
**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
PROGRAMA DE PÓS - GRADUAÇÃO EM
EPIDEMIOLOGIA**

TESE DE DOUTORADO

**Prevalência de Dispepsia
segundo Roma II
e fatores associados:
Um estudo de base populacional**

SANDRO SCHREIBER DE OLIVEIRA

**Orientadora: Profa. Dra. INÁ S DOS SANTOS
Co-orientador: Prof. JOSÉ FRANCISCO P DA SILVA**

PELOTAS, AGOSTO 2005

Livros Grátis

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

À minha saudosa Mãe
Ao meu amado Pai

Apresentação

Esta Tese está sendo apresentada como pré-requisito a obtenção do título de Doutor em Epidemiologia, junto ao Programa de Pós Graduação em Epidemiologia do Departamento de Medicina Social da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Pelotas.

Teve como orientadora a Professora Iná dos Santos, e foi desenvolvida no período 2001/2005.

Este volume é dividido em seis partes principais:

Primeira Parte: Projeto de Pesquisa;

Segunda Parte: Relatório do Trabalho de Campo;

Terceira Parte: Artigo 1 – “Prevalência e Fatores Associados à Doença do Refluxo Gastroesofágico”, este artigo foi produzido a partir do banco de dados obtido a partir do estudo realizado durante o curso de Mestrado em Epidemiologia. Encontra-se publicado nos Arquivos de Gastroenterologia, volume 42, número 2, abr/jun 2005, tendo sido tema do editorial deste número.

É apresentado em duas versões, inclusive com títulos diferentes, para atender às solicitações da banca.

Quarta Parte: Artigo 2 – “A Dispepsia e Seus Fatores de Risco: Revisão de Quatro Décadas de Estudos”, artigo de revisão bibliográfica sobre o tema da Tese.

Quinta Parte: Artigo 3 – “Dyspepsia and Associated Factors: a Population-Based Study”, artigo original produzido a partir do banco de dados produzido especialmente para esta Tese.

Sexta Parte: Comunicado à Imprensa: Artigo destinado à distribuição para a imprensa, requisito para esta Tese.

Acompanham ainda, anexos com os instrumentos utilizados.

Agradecimientos

A realização desta Tese só foi possível graças ao apoio de algumas importantes pessoas. Tentarei não esquecer de nenhuma, neste momento especial.

Iná, és uma pessoa tão importante para a minha formação profissional e pessoal que palavras nunca seriam, ou serão, suficientes para demonstrar toda a minha gratidão, admiração e carinho. Especialmente durante estes quatro anos, vivenciei momentos difíceis e, realmente, sem tua ajuda nunca teria chegado até aqui. Obrigado é pouco a dizer. Obrigado pela tolerância, pela paciência, pela dedicação pelo afeto... sem os quais nunca serias o exemplo de ser humano e de profissional, que és para mim, e para todos os que contigo têm o privilégio de conviver.

Alguns professores do programa, além da Iná, foram especialmente importantes neste momento:

César sempre com colaborações valiosas e enriquecedoras, além de permanentemente estimulante e instigante, obrigado sempre.

Juvenal, passamos a conviver mais nestes últimos anos e posso, com certeza dizer que hoje és modelo para muitas coisas na minha vida. Também foste importante neste trabalho, tanto em tua disciplina, quando nas tuas conversas amigas e carinhosas. Juvenal, tens sido um grande presente em minha vida nestes últimos anos. Obrigado.

Bernardo, obviamente não poderia deixar de agradecer a este grande parceiro de muitos momentos na vida. Bernardo, sabemos que tua participação que direta ou indiretamente muito contribuiu para a realização deste projeto. Obrigado mesmo.

Aos meus alunos exemplares. Amigos, parceiros, colaboradores e incentivadores; também bolsistas dedicados Camila, Martha e Ricardo, sem os quais efetivamente este trabalho de campo nunca teria acontecido. Contem sempre comigo.

Ricardo, um agradecimento especial a ti, que com teu especial interesse, competência e afeto, tens sido um grande estímulo em todas as minhas tarefas profissionais, onde se inclui esta.

À Neiva que teve valiosa colaboração na condução de parte do trabalho de campo. Obrigado.

Às queridas Margarete e Olga que sempre se mostraram dispostas a colaborar com um sorriso no rosto, o companheirismo de vocês foi também fundamental para superar esta tarefa... e outros momentos, muitíssimo obrigado.

Não poderia neste momento deixar de lembrar e agradecer à minha querida mãe, que viu o início de mais este projeto em minha vida mas, infelizmente, não poderá ver seu final. Mãe, te amo e sinto tua falta!!!

Ao meu Pai, a quem tenho aprendido a gostar cada vez mais e que tem ocupado um papel muito importante em minha vida nesses anos, mesmo sem que as vezes saiba disso. Te amo.

A minha irmã que sempre foi presente na minha vida e tem sido cada vez mais. Mana o teu estímulo, as tuas provocações e, sobretudo o teu amor e carinho são indispensáveis em minha vida, te amo muito, obrigado. Dedico também a ti esta Tese.

A Letícia que entrou em minha vida pela porta da frente e tem sido uma companheira incansável. Lê especialmente esta reta final nunca poderia ter sido percorrida sem ti, obrigado, te amo.

Ao Zé, Marlene, Elê, Mano, Tias e outros amigos e familiares que, diretamente, pouca relação tiveram com este projeto, mas que pelo seu carinho a amor acabam possibilitando tudo em minha vida. Marlene muito obrigado pela preocupação, torcida, oração e auxílio, especialmente em alguns períodos mais conturbados desta jornada. Vocês todos são muito importantes para mim.

Também gostaria muito de agradecer à Luciana que deu uma força inestimável em momentos de dificuldade que pareciam intransponíveis. Obrigado, pela cooperação, pelo apoio e sobre tudo por me auxiliar a ver as coisas de um outro modo.

Aos meus colegas de trabalho na UCPel que, muitas vezes, seguraram as pontas para que eu pudesse me ausentar na dedicação a este projeto. Em especial ao Dr. Renato, Diretor da Escola de Medicina e Fisioterapia, que possibilitou esta flexibilidade de horários.

Aos meus colegas de trabalho na UFPel que também sofreram com minhas ausências.

Por fim, mas antes de tudo, agradeço à Deus que sempre está presente em minha vida e torna seu toque perfeitamente visível.

*Meu coração está firme, ó Deus, meu coração está firme;
vou cantar e salmodiar.*

*Desperta-te, ó minha alma; despertai-vos harpa e cítara;
quero acordar a aurora.*

*Entre os povos, Senhor, vos louvarei;
salmodiarei a vós entre as nações,
porque acima dos céus se eleva a vossa misericórdia,
e até as nuvens a vossa fidelidade.*

*Resplandecei, ó Deus, nas alturas dos céus,
e brilhe vossa glória sobre a terra inteira.*

Salmo 107, 1-6

Canto da vitória

Sumário

SUMÁRIO

Apresentação	3
Agradecimentos	7
Parte 1 – Projeto de Pesquisa	18
1. Introdução	19
2. Revisão bibliográfica	21
3. Justificativa	40
4. Objetivos	41
4.1. Objetivo geral	41
4.2. Objetivos específicos	41
5. Hipóteses	42
6. Modelo teórico	43
7. Metodologia	46
7.1. Delineamento	46
7.2. Definição do desfecho	47
7.3. Definição as variáveis independentes	49
7.4. Tamanho da amostra	50
7.5. Amostragem	52
7.6. Instrumentos	53
7.7. Logística	54
7.8. Controle de qualidade	54
7.9. Aspectos éticos	55
7.10. Análise de Dados	55
8. Cronograma	57
9. Orçamento	58
10. Bibliografia	59

Parte 2 – Relatório de Trabalho de Campo	64
1. Introdução	65
2. Elaboração dos Instrumentos	65
3. Teste do Carbono 14	66
4. Seleção e Treinamento das Entrevistadoras	66
5. Amostragem	68
6. Coleta de Dados	69
7. Controle de Qualidade	70
8. Análise de Dados	70
9. Principais Dificuldades	70

Parte 3 – Artigo 1	
<i>“Prevalência e Fatores Associados à Doença do Refluxo Gastroesofágico” conforme publicado nos Arquivos de Gastroenterologia, Volume 42, número 2, abr/jun 2005</i>	72
<i>“Prevalência e Fatores Associados à Doença do Refluxo Gastroesofágico em Adultos na Cidade de Pelotas” conforme alterações sugeridas pela banca</i>	100

Parte 4 – Artigo 2 – <i>“A Dispepsia e Seus fatores de Risco: Revisão de Quatro Décadas de Estudos”</i>	128
---	-----

Parte 5 – Artigo 3 – <i>“Dyspepsia and Associated Factors: a Population Based Study”</i>	164
--	-----

Parte 6 – Comunicado à Imprensa	188
---------------------------------------	-----

Anexo 1 - Folha de Conglomerado	192
Anexo 2 - Planilha de Domicílio	195
Anexo 3 - Questionário	198
Anexo 4 - Manual de Instruções	213

Projeto de Pesquisa

1. Introdução

O conceito de Dispepsia tem uma ampla variação de autor para autor, e uma ampla gama de diferentes sintomas tem sido usada como sinônimo ou definição de Dispepsia (1-3), o que tem causado uma série de problemas no estudo desta patologia. O fato desta doença não ser reconhecida pela maioria dos pacientes; e, de os médicos, ao longo dos anos, terem usado uma série de diferentes definições, tem contribuído para a dificuldade na resolução deste problema. Recentemente, têm-se tentado uniformizar a definição de Dispepsia através dos critérios diagnósticos de Roma I e, mais recentemente, em 2000, os critérios de Roma II (4). Definições para Roma I e II encontram-se descritas no Anexo I.

Etimologicamente, a palavra Dispepsia é formada pelas raízes gregas “dys”, que significa mal e “pepsia”, digestão, podendo ser traduzida, desta forma, como “má digestão”.

A prática clínica atribui à uma série de sintomas pouco definidos o diagnóstico de Dispepsia. Alguns autores definem Dispepsia como dor ou desconforto abdominal ou retroesternal, pirose, náuseas, vômitos ou quaisquer outros sintomas relacionados ao trato digestivo superior (5). O critério de Roma II recomenda que se defina Dispepsia como dor ou desconforto na região central do abdome superior, sendo considerado como central, principalmente, a dor ou desconforto ao redor da linha média. Desconforto define-se como uma sensação subjetiva de mal-estar que o indivíduo não refere como dor, e que, quando melhor avaliada, pode incluir uma série de sintomas específicos como saciedade precoce, eructações, náuseas, empachamento ou vômitos (4).

Há consenso quanto ao fato de que a Dispepsia se subdivide, ao menos, em dois grandes grupos. Um secundário a doença orgânica, e outro chamado “funcional”, ou “Dispepsia de origem desconhecida”, ou “Dispepsia não-ulcerosa”, ou “Dispepsia nervosa”, ou ainda, “Dispepsia não orgânica”(6). A Dispepsia funcional foi subdividida, pelo consenso de Roma II, em três subgrupos (anteriormente a subdivisão recomendada era em quatro grupos). Porém o próprio consenso de Roma II considera esta subdivisão arbitrária, admitindo-a como não definitiva (4).

A Dispepsia orgânica pode ser definida como sendo secundária a lesões específicas como úlcera péptica, esofagite, câncer gástrico e colelitíase; podendo ser diagnosticada através de exames complementares relativamente simples como Endoscopia Digestiva Alta ou Ecografia Abdominal. A Dispepsia funcional é aquela que apresenta investigação negativa (Roam II). Porém, o próprio consenso admite que apenas uma pequena parcela dos indivíduos não investigados em uma população terão Dispepsia secundária à outra patologia (4).

Sintomas do trato digestivo são queixas comuns na prática clínica diária, podendo constituir cerca de 10% das consultas médicas em atenção primária (7). Cerca de 70% das consultas por problemas gastrintestinais são devido à Dispepsia (8). Somente um quarto (9,10) das pessoas com Dispepsia consultam um médico; mas, considerando o caráter crônico da patologia e sua elevada prevalência, um considerável número de pacientes procura anualmente os serviços de saúde por esta causa.

Dispepsia foi recentemente estudada em Pelotas, utilizando os critérios diagnósticos de Roma I e sem diferenciar a Dispepsia não ulcerosa da Dispepsia orgânica,

tendo sido encontrada uma prevalência de cerca de 30% (11). O mesmo estudo realizou uma simulação para aproximar seus resultados aos que seriam obtidos a partir do critério de Roma II, tendo encontrado uma prevalência em torno dos 15%.

2. Revisão Bibliográfica

Realizou-se uma revisão bibliográfica através da base de dados MEDLINE dos anos de 1968 até 2002. Foram rastreados estudos epidemiológicos publicados sobre “Dispepsia e fatores de risco” e “Dispepsia e prevalência”. Foram ainda checadas todas as citações de cada artigo obtido pela revisão em base de dados e também as citações do livro do consenso de Roma II.

Na revisão a partir da base de dados, foram encontrados 55 artigos pertinentes ao assunto. A partir da checagem das citações destes, outros 32 foram obtidos.

Da revisão das citações do livro do consenso de Roma II, foram incluídos outros 5 artigos.

Os artigos encontrados foram analisados e agrupados de acordo com o tipo de delineamento e o tipo de população estudada (estudos de base populacional e estudos em serviços de saúde com amostras de pacientes).

2.1. Estudos de base populacional

Os Quadros I e II apresentam os artigos de estudos de base populacional sobre Dispepsia e seus fatores de risco. Os quadros I a V, a seguir, resumem os artigos em ordem cronológica de publicação, contendo informações sobre os autores, o ano de publicação, local do estudo, delineamento, amostragem, perdas e principais resultados.

O Quadro I contém os estudos de Coorte e o Quadro II os estudos transversais. Não foram encontrados artigos publicados de delineamentos caso controle de base populacional sobre o tema.

Kay L. e Jorgensen T. na Dinamarca(12) estudaram 4.581 indivíduos de 30 a 69 anos, com uma amostra aleatória a partir do registro civil. Foram realizados dois seguimentos com intervalo de seguimento de 5 anos. Os indivíduos eram convidados a responder questionário e realizar exame médico. Define bem, tanto desfecho quanto exposições. Tem perdas de 21% no primeiro e 15% no segundo acompanhamento. Encontra prevalência de dispepsia de 54% para mulheres e 47% para homens. Nos homens a prevalência diminui com o aumento da idade. Na análise bivariada baixa classe social, vulnerabilidade psíquica, alto índice de massa corporal (IMC), álcool, fumo e uso de hormônios femininos encontram-se associados a maiores prevalências. Na regressão logística, apenas vulnerabilidade psíquica permanece aumentando o risco, enquanto que se inverte o efeito do IMC e do fumo, ainda que com risco relativo muito próximo da unidade.

Agréus L., Svärdsudd K., Nyrén O. e Tibblin G. na Suécia em 1988(13) amostraram aleatoriamente a partir do registro civil, 1.290 indivíduos entre 20 e 79 anos moradores de Östhamar. Dois questionários, com um ano de intervalo entre cada um foi enviado pelo correio aos participantes. Houve perdas de 10 e 18% no primeiro e segundo acompanhamentos, respectivamente. Dispepsia foi definida como dor abdominal alta associada à pelo menos um dos seguintes sintomas: episódios de refluxo, pirose, queimação, eructações, náuseas, vômitos, saciedade precoce, sensação de desconforto ou empachamento pós-prandial e distensão abdominal. Ou ainda como refluxo, pirose ou queimação, sem desconforto ou dor abdominal. Testou a repetitibilidade do questionário $\kappa = 0,73$. Sensibilidade 98%, Especificidade 76%, Valor Preditivo Positivo 85% e Valor Preditivo Negativo 96%. Prevalência de dispepsia de 32,2%. Baixo nível educacional mostrou-se associado com dispepsia com um $OR=1,2$.

Talley N.J., Evans J.M., Fleming K.C., Harmsen W.S., Zinsmeister R. e Melton III L.J. publicaram artigo em 1995(14) de um estudo de 1.833 indivíduos maiores de 65 anos da mesma população em com a mesmo tipo de amostragem de estudo anterior⁽⁵⁾. O índice de perdas foi de 26%. Definiram *Dispepsia* como dor em andar superior do abdome, mais de seis vezes no último ano e/ou náusea uma vez por mês ou mais. *Pirose* foi definida como queimação retroesternal ou dor esternal mais de uma vez por mês. Resultados da regressão logística ajustada para idade e sexo mostram associação de dispepsia e/ou pirose com A.A.S. ($OR=1,6$), A.I.N.E. ($OR=1,8$) e A.A.S. e/ou A.I.N.E. ($OR=1,9$).

Kay L. e Jorgensen T. em 1996(15) publicaram artigo oriundo de mesmo estudo citado anteriormente⁽⁷⁾. Como resultado deste estudo, redefiniram dispepsia

e síndrome do cólon irritável. *Síndrome do Cólon Irritável* definida por dor abdominal e distensão e, borborigmo ou alternância de hábito intestinal ou ambos. *Dispepsia Tipo Refluxo* como dor abdominal, pirose e regurgitação ácida. *Dispepsia Tipo Náusea* como náusea e dor abdominal.

Talley N.J., Zinsmeister A.R., Schleck C.D. e Melton III L.J. nos Estados Unidos da América (16) realizaram estudo em uma amostra aleatória estratificada por sexo e idade em adultos de 30 a 64 anos de 1.021 indivíduos, obtidos a partir da listagem de pacientes de Olmsted (a listagem representa a população em geral, pois contém registros de todos os serviços de saúde local, e aproximadamente 95% da população consulta algum serviço a cada quatro anos). Os indivíduos foram entrevistados através de um questionário enviado pelo correio. Perdas e recusas totalizaram 18%. *Dispepsia* é definida como dor em andar superior do abdome no último ano e *Dispepsia Freqüente* como dor mais de seis vezes no último ano. Define 4 subgrupos de dispepsia. *Dispepsia Tipo Úlcera* como dispepsia mais 2 ou mais dos seguintes sintomas: dor freqüentemente (mais de 25% das vezes) aliviada por alimentação, dor freqüentemente aliviada por anti-ácidos, dor freqüentemente antes das refeições ou quando com fome, dor periódica (períodos de pelo menos um mês sem dor, intercalando períodos de dor) e dor noturna (que acorda o indivíduo). *Dispepsia Tipo Dismotilidade* como dispepsia mais três ou mais dos seguintes sintomas: náuseas ou vômitos uma vez por mês ou mais, distensão abdominal visível freqüentemente, anorexia ou perda de peso (maior que 7 lb), dor freqüentemente agravado por leite ou alimento, dor freqüentemente após a alimentação e dor freqüentemente aliviada por eructações. *Dispepsia Tipo Refluxo* como dispepsia mais pirose uma vez por semana ou mais e/ou regurgitação ácida uma vez por semana ou mais. *Dispepsia Não Especificada* como dispepsia que não se enquadre em nenhuma das

classificações anteriores. Prevalências encontradas de 26% para dispepsia, 64% para dispepsia tipo úlcera, 31% para tipo dismotilidade, 38% para tipo refluxo e 23% para dispepsia não especificada.

Talley N.J., Zinsmeister ^aR., Schleck C.D. e Melton III L.J. publicaram em 1994 (17) artigo com a mesma metodologia e definições de dispepsia de artigo publicado pelos mesmos autores em 1992⁽⁵⁾. A população foi a mesma do estudo anterior acrescida de indivíduos de 20 a 30 anos, tendo sido incluídos no estudo então 2.135 indivíduos entre 20 e 64 anos. O percentual de perdas foi de 23%. Prevalência de dispepsia freqüente de 16,1%, destes 49% tinham dispepsia tipo úlcera, 23% tipo dismotilidade, 35% tipo refluxo, e 33% não especificada. Na análise bruta encontra associação com aspirina (OR=1,8), fumo (OR=1,5) e paracetamol (OR=2,2). Na análise controlada para fatores de confusão as associações desaparecem.

Penston J.G. e Pounder R.E. em 1996 (18) publicaram resultados de estudo realizado em 150 pontos amostrais da Escócia, Inglaterra e País de Gales com 2.112 indivíduos amostrados pela Gallup Organization. Define como tendo dispepsia o indivíduo que apresente um ou mais dos seguintes sintomas nos últimos 12 meses: dor ou desconforto no estômago/abdome, regurgitação de ácido ou alimento, gosto ácido ou amargo na garganta, sensação de saciedade precoce e pirose. Indivíduos com dor em abdome inferior eram excluídos, a menos que tivessem um dos outros sintomas. Não computa perdas. Prevalência de dispepsia de 40%. Destes, 42% já haviam visitado um médico por causa dos sintomas. Um terço dos dispépticos referiam que o sintoma interferia com o sono. Quatorze por cento dos dispépticos e 8% dos não dispépticos usavam AINE (valor $p < 0,001$). A prescrição de AINE por médicos era a mesma em ambos os grupos.

Ho K.Y., Kang J.Y. e Seow A. em Singapura (19) realizaram estudo com uma amostragem a partir do registro eleitoral de indivíduos maiores de 21 anos estratificada por raça (318 malaios, 319 indianos e 316 chineses). Perdas de 7%. Definiram dispepsia como dor em abdome superior, ou náuseas, ou vômitos uma vez por mês ou mais. Prevalência de 7,9%, com pouca variação entre as raças.

Talley N.J., Boyce P. e Jones M. na Austrália (13) realizaram estudo com 730 indivíduos maiores de 18 anos amostrados a partir do registro eleitoral de Lindsay, na Austrália. Questionário enviado por carta. Perdas de 36%. *Dispepsia* foi definida como dor ou desconforto em abdome superior. *Dispepsia Tipo Úlcera* como dispepsia mais três ou mais dos seguintes sintomas: dor epigástrica, dor aliviada por alimentação, dor aliviada por anti-ácidos, dor ocorrendo antes da alimentação ou quando com fome, dor noturna e dor periódica. *Dispepsia Tipo Dismotilidade* como dispepsia mais três ou mais dos seguintes sintomas: saciedade precoce, empachamento pós-prandial, náusea, arcadas ou vômitos, eructações, dor ou desconforto agravado por alimentação. *Dispepsia Tipo Refluxo* como dispepsia mais: pirose ou regurgitação ácida uma vez por semana ou mais. *Refluxo Gastro-esofágico* foi definido como pirose ou regurgitação ácida em indivíduos sem dispepsia. Define também *Síndrome do Cólon Irritável* como dor abdominal recorrente num período, maior que três meses no decorrer de um ano em combinação com um ou mais dos seguintes sintomas: Dor aliviada com a defecação freqüentemente (mais de 25% das vezes), maior ou menor número de evacuações freqüentemente, fezes amolecidas ou endurecidas quando com dor freqüentemente. E ainda em combinação com dois ou mais dos seguintes sintomas: mais de 3 evacuações diárias e/ou menos de 3 evacuações semanais, freqüentemente, fezes muito amolecidas ou muito endurecidas freqüentemente, evacuação incompleta e/ou urgência freqüentemente,

distensão abdominal freqüentemente ou muco nas fezes. Prevalência de cólon irritável de 11,8%, de dispepsia de 12,1% e de refluxo gastro-esofágico de 17%.

2.2. Estudos em serviços de saúde

O Quadro III resume os artigos de estudos de coorte com base em serviços de saúde.

Os Quadros IV e V resumem, respectivamente, os artigos de estudos transversais e de caso controle com base em serviços de saúde.

Jones R. e Lydeard S. de 1987 à 1990 (21) acompanharam 2.697 indivíduos acima de 20 anos amostrados a partir da listagem de pacientes de clínicos da cidade de Southampton e Andover. Apenas 59% responderam aos dois acompanhamentos. Não define o desfecho. A prevalência não sofre alterações entre os acompanhamentos, 38% têm dispepsia recente e 26% dispepsia no passado. A incidência anual de dispepsia foi de 11,5%.

Shirlow N.J e Mathers C.D. na Austrália (22) estudaram em 1981, 3.761 voluntários, com o objetivo de avaliar a influência do consumo de cafeína sobre diversos sintomas, inclusive dispepsia. Não mostra a definição de dispepsia utilizada. Na análise bruta encontrou associação entre maior consumo de cafeína e maior prevalência de dispepsia. Na regressão logística desaparece o efeito, quando se controla para obesidade.

Langeluddecke P., Goulston K. e Tennant C. na Austrália (6),

estudaram uma amostra aleatória de 295 pacientes com menos de 75 anos que eram submetidos à Gastroscoopia no Hospital de Sydney. Entre os pacientes freqüentadores desta clínica costuma haver mais homens e pessoas mais idosas que na população em geral. Todos os pacientes tinham sintomas abdominais há pelo menos 1 mês. A amostra foi colhida em dois dias de cada semana durante um período de dois anos. O objetivo era estudar diferenças psicológicas entre pacientes com úlcera péptica e com dispepsia funcional, definida pela ausência de lesões à endoscopia. Para avaliar os sintomas psicológicos foram utilizadas seis escalas diferentes. A taxa de recusas foi de 20%. Concluíram que estado de ansiedade e personalidade introvertida são fatores de risco para dispepsia orgânica.

Jones R.H., Lydeard S.E., Hobbs F.D.R., Kenkre J.E., Williams E.I., Jones S.J., Repper J.A. Caldow J.L., Dunwoodie W.M.B. e Bottomley J.M., no Reino Unido (17) realizaram estudo em cinco cidades da Inglaterra e Escócia. Utilizaram amostra aleatória estratificada por idade, de pessoas com mais de 20 anos, selecionadas a partir da listagem de pacientes de clínicos nas 5 cidades. O objetivo era determinar a prevalência de dispepsia e a prevalência de consultas médicas por esta causa. As características demográficas da amostra eram semelhantes às das populações de origem. Ao todo, 9.936 pessoas foram identificadas. Houve 25% de perdas e recusas. Entrevista foi realizada por carta. Definiram *Dispepsia* como dor ou desconforto em abdome superior ou pirose, nos últimos 6 meses. A prevalência de dispepsia foi de 41%, sendo que 27% das mulheres e 23% dos homens consultaram por esta causa. Não encontraram relação entre dispepsia e classe social ou sexo.

Chunlertrith K., Mairiang E., Pairojkul C., Sukeepaisarnjaroen W, Laopaiboon V. e Bhudhisawasdi V. na Tailândia (24) estudaram todos os pacientes que consultaram com dispepsia no Sriangarind Hospital, de agosto de 1988 a outubro de 1989. *Dispepsia* foi definida como dor, desconforto, pirose ou náuseas referidas ao trato alimentar proximal, podendo ser intermitente ou contínua (excluindo pacientes com icterícia, sangramento ou disfagia). *Dispepsia Não Ulcerosa* foi definida como dispepsia em que a avaliação clínica não revela doença orgânica que possa ser responsável pela dispepsia e que os achados endoscópicos não revelam úlcera péptica, esofagite ou malignidade. A presença de gastroduodenite não é critério de exclusão desta definição. Um total de 208 indivíduos foram estudados. Dispepsia não ulcerosa era mais provável quando houvesse anorexia ou não houvesse periodicidade da dor epigástrica. Úlcera péptica era mais provável quando a dor aliviava após as refeições.

Schlemper R.J., Van Der Werf S. D.J., Vandenbroucke J.P., Biemond I. e Lamers C.B.H.W. (25) realizaram estudo com 500 holandeses e 231 japoneses trabalhadores da Shell, da Philips e das Forças Armadas que realizavam seu exame periódico de saúde. Define *Dispepsia* como dor em abdome superior ou uma combinação de pelo menos 3 de outros sintomas atribuídos ao trato digestivo superior (náusea, vômito, anorexia, pirose, regurgitação ácida, empachamento pós-prandial, distensão abdominal e eructações) durante os 3 meses anteriores. *Dispepsia Freqüente* quando presente em mais de 7 dias nos 3 meses anteriores. *Dispepsia Não Ulcerosa* foi definida como dispepsia na ausência de história de úlcera. Os indivíduos com dispepsia infreqüente foram excluídos para evitar incluir gastroenterites e outros distúrbios agudos. *Dispepsia Tipo Úlcera* definida como dor abdominal alta, por 7 dias ou mais, e 2 ou mais dos seguintes sintomas: dor aliviada pela alimentação, dor aliviada por antiácidos, Dor com estômago vazio, dor

noturna. *Dispepsia tipo Dismotilidade* definida por dois sintomas dos seguintes: náusea, empachamento pós-prandial, distensão abdominal ou eructações, com pelo menos um dos sintomas ocorrendo durante 7 dias ou mais *Dispepsia Tipo Refluxo* definida como pirose e/ou regurgitação ácida mais de 7 dias. *Dispepsia Não Especificada* aquela que apresentasse sintomas não compatíveis com os outros grupos. Não computa perdas. Prevalência de dispepsia não ulcerosa de 13%, duas vezes maior nas mulheres.

Talley N.J., Weaver A.L. e Zinsmeister A.R. em Minnessota (26), realizaram estudo em uma amostra dos pacientes referidos à Clínica Mayo, para realização de endoscopia, durante 8 meses de 1991. Os pacientes respondiam um questionário antes da realização do exame. Comparou um grupo de dispépticos com um grupo controle daqueles que não se enquadraram como dispépticos. *Dispepsia* era definida como dor abdominal alta (mais de 6 vezes no último ano) ou desconforto abdominal alto, que incluía náuseas ou vômitos uma vez por mês ou mais, sensação de saciedade precoce freqüente e distensão abdominal alta, com exame endoscópico normal,(exceto eritema de mucosa). *Dispepsia Tipo Úlcera* definida como dispepsia mais 3 ou mais dos seguintes sintomas: dor ou desconforto abdominal antes das refeições ou quando com fome (mais de 25% das vezes), despertar noturno pela dor, dor ou desconforto aliviado pela alimentação freqüentemente, dor ou desconforto aliviado por antiácidos freqüentemente, dor ou desconforto periódico e dor ou desconforto abdominal bem localizado. *Dispepsia Tipo Dismotilidade* era definida como dispepsia e mais três ou mais dos seguintes sintomas: náuseas uma vez por mês ou mais, arcadas ou vômitos uma vez por mês ou mais, eructações freqüentes na ausência de distensão visível, sensação de saciedade precoce, dor ou desconforto abdominal agravado por alimentação ou leite freqüentemente, e dor ou desconforto abdominal pós-prandial freqüente. *Dispepsia Não Especificada* aquela que não

se enquadra em nenhuma das outras categorias. Pacientes com pirose ou regurgitação ácida não foram incluídos no estudo. *Síndrome do Cólon Irritável* definido como dor abdominal freqüente (mais de 6 vezes no último ano) e pelo menos três sintomas de: dor aliviada por defecação freqüentemente, perda fecal quando com dor freqüentemente, evacuações mais freqüentes quando com dor, sensação de evacuação incompleta freqüentemente, distensão abdominal visível e perda de muco pelo reto. Cólon irritável foi ajustado na análise como fator de confusão. Prevalências de 32% tipo úlcera, 16% tipo dismotilidade, 3% tipo úlcera mais tipo dismotilidade, 49% não especificado e 12% síndrome do cólon irritável. Houve menos dispepsia funcional em quem era fumante ou ex-fumante (OR=0,6). Encontrou uma beberem menos álcool que pacientes com dispepsia não especificada (OR=0,1). Causalidade tendência para pacientes com dispepsia tipo dismotilidade reversa não pode ser descartada em função do delineamento do estudo.

