,11)	23 (13,61)	
Muito alto	33 (3,73)	7 (4,14)	
Não sabe	59 (6,67)	16 (9,47)	

A tabela 8 mostra a relação entre variáveis de fumo, álcool e Asma. Apenas o fumo pregresso mostrou relação com a possível asma, com diferença significativa.

Tabela 13: Relação entre variáveis de fumo, álcool e Asma.

Variáveis	Possível Asma		p-valor
	Não n(%)	Sim n(%)	
Fumo atual			
Não	740 (83,62)	142 (84,02)	1,000
Sim	145 (16,38)	27 (15,98)	
Fumo regular de cigarro de papel			
Não	747 (84,41)	143 (84,62)	1,000
Sim	138 (15,59)	26 (15,38)	
Fumo regular de Narguilé			
Não	884 (99,89)	169 (100,00)	1,000
Sim	1 (0,11)	0 (0,00)	
Fumo regular de outros tipos			
Não	874 (98,76)	168 (99,41)	0,703
Sim	11 (1,24)	1 (0,59)	
Já foi fumante			
Não	696 (78,64)	117 (69,23)	0,009
Sim	189 (21,36)	52 (30,77)	
Fumantes por perto do trabalho			
Não	811 (91,64)	150 (88,76)	0,236
Sim	74 (8,36)	19 (11,24)	
Exposição regular à fumaça nos últimos 12 meses			
Não	703 (79,44)	129 (76,33)	0,531
Sim	177 (20,00)	39 (23,08)	
Não sabe/Não lembra	5 (0,56)	1 (0,59)	
Aconselhamento para parar de fumar			
Não	767 (86,67)	145 (85,80)	0,619
Sim	115 (12,99)	23 (13,61)	
Não sabe/Não lembra	3 (0,34)	1 (0,59)	
Frequência do consumo de álcool			
Nunca	493 (55,71)	87 (51,48)	0,777
1 vez por mês ou menos	117 (13,22)	25 (14,79)	
2 a 4 vezes por mês	134 (15,14)	25 (14,79)	
2 a 3 vezes por semana	116 (13,11)	27 (15,98)	
4 ou mais vezes por semana	25 (2,82)	5 (2,96)	

A tabela 9 mostra a relação entre comorbidades e Asma. Para a variável *HAS (não ou sim)*, verifica-se que a maioria das pessoas relatou que não, tanto no grupo possível asma (57,40%), quanto no não asma (65,76%), com diferença significativa. No que se refere à variável *Obesidade (não ou sim)*, nota-se que a maioria relatou que não, nos dois grupos, possível asma (76,33%), e não asma (84,29%), com diferença significativa. No que diz respeito à variável *Dislipidemia (não ou sim)*, a maioria das pessoas respondeu que não, no grupo possível asma (65,68%), e no grupo não asma (74,92%), com diferença estatística. Para a variável *Asma ou Bronquite alérgica (não ou sim)*, tem-se relatos de não da maioria do grupo possível asma (69,23%), e entre todas as pessoas do grupo não asma (100,00%), com diferença significativa. Em relação à variável *Enfisema, bronquite do cigarro, DPOC (não ou sim)*,

observa-se que a maioria respondeu que não, em 91,12% do grupo possível asma, e em 99,10% do grupo não asma, apresentando diferença estatística. Ao ser questionado sobre *Uso de medicamentos para alguma destas doenças (não/sim/não sabe ou não lembra)*, verifica-se que no grupo possível asma há mais relatos de sim (80,47%), enquanto no grupo não asma há mais relatos de não (57,97%), apresentando diferença significativa. No que se refere à variável *Usou medicamento para alguma doença mês passado (não/sim/não sabe ou não lembra)*, a maioria das pessoas relatou que usou no grupo possível asma (56,21%), enquanto a maioria no grupo não asma (63,84%) respondeu que não usou, com diferença estatística.

Tabela 14: Relação entre Comorbidades e Asma.

Variáveis	Possível Asma		p-valor
	Não n(%)	Sim n(%)	
HAS			
Não	582 (65,76)	97 (57,40)	0,044
Sim	303 (34,24)	72 (42,60)	
Diabetes			
Não	733 (82,82)	139 (82,25)	0,825
Sim	152 (17,18)	30 (17,75)	
Obesidade			
Não	746 (84,29)	129 (76,33)	0,014
Sim	139 (15,71)	40 (23,67)	
Dislipidemia			
Não	663 (74,92)	111 (65,68)	0,017
Sim	222 (25,08)	58 (34,32)	
Asma ou Bronquite alérgica			
Não	885 (100,00)	45 (26,63)	0,000
Sim	0 (0,00)	124 (73,37)	
Enfisema, bronquite do cigarro, DPOC			
Não	877 (99,10)	154 (91,12)	0,000
Sim	8 (0,90)	15 (8,88)	
Câncer			
Não	854 (96,50)	167 (98,82)	0,147
Sim	31 (3,50)	2 (1,18)	
Angina			
Não	851 (96,16)	158 (93,49)	0,143
Sim	34 (3,84)	11 (6,51)	
Infarto			
Não	863 (97,51)	158 (93,49)	0,013
Sim	22 (2,49)	11 (6,51)	
AVC			
Não	869 (98,19)	166 (98,22)	1,000
Sim	16 (1,81)	3 (1,78)	
Trombose, flebite, embolia pulmonar			
Não	867 (97,97)	165 (97,63)	0,769
Sim	18 (2,03)	4 (2,37)	

Tabela 15.1: Relação entre Comorbidades e Asma

Usou medicamentos para alguma destas doenças			
Não	513 (57,97)	31 (18,34)	0,000
Sim	370 (41,81)	136 (80,47)	
Não sabe/Não lembra	2 (0,23)	2 (1,18)	
Usou medicamento para alguma doença mês passado			
Não	565 (63,84)	73 (43,20)	0,000
Sim	318 (35,93)	95 (56,21)	
Não sabe/Não lembra	2 (0,23)	1 (0,59)	

A tabela 10 mostra a relação entre as variáveis determinantes de asma, alergias e possível e Asma. No que se refere à variável *Tem ou já teve asma (não ou sim/Não lembra ou não sabe)*, verifica-se que a maioria das pessoas relatou que não, tanto no grupo possível asma (52,98%), quanto no grupo não asma (98,76%), com diferença significativa. Em relação à variável *Asma na família (não ou sim)*, observa-se que a maioria dos entrevistados respondeu que não, em 93,49% do grupo possível asma e 98,76% do grupo não asma, com diferença estatística. Para a variável *Evita exercícios devido à falta de ar (não ou sim)*, nota-se que a maioria relatou que não, nos dois grupos, possível asma (76,33%), e não asma (90,06%), com diferença significativa ($p = 0,000$). Para a variável *Tempo total de caminhadas vigorosas*, há uma média de 198,94 minutos, no grupo possível asma e de 125,97 minutos, no grupo não asma, com diferença significativa ($p = 0,028$).

No que diz respeito à variável *Chiados no peito (não ou sim)*, a maioria das pessoas respondeu que sim (53,85%) no grupo possível asma, enquanto no grupo não asma, a maioria respondeu que não tem (88,02%), com diferença estatística. No que se refere à variável *Falta de ar quando caminha em subida ou terreno plano (não ou sim)*, tem-se que no grupo possível asma, a maioria respondeu que tem falta de ar quando caminha em subida ou terreno plano (55,62%), e a maioria do grupo não asma (72,88%) respondeu que não tem, com diferença significativa. Em relação à variável *Falta de ar depois de exercícios intensos em 12 meses (não ou sim)*, observa-se que 49,70% do grupo possível asma, e 22,82% do grupo não asma relatou que sim, com diferença estatística. Ao ser questionado sobre *Alergias, incluindo Rinite (não ou sim)*, no grupo possível asma, a maioria respondeu que sim (50,89%), enquanto a maioria das pessoas do grupo não asma respondeu que não tem (69,72%), com diferença estatística. No que diz respeito à variável *Secreção nasal ou nariz entupido sem resfriado (não ou sim)*, verifica-

se mais relatos de que tem secreção nasal ou nariz entupido sem resfriado no grupo possível asma (64,50%), e mais relatos de não no grupo não asma (62,94%), com diferença significativa. Quando foi questionado sobre *Eczema ou outro tipo de alergia na pele (não ou sim)*, 37,28% do grupo possível asma relatou ter alergias, enquanto no grupo não asma, 27,57% relatou a presença de eczema ou outro tipo de alergia de pele, com diferença estatística. Para a variável *Alergia a alimentos (não ou sim)*, verifica-se que 20,12% do grupo possível asma relatou que sim, enquanto apenas 7,57% do grupo não asma relatou a presença de alergia à alimentos, com diferença significativa. Em relação à variável *Tosse com frequência quando acorda (não ou sim)*, observa-se que 11,83% do grupo possível asma respondeu que sim, enquanto 5,20% do grupo não asma respondeu que sim, com diferença estatística.

No que se refere à variável *Tosse com frequência de dia ou à noite (não ou sim)*, nota-se que 16,57% do grupo possível asma e 6,33% do não asma relatou que sim, com diferença significativa. No que diz respeito à variável *Elimina catarro ao levantar-se (não ou sim)*, 13,02% do grupo possível asma e 4,97% do grupo não asma respondeu que sim, com diferença estatística. Para a variável *Elimina catarro durante o dia ou à noite (não ou sim)*, tem-se que 13,02% do grupo possível asma e 4,97% do grupo não asma respondeu sim, apresentando diferença significativa. Como era esperado, as variáveis relacionadas aos sintomas de asma apresentaram significância estatística.

Tabela 16: Relação entre variáveis determinantes de asma, alergias e possível Asma.

Variáveis	Possível Asma		p-valor
	Não n(%)	Sim n(%)	
Tem ou já teve asma			
Não	874 (98,76)	89 (52,98)	0,000
Sim	0 (0,00)	79 (47,02)	
Não lembra ou não sabe	11 (100,00)	0 (0,00)	
Asma na família			
Não	874 (98,76)	158 (93,49)	0,000
Sim	11 (1,24)	11 (6,51)	
Evita exercícios devido à falta de ar			
Não	797 (90,06)	129 (76,33)	0,000
Sim	88 (9,94)	40 (23,67)	
Tempo total de caminhadas vigorosas			
Média	125,97	198,94	0,028
DP	123,22	163,46	
Chiados no peito			
Não	779 (88,02)	78 (46,15)	0,000
Sim	106 (11,98)	91 (53,85)	
Falta de ar quando caminha em subida ou terreno plano			
Não	645 (72,88)	75 (44,38)	0,000
Sim	240 (27,12)	94 (55,62)	
Falta de ar depois de exercícios intensos em 12 meses			
Não	683 (77,18)	85 (50,30)	0,000
Sim	202 (22,82)	84 (49,70)	

Tabela 17.1: Relação entre variáveis determinantes de asma, alergias e possível Asma.

Alergias incluindo Rinite			
Não	617 (69,72)	83 (49,11)	0,000
Sim	268 (30,28)	86 (50,89)	
Secreção nasal ou nariz entupido sem resfriado			
Não	557 (62,94)	60 (35,50)	0,000
Sim	328 (37,06)	109 (64,50)	
Eczema ou outro tipo de alergia na pele			
Não	641 (72,43)	106 (62,72)	0,013
Sim	244 (27,57)	63 (37,28)	
Alergia a picada de insetos			
Não	699 (78,98)	123 (72,78)	0,085
Sim	186 (21,02)	46 (27,22)	
Alergia a medicamentos			
Não	746 (84,29)	135 (79,88)	0,173
Sim	139 (15,71)	34 (20,12)	
Reação após uso de medicamentos**			
Não	48 (34,53)	10 (29,41)	0,687
Sim	91 (65,47)	24 (70,59)	
Falta de ar, chiado ou tosse após medicação**			
Não	71 (51,08)	18 (52,94)	1,000
Sim	68 (48,92)	16 (47,06)	
Alergia a alimentos			
Não	818 (92,43)	135 (79,88)	0,000
Sim	67 (7,57)	34 (20,12)	
Tosse com frequência quando acorda			
Não	839 (94,80)	149 (88,17)	0,003
Sim	46 (5,20)	20 (11,83)	
Tosse com frequência de dia ou a noite			
Não	829 (93,67)	141 (83,43)	0,000
Sim	56 (6,33)	28 (16,57)	
Elimina catarro ao levantar-se			
Não	809 (91,41)	136 (80,47)	0,000
Sim	76 (8,59)	33 (19,53)	
Elimina catarro durante o dia ou a noite			
Não	841 (95,03)	147 (86,98)	0,000
Sim	44 (4,97)	22 (13,02)	

** N=173

A tabela 11 mostra a relação entre comorbidades paternas e Asma. Para a variável *Asma* (não/sim/não sabe ou não lembra), tem-se que 10,65% do grupo possível asma e 3,28% responderam que sim, com diferença significativa ($p = 0,001$).

Tabela 18: Relação entre Comorbidades paterna e Asma.

Variáveis	Possível Asma		p-valor
	Não n(%)	Sim n(%)	
HAS			
Não	411 (46,44)	70 (41,42)	0,395
Sim	267 (30,17)	59 (34,91)	
Não sabe/Não lembra	207 (23,39)	40 (23,67)	
Diabetes			
Não	576 (65,080)	104 (61,54)	0,516
Sim	124 (14,01)	29 (17,16)	
Não sabe/Não lembra	185 (20,90)	36 (21,30)	
Obesidade			
Não	676 (76,38)	128 (75,74)	0,273
Sim	47 (5,31)	14 (8,28)	
Não sabe/Não lembra	162 (18,31)	27 (15,98)	
Aumento do colesterol ou outra gordura no sangue			
Não	499 (56,38)	90 (53,25)	0,596
Sim	109 (12,32)	25 (14,79)	
Não sabe/Não lembra	277 (31,30)	54 (31,95)	
Asma			
Não	678 (76,61)	121 (71,60)	0,001
Sim	29 (3,28)	18 (10,65)	
Não sabe/Não lembra	178 (20,11)	30 (17,75)	
Enfisema, bronquite do cigarro, DPOC			
Não	633 (71,53)	121 (71,60)	0,901
Sim	66 (7,46)	14 (8,28)	
Não sabe/Não lembra	186 (21,02)	34 (20,12)	
Angina ou aperto no peito			
Não	599 (67,68)	119 (70,41)	0,343
Sim	72 (8,14)	17 (10,06)	
Não sabe/Não lembra	214 (24,18)	33 (19,53)	
Infarto			
Não	606 (68,47)	116 (68,64)	0,110
Sim	114 (12,88)	30 (17,75)	
Não sabe/Não lembra	165 (18,64)	23 (13,61)	
AVC			
Não	627 (70,85)	127 (75,15)	0,550
Sim	94 (10,62)	16 (9,47)	
Não sabe/Não lembra	164 (18,53)	26 (15,38)	
Trombose			
Não	690 (77,97)	138 (81,66)	0,235
Sim	21 (2,37)	6 (3,55)	
Não sabe/Não lembra	174 (19,66)	25 (14,79)	

A tabela 12 mostra a relação entre comorbidades maternas e Asma. Para a variável *Asma* (não/sim/não sabe ou não lembra), tem-se que 14,79% do grupo possível asma e 6,55% do grupo não asma relatou que sim, com diferença significativa. Em relação à *Enfisema, bronquite do cigarro, DPOC* (não/sim/não sabe ou não lembra), observa-se que 9,47% do grupo possível asma e 3,39% do grupo não asma respondeu sim, com diferença estatística. No que se refere à

variável *Angina ou aperto no peito (não/sim/não sabe ou não lembra)*, 17,75% do grupo possível asma e 9,60% do grupo não asma relatou que já tiveram, apresentando diferença estatística.

Tabela 19: Relação entre Comorbidades maternas e Asma.

Variáveis	Possível Asma		p-valor
	Não n(%)	Sim n(%)	
HAS			
Não	379 (42,82)	69 (40,83)	0,671
Sim	410 (46,33)	78 (46,15)	
Não sabe/Não lembra	96 (10,85)	22 (13,02)	
Diabetes			
Não	565 (63,84)	105 (62,13)	0,764
Sim	226 (25,54)	43 (25,44)	
Não sabe/Não lembra	94 (10,62)	21 (12,43)	
Obesidade			
Não	701 (79,21)	135 (79,88)	0,964
Sim	108 (12,20)	21 (12,43)	
Não sabe/Não lembra	76 (8,59)	13 (7,69)	
Aumento do colesterol ou outra gordura no sangue			
Não	496 (56,05)	91 (53,85)	0,742
Sim	217 (24,52)	41 (24,26)	
Não sabe/Não lembra	172 (19,44)	37 (21,89)	
Asma			
Não	727 (82,15)	127 (75,15)	0,003
Sim	58 (6,55)	25 (14,79)	
Não sabe/Não lembra	100 (11,30)	17 (10,06)	
Enfisema, bronquite do cigarro, DPOC			
Não	760 (85,88)	138 (81,66)	0,004
Sim	30 (3,39)	16 (9,47)	
Não sabe/Não lembra	95 (10,73)	15 (8,88)	
Angina ou aperto no peito			
Não	680 (76,84)	123 (72,78)	0,007
Sim	85 (9,60)	30 (17,75)	
Não sabe/Não lembra	120 (13,56)	16 (9,47)	
Infarto			
Não	716 (80,90)	138 (81,66)	0,190
Sim	90 (10,17)	22 (13,02)	
Não sabe/Não lembra	79 (8,93)	9 (5,33)	
AVC			
Não	740 (83,62)	145 (85,80)	0,846
Sim	72 (8,14)	12 (7,10)	
Não sabe/Não lembra	73 (8,25)	12 (14,12)	
Trombose			
Não	769 (86,89)	146 (86,39)	0,151
Sim	36 (4,07)	12 (7,10)	
Não sabe/Não lembra	80 (9,04)	11 (6,51)	

Foi realizado um modelo de regressão logístico binário para avaliar o grupo de variáveis relacionadas conjuntamente à possível Asma, e observou-se que antecedentes de asma mãe [OR 2,789; IC 95% (1,649 a 4,714); valor $p = 0,000$], gênero feminino [OR 2,098; IC 95% (1,249 a 3,527); valor $p = 0,005$], obesidade [OR 1,569; IC 95% (1,049 a 2,346); valor $p = 0,028$], antecedente pessoal de infarto [OR 2,659; IC 95% (1,251 a 5,650); valor $p = 0,011$], ter gato em casa [OR 1,681; IC 95% (1,026 a 2,756); valor $p = 0,039$], estiveram independentemente associadas à possível asma (Anexo 3).

6. DISCUSSÃO

Os resultados do presente estudo permitiram identificar o perfil socioeconômico e clínico-epidemiológico dos usuários das unidades básicas e unidades de saúde da família do município de Ribeirão Preto/SP, particularmente de um subgrupo de participantes referidos neste estudo como possível asma. Foram identificados ainda hábitos, comportamentos e características dos ambientes internos e externos dos entrevistados, que foram analisados em busca de associação com possível asma.

Dos 1054 entrevistados, 169 (16%) foram classificados como possível asma, que está de acordo com dados atuais sobre a doença (WHO, 2018; GINA, 2018). Segundo Tarraf et al. (2018), a asma é uma das doenças respiratórias crônicas mais comum em todo o mundo, associada a grande morbidade, mortalidade e comprometimento da qualidade de vida (TARRAF et al, 2018), o que também é discutido nas principais diretrizes que tratam do manejo da asma (GINA, 2018).

Neste estudo, a maioria dos indivíduos entrevistados foram do sexo feminino, com idade média de 47,89 anos. O percentual maior e estatisticamente significativo de mulheres que responderam aos questionários, se deve ao fato de que as mulheres frequentam mais os serviços de saúde por terem mais disponibilidade e também por se preocuparem mais com a própria saúde. Podemos citar como uma das prováveis causas para esse predomínio de mulheres, o fato do nosso estudo ser realizado nas unidades básicas de saúde, em horário comercial, o que facilita o predomínio dessa população.

O estudo de Wang et al. (2013) realizado no Reino Unido, sobre a diferença entre a busca por consultas médicas entre homens e mulheres, mostrou que essas diferenças são mais observadas nas idades entre 16 e 60 anos, retratando o perfil da população deste estudo (WANG et al., 2013).

Outro aspecto que vem sendo discutido, é que apesar do modelo de atenção primária ter sido criado há duas décadas, a assistência prestada nos serviços de saúde para os homens parece ainda não ser muito bem compreendida e preparada para atendê-los de forma ampliada e resolutiva, fazendo com que os homens não compreendam os verdadeiros objetivos propostos pela Estratégia de Saúde da Família, e acabem buscando por serviços de média e alta complexidade para a resolução de problemas, que poderiam ser solucionados na atenção primária (BARRETO; ARRUDA; MARCON, 2016).

No presente estudo, 89,35% do grupo possível asma foi composto por mulheres. De acordo com GINA (Global Initiative for Asthma) (2018), na idade adulta, a asma é mais comum no sexo feminino e, nos casos mais graves, em mulheres mais velhas e com obesidade (GINA, 2018).

TARRAF et al. (2017) reafirmou maior prevalência de asma em mulheres do que nos homens em um de seus estudos, e que aumentava com a idade (TARRAF et al., 2018). Já o estudo de Ma e Yang (2017) que mostrou a prevalência e os fatores influentes para asma em adultos, chama atenção o fato do sexo masculino ser mais influente (MA, YANG; 2017).

No que diz respeito a cor/raça autorreferida na amostra estudada, houve predomínio de participantes que se autodeclararam brancos (48%) e pardos (40%). Essa característica pode ser explicada pela distribuição dessa população, que de acordo com o último censo demográfico apresentado, são as categorias predominantes no município de Ribeirão Preto/SP (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2010).

Da mesma forma, Urbstonaitis, Deshpande, Arnoldi (2018), em sua pesquisa com uma amostra composta por 5857 asmáticos tardios de meia-idade, a maioria (72%) se declararam brancos (URBSTONAITIS, DESHPANDE, ARNOLDI; 2018).

Com relação à caracterização socioeconômica da população estudada, verificada através da Classificação da ABEP (Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa), observou-se que a maioria dos entrevistados pertencem ao estrato socioeconômico C, embora sem diferença estatística. Relatos da literatura relacionam a prevalência de asma com a situação socioeconômica, mostrando que indivíduos com menor renda são mais propensos a terem asma (RIVIERE; DELMAS; IWARSUBO, 2018), sendo uma importante variável para traçar o perfil da população estudada.

Outro fato que nos chama atenção é que apenas 1,42% do total de entrevistados, não frequentaram escola e a maioria (37,76%), relatou possuir ensino médio completo/superior incompleto.

Esses dados relativos à escolaridade, diferem dos dados apresentados pelo último censo demográfico, que relata que 51% da população adulta possuem apenas o ensino fundamental completo (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2016).

A escolaridade observada no presente estudo, representa um aspecto positivo em relação a asma pois vários autores têm mostrado que o maior nível de escolaridade pode impactar positivamente o controle da doença (LIN et al., 2018).

No atual estudo, houve uma associação em relação ao fato do paciente ter ou não plano de saúde ou convênio médico. As pessoas que não possuem planos de saúde, apresentaram uma maior prevalência de asma em relação àquelas que possuem plano de saúde ou convênio médico.

Um estudo realizado nos Estados Unidos em 2017, mostrou uma maior prevalência de asma em adultos com idade ativa que careciam de plano de saúde, comprometendo os indicadores relacionados a doença, pois os custos elevados impediam o paciente de realizar o tratamento adequadamente (EBELL, MARCHELLO, O'CONNOR; 2017).

Ghannane et al. (2018) em seu estudo observacional multicêntrico sobre fatores de risco e de proteção associados à asma, mostrou resultado semelhante ao identificar que ter plano de saúde foi um fator associado à um melhor controle de asma (GHANNAME et al., 2018).

Em relação à prevalência das variáveis de ambiente externo e asma, verificou-se que 53% dos entrevistados do grupo possível asma afirmaram ter animais de rua perto de casa. Esse relato pode ser explicado através do estudo de Liccard et al. (2018), em um estudo multicêntrico que avaliou a sensibilização alérgica à animais de estimação como gatos e cães em diferentes tipos de exposições. O autor explica que a exposição à alérgenos animais é um fator de risco relevante para doenças alérgicas respiratórias como a asma, e que esses alérgenos são encontrados não apenas em ambientes internos, mas também em outros locais fechados sejam eles particulares ou públicos. O estudo mostrou que de um total de 723 pacientes sensibilizados para esses animais, 49,65% relataram contato direto com animais de estimação, 29,46% eram donos de animais e 20,19% foram expostos à animais em outros locais, o que mostra que, a exposição a alérgenos de animais de estimação em casa não pode ser relacionada exclusivamente à posse de animais de estimação (LICCARD et al., 2018). Não é possível inferir a partir do relato dos participantes com possível asma que a presença de animais próximos à casa estejam relacionados à sua condição respiratória, mas pode significar maior probabilidade de exposição a aeroalérgenos relevantes.

Os relatos do uso de gás de cozinha, lenha, carvão, eletricidade, gasolina ou similares e combustíveis, bem como da exposição intradomiciliar à carpetes, cortinas e objetos similares com potencial para acumular poeira e influenciar a sensibilização alérgica ou desencadear sintomas naqueles já sensibilizados, não foram diferentes entre os entrevistados. Assim, nesse estudo, não é possível verificar nenhuma contribuição destes fatores para o estado de possível asma, ao contrário do encontrado com relação ao uso presente ou passado de velas em casa, que foi significativamente mais relatado pelos participantes com possível asma do que pelos participantes sem asma.

De acordo com Costa et al. (2010), a queima de velas em ambientes internos pode originar a emissão de poluentes diversos como compostos orgânicos voláteis, além de partículas como benzeno e ftalato de dietilo. Essas partículas quando inaladas são depositadas nas vias respiratórias ou nos alvéolos pulmonares e são perigosos para a saúde das pessoas, uma exposição, mesmo que de curta duração (de uma hora aproximadamente), pode estar associada ao agravamento de doenças pulmonares e exacerbação de asma e bronquite, sugerindo o papel desta exposição na condição dos entrevistados com possível asma (COSTA et al., 2010).

No presente estudo, a percepção de mofo/bolor e asma, não foi diferente entre os participantes. Embora a sensibilização alérgica aos fungos seja bastante variável, já é bem conhecida sua associação com a alergia respiratória e a asma que pode, inclusive, se apresentar de forma mais grave. Evitar a exposição à mofo/bolor por aqueles pacientes sensíveis a fungos, melhora o controle da doença alérgica e diminui o risco de aumento da gravidade da doença (CECCHI et al., 2018).

Em relação à presença de animais no ambiente intradomiciliar, houve mais relato de presença de gato em casa entre os entrevistados com possível asma. Na alergia à gatos, os indivíduos sensibilizados reagem a uma proteína (Fel d 1), que faz parte de uma família de secretoglobulina, secretado pelas glândulas sebáceas, que está presente na pele, sendo o componente alergênico mais importante desses animais (CHAN; LEUNG, 2018).