Harrison J.D. e Morris D.L. em Nottingham (27), compararam a ocorrência de dispepsia em dois grupos de indivíduos entre 50 e 75 anos, um de mineiros, selecionados a partir de seu registro de previdência, e outro de pessoas que consultaram médicos clínicos, selecionadas dos registros médicos. Consideraram dispepsia a ocorrência de, pelo menos um, de seis sintomas estudados (anorexia, perda de peso, disfagia, dor epigástrica, pirose e vômitos). Concluíram que os mineiros têm maior prevalência de dispepsia, mostrando apenas os números absolutos de indivíduos acometidos por cada sintoma e o valor p associado.

Lond E., Varmann P., Elshtein N., Josia U., Litvinenko T., Mumma M. e Bushina V. na Estônia (28), estudaram, em residentes da zona rural, fatores de risco para dispepsia. Refere a definição para outro artigo. Estudou 500 dispépticos e 500 não

dispépticos que iam à consulta médica no centro médico local. Encontrou associação positiva com ex-fumantes, dieta irregular, stress agudo, distúrbio do sono, cefaléia crônica, irritabilidade e história familiar de úlcera péptica, colelitíase e neoplasia do trato gastrointestinal.

2.3. Estudos de revisão

O quadro VI apresenta os estudos de revisão publicados sobre o tema.

Jones R. (29) em 1987 publicou artigo de revisão com o objetivo de determinar critérios de gravidade em pacientes com dispepsia. Considera grupos de maior risco para terem doenças orgânicas graves pacientes com emagrecimento e sangramento gastrointestinal. Também considera de maior risco homens, idade superior a 50 anos, dor persistente, fumantes e indivíduos com história prévia de úlcera.

Knill-Jones R.P. em 1991 (30), publicou artigo de revisão salientando como principais dificuldades para se estudar dispepsia: (1) A falta de uma definição clara da doença; (2) As diferentes definições utilizadas pelos autores; (3) A diferença de tempo de duração dos sintomas. As prevalências encontradas variam de 19 a 41% sendo, muito provavelmente, devido a variações metodológicas e não a diferenças reais entre as populações.

Grainger S.L., Klass H.J., Rake M.O. e Williams J.G. em 1994 (8), publicaram artigo de revisão discutindo não só as diferentes definições utilizadas de

dispepsia, mas também a dificuldade em definir os sintomas que são utilizados nas definições. Apresenta 11 definições de dispepsia e 9 taxas de prevalência. Apresenta também tabela com as definições dos sintomas utilizados em algumas definições.

Pode-se observar que grande parte dos artigos revisados é afetada por problemas metodológicos, como falta de representatividade populacional, métodos de amostragem impróprios ou grande número de perdas. As prevalências têm ampla variação e os fatores de risco são bastante frágeis, e algumas vezes mal definidos (especialmente quando de origem emocionais).

Quadro I - Resumo dos Estudos de Coorte Base Populacional

Principal Autor / Ano / Local	Delineamento	Amostragem	Perdas	Principais Resultados	Prevalência
Kay L. 1994 Copenhagen, Dinamarca	Coorte	4.581 indivíduos de 30 a 69 anos, estratificados por sexo e idade selecionados a partir do registro civil. (Sem Cálculo). Dois acompanhamentos com intervalo de 5 anos, foram convidados para um exame médico geral.	21% no primeiro acompanhamento 15% no segundo (dos que haviam respondido ao primeiro)	Incidência 22%(5%) nos homens e 25%(6%) nas mulheres $p=0,79$. Diminui prevalência com a idade nos homens mas não nas mulheres Fatores de risco na regressão logística para prevalência: Mulheres $OR=0,8$ / Vulnerabilidade psíquica $OR=3,8$ / Obesidade $OR=0,95$	Prevalência de 54% em homens e 46% em mulheres ($p=0,001$) Prevalência de dispepsia freqüente 12,5% em homens e 14,% em mulheres ($p=0,08$)
Agréus L. 1995 Östhamar, Suécia	Coorte	1.290 indivíduos amostrados aleatoriamente do registro civil. (Sem Cálculo) 1.291 Dois acompanhamentos com intervalo de 1 ano por carta.	10% e 18% respectivamente nos dois acompanhamentos.	Sensibilidade 98% Especificidade 76% Valor preditivo positivo 85% Valor preditivo negativo 96% $kappa$ 0,73	Prevalência de dispepsia = 32,2%
Kay L. 1996 Copenhagen, Dinamarca	Coorte	4.581 indivíduos de 30 a 69 anos, estratificados por sexo e idade selecionados a partir do registro civil. (Sem Cálculo). Dois acompanhamentos com intervalo de 5 anos, foram convidados para um exame médico geral.	21% no primeiro acompanhamento 15% no segundo (dos que haviam respondido ao primeiro)	Redefine as síndromes: Cólon Irritável: Dor Abdominal e distensão e borborigmo ou alternância de hábito intestinal. Dispepsia tipo refluxo: dor abdominal, pirose e regurgitação ácida. Dispepsia tipo náusea: Dor abdominal e náusea.	

OR = Razão de Odds

Quadro II - Resumo dos Estudos Transversais de Base Populacional - Continuação

Principal Autor / Ano / Local	Delineamento	Amostragem	Perdas	Principais Resultados	Prevalência
Talley N.J. 1992 Minessota, Estados Unidos	Transversal	1.021 indivíduos entre 30 e 64 anos selecionados aleatoriamente. (Sem Cálculo)	18%		Prevalência de: Dispepsia 26% Tipo úlcera 64% Tipo dismotilidade 31% Tipo refluxo 38%
Talley N.J. 1992 Minessota, Estados Unidos	Transversal	1.644 indivíduos entre 20 e 64 anos selecionados aleatoriamente. (Sem Cálculo)	23%	OR(bruto/ajustado) dispepsia tipo úlcera tipo dismotilidade tipo refluxo Fumo 1,5*/1,2 1,2/1,0 2,2*/1,6 1,8*/1,4 Álcool 0,9/0,9 1,2/1,0 0,6/0,6 0,8/0,9 AAS 1,8*/1,1 1,9*/1,2 2,8*/1,3 2,4*/1,2 Paracetamol 2,2*/1,3 1,8*/1,1 3,6*/1,8 3,5*/1,9* *IC não inclui a unidade	Prevalência de dispepsia Frequente 16,1%
Talley N.J. 1995 Minessota, Estados Unidos	Transversal	1.375 indivíduos maiores de 65 anos selecionados aleatoriamente. (Sem Cálculo)	26%	OR ajustado para sexo e idade: A.A.S. 1,6 A.I.N.E. 1,8 A.A.S. e/ou A.I.N.E. 1,9	Prevalência de dispepsia 10,7%. Prevalência de pirose de 8,3%. Ambos 4,4%
Penston J.G. 1996 Reino Unido	Transversal	2.112 indivíduos maiores de 16 anos entrevistados em 150 pontos amostrais na Inglaterra, Escócia e País de Gales. Realizado pela Gallup Organization (Sem Cálculo).	Não Computa.	A prescrição médica de AINE é a mesma para dispépticos e não dispépticos. 42% já tinham consultado médico. 14% dos dispépticos usavam AINE e 8% dos não dispépticos (p<0,001)	Prevalência de Dispepsia 40%.
Ho K.Y. 1998 Singapura	Transversal	316 chineses, 318 malaios e 319 indianos amostrados a partir do registro eleitoral estratificados por raça.	7%		Prevalência de Dispepsia: 7,9% Chineses: 8,1% Indianos: 7,5% Malaio: 7,3%
Talley N.J. 1998 Sydney, Austrália	Transversal	730 indivíduos maiores de 18 anos amostrados aleatoriamente a partir do registro eleitoral. (Sem Cálculo) Questionário por carta.	36%.	Prevalências de: Cólon Irritável 11,8%	Dispepsia 12,1% Refluxo gastro-esofágico 17,0%

OR = Razão de Odds

Quadro III - Resumo dos Estudos de Coorte de Base Não Populacional

Principal Autor / Ano / Local	Delineamento	Amostragem	Perdas	Principais Resultados
Jones R. 1992 Southampton, Reino Unido	Coorte	2.697 indivíduos amostrados de lista de pacientes que consultam com clínicos em Southahpton e Andover acompanhados por questionários por carta em 1987 e 1990. (Sem Cálculo)	41%	Prevalência Inalterada: 38% com dispepsia recente e 26% com dispepsia no passado. Incidência Anual: 11,5% 55% tiveram recorrência dos sintomas durante o período do estudo.

UP = Úlcera Péptica, DF = Dispepsia Funcional,

Quadro IV - Resumo dos Estudos Transversais de Base Não Populacional

Principal Autor / Ano / Local	Delineamento	Amostragem	Perdas	Principais Resultados
Shirlow M.J. 1985 Sydney, Austrália	Transversal	Voluntários que se apresentam a uma unidade móvel em 14 locais de trabalho na Austrália. 3.761 Indivíduos (Sem Cálculo)	-	Tendência de aumento de dispepsia com o aumento de consumo de cafeína na análise bruta. Desaparece associação quando controla para Obesidade.
Langeluddecke P. 1990 Sydney, Austrália	Transversal	Pacientes menores de 75 anos que eram submetidos à gastroscopia, selecionados aleatoriamente. 295 Indivíduos (Sem Cálculo)	20%	Estado Ansiedade 6%(UP) 22%(DF) p<0,05 Personalidade introvertida 13(UP) 29(DF) p <0,05
Jones R.H. 1990 5 cidades: Southampton, Birmingham, Nottingham, Glasgow e Aberdeen, Reino Unido.	Transversal	Pacientes acima de 20 anos, selecionados a partir da listagem de clínicos, estratificados por idade. 9.936 Indivíduos (Sem Cálculo)	25%	Prevalência 41% Consulta: 27% das mulheres e 23% dos homens.
Chunlertrith K. 1992 Srinagarind, Tailândia	Transversal	Todos os pacientes que consultaram no Srinagarind Hospital com dispepsia de agosto de 1988 à outubro de 1989. 208 Indivíduos (Sem Cálculo)	-	Úlcera Péptica X Dispepsia Sintomas clássicos de UP OR=7,4 / Anorexia OR=0,2 / Periodicidade da dor OR=4,5 / Dor antes da alimentação OR=3,0
Schlemper R.J. 1993 Holanda e Japão	Transversal	Indivíduos, trabalhadores da Shell, da Philips e das forças armadas que fizeram seu exame periódico de saúde eram convidados a responder questionário alguns dias antes da consulta. 731 Indivíduos, 500 na Holanda e 231 no Japão. (Sem Cálculo)	Não Computa	Prevalência de dispepsia não ulcerosa 13% em ambos grupos. Duas vezes maior nas mulheres.
Talley N.J. 1994 Minnessota, EUA	Transversal	Indivíduos encaminhados para endoscopia na Clínica Mayo durante 8 meses de 1991. 731 indivíduos (Sem Cálculo).	Não Computa	Dispepsia Tipo úlcera 32% / Tipo Dismotilidade 16% / Ambas 3% / Não Especificada 49% / Cólon Irritável 12%. Dispepsia Funcional X Dispepsia Orgânica: Fumo OR=0,6 Dispepsia Tipo Dismotilidade X Não Especificada: Álcool OR=0,1

UP = Úlcera Péptica, HF = História Familiar, OR = Razão de Odds

Quadro V - Resumo dos Estudos Caso Controle de Base Não Populacional

Principal Autor / Ano / Local	Delineamento	Amostragem	Perdas	Principais Resultados
Harrison J.D. 1989 Nottingham, Reino Unido	Caso Controle	Mineiros de 50 a 75 anos recrutados a partir do fundo de pensões de mineiros. E um grupo de comparação selecionado de prontuários de clínicos. Estratificados por sexo e idade. 670 mineiros e 743 do grupo de comparação (Sem Cálculo)	23% mineiros 23,4% grupo de comparação	Mineiros apresentam maiores prevalências de dispepsia. Não controla fatores de confusão. Não faz análise de Risco Relativo.
Lond E. 1995 Kuusalu, Estônia	Caso Controle	Indivíduos maiores de 15 anos moradores da zona rural que consultavam no centro médico local. Eram entrevistados até que 500 dispépticos fossem encontrados e comparado com outro grupo de 500 não dispéptico da mesma população estratificado por sexo e idade.	0	Prevalências com significância estatística : Dispépticos/Não Dispépticos Ex-Fumantes: 12,5%/8,0% História Familiar de UP:23,6%/14,2% Dieta Irregular: 23,5%/16,8% H.F. Neoplasia TGI: 24,6%/14,2% Stress Agudo: 42,5%/24,7% H.F. colelitíase: 13,6/9,0% Distúrbio de sono: 37,9%/22,0% Cefaléia Crônica: 60,9%/37,7% Irritabilidade: 32,5%/14,3%

UP = Úlcera Péptica, HF = História Familiar, OR = Razão de Odds

Quadro VI - Resumo dos Estudos de Revisão

Principal Autor / Ano / Local	Delineamento	Amostragem	Perdas	Principais Resultados
Jones R. 1987 Southampton, Reino Unido	Revisão	-	-	Fatores discriminantes de achados endoscópicos: sexo masculino, acima de 50 anos, dor persistente, fumo e história de úlcera péptica. O grupo de mais alto risco são os idosos, principalmente quando tem sintomas abruptos e persistentes. Perda de peso e sangramento requer investigação precoce.
Knill-Jones R.P. 1991 Glasgow, Escócia	Revisão	-	-	Discute as dificuldades em estudar dispepsia e comparar os estudos existentes. A definição é muito difícil. Cada pesquisador utiliza definições diferentes. A duração dos sintomas é discordante em cada definição. Compara prevalências encontradas variando de 19 a 41% mais provavelmente por problemas metodológicos do que por diferenças reais entre as populações. Maiores discrepância são encontradas quando se estuda apenas dispepsia funcional.
Graiger S.L. 1994 Reino Unido	Revisão	-	-	Apresenta 11 definições diferentes de dispepsia e 9 taxas de prevalência.

UP = Úlcera Péptica, HF = História Familiar, OR = Razão de Odds

3. Justificativa

A Dispepsia tem se revelado, em todo o mundo, um problema de alta prevalência. Esta taxa apresenta, porém, uma ampla variação, em diferentes estudos, desde 7,9%, em Singapura, no ano de 1990 (19), até 40%, no Reino Unido (18), em 1994. Em 2000, na cidade de Pelotas, esta se encontrava variando entre 15% e 44%, dependendo do tipo de critério (Roma I ou II) utilizado (11).

Os estudos sobre a prevalência de Dispepsia são razoavelmente numerosos. Porém, poucos são de amostras populacionais e a grande maioria ainda utiliza o critério de Roma I.

O impacto causado na prevalência pela alteração no diagnóstico também não tem sido avaliado.

Os fatores de risco para Dispepsia não tem sido tão amplamente estudados quanto sua prevalência, restando ainda controvérsias quanto aos fatores que realmente estão relacionados à ocorrência da patologia. Alguns como o paracetamol, por exemplo, são incluídos em listas tanto de fatores de risco como de fatores protetores para ocorrência deste desfecho (16,17). Fatores emocionais aparecem mais consistentemente associados à Dispepsia; porém, os estudos usam critérios diversos e, por vezes, controversos para medir essa exposição (6, 11, 12, 31).

Em decorrência da alta prevalência da doença, da controvérsia sobre os fatores de risco envolvidos, da escassez de estudos metodologicamente fortes, da

necessidade de uma avaliação de prevalência diagnosticada pelo novo critério e de adequada comparação com o antigo, propõe-se a realização deste estudo.

4. Objetivos

4.1. Objetivo Geral

Determinar a prevalência de Dispepsia e seus subgrupos, em adultos, na cidade de Pelotas, RS, através dos novos critérios diagnósticos de Roma II, comparando-a com Roma I, e identificar os fatores associados à sua ocorrência.

4.2. Objetivos Específicos

a) Identificar a prevalência de Dispepsia em adultos maiores de 19 anos, residentes na zona urbana da cidade de Pelotas.

b) Determinar a prevalência dos diferentes subgrupos de Dispepsia.

c) Identificar a frequência de exposição a possíveis fatores de risco para Dispepsia na população do estudo, tais como: sexo; classe social; escolaridade; profissão; distúrbios psiquiátricos; ocorrência de eventos estressantes; nível de bem-estar psicológico; uso de anticoncepcionais orais (ACO), de antiinflamatórios não esteroidais(AINES), de paracetamol e de outras drogas; consumo de

chimarrão, café e álcool; hábitos alimentares; tabagismo; e, obesidade.

d) Demonstrar a associação entre esses fatores e a ocorrência de Dispepsia.

e) Demonstrar a variação na prevalência de acordo com o critério diagnóstico utilizado.

5. Hipóteses

a) A prevalência de Dispepsia nesta população encontra-se entre 15 e 25%, cerca da metade da encontrada por Roma I;

b) O sexo feminino apresenta taxas mais elevadas de Dispepsia;

c) Renda, escolaridade e classe social são inversamente associadas à Dispepsia;

d) Indivíduos expostos ocupacionalmente a substâncias voláteis (pintores, frentistas, indústrias químicas) e os obesos, têm taxas mais altas de ocorrência da doença;

e) A ocorrência de eventos estressantes durante o último ano e a presença de distúrbios psiquiátricos são fatores de risco para Dispepsia;

f) O nível de bem-estar psicológico está inversamente associado a ocorrência de Dispepsia,

g) Uso de ACO e AINE são fatores de risco associados ao desfecho;

- h) Uso de paracetamol não está associado à ocorrência de Dispepsia;
- i) Consumo de álcool, chimarrão, dieta rica em gorduras e café estão diretamente relacionados com a Dispepsia;
- j) Fumantes apresentam maiores taxas de Dispepsia.

6. Modelo Teórico

A partir dos dados disponíveis até o momento supõe-se que a ocorrência de Dispepsia esteja relacionada com seus fatores de risco da maneira ilustrada na Figura 1.

Entende-se que as características sócio-econômicas (renda e escolaridade) determinam a prevalência dos fatores de risco para Dispepsia (infecciosos, emocionais, comportamentais, consumo de medicamentos e obesidade) e estes, por sua vez, determinam a prevalência de Dispepsia. Além disso, as características sócio-econômicas, por si só, têm influência direta sobre a prevalência de Dispepsia.

As características demográficas (sexo, idade e cor) são fatores que também exercem influência sobre os fatores de risco e sobre Dispepsia. Não sofrem influência direta dos fatores sócio-econômicos, mas estão a eles relacionados e podem por estes serem modificados, já que exercem influência sobre o segmento da sociedade na qual o indivíduo se insere.

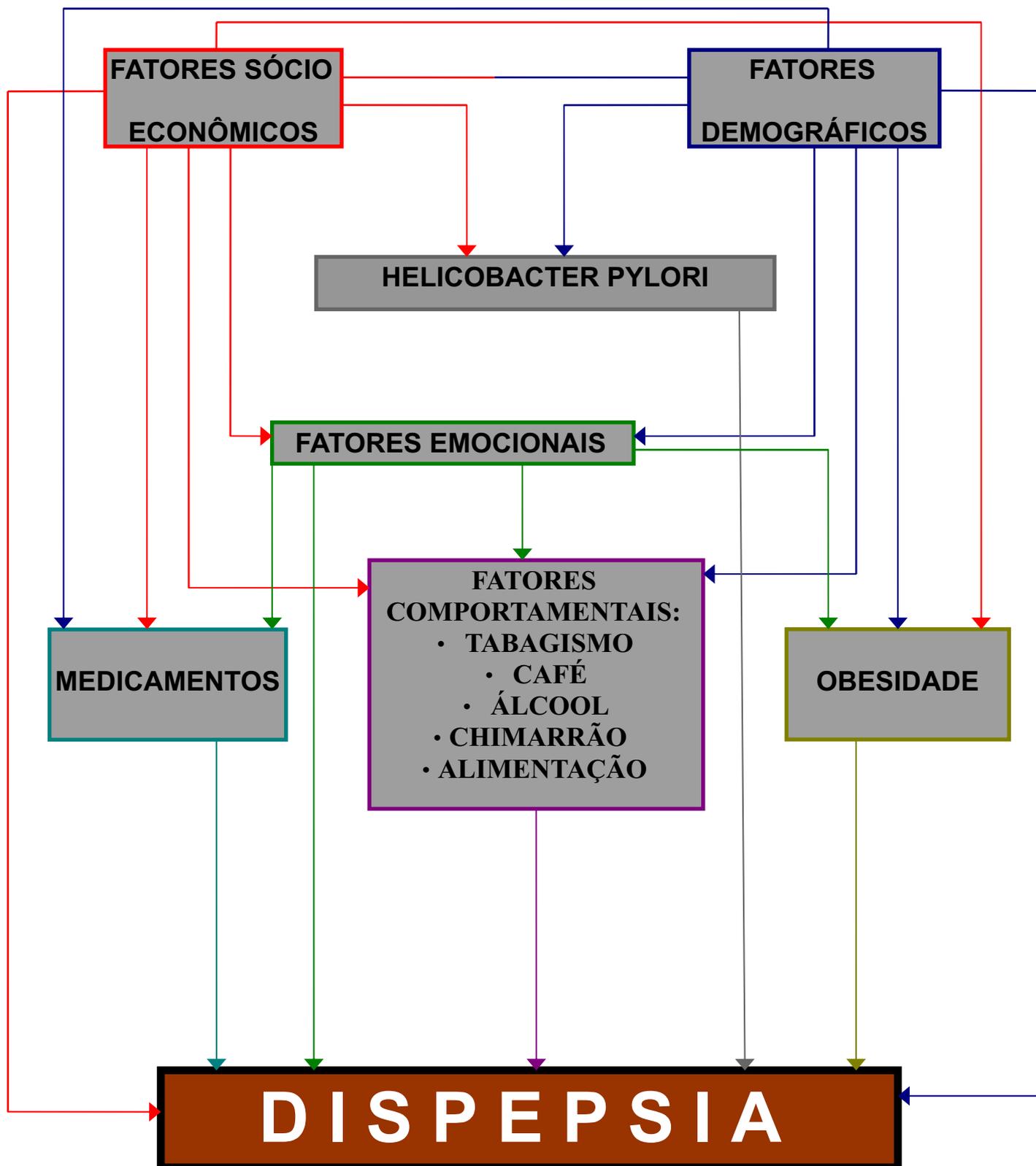
A infecção pelo *Helicobacter pylori* está diretamente relacionada á ocorrência de Dispepsia e, por sua vez, é determinada por fatores socioeconômicos e demográficos, como renda, classe social e origem urbana ou rural.

Acredita-se ainda que os fatores emocionais exerçam influência sobre as características comportamentais, sobre o consumo de medicamentos e sobre a obesidade, estando em um nível hierárquico intermediário entre, cranealmente, os fatores demográficos, socioeconômicos e, caudalmente os demais fatores de risco.

É conhecida a intrínseca relação existente entre certos hábitos comportamentais como, por exemplo, entre tabagismo e ingestão de café (31) ou entre chimarrão e tabagismo (32).

Desta forma, o modelo teórico fica composto por quatro níveis hierárquicos: o primeiro onde estão inseridos os fatores demográficos e sócio-econômicos; um segundo nível ocupado pelo fator infeccioso; no terceiro nível encontram-se os fatores emocionais; e, o quarto nível hierárquico é compartilhado pela obesidade, pelo uso de medicamentos e pelas características comportamentais.

Figura 1 - Modelo Teórico



7. Metodologia

7.1. Delineamento

Considerando que se deseja investigar a prevalência de uma doença de ocorrência relativamente comum, a distribuição de possíveis fatores de risco e a relação destes com o desfecho, propõe-se um estudo transversal de base populacional.

O estudo transversal é o delineamento ideal para estudar a prevalência de doenças, também permitindo a verificação de associação com possíveis fatores de risco. Duas outras vantagens deste delineamento são o custo, em geral baixo, quando comparado com outros delineamentos, e o tempo de execução, que é, em geral, curto.

Ao menos dois tipos de vieses, a causalidade reversa e o viés de memória, devem ser lembrados quando se trata de estudos transversais. O viés de memória ocorre em decorrência de se medir, tanto o desfecho quanto as exposições, no passado, o que possibilita um problema de recordatório por parte dos entrevistados. A causalidade reversa se dá porque este tipo de delineamento tem dificuldade de determinar temporalidade, ou seja, não consegue determinar com precisão se ocorreu primeiro a exposição ou o desfecho, dificultando a determinação de fatores de risco e determinando que apenas se possa confirmar a “associação” destes fatores com o desfecho.

7.2. Definição do Desfecho

O critério de Roma II subdivide a Dispepsia em três subgrupos: Dispepsia tipo úlcera, tipo dismotilidade e não especificada, que são descritas a seguir.

Dispepsia: Dor ou desconforto no abdome superior, durante pelo menos doze semanas, não necessariamente consecutivas, nos últimos doze meses, sem evidência de alívio por defecação, ou associação com mudança na forma das fezes ou frequência das evacuações, ou seja, sem evidência de intestino irritável. Para determinar as regiões em que o entrevistado tem dor ou desconforto, será utilizado o modelo da Figura 2, com as regiões de interesse demarcadas e numeradas, para que seja apontado o local de ocorrência do sintoma.

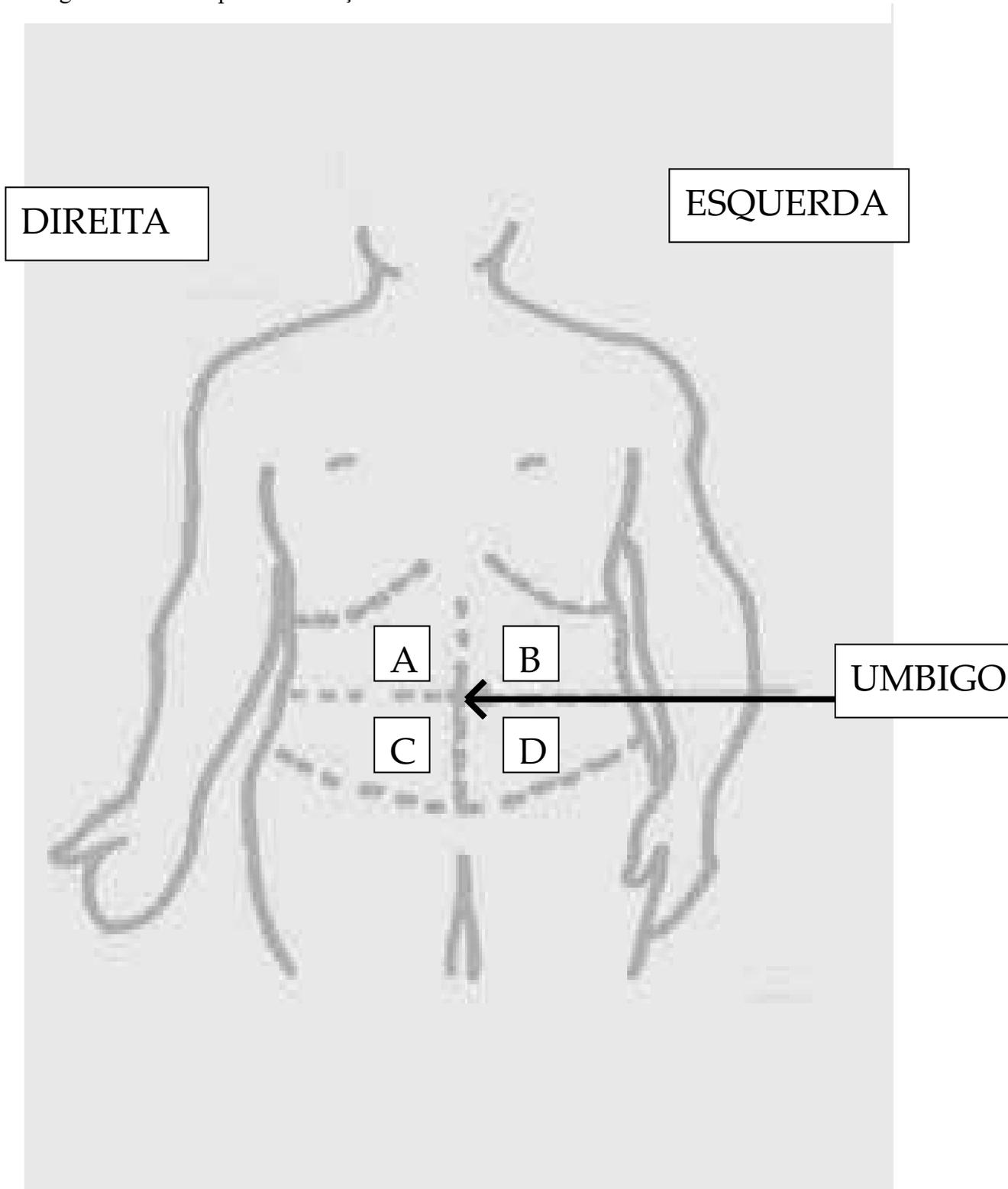
Dispepsia tipo úlcera: Dispepsia com predominância de dor na região central do abdome superior.

Dispepsia tipo dismotilidade: Dispepsia em que predomine sensação de desconforto, empachamento, saciedade precoce, eructações, náuseas ou vômitos.

Dispepsia não especificada: Indivíduos com Dispepsia que não preenchem os critérios para nenhum dos outros subtipos.

Diferentemente do critério de Roma I, os indivíduos que têm, predominantemente, pirose retroesternal não são incluídos como dispépticos e sim como portadores de doença do refluxo gastro-esofágico (DRGE).