Um estudo realizado entre adultos em Kinshasa, na República Democrática do Congo, associou a atopia e a presença de gatos no ambiente domiciliar como um dos principais fatores de risco para a asma (OBEL et al., 2017), confirmando que o contato é capaz induzir produção de IgE específica (sensibilização em indivíduos “naive”) e desencadear sintomas de asma e/ou rinite alérgica nos indivíduos alérgicos a este alérgeno (CHAN; LEUNG, 2018).

O presente estudo avaliou a percepção do estado de saúde do entrevistado e encontrou que 48% dos entrevistados avaliaram sua saúde como boa.

A avaliação subjetiva do próprio entrevistado, é uma importante medida de desfecho clínico, utilizada para avaliar a qualidade de vida relacionada aos efeitos de uma doença, além do nível de satisfação e bem-estar (ARAGÃO et al., 2012).

De acordo com Urbstonaitis, Deshpande e Arnoldi (2018), a qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS), é capaz de avaliar o impacto de uma doença crônica de acordo com o ponto de vista do paciente. Modelos de regressão logística bivariada e multivariada foram utilizados para avaliar o domínio de autoavaliação de saúde. A maior parte dos adultos tiveram a probabilidade de relatar a autoavaliação da saúde, como regular/ruim (URBSTONAITIS; DESHPANDE; ARNOLDI, 2018), diferente do estudo atual. Entretanto, o atual estudo avaliou

usuários da Atenção Primária, com características compatíveis com “possível asma” e não pacientes com diagnóstico confirmado e em tratamento regular para asma podendo explicar esta diferença observada.

No presente estudo verificou-se menor proporção de indivíduos relatando padrão alimentar saudável entre os com possível asma. Em um estudo de Brigham et al. (2015), foi avaliado a associação entre o padrão alimentar e asma. Os autores revisaram as evidências sobre um padrão de dieta caracterizado por uma maior ingestão de alimentos processados (por exemplo carnes), laticínios ricos em gordura e doces e verificaram que, a ingestão desses alimentos está associada à maior presença de sintomas e maior morbidade por asma na população adulta (BRIGHAM et al., 2015).

O estilo de vida pouco saudável como a má alimentação, estão associados à consequências negativas para a asma prejudicando a qualidade de vida e levando a uma maior utilização dos serviços de saúde (NYENHUIS; DIXON; MA, 2017).

No questionário do atual estudo não foi avaliada a ingestão de peixes e seus derivados, mas estudos mostraram evidências de que a dieta rica em ácidos graxos poli-insaturados, presente nos peixes e seus derivados, além da alimentação com alto teor de antioxidantes obtidos em frutas frescas e legumes, possuem propriedades anti-inflamatórias e representam um fator protetor para o desenvolvimento da asma. Alguns estudos têm relatado a influência dos alimentos na asma, mas os hábitos alimentares dos pacientes com asma são pouco investigados na prática clínica (GUILLEMINAULT et al., 2017).

Fatores dietéticos são características apontadas em estudos recentes envolvendo pacientes com asma e, independentemente do estado de atopia, parecem estar ligados a patogênese da doença. Guilleminault et al. (2017), relata em um de seus estudos, que a ingestão de gordura e fibras têm sido associada ao aumento da inflamação eosinofílica das vias aéreas (GUILLEMINAULT et al., 2017).

Tendo em vista a grande influência dos alimentos no que diz respeito à doenças crônicas, a dieta representa um importante fator de risco modificável para a asma (BRIGHAM et al., 2015).

No presente estudo, o fumo pregresso foi significativamente mais relatado pelos entrevistados do grupo possível asma (30,77%) quando comparado aos com não asma.

Um estudo avaliou os riscos, as associações clínicas e os mecanismos das comorbidades associadas à asma em adultos, mostrou que o fumo atual e pregresso são os principais riscos para asma e doenças cardiovasculares. Dos 5691 asmáticos avaliados, 40% nunca haviam fumado, mas 59% apresentavam história de exposição ao tabaco, (43% ex-fumantes e 16%

fumantes atuais) (KANKAANRANTA et al., 2016), semelhante ao atual estudo, onde a maioria dos possíveis asmáticos também relatavam exposição ao tabaco, isto é, a maioria era ex-fumante. Vários autores vem mostrando em seus estudos o tabagismo com fator de risco para asma (LIN et al., 2018), pior controle dos sintomas, menor resposta ao tratamento e maior frequência de inflamação neutrofílica (BÁRTHOLO; COSTA, 2017).

No presente estudo, apenas 23,08% do grupo possível asma relatou exposição regular à fumaça nos últimos meses e 9,47% declararam que existe fábrica e indústrias perto de casa que os tornam expostos à poluição do ar. De acordo com Guillemineault et al. (2017), a exposição ao fumo, os alérgenos inalados, poluição do ar interior e exterior são gatilhos comuns de sintomas de asma. (GUILLEMINAULT et al., 2017).

Sintomas respiratórios podem estar relacionados também a fatores ocupacionais. Um grande estudo transversal, de base populacional realizado em adultos, verificou que a exposição a fatores como vapores, gás, poeira e fumo no ambiente de trabalho estão associados à sintomas respiratórios e asma (OR 1,3-2,4) (SCHYLLERT et al., 2018).

Perret et al. (2016), relata que os fumantes com asma representam um grupo distinto de fumantes, visto que eles têm uma maior propensão ao pior controle da asma e ao desenvolvimento da síndrome de sobreposição da doença pulmonar obstrutiva crônica. A maioria dos fumantes param de fumar devido à preocupações com a saúde física. Isso está comumente relacionado a maiores chances de desenvolver outras doenças como câncer de pulmão e enfisema. Evidências sugerem que isto não acontece na asma. Fumantes asmáticos, têm menor probabilidade de parar de fumar e que a ansiedade pode ser um fator que explica porque a cessação do tabagismo pode ser mais difícil para os fumantes com asma do que os não asmáticos (PERRET et al., 2016).

Com relação às comorbidades, algumas se apresentaram como estatisticamente significantes no presente estudo, tais como: a hipertensão arterial sistêmica, obesidade, dislipidemia, enfisema/DPOC, infarto, que puderam ser confirmadas pelos relatos de uso de medicamentos específicos para cada uma das doenças informadas.

A asma com início na idade adulta pode incluir alguns componentes inflamatórios e metabólicos fundamentando sua associação à outras doenças como obesidade, síndrome metabólica, diabetes mellitus tipo 2, doenças cardiovasculares além das doenças psiquiátricas (KANKAANRANTA et al., 2016). No estudo de Tarraf et al. (2018), ele explica que tais comorbidades ocorrem com mais frequência em indivíduos com asma quando comparados com indivíduos sem asma, indicando que os indivíduos com asma estão mais propensos a desenvolverem essas doenças.

Um estudo chinês analisou a prevalência e os fatores relacionados à asma em adultos, comparados a indivíduos hígidos, e mostrou a associação com doenças como hipertensão, diabetes, infarto do miocárdio e acidente vascular encefálico (MA, Q. ; YANG, T. , 2017).

Nasreen et al. (2018), realizou um estudo transversal com homens e mulheres com idade entre 18 e 60 anos, com o objetivo de explicar a interação entre hipertensão e asma em adultos. Os resultados mostraram que os indivíduos asmáticos tiveram uma maior prevalência de hipertensão, mostrando que a hipertensão e a asma estão intimamente relacionadas. Os autores discutem que a ligação pode ter explicação fisiológica, já que tanto a asma como a hipertensão são distúrbios espásticos do músculo liso, mostrando a associação e a predisposição das duas doenças (NASREEN et al., 2018). A hipertensão arterial sistêmica também foi a morbidade crônica mais relatada pelos entrevistados com possível asma no atual estudo.

Grande parte dos entrevistados referiram ter obesidade, representando 24% do grupo possível asma. De acordo com Peters, Dixon, Forno 2018, a obesidade ainda é um grande problema de saúde pública, além de ser um dos principais fatores de risco para asma em crianças e adultos. Estudos realizados mostraram que indivíduos com obesidade têm um risco aumentado para asma e pacientes asmáticos, com obesidade, apresentam mais sintomas, exacerbações mais graves e com maior frequência, além de resposta reduzida a medicamentos para asma, podendo levar a um comprometimento da qualidade de vida (PETERS, DIXON, FORNO; 2018; BALTIERI et al., 2017).

No atual estudo, a frequência de relato de rinite foi significativamente maior entre os com possível asma do que entre os sem asma, dado já conhecido e que está de acordo com vários outros estudos. De acordo com Ziyab (2017), asma e a rinite alérgica estão frequentemente associadas e influenciam-se mutuamente (ZIYAB, 2017). No estudo de Lin et al. (2018), realizado na China, em indivíduos com asma e rinite alérgica associadas, 56,4% dos pacientes com as duas doenças combinadas, apresentaram pior controle da asma (LIN et al., 2018).

Neste estudo, 8,8% do grupo possível asma declarou ter enfisema, bronquite do cigarro ou DPOC. Alguns pesquisadores têm estudado a possibilidade da coexistência de mais de uma doença obstrutiva ao fluxo aéreo, a ACOS (*Asthma and COPD Overlap Syndrome*), um novo termo que começou a integrar o GINA desde 2014. A ACOS pode ser definida pela presença da síndrome mista conhecida como Misto Asma-DPOC. Isso pode ser explicado por um fenótipo definido por ACOS prevalente em 20% dos pacientes com DPOC, mais comum em idosos e adultos acima de 50 anos. O estudo revelou que, esses indivíduos com DPOC apresentam características comuns a pacientes com asma. Pacientes com fenótipo Asma-DPOC

apresentam um maior grau de morbidade do que os que apresentam puramente a asma ou DPOC (BÁRTHOLO; COSTA, 2017). Alguns conceitos atuais têm considerado asma e DPOC como patologias associadas indicando bases genéticas parcialmente comuns no que diz respeito as redes genéticas na determinação das alterações do comportamento celular no sistema respiratório (CAMPOS, 2017).

Um estudo realizado para verificar a resposta ao tratamento da asma em indivíduos que apresentavam apenas asma comparados à indivíduos com a presença de asma e morbidades associadas, mostrou que pacientes que apresentavam asma de difícil controle foram os que tinham mais comorbidades, mostrando que em 92% desses pacientes a presença de outras doenças foi responsável pelo difícil controle da doença, quando comparados ao grupo que apresentava apenas asma (HEKKING et al., 2017).

Estes mesmos autores discutem a necessidade da abordagem abrangente do paciente com asma, em busca de fatores agravantes e potencializadores da asma, com o propósito de melhorar estratégias de tratamento e diminuir a carga da doença (HEKKING et al., 2018).

O atual estudo mostrou que os entrevistados com possível asma relataram mais frequentemente evitar exercícios devido à falta de ar, chiados no peito, falta de ar quando caminha em terreno plano ou subida, falta de ar depois de exercícios intensos nos últimos 12 meses, alergias (incluindo rinite), secreção nasal ou nariz entupido sem resfriado, eczema ou outro tipo de alergia de pele, alergia à alimentos, tosse com frequência quando acorda ou à noite e eliminação de catarro em qualquer período do dia, do que os participantes sem asma, com diferença significativa entre os grupos. Estes achados sugerem que estes indivíduos são mais sintomáticos e que o estado de possível asma está relacionado a outras condições atópicas (dermatite atópica, rinite alérgica), mas não a outras doenças alérgicas não atópicas (alergia a medicamentos e a picadas de insetos).

Um estudo de coorte, publicado recentemente, avaliou a prevalência da hipersensibilidade alimentar entre os indivíduos asmáticos e observou prevalência elevada de sensibilização à alérgenos alimentares, mostrando sensibilização múltipla (IgE específica para diferentes alérgenos). Os autores discutem que a associação entre alergia alimentar e asma não é incomum e que alergia alimentar pode estar associada ao aumento da gravidade da asma (JOHNSON et al., 2015).

O exercício físico é considerado um fator desencadeante de sintomas da asma (GINA, 2014), o que pode explicar porque muitos dos entrevistados com possível asma admitiram apresentar falta de ar ao caminhar, falta de ar após exercícios físicos e justificar porque grande parte destes indivíduos evitam realizar exercícios físicos. Entretanto, Del Giacco et al. (2015),

discutem em seu estudo sobre os efeitos dos exercícios em indivíduos com asma que, os exercícios aeróbios de intensidade moderada podem ser benéficos para pacientes com inflamação alérgica e que a atividade física pode ser uma importante estratégia de prevenção e terapia para pacientes com asma, reforçando a necessidade de adequação de programas de incentivo à prática de atividade física na atenção primária (DEL GIACCO et al., 2015) .

O presente estudo encontrou significativamente mais relato de asma em familiares entre os com possível asma, assim como foi relatado por Lin et al. (2018), em seu estudo sobre fatores de risco para asma, onde ele mostrou que ter parentes de primeiro grau com asma é fator de risco para a doença, sugerindo uma base genética para a doença. Também encontrou mais relato de asma paterna e asma materna neste grupo de entrevistados, também com diferença significativa. Um estudo para verificar a prevalência e as características em uma população adulta em áreas urbanas, verificou que a asma está associada a história familiar (OR 3,6, IC95% 2,3-5,5) (ARIAS et al., 2018), o que está em acordo com os achados do presente estudo. Além disso, outras variáveis como: o tabagismo, rinite alérgica, bronquite crônica, DPOC, além de outras doenças alérgicas concomitantes são apontados como fatores de risco para asma (LIN et al., 2018). Ziyab e colaboradores (2017), em uma pesquisa sobre prevalência e fatores de risco para asma, rinite e eczema em adultos, observaram que a história parental de alergia é um grande fator predisponente para a multimorbidade alérgica e que, tanto a história paterna de alergia quanto a materna estão independentemente associadas a ter 2 ou mais doenças alérgicas coexistentes. Quando há histórico paterno e materno de alergia associados, o risco de multimorbidade alérgica aumenta para 8,16 vezes (95% CI: 4,19-15,90%) (ZIA YB, 2017). No estudo de Arias et al. (2018), realizado em uma população de áreas urbanas da Argentina, com indivíduos com idade de 20 a 44 anos, a asma foi associada à história familiar (OR 3,6; IC 95% 2,3-5,5, assim como no estudo de Alavinezhad e Boskabady (2018).

Outro achado identificado pelo presente estudo foi que, ao serem questionados sobre ter (atual) ou ter tido (passado) asma e sobre apresentar asma (como uma doença entre várias outras), os entrevistados responderam de modos diferentes, que pode ter acontecido em decorrência de interpretações diferenciadas das perguntas, levando a respostas diferentes. Entretanto, chama a atenção que, no grupo dos possível asma, isto é, indivíduos que apresentam sintomas e outras características muito sugestivas de asma, grande proporção de entrevistados responderam “não” às perguntas. Isto pode sugerir subdiagnóstico e falta de conhecimento sobre a doença. De acordo com a GINA (2018), em países de baixa e média renda, até 50% de jovens adultos com asma não são diagnosticados. Uma revisão recente mostrou que a precisão do diagnóstico de asma feito por médicos que trabalham em serviços de atenção primária,

variam entre 54% de subdiagnóstico e 34% de excesso diagnóstico, longe de ser o resultado ideal esperado (GINA, 2018). Na população adulta, principalmente em idosos esse fato se torna ainda mais evidente, devido à presença de sintomas como a limitação ao fluxo aéreo própria da idade, a dispnéia que geralmente é considerada como “normal” na senilidade, a presença de outras comorbidades associadas e a predisposição à atividade reduzida, que podem gerar confusão devido à semelhança dos sintomas da própria idade com a asma (GINA, 2018).

Diversos autores vêm mostrando que a asma no adulto está associada a múltiplos fatores como idade, sexo, ambiente e estilo de vida (MA; YANG, 2017). Alimentação inadequada, sedentarismo, obesidade também têm sido frequentemente associados à controle inadequado da doença, diminuição da qualidade de vida, maior necessidade de utilização dos serviços de saúde e custos (NYENHUIS, DIXON, MA; 2017).

Com a finalidade de se verificar a interferência de alguns fatores na condição de “possível asma”, utilizou-se a regressão logística que mostrou que apresentar antecedentes de asma na mãe, ser do gênero feminino, apresentar obesidade, apresentar antecedente pessoal de infarto e ter gato em casa estiveram independentemente associadas às maiores chances de pertencer ao grupo possível asma, dados que vem ao encontro do tem sido relatado na literatura científica. Estudo recente discute fatores frequentemente associados à asma como baixa renda, inatividade física, tabagismo e obesidade e a importância de se viabilizar estratégias para minimizar seus efeitos e melhorar a QVRS entre adultos com asma (PATHE, ZAHARAN, BAILEY, 2018).

De acordo com Carvalho e Rocha (2018), os estudos transversais podem ser utilizados como um estudo analítico, avaliando hipóteses de associações entre exposição ou características e um determinado evento. Porém, há limitações quando se quer concluir a natureza entre a exposição e o evento. Essa limitação se dá, especialmente, porque a exposição e a doença são avaliadas ao mesmo tempo. Há uma dificuldade em separar casos novos da doença dos casos já existentes. Assim, os estudos transversais irão refletir não só os determinantes da doença, mas também, os determinantes da sobrevida.

Outras limitações incluem: presença de fatores de confusão, que dificultam a interpretação dos resultados; as curas e óbitos não aparecem na casuística dos casos (viés de prevalência); doenças com baixa prevalência exigem tamanhos de amostras muito grandes; os grupos de expostos doentes e não doentes, e de não expostos doentes e não doentes podem terminar tendo tamanhos bastante diferentes, e como consequência, tendo uma perda da eficácia estatística (ESTUDOS OBSERVACIONAIS TRANSVERSAIS, s.d; ESTUDOS ANALÍTICOS OU COMPARATIVOS, s.d.).

Mas apesar das limitações, os estudos transversais podem ser considerados um passo adiante na identificação dos determinantes de doenças, ao serem comparados com relatos ou séries de casos, devido à inclusão de pessoas com e sem o evento, e por indicar associações entre evento e exposições ou características. Esses estudos, são importantes para guiar a tomada de decisões no planejamento da saúde. Para os profissionais que lidam de forma direta com pacientes, estudos transversais oferecem informações de extrema utilidade ao chamar a atenção para características que estão ligadas à frequência de determinada doença na comunidade ou em determinado serviço assistencial (ROCHA; CARVALHO; CORREIA, 2018), assim como o objetivo atual estudado.

7. CONCLUSÃO

O presente estudo, avaliou os fatores associados à asma na população adulta, usuária das Unidades Básicas de Saúde e Unidades de Saúde da Família do Município de Ribeirão Preto, e ao final desse estudo pudemos observar que:

- A maior parte dos entrevistados do grupo possível asma foram do gênero feminino, pertenciam ao estrato socioeconômico C1, segundo o Critério de Classificação Econômica Brasil 2015, elaborado pela Associação Brasileira de Pesquisa (ABEP), tinham animais de rua perto de casa e possuíam gatos em casa, além de relatarem usar ou já ter usado velas em casa;
- Os sintomas sugestivos de asma mais prevalentes foram: a presença de chiados no peito, dispneia durante caminhadas e exercícios intensos, ter ou já ter tido asma, tosse e eliminação de catarro em qualquer período do dia, além das alergias à alimentos, o eczema e a rinite alérgica.
- A prevalência do gênero feminino, o fato de não possuir plano de saúde ou convênio médico, menor proporção de indivíduos que possuem uma alimentação saudável, o fumo pregresso, as comorbidades como a hipertensão arterial sistêmica, obesidade, dislipidemia, bronquite crônica, enfisema, bronquite do cigarro e DPOC, infarto, o uso de medicamentos para essas doenças, história pessoal e familiar de asma, rinite, presença de comorbidades materna como enfisema, bronquite do cigarro, DPOC e angina podem representar um maior risco de desenvolver asma;
- Observou-se que antecedentes de asma na mãe, o gênero feminino, obesidade, antecedente pessoal de infarto e a posse de gato em casa, foram associadas à possível asma.

Os achados desse estudo, sugerem a presença dos fatores associados a condição de “possível asma” com o objetivo de minimizar seus efeitos e viabilizar estratégias para a atenção primária.

Novos estudos sobre este tema deverão ser conduzidos. Entender os fatores que podem estar associados à diminuição do risco e ao melhor prognóstico para portadores de asma são de extrema importância para reduzir comorbidades e barreiras para subsidiar a elaboração de novas formas de tratamento e prevenção, reduzindo os custos e melhorando a qualidade de vida em adultos asmáticos com idade mediana tardia.

Faz-se necessário estudos em outras populações e regiões de maior tamanho, afim de se explorar mais a natureza dessas associações.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARAGÃO, L. J. L. et al. Qualidade de vida na asma brônquica—a concordância das percepções das crianças, adolescentes e seus pais. *Rev Paul Pediatr*. v. 30, n. 1, p. 13-20, 2012. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0103-05822012000100003>>. Acesso em 12 de maio de 2018.

ARAÚJO, A. L. Análise da obstrução respiratória, fatores de risco e prevalência de asma e rinite em escolares na cidade de Caruaru-PE. *ASSOBRAFIR Ciência*. v. 6, n. 3, p. 55-66, dez. 2015. Disponível em: <<http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/rebrafis/article/view/22446/17856>>. Acesso em 18 de maio de 2018.

ARIAS, S. J. et al. Prevalence and Features of Asthma in Young Adults in Urban Areas of Argentina. *Arch Bronconeumol*. v. 54, n. 3, p. 134-139, mar. 2018. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.arbres.2017.08.021>>. Acesso em 15 de maio de 2018.

BALTIERI, L. et al. Analysis of quality of life among asthmatic individuals with obesity and its relationship with pulmonary function: cross-sectional study. *Sao Paulo Med J*. v. 135, n. 4, p. 332-338, jul-ago. 2017. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1516-3180.2016.0342250217>>. Acesso em 15 de maio de 2018.

BARRETO, M. S.; ARRUDA, G. O.; MARCON, S. S. Como os homens adultos utilizam e avaliam os serviços de saúde. *Rev. Eletr. Enf [Internet]*. v. 17, n. 3, jul-set. 2015. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.5216/ree.v17i3.29622>>. Acesso em 18 de maio de 2018.

BARRETO, M. S.; CARREIRA, L.; MARCON, S. S. Envelhecimento populacional e doenças crônicas: Reflexões sobre os desafios para o Sistema de Saúde Pública. *Revista Kairós de Gerontologia*. v. 18, n. 1, p. 325-339, jan-mar. 2015. Disponível em: <<https://revistas.pucsp.br/index.php/kairos/article/view/26092/18731>>. Acesso em 10 de maio de 2018.

BÁTTHOLO, T. P.; COSTA, C. H. Fenótipos da DPOC: há interesse prático nesta avaliação? COPD phenotypes: Is it interesting in clinical practice? *Pulmão RJ*. v. 26, n. 1, p. 23-28, 2017. Disponível em: <http://www.sopterj.com.br/wp-content/themes/_sopterj_redesign_2017/_revista/2017/n_01/06-artigo.pdf>. Acesso em 10 de maio de 2018.

BRADLEY, K. A. et al. Two brief alcohol-screening tests From the Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT): validation in a female Veterans Affairs patient population. *Arch. Intern Med*. v. 163, n. 7, p. 821-829, abr. 2003. Disponível em: <[doi:10.1001/archinte.163.7.821](https://doi.org/10.1001/archinte.163.7.821)>. Acesso em 18 de maio de 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica. *Cadernos de Atenção Básica*. n. 35, p. 13-153, Brasília, 2014. Disponível em: <http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/caderno_35.pdf>. Acesso em 03 de maio de 2016.

BRIGHAM, E. P. ET AL. Association between Western diet pattern and adult asthma: a focused review. *Ann Allergy Asthma immunol.* v. 114, n. 4, p. 273-80, abr. 2015. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.anai.2014.11.003>>. Acesso em 18 de maio de 2018.

CAMPOS, H. S. ACO: sobreposição de asma e DPOC ou uma forma intermediária?. *Pulmão RJ*. v. 26, n. 1, p. 45-50, 2017. Disponível em: <http://www.sopterj.com.br/wp-content/themes/_sopterj_redesign_2017/_revista/2017/n_01/10-artigo.pdf>. Acesso em 14 de maio de 2018.

CECCHI, L. et al. News on Climate change, air pollution and allergic trigger factors of asthma. *Journal of investigational allergology & clinical immunology*, p. 0-0, 2018. > Acesso em 15 de mai. De 2018.

CHAN, S.K.; LEUNG, D. Y. M. Dog and Cat Allergies: Current State of Diagnostic Approaches and Challenges. *Allergy Asthma Immunol Res.* v. 10, n. 2, p. 97-105, mar. 2018. Disponível em: <<https://doi.org/10.4168/aa.2018.10.2.97>>. Acesso em 18 de maio de 2018.

CHUCHALIN, A. G. et al. Chronic respiratory diseases and risk factors in 12 regions of the Russian Federation. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis.* v. 9, p.963-974, set. 2014. Disponível em: <[doi: 10.2147/COPD.S67283](https://doi.org/10.2147/COPD.S67283)>. Acesso em 03 de maio de 2016.

COELHO, M. A. Q. et al. Prevalência e fatores associados à asma em escolares de Montes Claros, MG, Brasil. *Ciênc. Saúde Coletiva*. v. 21, n. 4, p. 1207-1216, abr. 2016. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232015214.04572015>>. Acesso em 18 de maio de 2018.

COSTA, Paulo Leandro Moreira. *Determinação da emissão de partículas e COV's libertados por velas*. 2010. 73 f. Dissertação (Mestrado Integrado em Engenharia Mecânica) – Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, Departamento de Engenharia Mecânica. Disponível em: <<http://docplayer.com.br/27731122-Determinacao-da-emissao-de-particulas-e-cov-s-libertados-por-velas-dissertacao-de-miem.html>>. Acesso em 18 de maio de 2018.

COSTA, Rita de Cássia da Silva. *Avaliação da função pulmonar em crianças portadoras de rinite alérgica por meio do sistema de oscilometria de impulso*. 2015. 61 f. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-graduação em Saúde da criança e do Adolescente do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Pernambuco, 2015. Disponível em: <<https://repositorio.ufpe.br/bitstream/123456789/15482/1/DISSERTA%C3%87%C3%83O%20Rita%20de%20Cassia%20da%20Silva%20Costa.pdf>> acesso em 27 de julho de 2016.

DEL GIACCO, S. R. et al. Exercise and asthma: an overview. *Eur Clin Respir J*. v. 2, p. 27984, jan. 2015. Disponível em: <[https://doi: 10.3402/ecrj.v2.27984](https://doi.org/10.3402/ecrj.v2.27984)>. Acesso em 13 de maio de 2018.

EBELL, M.; MARCHELLO, C.; O'CONNOR, J. The burden and social determinants of asthma for adults in the state of Georgia. *J Ga Public Health Assoc*. v. 6, n. 4, p. 426-434, 2017. Disponível em: <[https:// doi: 10.21633/jgpha.6.406](https://doi.org/10.21633/jgpha.6.406)>. Acesso em 18 de maio de 2018.