Figura 2- Modelo para localização da dor



7.3. Definição das Variáveis Independentes

As exposições que aparentemente se encontram associadas ao desfecho estão demonstradas, em níveis na Figura 1 do modelo teórico. São elas socioeconômicas, demográficas, emocionais, infecciosas, consumo de medicamentos, fatores comportamentais e obesidade. O Quadro VII resume as variáveis independentes que serão estudadas.

Quadro VII - Variáveis Independentes

CATEGORIAS	VARIÁVEIS	TIPO DE VARIÁVEL
Socioeconômicas	Renda em Reais	Numérica Contínua
	Escolaridade em anos completos	Numérica Discreta
Profissão Demográficas	Classe Social	Categórica
	Estado Civil	Categórica
		Categórica
	Tamanho da família	Numérica Discreta
	Origem de área rural	Categórica Binária
	Cor da pele	Categórica
	Sexo	Categórica Binária
	Idade em anos completos	Numérica Discreta
Emocionais	Distúrbios psiquiátricos (SRQ 20)	Categórica
	Eventos estressantes	Categórica
	“Qualidade de vida” /Bem-estar psicológico	Categórica
Consumo de medicamentos	Antiinflamatórios	Categórica
	Paracetamol	Categórica
	ACO	Categórica
	Corticosteróide	Categórica
Fatores comportamentais	Tabagismo	Categórica
	Número de cigarros por dia	Numérica Discreta
	Duração do Tabagismo	Numérica Discreta
	Consumo de álcool	Categórica
	Quantidade de álcool por dia	Numérica Discreta
	Duração do hábito de consumo de álcool	Numérica Discreta
	Consumo de chimarrão	Categórica
	Quantidade de chimarrão por dia	Numérica Discreta

Fatores comportamentais	Duração do hábito de consumo de chimarrão	Numérica Discreta
	Consumo de café	Categórica
	Quantidade de café por dia	Numérica Discreta
	Duração do hábito de consumo de café	Numérica Discreta
	Hábitos nutricionais	Categórica
Obesidade	IMC	Categórica

7.4. Tamanho da Amostra

7.4.1. Cálculo para estimativa de prevalência de Dispepsia

Para calcular o tamanho da amostra necessária para estimar a prevalência de Dispepsia em adultos de 20 anos ou mais na zona urbana da cidade de Pelotas, utilizou-se o programa Epi Info 6.0.

Foram considerados os seguintes parâmetros: prevalência esperada de Dispepsia na população, nível de confiança e o erro tolerável na estimativa. A Tabela 1 mostra os cálculos para diferentes estimativas. Para o cálculo do erro tolerável na estimativa utilizou-se um valor entre 10% e 15% da prevalência estimada. Na tabela, este valor encontra-se traduzido em pontos percentuais.

Considerando um acréscimo de 10% para perdas e recusas seria necessário entrevistar no máximo 1.618 indivíduos considerando a menor prevalência esperada e a menor margem de erro.

Tabela 1 – Tamanho de amostra para identificação da prevalência de Dispepsia em adultos em Pelotas

Prevalência (%)	Margem de Erro (pontos percentuais)	N
10	1	1.471
10	1,5	656
15	1,5	928
15	2,25	413
20	2,0	656
20	3,0	292
25	2,5	492
25	3,25	291
30	3,0	383
30	4,5	170

7.4.2. Cálculo para fatores de risco

Para o cálculo de tamanho de amostra necessário para identificar fatores associados com a ocorrência de Dispepsia, no estudo transversal, utilizou-se como parâmetros fixos o índice de confiança de 95%, a prevalência de Dispepsia entre os não expostos de 10%, para ser capaz de identificar um risco relativo de pelo menos 2,0. Os parâmetros variáveis estão descritos na Tabela 2 e são o poder e a proporção de expostos : não expostos (prevalência da exposição - variando entre 10% e 35%).

Tabela 2 – Tamanho da amostra para associação no estudo transversal

Poder	Não expostos : Expostos	N
80%	9:1	1.100
90%	9:1	1.490
80%	17:3	787
90%	17:3	1.060
80%	4:1	635
90%	4:1	855
80%	7:3	497
90%	7:3	663
80%	65:35	466
90%	65:35	617

Considerando-se um acréscimo de 10% para perdas e recusas e 20% para controle de fatores de confusão, a amostra necessária para, com um poder de 80%, detectar um RR de 2,0, nas exposições mais raras, é de 1.430 indivíduos.

7.4.3. Tamanho Final da Amostra

Considerando que a maioria das exposições estudadas tenham prevalências maiores de 10%, e aceitando-se um erro de 15% na estimativa da prevalência, acrescentando 10% para perdas e 20% para controle de confusão, será necessário entrevistar 1.039 indivíduos. Devendo ser acrescentado a esse tamanho de amostra um percentual para controle do efeito do delineamento que será calculado a partir de dados existentes para Pelotas em 1999 para este desfecho.

7.5. Amostragem

A técnica de amostragem utilizada no estudo será em múltiplos estágios conforme descrita a seguir.

1^o) Amostragem aleatória sistemática de cerca de 25% dos setores censitários da zona urbana de Pelotas. Sortear-se-á, entre os setores de 1 a 4, o primeiro setor a ser incluído no estudo. A partir deste, será incluído um novo setor de 3,6 em 3,6 até completar cerca de 60 -70 setores. Por exemplo: sendo o setor sorteado o número 2, serão selecionados os setores 6, 9, 13... ($2 - 5,6 = \underline{6} - 9,2 = \underline{9} - 12,8 = \underline{13} \dots$)

2º) Cada setor será mapeado e identificado o número de quarteirões, para que se determine o número de domicílios que deverão ser visitados em cada quarteirão. Visitar-se-á o maior número possível de quarteirões em cada setor, sabendo-se que é necessário entrevistar 18 adultos, por setor. Cada domicílio tem em média 1,8 adultos. Se o setor possuir 10 quarteirões, será visitado um domicílio em cada quarteirão; se possuir 5 quarteirões, serão visitados 2 domicílios em cada quarteirão. A seleção dos domicílios será por amostragem aleatória simples feita pelo supervisor de campo.

3º) Em cada domicílio, serão entrevistados todos os indivíduos com idade igual ou superior a 20 anos. Os domicílios vazios ou somente comerciais serão substituídos por outro e não se constituirão em perdas.

Será considerado como perda aquele domicílio, sabidamente habitado, que se encontrar fechado após três visitas, em dias e turnos diferentes, incluindo noite e final de semana. O indivíduo que não desejar responder ao questionário, após tentativas do entrevistador e do supervisor, será considerado recusa.

7.6. Instrumentos

Os dados serão coletados através de instrumento padronizado, pré-testado e pré-codificado aplicado por entrevistadores adequadamente treinados (Anexo 1). O questionário incluirá as perguntas recomendadas pelo Roma II, em versão longa e curta, visando o diagnóstico do tipo de Dispepsia. As perguntas de número 41 a 58 do

questionário constituem a versão longa; e, as perguntas 59 a 64, a versão curta.

Os indivíduos selecionados serão ainda pesados e medidos pelos entrevistadores.

7.7. Logística

Os setores censitários incluídos no estudo serão identificados e mapeados pelo supervisor de campo. Serão identificados, antecipadamente, os domicílios a serem visitados pelos entrevistadores.

O supervisor fará um levantamento semanal das entrevistas realizadas, através de reuniões com os entrevistadores. As assim identificadas serão revisitadas pelo supervisor.

À medida que o supervisor for recebendo os questionários das entrevistas realizadas, irá proceder a revisão individual de cada questionário. Os identificados como contendo problemas serão devolvidos ao entrevistador, para esclarecimento ou re-visita, conforme o caso.

7.8. Controle de Qualidade

Além da revisão dos questionários um a um, o supervisor fará re-visita em 10% dos domicílios e aplicará questionário contendo variáveis chave para verificação

da repetibilidade das respostas. Nesses domicílios, o supervisor fará também checagem do procedimento metodológico usado na seleção do indivíduo entrevistado.

7.9. Aspectos Éticos

Antes de sua execução, o projeto será submetido ao Comitê de Ética de Faculdade de Medicina, UFPel.

Consentimento informado será obtido pelo entrevistador, no momento da realização da visita, após uma clara explicação sobre os objetivos e sobre os métodos empregados. Será garantido o sigilo das informações ao nível dos indivíduos.

Os indivíduos que forem identificados como portadores de sinais de gravidade para doença gastrointestinal como emagrecimento, sangramento intestinal, ou surgimento dos sintomas de maneira abrupta após os 60 anos, serão encaminhados para avaliação diagnóstica por gastroenterologista.

7.10. Análise dos Dados

Serão realizados cruzamentos entre cada um dos subtipos de Dispepsia e os fatores estudados, utilizando-se teste de qui quadrado ou teste “t” conforme o caso. A medida de efeito utilizada será a razão de prevalências com intervalo de confiança de 95%.

Proceder-se-á ainda uma análise ajustada para controle de confusão através de regressão logística, utilizando-se como medida o risco relativo, a partir das razões de odds corrigidas por fórmulas apropriadas. Também será realizada análise por regressão de Poisson e comparar-se-ão os resultados das duas análises.

Os programas Epi Info 6.0, SPSS+ 8.0 e Stata 5.0 serão utilizados para execução das referidas análises.

8. Cronograma

	2002										
	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	
Revisão Bibliográfica	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Elaboração do Projeto	X	X	X	X	X	X					
Preparo dos Instrumentos			X	X	X	X	X				
Defesa do Projeto						X					
Treinamento						X	X	X			
Estudo Piloto							X	X			
Trabalho de Campo								X	X	X	
Digitação e Edição de Dados									X	X	
Análise de Dados											
Produção dos Artigos											
Defesa											

	2003											
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Revisão Bibliográfica	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Elaboração do Projeto												
Preparo dos Instrumentos												
Defesa do Projeto												
Treinamento												
Estudo Piloto												
Trabalho de Campo	X	X										
Digitação/Edição Dados	X	X	X									
Análise de Dados	X	X	X	X	X	X	X					
Produção dos Artigos		X	X	X	X	X	X					
Previsão para Defesa												MARÇO 2004

9. Orçamento

Item	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
Impressão	20.000	0,07	1.400,00
Entrevistadores	4 (5meses)	2.500,00	10.000,00
Supervisor de campo	1 (6 meses)	4.800,00	4.800,00
Aquisição de artigos	200	3,50	700,00
Vales Transporte	1.000	0,90	900,00
Total			17.800,00

10. Bibliografia

1. Heading RC. Definitions of dyspepsia. *Gastroenterol* 1991; 26(188): 1-6
2. Colin-Jones DG, Bloom B, Bodemar G. Management of dyspepsia: report a woking party. *Lancet* 1988; 1:576-79.
3. Kinghan JGC, Fairclough PD, Dowson AM. *Royal Soc Med* 1983; 108:865-79
4. Drossman DA, Corazziari E, Talley NJ, et al. The functional gastrointestinal disorders. 2nd edition. Mc Lean, VA:Degneion Associates; 2000.
5. Castro LdP, Rocha PRS. Dispepsia não ulcerosa: uma visão atual. In: Científica EMe, editor. *Tópicos em Gastroenterologia*. 1 ed. Rio de Janeiro: MEDSI; 1990. p. 71-82.
6. Langeluddecke P, Goulston K, Tennant C. Psychological factors in dyspepsia of unknown cause: a comparison with peptic ulcer disease. *J Psychosom Res* 1990;34(2):215-22.
7. Whitaker MJ, Brun J, Carelli F. Controversy and consensus in the management of upper gastrointestinal disease in primary care. The International Gastro Primary Care Group. *Int J Clin Pract* 1997;51(4):239-43.
8. Grainger SL, Klass HJ, Rake MO, Williams JG. Prevalence of dyspepsia: the epidemiology of overlapping symptoms. *Postgrad Med J* 1994;70(821):154-61.
9. Talley NJ, Zinmeister AR, Schleck CD, et al. Dyspepsia and dyspepsia subgroups: a populatiion based study. *Gastroenterol* 1992; 102: 1259-68

10. Jones RH, Lydeard SE, Hobbs FDR, et al. Dyspepsia in England and Scotland. *Gut* 1990; 31: 401-5
11. Oliveira SS, Santos IS, da Silva JFP, Machado EC. Prevalência e fatores de risco sócio-demográficos para dispepsia no sul do Brasil. *Revista de Saúde Pública*. NO PRELO.
12. Kay L, Jorgensen T. Epidemiology of upper dyspepsia in a random population. Prevalence, incidence, natural history, and risk factors. *Scand J Gastroenterol* 1994;29(1):2-6.
13. Agreus L, Svardstudd K, Nyren O, Tibblin G. Irritable bowel syndrome and dyspepsia in the general population: overlap and lack of stability over time [see comments]. *Gastroenterology* 1995;109(3):671-80.
14. Talley NJ, Evans JM, Fleming KC, Harmsen WS, Zinsmeister AR, Melton LJ, 3rd. Nonsteroidal antiinflammatory drugs and dyspepsia in the elderly [see comments]. *Dig Dis Sci* 1995;40(6):1345-50
15. Kay L, Jorgensen T. Redefining abdominal syndromes. Results of a population-based study. *Scand J Gastroenterol* 1996;31(5):469-75.
16. Talley NJ, Zinsmeister AR, Schleck CD, Melton III LJ. Dyspepsia and dyspepsia subgroups: a population-based study. *Gastroenterology* 1992;102(4 Pt 1):1259-68.
17. Talley NJ. Smoking, alcohol, and analgesics in dyspepsia and among dyspepsia subgroups: lack of an association in a community. *Gut* 1994;35(5):619-24.
18. Penston JG, Pounder RE. A survey of dyspepsia in Great Britain. *Aliment Pharmacol Ther* 1996;10(1):83-9.
19. Ho KY, Kang JY, Seow A. Prevalence of gastrointestinal symptoms in a

- multiracial Asian population, with particular reference to reflux-type symptoms. *Am J Gastroenterol* 1998;93(10):1816-22.
20. Talley NJ, Boyce P, Jones M. Identification of distinct upper and lower gastrointestinal symptom groupings in an urban population. *Gut* 1998;42(5):690-5.
21. Jones R, Lydeard S. Dyspepsia in the community: a follow-up study. *Br J Clin Pract* 1992;46(2):95-7.
22. Shirlow MJ, D MC. A study of caffeine consumption and symptoms: indigestion, palpitations, tremor, headache and insomnia. *International Journal of Epidemiology* 1985;14(2):239-248.
23. Jones RH, Lydeard SE, Hobbs FD, Kenkre JE, Williams EI, Jones SJ, et al. Dyspepsia in England and Scotland. *Gut* 1990;31(4):401-5.
24. Chunlertrith K, Sukeepaisarnjaroen W, Mairiang E, Laopaiboon V, Pairojkul C, Bhudhisawasdi V. The study of discriminant values of dyspeptic symptoms for identifying the etiology of dyspepsia. *J Med Assoc Thai* 1992;75(6):341-9.
25. Schlemper RJ, van der Werf SD, Vandenbroucke JP, Biemond I, Lamers CB. Peptic ulcer, non-ulcer dyspepsia and irritable bowel syndrome in The Netherlands and Japan. *Scand J Gastroenterol Suppl* 1993;200:33-41.
26. Talley NJ, Weaver AL, Zinsmeister AR. Smoking, alcohol, and nonsteroidal anti-inflammatory drugs in outpatients with functional dyspepsia and among dyspepsia subgroups. *Am J Gastroenterol* 1994;89(4):524-8.
27. Harrison JD, Morris DL. Dyspepsia in coalminers and the general

- population: a comparative study. *Br J Ind Med* 1989;46(6):428-9.
28. Lond E, Varmann P, Elshtein N, Jo sia U, Litvinenko T, Mumma M, et al. Dyspepsia in rural residents of Estonia. Life-style factors, psychoemotional disorders, and familial history of gastrointestinal diseases. *Scand J Gastroenterol* 1995;30(9):826-8.
29. Jones R. Investigating patients with dyspepsia. *Practitioner* 1987;231(1424):155-6, 159-60.
30. Knill-Jones RP. Geographical differences in the prevalence of dyspepsia. *Scand J Gastroenterol Suppl* 1991;182:17-24.
31. Santos IS, Vistora CG, Huttly S, Carvalhal JB. Caffeine intake and low birth weight: a population based case-control study. *Am J Epidemiol* 1998;147(7):620-627.
32. Victora CG, Muñoz N, Day NE, Barcelos LB, Peccin DA, Braga NH. Hot beverages and aesophageal cancer in southern Brazil: a case-control study. *Int J Cancer* 1987;39:710-16.
33. Rodrigues L, Kirkwood BR. Case-control designs in the study of common diseases: Updates on the demise of the rare disease assumption and choice of sampling scheme for controls. *Int J Epidemiol* 1990; 19(1): 205-13.

Relatório de Trabalho de Campo

1. Introdução

Este relatório tem como objetivo descrever toda a logística do trabalho de campo, que foi coordenado com auxílio de três alunos bolsistas e uma epidemiologista contratada para este fim. Tratava-se de um projeto aninhado a outro, com objetivo de identificar a prevalência de infecção por *Helicobacter pylori* (*H. pylori*) em Pelotas

2. Elaboração dos Instrumentos

O questionário foi elaborado tendo como base um instrumento indicado para a coleta de dados sobre o desfecho, preconizado pelo consenso de Roma II, tendo sido traduzido do inglês para o português.

Além disso, uma série de perguntas relacionadas às exposições de interesse foram cuidadosamente confeccionadas e testadas. Algumas variáveis incluíram uma segunda versão a ser aplicada aos indivíduos que pudessem ser incluídos como doentes, objetivando minimizar o viés de causalidade reversa.

Outros instrumentos foram confeccionados para auxiliar as entrevistadoras durante o trabalho de campo.

Os instrumentos foram testados em um grupo de cerca de 15 indivíduos que consultavam em uma unidade de atenção básica à saúde.

Foram desenvolvidos e testados, uma folha de conglomerado, uma planilha de domicílio e o questionário propriamente dito.

3. Preparo da aplicação do teste de Carbono 13 – *H. pylori*

Uma sub amostra do estudo era convidada e realizar um teste com objetivo de verificar a prevalência de infecção por *H. pylori*.

O teste consiste na ingestão em jejum de suco de laranja misturado à uréia com carbono 13. Após a ingestão, eram coletadas amostras de ar expirado para detecção de carbono 13 (Urea Breath Teste).

4. Seleção e Treinamento das Entrevistadoras

Foram selecionadas, através de entrevista, oito entrevistadoras com experiência prévia em coleta de dados de pesquisa que foram submetidas ao treinamento e somente ao final, as quatro com melhor desempenho foram selecionadas.

O treinamento teve a duração de quatro dias e consistiu nas seguintes etapas:

a. Apresentação geral:

As entrevistadoras foram situadas no tipo de estudo a ser desenvolvido, sem que objetivos ou hipóteses fossem reveladas, situando-as na carga de trabalho a ser desenvolvida e nas necessidades inerentes a função.

Pactuadas a remuneração, carga horária e as reuniões de equipe.

b. Apresentação da logística:

As entrevistadoras foram apresentadas aos mapas dos setores e treinadas a localizarem-se através dos mesmos, inclusive a identificar os domicílios que deveriam ser visitados e o preenchimento das folhas de conglomerado e planilha do domicílio.

c. Apresentação do questionário e manuais:

As questões foram lidas uma a uma, questionário e manual de instruções, no grupo das entrevistadoras, discutindo-se as dúvidas de cada questão em conjunto.

A seguir, em duplas, as entrevistadoras entrevistaram umas as outras, simulando a aplicação dos questionários nos domicílios.

d. Aplicação do teste para *H pylori*

Foram todas treinadas para aplicação do teste, tanto na logística de seleção dos indivíduos que deveriam ser testados, quanto na execução do teste, de acordo com o seguinte roteiro.

Indicar jejum de, no mínimo, 4 horas, preferentemente de 6 horas.

Coletar duas amostras basais de ar expirado em dois tubos de tampa azul.

Misturar a uréia no suco, diante do entrevistado.

Lavar o recipiente de uréia com suco e integrar ao copo de suco.

Pedir para o entrevistado que ingira a solução.

Enxaguar a boca do entrevistado com água corrente.

Coletar mais duas amostras nos tubos com tampa vermelha, 30 e 45 minutos após a ingestão da solução.

Não permitir que o entrevistado realize exercício físico ou fume neste intervalo.

5. Amostragem

A seleção dos setores a serem visitados se deu de maneira sistemática, sendo incluído um a cada 5,1 setores. Foram selecionados os seguintes setores:

004 – 009 – 014 – 019 – 024 – 029 – 035 - 040 – 045 – 050 – 055 – 060 – 065 – 070 – 075 –
080 – 086 – 091 – 096 – 101 – 106 – 111 – 116 – 121 – 126 – 131 -137 – 141 – 147 – 152 –
157 – 162 – 167 – 172 – 177 – 182 – 188 – 193 – 198 – 203 – 208 – 213 – 218 – 223 – 228 –
233 – 239 – 244 – 249 – 254 – 259 – 264 – 269 – 274 – 279 – 284 – 300 – 305 – 310 – 315 –
320 – 325 – 330 – 335 – 340 – 345 – 351 – 356 – 361 – 366 – 371 – 376 – 381 – 386 – 391 –
402 – 407

6. Coleta de dados

A coleta de dados foi prevista para ser realizada de abril de 2003 a novembro de 2003. Como não foi possível a conclusão neste período, por problemas relacionados a dificuldade de adesão das entrevistadoras ao trabalho, provavelmente relacionado a dificuldade na aceitação da realização do teste de *H pylori*, que tornava necessário uma série de revisitas até que as condições ideais de aplicação do mesmo fossem atingidas, houve a prorrogação do trabalho de campo até setembro de 2004.

As entrevistadoras se apresentavam no domicílio portando uma carta de apresentação e um crachá, além de todo o material necessário a execução do trabalho de campo.

A entrega dos questionários era realizada semanalmente em reunião com o grupo. A equipe de revisores fazia a verificação de todo o questionário e a codificação das questões abertas.

Ao final do trabalho foram entrevistados 1.263 indivíduos e aplicados 363 testes.

7. Controle de Qualidade

O processo de seleção e treinamento dos entrevistadores, a preparação e testagem dos instrumentos, o acompanhamento do supervisor ao trabalho de campo, revisitas a 2,5% das entrevistas e a revisão dos questionários foram os cuidados incluídos neste estudo para que se assegurasse a qualidade dos dados.

8. Análise de Dados

Realizado no software SPSS/PC+, seguindo o planejamento estatístico previsto no projeto.

9. Principais Dificuldades

A substituição de várias entrevistadoras durante a coleta de dados, sendo necessários vários treinamentos foi a principal dificuldade encontrada, atrasando sobremaneira a coleta de dados dentro do prazo previsto.

Os diversos critérios para a realização do teste de *H pylori* dificultaram a aceitação dos indivíduos provocando, também, atraso na execução do trabalho de campo e um elevado número de recusas a realização do teste.

Artigo 1:
**"Prevalência e Fatores Associados à
Doença do Refluxo Gastroesofágico"**

**Conforme Publicado nos "Arquivos de Gastroenterologia"
Volume 42, número 2, abr/jun 2005**

1) Título:

Prevalência e Fatores Associados à Doença do Refluxo Gastroesofágico
Gastro Esophageal Reflux Disease: Prevalence and Associated Factors

2) Autores:

Sandro Schreiber de Oliveira. (1)

Iná S. Santos. (2)

José Francisco Pereira da Silva. (3)

Eduardo Coelho Machado. (4)

(1) Mestre em Epidemiologia. Professor Assistente do Núcleo de Saúde Coletiva da Escola de Medicina da Universidade Católica de Pelotas, Pelotas, RS.

(2) Doutora em Epidemiologia. Professora Titular do Departamento de Medicina Social da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, RS.

(3) Especialista em Gastroenterologia. Professor Adjunto do Departamento de Clínica Médica da Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, RS.

(4) Especialista em Clínica Médica. Médico do Hospital Escola da Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, RS.

3) Local de Realização do Trabalho:

Departamento de Medicina Social da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Pelotas.

4) Endereço para correspondência:

Sandro Schreiber de Oliveira

Rua Dom Pedro II, 663/502, Centro, Pelotas, RS. CEP 96010-300.

Telefones: (53) 2292690 – (53) 91188222 – (53) 2712442

E-mail: episa@terra.com.br

RESUMO

Contexto: a doença de refluxo gastro esofágico é uma patologia de elevada prevalência, variando entre 21 e 56% em diferentes países.

Objetivo: estudar a epidemiologia e a prevalência de DRGE na população adulta (20 anos ou mais de idade) da cidade de Pelotas, RS.

Metodologia: Foi realizado um estudo transversal de base populacional, com entrevistas domiciliares entre outubro de 1999 e janeiro de 2000. Analisou-se por regressão logística a associação de DRGE com idade, sexo, cor da pele, escolaridade, renda *per capita*, estado civil, variáveis emocionais (insônia, eventos estressantes negativos e mal-estar psicológico), índice de massa corporal (I.M.C.), tabagismo e consumo semanal de bebidas alcoólicas.

Resultados: Foram entrevistados 3.934 indivíduos, encontrando-se uma prevalência de 31,3% (IC 95% 29,9% – 32,8%). Após análise ajustada para controle de confusão encontrou-se associado com DRGE o sexo feminino, viver sem companheiro(a), baixa escolaridade, presença de insônia, baixos índices de bem-estar psicológico, ocorrência de eventos estressantes e obesidade ou sobrepeso.

Conclusão: A DRGE é uma patologia de elevada prevalência na população estudada, sendo seus principais fatores associados o sexo, as variáveis antropométricas e as características emocionais.

Descritores: Doença do refluxo gastro-esofágico, prevalência, fatores associados, fatores de risco.

ABSTRACT

Background: gastro esophageal reflux (GERD) is a high prevalent disease with prevalence rates ranging from 21 to 56% in different countries.

Objective: to study the epidemiology and the prevalence of GERD among adult population (20 years and old) at the city of Pelotas, southern Brazil.

Methodology: a population-based cross-sectional study was conducted. Household interviews were done between October 1999 and January 2000. Association between GERD and age, sex, skin color, years of formal education, income per capita, marital status, psychological variables (insomnia, stressful psychosocial events in the last year, psychological distress), body mass index (BMI), smoking and weekly consumption of alcoholic beverages was assessed through logistic regression.

Results: 3.934 individuals were interviewed. A prevalence of 31,3% (CI 95% 29.9%-32.8%). After allowing for confounding GERD was significantly associated with female sex, living without partner, low level of formal education, insomnia, psychological distress, reported stressful psychosocial events in the last year, obesity and overweight.

Conclusion: GERD is a high prevalent disease and its main associated factors are sex, anthropometric variables and psychological characteristics.

Key words: gastro esophageal reflux, prevalence, associated factors, risk factors

INTRODUÇÃO

A Doença do Refluxo Gastro Esofágico (DRGE), bem como os demais sintomas oriundos do trato digestivo superior, são de alta frequência na prática clínica diária. Ainda que suas complicações não sejam frequentes, constituem-se, pela elevada prevalência, um tema de relevância nas questões de saúde pública.

As taxas de prevalência de DRGE, caracterizada por presença de sintomas de pirose e regurgitação ácida, são bastante variáveis mas, principalmente em países ocidentais, quase sempre elevadas. Na Espanha, estudo transversal publicado em 2004, identificou uma prevalência de 31,6% de DRGE ao ano (2). Na Bélgica a prevalência de DRGE também é elevada, sendo 28% em 2002 (7). Em um estudo realizado na Austrália em 1996, 56% dos indivíduos relataram ter tido sintomas de DRGE pelo menos alguma vez em suas vidas, sendo que 37% os têm pelo menos uma vez a cada 4 meses (1). Na Dinamarca, em 1994, a prevalência foi de 38% entre os homens e 30% entre as mulheres (5). No Brasil a prevalência em 2001 foi de 48,2% (9). Em um estudo de revisão publicado em 1997, a variação da prevalência fica na faixa de 10% a 48% para pirose, 9% a 45% para regurgitação ácida e 21% a 59% para ambos os sintomas (3).

Um elevado número de consultas é originado a partir de sintomas de DRGE. Na Inglaterra, em 1994, 8% das consultas médicas em atenção primária à saúde e 11% da demanda espontânea foram ocasionadas por sintomas do trato digestivo (4). Em Autumn, na Alemanha, em um estudo realizado no ano de 2000, 81,7% dos indivíduos com sintomas de DRGE já haviam realizado pelo menos uma gastroscopia para investigação de seus sintomas

(13). Estudo realizado entre trabalhadores na Itália, em 1999, mostrou que pelo menos 2,6% dos indivíduos sintomáticos têm seu trabalho afetado pelos sintomas (12).

Estudos de base populacional com baixos índices de perdas ou recusas ainda são minoria entre as publicações sobre este tema. Os estudos para investigar fatores determinantes de DRGE são em sua maioria realizados em serviços de saúde, podendo indicar fatores agravantes e não necessariamente fatores de risco para os indivíduos da população que não procura ajuda médica para seus sintomas.

O presente estudo visa determinar a prevalência de sintomas de DRGE e contribuir para elucidação dos diferentes fatores de risco para esta patologia.

METODOLOGIA

Em 1999 e 2000, na cidade de Pelotas, RS, foi realizado um grande estudo transversal, com pelo menos 12 temas de interesse diferentes, onde foram entrevistados quase 6.000 indivíduos de todas as idades, através de um processo amostral dos cerca de 250.000 habitantes residentes na zona urbana do município. A cidade de Pelotas localiza-se na metade sul do Rio Grande do Sul, tendo sido sua formação étnica baseada, principalmente, na imigração europeia.

A população alvo deste estudo foram os adultos, com 20 ou mais anos de idade, residentes na zona urbana.

Desejava-se entrevistar 3.717 indivíduos nesta faixa etária, amostra calculada a partir dos seguintes parâmetros: poder de 80% para detecção de um risco relativo de pelo menos 1,5, significativo ao nível de 5%, considerando-se pelo menos 10% de indivíduos expostos aos fatores em estudo e uma prevalência estimada de Doença do Refluxo Gastroesofágico de 20%. Foi acrescentado ainda um fator de 1,5 para correção do efeito de delineamento amostral, 10% para perdas e 30% para controle de variáveis de confusão.

Para que se encontrassem os 3.717 indivíduos necessários para o desenvolvimento do estudo, seria necessário visitar 2.100 domicílios, considerando a média de moradores adultos por domicílio, divulgada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística a partir dos dados do censo demográfico de 1991. O processo amostral utilizado foi aleatório em estágios múltiplos.