Estudos Observacionais Transversais. Universidade de São Paulo. Faculdade de Saúde Pública. Departamento de Epidemiologia. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/3342857/mod_resource/content/1/Aula%20Transversal.pdf>. Acesso em 21 de abr. De 2018.

FREITAS, P. D.; SILVA, R. A.; CARVALHO, C. R. F. Efeitos do exercício físico no controle clínico da asma. *Rev Med. (São Paulo)*. v. 94, n. 4, p. 246-255, 2015. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.11606/issn.1679-9836.v94i4p246-255>>. Acesso em 18 de maio de 2018.

GHANNAME, I. et al. Factors associated with asthma control: MOSAR study (Multicenter Observational Study of Asthma in Rabat-Morocco). *BMC Pulm Med*. v. 18, n. 1, p. 61, abr. 2018. Disponível em: <[https://doi: 10.1186/s12890-018-0624-6](https://doi.org/10.1186/s12890-018-0624-6)>. Acesso em 15 de maio de 2018.

GLOBAL INITIATIVE CHRONIC OBSTRUCTIVE LUNG DISEASE. Pocket guide to COPD Diagnosis, Management, and Prevention, Updated 2018. Disponível em: <<https://ginasthma.org/2018-gina-report-global-strategy-for-asthma-management-and-prevention/>> Acesso em 11 de maio de 2018.

GUILLEMINAULT, Laurent et al. Diet and Asthma: Is it Time to Adapt Our Message? *Nutrients*, V. 9, n. 11, p. 1227, 2017. Disponível em: <<https://www.mdpi.com/2072-6643/9/11/1227/>> Acesso em 20 de maio de 2018

HEKKING, P. P. et al. Comorbidities in Difficult-to-Control Asthma. *J Allergy Clin Immunol Pract*. v. 6, n. 1, p. 108-113, jan. 2018. Disponível em: <[https:// doi: 10.1016/j.jaip.2017.06.008](https://doi.org/10.1016/j.jaip.2017.06.008)>. Acesso em 18 de maio de 2018.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Censo Demográfico 2010*. Disponível em: <<http://cidades.ibge.gov.br/xtras/temas.php?lang=&codmun=354340&idtema=87&search=sao-o-paulo|ribeirao-preto|censo-demografico-2010:-resultados-gerais-da-amostra->>>. Acesso em: 15 de maio de 2018.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Censo Demográfico 2016*. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/xtras/temas.php?lang=&codmun=354340&idtema=87&search=sao-paulo|ribeirao-preto|censo-demografico-2016:-resultados-gerais-da-amostra->>>. Acesso em: 15 de maio de 2018.

JOHNSON, J. et al. Perceived food hypersensitivity relates to poor asthma control and quality of life in young non-atopic asthmatics. *PloS one*. v. 10, n. 4, p. e0124675, abr. 2015. Disponível em: <[https://doi: 10.1371/journal.pone.0124675](https://doi:10.1371/journal.pone.0124675)>. Acesso em 18 de maio de 2018.

KAMAKURA, Wagner A.; MAZZON, José Afonso. A. *Estratificação socioeconômica e consumo no Brasil*. 1. ed. Blucher, 2013. Acesso em 16 de maio De 2018.

KANKAANRANTA, H. et al. Emerging comorbidities in adult asthma: risks, clinical associations, and mechanisms. *Arch Bronconeumol*. v. 54, n. 3, p. 134-139, mar. 2018. Disponível em: <[https:// dx.doi.org/10.1155/2016/3690628](https://dx.doi.org/10.1155/2016/3690628) >. Acesso em 18 de maio de 2018.

LENZ, M. L. M. et al. Atendimento sequencial multiprofissional de crianças e adolescentes com asma em um serviço de atenção primária à saúde. *Rev. APS*. v. 17, n. 4, p. 438-449, out-dez. 2014. Disponível em: < [http:// aps.ufjf.emnuvens.com.br/aps/article/view/2242/838](http://aps.ufjf.emnuvens.com.br/aps/article/view/2242/838)>. Acesso em 15 de maio de 2018.

LICCARDI, G. et al. Allergic sensitization to common pets (cats/dogs) according to different possible modalities of exposure: an Italian Multicenter Study. *Clin Mol Allergy*. v. 16, p. 3, fev, 2018. Disponível em: <[https:// 10.1186/s12948-018-0081-z](https://10.1186/s12948-018-0081-z). eCollection 2018>. Acesso em 18 de maio de 2018.

LIN, J. et. al. The characteristic of asthma control among nasal diseases population: Results from a cross-sectional study. *PloS One*. v. 13, n. 2, p. e0191543, fev. 2018. Disponível em: <[https:// doi: 10.1371/journal.pone.0191543](https://doi:10.1371/journal.pone.0191543)>. Acesso em 14 de maio de 2018.

MA, Q.; YANG, T. Prevalence and influential factors for asthma among adults in Chinese. *Zhong Nan Da Xue Bau Yi Xue Ban.* v. 42, n. 9, p. 1086-1093, set. 2017. Disponível em: <[https:// doi: 10.11817/j.issn.1672-7347.2017.09.015](https://doi.org/10.11817/j.issn.1672-7347.2017.09.015)>. Acesso em 18 de maio de 2018.

MALTA, D. C. et al. Prevalência de fatores de risco e proteção para doenças crônicas não transmissíveis em adultos residentes em capitais brasileiras, 2013. *Epidemiol. Serv. Saúde.* v. 24, n. 3, p. 373-387, jul-set 2013. Disponível em: < [http:// doi: 10.5123/S1679-49742015000300004](http://doi.org/10.5123/S1679-49742015000300004)>. Acesso em 18 de maio de 2018.

NASREEN, S. et al. Interaction between Hypertension and Asthma in Adult. *Mymensingh Med J.* v. 27, n. 1, p. 34-40, 2018. Disponível em: <[https:// https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29459589](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29459589)>. Acesso em 15 de maio de 2018.

NEVES, A. C. M. das et al. Validação de indicadores do consumo de alimentos e bebidas obtidos por inquérito telefônico em Belém, Pará, Brasil. *Cad. Saúde Pública.* v. 26, n. 12, p. 2379-2388, dez. 2010. Disponível em: < <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2010001200016> >. Acesso em 15 de maio de 2018.

NYENHUIS, S. M.; DIXON, A. E.; MA, J. Impact of Lifestyle Interventions Targeting Healthy Diet, Physical Activity, and Weight Loss on Asthma in Adults: What Is the Evidence? *J Allergy Clin Immunol Pract.* v. 6, n. 3, p. 751-763, mai-jun. 2018. Disponível em: <[https://doi: 10.1016/j.jaip.2017.10.026](https://doi.org/10.1016/j.jaip.2017.10.026)>. Acesso em 13 de maio de 2018.

OBEL, K. B. et al. Prevalence and determinants of asthma in adults in Kinshasa. *PloS One* . v. 12, n. 15, p. e0176875, mai. 2017. Disponível em: <[https:// 10.1371/journal.pone.0176875](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0176875)>. Acesso em 18 de maio de 2018.

OHTA, k. et al. Japanese guideline for adult asthma 2014. *Allergol Int.* v. 63, n. 3, p. 293-333, set. 2014. Disponível em: < doi: 10.2332/allergolint. 14-RAI-0766>. Acesso em: 20 de out. de 2014.

OLIVEIRA-CAMPOS, M. et al. Impacto dos fatores de risco para doenças crônicas não transmissíveis na qualidade de vida. *Cien. Saúde Colet.* v.18, n. 3, p. 873-882, mar. 2013. Disponível em: < [http:// dx.doi.org/10.1590/S1413-81232013000300033](http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232013000300033) >. Acesso em 13 de maio de 2018.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. *Global Alliance Chronic Respiratory Diseases Action Plan 2008-2013.* Disponível em: <http://www.who.int/gard/publications/GARD_actionplan_FINAL.pdf?ua=1>. Acesso em 10 de outubro de 2015.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. *Noncommunicable diseases (NCD) country profiles 2014*. Disponível em: < <http://www.who.int/nmh/publications/ncd-profiles-2014/en/>>. Acesso em 10 de outubro de 2015.

ORGANIZAÇÃO PANAMERICANA DE SAÚDE. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. *Doenças crônicas não transmissíveis causam 16 milhões de mortes prematuras todos os anos*. Disponível em: <http://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=4766:doencas-cronicas-nao-transmissiveis-causam-16-milhoes-de-mortes-prematuras-todos-os-anos&Itemid=839>. Acesso em: 4 de maio de 2016.

PARDINI, R. et al. Validação do questionário internacional de nível de atividade física (IPAQ-versão 6): estudo piloto em adultos jovens brasileiros. *Rev. Bras. Ciên. e Mov.* v. 9, n. 3, p. 45-52, 2008. Disponível em: <<https://portalrevistas.ucb.br/index.php/RBCM/article/view/393/446>>. Acesso em 18 de maio de 2018.

PATE, C. A.; ZAHRAN, H. S.; BAILEY, C. M. Impaired health-related quality of life and related risk factors among US adults with asthma. *J Asthma*. v.18, p. 01-09, abr. 2018. Disponível em: < <http://doi.org/10.1080/02770903.2018.1466314>>. Acesso em 15 de maio de 2018.

PERRET, J. L. et al. Smoking cessation strategies for patients with asthma: improving patient outcomes. *J Asthma Allergy*. v. 9, p. 117–128, jun. 2016. Disponível em: <[https:// doi: 10.2147/JAA.S85615](https://doi.org/10.2147/JAA.S85615)>. Acesso em 14 de maio de 2018.

PETERS, U; DIXON, A. E ; FORNO, E. Obesity and asthma. *J. Allergy Clin Immunol.* v. 141, n. 4, p. 1169-1179, abr. 2018. Disponível em: <[http:// doi: 10.1016/j.jaci.2018.02.004](http://doi.org/10.1016/j.jaci.2018.02.004)>. Acesso em 10 de maio de 2018.

PLoS One. v. 12, n. 5, p. e0176875, mai. 2017. Disponível em: <[https:// doi: 10.1371/journal.pone.0176875](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0176875)>. Acesso em 18 de maio de 2018.

PROGRAMA NACIONAL PARA AS DOENÇAS RESPIRATÓRIAS (PNDR) 2012-2016. Novembro de 2013. Disponível em < <http://www.dgs.pt/?cr=24776>>. Acesso em 02 de maio de 2016.

RAHERISON, C. et al. Patient asthmatique: controle, ressenti et observance. Résultats français de l'enquête REALISE TM. *Rev Mal Respir.* v. 34, n. 1, p. 19-28, jan. 2017. Disponível em: < [http:// doi : 10.1016/j.rmr.2016.04.003](http://doi.org/10.1016/j.rmr.2016.04.003)>. Acesso em 18 de maio de 2018.

REGO, R. A. et al. Fatores de risco para doenças crônicas não-transmissíveis: inquérito domiciliar no município de São Paulo, SP (Brasil). Metodologia e resultados preliminares. *Rev. Saúde Pública*. v. 24, n. 4, p. 277-285, 1990. Disponível em: < <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89101990000400005>>. Acesso em 15 de maio de 2018.

RIVIERE, S.; DELMAS, M. C.; IWATSUBO, Y. Asthma and socioeconomic characteristics in France in 2012. *Ver Mal Respir*. v. 35, n. 3, p. 287-294, mar. 2018. Disponível em: <<https://doi:10.1016/j.rmr.2017.12.002>>. Acesso em 16 de maio de 2018.

ROCHA, Hermando Alexandre Lima; CARVALHO, Eduardo Rebouças; CORREIA, L. L. Conceitos básicos em epidemiologia e bioestatística. Fortaleza: Faculdade de Medicina – Universidade Federal do Ceará. Recuperado de <http://www.epidemiologia.ufc.br/files/ConceitosBasicosemEpidemiologiaeBioestatistica.pdf>. > Acesso em 21 de abril de 2018.

SCHMITT, J. et al. Allergy immunotherapy for allergic rhinitis effectively prevents asthma: Results from a large retrospective cohort study. *J Allergy Clin Immunol*. v. 136, n. 6, p. 1511-1516, dez. 2015. Disponível em: < <http://doi:10.1016/j.jaci.2015.07.038> >. Acesso em 10 de maio de 2018.

SCHYLLERT, C. et al. Job titles classified into socioeconomic and occupational groups identify subjects with increased risk for respiratory symptoms independent of occupational exposure to vapour, gas, dust, or fumes. *Eur Clin Respir J*. v. 5, n. 1, p. 1468715, mai. 2018. Disponível em: <<https://doi:10.1080/20018525.2018.1468715>>. Acesso em 18 de maio de 2018.

SHEEHAN, W. J.; PHIPATANAKUL W. Difficult to control asthma: epidemiology and its link with environmental factors. *Curr Opin Allergy Clin Immunol*. v. 15, n. 5, p. 397-401, out. 2015. Disponível em: < <http://doi:10.1097/ACI.0000000000000195>> acesso em 27 de julho de 2016.

SILVA, Cláudia Catarina Ferreira Chaves Loureiro et al. *Fenótipos de asma e novos biomarcadores da doença numa população português*. 2015. Tese (Doutorado) Programa de Pós-graduação em Medicina Interna (Pneumologia). Faculdade de medicina da Universidade de Coimbra, 2015. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/10316/26402>>. Acesso em 26 de julho de 2016.

SKLOOT, G. S. Asthma phenotypes and endotypes: a personalized approach to treatment. *Curr Opin Pulm Med*. v. 22, n. 1, p. 3-9, jan. 2016. Disponível em: < <http://doi:10.1097/MCP.0000000000000225>>. Acesso em 18 de maio de 2018.

STEVENS, A.; SCHMIDT, M. I.; DUNCAN, B. B. Desigualdades de gênero na mortalidade por doenças crônicas não transmissíveis no Brasil. *Ciênc. Saúde Coletiva*. v. 17, n. 10, p. 2627-2634, 2012. Disponível em: < [http:// dx.doi.org/10.1590/S1413-81232012001000012](http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232012001000012)>. Acesso em 15 de maio de 2018.

TARRAF, H. et al. Prevalence of asthma among the adult general population of five Middle Eastern countries: results of the SNAPSHOT program. *BMC Pulm Med*. v. 18, n. 1, p. 68, mai. 2018. Disponível em: < <http://doi.org/10.1186/s12890-018-0621-9>>. Acesso em 14 de maio de 2018.

URBSTONAITIS, R.; DESHPANDE, M.; ARNOLDI, J. Asthma and health related quality of life in late midlife adults. *Res Social Adm Pharm*. 2018 Mar 9. pii: S1551-7411, n. 17, p. 30783-0, mar. 2018. Disponível em: <<https://doi: 10.1016/j.sapharm.2018.03.003>>. Acesso em 13 de maio de 2018.

WANG, J. et al. Rhinitis, asthma and respiratory infections among adults in relation to the home enviroment in multi-family buildings in Sweden. *PloS One*. v. 9, n. 8, p e105125, 2014. Disponível em: < doi: 10.1371/journal.pone.0105125>. Acesso em 21 de out. de 2014.

WANG, Y. et al. Do men consult less than women? Na analysis of routinely collected UK general practice data. *BMJ open*. v.3, n. 8, p. e003320, jul. 2013. Disponível em: < <http://doi:10.1136/bmjopen-2013-003320> >. Acesso em 18 de maio de 2018.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. *Doenças respiratórias crônicas. Asma*. Disponível em: <<https://www.who.int/respiratory/asthma/es>>. Acesso em: 16 de maio de 2018.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. *Noncommunicable diseases and mental health. Global Action Plan for the Prevention and Control of NCDs 2013-2020*. Disponível em: < http://www.who.int/nmh/events/ncd_action_plan/en/>. Acesso em: 01 de maio de 2016.

ZIYAB, A. H. Prevalence and Risk Factors of Asthma, Rhinitis, and Eczema and Their Multimorbidity among Young Adults in Kuwait: A Cross-Sectional Study. *Biomed Res Int*. v. 2017, p. 2184193, ago. 2017. Disponível em: <<https://doi: 10.1155/2017/2184193>>. Acesso em 14 de maio de 2018.

APÊNDICES

Apêndice 1: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Você está sendo convidado (a) para participar da pesquisa “Asma e fatores associados em usuários da atenção primária do município de Ribeirão Preto-SP”, tendo como objetivo geral, avaliar os fatores de risco para Asma, na população adulta usuária das Unidades Básicas de Saúde e Unidades de Saúde da Família do Município de Ribeirão Preto. Este trabalho poderá ajudar profissionais e o governo a planejarem mais ações para identificar os fatores de risco da Asma. Você foi escolhido (a) por ter entre 18 e 60 anos, estar presente na sala de espera nas Unidades Básicas de Saúde e Unidades de Saúde da Família dos cinco distritos sanitários de Ribeirão Preto. A coleta de dados será composta por um questionário estruturado contendo questões abrangentes visando a identificação e dados sociodemográficos, econômicos, hábitos e estilos de vida, padrões alimentares, entre outros.

Sua participação não é obrigatória. A qualquer momento você pode desistir de participar da pesquisa e retirar seu consentimento e sua recusa não trará nenhum dano a você com a pesquisadora ou com o serviço que realiza o tratamento.

As informações obtidas através desta pesquisa serão confidenciais e asseguramos o sigilo sobre a sua participação e seu nome jamais será identificado, principalmente se os resultados forem apresentados em eventos e/ou publicados em artigos científicos.

Uma cópia deste termo ficará com você e qualquer dúvida sobre o projeto poderá ser esclarecida pelo endereço abaixo.

Pesquisadoras Responsáveis: Kenia Andreza Martins de Carvalho

Profa. Dra. Luane Marques de Mello

Endereço:

Departamento de Medicina Social - Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto-USP
Avenida dos Bandeirantes 3900, Monte Alegre - Ribeirão Preto/SP - Brasil
CEP 14049-900 Tel: (16) 3602-2549 e/ou (16) 3602-3070

Eu, _____ declaro que compreendi os objetivos e procedimentos da pesquisa. Dessa forma, concordo em participar.

Assinatura do Participante

Ribeirão Preto, _____ de _____ de 2017.

Assinatura do Entrevistador

Ribeirão Preto, _____ de _____ de 2017.

ANEXOS

Anexo 1 – Materiais e Métodos

(Adaptado do Estudo “Prevalência De Fatores De Risco Para Doenças Crônicas Não Transmissíveis No Município De Ribeirão Preto – SP” – GECoc/FMRP-USP)

Tipo de Estudo

Trata-se de um estudo epidemiológico do tipo transversal a ser conduzido através de entrevistas com usuários de idade igual ou maior de 18 anos de idade de ambos os sexos, presentes na sala de espera das unidades de saúde de atenção primária (Unidades Básicas de Saúde tradicionais e Unidades de Saúde da Família) dos cinco distritos sanitários de Ribeirão Preto/SP, por aplicação de questionário estruturado, contendo questões abrangentes que englobam variáveis visando a identificação de dados sociodemográficos, econômicos, hábitos e estilo de vida, padrões alimentares, entre outros, associado a procedimentos para mensuração de peso, altura, circunferência abdominal e do quadril, pressão arterial sistólica e diastólica, dosagem sérica de colesterol total, triglicérides e glicemia (através de punção digital), parâmetros quantitativos de função pulmonar obtidos por espirometria.

Plano amostral

Este estudo tem como alvo a população adulta, moradora de Ribeirão Preto/SP, usuária de unidades de atenção primária à saúde do município. O município é dividido em cinco distritos de saúde, Norte, Oeste, Central, Sul e Leste. Em cada um destes distritos é localizada uma Unidade Básica Distrital de Saúde (UBDS), que é a referência para algumas especialidades médicas naquela região. Além das UBDS, há 5 Unidades de Saúde da Família (USF) e 6 Unidades Básicas de Saúde (UBS) localizadas no Distrito Norte, 9 USF e 6 UBS no Distrito Oeste, 4 UBS no distrito Central, 3 UBS no Distrito Sul e 1 USF e 5 UBS no Distrito Leste. Assim, há no total 41 unidades de saúde no município com atenção primária à saúde, que foram classificadas de acordo com o distrito no qual se localizam e o Índice Paulista de Vulnerabilidade Social (IPVS) predominante em sua área de abrangência. O IPVS é elaborado pela Fundação Seade (Sistema Estadual de Análise de Dados) a partir de dados do Censo Demográfico, sendo as áreas geográficas classificadas em seis grupos distintos de vulnerabilidade social. Estes grupos, com rótulos de 1 a 6, classificam uma área como, respectivamente, de nenhuma vulnerabilidade, vulnerabilidade muito baixa, vulnerabilidade baixa, vulnerabilidade média, vulnerabilidade alta ou vulnerabilidade muito alta.

As 41 unidades de saúde foram agrupadas em 12 estratos, de acordo com o distrito em que

se localizam e o IPVS predominante, sendo agrupados em um mesmo estrato áreas com IPVS predominante iguais a 1 ou 2, e em um mesmo estrato IPVS predominante igual ou maior que 4. O tamanho amostral foi obtido considerando um plano amostral estratificado, um coeficiente de confiança de 95% e uma precisão absoluta de 3% para a estimativa da proporção de alguma DCNT. Tal proporção, para maximização da variância, foi considerada igual a 50% em cada estrato. Estimou-se assim um tamanho amostral mínimo de 1054 entrevistas, sendo o número de entrevistas a ser realizado em cada estrato (proporcional ao respectivo tamanho populacional estimado). Foi feito um sorteio dentro de cada estrato, para a escolha da unidade de saúde onde as entrevistas serão conduzidas.

Análise dos dados

De posse dos dados, os mesmos serão estudados por meio de análise exploratória utilizando de técnicas apropriadas de acordo com a natureza da variável.

Por se tratar de estudo transversal, a medida de associação (efeito) a ser empregada será a razão de prevalência (RP) e seu respectivo intervalo de confiança a 95% (IC95%), inicialmente realizando-se análises univariadas e posteriormente análise múltipla por modelos generalizados de regressão sendo a variável resposta binária e uma função de ligação logarítmica. Serão realizadas análises de subgrupos, considerando-se a distribuição de entrevistados em ambos os sexos e em faixas de idade subdividas em subgrupos: a) de 18 a 25 anos; b) de 26 a 40 anos; c) de 41 a 50 anos e; d) de 51 a 65 anos. Em todas as análises será considerado um nível de significância de 5%. O programa estatístico SAS será utilizado para a tabulação e análise dos dados.

Aspectos éticos

O projeto de pesquisa será encaminhado e avaliado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Centro de Saúde Escola da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo. A coleta de dados (aplicação do questionário e procedimentos), só será realizada em usuários que uma vez convidados a participarem do estudo, concordem em participar, sendo que serão incluídos somente aqueles que lerem, compreenderem e autorizarem a participação, através da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, devidamente aprovado pelo CEP.

Anexo 2 - Questionário – Prevalência dos Fatores de Risco para Doenças Crônicas Não Transmissíveis

PREVALÊNCIA DE FATORES DE RISCO PARA DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS

Nome do entrevistador:.....

Nº de identificação:.....

Data da entrevista: ____/____/____

Nome do

entrevistado:

(Não abreviar. Nome escrito por extenso, inclusive sobrenome)

Data de nascimento: ____/____/____

Gênero: Masculino ☐ Feminino ☐

Endereço:.....

.....

(Avenida, rua, número, apartamento, bairro, cidade - não abreviar).

Telefone: ()..... Contato

(recado):.....

Celular: ().....

1. Em que cidade/estado você

nasceu?

2. Qual é a sua cor? (Marque só uma resposta)

Branca ()

Preta ()

Parda / Mulata / Morena/ Cabocla ()

Amarelo/Oriental ()

Indígena ()

Não sabe ()

CONDIÇÃO SÓCIOECONÔMICA

(Critério de Classificação Econômica Brasil – ABEP – 2015)

3. Quais destes itens você tem em casa (Posse de itens)*? (Circule o item conforme a quantidade)

	Quantidade				
	0	1	2	3	4 ou +
Banheiros	0	3	7	10	14
Empregadas domésticas	0	3	7	10	13
Automóveis	0	3	5	8	11
Microcomputador	0	3	6	8	11
Lava louça	0	3	6	6	6
Geladeira	0	2	3	5	5
Freezer	0	2	4	6	6
Lava roupa	0	2	4	6	6
DVD	0	1	3	4	6
Micro-ondas	0	2	4	4	4
Motocicleta	0	1	3	3	3
Secadora de Roupa	0	2	2	2	2

* Devem ser considerados todos os bens que estão dentro do domicílio em funcionamento (incluindo os que estão guardados)

4. Você tem água encanada na sua casa? Sim (4) Não (0)

5. A rua da sua casa tem calçamento? Sim (2) Não (0)
(Exemplo: asfalto, paralelepípedo)

6. Quem é o chefe de família na sua casa? (Anotar o nome e o parentesco)
(Exemplo: o próprio entrevistado, pai, irmão, marido, esposa, etc.)
.....

7. Ele(a) frequentou a escola? Sim () Não () Não Sei ()

8. Até que série escolar Ele(a) cursou?

Analfabeto/Fundamental incompleto () 0
Fundamental I completo/Fundamental II incompleto () 1
Fundamental II completo/Médio incompleto () 2
Médio completo/Superior incompleto () 4
Superior completo () 7

9. Você frequentou a escola? Sim () Não ()

(Considerar o ensino formal: primeiro grau, segundo grau, universidade, pós-graduação)
Se a resposta foi “NÃO”, passar para a questão 11.

10. Até que série escolar você cursou?

- Analfabeto/Fundamental incompleto () 0
Fundamental I completo/Fundamental II incompleto () 1
Fundamental II completo/Médio incompleto () 2
Médio completo/Superior incompleto () 4
Superior completo () 7

11. Qual é o seu trabalho (ocupação) atual (sua principal fonte de renda):

.....

(Exemplo: pedreiro, dono de padaria, médico ou outro).

12. Com que idade começou a trabalhar?..... anos

() Nunca trabalhou

13. Você possui plano de saúde ou convênio médico?

() Sim () Não

CONDIÇÕES DE MORADIA

14. Há quantos anos você vive na residência atual?.....anos

15. Perto do local onde você mora existe(m): (É possível mais de uma resposta)

- () Favelas
() Terreno baldio
() Animais de rua
() Depósito de lixo
() Fábricas ou indústrias
() Outros (especificar)
() Nenhum destes

16. Quantos cômodos tem sua casa? (incluindo banheiros e cozinhas)

(Exemplo: 5 cômodos).....cômodos.

17. Usa ou já usou algum destes combustíveis em sua casa (para aquecer o ambiente ou cozinhar)?

(É possível mais de uma resposta)

- () Gás
() Lenha
() Carvão
() Eletricidade

- ☐ Gasolina, óleo ou querosene
- ☐ Vela
- ☐ Nunca usa
- ☐ Outros (especificar)

18. O lugar que você passa a maior parte do dia tem algum dos seguintes materiais?

(É possível mais de uma resposta)

- ☐ Carpetes
- ☐ Tapetes
- ☐ Cortinas
- ☐ Persianas
- ☐ Sofá ou poltrona (ou qualquer móvel forrado com tecido e que contêm lã ou espuma)
- ☐ Nenhum desses materiais

19. Alguma vez você percebeu mofo/bolor na sua casa? Em que lugar da casa?

- ☐ Banheiro(s)
- ☐ Quarto (s)
- ☐ Sala de estar ou de jantar
- ☐ Cozinha
- ☐ Sótão ou porão
- ☐ Outros (especificar)
- ☐ Nunca teve mofo

20. Você tem animais em sua casa? ☐ Sim ☐ Não

21. Qual(is)? (É possível mais de uma resposta)

- ☐ Cão
- ☐ Gato
- ☐ Ave (galinhas, pássaros, pombos, etc.)
- ☐ Cavalo
- ☐ Porco
- ☐ Vaca
- ☐ Outros. Qual?.....