Para escolha dos 2.100 domicílios a serem visitados foi realizada uma amostragem sistemática, foram sorteados 48 dentre os 281 setores censitários da zona urbana do município de Pelotas. Em cada setor censitário eram visitados 44 domicílios, e nestes entrevistavam-se todos os adultos residentes. A identificação dos domicílios a serem visitados foi feita a partir de visita e mapeamento de cada um dos setores censitários sorteados, ocasião em que todos os quarteirões foram numerados, bem como as esquinas de cada um destes. Aleatoriamente foram sorteados os quarteirões, e nestes a esquina pela qual se iniciaria o processo amostral de escolha dos domicílios. A partir da esquina sorteada, um entre os três primeiros domicílios era sorteado e, a partir deste, de maneira sistemática, eram visitados um de cada três domicílios.

O único critério de exclusão para o presente estudo foi a presença de doença física ou mental que causasse limitação na compreensão das perguntas ou respostas. Foram considerados como perdas ou recusas, respectivamente, aqueles indivíduos que, após pelo menos três visitas da entrevistadora em dias e horários diferentes e, no mínimo, uma do supervisor de campo, não puderam ser encontrados ou mantiveram a negação de resposta.

Para coleta dos dados utilizou-se um questionário padronizado, pré-testado e codificado abordando além das variáveis necessárias à definição do desfecho, fatores socioeconômicos: renda *per capita*, em salários mínimos da época, escolaridade em anos completos de aprovação na escola e estado civil (casado(a), solteiro(a), viúvo(a) ou separado(a)/divorciado(a)); fatores demográficos: sexo, observado pelo entrevistador, cor da pele, classificada como branca ou não branca, e idade, em anos completos; características emocionais: presença de insônia durante os últimos 30 dias, ocorrência de eventos estressantes durante o último ano (desemprego, separação, morte de familiar próximo,

acidente pessoal grave, assalto ou roubo, presença de doença grave entre os moradores do domicílio) e bem-estar psicológico, medido por uma escala de sete faces (8) variáveis comportamentais: frequência semanal de uso de álcool, tabagismo, medido pelo número de cigarros fumados por dia, e índice de massa corporal (I.M.C.), calculado através de peso e altura referidos.

Como definição de sintomas de Doença de Refluxo Gastroesofágico utilizou-se o relato de ocorrência de pirose ou amargor na boca em uma frequência de, pelo menos, uma vez por semana durante o último ano. Essa definição tem sido considerada a mais sensível para DRGE.

Vinte e duas entrevistadoras realizaram o trabalho de campo, que teve a duração de quatro meses. As entrevistadoras foram treinadas para aplicação do questionário em um curso com duração de 40 horas.

Foi realizado controle de qualidade, através de re-entrevista de 10% dos indivíduos, pelo supervisor de campo, com objetivo de verificar a consistência de algumas informações e conferir o adequado cumprimento da logística do estudo. O resultado do teste de concordância entre as variáveis nas duas entrevistas (Kappa) foi considerado muito bom, na ordem de 0,79.

Utilizou-se o software SPSS/PC+ 8.0 para a análise por regressão logística, seguindo modelo teórico hierarquizado construído previamente e composto por três níveis: o primeiro, agregando as variáveis socioeconômicas e demográficas; o segundo constituído pelas variáveis de perfil emocional; e, o terceiro nível, com as variáveis comportamentais

(tabagismo, consumo de álcool) e I.M.C.. Inicialmente todas as variáveis entravam no modelo e, a cada nível hierárquico, eram retiradas aquelas que apresentavam valor p maior que 0,20. Desse modo, cada variável encontra-se ajustada para todas as do mesmo nível hierárquico no modelo e ainda para todas as outras dos níveis hierárquicos superiores.

Os dados foram também analisados considerando-se o efeito de delineamento. Em razão de ocorrer variação apenas na segunda casa decimal dos intervalos de confiança em relação à análise convencional, optou-se por apresentar os resultados sem a correção para o efeito do delineamento.

RESULTADOS

O processo amostral definido foi capaz de identificar 2.052 domicílios elegíveis para o estudo. Todos os domicílios foram visitados, tendo-se encontrado 4.203 indivíduos que preencheram os critérios de inclusão do estudo. Foi possível entrevistar 3.934 pessoas, perfazendo um índice de perdas e recusas de 6,8%.

A Tabela 1 mostra que, entre os 3.934 indivíduos estudados, 2.243 (57%) eram do sexo feminino. Sete por cento dos indivíduos possuíam 70 anos ou mais e a média de idade foi de cerca de 43 anos. Pouco mais de 80% dos indivíduos entrevistados referiram ser de cor branca.

Oito por cento dos entrevistados nunca freqüentaram a escola e a média de escolaridade da amostra foi de aproximadamente sete anos e meio. A média de renda *per capita* chega quase a três salários mínimos, porém 15% da amostra tem renda *per capita* inferior a meio salário mínimo.

Insônia foi um problema relatado por mais de um terço dos entrevistados e 60% haviam sofrido algum evento estressante nos últimos doze meses. Ainda assim, mais de 50% da amostra enquadrou-se nas faixas de bem-estar mais elevado, quando perguntado sobre seu estado durante a maior parte do último ano.

Mais de 25% das pessoas elegíveis eram fumantes e quase metade delas referiu ingestão regular semanal de bebidas alcoólicas, no último mês. Cerca de 45% dos

indivíduos encontravam-se em uma faixa de índice de massa corporal adequada, e 15,6% apresentavam-se obesos de acordo com a classificação do I.M.C.

A prevalência de DRGE no último ano foi de 31,3% (IC 95% 29,9 - 32,8).

Observando ainda a Tabela 1, pode-se verificar a prevalência dos sintomas de DRGE e sua distribuição para cada uma das variáveis independentes. Os sintomas de DRGE são mais frequentes entre os não brancos que apresentam maior prevalência, 34,2%, enquanto os indivíduos de cor branca têm 30,6%, com um valor p limítrofe de 0,05. Quanto ao sexo, a prevalência é bem mais elevada entre as mulheres, 34,3%, do que entre os homens, 27,4%. Com relação ao estado civil, os indivíduos solteiros (22,9%) ou casados (32,5%) apresentam menor prevalência do que os viúvos (36,6%) e os separados/divorciados (38,2%). Quando se analisa a idade dos entrevistados, verifica-se uma relação direta de aumento das taxas de prevalência conforme aumenta a faixa etária dos indivíduos (p de tendência linear <0,001), Porém, para os indivíduos acima de 69 anos, observa-se uma redução importante da prevalência (30,9%), voltando a apresentar uma taxa semelhante a do grupo com 30 a 39 anos. Para escolaridade e renda *per capita* há uma diminuição da prevalência conforme aumenta a renda e a escolaridade, apresentando p de tendência linear em ambos os casos < 0,001.

De maneira geral, taxas mais elevadas de prevalência de sintomas de Doença do Refluxo Gastro Esofágico encontram-se significativamente associadas com o sexo feminino, cor não branca, estado civil (viúvo ou separado-divorciado), menor escolaridade e renda, faixas etárias mais elevadas, insônia no último mês, baixos índices de bem-estar

psicológico, ocorrência de eventos estressantes no último ano, índice de massa corporal mais elevado, tabagismo e consumo de bebidas alcoólicas.

Entre os indivíduos que apresentam insônia encontra-se a maior diferença entre as taxas de prevalência de sintomas de DRGE, 45,5% entre os insones e 23,6% entre os demais, com um valor p altamente significativo $< 0,001$. A ocorrência de sintomas de DRGE entre os que sofreram eventos estressantes no último ano, obedece a uma relação linear de aumento da prevalência conforme aumenta o número de eventos estressantes ocorridos, com um p de tendência linear menor que 0,001. Situação semelhante ocorre quando se analisa a escala de bem-estar psicológico. Os indivíduos com melhores índices de bem-estar apresentam uma prevalência de 25,3 % de sintomas de DRGE, enquanto que os com piores índices têm uma taxa da ordem de 53,8%, igualmente com uma importante associação estatística de tendência linear.

A associação com índice de massa corporal (IMC) obedece a tendência linear com significância estatística ($p < 0,001$), onde os indivíduos com IMC acima de 30 apresentam prevalência de 39,1%, comparado com 28,2% entre os com IMC menor de 20.

A prevalência de sintomas de DRGE encontra-se igualmente associada linearmente ao hábito de fumar. Indivíduos que fumam mais cigarros por dia apresentam maiores taxas de prevalência, sendo de quase 10 pontos percentuais a diferença entre fumantes de mais de 20 cigarros ao dia e os não fumantes.

Quanto ao consumo de bebidas alcoólicas, encontra-se uma associação estatisticamente significativa. Os indivíduos que relatam ingestão menos freqüente de bebida

alcoólica (menos de três vezes por semana) têm menor prevalência que os demais bebedores (26,9%) versus 32,1% e 29,3%, respectivamente entre os que consomem de 3 a 6 vezes por semana e diariamente, enquanto que os que não consomem álcool têm prevalência de 35,1%.

Na Tabela 2 observa-se os efeitos brutos das variáveis independentes sobre a prevalência de sintomas de DRGE. Dentre as variáveis dicotômicas, o sexo feminino está associado a um aumento de 39% do risco de apresentar sintomas; a cor não branca, a um aumento de 18%; e, a ocorrência de insônia aumenta em 2,71 vezes o risco do indivíduo apresentar DRGE.

O risco bruto cresce linearmente com a idade, o I.M.C., a intensidade do hábito de fumar, a frequência de consumo de bebidas alcoólicas e o número de eventos estressantes vivenciados no último ano.

Entre os indivíduos com 60 a 69 anos de idade, o risco é 42% maior do que o verificado entre os maiores de 69 anos, tomados como referência. Entre os com menos de 40 anos de idade, o risco é menor do que entre os demais grupos etários.

O risco aumenta com o I.M.C., sendo 21% e 64% maior entre indivíduos com I.M.C. respectivamente de 25,00 a 29,99 e de maior ou igual a 30,00, comparativamente aqueles com I.M.C. menor que 20.

Os fumantes de mais de 20 cigarros por dia têm risco 49% maior de serem sintomáticos do que os não fumantes. Indivíduos que fumaram no máximo 5 cigarros por dia,

no entanto, apresentam risco maior do que o verificado entre os fumantes de 6 a 10 cigarros por dia e 11 a 15 cigarros por dia (respectivamente, OR=1,22; 0,99 e 0,79).

O risco bruto de DRGE entre não consumidores de bebidas alcoólicas é 31% maior do que o encontrado entre os bebedores diários. A frequência de consumo menor do que 3 vezes por semana apresentou efeito bruto protetor, com risco de 11% menos do que o observado entre bebedores diários.

O risco de DRGE foi crescente com o número de eventos estressantes experimentados no último ano. Aqueles com história de 3 ou mais eventos apresentam um risco 77% maior do que o observado entre os controles (indivíduos com nenhum evento).

A renda *per capita* e a escolaridade apresentaram associação inversa com a presença de sintomas de DRGE. Entre os analfabetos, o risco foi 4 vezes maior do que entre indivíduos com 11 anos ou mais de escolaridade. O primeiro grau completo e incompleto associaram-se a um risco duas vezes maior de DRGE do que os controles.

O risco associado à renda inferior a meio salário mínimo foi duas vezes maior do que o encontrado para indivíduos com renda mensal superior a cinco salários mínimos.

Entre os viúvos e os separados/divorciados, o risco foi 20 a 30% maior do que entre os casados. E, os que apresentaram baixo escore de bem-estar psicológico, tiveram um risco 3,42 vezes maior do que o observado entre aqueles com escore alto.

Quando se controlam os fatores de confusão (Tabela 3), algumas das variáveis que anteriormente se mostravam associadas com o desfecho perdem sua

significância estatística e saem do modelo de análise, como a cor da pele, a renda *per capita* e o tabagismo. As variáveis idade e consumo de bebidas alcoólicas são mantidas no modelo para controlar as demais variáveis, mas também não se mostram associadas ao desfecho. Entre as variáveis socioeconômicas e demográficas, apenas a escolaridade e o sexo feminino permaneceram associados com o relato de DRGE, essa última mantendo a tendência de aumento do risco conforme a diminuição do grau de instrução dos indivíduos. O estado civil permanece associado, sendo maior o risco para indivíduos separados/divorciados.

As variáveis insônia, bem-estar psicológico e eventos estressantes mantêm-se fortemente associadas com o desfecho, mesmo quando se controla para possíveis fatores de confusão.

Entre as variáveis comportamentais, apenas o índice de massa corporal mantém-se associado com a ocorrência de sintomas de DRGE, com uma razão de odds de 1,68 para os mais obesos.

DISCUSSÃO

Quando se comparam as características da amostra obtida no presente estudo com os dados do censo realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em 2001, considerando-se apenas a população residente na zona urbana da cidade, é possível concluir que o processo amostral utilizado obteve um bom resultado e que o estudo foi conduzido com uma amostra representativa da população da cidade, uma vez que as distribuições por sexo, idade, escolaridade e renda são semelhantes aos dados oficiais do IBGE para Pelotas.

O presente estudo utilizou para diagnóstico de DRGE os critérios mais comumente utilizados em estudos anteriores. Comparando-se com a definição do atual Consenso Brasileiro sobre DRGE (14), o critério utilizado foi mais sensível. A definição de sintomas presentes duas vezes por semana durante, pelo menos, 4 a 8 semanas, utilizada pelo consenso, é mais específica. Sendo a DRGE uma enfermidade de evolução crônica, no entanto, é possível que o número de indivíduos sintomáticos duas a quatro vezes por semana nas últimas quatro a oito semanas não seja muito diferente dos que responderiam afirmativamente a presença de sintoma pelo menos uma vez por semana no último ano. Sendo diferente, a repercussão do uso de um critério mais sensível seria no sentido de superestimar a prevalência real. O efeito do critério diagnóstico utilizado sobre os reais fatores de risco para DRGE foi, provavelmente, conservador, uma vez que provoca uma diminuição da força de associação.

As dificuldades e limitações de delineamentos transversais em determinar fatores de risco para doenças são bem conhecidas (11). Este estudo não está isento de vieses

como o de causalidade reversa (11), uma vez que não se pode determinar com precisão a cronologia da ocorrência de alguns fatores estudados e do surgimento dos sintomas de DRGE. O efeito de variáveis que representam hábitos de vida modificáveis pela presença de sintomas de DRGE, como tabagismo e consumo de bebidas alcoólicas, foi potencialmente alterado por este tipo de viés.

As variáveis socioeconômicas e demográficas estão, muito provavelmente, isentas deste tipo de erro, uma vez que se mantêm aproximadamente constantes ao longo da vida, não se alterando em consequência deste tipo de patologia. Mesmo a escolaridade já costuma estar bem definida na faixa etária estudada.

Para as variáveis insônia e bem-estar psicológico é possível a ocorrência deste viés, uma vez que os sintomas poderiam afetar a qualidade de vida e o sono dos pacientes. Sintomas digestivos, no entanto, não figuram entre as causas mais freqüentes de insônia relatada por pacientes (10). Em geral, apenas uma pequena parte de indivíduos refere alteração do seu ritmo de trabalho em decorrência de DRGE (8) e a ocorrência de eventos estressantes não parece ser logicamente afetada pela patologia. Como as três variáveis tentam indicar fatores semelhantes e apresentam um comportamento muito parecido no presente estudo, é razoável supor que este viés não tenha afetado de maneira importante os resultados destas variáveis.

As variáveis comportamentais, portanto, seriam as com maior potencial de alteração pela causalidade reversa. É possível que a presença de sintomas de DRGE tenha implicado em interrupção do hábito de fumar e de consumir bebidas alcoólicas, seja por recomendação médica ou por auto-manejo dos indivíduos afetados.

A prevalência de sintomas de DRGE encontrada neste estudo é semelhante às encontradas em outros estudos realizados em diferentes locais do mundo (2,1,9). A prevalência é importantemente diferente da encontrada por Khoshbaten no Irã (6), 2,7% indicando uma provável diferença étnica na determinação desta patologia. Os 31,3% de prevalência encontrados no presente estudo encontram-se dentro da faixa de prevalências encontradas por Heading (3) em seu estudo de revisão (21% a 59%), demonstrando mais uma vez a grande relevância desta patologia, e sua importância para os serviços de saúde.

Há controvérsias na literatura quanto à associação entre sintomas de DRGE e o sexo. Alguns estudos encontraram maior risco para homens (1,5), outros para mulheres (7). Em todos os estudos revisados, os riscos relativos tanto para homens quanto para mulheres são pequenos, nunca superiores a 1,5, o que pode sugerir que o sexo é pouco importante na determinação da ocorrência de sintomas de DRGE.

A ausência de associação entre DRGE e indivíduos não brancos é consistente com o achado de outros autores, uma vez que estudos em diferentes partes do mundo não têm encontrado relação com raça ou cor da pele (1,5,9).

O aumento do risco para desenvolvimento de sintomas de DRGE conforme diminui a faixa etária, encontrada neste estudo é coerente com achados na Austrália (5). A queda na prevalência entre aqueles com 70 ou mais anos de idade, pode ser explicada pelo menor número de indivíduos neste grupo, o que determina uma diminuição do poder de identificação da relação entre o desfecho e esta faixa etária.

Não parece haver plausibilidade biológica para justificar o efeito protetor de ser solteiro sobre a ocorrência de DRGE, como observado no atual estudo. Tal resultado deve-se, provavelmente, a associação dessa característica com outras, não conhecidas e não medidas no presente estudo.

A baixa escolaridade e a renda mais baixa, que se mostram claramente associadas com a ocorrência de sintomas de DRGE na análise bruta, têm sua significância alterada, que se mantém apenas para a escolaridade, após ajuste para fatores de confusão. Fato compreensível pela alta colinearidade existente entre estas duas variáveis. A comparação destes achados com o de outros autores é dificultada por serem fatores pouco estudados, uma vez que a maioria das investigações sobre este tema foi conduzida em países desenvolvidos, onde as diferenças entre faixas de renda e de escolaridade não são marcantes.

Os achados de maior risco associados a todas as variáveis que envolvem aspectos psicológicos confirmam a grande importância destes fatores na determinação da doença. Outros estudos (2,1) encontram resultados semelhantes. Ainda que as definições utilizadas para identificar problemas de origem psicológica sejam bastante diversas entre cada estudo, o aumento de risco aparece sempre que de alguma forma se estuda este tipo de exposição. Para garantir a comparabilidade e confirmar a importância desses achados, seria desejável que houvesse uma padronização dessa exposição em estudos futuros.

É nítida também a tendência de aumento de risco para sintomas de DRGE conforme aumenta o IMC dos indivíduos. Neste estudo, somente a faixa de IMC correspondente à obesidade teve significância estatística, porém a faixa de sobrepeso

apresentou um intervalo de confiança no limite da significância estatística, achado que está em perfeito acordo com a literatura (2,9).

A elevada prevalência de sintomas de DRGE detectada em Pelotas, associada ao grande desconforto causado (12,8) e ao elevado número de consultas originadas por este tipo de sintoma (1), bem como ao custo, também elevado, ocasionado pela freqüente solicitação de exames complementares que estas consultas originam (1,12), confirmam a necessidade de que se estude melhor os fatores determinantes na ocorrência da patologia. Programas de prevenção eficazes e protocolos clínicos adequados para a diminuição dos custos com a investigação da doença, baseados no conhecimento da epidemiologia da DRGE no nosso meio, precisam ser desenvolvidos.

Atenção adequada aos indivíduos com relato de sintomas psicológicos e com sobrepeso/obesidade, particularmente em se tratando de mulheres com menos escolaridade constitui-se em uma importante estratégia para a prevenção da DRGE.

Apesar da haver ampla publicação sobre este tema, a maioria dos estudos utiliza metodologia transversal e é baseada em serviços de saúde, o que superestima a prevalência real do desfecho na população. Uma vez que ainda persistem controvérsias sobre os fatores de risco para DRGE, seria recomendável investir-se em investigações com desenhos mais robustos, como os estudos de casos e controles e coortes.

BIBLIOGRAFIA

1. Bolin TD, Korman MG, Hansky J, Stanton R. Heartburn: community perceptions. *J Gastroenterol Hepatol* 2000; 15(1): 1-2.
2. Diaz-Rubio M, Moreno-Elola-Olasco C, Rey E, Locke GR, Rodriguez-Artalejo F. Symptoms of gastro-oesophageal reflux: prevalence, severity, duration and associated factors in Spanish population. *Aliment Pharmacol Ther* 2004; 19(1): 95-105.
3. Heading RC. Prevalence of upper gastrointestinal symptoms in the general population: a systematic review. *Scand J Gastroenterol Suppl* 1999; 231: 3-8
4. Grainger SL, Klass HJ, Rake MO, Williams JG. Prevalence of dyspepsia: the epidemiology of overlapping symptoms. *Postgrad Méd J* 1994; 70(821): 154-61.
5. Kay L, Jorgensen T, Jensen KH. Epidemiology of abdominal symptoms in a random population: prevalence, incidence, and natural history. *Eur J Epidemiol* 1994; 10(5): 559-66.
6. Khoshbaten M. Gastro-oesophageal reflux disease in northwestern Tabriz, Iran. *Indian J Gastroenterol* 2003; 22(4): 138-9.
7. Louis E, DeLooze D, Deprez P, Hiele M, Urbain D, Pelckmans P, Devière J, Deltenre M. Heartburn in Belgium: prevalence, impact on daily life, and utilization of medical resources. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 2002; 14(3): 275-84.
8. McDowell I, Newell C. Measuring health. A guide to rating scales and questionnaires. New York: Oxford University Press; 1996.
9. Nader F, Costa JSD, Nader GA, Motta GLCZ. Prevalência de pirose em Pelotas, RS, Brasil: estudo de base populacional. *Arq Gastroenterol* 2003; 40(1):31-4.

10. Oliveira AV. Prevalência de Insônia e Fatores Associados na População Urbana Adulta da Cidade de Pelotas, RS. [Dissertação]. Pelotas: Universidade Federal de Pelotas, 2000.
11. Rothman KJ, Greenland S. Modern Epidemiology. 2nd ed. Philadelphia: Lippincott-Raven; 1998.
12. Valle C, Broglio F, Pistonop A, Tinelli C, Perego M. Prevalence and impact of symptoms suggestive of gastroesophageal reflux disease. *Dig Dis Sci* 1999; 44(9):1848-52.
13. Weihs C, Madisch A, Schlaud M, Heimann D, Mayer H, Hotz J. Socioepidemic analysis of sources of information and medical care for a subpopulation of female and male participants in a nationwide informative campaign in Germany on “Danger Signal: Heartburn”. *Gesundheitswesen* 2003; 65(6): 402-8.
14. Moraes-Filho JPP, Gama-Rodrigues J, Meneghelli UG, Quigley E, Castro LP, Ceconello I. Brazilian Consensus on Gastroesophageal Reflux Disease: Proposals for Assessment, Classification and Management. *Am J Gastroenterol* 2002; 97(2): 241-8.

TABELAS

Tabela 1 – Distribuição de características da amostra e prevalência de sintomas de DRGE em Pelotas.

Característica	n	Sintomas de DRGE
Sexo		<0,001
Feminino	2.243 (57,0%)	34,3
Masculino	1.691 (43,0%)	27,4
Cor da Pele		0,05
Branca	3.169 (80,6%)	30,6
Não Branca	765 (19,4%)	34,2
Estado Civil		<0,001
Casado	2.498 (63,5%)	32,5
Solteiro	795 (20,2%)	22,9
Viúvo	322 (8,2%)	36,6
Separado/Divorciado	319 (8,1%)	38,2
Idade		<0,001*
20-29	921 (23,4)	25,4
30-39	852 (21,7%)	30,4
40-49	870 (22,1%)	32,3
50-59	598 (15,2%)	35,5
60-69	415 (10,5%)	38,8
Mais de 69	278 (7,1%)	30,9
Anos de Escolaridade		<0,001*
Não foi a escola	327 (8,3%)	46,8
1a4	846 (21,5%)	37,8
5a8	1.281 (32,6%)	33,6
9a11	795 (20,2%)	26
Mais de 11	682 (17,3%)	18
Renda Per Cápita		<0,001*
0a0,5	575 (14,6%)	40,2
0,6 ^{a1}	873 (22,2%)	35,5
1,1 ^{a2}	1.007 (25,6%)	31,1
2,1 ^{a3}	462 (11,7%)	27,9
3,1 ^{a5}	418 (10,6%)	24,9
Mais de 5	532 (13,5%)	24,4
Insônia		<0,001
Não	2.546 (64,7%)	23,6
Sim	1.388 (35,3%)	45,5
Bem Estar		<0,001*
Alto	2.036 (51,8%)	25,3
Intermediário	1.531 (38,9%)	34,5
Baixo	318 (8,1%)	53,8
Eventos Estressantes		<0,001*
Nenhum	1.558 (39,6%)	28,3
Um	1.530 (38,9%)	30,5
Dois	630 (16,0%)	37,8
Três ou mais	209 (5,3%)	41,1
Frequência de uso de álcool		0,001*
Não Usa	1.902 (48,3%)	35,1
Menos de 3 vezes/semana	1.582 (40,2%)	26,9
3 – 6 vezes	237 (6,0%)	32,1
Diário	208 (5,3%)	29,3
IMC		<0,001*
<20	277 (7,0%)	28,2
20-24,99	1.570 (39,9%)	27,9
25-29,99	1.223 (31,1%)	32,1
30 ou Mais	580 (14,7%)	39,1
Fumo		0,02*
Não Fumante	2.805 (71,3%)	30,4
Até 5	219 (5,6%)	34,7
6 a 10	269 (6,8%)	30,1
11 a 15	132 (3,4%)	25,8
16 a 20	346 (8,8%)	35,8
Mais de 20	155 (3,9%)	39,4

* Valor p de tendência linear.

Tabela 2 – Sintomas de DRGE conforme os fatores de risco estudados em Pelotas, análise bruta.

Característica	Razão de Odds	Intervalo de Confiança 95%	P
Sexo			
Feminino	1,39	1,20 - 1,59	<0,001
Masculino	1		
Cor da Pele			
Branca	1		0,05
Não Branca	1,18	1,00 - 1,39	
Idade			
20-29	0,76	0,57 - 1,02	
30-39	0,98	0,73 - 1,30	
40-49	1,07	0,80 - 1,43	<0001
50-59	1,23	0,90 - 1,66	
60-69	1,42	1,02 - 1,95	
Mais de 69	1		
Estado Civil			
Casado	1		
Solteiro	0,62	0,51 - 1,53	0,001
Viuvo	1,20	0,94 - 1,53	
Separado/Divorciado	1,29	1,01 - 1,64	
Anos de Escolaridade			
Não foi a escola	4	2,98 - 5,35	
1a4	2,76	2,17 - 3,51	<0,001
5a8	2,30	1,82 - 2,88	
9a11	1,60	1,24 - 2,06	
Mais de 11	1		
Renda Per Capita			
0 a 0,5	2,08	1,60 - 2,69	
0,6 a 1	1,70	1,34 - 2,17	
1,1 a 2	1,39	1,10 - 1,77	<0,001
2,1 a 3	1,20	0,90 - 1,59	
3,1 a 5	1,02	0,76 - 1,38	
Mais de 5	1		
Insônia			
Não	1		<0,001
Sim	2,71	2,35 - 3,11	
Bem Estar			
Alto	1		<0,001
Intermediário	1,55	1,34 - 1,79	
Baixo	3,42	2,69 - 4,36	
Eventos Estressantes			
Nenhum	1	<0,001	
Um	1,11	0,95 - 1,30	
Dois	1,54	1,27 - 1,87	
Três ou mais	1,77	1,32 - 2,38	
IMC			
<20	1		
20-24,99	0,99	0,74 - 1,31	<0,001
25-29,99	1,21	0,91 - 1,61	
30 ou Mais	1,64	1,21 - 2,24	
Fumo			
Não Fumante	1		
até 5	1,22	0,91 - 1,62	
6a10	0,99	0,75 - 1,30	0,03
11a15	0,79	0,53 - 1,18	
16a20	1,28	1,01 - 1,62	
Mais de 20	1,49	1,07 - 2,07	
Frequência de uso de álcool			
Não Usa	1,31	0,95 - 1,78	
Menos de 3 vezes/semana	0,89	0,64 - 1,22	<0,001
3 - 6 vezes	1,14	0,76 - 1,70	
Diário	1		

Tabela 3 – Análise multivariada para a sintomas de DRGE em Pelotas.

Característica	Razão de Odds	Intervalo de Confiança 95%	p valor
Sexo	<0,001		
Feminino	1,39	1,20 - 1,61	
Masculino	1		
Idade	0,1		
20-29	1,12	0,89 - 1,40	
30-39	1,14	0,91 - 1,43	
40-49	1,2	0,94 - 1,54	
50-59	1,26	0,95 - 1,66	
60-69	0,82	0,58 - 1,17	
Mais de 69	1		
Estado Civil			0,02
Casado	1		
Solteiro	0,78	0,64 - 0,97	
Viúvo	0,92	0,68 - 1,23	
Separado/Divorciado	1,25	0,97 - 1,61	
Anos de Escolaridade			<0,001
Não foi a escola	3,91	2,86 - 5,35	
1a4	2,67	2,08 - 3,42	
5a8	2,22	1,76 - 2,80	
9a11	1,59	1,23 - 2,06	
Mais de 11	1		
Insônia	<0,001		
Não	1		
Sim	2,31	1,98 - 2,68	
Bem Estar			<0,001
Alto	1		
Intermediário	1,36	1,17 - 1,59	
Baixo	2,14	1,64 - 2,77	
Eventos Estressantes			0,03
Nenhum	1		
Um	1,01	0,86 - 1,19	
Dois	1,33	1,08 - 1,64	
Três ou mais	1,27	0,92 - 1,75	
IMC	<0,001		
<20	1		
2-24,99	1,09	0,82 - 1,51	
25-29,99	1,32	0,97 - 1,84	
30 ou Mais	1,68	1,21 - 2,4	
Frequência de uso de álcool			0,09
Não Usa	1	0,71 - 1,42	
Menos de 3 vezes/semana	0,87	0,61 - 1,24	
3 - 6 vezes	1,28	0,81 - 1,95	
Diário	1		

Artigo 1:
**"Prevalência e Fatores Associados à
Doença do Refluxo Gastroesofágico
em Adultos na Cidade de Pelotas"**

Conforme sugestões da banca

1) Título:

Prevalência e Fatores Associados à Doença do Refluxo Gastroesofágico em
Adultos na Cidade de Pelotas.

Gastro Esophageal Reflux Disease: Prevalence and Associated Factors
Among Adults in Pelotas

2) Autores:

Sandro Schreiber de Oliveira. (1)

Iná S. Santos. (2)

José Francisco Pereira da Silva. (3)

Eduardo Coelho Machado. (4)

(1) Mestre em Epidemiologia. Professor Assistente do Núcleo de Saúde Coletiva da Escola de Medicina da Universidade Católica de Pelotas, Pelotas, RS.

(2) Doutora em Epidemiologia. Professora Titular do Departamento de Medicina Social da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, RS.

(3) Especialista em Gastroenterologia. Professor Adjunto do Departamento de Clínica Médica da Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, RS.

(4) Especialista em Clínica Médica. Médico do Hospital Escola da Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, RS.

3) Local de Realização do Trabalho:

Departamento de Medicina Social da Faculdade de Medicina da
Universidade Federal de Pelotas.

4) Endereço para correspondência:

Sandro Schreiber de Oliveira

Rua Dom Pedro II, 663/502, Centro, Pelotas, RS. CEP 96010-300.

Telefones: (53) 32292690 – (53) 91188222 – (53) 32712442

E-mail: episa@terra.com.br

RESUMO

Contexto: a doença de refluxo gastroesofágico é uma patologia de elevada prevalência, variando entre 21 e 56% em diferentes países.

Objetivo: estudar a epidemiologia e a prevalência de DRGE na população adulta (20 anos ou mais de idade) da cidade de Pelotas, RS.

Metodologia: Foi realizado um estudo transversal de base populacional, com entrevistas domiciliares entre outubro de 1999 e janeiro de 2000. Analisou-se por regressão de Poisson a associação de DRGE, definida pela presença de pirose pelo menos uma vez por semana durante o último ano, com idade, sexo, cor da pele, escolaridade, renda *per capita*, estado civil, variáveis emocionais (insônia, eventos estressantes negativos e mal-estar psicológico), índice de massa corporal (I.M.C.), tabagismo e consumo semanal de bebidas alcoólicas.

Resultados: Foram entrevistados 3.934 indivíduos, encontrando-se uma prevalência de 31,3% (IC 95% 29,9% – 32,8%). Após análise ajustada para controle de confusão encontrou-se associado com DRGE o sexo feminino, viver sem companheiro(a), baixa escolaridade, presença de insônia, baixos índices de bem-estar psicológico, ocorrência de eventos estressantes e obesidade ou sobrepeso.

Conclusão: A DRGE é uma patologia de elevada prevalência na população estudada, sendo seus principais fatores associados o sexo feminino, as variáveis antropométricas (IMC alto) e as características emocionais. A associação com IMC é semelhante em outros estudos, as demais carecem de melhor confirmação por ainda apresentarem controvérsia na literatura.

Descritores: Doença do refluxo gastroesofágico, prevalência, fatores associados, fatores de risco.

ABSTRACT

Background: gastro esophageal reflux (GERD) is a highly prevalent disease with prevalence rates ranging from 21 to 56% in different countries.

Objective: to study the epidemiology and the prevalence of GERD among adult population (20 years and old) at the city of Pelotas, southern Brazil.

Methodology: a population-based cross-sectional study was conducted. Household interviews were done between October 1999 and January 2000. Association between GERD, defined as heartburn once a week in the last year, and age, sex, skin color, years of formal education, income per capita, marital status, psychological variables (insomnia, stressful psychosocial events in the last year, psychological distress), body mass index (BMI), smoking and weekly consumption of alcoholic beverages was assessed through Poisson regression.

Results: 3.934 individuals were interviewed. A prevalence of 31,3% (CI 95% 29.9%-32.8%). After allowing for confounding GERD was significantly associated with female sex, living without partner, low level of formal education, insomnia, psychological distress, reported stressful psychosocial events in the last year, obesity and overweight.

Conclusion: GERD is a high prevalent disease and its main associated factors are female sex, anthropometric variables (high BMI) and psychological characteristics.

Key words: gastro esophageal reflux, prevalence, associated factors, risk factors

INTRODUÇÃO

A Doença do Refluxo Gastroesofágico (DRGE), bem como os demais sintomas oriundos do trato digestivo superior, são de alta frequência na prática clínica diária. Ainda que suas complicações não sejam frequentes, constituem-se, pela elevada prevalência, um tema de relevância nas questões de saúde pública.

As taxas de prevalência de DRGE, caracterizada por presença de sintomas de pirose e regurgitação ácida, são bastante variáveis mas, principalmente em países ocidentais, quase sempre elevadas. Na Espanha, estudo transversal publicado em 2004, identificou uma prevalência de 31,6% de DRGE ao ano (2). Na Bélgica a prevalência de DRGE também é elevada, sendo 28% em 2002 (7). Em um estudo realizado na Austrália em 1996, 56% dos indivíduos relataram ter tido sintomas de DRGE pelo menos alguma vez em suas vidas, sendo que 37% os têm pelo menos uma vez a cada 4 meses (1). Na Dinamarca, em 1994, a prevalência foi de 38% entre os homens e 30% entre as mulheres (5). No Brasil a prevalência em 2001 foi de 48,2% (9). Em um estudo de revisão publicado em 1997, a variação da prevalência fica na faixa de 10% a 48% para pirose, 9% a 45% para regurgitação ácida e 21% a 59% para ambos os sintomas (3).

Os fatores de risco para a DRGE ainda carecem de maiores investigações. Ao revisar alguns estudos encontra-se associação tanto com sexo masculino (1,5) quanto com sexo feminino (7,15). Dentre estudos que investigam associação com faixa etária, na Austrália e na Noruega (5,15) se encontrou associação direta com o aumento da idade. Estudos realizados em diferentes locais não têm encontrado associação com raça ou cor da pele (1,5,9). A relação com aumento de peso ou índice de massa corporal foi identificada em dois

estudos (2,6). Uma ampla revisão bibliográfica sobre o tema não encontrou associação com fatores comportamentais como consumo de álcool ou tabagismo (16).

Um elevado número de consultas é originado a partir de sintomas de DRGE. Na Inglaterra, em 1994, 8% das consultas médicas em atenção primária à saúde e 11% da demanda espontânea foram ocasionadas por sintomas do trato digestivo (4). Em Autumn, na Alemanha, em um estudo realizado no ano de 2000, 81,7% dos indivíduos com sintomas de DRGE já haviam realizado pelo menos uma gastroscopia para investigação de seus sintomas (13). Estudo realizado entre trabalhadores na Itália, em 1999, mostrou que pelo menos 2,6% dos indivíduos sintomáticos têm seu trabalho afetado pelos sintomas (12).

Estudos de base populacional com baixos índices de perdas ou recusas ainda são minoria entre as publicações sobre este tema, o que compromete a validade dos achados (11). Os estudos para investigar fatores determinantes de DRGE são, em sua maioria, realizados em serviços de saúde procurados por indivíduos portadores de sintomas de refluxo, podendo, portanto, indicar fatores agravantes ou fatores determinantes de utilização de serviço e não necessariamente fatores de risco para os indivíduos da população que não procura ajuda médica para seus sintomas (18).

O presente estudo visa determinar a prevalência de sintomas de DRGE e contribuir para elucidação dos diferentes fatores de risco para esta patologia.

METODOLOGIA

Em 1999 e 2000, na cidade de Pelotas, RS, foi realizado um estudo transversal, com pelo menos 12 temas de interesse diferentes, onde foram entrevistados quase 6.000 indivíduos de todas as idades, através de um processo amostral dos cerca de 250.000 habitantes residentes na zona urbana do município. A cidade de Pelotas localiza-se na metade sul do Rio Grande do Sul, tendo sido sua formação étnica baseada, principalmente, na imigração européia. A população alvo deste estudo foram os adultos, com 20 ou mais anos de idade.

Desejava-se entrevistar 3.717 indivíduos nesta faixa etária, amostra calculada a partir dos seguintes parâmetros: poder de 80% para detecção de um risco relativo de pelo menos 1,5, nível de significância de 5%, considerando-se pelo menos 10% de indivíduos expostos aos fatores em estudo e uma prevalência estimada de Doença do Refluxo Gastroesofágico de 20%. Foi acrescentado ainda um fator de 1,5 para correção do efeito de delineamento amostral, 10% para perdas e 30% para controle de variáveis de confusão.

Para que se encontrassem os 3.717 indivíduos necessários para o desenvolvimento do estudo, seria necessário visitar 2.100 domicílios, considerando a média de moradores adultos por domicílio, divulgada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística a partir dos dados do censo demográfico de 1991. O processo amostral utilizado foi aleatório em estágios múltiplos.

Para escolha dos 2.100 domicílios a serem visitados foi realizada uma amostragem sistemática, foram sorteados 48 dentre os 281 setores censitários da zona urbana do município de Pelotas. Em cada setor censitário eram visitados 44 domicílios, e nestes

entrevistavam-se todos os adultos residentes. A identificação dos domicílios a serem visitados foi feita a partir de visita e mapeamento de cada um dos setores censitários sorteados, ocasião em que todos os quarteirões foram numerados, bem como as esquinas de cada um destes. Aleatoriamente foram sorteados os quarteirões, e nestes a esquina pela qual se iniciaria o processo amostral de escolha dos domicílios. A partir da esquina sorteada, um entre os três primeiros domicílios era sorteado e, a partir deste, de maneira sistemática, eram visitados um de cada três domicílios.

O único critério de exclusão para o presente estudo foi a presença de doença física ou mental que causasse limitação na compreensão das perguntas ou respostas. Foram considerados como perdas ou recusas, respectivamente, aqueles indivíduos que, após pelo menos três visitas da entrevistadora em dias e horários diferentes e, no mínimo, uma do supervisor de campo, não puderam ser encontrados ou mantiveram a negação de resposta.

Para coleta dos dados utilizou-se um questionário padronizado, pré-testado e codificado abordando além das variáveis necessárias à definição do desfecho, fatores socioeconômicos: renda *per capita*, em salários mínimos da época, escolaridade em anos completos de aprovação na escola e estado civil (casado(a), solteiro(a), viúvo(a) ou separado(a)/divorciado(a)); fatores demográficos: sexo, observado pelo entrevistador, cor da pele, classificada como branca ou não branca, e idade, em anos completos; características emocionais: presença de insônia durante os últimos 30 dias, ocorrência de eventos estressantes durante o último ano (desemprego, separação, morte de familiar próximo, acidente pessoal grave, assalto ou roubo, presença de doença grave entre os moradores do domicílio) e bem-estar psicológico, medido por uma escala de sete faces (8), categorizada em três níveis (alto médio e baixo nível de bem-estar psicológico) (17), variáveis

comportamentais: frequência semanal de uso de álcool, tabagismo, medido pelo número de cigarros fumados por dia, e índice de massa corporal (I.M.C.), calculado através de peso e altura referidos.

Como definição de sintomas de Doença de Refluxo Gastroesofágico utilizou-se o relato de ocorrência de pirose ou amargor na boca em uma frequência de, pelo menos, uma vez por semana durante o último ano. Essa definição tem sido considerada a mais sensível para DRGE e bem aceita como marcador da doença (16).

Vinte e duas entrevistadoras realizaram o trabalho de campo, que teve a duração de quatro meses. As entrevistadoras foram treinadas para aplicação do questionário em um curso com duração de 40 horas.

Foi realizado controle de qualidade, através de re-entrevista de 10% dos indivíduos, pelo supervisor de campo, com objetivo de verificar a consistência de algumas informações e conferir o adequado cumprimento da logística do estudo. O resultado do teste de concordância entre as variáveis nas duas entrevistas (Kappa) foi considerado muito bom, na ordem de 0,79.

Utilizou-se os softwares SPSS/PC+ 8.0 e Stata 8 para a análise por regressão de Poisson, seguindo modelo teórico hierarquizado construído previamente e composto por três níveis: o primeiro, agregando as variáveis socioeconômicas e demográficas; o segundo constituído pelas variáveis de perfil emocional; e, o terceiro nível, com as variáveis comportamentais (tabagismo, consumo de álcool) e I.M.C.. Inicialmente todas as variáveis entravam no modelo e, a cada nível hierárquico, eram retiradas aquelas que apresentavam

valor p maior que 0,20. Desse modo, cada variável encontra-se ajustada para todas as do mesmo nível hierárquico no modelo e ainda para todas as outras dos níveis hierárquicos superiores.

Os dados foram também analisados considerando-se o efeito de delineamento. Em razão de ocorrer variação apenas na segunda casa decimal dos intervalos de confiança em relação à análise convencional, optou-se por apresentar os resultados sem a correção para o efeito do delineamento.

RESULTADOS

O processo amostral definido foi capaz de identificar 2.052 domicílios elegíveis para o estudo. Todos os domicílios foram visitados, tendo-se encontrado 4.203 indivíduos que preencheram os critérios de inclusão do estudo. Foi possível entrevistar 3.934 pessoas, perfazendo um índice de perdas e recusas de 6,8%.

Dos 3.934 indivíduos estudados, 2.243 (57%) eram do sexo feminino. Sete por cento dos indivíduos possuíam 70 anos ou mais e a média de idade foi de cerca de 43 anos. Pouco mais de 80% dos indivíduos entrevistados referiram ser de cor branca.

Oito por cento dos entrevistados nunca freqüentaram a escola e a média de escolaridade da amostra foi de aproximadamente sete anos e meio. A média de renda *per capita* chega quase a três salários mínimos, porém 15% da amostra tem renda *per capita* inferior a meio salário mínimo.

Insônia foi um problema relatado por mais de um terço dos entrevistados e 60% haviam sofrido algum evento estressante nos últimos doze meses. Ainda assim, mais de 50% da amostra enquadrou-se nas faixas de bem-estar mais elevado, quando perguntado sobre seu estado durante a maior parte do último ano.

Mais de 25% das pessoas elegíveis eram fumantes e quase metade delas referiu ingestão regular semanal de bebidas alcoólicas, no último mês. Cerca de 45% dos indivíduos encontravam-se em uma faixa de índice de massa corporal adequada, e 15,6% apresentavam-se obesos de acordo com a classificação do I.M.C.

A prevalência de DRGE no último ano foi de 31,3% (IC 95% 29,9 - 32,8).

Observando a Tabela 1, pode-se verificar a prevalência dos sintomas de DRGE, sua distribuição para cada uma das variáveis socioeconômicas e demográficas e a análise bruta. Os sintomas de DRGE são mais freqüentes entre os não brancos (34,2%), enquanto os indivíduos de cor branca têm 30,6%, resultando em uma razão de prevalências de 1,12 (IC 95% 0,98 – 1,28). Quanto ao sexo, a prevalência é mais elevada entre as mulheres, com um risco 25% maior de apresentar sintomas (RP = 1,25; IC 95% 1,12 – 1,41), sendo de 34,3%, e nos homens 27,4%. Com relação ao estado civil, os indivíduos solteiros (22,9%) ou casados (32,5%) apresentam menor prevalência do que os viúvos (36,6%) e os separados/divorciados (38,2%), porém nenhuma das razões de prevalências das categorias deixa de incluir a unidade em seu IC 95%. Quando se analisa a idade dos entrevistados, verifica-se uma relação direta de aumento das taxas de prevalência conforme aumenta a faixa etária dos indivíduos (p de tendência linear <0,001), Porém, para os indivíduos acima de 69 anos, observa-se uma redução importante da prevalência (30,9%), voltando a apresentar uma taxa semelhante a do grupo com 30 a 39 anos, quando se calculam as razões de prevalências, somente esta categoria não demonstra maior risco para desenvolver os sintomas (RP = 1,28; IC 95% 0,95 – 1,56), os intervalos de confiança de todas as demais categorias não incluem a unidade, confirmando a tendência de aumento do risco conforme aumenta a idade. Para escolaridade e renda *per capita* há uma diminuição da prevalência conforme aumenta a renda e a escolaridade, apresentando p de tendência linear em ambos os casos < 0,001, as razões de prevalências mantém a mesma tendência, chegando a ser de 2,59 (IC 95% 2,05 – 3,29), para quem não tem escolaridade formal e de 1,64 (IC 95% 1,33 – 2,04) para os com renda de até 0,5 salários mínimos.

Entre os indivíduos que apresentam insônia encontra-se a maior diferença entre as taxas de prevalência de sintomas de DRGE, 45,5% entre os insones e 23,6% entre os demais, representando quase o dobro do risco de ocorrência dos sintomas (RP = 1,93; IC 95% 1,72 – 2,16). A ocorrência de sintomas de DRGE entre os que sofreram eventos estressantes no último ano, obedece a uma relação linear de aumento da prevalência conforme aumenta o número de eventos estressantes ocorridos, chegando a ser 45% maior o risco de doença entre os que sofreram três ou mais eventos no último ano (RP = 1,45; IC 95% 1,15 – 1,83) com um p de tendência linear menor que 0,001. Situação semelhante ocorre quando se analisa a escala de bem-estar psicológico, sendo as razões de prevalências de 1,36 (IC 95% 1,21 – 1,54) e 2,12 (IC 95% 1,78 – 2,52) respectivamente para níveis intermediários e baixos de bem estar comparativamente a níveis altos. Os indivíduos com melhores índices de bem-estar apresentam uma prevalência de 25,3 % de sintomas de DRGE, enquanto que os com piores índices têm uma taxa da ordem de 53,8%, igualmente com uma importante associação estatística de tendência linear.

A associação com índice de massa corporal (IMC) obedece a tendência linear ($p < 0,001$), onde os indivíduos com IMC acima de 30 apresentam prevalência de 39,1% (RP = 1,39; IC 95% 1,07 – 1,80), comparado com 28,2% entre os com IMC menor de 20, para as demais categorias de IMC os intervalos de confiança das razões de prevalências se sobrepõem.

A prevalência de sintomas de DRGE encontra-se igualmente associada linearmente ao hábito de fumar. Indivíduos que fumam mais cigarros por dia apresentam maiores taxas de prevalência, sendo de quase 10 pontos percentuais a diferença entre

fumantes de mais de 20 cigarros ao dia e os não fumantes ($p=0,02$). Quando se observam os intervalos de confiança para as razões de prevalências, nenhuma das categorias apresenta aumento do risco para a doença ($p=0,1$).

Quanto ao consumo de bebidas alcoólicas, encontra-se uma associação estatisticamente significativa. Os indivíduos que relatam ingestão menos freqüente de bebida alcoólica (menos de três vezes por semana) têm menor prevalência que os demais bebedores (26,9%) versus 32,1% e 29,3%, respectivamente entre os que consomem de 3 a 6 vezes por semana e diariamente, enquanto que os que não consomem álcool têm prevalência de 35,1%. No entanto todos os intervalos de confiança para as razões de prevalências incluem a unidade, não se podendo admitir diferença significativa para o risco de doença entre as diferentes categorias.

Informações detalhadas sobre as características emocionais e comportamentais da amostra, bem como a análise bruta para as mesmas, podem ser encontradas na Tabela 2.

Quando se controlam os fatores de confusão (Tabela 3), algumas das variáveis que anteriormente se mostravam associadas com o desfecho perdem sua significância estatística e saem do modelo de análise, como a idade, o estado civil e a freqüência de consumo de álcool. As variáveis renda *per capita*, ocorrência de eventos estressantes e tabagismo são mantidas no modelo para controlar as demais variáveis, mas também não se mostram associadas ao desfecho. Entre as variáveis socioeconômicas e demográficas, apenas a escolaridade e o sexo feminino permaneceram associados com o

relato de DRGE, essa última mantendo a tendência de aumento do risco conforme a diminuição do grau de instrução dos indivíduos.

As variáveis insônia e bem-estar psicológico mantêm-se fortemente associadas com o desfecho, mesmo quando se controla para possíveis fatores de confusão. O risco para aqueles que enfrentaram eventos estressantes no último ano, parece manter uma tendência linear de aumento conforme o aumento do número de eventos, porém perde significância estatística.

Entre as variáveis comportamentais, apenas o índice de massa corporal mantêm-se associado com a ocorrência de sintomas de DRGE, com uma razão de prevalências de 1,42 para os mais obesos.

DISCUSSÃO

Quando se comparam as características da amostra obtida no presente estudo com os dados do censo realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em 2001, considerando-se apenas a população residente na zona urbana da cidade, é possível concluir que o processo amostral utilizado obteve um bom resultado e que o estudo foi conduzido com uma amostra representativa da população da cidade, uma vez que as distribuições por sexo, idade, escolaridade e renda são semelhantes aos dados oficiais do IBGE para Pelotas.

O presente estudo utilizou para diagnóstico de DRGE os critérios mais comumente utilizados em estudos anteriores. Comparando-se com a definição do atual Consenso Brasileiro sobre DRGE (14), o critério utilizado foi mais sensível. A definição de sintomas presentes duas vezes por semana durante, pelo menos, 4 a 8 semanas, utilizada pelo consenso, é mais específica. Sendo a DRGE uma enfermidade de evolução crônica, no entanto, é possível que o número de indivíduos sintomáticos duas a quatro vezes por semana nas últimas quatro a oito semanas não seja muito diferente dos que responderiam afirmativamente a presença de sintoma pelo menos uma vez por semana no último ano. Sendo diferente, a repercussão do uso de um critério mais sensível seria no sentido de superestimar a prevalência real. O efeito do critério diagnóstico utilizado sobre os reais fatores de risco para DRGE foi, provavelmente, conservador, uma vez que provoca uma diminuição da força de associação.

Uma limitação do presente estudo é a falta de detalhamento quanto a variáveis comportamentais e de consumo de alimentos. Hábitos como consumo de chimarrão

e de alimentos gordurosos, por exemplo, não puderam ser detalhadamente investigados devido a restrição de perguntas imposta pela extensão do questionário do consórcio de pesquisa.

Além disso, as dificuldades e limitações de delineamentos transversais em determinar fatores de risco para doenças são bem conhecidas (11). Este estudo não está isento de vieses como o de causalidade reversa (11), uma vez que não se pode determinar com precisão a cronologia da ocorrência de alguns fatores estudados e do surgimento dos sintomas de DRGE. O efeito de variáveis que representam hábitos de vida modificáveis pela presença de sintomas de DRGE, como tabagismo e consumo de bebidas alcoólicas, foi potencialmente alterado por este tipo de viés.

As variáveis socioeconômicas e demográficas estão, muito provavelmente, isentas deste tipo de erro, uma vez que se mantêm aproximadamente constantes ao longo da vida, não se alterando em consequência deste tipo de patologia. Mesmo a escolaridade já costuma estar bem definida na faixa etária estudada.

Para as variáveis insônia e bem-estar psicológico é possível a ocorrência deste viés, uma vez que os sintomas poderiam afetar a qualidade de vida e o sono dos pacientes. Sintomas digestivos, no entanto, não figuram entre as causas mais freqüentes de insônia relatada por pacientes (10). Em geral, apenas uma pequena parte de indivíduos refere alteração do seu ritmo de trabalho em decorrência de DRGE (8) e a ocorrência de eventos estressantes não parece ser logicamente afetada pela patologia. Como as três variáveis tentam indicar fatores semelhantes e apresentam um comportamento muito parecido no presente

estudo, é razoável supor que este viés não tenha afetado de maneira importante os resultados destas variáveis.

As variáveis comportamentais, portanto, seriam as com maior potencial de alteração pela causalidade reversa. É possível que a presença de sintomas de DRGE tenha implicado em interrupção do hábito de fumar e de consumir bebidas alcoólicas, seja por recomendação médica ou por automanejo dos indivíduos afetados.

A prevalência de sintomas de DRGE encontrada neste estudo é semelhante às encontradas em outros estudos realizados em diferentes locais do mundo (1,2,9). A prevalência é importantemente diferente da encontrada por Khoshbaten no Irã (6), 2,7% indicando uma provável diferença étnica na determinação desta patologia. Os 31,3% de prevalência encontrados no presente estudo encontram-se dentro da faixa de prevalências encontradas por Heading (3) em seu estudo de revisão (21% a 59%), demonstrando mais uma vez a grande relevância desta patologia, e sua importância para os serviços de saúde.

Há controvérsias na literatura quanto à associação entre sintomas de DRGE e o sexo. Alguns estudos encontraram maior risco para homens (1,5), outros para mulheres (7). Em todos os estudos revisados, os riscos relativos tanto para homens quanto para mulheres são pequenos, nunca superiores a 1,5, o que pode sugerir que o sexo é pouco importante na determinação da ocorrência de sintomas de DRGE.

A ausência de associação entre DRGE e indivíduos não brancos é consistente com o achado de outros autores, uma vez que estudos em diferentes partes do mundo não têm encontrado relação com raça ou cor da pele (1,5,9).

O aumento do risco para desenvolvimento de sintomas de DRGE conforme aumenta a faixa etária, sugerida na análise bruta, é coerente com achados na Austrália (5), porém a análise ajustada não mostra diferença de risco entre as diferentes faixas etárias, como outros estudos publicados (2, 4).

Não parece haver plausibilidade biológica para justificar o efeito protetor de ser solteiro sobre a ocorrência de DRGE, como observado na análise bruta e provavelmente não seja real uma vez que desaparece quando se controlam os fatores de confusão.

A baixa escolaridade e a renda mais baixa, que se mostram claramente associadas com a ocorrência de sintomas de DRGE na análise bruta, ficam mantidas na modelagem de análise multivariada, porém a associação com a renda, perde a significância estatística, sendo mantida apenas para controle de confusão das demais variáveis. A comparação destes achados com o de outros autores é dificultada por serem fatores pouco estudados, uma vez que a maioria das investigações sobre este tema foi conduzida em países desenvolvidos, onde as diferenças entre faixas de renda e de escolaridade não são marcantes.

Os achados de maior risco associados a todas as variáveis que envolvem aspectos psicológicos confirmam a grande importância destes fatores na determinação da doença. Outros estudos (1,2) encontram resultados semelhantes. Ainda que as definições utilizadas para identificar problemas de origem psicológica sejam bastante diversas entre cada estudo, o aumento de risco aparece sempre que, de alguma forma, se estuda este tipo de exposição. Para garantir a comparabilidade e confirmar a importância desses achados, seria desejável que houvesse uma padronização dessa exposição em estudos futuros. Mesmo a

perda de significância na análise multivariada para a ocorrência de eventos estressantes não parece afetar esta relação pois permanece no modelo e tem um valor p de 0,08.

É nítida também a tendência de aumento de risco para sintomas de DRGE conforme aumenta o IMC dos indivíduos. Neste estudo, somente a faixa de IMC correspondente à obesidade teve significância estatística, porém a faixa de sobrepeso apresentou um intervalo de confiança no limite da significância estatística, achado que está em perfeito acordo com a literatura (2,9).

A elevada prevalência de sintomas de DRGE detectada em Pelotas, associada ao grande desconforto causado (8,12) e ao elevado número de consultas originadas por este tipo de sintoma (1), bem como ao custo, também elevado, ocasionado pela freqüente solicitação de exames complementares que estas consultas originam (1,12), confirmam a necessidade de que se estude melhor os fatores determinantes na ocorrência da patologia. Programas de prevenção eficazes e protocolos clínicos adequados para a diminuição dos custos com a investigação da doença, baseados no conhecimento da epidemiologia da DRGE no nosso meio, precisam ser desenvolvidos.

Atenção adequada aos indivíduos com relato de sintomas psicológicos e com sobrepeso/obesidade, particularmente em se tratando de mulheres com menos escolaridade constitui-se em uma importante estratégia para a prevenção da DRGE.

Apesar da haver ampla publicação sobre este tema, a maioria dos estudos utiliza metodologia transversal e é baseada em serviços de saúde utilizados por pacientes sintomáticos do aparelho digestivo, o que superestima a prevalência real do desfecho na

população. Uma vez que ainda persistem controvérsias sobre os fatores de risco para DRGE, seria recomendável investir-se em investigações com desenhos mais robustos, como os estudos de casos e controles e coortes.

BIBLIOGRAFIA

1. Bolin TD, Korman MG, Hansky J, Stanton R. Heartburn: community perceptions. *J Gastroenterol Hepatol* 2000; 15(1): 1-2.
2. Diaz-Rubio M, Moreno-Elola-Olasco C, Rey E, Locke GR, Rodriguez-Artalejo F. Symptoms of gastro-oesophageal reflux: prevalence, severity, duration and associated factors in Spanish population. *Aliment Pharmacol Ther* 2004; 19(1): 95-105.
3. Heading RC. Prevalence of upper gastrointestinal symptoms in the general population: a systematic review. *Scand J Gastroenterol Suppl* 1999; 231: 3-8
4. Grainger SL, Klass HJ, Rake MO, Williams JG. Prevalence of dyspepsia: the epidemiology of overlapping symptoms. *Postgrad Méd J* 1994; 70(821): 154-61.
5. Kay L, Jorgensen T, Jensen KH. Epidemiology of abdominal symptoms in a random population: prevalence, incidence, and natural history. *Eur J Epidemiol* 1994; 10(5): 559-66.
6. Khoshbaten M. Gastro-oesophageal reflux disease in northwestern Tabriz, Iran. *Indian J Gastroenterol* 2003; 22(4): 138-9.
7. Louis E, DeLooze D, Deprez P, Hiele M, Urbain D, Pelckmans P, Devière J, Deltenre M. Heartburn in Belgium: prevalence, impact on daily life, and utilization of medical resources. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 2002; 14(3): 275-84.
8. McDowell I, Newell C. Measuring health. A guide to rating scales and questionnaires. New York: Oxford University Press; 1996.
9. Nader F, Costa JSD, Nader GA, Motta GLCZ. Prevalência de pirose em Pelotas, RS, Brasil: estudo de base populacional. *Arq Gastroenterol* 2003; 40(1):31-4.