22. Permite que seu gato ou cachorro entre em casa?

- ☐ Sim ☐ Não ☐ Não tenho gatos nem cachorros

23. Permite que seu gato ou cachorro entre no seu quarto?

- ☐ Sim ☐ Não ☐ Não tenho gatos nem cachorros

ATIVIDADE FÍSICA E EXERCÍCIO

(Questionário Internacional de Atividade Física, versão curta- IPAQ)

Para responder as questões lembre que:

❖ Atividades físicas **VIGOROSAS** são aquelas que precisam de um grande esforço físico e que fazem respirar **MUITO** mais forte que o normal.

❖ Atividades físicas **MODERADAS** são aquelas que precisam de algum esforço físico e que fazem respirar **UM POUCO** mais forte que o normal.

OBS: Para responder as perguntas pense somente nas atividades que você realiza por pelo menos 10 minutos contínuos de cada vez.

24a. Em quantos dias da última semana você **CAMINHOU** por pelo menos 10 minutos contínuos em casa ou no trabalho, como forma de transporte para ir de um lugar para outro, por lazer, por prazer ou como forma de exercício?

_____ dias por **SEMANA** () Nenhum

24b. Nos dias em que você caminhou por pelo menos 10 minutos contínuos, quanto tempo no total você gastou caminhando por dia?

_____ horas _____ minutos

25a. Em quantos dias da última semana você realizou atividades **MODERADAS** por pelo menos 10 minutos contínuos, como por exemplo: pedalar leve na bicicleta, nadar, dançar, fazer ginástica aeróbica leve, jogar vôlei recreativo, carregar pesos leves, fazer serviços domésticos na casa, no quintal ou no jardim, como varrer, aspirar, cuidar do jardim, ou qualquer atividade que fez aumentar **moderadamente** sua respiração ou batimentos do coração (**POR FAVOR NÃO INCLUA CAMINHADA**)

_____ dias por **SEMANA** () Nenhum

25b. Nos dias em que você fez essas **atividades moderadas** por pelo menos 10 minutos contínuos, quanto tempo no total você gastou fazendo essas atividades por dia?

_____ horas _____ minutos

26a. Em quantos dias da última semana você realizou atividades **VIGOROSAS** por pelo menos 10 minutos contínuos, como por exemplo: correr, fazer ginástica aeróbica, jogar futebol, pedalar rápido na bicicleta, jogar basquete, fazer serviços domésticos pesados em casa, no quintal ou cavoucar no jardim, carregar pesos elevados ou qualquer atividade que fez aumentar **MUITO** sua respiração ou batimentos do coração.

_____ dias por **SEMANA** () Nenhum

26b. Nos dias em que você fez essas **atividades vigorosas** por pelo menos 10 minutos

contínuos, quanto tempo no total você gastou fazendo essas atividades por dia?

_____ horas _____ minutos

Estas últimas questões são sobre o tempo que você permanece sentado todo dia, no trabalho, na escola ou faculdade, em casa e durante seu tempo livre. Isto inclui o tempo sentado estudando, sentado enquanto descansa, fazendo lição de casa, visitando um amigo, lendo, sentado ou deitado assistindo TV. Não inclua o tempo gasto sentado durante o transporte em ônibus, trem, metrô ou carro.

27a. Quanto tempo no total você gasta sentado durante um dia de semana?

_____ horas _____ minutos

27b. Quanto tempo no total você gasta sentado durante um dia de final de semana?

_____ horas _____ minutos

28. Como você avalia sua saúde?

(1) Muito ruim (2) Ruim (3) Nem ruim, nem boa (4) Boa (5) Muito boa

DIETA - INGESTÃO DE FRUTAS E LEGUMES

(Questionário VIGITEL 2013)

29. Em quantos dias da semana o(a) sr(a) costuma comer feijão?

- () 1 a 2 dias por semana
- () 3 a 4 dias por semana
- () 5 a 6 dias por semana
- () Todos os dias (inclusive sábado e domingo)
- () Quase nunca
- () Nunca

30. Em quantos dias da semana, o(a) sr(a) costuma comer pelo menos um tipo de verdura ou legume (alface, tomate, couve, cenoura, chuchu, berinjela, abobrinha – não vale batata, mandioca ou inhame)?

- () 1 a 2 dias por semana
- () 3 a 4 dias por semana
- () 5 a 6 dias por semana
- () Todos os dias (inclusive sábado e domingo)
- () Quase nunca (pule para q35)
- () Nunca (pule para q35)

31. Em quantos dias da semana, o(a) sr(a) costuma comer salada de alface e tomate ou salada de qualquer outra verdura ou legume CRU?

- ☐ 1 a 2 dias por semana
- ☐ 3 a 4 dias por semana
- ☐ 5 a 6 dias por semana
- ☐ Todos os dias (inclusive sábado e domingo)
- ☐ Quase nunca (pule para q33)
- ☐ Nunca (pule para q33)

32. Num dia comum, o(a) sr(a) come este tipo de salada:

- ☐ No almoço (1 vez no dia)
- ☐ No jantar ou
- ☐ No almoço e no jantar (2 vezes no dia)

33. Em quantos dias da semana, o(a) sr(a) costuma comer verdura ou legume COZIDO junto com a comida ou na sopa, como por exemplo, couve, cenoura, chuchu, berinjela, abobrinha, sem contar batata, mandioca ou inhame?

- ☐ 1 a 2 dias por semana
- ☐ 3 a 4 dias por semana
- ☐ 5 a 6 dias por semana
- ☐ Todos os dias (inclusive sábado e domingo)
- ☐ Quase nunca (pule para q35)
- ☐ Nunca (pule para q35)

34. Num dia comum, o(a) sr(a) come verdura ou legume cozido:

- ☐ No almoço (1 vez no dia)
- ☐ No jantar ou
- ☐ No almoço e no jantar (2 vezes no dia)

35. Em quantos dias da semana o(a) sr(a) costuma comer carne vermelha (boi, porco, carneiro)?

- ☐ 1 a 2 dias por semana
- ☐ 3 a 4 dias por semana
- ☐ 5 a 6 dias por semana
- ☐ Todos os dias (inclusive sábado e domingo)
- ☐ Quase nunca (pule para q37)
- ☐ Nunca (pule para q37)

36. Quando o(a) sr(a) come carne vermelha com gordura, o(a) sr(a) costuma:

- ☐ Tirar sempre o excesso de gordura
- ☐ Comer com a gordura
- ☐ Não come carne vermelha com muita gordura

37. Em quantos dias da semana o(a) sr(a) costuma comer frango/galinha?

- ☐ 1 a 2 dias por semana
- ☐ 3 a 4 dias por semana
- ☐ 5 a 6 dias por semana

- ☐ Todos os dias (inclusive sábado e domingo)
- ☐ Quase nunca (pule para q39)
- ☐ Nunca (pule para q39)

38. Quando o(a) sr(a) come frango/galinha com pele, o(a) sr(a) costuma:

- ☐ Tirar sempre a pele
- ☐ Comer com a pele
- ☐ Não come pedaços de frango com pele

39. Em quantos dias da semana o(a) sr(a) costuma tomar suco de frutas natural?

- ☐ 1 a 2 dias por semana
- ☐ 3 a 4 dias por semana
- ☐ 5 a 6 dias por semana
- ☐ Todos os dias (inclusive sábado e domingo)
- ☐ Quase nunca (pule para q41)
- ☐ Nunca (pule para q41)

40. Num dia comum, quantos copos o(a) sr(a) toma de suco de frutas natural?

- ☐ 1
- ☐ 2
- ☐ 3 ou mais

41. Em quantos dias da semana o(a) sr(a) costuma comer frutas?

- ☐ 1 a 2 dias por semana
- ☐ 3 a 4 dias por semana
- ☐ 5 a 6 dias por semana
- ☐ Todos os dias (inclusive sábado e domingo)
- ☐ Quase nunca (pule para q43)
- ☐ Nunca (pule para q43)

42. Num DIA comum, quantas vezes o(a) sr(a) come frutas?

- ☐ 1 vez no dia
- ☐ 2 vezes no dia
- ☐ 3 ou mais vezes no dia

43. Em quantos dias da semana o (a) sr(a) costuma tomar refrigerante ou suco artificial*?

- ☐ 1 a 2 dias por semana
- ☐ 3 a 4 dias por semana
- ☐ 5 a 6 dias por semana
- ☐ Todos os dias (inclusive sábado e domingo)
- ☐ Quase nunca (pule para q45)
- ☐ Nunca (pule para q45)

* Suco de caixa (tipo Maguary, Del Vale, etc), ou em pó.

44. Quantos copos/latinhas costuma tomar por dia?

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ou + ☐ Não sabe

45. Em quantos dias da semana o(a) sr(a) costuma tomar leite? (não vale soja)

☐ 1 a 2 dias por semana

☐ 3 a 4 dias por semana

☐ 5 a 6 dias por semana

☐ Todos os dias (inclusive sábado e domingo)

☐ Quase nunca (pule para q47)

☐ Nunca (pule para q47)

46. Quando o sr(a) toma leite, que tipo de leite costuma tomar?

☐ Integral

☐ Desnatado ou semi-desnatado

☐ Os dois tipos

☐ Não sabe

47. Em quantos dias da semana o(a) sr(a) costuma comer alimentos doces, tais como: sorvetes, chocolates, bolos, biscoitos ou doces?

☐ 1 a 2 dias por semana

☐ 3 a 4 dias por semana

☐ 5 a 6 dias por semana

☐ Todos os dias (inclusive sábado e domingo)

☐ Quase nunca (pule para q49)

☐ Nunca (pule para q49)

48. Num dia comum, quantas vezes o(a) sr(a) come doces?

☐ 1 vez no dia

☐ 2 vezes no dia

☐ 3 ou mais vezes no dia

49. Em quantos dias da semana o(a) sr(a) costuma trocara a comida do almoço por sanduíches, salgados, pizza ou outros lanches?

☐ 1 a 2 dias por semana

☐ 3 a 4 dias por semana

☐ 5 a 6 dias por semana

☐ Todos os dias (inclusive sábado e domingo)

☐ Quase nunca

☐ Nunca

50. Em quantos dias da semana o(a) sr(a) costuma trocar a comida do jantar por sanduíches, salgados, pizza ou outros lanches?

☐ 1 a 2 dias por semana

☐ 3 a 4 dias por semana

☐ 5a 6 dias por semana

☐ Todos os dias (inclusive sábado e domingo)

- () Quase nunca
() Nunca

51. Somando a comida preparada na hora e os alimentos industrializados o sr. (a) acha que o seu consumo de sal é:

- () Muito alto
() Alto
() Adequado
() Baixo
() Muito baixo
() Não sabe

CONSUMO DE CIGARRO

52. Você fuma atualmente?

- () Sim () Não (Se a resposta for “NÃO”, passar para a pergunta 56).

53. Você fuma regularmente: (É possível mais de uma resposta)

- () Cigarro de papel () Cigarro de palha/fumo de rolo
() Charutos () Cachimbo
() Narguilé () Cigarro eletrônico

54. Com que idade você começou a fumar?.....anos

55. Em média, quantos cigarros você fuma por dia:.....cigarros

56. Você já foi fumante? (Se a resposta for “NÃO”, passar para a pergunta 60).

- () Sim () Não

57. Com que idade você começou a fumar?.....anos

58. Em média, quantos cigarros você fumava por dia:.....cigarros

59. Com quantos anos você parou de fumar?..... anos

60. Sem contar você, quantas pessoas que moram em sua casa fumam com regularidade?

- () pessoas () Nenhuma

61. Alguém fuma com regularidade em seu local de trabalho, perto de você?

- () Sim () Não

62. Você esteve exposto com regularidade à fumaça de cigarro nos últimos 12 meses?

(a maioria dos dias ou noites): () Sim () Não () Não sabe

63. Quantas horas por dia você fica exposto ao fumo de outras pessoas?

(Exemplo: 6 horas).....horas

➤ **Para aqueles que fumam ou já fumaram:**

64. Nos últimos 12 meses, algum profissional de saúde o aconselhou sobre os benefícios da cessação do tabagismo?

() Sim () Não () Não me lembro

65. Nos últimos 12 meses, algum profissional de saúde o encaminhou para grupos de cessação do tabagismo? (Acompanhamento especializado para parar de fumar)

() Sim () Não () Não me lembro

66. Nos últimos 12 meses, algum exame abaixo foi solicitado somente pelo fato da Sra. ou o Sr. ser fumante ou já ter fumado (rastreamento de câncer de pulmão em assintomáticos)?