10. Oliveira AV. Prevalência de Insônia e Fatores Associados na População Urbana Adulta da Cidade de Pelotas, RS. [Dissertação]. Pelotas: Universidade Federal de Pelotas, 2000.
11. Rothman KJ, Greenland S. Modern Epidemiology. 2nd ed. Philadelphia: Lippincott-Raven; 1998.
12. Valle C, Brogna F, Pistonop A, Tinnelli C, Perego M. Prevalence and impact of symptoms suggestive of gastroesophageal reflux disease. *Dig Dis Sci* 1999; 44(9):1848-52.
13. Weihs C, Madisch A, Schlaud M, Heimann D, Mayer H, Hotz J. Socioepidemic analysis of sources of information and medical care for a subpopulation of female and male participants in a nationwide informative campaign in Germany on "Danger Signal: Heartburn". *Gesundheitswesen* 2003; 65(6): 402-8.
14. Moraes-Filho JPP, Gama-Rodrigues J, Meneghelli UG, Quigley E, Castro LP, Cecconello I. Brazilian Consensus on Gastroesophageal Reflux Disease: Proposals for Assessment, Classification and Management. *Am J Gastroenterol* 2002; 97(2): 241-8.
15. Nilsson M, Johnsen R, Ye W, Hvem K, Lagergren J. Prevalence of gastroesophageal reflux symptoms and the influence of age and sex. *Scand J Gastroenterol* 2004; 39:1040-5.
16. Dent J, El-Serag HB, Wallander MA, Johansson S. Epidemiology of gastroesophageal reflux disease: a systematic review. *Gut* 2005; 54:710-7.
17. Sparrenberger F, dos Santos I, Lima RC. Epidemiologia do distress psicológico: estudo transversal de base populacional. *Rev Saúde Pública* 2003; 37(4): 434-9.
18. Fletcher RH, Fletcher SW, Wagner EH. *Epidemiologia clínica: Elementos essenciais*. 3 ed. Porto Alegre: Artes Médicas; 1996.

Tabela 1 – Prevalência de DRGE conforme as características demográficas e socioeconômicas em Pelotas.

Característica	n	Sintomas de DRGE	Razão de Prevalências	Intervalo de Confiança 95%	P
Sexo		<0,001			<0,001
Feminino	2.243 (57,0%)	34,3	1,25	1,12 – 1,41	
Masculino	1.691 (43,0%)	27,4	1		
Cor da Pele		0,05			0,1
Branca	3.169 (80,6%)	30,6	1		
Não Branca	765 (19,4%)	34,2	1,12	0,98 – 1,28	
Idade		<0,001*			<0,001*
20-29	921 (23,4)	25,4	1		
30-39	852 (21,7%)	30,4	1,20	1,00 – 1,43	
40-49	870 (22,1%)	32,3	1,27	1,07 – 1,51	
50-59	598 (15,2%)	35,5	1,40	1,16 – 1,51	
60-69	415 (10,5%)	38,8	1,53	1,25 – 1,87	
Mais de 69	278 (7,1%)	30,9	1,28	0,95 – 1,56	
Estado Civil		<0,001			<0,001
Casado	2.498 (63,5%)	32,5	1		
Solteiro	795 (20,2%)	22,9	0,71	0,60 – 0,83	
Viúvo	322 (8,2%)	36,6	1,13	0,93 – 1,37	
Separado/Divorciado	319 (8,1%)	38,2	1,18	0,97 – 1,42	
Anos de Escolaridade		<0,001*			<0,001*
Não foi a escola	327 (8,3%)	46,8	2,59	2,05 – 3,29	
1a4	846 (21,5%)	37,8	2,10	1,70 – 2,58	
5a8	1.281 (32,6%)	33,6	1,86	1,52 – 2,27	
9a11	795 (20,2%)	26	1,44	1,15 – 1,80	
Mais de 11	682 (17,3%)	18	1		
Renda Per Capita		<0,001*			<0,001*
0 a 0,5	575 (14,6%)	40,2	1,64	1,33 – 2,04	
0,6 a 1	873 (22,2%)	35,5	1,45	1,18 – 1,78	
1,1 a 2	1.007 (25,6%)	31,1	1,27	1,04 – 1,56	
2,1 a 3	462 (11,7%)	27,9	1,14	0,90 – 1,46	
3,1 a 5	418 (10,6%)	24,9	1,02	0,79 – 1,32	
Mais de 5	532 (13,5%)	24,4	1		

* Valor p de tendência linear

Tabela 2 – Prevalência de DRGE conforme as características emocionais e comportamentais em Pelotas.

Característica	n	Sintomas de DRGE	Razão de Prevalências	Intervalo de Confiança 95%	P
Insônia		<0,001			<0,001
Não	2.546 (64,7%)	23,6	1		
Sim	1.388 (35,3%)	45,5	1,93	1,72 – 2,16	
Bem Estar		<0,001*			<0,001*
Alto	2.036 (51,8%)	25,3	1		
Intermediário	1.531 (38,9%)	34,5	1,36	1,21 – 1,54	
Baixo	318 (8,1%)	53,8	2,12	1,78 – 2,52	
Eventos Estressantes		<0,001*			<0,001*
Nenhum	1.558 (39,6%)	28,3	1		
Um	1.530 (38,9%)	30,5	1,08	0,94 – 1,22	
Dois	630 (16,0%)	37,8	1,33	1,14 – 1,56	
Três ou mais	209 (5,3%)	41,1	1,45	1,15 – 1,83	
IMC		<0,001*			<0,001*
<20	277 (7,0%)	28,2	1		
20-24,99	1.570 (39,9%)	27,9	0,99	0,78 – 1,26	
25-29,99	1.223 (31,1%)	32,1	1,14	0,90 – 1,45	
30 ou Mais	580 (14,7%)	39,1	1,39	1,07 – 1,80	
Fumo		0,02*			0,1
Não Fumante	2.805 (71,3%)	30,4	1		
até 5	219 (5,6%)	34,7	1,14	0,90 – 1,44	
6a10	269 (6,8%)	30,1	0,99	0,79 – 1,24	
11a15	132 (3,4%)	25,8	0,84	0,60 – 1,19	
16a20	346 (8,8%)	35,8	1,18	0,98 – 1,42	
Mais de 20	155 (3,9%)	39,4	1,29	0,99 – 1,68	
Frequência de uso de álcool		0,001*			<0,001
Não Usa	1.902 (48,3%)	35,1	1,20	0,92 – 1,56	
Menos de 3 vezes/semana	1.582 (40,2%)	26,9	0,91	0,70 – 1,20	
3 - 6 vezes	237 (6,0%)	32,1	1,09	0,78 – 1,53	
Diário	208 (5,3%)	29,3	1		

* Valor p de tendência linear

Tabela 3 – Análise multivariada para sintomas de DRGE em Pelotas.

Nível Hierárquico	Característica	Razão de Prevalências	Intervalo de Confiança 95%	p valor
1	Sexo			<0,001
	Feminino	1,26	1,12 – 1,41	
	Masculino	1		
	Anos de Escolaridade			<0,001
	Não foi a escola	2,47	1,89 – 3,23	
	1a4	2,05	1,62 – 2,60	
	5a8	1,83	1,46 – 2,29	
	9a11	1,42	1,12 – 1,80	
	Mais de 11	1		
	Renda Per Capita			0,1
	0 a 0,5	1,07	0,84 – 1,36	
	0,6 a 1	0,99	0,79 – 1,24	
	1,1 a 2	0,92	0,74 – 1,16	
	2,1 a 3	0,91	0,71 – 1,18	
	3,1 a 5	0,91	0,70 – 1,18	
Mais de 5	1			
2	Insônia			<0,001
	Não	1		
	Sim	1,69	1,50 – 1,90	
	Bem Estar			<0,001
	Alto	1		
	Intermediário	1,22	1,08 – 1,39	
	Baixo	1,50	1,25 – 1,80	
	Eventos Estressantes			0,08
	Nenhum	1		
	Um	1,00	0,88 – 1,44	
Dois	1,17	1,00 – 1,40		
Três ou mais	1,12	0,88 – 1,42		
3	IMC			0,001
	<20	1		
	2-24,99	1,10	0,86 – 1,41	
	25-29,99	1,26	0,97 – 1,62	
	30 ou Mais	1,42	1,08 – 1,86	
	Fumo			0,2
	Não Fumante	1		
	até 5	1,01	0,78 – 1,31	
	6a10	0,92	0,72 – 1,17	
	11a15	0,84	0,59 – 1,21	
16a20	1,17	0,96 – 1,43		
Mais de 20	1,22	0,93 – 1,62		

* Cada variável encontra-se ajustada para aquelas de seu nível hierárquico e para as de níveis superiores.

Artigo 2:
**"A Dispepsia e Seus Fatores de Risco:
Revisão de Quatro Décadas de Estudos"**

Título:

A Dispepsia e Seus Fatores de Risco: Revisão de Quatro Décadas de Estudos.

1) Autores:

Sandro Schreiber de Oliveira (1)

Iná S. Santos (2)

José Francisco Pereira da Silva (3)

Camila dos Santos El Hallal (4)

Martha Colvara Bachilli (5)

Ricardo Dantas Lopes (4)

(1) Mestre em Epidemiologia. Professor Assistente do Núcleo de saúde Coletiva da Escola de Medicina da Universidade Católica de Pelotas, Pelotas, RS.

(2) Doutora em Epidemiologia. Professora Titular do Departamento de Medicina Social da Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, RS.

(3) Especialista em Gastroenterologia e Hepatologia. Professor Adjunto do Departamento de Clínica Médica da Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, RS.

(4) Acadêmicos de Medicina da Univerdidade Católica de Pelotas, Pelotas, RS.

(5) Acadêmica de Medicina da Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, RS.

2) Local de Realização do Trabalho:

Departamento de Medicina Social da Faculdade de Medicina da
Universidade Federal de Pelotas.

RESUMO

Contexto: A elevada prevalência e os custos crescentes no diagnóstico e tratamento da dispepsia tem tornado de grande importância para a Saúde Pública o estudo desta doença.

Objetivo: Revisar o conhecimento acumulado sobre a prevalência e os fatores de risco para dispepsia.

Metodologia: Busca na MEDLINE, LILACS e SCIELO de 1968 a 2004, com combinações dos descritores: “dispepsia”, “prevalência” e “fatores de risco”, e pela revisão manual de todas as citações dos estudos localizados. Foram encontrados 68 artigos e incluídos 19, após aplicados critérios de exclusão.

Resultados: Onze artigos abordaram a prevalência de dispepsia e quatorze seus fatores de risco, a maioria com delineamento transversal. Nenhum dos estudos apresentou os parâmetros de cálculo de tamanho da amostra. As perdas e recusas foram sempre muito elevadas, variando de 13,6% a 41,0%. As prevalências variaram de 7,9% a 40,0% e os principais fatores associados eram os ligados ao perfil psicológico dos indivíduos. A maioria dos artigos que investigaram o uso de anti-inflamatórios, não demonstraram associação entre o uso destas drogas e dispepsia. Os principais problemas metodológicos detectados foram a falta de informações e a variabilidade de definição de exposições e do desfecho.

Conclusões: Permanece a necessidade de estudos sobre o tema, especialmente com delineamentos mais robustos e metodologia mais cuidadosa.

Palavras Chave: Dispepsia, Fatores de Risco, Prevalência.

ABSTRACT

Background: the high prevalence and the increasing high costs of diagnosis and treatment of dyspepsia is turning it an important disease for the Public Health sector

Objective: to review the accumulated knowledge about the prevalence and the risk factors for Dyspepsia.

Methodology: MEDLINE, LILACS and SCIELO search for publications between 1968 and 2004 through the combination of the following descriptors: dyspepsia, prevalence and risk factors. Citations on papers found through MEDLINE were also searched. A total of 68 articles were found and, after applying selected exclusion criteria, 19 were included in this review.

Results: 11 papers presented the prevalence of dyspepsia and other 14 its risk factors. Most were cross-sectional studies. Sample sizes were generally large but the parameters previously set for the calculation were not presented. Losses and refusals were always very high, varying from 13.6% to 41.0%,. The prevalences ranged from 7.9% to 40.0%.The main associated factors were linked to the psychological profile of the individuals. Most of the studies wich looked for failed to detect association between AINES and dyspepsia. The main methodological problems detected were the lack of informations and the variability of definition of exposures and outcome.

Conclusion: studies on the epidemiology of dyspepsia are still needed. More robust study designs together with more careful planning of the investigations in this field is recommended.

Keywords: Prevalence, Risk Factors, Dyspepsia.

INTRODUÇÃO

A dispepsia tem se mostrado uma morbidade de importância no âmbito da saúde coletiva. Seu papel tem se tornado mais relevante à medida que os custos relacionados ao seu diagnóstico e manejo vêm se tornando mais elevados. A hipótese de relação com infecção por *Helicobacter pylori*, (ainda que não comprovada), com problemas emocionais (alguns estudos mostraram efeito benéfico da psicoterapia em seu tratamento) (1,2) e também por ser, às vezes, mal definida, o que implica em tratamentos desnecessários, sugerem a necessidade de melhor conhecer a epidemiologia de dispepsia. A elevada prevalência da dispepsia (3-7) e, o elevado consumo de serviços em Atenção Primária à Saúde gerado por queixas dispépticas (8) colaboram para aumentar a importância de seu estudo. O fato de ser uma doença praticamente sem letalidade não minimiza os prejuízos causados à sociedade. Uma vez que acomete um grande número de adultos em idade produtiva, ocasionando considerável desconforto, gera, conseqüentemente, faltas ao trabalho, o que eleva o custo desta doença para a sociedade como um todo.

A mudança no critério diagnóstico para dispepsia que ocorreu em 2000, com a publicação do consenso de Roma II (9), certamente provoca impacto sobre as taxas de prevalência e necessita ter seu efeito melhor estudado. Deve-se considerar também a possibilidade de que venham a se observar alterações nos fatores de risco para o desenvolvimento de dispepsia, decorrentes na mudança de critério diagnóstico.

Anteriormente, de acordo com os critérios de Roma I, eram considerados como dispépticos aqueles que apresentassem dor ou desconforto em andar superior do abdome e/ou náuseas no último ano, incluindo pirose e regurgitação (3).

Os novos critérios de Roma II consideram como dispépticos indivíduos que apresentem dor ou desconforto no abdome superior, durante pelo menos doze semanas, não necessariamente consecutivas, nos últimos doze meses, sem evidência de alívio por defecação, sem associação com mudança na forma das fezes ou frequência das evacuações, ou seja, sem evidência de intestino irritável (9).

A prevalência de dispepsia tem sido estudada em diversas partes do mundo. No entanto, taxas de prevalência da América latina e, especialmente, do Brasil ainda são escassos. Encontrou-se, em Pelotas, uma cidade ao sul do Brasil, com cerca de 330.000 habitantes, uma prevalência, pelo critério de Roma I, de 44% e, por Roma II, de 15,9% (10). Diferentes estudos têm mostrado uma considerável variação nas taxas estimadas de prevalência para diferentes populações, como em Singapura (11), por exemplo, onde frequências bem menores são encontradas.

A definição dos fatores de risco para dispepsia ainda é inconsistente, uma vez que se têm encontrado estudos em diferentes populações, e com diferentes metodologias. Muitos desses fatores permanecem controversos, carecendo de melhor definição, como os relacionados a problemas emocionais, hábitos alimentares e fatores comportamentais.

A partir da constatação destas diferentes realidades e considerando a possibilidade de se desenvolver estudos para estimar a prevalência e, definir fatores de risco para a ocorrência de dispepsia, considerou-se efetivar uma ampla revisão bibliográfica sobre esse tema.

METODOLOGIA

O presente estudo foi realizado revisando-se as bases de dados MEDLINE, LILACS e SCIELO, entre os anos de 1968 e 2004, em busca de artigos publicados sobre a prevalência e os fatores associados a ocorrência de dispepsia.

Foram usadas duas estratégias de busca, a partir de duas combinações de três descritores. Todos os estudos epidemiológicos publicados que utilizavam como descritores as palavras “dispepsia” e “fatores de risco” e também “dispepsia” e “prevalência” foram selecionados. Todos os resumos disponíveis foram lidos por um revisor, objetivando identificar aqueles que, efetivamente, preocupavam-se com a identificação da prevalência e/ou de fatores associados à dispepsia. Foram checadas as citações de cada um dos artigos encontrados na revisão da base de dados.

Para que se incluísse o artigo, era necessário que (1) os indivíduos fossem classificados como portadores de dispepsia funcional ou não investigada, (2) houvesse descrição do critério diagnóstico utilizado para o desfecho, obrigatoriamente incluindo dor em andar superior do abdome e, (3) houvesse identificação do período de tempo a que se referiam os sintomas. Foram excluídos da revisão os artigos que satisfizessem algum dos seguintes critérios: (1) perdas ou recusas superiores a 40% ; (2) ausência de definição da população alvo; (3) dispepsia considerada como fator de risco para outras doenças; (4) estudos de revisão (sendo que nestes houve a revisão dos artigos incluídos em cada um); (5) estudos de intervenção; (6) estudos transversais conduzidos entre pacientes oriundos de serviços não representativos da população como um todo ou entre indivíduos, mesmo quando saudáveis,

selecionados através de voluntariado ou grupos populacionais específicos, como doadores de sangue; (7) e estudos cuja população alvo fossem crianças, adolescentes ou restritos a faixas etárias muito estreitas.

Neste estudo, é feita uma análise sobre a metodologia dos artigos incluídos e apresentam-se as taxas de prevalência de dispepsia, bem como os associados a sua ocorrência.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dos 68 artigos encontrados, foram identificados 50 considerados pertinentes a partir da leitura dos resumos. Desses, 31 foram excluídos da análise pelos seguintes motivos: um por possuir mais de 40% de perdas (12); três por não incluírem no texto a definição da população alvo (13-15); dois estudos onde a dispepsia era considerada como fator de risco para outras doenças (16,17); cinco estudos de revisão (18-22); dois estudos de intervenção (23,24); quinze estudos transversais conduzidos entre pacientes ou indivíduos saudáveis não representativos da população em geral (25-42); um estudo cuja população alvo eram crianças (43); um com adultos de faixas etárias muito restritas (44); e, um estudo que incluiu pacientes com dispepsia orgânica (45).

Dos dezenove artigos incluídos neste estudo, onze avaliaram a prevalência de dispepsia e quatorze a associação da doença com possíveis fatores de risco. O delineamento mais frequentemente utilizado para o estudo da dispepsia foi o transversal, em onze artigos (3-7, 10, 46-50). A Tabela 1 traz um resumo dos artigos transversais. Um estudo foi conduzido com delineamento de coorte (51) e outros sete, com delineamento caso controle (26,52-57). A Tabela 2 resume os achados destes artigos.

Aspectos metodológicos:

Uma breve leitura das tabelas 1 e 2 permite verificar que um dos grandes problemas nos estudos sobre dispepsia é falta de uniformidade na definição da doença. Ainda que existam dois consensos sobre o tema (Roma I e Roma II), encontrou-se uma ampla variedade de conceitos utilizados para designar o desfecho.

Apenas um estudo utilizou o critério mais recente (Roma II) (26), seis utilizaram o critério de Roma I (3,4,11,46,48,50) e os demais foram conduzidos a partir de uma definição que incluía alguma combinação entre presença de dor no andar superior do abdome, regurgitação, náuseas ou pirose, em intervalos e frequência variados de ocorrência (5-7,47,49, 51-55,57). Certamente a definição utilizada apresenta impacto sobre a prevalência da doença e, provavelmente, sobre os fatores associados. Uma melhor uniformização dos critérios diagnósticos se faz imperiosa, para que se conduzam estudos que possibilitem uma maior comparabilidade entre si e, afinal, conclusões mais definitivas sobre o tema.

Apenas sete dos estudos apresentados não coletaram as informações por carta ou telefone (6,50, 51-53,55,56), o que pode ter contribuído para as taxas extremamente elevadas de perdas e recusas, que variou de 13,6% a 32,0% e foi superior a 40% em estudos excluídos desta análise. Perdas e recusas se constituem em outro fator capaz de comprometer sobremaneira a validade dos estudos por provável viés de seleção.

Em geral, as amostras foram grandes, com 60% dos estudos incluindo mais de 1.000 indivíduos. Porém, nenhum dos estudos apresentou cálculos para o tamanho de amostra ou mencionou o poder dos mesmos. Há, portanto, a possibilidade de ter ocorrido falta de poder para detectar associações, uma vez que a maioria dos estudos não comprova associações estatisticamente significativas entre grande parte dos potenciais fatores de risco investigados e o desfecho, ainda que outras possibilidades devam ser consideradas como a ocorrência de vieses, de confusão ou mesmo a real falta de associação entre as variáveis. Em um dos estudos, que optou por um processo amostral semelhante ao utilizado em pesquisas eleitorais, ocorria substituição dos participantes resultando em uma falsa taxa de perdas e recusas (5). Vários estudos (4,26,49,51,53,54) ou não definem ou definem de maneira

inadequada as exposições estudadas, de forma que o leitor não pode ter a dimensão exata da natureza do fator implicado e de sua real importância na ocorrência do desfecho.

Em resumo, a apreciação metodológica dos estudos incluídos nesta revisão indica que há necessidade de que se conduzam estudos com maior cuidado no que se refere às questões relacionados ao método. Tal cuidado inclui desde identificação real do poder de detectar associações estatisticamente significativas, até a opção por modelos de análise mais rigorosos, uma vez que, freqüentemente, sequer foram calculadas medidas de associação entre as exposições e o desfecho. As variadas definições tanto das exposições quanto, principalmente, do desfecho, constituem uma das principais limitações para a comparabilidade entre os diferentes estudos.

Prevalência:

Ocorre uma grande variação nas taxas de prevalências de dispepsia encontradas nos estudos. Além das diferentes definições do desfecho, a população à qual o estudo se refere também parece influir neste fato. A menor prevalência encontrada foi de 7,9%, em Singapura (11), e a maior, de 40%, no Reino Unido (5), podendo indicar que descendentes de orientais sejam menos afetados pelo desfecho. A maioria dos estudos com populações ocidentais apresentam taxas mais elevadas; 12% na Austrália (48), 21,8% e 26% nos Estados Unidos (3,46); 23,9% na Espanha (6); 32% na Suécia (4); 34% na Nova Zelândia (7); e um estudo multicêntrico conduzido em sete países mostrou uma taxa de 20% (49).

Destes estudos, nenhum foi conduzido utilizando a definição de Roma II para dispepsia. Uma vez que este critério exclui os indivíduos com refluxo gastroesofágico, é

provável que novos estudos identifiquem taxas menores, por conta da parcela dos que foram considerados dispépticos e que deixarão de sê-lo a partir da nova definição.

Alguns dos artigos incluídos apresentaram taxas de dispepsia por subtipos, sendo que a dispepsia tipo refluxo costuma representar cerca da metade dos casos. As taxas calculadas pela nova definição, portanto, deverão equivaler a cerca de metade das atuais.

Sexo:

Quatro estudos incluíram o sexo como uma de suas variáveis independentes. Dois (4, 53) não encontraram qualquer relação entre o sexo e o desenvolvimento de dispepsia. Outros dois apresentam o sexo feminino com uma maior prevalência da doença. Para Haque *et al* (7) a razão de odds dos homens foi de 0,71 ($p = 0,02$) e para Kay e Jorgensen (51) a razão de odds foi de 0,8, porém o intervalo de confiança incluiu a unidade. Somente este último estudo apresentou análise multivariada.

O pequeno número de estudos investigando a associação e o fato de que, no único estudo que efetivou análise multivariada, o sexo ter perdido seu efeito, levanta suspeita sobre a efetiva participação dessa variável na ocorrência de dispepsia.

Idade:

Três artigos incluídos nesta análise exploraram a associação de dispepsia com diferentes faixas etárias (50,51,53). Dois deles não encontraram associação significativa (51,53). Em ambos, as razões de odds foram levemente superiores para faixas etárias mais elevadas, inclusive no estudo de Talley *et al* (53), que utilizou a variável como contínua e encontrou uma razão de odds de 0,9. Como em ambos os estudos os intervalos de confiança

incluiram a unidade e os valores p não foram estatisticamente significativos, não se pode considerar a idade como um fator de risco ou mesmo protetor para a dispepsia. No estudo de Vilchez (50) no Peru, encontrou-se associação inversamente proporcional com a idade.

Classe Social, renda e escolaridade:

Dois estudos avaliaram a associação entre classe social dos indivíduos e a ocorrência de sintomas de dispepsia. Em 1994, na Dinamarca (51), as classes sociais mais privilegiadas tiveram razões de odds menores do que a unidade, indicando proteção para a ocorrência de dispepsia. Porém, os intervalos de confiança de todas as categorias incluíam a unidade. Em 1988, na Austrália (53), o mesmo efeito foi verificado, mas ainda sem significância estatística. Um estudo multicêntrico publicado em 1999 (49) avaliou a renda, e, embora, não tenha sido calculada nenhuma medida de efeito, mostrou sobreposição entre os intervalos de confiança das taxas de prevalência de todas as categorias, indicando ausência de associação.

A escolaridade foi avaliada em outros dois artigos (4, 49). Em um dos estudos, os indivíduos com escolaridade mais elevada apresentaram razão de odds de 1,2 (I.C. 95% 1,1-3,7). No outro, ainda que medidas de efeito não estejam calculadas, quando se apresentam taxas de prevalência para cada categoria da variável escolaridade, os intervalos de confiança se sobrepõem.

Em geral, nenhum destes indicadores se mostra efetivamente associado a ocorrência de dispepsia. É possível que o fato dos estudos haverem sido conduzidos entre indivíduos residentes em países desenvolvidos, onde a diferença entre as classes sociais, renda e mesmo a escolaridade é menos acentuada, tenha sido responsável por parte deste efeito.

Tabagismo e consumo de álcool:

Oito artigos estudaram a associação do fumo com a dispepsia. Em seis deles (7,46,47,51,53,56), não se demonstrou associação significativa entre tabagismo e a ocorrência de dispepsia. Em dois (46, 53) há associação de ex-fumantes com dispepsia, provavelmente devido à causalidade reversa.

Outros dois artigos (26, 49) indicam que a prevalência de dispepsia aumenta de acordo com o aumento do tabagismo. O estudo de Li *et al* (26) aponta uma razão de odds de 1,51 para fumantes. Já Stanghellini (49), que classifica a exposição em apenas duas categorias (fumantes e não fumantes) apresenta uma prevalência, respectivamente, de 30,8% e 26,5%, sem sobreposição dos intervalos de confiança.

Os mesmos oito estudos acima associados investigaram a associação com consumo de bebidas alcoólicas, sem precisar o período em que foi investigado o hábito de ingestão de álcool. Nenhum deles identificou associação entre qualquer tipo ou quantidade de consumo e a dispepsia.

Ingestão de café:

Três estudos investigaram a ingestão de café e sua relação com a dispepsia (49, 51, 53). Nenhum mostrou associação significativa entre esta exposição e o desfecho. Dois deles (51,53) obtiveram razões de odds muito próximas da unidade, 0,8 e 1,1, e no outro, não foi calculada medida de associação mas, na apresentação das taxas de prevalência, em cada categoria, ocorreu sobreposição dos intervalos de confiança.

A escassez de estudos sobre esta exposição limita a conclusão sobre a existência ou não de associação. Nenhum estudo mostrou sequer tendência de aumento ou diminuição da prevalência, de acordo com a ingestão de café, que pudesse sugerir algum efeito não identificado por falta de poder ou devido a um tipo evidente de viés.

Medicamentos:

O uso de medicamentos foi estudado em seis artigos. O ácido acetil salicílico (AAS) foi a droga mais estudada, em quatro artigos (7,46,47,53), seguido pelo uso de paracetamol, em dois (47,53), anti-inflamatórios não esteroidais (AINEs) em um (47), utilização de hormônios pelas mulheres em um(4), e um outro estudo avaliou a utilização de qualquer medicamento, sem especificar qual (49). Este último artigo mostrou uma forte associação entre o consumo de medicamentos e a dispepsia (RO=10,6; I.C. 95% 9,5-11,8). Porém, este mesmo estudo avaliou a associação de dispepsia com sintomas de 23 outras doenças e encontrou associação estatisticamente significativa com 21 delas. Tal fato sugere que talvez a verdadeira associação seja com algumas das morbidades e não com o consumo de medicamentos, fato que não se pôde comprovar pela ausência de uma análise controlando fatores de confusão.

Entre os artigos que avaliaram o uso de AAS, dois identificaram associação (46, 47). O primeiro (46) relata uma razão de odds de 2,4 e o segundo (47) não apresenta o valor, mas relata que a regressão logística confirmou a associação. Outros dois estudos (7, 53), não confirmaram estes achados, ambos apresentando razões de odds da ordem de 1,5, mas a unidade é incluída nos intervalos de confiança. Para esta associação, os achados indicam na direção positiva, ou seja, todos apontam para aumento da prevalência de

dispepsia, conforme o aumento do uso de AAS. Nos dois últimos estudos citados, a falta de significância estatística pode estar relacionada à falta de poder dos estudos.

Os dois artigos que investigaram a associação com o uso de paracetamol, comprovaram a sua hipótese (46, 53), com razões de odds, respectivamente, de 3,5 e 2,5, sendo os limites inferiores dos intervalos de confiança, em ambos os casos, de 1,1. Não se pode descartar, em virtude do limite inferior do intervalo de confiança ser muito próximo da unidade, que estes achados não sejam devidos ao acaso. Cabe ainda considerar a possibilidade de causalidade reversa, uma vez que, apesar de não se comprovar neste estudo, a recomendação médica de que se evite AAS e anti-inflamatórios para pacientes dispépticos é amplamente difundida, sendo o paracetamol uma droga freqüentemente utilizada em substituição destes.

Um dos artigos (47) que relatou a associação entre AINE e dispepsia após regressão logística, não apresentou os resultados. O outro estudo encontrado sobre o tema (53) detectou uma razão de odds de 2,3 (IC 95% 0,6-9,8).

O único artigo (51) que avaliou o uso de hormônios pelas mulheres não mostrou associação após controle para confusão por regressão logística, e não apresentou os resultados.

Hábitos dietéticos:

Os dois artigos revisados utilizaram termos como “regime dietético irregular” (55) e “mau hábito dietético” (26), sem definir detalhadamente seu significado. Ambos encontraram associação entre as variáveis de exposição e o desfecho: o primeiro não calculou medida de efeito mas apresentou um valor $p < 0,05$, o segundo apresentou razão de odds de 3,67 (IC 95% 2,87 – 4,47).

Definições sobre o que se considera como hábitos dietéticos inadequados necessitam ser apresentadas e padronizadas antes que se possa fazer alguma inferência definitiva sobre a relação da dieta com a dispepsia, ainda que haja indícios de associação nos artigos revisados.

Fatores emocionais:

Os fatores emocionais são os que mais têm tido sua relação com a dispepsia estudada. Diversos indicadores de problemas emocionais e escalas psicológicas têm sido utilizadas para avaliar esta relação. Dos artigos incluídos nesta revisão, oito exploraram essa associação. Apresentaremos os artigos um a um, primeiramente os que mediram a ocorrência de eventos estressantes e depois os que avaliaram distúrbios psicológicos.

Na Austrália, em 1996 (57), um estudo conduzido com o principal objetivo de avaliar eventos de vida e sua relação com a dispepsia, incluiu 62 eventos, sendo que 13 foram classificados como desejáveis, 35 indesejáveis e 14 ambíguos. Nenhuma diferença significativa foi encontrada entre os grupos de casos e controles, nem mesmo quando se avaliou eventos isolados, como separação conjugal ou problemas financeiros. Os eventos avaliados faziam parte de uma escala testada para a população local.

A ocorrência de eventos estressantes foi a exposição medida por Stanghellini em seu estudo multicêntrico em 1999 (49). Embora o autor não mostre a medida de efeito, a associação foi altamente significativa ($p < 0,001$) mesmo após controle para fatores de confusão.

Avaliou-se na Estônia em 1995 (56) a ocorrência de reação aguda ao stress, alterações do sono, cefaléia crônica e irritabilidade. Os autores não calculam as razões de odds, mas a comparação das prevalências destes fatores nos grupos de casos e de controles apresentam um $p < 0,001$ para todas elas, sendo sempre maiores entre os portadores de cada uma das variáveis relacionados ao perfil emocional do que entre os não expostos. As definições desta exposição não foram descritas, apenas indica que foram avaliadas por neurologista.

Insatisfação com a renda, insatisfação com a comunidade, pressão da sociedade, história de abuso e distúrbios de humor (depressão e ansiedade), foram as características investigadas em 2002 na China (26). As últimas exposições foram medidas através da escala “Zung self-rating depression scale” (SDS) and “anxiety scales”(SAS), validadas para a população chinesa. Todas as variáveis mostraram-se significativamente associadas com o desfecho, sendo que história de abuso apresentou a maior medida de efeito $RO = 3,1$.

Em 1986, na Austrália (52), foram avaliados ansiedade, depressão e sintomas neuróticos, medidos por três escalas, “Castello-Comrey Personality Questionnaire”, “Beck Depression Inventory” e “Speilberger State Trait Anxiety Inventory”. Nenhuma delas se mostrou associada com a dispepsia.

Em Hong Kong, 1991 (55), foram investigadas experiências de vida através de uma versão modificada do “Life Experiences Survey”, não tendo sido encontrada diferença significativa na ocorrência de dispepsia entre os grupos.

Na Dinamarca, 1994 (51), foram avaliadas vulnerabilidade psíquica e a experiência de problemas. O teste para vulnerabilidade psíquica era derivado do “Cornell Medical Index”. Apenas a vulnerabilidade psíquica esteve associada com a dispepsia: RO=3,8 (CI 95% 1,32-4,07).

Em 1991, na Austrália (54), um estudo foi conduzido avaliando diversos fatores emocionais, tendo sido encontrada associação com muitos fatores como estado de ansiedade, depressão, frustração de metas de vida e neuroses. As definições não são bem precisas e foram investigadas pelo questionário LEDS. A análise estatística mostra poucas medidas de efeito.

A maioria dos estudos indica relação entre fatores emocionais e dispepsia. A grande variedade de medidas da exposição, no entanto, dificulta a comparabilidade e a estimativa da medida de efeito. Porém, o fato de que quase independentemente do modo como é medida a variável tenha-se observado associação, diminui a probabilidade de que essa seja devida ao acaso ou a algum tipo de viés.

CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Em geral, quando se analisam os estudos com intuito de determinar os fatores associados a dispepsia, encontram-se sérios problemas, tanto do ponto de vista metodológico, quanto de escassez de delineamentos adequados a este fim, já que mais da metade das publicações encontradas são transversais. Portanto, a condução de mais estudos de coorte ou de caso-controle necessita ser efetivada, para que se possa ampliar o conhecimento da epidemiologia desta doença.

Entre os principais problemas metodológicos podemos incluir o viés de seleção, introduzido pelo elevado número de perdas, a imprecisão na definição do desfecho e das variáveis independentes, a carência de análises que controlem fatores de confusão, a condução de estudos por carta ou telefone e a falta de definições da origem dos casos e controles nos estudos com este delineamento.

As variáveis emocionais são as mais consistentemente associadas com a dispepsia. No entanto é necessário esclarecer quais são, exatamente, os fatores emocionais relacionados à dispepsia e qual sua importância, de forma que seu manejo possa contribuir para a prevenção e o tratamento da doença. Há estudos utilizando a psicoterapia como alternativa ao tratamento da dispepsia (1,2), inclusive com resultados positivos (2), o que aumenta ainda mais a probabilidade de associação destes fatores com a doença. Porém, mais uma vez, a imprecisão da definição da exposição é preocupante, já que não se consegue uniformizar ou definir com precisão quais os exatos fatores de risco envolvidos.

As variáveis relacionadas a hábitos de vida (tabagismo, ingestão de bebidas alcoólicas ou de café), com exceção do tabagismo, que em dois estudos tem associação com fumo atual e em outros dois com fumo no passado, não se mostram associadas com a dispepsia, contrariando o senso comum. Além da possibilidade da real inexistência de associação, é imprescindível considerar que nenhum dos estudos dá conhecimento sobre seu poder em identificar tais associações. E ainda, a maioria dos autores não leva em conta que essas são variáveis facilmente afetadas pelo próprio desfecho, ou seja, poderiam ser os primeiros hábitos a serem modificados na tentativa do indivíduo aliviar seus próprios sintomas.

Também instigante é a ausência de associação entre uso de Ácido Acetil Salicílico ou Anti Inflamatórios Não Esteroidais encontrada em alguns estudos. São drogas comprovadamente relacionadas a complicações digestivas e, curiosamente, aparecem sem relação com a dispepsia funcional ou não investigada. Este achado faz suspeitar da possibilidade de viés de informação, de falta de poder nos estudos e de causalidade reversa. Se considerarmos ainda que de três estudos que investigaram associação com uso de paracetamol, dois mostraram associação de risco com elevada magnitude, a questão fica ainda mais indefinida.

Diante da análise dos artigos revisados, pode-se concluir que os conhecimentos sobre a dispepsia ainda necessitam importantes avanços, especialmente no campo da identificação de fatores de risco. Os fatores emocionais se mostram com fortes evidências de relação com a ocorrência de dispepsia. Alguns aspectos dos hábitos dietéticos e o sexo dos indivíduos parecem ser fatores de risco, mas ainda não se encontram evidências suficientes para que se comprove esta hipótese e nem para que se precise quais deles são

relevantes. Pela escassez de dados consistentes, não se pode afastar, neste momento, nenhum dos demais fatores analisados como possíveis agentes causais da dispepsia, ainda que o uso de álcool e consumo de cafeína pareçam ter pouca relação com o desfecho. É imprescindível que estudos com delineamentos mais robustos e com maior padronização e melhor definição das exposições sejam conduzidos.

A elevada prevalência, o sofrimento do indivíduo com uma morbidade crônica e os altos custos financeiros para o sistema de saúde – crescentes, pela investigação de um grande número de casos e pela necessidade de tratamentos farmacológicos – conferem importância ao estudo da dispepsia em países como o Brasil. Tais estudos podem, inclusive, auxiliar no desenvolvimento de protocolos clínicos de investigação e tratamento da doença, que levem em consideração os custos e os benefícios destas abordagens.

Cada vez mais os recursos tecnológicos elevam os custos da medicina e cada vez mais doenças de alta prevalência e com história natural benigna como a dispepsia, têm de ganhar espaço no âmbito do planejamento em saúde pública, pois apesar de não afetar os índices de mortalidade, têm perspectiva de grande impacto sobre os custos do sistema de saúde como um todo. Conhecer fundo a epidemiologia da doença constitui-se passo fundamental para melhorar a qualidade de vida dos indivíduos, tanto do ponto de vista a propiciar conhecimentos para a prevenção e tratamento, como para minimizar a ansiedade e os custos decorrentes de exaustivas e invasivas investigações.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Silva RA. A efetividade da Psicoterapia Cognitiva Narrativa no tratamento da dispepsia funcional: ensaio clínico. [Dissertação]. Portugal. Universidade do Minho; 2004.
2. Soo S, Moayyedi P, Deeks J, Lewis M, Ines M, Forman D. Psychological interventions for non-ulcer dyspepsia. *Cochrane Database Syst Rev* 2000; (2): CD 001960.
3. Talley NJ, Zinsmeister AR, Schleck CD, Melton III LJ. Dyspepsia and dyspepsia subgroups: a population –based study. *Gastroenterol* 1992; 102(4 Pt 1): 1259-68.
4. Agréus L, Svärdsudd K, Nyrén O, Tibblin G. Irritable bowel syndrome and dispepsia in the general population: overlap and lack of stability over time. *Gastroenterol* 1995;109(3):671-80.
5. Penston JG, Pounder RE. A survey of dyspepsia in Great Britain. *Alim Pharm Ther* 1996;10(1):83-9.
6. Cabalero Plasencia AM, Kontoyannis SS, Barranco VM, Ruiz MJL, Caballero CFJ, López-Mañas GJ. Epidemiología de la dispepsia en una comunidad del sur de Espana. Prevalencia de la infección por *Helicobacter pylori*. *Rev Esp de Eferm Dige* 2000; 92(12): 781-92.
7. Haque M, Wyeth JW, Stace NH, Talley NJ, Green R. Prevalence, severity and associated features of gastro-oesophageal reflux and dyspepsia: a population-based study. *New Zeald Med J* 2000; 113(1110): 178-81.

8. Grainger SL, Klass HJ, Rake MO, Williams JG. Prevalence of dyspepsia: the epidemiology of overlapping symptoms. *Postgrad Med J* 1994;104(821):154-61.
9. Drossman AD, Corazziari E, Talley NJ, Thompson WG, Whitehead WE. *Rome II The Functional Gastrointestinal Disorders*. 2 ed. Ed Degnon Associates, McLean USA, 2000.
10. Oliveira SS. Prevalência e fatores associados à dispepsia em adultos na cidade de Pelotas, RS, 1999-2000. [Dissertação]. Pelotas, Universidade Federal de Pelotas; 2000.
11. Ho KY, Kang JY, Seow A. Prevalence of gastrointestinal symptoms in a multiracial asian population, with particular reference to reflux-type symptoms. *Am J Gastroenterol* 1998; 93(10): 1816-22.
12. Jones R, Lydeard S. Dyspepsia in the community: a follow-up study. *Br J of Clin Prac* 1992; 46(2): 95-7.
13. Tibblin G. Introduction to the epidemiology of dyspepsia. *Scand J Gastroenterol* 1985; 109(suppl): 29-33.
14. Robert DM. Chronic gastritis, alcohol, and non-ulcer dyspepsia. *Gut* 1972; 13: 768-74.
15. Elta GH, Behler EM, Colturi TJ. Comparison of coffee intake and coffee-induced symptoms in patients with duodenal ulcer, nonulcer dyspepsia and normal controls. *Am J Gastroenterol* 1990; 85(10): 1339-42.
16. Shirlow MJ, Mathers CD. A study of caffeine consumption and symptoms: Indigestion, palpitations, tremor, headache and insomnia. *Int J Epid* 1985; 14(2): 239-48.

17. Malt EA, Berle JE, Olafsson S, Lund A, Ursin H. Fibromyalgia is associated with panic disorder and functional dyspepsia with mood disorders. A study y women with random sample population controls. *J Psychosom Res* 2000; 49: 285-9.
18. Heading RC. Prevalence of upper gastrointestinal symptoms in the general population: A systematic review. *Scand J Gastroenterol* 1999; 231: 3-8.
19. Grainger SL, Klass HJ, Rake MO, Williams JG. Prevalence of dyspepsia: the epidemiology of overlapping symptoms. *Postgrad Med J* 1994; 70(821): 154-61.
20. Stratus WL, Ofman JJ, MacLean C, Morton S, Berger ML, Roth EA, Shekelle P. Do NSAIDs cause dyspepsia? A meta-analysis evaluating alternative dyspepsia definitions. *Am J Gastroenterol* 2002; 97(8): 1951-8.
21. El-Serag HB, Talley NJ. Systematic review: the prevalence and clinical course of functional dyspepsia. *Aliment Pharmacol Ther* 2004; 19(6): 643-54.
22. Talley NJ. AGA technical review: Evaluation of dyspepsia. *Gastroenterol* 1998; 114(3): 582-95.
23. Wildner-Christensen M, Moller Hensen J; Schaffalitzky de Muckadell OB. Rates of dyspepsia ond year after *Helicobacter pylori* screening and eradication in a Danish population. *Gastroenterol* 2003; 125(2): 372-9.
24. Haug TT, Wilhelmsen I, Ursin H, Bers tad A. What are the real problems fro patients with functional dyspepsia. *Scand J Gastroenterol* 1995; 30(2): 97-100.

25. Shmueli H, Obure S, Passaro DJ, Abuksis G, Yahav J, Fraser G, Pitlik S, Niv Yaron. Dyspepsia symptoms and *Helicobacter pylori* infection, Nakuru, Kenya. *Emerg Infect Dis* 2003; 9(9): 1103-7.
26. Li Y, Nie Y, Sha W, Su H. The link between psychosocial factors and functional dyspepsia: an epidemiological study. *Chin Med J* 2002; 115(7): 1082-4.
27. Kawamura A, Adachi K, Takashima T, Murao M, Katsube T, Yuki M, Watanabe M, Kinoshita Y. Prevalence of functional dyspepsia and its relationship with *Helicobacter pylori* infection in a Japanese population. *J Gastroenterol Hepatol* 2001; 16(4): 384-8.
28. Lopes T, Prior Carlos, Baia H, Pereira N. Dispepsia na consulta de clínica geral. *Acta Med Port* 2001; 14(3): 293-300.
29. Bode G, Brenner H, Adler G, Rothenbacher D. *Helicobacter pylori* infection, intake of analgesics or anti-inflammatory medication, and personal factors in relation to dyspeptic symptoms in patients of a general practitioner. *Br J Gen Pract* 2000; 50(457): 615-9.
30. Nandrukar S, Talley NJ, Xia H, Mitchell H, Hazel S, Jones . Dyspepsia in the community is linked to smoking and aspirin use but not to *Helicobacter pylori*. *Arch Intern Med* 1998; 158(13): 1427-33.
31. Wiklund IK, Junghard O, Grace E, Talley NJ, Kamm M, van zanten SV, Paré P, Chiba N, Leddin DS, Bigard MA, Colin R, Schoenfeld P. Quality life in reflux and dyspepsia patients, psychometric documentation of a new disease-specific questionnaire (QOLRAD). *Eur J Surg* 1998; 583(suppl): 41-9.

32. Talley NJ, Weaver AI, Zinsmeister AR . Impact of functional dyspepsia on quality of life. *Dig Dis Sci* 1995; 40(3): 584-9.
33. Schlemper RJ, van der Werf SDJ, Vanderbroucke JP, Biemond I, Lamers CBHW. Peptic ulcer, non-ulcer dyspepsia and irritable bowel syndrome in the Netherlands and Japan. *Scand J Gastroenterol* 1993; 200: 33-41.
34. Knill-Jones RP. Geographical differences in the prevalence of dyspepsia. *Scand J Gastroenterol* 1991; 182: 17-24.
35. Shallcross TM, Heatley RV. Effect of non-steroidal anti-inflammatory drugs on dyspeptic symptoms. *B* 1990; 300(6721): 368-9.
36. Harrison JD, Morris DL. Dyspepsia in coalminers and the general population: a comparative study. *Br J Ind Med* 1989; 46(6): 428-9.
37. Talley NJ, Piper DW. A prospective study of social factors and major life event stress in patients with dyspepsia of unknown cause. *Scand J Gastroenterol* 1987; 22(3): 268-72.
38. Mine K, Kanazawa F, Hosoi M, Kinukawa N, Kubo C. Treating nonulcer dyspepsia considering both functional disorders of the digestive system and psychiatric conditions. *Dig Dis Sci* 1998; 43(6): 1241-7.
39. Quartero AO, Post MW, Numans ME, Malaker RA, de Wit NJ. What makes the dyspepsia patient feel ill? A cross sectional survey of functional health status, *Helicobacter pylori* infection, and psychological distress in dyspeptic patients in general practice. *Gut* 1999; 45(1): 15-9.
40. Drossman DA, Li Z, Andruzzi E, Temple RD, Talley NJ, Thompson WG, Whitehead WE, Janssens J, Funch-Jansen P, Corazziari E, Richter

- JE, Koch GG. U.S. Householder survey of functional gastrointestinal disorders. Prevalence, sociodemography, and health impact. *Dig Dis Sci* 1993; 38: 1569-80.
41. Talley NJ, Mcneil D, Piper DW. Environmental factors and chronic unexplained dyspepsia. *Dig Dis Sci* 1988; 33(6): 641-8.
42. Talley NJ, Weaver AL, Zinsmeister AR. Smoking, alcohol and nonsteroidal anti-inflammatory drugs in outpatients with functional dyspepsia and among dyspepsia subgroups. *Am J Gastroenterol* 1994; 89(4): 524-8.
43. Talley NJ, Jones M, Piper DW. Psychosocial and childhood factors in essential dyspepsia. A case control study. *Scand J Gastroenterol* 1988; 23(3): 341-6.
44. Bode G, Brenner H, Adler G, Rothenbacher D. Dyspeptic symptoms in middle-aged to old adults: the role of *Helicobacter pylori* infection, and various demographic and lifestyle factors. *J Intern Med* 2002; 252(1): 41-7.
45. Voutilainen M, Mäntinen T, Färkkilä M, Juhola M, Sponen P. Impact of non-steroidal anti-inflammatory drug and aspirin use on the prevalence of dyspepsia and uncomplicated peptic ulcer disease. *Scand J Gastroenterol* 2001; 36(8): 817-21.
46. Talley NJ, Zinsmeister AR, Schleck CD, Melton III LJ. Smoking, alcohol and analgesics in dyspepsia and among dyspepsia subgroups: lack of an association in a community. *Gut* 1994; 35(5): 619-24.

47. Talley NJ, Evans JM, Flemihg KC, Harmsen WS, Ziensmeister AR, Melton III LJ. Nonsteroidal antiinflammatory drugs and dyspepsia in the Elderly. *Dig Dis Sci* 1995; 40(6): 1345-50.
48. Talley NJ, Boyce P, Jones M. Identific ation of distinct upper and lower gastrointestinal symptom groupings in a urban population. *Gut* 1998;42(5):690-5.
49. Stanghellini V. Relationship between upper gastrointestinal symptoms and lifestyle, psychosocial factors and comorbidity in the generak population: results from the domestic/international gastroenterology surveillance study (DIGES). *Scand J Gastroenterol* 1999; 231(suppl): 29-37.
50. Vilchez WC, Mendoza ND, Zerpa CB, Gallardo CG, Barúa RL. Prevalaencia y asociación de la dyspepsia y el síndrome de intestino irritable en una comunidad de la selva peruana. *Rev gastroenterol Perú* 2002; 22(2): 129-140.
51. Kay L, Jorgensen T. Epidemiology of upper dyspepsia in a random population. *Scand J Gastroenterol* 1994; 29(1): 2-6.
52. Talley NJ, Fung LH, Giglian IJ, McNeil D. Association of anxiety, neuroticism, and depression with dyspepsia with dyspepsia of unknown cause. *Gastroenterol* 1986; 90: 886-92.
53. Talley NJ, Boyce P, Jones M. Dyspepsia and health care seeking in a community. How important are psychological factors? *Dig Dis Sci* 1988; 43(5): 1016-22.

54. Bennett E, Beaurepaire J, Langeluddecke P, Kellow J, Tennant C. Life stress and non-ulcer dyspepsia: a case-control study. *J Psych Res* 1991; 35(4-5): 579-90.
55. Hui WM, Shiu LP, Lam KS. The perception of life events and daily stress in nonulcer dyspepsia. *Am J Gastroenterol* 1991; 86(3): 292-6.
56. Lond E, Varmann P, Elshtein N, Josia U, Litvinenko T, Mumma M, Bushina V. Dyspepsia in rural residents of Estonia. *Scand JI of Gastroenterol* 1995; 30(9): 826-8.
57. Talley NJ, Piper DW. Major life event stress and dyspepsia of unknown cause: a case control study. *Gut* 1986; 27(2): 127-34.

Tabela 1 – Descrição dos estudos transversais de base populacional incluídos na revisão MEDLINE 1950 – 2004.

Autor Ano Publicação	Revista Local do estudo	N	Definição de Dispepsia	Perdas	Prevalência	Fatores estudados	Principais vieses
Talley NJ <i>et al</i> 1992	Gastroenterology Minnessota	1120	Roma I	18%	26%	-	Não calcula tamanho de amostra. Exclui não-brancos.
Talley NJ <i>et al</i> 1994	Gut Minnessota	2135	Roma I	23%	21,8%	Não associada com tabagismo, álcool, AAS e paracetamol.	Exclui não-brancos. Não calcula tamanho da amostra.
Agreus L <i>et al</i> 1995	Gastroenterology Suécia	1290	Roma I	18%	32%	Não associada com peso, sexo, tamanho da Família, hormônios, escolaridade alta RO=1,2 história de doença RO=2,9	Não calcula tamanho de amostra. Definições imprecisas das exposições. Exclui não-brancos.
Talley NJ <i>et al</i> 1995	Digestive Diseases and Sciences Minnessota	1833	Dor no abdome superior e/ou náuseas e regurgitação e pirose em 6 meses.	26%	-	Não associada com tabagismo e álcool. AAS RO=1,9 paracetamol RO=1,8	Não calcula tamanho da amostra. A descrição da metodologia dá idéia de ser um transversal analisado como caso controle.
Penstn JG <i>et al</i> 1996	Alimentary Pharmacology & Therapeutics Reino Unido	2112	Presença de dor ou desconforto ou regurgitação ou pirose ou saciedade precoce em 12 meses	0%	40%	-	Não calcula tamanho da amostra. Amostragem tipo pesquisa eleitoral, Ocorria substituição.

RO = Razão de odd; AAS = Ácido acetil salicílicos

Tabela 1 (continuação) – Descrição dos estudos transversais de base populacional incluídos na revisão MEDLINE 1950 – 2004.

Autor Ano Publicação	Revista Local do estudo	N	Definição de Dispepsia	Perdas	Prevalência	Fatores estudados	Principais vieses
Talley NJ <i>et al</i> 1998	Gut Austrália	1500	Roma I	32%	12%	-	Não calcula tamanho da amostra.
Ho KY <i>et al</i> 1998	American Journal of Gastroenterology Singapura	953	Roma I	27%	7,9%	-	Não calcula tamanho da amostra.
Stanghellini V, <i>et al</i> 1999	Scand J Gastroenterol Multicentrico	5.581	Sintomas do trato digestivo superior por pelo menos três meses	?	20%	Associado com consumo de café, escolaridade alta, eventos estressantes no último ano, uso de aine. Não associado com álcool, estado civil, renda, tabagismo.	Definição de dispepsia DRGE. Não mostra perdas. Não mostra as razões de odds, somente os valores p.
Caballero Plasencia AM <i>et al</i> 2000	Revista Española de Enfermidades Digestivas Espanha	300	Dor abdominal alta na última semana ou regurgitação na última semana.	13,6%	23,9%	-	Não calcula tamanho da amostra.
Haque M <i>et al</i> 2000	New Zeland Medical Journal Nova Zelândia	1000	Dor ou desconforto abdominal pelo menos uma vez por mês.	22,2%	34%	Não associada com tabagismo, álcool ou AAS. Sexo masculino RO= 0,71 História de úlcera péptica RO=2,3	Não calcula tamanho da amostra.

RO = Razão de Odds; DRGE = Doença do refluxo gastroesofágico

Tabela 2 – Descrição dos estudos com outros delineamentos, que não o transversal, incluídos na revisão MEDLINE 1950 – 2004.

Autor Ano Publicação	Revista Local do Estudo	N	Definição de Dispepsia	Fatores estudados	Principais vieses
Talley, NJ e al 1986*	Gastroenterology Austrália	71/66	Dor, desconforto ou náusea em abdome superior há um ano.	Associado com depressão e ansiedade.	Não calcula tamanho da amostra. Não calcula medida de efeito.
Talley NJ <i>et al</i> 1988*	Digestive Diseases and Sciences Minessota	113/113	Dor o u desconforto abdominal, náusea por pelo menos um mês.	Não associada com tabagismo, álcool, café, AINE, AAS, Idade, sexo e classe social. Paracetamol RO=6,5	Não descreve de onde se originam os casos. Exposições mal definidas.
Bennett E <i>et al</i> 1991*	Journal of Psychosomatic Research Austrália	62/62	Dor o u desconforto abdominal, náusea por pelo menos um mês.	Associada com vários indicadores de sintomas emocionais.	Não calcula tamanho de amostra. Não define exposições. Não calcula medida de efeito.
Hui WM <i>et al</i> 1991*	American Journal of Gastroenterology Hong Kong	33/33	Dor abdominal, náusea, vômito e eructações, sem sinal de lesão orgânica.	Não associada com stress e eventos estressantes.	Casos e controles são voluntários. Não calcula tamanho da amostra.
Kay L <i>et al</i> 1994**	Scandinavian Journal of Gastroenterology Dinamarca	4581	Dor andar superior, pirose regurgitação em 12 meses	Prevalência em homens 14,5%, em mulheres 12,5%. Incidência 5,5% Não associada com idade, sexo, classe social, tabagismo, café, hormônios. Vulnerabilidade psíquica RO=3,9 Problemas familiares RO=1,1 IMC=0,9	Não calcula tamanho de amostra. Definições imprecisas das exposições.

* Estudos de caso-controle (nenhum apresenta o índice de perdas ou recusas)

** Estudos de coorte(perdas e recusas de 21% no primeiro acompanhamento e de 36% no segundo)

RO = Razão de odds; AINE = anti inflamatório não esteroideal; AAS = ácido acetil salicílico; IMC = índice de massa corporal

Tabela 2 (continuação) – Descrição dos estudos com outros delineamentos, que não o transversal, incluídos na revisão MEDLINE

1950 – 2004.					
Autor Ano Publicação	Revista Local do estudo	N	Definição de Dispepsia	Fatores estudados	Principais vieses
Lond E <i>et al</i> 1995*	Scandinavian Journal of Gastroenterology Estônia	500/500	Roma I	Não associada com tabagismo, álcool, número de refeições. Associada com dieta irregular e fatores emocionais (reação aguda ao stresss, insônia, cefaléia crônica e irritabilidade).	Não calcula tamanho da amostra.
Talley NJ, <i>et al.</i> 1996*	Gut Austrália	68/68	Dor, desconforto ou náusea em abdome superior há um mês.	Não mostra associação com eventos estressantes	Não calcula tamanho da amostra. Não calcula medida de efeito.
Li Y <i>et al</i> 2002*	Chinese Medical Journal China	1.021	Roma II	Associada com depressão e ansiedade. Tabagismo RO=1,5 Mau hábito dietético RO=3,7 Mau hábito de vida RO=3,1 Insatisfação com a renda RO=2,0 Insatisfação com a comunidade RO=1,4 História de abuso RO=3,1 Pressão da sociedade RO=2,1	Não calcula tamanho da amostra. Não define bem as exposições. Não define origem de casos e controles. Não calcula medida de efeito para todas as exposições.

* Estudos de caso-controle (nenhum apresenta o índice de perdas ou recusas)

** Estudos de coorte (perdas e recusas de 21% no primeiro acompanhamento e de 36% no segundo)

RO = Razão de odds.

Artigo 3:

**"Dyspepsia and Associated Factors:
a Population-Based Study"**

1) Title: Dyspepsia and Associated Factors: a Population-Based Study

2) Short Title: Dyspepsia and Associated Factors

3) Authors:

Sandro Schreiber de Oliveira (1)

Iná S. Santos (2)

José Francisco Pereira da Silva (2)

Camila dos Santos El Halal (1)

Martha Colvara Bachilli (2)

Ricardo Dantas Lopes (1)

(1) Universidade Católica de Pelotas

(2) Universidade Federal de Pelotas

4) Work Performed in:

Social Medicine Department, Faculty of Medicine, Universidade Federal de Pelotas

5) Correspondence to:

Sandro Schreiber de Oliveira

Rua Dom Pedro II, 663/502 - Centro

Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil

CEP 96010-300

e-mail: episa@terra.com.br

ABSTRACT

Context: Due to its high prevalence and elevated costs of investigation and treatment, dyspepsia is gaining relevance at the public health agenda. The role of several potential risk factors remains unclear as well as the impact of the proposed new Roma II criteria over its prevalence estimates.

Objective: to investigate the prevalence and the associated factors for dyspepsia.

Methodology: this was a cross-sectional study conducted among 1,264 adults (20 years or older) living at the urban area of Pelotas, Brazil. Subjects were interviewed with a standardized pre-tested questionnaire, especially designed to the study, by trained field workers. Variables investigated were sex, age, level of education, income, skin colour, marital status, place of living, family history of peptic ulcer disease and gastric cancer, current and past behaviors (smoking, alcohol, coffee, mate, fat and vegetables consumption), use of oral contraceptive hormones, wellbeing level, occurrence of stressful life events and the SRQ test. Analyses were made through logistic regression.

Results: Prevalence of dyspepsia was 11.5% (IC 95% 10.6 – 12.4). After hierarchical adjusted analysis, dyspepsia was associated with female sex (OR=1.6), low education (OR=4.7), family history of peptic ulcer disease (OR=1.7) and gastric cancer (OR=1.6), high score in positive SRQ test (OR=11.3), stressful life events (OR=2.3), and ingestion of fat and fried food (OR=3.9).

Conclusions: Specific protocols taking into account all the risk factors, specially, the emotional profile of the patients at the Primary Health Care sector are recommended to the management of dyspepsia.

Keywords: Dyspepsia, Prevalence, Associated Factors, Risk Factors, Population-Based Study.

INTRODUCTION

Dyspepsia is a disease that has been increasingly worrying health professionals. As a result, several studies have been conducted aiming to identify its risk factors and determine screening and diagnostic criteria, as well as suitable treatment which can be both safe and efficient for patients, economically feasible and easily applicable.

The prevalence of dyspepsia according to Rome I criteria has been considerably high around the world, varying from 12% in Australia (3) to more than 40% in the USA (4) and in Brazil (5). That is the reason why the interest in this disease has increased.