() Citologia do Escarro

() Raio X de Torax

() Tomografia Computadorizada de Baixa Dosagem

() Nenhum Desses

CONSUMO DE ÁLCOOL

(Questionário AUDIT-C)

67. Com que frequência você consome bebida alcoólica?

() Nunca (pule para q70)

() Uma vez por mês ou menos

() 2 a 4 vezes por mês

() 2 a 3 vezes por semana

() 4 ou mais vezes por semana

68. Quantas doses de álcool você consome num dia normal? (ver figura)

() 0 ou 1

() 2 ou 3

() 4 ou 5

() 6 ou 7

() 8 ou mais

1 copo de cerveja ou 1 tulipa de chope (350 ml)

1 taça de vinho (140 ml)

1 dose de destilados- pinga, conhaque, uísque (40 ml)

1 dose pequena de aperitivos- liquores (40 ml)

69. Com que frequência você consome cinco ou mais doses em uma única ocasião?

- () Nunca
 () Menos que uma vez por mês
 () Uma vez por mês
 () Uma vez por semana
 () Quase todos os dias

FATORES DE RISCO DE DOENÇAS CRÔNICAS DEGENERATIVAS

70. Alguma vez na sua vida, algum médico já lhe disse que você tem algumas das doenças abaixo? (DOENÇAS DIAGNOSTICADAS POR UM MÉDICO):

Doença	Sim	Não
Hipertensão Arterial (pressão alta)		
Diabetes		
Obesidade		
Aumento do colesterol ou de outra gordura do sangue		
Asma ou bronquite alérgica		
Enfisema pulmonar, bronquite do cigarro ou DPOC		
Câncer		
Angina (dor ou aperto no peito)		
Infarto do miocárdio		
Acidente vascular cerebral (derrame)		
Trombose, flebite, embolia pulmonar		

Se você respondeu “NÃO” para todas os itens anteriores, passar para a q75.

71. Você tomou algum medicamento para alguma destas doenças alguma vez na vida?

- () Sim () Não () Não sabe

72. Você tomou algum medicamento para alguma destas doenças durante o mês passado?

- () Sim () Não () Não sabe

73. Quais medicamentos? (Listar todos)

.....

74. Há quanto tempo você tem tomado ou já tomou este(s) medicamento(s) ?

.....

75. Tem ou já teve asma? () Sim () Não () Não sabe

(Se respondeu “NÃO” passar para a q79)

76. Que idade tinha quando teve sintomas de asma pela última vez?.....anos

77. Quantas vezes acordou por causa de um ataque de asma nos últimos 3 meses?

Marque só uma resposta

() 5 ou mais vezes/semana (quase todos os dias)

() 1 a 4 vezes/semana (toda semana)

() Menos de 1 vez/semana (não é toda semana)

() Não sabe

78. Quanto que a asma o(a) incomodou nos últimos 3 meses?

Marcar só uma resposta

() Continuamente

() Uma vez por dia

() Menos de uma vez por dia, mas toda semana

() Menos de uma vez por semana (não é toda semana)

() Não sabe

79. Você evita fazer exercícios porque fica difícil respirar ou tem falta de ar?

() Sim () Não

80. Você já teve chiados no peito mesmo sem estar resfriado?

() Sim () Não

81. Sente falta de ar quando caminha em terreno plano ou numa subida?

() Sim () Não

82. Sentiu falta de ar depois de fazer exercícios físicos intensos nos últimos 12 meses?

() Sim () Não

83. Tem alergias respiratórias, incluindo rinites (alergia no nariz)?

() Sim () Não

84. Teve alguma vez secreção nasal ou o nariz entupido sem estar resfriado?

() Sim () Não

85. Já teve alguma vez eczema ou outro tipo de alergia de pele?

() Sim () Não

86. É alérgico a picadas de insetos?

() Sim () Não

87. Que insetos?

88. É alérgico a algum medicamento?

() Sim () Não **(Se NÃO, pular para a q92)**

89. Que medicamentos?

.....

90. Quando toma esse(s) medicamento(s), aparece reação na pele, olho, nariz ou garganta?

() Sim () Não

91. Quando toma esse medicamento aparece falta de ar, tosse ou chiado?

() Sim () Não

92. É alérgico a algum alimento?

() Sim () Não

93. Qual?

94. Tosse com frequência quando acorda?

() Sim () Não

95. Tosse com frequência de dia ou de noite

() Sim () Não

96. Costuma eliminar catarro ao levantar-se?

() Sim () Não

97. Costuma eliminar catarro durante o dia ou a noite?

() Sim () Não

ANTECEDENTES FAMILIARES DAS ENFERMIDADES CRÔNICAS

98. Seu pai está vivo? () Não () Sim () Não sabe

99. Se seu pai faleceu, do que foi que faleceu? (Exemplo: infarto; não sabe; está vivo)

100. Com que idade? (Exemplo: 51 anos; não sabe; está vivo).anos

101. Sua mãe está viva? () Não () Sim () Não sabe

102. Se sua mãe faleceu, do que foi que faleceu? (Exemplo: AVC; não sabe; está viva)

.....

103. Com que idade? (Exemplo: 64 anos; não sabe; está viva)anos

104. Quais das doenças abaixo seus pais tiveram? (Indicar a idade no diagnóstico para as últimas 4 doenças)

Doença	Pai				Mãe			
	Sim	Não	Não sabe		Sim	Não	Não sabe	
Hipertensão Arterial (pressão alta)				*Com que idade teve?				*Com que idade teve?
Diabetes								
Obesidade								
Aumento do colesterol ou de outra gordura do sangue								
Asma, bronquite alérgica								
Enfisema pulmonar, bronquite do cigarro, DPOC								
*Dor no peito, aperto, angina								

*Infarto do Miocárdio								
*Acidente vascular cerebral (Derrame)								
*Trombose, flebite, embolia pulmonar								

105. Você tem outros parentes (avós, irmãos ou filhos) com Diabetes (Mellito)?

() Sim () Não () Não sabe

106. Caso SIM, quem? (Indique a idade do início, se souber).

.....

107. Você tem outros parentes (avós, irmãos ou filhos) com qualquer das outras doenças acima na família?

() Sim () Não () Não sabe

108. Caso SIM, quem? (indique a idade do início, se souber)

.....

Em observações, anotar tudo que possa parecer importante como, por exemplo, não saber das enfermidades dos pais por não ter convivido com ele, ou ela.

OBSERVAÇÕES:.....

RASTREAMENTO DE CÂNCER:

109. Você tem ou teve algum tipo de câncer de mama?

() Sim () Não () Não sei

110. Alguém na sua família (mãe, irmã, filha) tem ou teve câncer de mama com menos de 50 anos de idade?

() Sim () Não () Não sei

111. Alguém na sua família (mãe, irmã, filha) tem ou teve câncer em ambas as mamas, ou câncer de ovário (em qualquer idade)?

() Sim () Não () Não sei

112. Algum homem na sua família (pai ou irmão) tem ou teve câncer de mama?

() Sim () Não

113. Você ou alguém na sua família (mãe, irmã, filha) tem ou teve exame tipo biopsia de mama com resultado de “lesão atípica”? (“pré-câncer ou começo de câncer”)

☐ Sim ☐ Não ☐ Não sei

114. Quando foi a última vez que a senhora fez exame de MAMOGRAFIA? (**Se homem, ir para q120**)

☐ Nunca fez

☐ Menos de 1 anos atrás

☐ De 1 ano a menos de 2 anos atrás

☐ De 2 anos a menos de 3 anos atrás

☐ Há 3 anos ou mais

115. Qual o principal motivo de você nunca ter feito ou repetido o exame de MAMOGRAFIA?

☐ Não acho necessário

☐ Não sei para que serve esse exame

☐ A Unidade de Saúde nunca ofereceu esse exame

☐ O tempo de espera para realizar o exame é muito longo

☐ Seu horário de trabalho dificulta a realização do exame

☐ Outro? Qual: _____

116. Alguma vez você precisou fazer cirurgia para retirar o útero por causa de câncer de colo?

☐ Sim ☐ Não ☐ Não sei

117. Você tem ou teve alguma doença que afete o sistema imunológico (ex., HIV)?

☐ Sim ☐ Não ☐ Não sei

118. Quando foi a última vez que você fez exame de Papanicolau?

☐ Nunca fez

☐ Menos de 1 anos atrás

☐ De 1 ano a menos de 2 anos atrás

☐ De 2 anos a menos de 3 anos atrás

☐ Há 3 anos ou mais

119. Qual o principal motivo de nunca ter feito ou não ter repetido o exame de Papanicolau?

☐ Nunca teve relações sexuais

☐ Não acho necessário

☐ Não sei para que serve esse exame

☐ A Unidade de Saúde nunca ofereceu esse exame

☐ O tempo de espera para realizar o exame é muito longo

☐ Seu horário de trabalho dificulta a realização do exame

☐ Outro? Qual: _____

120. Alguém na sua família (pai, mãe, irmão, irmã, filho ou filha) tem ou teve câncer de intestino?

☐ Sim ☐ Não ☐ Não sei

121. Alguém na sua família (pai, mãe, irmão, irmã, filho ou filha) tem ou teve diagnóstico de pólipos intestinal e/ou doença inflamatória do intestino? (Principais: Retocolite Ulcerativa, Doença de Crohn)

() Sim () Não () Não sei

122. Quando foi a última vez que você fez exame de Pesquisa de Sangue Oculto nas Fezes?

() Nunca fez

() Menos de 1 anos atrás

() De 1 ano a menos de 2 anos atrás

() De 2 anos a menos de 3 anos atrás

() Há 3 anos ou mais

123. Qual o principal motivo de você nunca ter feito ou repetido o exame de Pesquisa de Sangue Oculto nas Fezes?

() Não acho necessário

() Não sei para que serve esse exame

() A Unidade de Saúde nunca ofereceu esse exame

() O tempo de espera para realizar o exame é muito longo

() Seu horário de trabalho dificulta a realização do exame

() Outro? Qual: _____

124. Quando foi a última vez que você fez exame de Colonoscopia?

() Nunca fez

() Menos de 1 anos atrás

() De 1 ano a menos de 2 anos atrás

() De 2 anos a menos de 3 anos atrás

() Há 3 anos ou mais

125. Qual o principal motivo de você nunca ter feito ou repetido o exame de Colonoscopia?

() Não acho necessário

() Não sei para que serve esse exame

() A Unidade de Saúde nunca ofereceu esse exame

() O tempo de espera para realizar o exame é muito longo

() Seu horário de trabalho dificulta a realização do exame

() Outro? Qual: _____

EM OBSERVAÇÕES, ANOTAR TUDO QUE POSSA PARECER IMPORTANTE MESMO QUE NÃO PERGUNTADO OU QUE O ENTREVISTADO ACHE IMPORTANTE.

OBSERVAÇÕES:.....

Anexo 3 – Relação entre dados recategorizados e possível asma

Relação entre dados recategorizados e possível Asma.

Variáveis	Possível Asma		p-valor
	Não n(%)	Sim n(%)	
Escolaridade			
Pelo menos médio completo	397 (44,86)	64 (37,87)	0,108
Até médio incompleto	488 (55,14)	105 (62,13)	
Classificação ABEP			
Classe A-B	272 (30,73)	55 (32,54)	0,165
Classe C	548 (61,92)	95 (56,21)	
Classe D-E	65 (7,34)	19 (11,24)	
Classificação ABEP			
Classe A-B-C1	592 (66,89)	117 (69,23)	0,592
Classe C2-D-E	293 (33,11)	52 (30,77)	
Como avalia sua saúde			
Boa ou muito boa	225 (56,39)	34 (55,74)	0,852
Nem boa, nem ruim	139 (34,84)	23 (37,70)	
Ruim ou muito ruim	35 (8,77)	4 (6,56)	
Como avalia sua saúde			
Boa ou muito boa	225 (56,39)	34 (55,74)	1,000
Nem boa, nem ruim, ruim ou muito ruim	174 (43,61)	27 (44,26)	
Consumo de verduras			
Todos os dias	511 (57,74)	98 (57,99)	0,300
Pelo menos 1 dia da semana	329 (37,18)	67 (39,64)	
Nunca ou quase nunca	45 (5,08)	4 (2,37)	
Consumo de carne			
Todos os dias	128 (14,46)	23 (13,61)	0,779
Pelo menos 1 dia da semana	685 (77,40)	135 (79,88)	
Nunca ou quase nunca	72 (8,14)	11 (6,51)	

Consumo de frango

Todos os dias	36 (4,07)	5 (2,96)	0,683
Pelo menos 1 dia da semana	783 (88,47)	154 (91,12)	
Nunca ou quase nunca	66 (7,46)	10 (5,92)	

Consumo de frutas

Todos os dias	327 (36,95)	64 (37,87)	0,395
Pelo menos 1 dia da semana	403 (45,54)	69 (40,83)	
Nunca ou quase nunca	155 (17,51)	36 (21,30)	

Consumo de refrigerantes

Todos os dias	238 (26,89)	31 (18,34)	0,059
Pelo menos 1 dia da semana	407 (45,99)	86 (50,89)	
Nunca ou quase nunca	240 (27,12)	52 (30,77)	

Consumo de doces

Todos os dias	179 (20,23)	31 (18,34)	0,141
Pelo menos 1 dia da semana	415 (46,89)	69 (40,83)	
Nunca ou quase nunca	291 (32,88)	69 (40,83)	

Consumo de álcool

Nunca	487 (55,03)	93 (55,03)	0,478
1 a 4 vezes ao mês	248 (28,02)	53 (31,36)	
2 a 4 vezes ou mais por semana	150 (16,95)	23 (13,61)	

Consumo de sal (N=979)

Muito baixo, baixo ou adequado	677 (82,56)	123 (77,36)	0,144
Alto ou muito alto	143 (17,44)	36 (22,64)	

Fumo

Nunca fumou nem fuma	539 (60,90)	103 (60,95)	1,000
Fumo atual ou pregresso	346 (39,10)	66 (39,05)	

Sem HAS**Com HAS****Consumo de Sal (n=979)**

Muito baixo, baixo ou adequado	515 (81,36)	285 (82,37)	0,730
Alto ou muito alto	118 (18,64)	61 (17,63)	