Risk factors for dyspepsia remain controversial (6-8). Studies have diverged specially regarding the association with smoking, alcoholic consumption and anti-inflammatory drugs use. On the other hand, factors linked to psychological profiles, which have been extensively explored, showed consistent associations regardless the different psychological indicators used (9, 10, 11). Nevertheless, due to different definitions of the psychological indicators employed, the comparability between the results of the published studies is impaired.

The clinical diagnostic parameters for dyspepsia changed significantly with the criteria established by the consensus of Rome II (1), in 2000. According to it, individuals with gastro esophageal reflux symptoms would not be classified as dyspeptical patients as they previously were in Rome I (2).

This study aims to provide an estimate of the prevalence rate of dyspepsia, according to Rome II diagnostic criteria, as well as to explore socio-economic, demographical, psychological and behavioural factors associated with its occurrence.

METODOLOGY

A population based cross-sectional study was conducted among the adult population with more than 20 years of age, living at the urban area of Pelotas, a city of 330,000 inhabitants in southern Brazil.

For sample size calculations, the following parameters were set: level of significance of 95%, power of 80%, a prevalence rate of exposures by 15%, and a relative risk ≥ 2.0 . Adding 10% for losses or refusals and 20% for confounding control, 1,039 individuals were necessary. The design effect was not considered on sample size calculations because in another study conducted in Pelotas, in 1999, having dyspepsia as the main outcome and using similar sampling methodology that effect was not relevant. (5).

A multi-stage sampling method, taking the structure of the population as a basis, was used for sample selection. Almost 80 of the 404 census tracts of the city were randomly chosen and, subsequently, a random sample of ten households per census tract was selected to the study. All adults (20 years and over) living in the selected households were invited to participate. Unoccupied houses were excluded and the house next-door was selected. In the case of temporary absence of one or more adults from the household (students, workers) the interviewer returned later, or during the next day, to perform the interview.

Individuals suffering from organic or psychiatric diseases that could limit speaking or understanding, such as deafness, dementia and sequelae of cerebral vascular disorders were not included in the study. After three unsuccessful visits of the interviewers,

individuals who could not be contacted or who did not want to answer the questionnaire were considered as losses or refusals, respectively.

The data were obtained through a standardized questionnaire, previously tested, focusing on the following exposure variables : (1) sex; (2) age; (3) colour of skin (white or non-white); (4) education level (number of years of formal education); (5) marital status (single, married, divorced or widowed); (6) family income in the last month (number of minimum salaries – one minimum salary is almost US\$ 100); (7) family history of peptic ulcer disease; (8) family history of gastric cancer; (9) smoking (non-smoker, ex-smoker, less than 10 cigarettes a day smoker, 10-19 cigarettes a day smoker, 20 or more cigarettes a day smoker); (10) monthly frequency of consumption of alcoholic beverages (days a month); (11) type of alcoholic beverage most commonly used (beer, distilled drinks or wine); (12) daily frequency of drinking coffee (times per day); (13) weekly frequency of drinking maté (days a week); (14) daily frequency of eating fat and fried food (times per day); (15) daily frequency of eating raw vegetables (times per day); (16) level of psychological wellbeing (measured by a scale of faces in high, medium or low) (18) ; (17) occurrence of stressful life events in the last 12 months (1, 2, 3 or more events) (18); and the score in the Self Reported Questionnaire (SRQ test), (12) with four groups according to quartiles,; (19) *Helicobacter pylori* infection was investigated using ^{13}C urea breath test in a sub sample.

For individuals reporting digestive symptoms, information on smoking, alcoholic beverages, types of alcoholic beverages, maté, coffee, fat, fried food, and raw vegetables consumption was collected in two ways: current use and use in the period before the onset of the symptoms. Analyses were conducted using past information about this variables.

In agreement with Roma II guidelines, dyspepsia was defined as: pain or discomfort centered in the upper abdomen since that there was no evidence that the symptoms were exclusively relieved by defecation nor associated with the onset of change in stool frequency or stool form. Ulcer-like dyspepsia was defined as pain centered in the upper abdomen as the predominant (most bothersome) symptom. Dysmotility-like dyspepsia was defined as an unpleasant or troublesome nonpainful sensation (discomfort) centered in the upper abdomen as the predominant symptom, this sensation being characterized by or associated with upper abdominal fullness, early satiety, bloating or nausea. Nonspecific dyspepsia was defined as symptomatic patients whose symptoms do not fulfill the criteria for ulcer-like or dysmotility-like dyspepsia. To obtain this information, the Rome II integrative questionnaire (1) was used.

Any investigation aiming to classify in organic or functional dyspepsia was conducted on participant, since most of the sample was asymptomatic individuals and ethic problems could emerge. Moreover, population based studies are not common in the literature, the few that were found did not conduct any investigation on asymptomatic participants.

For quality control, 30 individuals (2,5%) were re-interviewed by the study supervisor. The KAPPA index of agreement between the outcome variables varied from 0.70 to 0.79 .

The SPSS/PC+ software was used to analyse data through logistic regression. Two models of analysis were conducted: one using current and other using past behavioural variables. Both analyses followed a hierarchical theoretical model composed by

three levels. The socio-demographic variables were in the highest level, the variables of the interviewee's emotional profile were in the second level, and the variables measuring behaviour were in the third more caudal level. Therefore, variables in one level were controlled for all others in the same hierarchical level and for variables in the cranial ones. At first, all variables of each level were included and those associated with the outcome at the significance level >0.20 were excluded from the model. Variables associated with the outcome at the significance level between 0.05 and 0.20 were kept in the model with the propose of confounding control. Only p values < 0.05 were considered statistically significant.

RESULTS

A total of 1,264 individuals were interviewed. Ninety eight (7.2%) individuals were considered as losses or refusals. The design effect in this study was 0,94. Out of the total number of interviewees, 57.8% (730) were women and 80.7% (1,019) had white skin colour. The interviewees were between 20 and 96 years old, with 121 (9.6%) of them being 70 years or more. Most adults were married (64.5%). Almost 7% of the individuals were illiterate, and around 12% had more than twelve years of formal education. Regarding family income, 13.3% received at most a minimum salary a month and 52.5% received up to three minimum salaries a month. Almost 34% had family history of peptic ulcer disease, and 17.6% of gastric cancer. Details of the socio-economic and demographic characteristics of the sample can be found in Table 1.

Regarding the emotional profile, 54.4% of the individuals reported one or more stressful life event in the last year and 4.4% (55) had three or more. The SRQ test were categorized in quartiles so, except on first category, the distribution are similar. The level of psychological wellbeing was high in this population, with just 8.7% of the interviewees classifying themselves at the lowest level. Table 2 gives details about the distribution of these variables in the sample.

According to the current use, 28.3% of the individuals were smokers; 5.2% had alcoholic beverages at least every two days; and beer was the most consumed drink (34.2%). Only 10.8% did not use to drink coffee and 24.2% had it three or more times a day; 18.1% (229) reported never eating raw vegetables; almost 15% of the individuals had fried

food daily; and 46.5% used to drink mate daily. These data were not presented in tables and were not utilized in analysis.

Considering past use, smoking was reported by 45.5% of the individuals; 51.7% had no consumption of alcoholic drinks; beer still been the most common drink consumed. The number of individuals who used to drink coffee three or more times a day and the number of daily mate drinkers were higher than the reported current use (respectively, 30.3% and 57.9%). Eating fried food at least once a day in the past was replied by 20.7% of the individuals, and 31.7% never had raw vegetables (Table 2).

A prevalence rate of dyspepsia of 11.5% (IC 95% 10.6 – 12.4) was observed. The prevalence rates of the subtypes ulcer-like and dismotility-like dyspepsia were respectively, 6.4% (IC 95% 5.6 – 7.0) and 5.1% (IC 95% 4.5 – 5.7). All symptomatic individuals met the established criteria for classification in one of the specific types of dyspepsia, having no one case of non-specific dyspepsia

In crude analysis (Table 1 and 2), association of general dyspepsia with female sex (OR = 1.78) and with family history of peptic ulcer disease and gastric cancer (OR = 2.06 and 1.88, respectively) was observed. A strong association with a positive SRQ test was detected (OR = 5.64). Low educational level (OR = 3.23 for illiterates compared with those with 12 or more years of education), low family monthly income and low level of psychological wellbeing, all presented borderline statistical significance in crude analysis

As presented in Table 3, non-consumption of raw vegetables and the consumption of fried food were associated with dyspepsia.. For daily frequency of eating raw

vegetables, the odds ratio was 3.58, comparatively to those who had it two or more times a day. Odds Ratio for those consuming fried food at least 2 times a day was 4.12.

An inverse linear trend between the number of years of formal education and prevalence of dyspepsia was uncovered by the adjusted analysis (Table 3). Illiterate individuals presented an OR = 4.73 for being dyspeptic, comparatively to those with twelve years or more of formal education. The family history of peptic ulcer disease and gastric cancer remained positively associated with the presence of dyspeptic symptoms. The adjusted analysis presented in Table 3 confirms the important association between SRQ score and dyspepsia. The odds ratio for dyspepsia was more than ten times higher among individuals in last quartile, comparatively to those who were in first quartile of the test. The number of stressful life events was also positively associated with dyspepsia: the higher number of reported events, the higher the odds ratio for disease.

The *Helicobacter pylori* test was obtained for 360 individuals. In 231 it was positive. Dyspepsia prevalence was 18.2% in this group compared with 13.2% in individuals with negative test, but this difference was not statistically significant ($p=0.2$). ESTE FOI O MODIFICADO ERA O TERCEIRO PARÁGRAFO.

Adjusted analyses were conducted with the 360 individuals with results for *Helicobacter pylori* test. No association was found for dyspepsia and positive test, even controlling for confounding factors.

DISCUSSION

The cross-sectional design chosen for this study is vulnerable to some kinds of bias, especially when one of the aims is the identification of associated factors. The reverse causality is the main bias able to harm this objective due to the difficulty in ordering chronologically the outcome and the exposures (13). Behavioural variables, such as smoking and consumption of alcoholic beverages, coffee, mate, fat and vegetables are the most likely to be affected by this bias. The two ways used in the present study to investigate these exposures (current status and status before the beginning of the symptoms) however, are thought to have prevented at least part of this source of bias. Socio-economic and demographic variables are unlikely to be affected by reverse causality in this study since they tend to be constant in adults' life.

Memory bias would also be another source of error. However, as dyspepsia is a chronic disease, when individuals are asked about what symptoms they have, they can remember them well even whether and because they have had them for a long time (according to definitions in this study for 12 months). Other exposures like consumption of specific foods and behavioural characteristics also can be affected by this bias.

The analysis of associated factors for the identified subgroups of dyspepsia would be affected by lack of power since the prevalence of ulcer type dyspepsia and dismotility like dyspepsia were far lower than the all types taken together. Therefore, these analyses were not included in this study.

One of the recommendations of the Roma II is that, to be considered as suffering from functional dyspepsia, the patients should be investigated at least through upper gastrointestinal endoscopy. There is evidence from published studies, however, that less than 30% of the individuals who have an endoscopy ordered by doctors, at the context of a medical consultation, suffer from some organic injury (14). As the sample of this study is population-based and not composed by patients, it is highly likely that the rate of organic diseases would be even lower. Therefore, aiming to reduce expenses and avoid eventual health complications, upper gastrointestinal endoscopies were not ordered. Thus, among the individuals considered by this study as dyspeptic, a probably small number of them will in fact suffer from an organic lesion that otherwise would classify them in another specific diagnosis.

The prevalence of dyspepsia found in this study (11.5%) is sensitively smaller than the one found in several other investigations (4), including a study carried out in Pelotas in 1999 (5). It certainly reflects the changes in the diagnostic criteria. In the study previously carried out in Pelotas the main subtype observed was the reflux type dyspepsia, accounting for more than 50% out of the total. According to the criteria of Roma II, all individuals with reflux symptoms must be excluded. The prevalence rate of dyspepsia according to Rome II is still scarce at the literature. The comparison between prevalence rates from Pelotas in the year 1999, using Rome I criteria and the current prevalence rate applying the Rome II, may contribute to estimate the impact that a change in the diagnostic criteria may play over epidemiological studies.

Women presented higher prevalence of dyspepsia than men. However, the association between female sex and development of the disease is still controversial, since other studies (3, 11, 15) have found no association at all.

Education, that in the current study has shown to be inversely associated with dyspepsia, is not generally investigated in most of the studies. It is probably due to the small variation of this variable in developed countries where most studies on this subject are carried out. There is only one study from Sweden that showed association of education with dyspepsia. The effect observed at the Swedish study, however, is conflicting with the results of this investigation since individuals with higher schoolarity were at increased risk of being dyspeptic.

The association of dyspepsia with family history of peptic ulcer disease and gastric cancer (RO = 1.7 e 1.6, respectively) is confirmed by two different studies (7, 15), both describing odds ratio higher than 2.0.

The lack of association observed between dyspepsia and the behavioural factors investigated (smoking and consumption of coffee, mate or alcoholic beverages) is in agreement with the results of several other studies (3, 6,7 ,9, 11, 16). One only author (8) reported a statistically significant inverse relationship between those exposures and dyspepsia. Lack of association has also been found when organic diseases, like peptic ulcer disease, are investigated, what reinforces the hypothesis of no association between these factors and the presence of digestive symptoms. Although the present study has detected association between dyspepsia and higher consumption of fat and lower consumption of raw vegetables, the superimposition of confidence intervals in the former variable, as well as the inclusion of the unit at the confidence intervals in the last, prevent the assumption of an unequivocal real association.

The strong linear trend association found between dyspepsia and SRQ test confirm that the most important factors for dyspepsia are linked to individuals' emotional profile, the cut off used in the validate study conducted in Brazil was not utilized because two questions in SRQ test can be included into dyspepsia definition criteria, with more points in the test corresponding to more chances to individuals to be considered as anxious/depressive. A number of studies using several different instruments to assess psychological profile have found similar association (4, 7, 8, 10, 17). The use of several psychological indicators refrains the comparability among the results of different studies but, at the same time reinforces the consistency of the findings, increasing the plausibility of a real association. The statistically significant association between stressful life events and dyspepsia after controlling for confounders also contributes to the consistency of this finding

Although studies with soundest designs in terms of causality determination are still needed, evidence from this and several other cross-sectional investigations seems to be sufficient to recommend that the management of emotional factors must be considered as a therapeutic alternative for dyspeptic patients. Health professionals should consider such a possibility because the costs of diagnostic investigation and pharmacological treatment are increasing in this area.

REFERENCES

1. Drossman AD, Corazziari E, Talley NJ, Thompson WG, Whitehead WE. Rome II The Functional Gastrointestinal Disorders. 2 ed. Ed Degnon Associates, McLean USA, 2000.
2. Talley NJ, Zinsmeister AR, Schleck CD, Melton III LJ. Dyspepsia and dyspepsia subgroups: a population-based study. *Gastroenterology* 1992;102(4): 1259-68.
3. Talley NJ, Boyce P, Jones M. Identification of distinct upper and lower gastrointestinal symptom groupings in an urban population. *Gut* 1998; 42(5): 690-5.
4. Jones R, Lydeard S. Dyspepsia in the community: a follow-up study. *British Journal of Clinical Practice* 1992; 46(2): 95-7. Y,
5. Oliveira SS, Santos IS, Silva JFP, Machado EC. Prevalence of dyspepsia in southern Brazil according to socio-demographic factors. *Revista de Saúde Pública*, 2006 (IN PRESS).
6. Talley NJ, Evans JM, Fleming KC, Harmsen WS, Zinsmeister AR, Melton III J. Nonsteroidal antiinflammatory drugs and dyspepsia in the Elderly. *Digestive Diseases and Sciences* 1995; 40(6): 1345-50.

7. Haque M, Wyeth JW, Talley NJ, Green R. Prevalence, severity and associated features of gastro-oesophageal reflux and dyspepsia: a population-based study. 2000; 113(1110): 178-81.
8. Li Y, Nie Y, Sha W, Su H. The link between psychosocial factors and functional dyspepsia: an epidemiological study. 2002; 115(7): 1082-4.
9. Kay L, Jorgensen T. Epidemiology of upper dyspepsia in a random population. Prevalence, incidence, natural history and risk factors. *Scandinavian Journal of Gastroenterology* 1994; 29(1): 2-6.
10. Langeluddecke P, Goulston K, Tennant C. Psychological factors in dyspepsia of unknown cause: a comparison with peptic ulcer disease. *Journal of Psychosomatic Research* 1990; 34(2): 215-22.
11. Lond E, Varmann P, Elshtein N, Litvinenko T, Mumma M, Bushina V. Dyspepsia in rural residents of Estonia. *Scandinavian Journal of Gastroenterology* 1995; 30(9): 826-28.
12. Mari JJ, Williams P. A validity study of a psychiatric screening questionnaire (SRQ 20) in primary care in the city of São Paulo. *Br J Psychiatry* 1986; 148: 23-6.

13. Rothman KJ, Greenland S. Modern Epidemiology. 2nd ed. Philadelphia: Lippincott-Reave; 1998.

14. Johannessen T, Petersen H, Kleveland PM, Dybdahl JH, Sandvik AK, Brenna E, et al. The predictive value of history in dyspepsia. *Scandinavian Journal of Gastroenterology* 1990; 25(7): 689-97.

15. Agréus L, Svärdsudd K, Nyrén O, Tibblin G. Irritable bowel syndrome and dyspepsia in the general population: overlap and lack of stability over time. *Gastroenterology* 1995; 109(3): 671-80.

16. Talley NJ, Zinsmeister CD, Melton III LJ. Smoking, alcohol and analgesics in dyspepsia and among dyspepsia subgroups: lack of an association in a community. *Gut* 1994; 35(5): 619-24.

17. Bennett E, Beaurepaire J, Langeluddecke P, Kellow J, Tennant C. Life stress and non-ulcer dyspepsia: a case control study. *Journal of Psychosomatic Research* 1991; 35(4-5): 579-90.

18. Sparrenberger F, dos Santos I, Lima R da C. Epidemiologia do distress psicológico: estudo transversal de base populacional. *Rev Saude Publica* 2003; 37(4): 434-9.

Table 1 Prevalence rate and crude odds ratio for dyspepsia according to demographic, socio-economic and family history characteristics. Pelotas, Brazil, 2004.

Characteristic	N (%)	Prevalence Rate	Odds Ratio	Confidence Interval 95%	P
Sex					0.002
Male	532 (42.2%)	8.1%	1		
Female	730 (57.8%)	13.8%	1.78	1.23 - 2.59	
Age					0.2
20 - 29	283 (22.4%)	11.7%	3.05	1.16 - 8.00	
30 - 39	234 (18.5%)	12.0%	3.14	1.18 - 8.34	
40 - 49	289 (22.9%)	12.1%	3.18	1.22 - 8.32	
50 - 59	200 (15.8%)	13.0%	3.45	1.29 - 9.23	
60 - 69	136 (10.8%)	13.2%	3.52	1.27 - 9.79	
>=70	121 (9.6%)	4.1%	1		
Colour of Skin					0.5
White	1,019 (80.7%)	11.2%	1		
Not White	243 (19.3%)	12.8%	1.16	0.76 - 1.78	
Marital Status					0.3
Married	813 (64.4%)	11.8%	0.95	0.52 - 1.72	
Separated	90 (7.1%)	15.6%	1.30	0.59 - 2.90	
Single	245 (19.4%)	8.6%	0.66	0.32 - 1.36	
Widowed	113 (9.1%)	12.4%	1		
Education (years)					0.06**
0	83 (6.6%)	20.5%	3.23	1.43 - 7.29	
1 - 4	234 (18.5%)	11.5%	1.64	0.79 - 3.41	
5 - 8	462 (36.6%)	12.1%	1.73	0.88 - 3.40	
9 - 11	315(25.0%)	10.8%	1.52	0.75 - 3.09	
>=12	149 (13.3%)	7.4%	1		
Family Income (MW*)					0.08
<- 1	165 (13.1)	13.3%	1.94	1.05 - 3.63	
1,1 - 2	246 (19.5%)	11.0%	1.56	0.86 - 2.81	
2,1 - 3	241 (19.3%)	12.4%	1.80	1.01 - 3.20	
3,1 - 5	288 (22.9%)	14.6%	2.16	1.25 - 3.71	
> 5	300 (25.2%)	7.4%	1		
Family History of Peptic Ulcer					< 0.001
No	815 (66.5%)	9.1%	1		
Yes	411(33.5%)	17.0%	2.06	1.45 - 2.92	
Family History of Gastric Cancer					0.002
No	1,017 (82.4%)	10.1%	1		
Yes	217 (17.6%)	17.5%	1.88	1.26 - 2.82	
<i>H. Pylori</i> infection ***					0.2
Negative	129 (35.8%)	13.2%	1		
Positive	231 (64.2%)	18.2%	1.46	0.80 - 2.69	

* MW = Minimum wages

** p for linear trend

*** n=360

Table 2 Prevalence rate and crude odds ratio for dyspepsia according to psychological and behavioural characteristics, Pelotas, Brazil, 2004.

Characteristics	N (%)	Prevalence Rate	Odds Ratio	Confidence Interval 95%	P
Level of Psychological Wellbeing					0.07*
High	695 (55.1%)	9.6%	1		
Medium	451 (35.7%)	10.9%	1.31	0.80 - 2.15	
Low	109 (9.2%)	26.6%	2.20	1.11 - 4.37	
Stressful Life Events					0.2*
0	576 (45.6%)	8.2%	1		
1	442 (35.1%)	12.7%	1.20	0.67 - 2.18	
2	190 (15.1%)	16.3%	1.97	1.01 - 3.84	
>= 3	55 (4.2%)	20.0%	1.80	0.60 - 5.40	
SRQ Test					< 0.001
0-2	444 (35.2%)	3.4%	1		
3-4	260 (20.6%)	5.8%	1.75	0.84 - 3.64	
5-7	255 (20.2%)	12.9%	4.25	2.26 - 7.99	
>= 8	298 (24.0%)	27.5%	10.86	6.11 - 19.28	
Smoking					0.002
Non-smoker	610 (48.4%)	10.7%	1		
Ex-smoker	234 (18.5%)	6.0%	0.53	0.29 - 0.97	
<= 10 cigarettes/day	83 (6.6%)	16.9%	1.70	0.91 - 3.19	
11-19 cigarettes/day	122 (9.7%)	12.3%	1.18	0.65 - 2.13	
>=20 cigarettes/day	209 (16.8%)	17.7%	1.80	1.16 - 2.80	
Types of Alcoholic Beverages					0.4
No	646 (51.1%)	12.4%	1.51	0.73 - 3.00	
Beer	420 (33.3%)	10.0%	1.19	0.55 - 2.51	
Distilled Drinks	57 (4.5%)	14.0%	1.74	0.63 - 4.79	
Wine	105 (10.7%)	8.6%	1		
Monthly Consumption of Alcoholic Beverages (days)					0.3
0	620 (49.2%)	12.1%	1.31	0.61 - 2.81	
< 1	160 (12.7%)	15.1%	1.76	0.76 - 4.10	
1-7	256 (20.3%)	9.8%	1.03	0.44 - 2.38	
8-14	143 (11.3%)	8.4%	0.87	0.34 - 2.88	
>=15	84 (6.7%)	9.5%	1		
Daily Frequency of Drinking Coffee (times per day)					0.1
0	147 (11.6%)	10.9%	1		
1	308 (24.4%)	9.4%	0.85	0.45 - 1.62	
2	484 (38.3%)	11.6%	1.07	0.59 - 1.93	
3	170 (13.5%)	10.0%	0.91	0.44 - 1.87	
>- 4	154 (12.2%)	17.5%	1.74	0.90 - 3.38	
Weekly Frequency of Drinking Mate (days)					0.07
0	415 (32.9%)	9.9%	1		
1-2	124 (9.8%)	8.9%	0.90	0.44 - 1.78	
3-6	120 (9.8%)	7.6%	0.78	0.35 - 1.57	
Daily	604 (47.5%)	13.9%	1.47	0.99 - 2.19	
Daily Frequency of Eating Fat and Fried Food (times per day)					0.05*
Never	260 (20.6%)	8.1%	1		
< 1	792 (62.8%)	11.9%	1.53	0.93 - 2.52	
1	122 (9.8%)	10.7%	1.36	0.66 - 2.81	
>= 2	89 (6.8%)	19.1%	2.69	1.35 - 5.37	
Daily Frequency of Eating Raw Vegetables (times per day)					<0.001*
0	230 (18.2%)	20.0%	3.58	1.06 - 12.06	
< 1	663 (52.5%)	9.7%	1.53	0.46 - 5.07	
1	324 (25.7%)	9.9%	1.57	0.46 - 5.35	
>- 2	46 (3.6%)	6.5%	1		

* p for linear trend.

Table 3 – Adjusted odds ratio for dyspepsia according to independent variables. Pelotas, Brazil, 2004.

Characteristic	Odds ratio	Confidence Interval 95%	P
Level 1			
Sex			
Male	1		0.01
Female	1.66	1.11 – 2.47	
Age			
20 - 29	4.16	1.46 – 11.80	0.05
30 - 39	3.42	1.21 – 9.67	
40 - 49	3.98	1.45 – 10.92	
50 - 59	4.00	1.44 – 11.11	
60 - 69	3.41	1.19 – 9.74	
>=70	1		
Education (years)			
0	4.73	1.73 – 12.98	0.04
1 - 4	1.97	0.82 – 4.73	
5 - 8	1.97	0.89 – 4.37	
9 - 11	1.63	0.74 – 3.57	
=12	1		
Family Income (MW*)			
<= 1	1.34	0.66 – 2.75	0.2
1,1 - 2	1.27	0.66 – 2.74	
2,1 - 3	1.59	0.65 – 2.47	
3,1 - 5	1.94	1.09 – 3.46	
> 5	1		
Family History of Peptic Ulcer			
No	1		0.006
Yes	1.69	1.16 – 2.46	
Family History of Gastric Cancer			
No	1		0.04
Yes	1.57	1.03 – 2.41	
Level 2			
Stressful Life Events			
0	1		0.07
1	1.42	0.90 – 2.24	
2	1.86	1.07 – 3.23	
>= 3	2.26	0.98 – 5.53	
Level of Psychological Wellbeing			
High	1		0.2
Medium	0.70	0.45 – 1.20	
Lo	1.10	0.65 – 2.03	
SRQ Test			
0	1		< 0.001
1 - 4	1.71	0.78 – 3.79	
5 - 9	4.90	2.43 – 9.88	
>= 10	11.30	5.63 – 22.73	
Level 3			
Daily Frequency of Eating Fat and Fried Food (times per day)			
Never	1		0.004
< 1	2.28	1.27 – 4.11	
1	1.47	0.61 – 3.54	
>= 2	3.87	1.67 – 8.97	
Daily Frequency of Eating Raw Vegetables (times per day)			
0	2.37	0.63 – 8.94	0.006
< 1	0.99	0.27 – 3.67	
1	1.06	0.27 – 4.11	
>= 2	1		

* MW = minimum wages

Comunicado à Imprensa

Os sintomas abdominais estão entre as queixas mais comuns dos pacientes que consultam os serviços de saúde. Estes sintomas incluem azia, dor, aumento de volume do abdome, náuseas e vômitos.

A dispepsia, palavra que pode significar má digestão, é uma doença que afeta um grande número de pessoas diariamente e que possui caráter crônico, sendo responsável por considerável incômodo para o cotidiano das pessoas afetadas por ela..

Durante os anos de 2003 e 2004, a doença foi alvo de um estudo, realizado pelo Centro de Pesquisas Epidemiológicas da Universidade Federal de Pelotas, sob a coordenação dos professores Sandro Schreiber de Oliveira, Iná dos Santos e José Francisco P. da Silva, com objetivo de identificar o número de pessoas afetadas na cidade de Pelotas, bem como os fatores que favorecem o desenvolvimento da mesma.

O estudo mostrou que a dispepsia afeta 11,5% dos adultos, o que significa que cerca de 25.000 pessoas sofrem cotidianamente desta moléstia na cidade de Pelotas.

Os fatores ligados a aspectos emocionais foram identificados como os principais causadores da patologia, que em geral tem um curso benigno, sem complicações. Ficou também demonstrado que as mulheres tem cerca de 50% mais chances de terem Dispepsia.

É importante salientar que esta doença, em geral, não necessita maiores investigações para o seu diagnóstico, devendo esse ser realizado fundamentalmente pela história clínica. Para a maioria dos indivíduos, a Dispepsia tem um caráter crônico e

recorrente, sendo que a melhor alternativa é a prevenção, possível através da manutenção de hábitos de vida mais saudáveis e da diminuição do stress, ansiedade e depressão.

Anexo 1: Folha de Conglomerado

Anexo 2: Planilha de Domicílio

Anexo 3: Questionário

QUESTIONÁRIO _____

SETOR _____

DOMICÍLIO _____

PESSOA _____

ENTREVISTADOR _____

DATA DA ENTREVISTA: ____ / ____ / _____

QUEST _____

SET _____

DOM _____

PES _____

ENTREV _____

DE ____ / ____ / _____

1. Qual é o seu nome? _____

2. Qual a sua idade? _____

3. Qual a sua data de nascimento? ____ / ____ / _____

ID ____

DN ____ / ____ / _____

AS QUESTÕES 3 E 4 DEVEM SER SOMENTE OBSERVADAS PELO ENTREVISTADOR

4. Cor: (0) Branca (1) Não Branca (9) IGN

5. Sexo: (0) Masculino (1) Feminino (9) IGN

COR ____

SEXO ____

A PERGUNTA 6 SÓ DEVE SER FEITA SE O ENTREVISTADO FOR MULHER COM MENOS DE 50 ANOS

6. A Sra. está ou esteve grávida **NO ÚLTIMO ANO**, ou seja, desde <mês atual> de ano passado?

(0) Não (1) Sim, esteve (2) Sim, está

GRAV ____

7. Quantas pessoas moram na sua casa no total, incluindo o Sr.(a) e as crianças? _____ pessoas

NUMÉS ____

8. O Sr.(a) sabe ler e escrever?

(0) Não (PULE PARA A PERGUNTA 10)

(1) Só assina (PULE PARA A PERGUNTA 10)

(2) Sim

LESCREV ____

SE SIM 9. Até que série o Sr. (a) estudou na escola?

____ série do ____ grau

(00) Não estudou (88) NSA (9) IGN

SERIE ____

GRAU ____

10. O Sr.(a) vive com esposa(o) / companheira(o)?

(0) Não (1) Sim (PULE PARA A PERGUNTA 12)

SE NÃO 11. O Sr.(a) é: (2) Separado/Diovorciado

(3) Solteiro

(4) Viúvo

(9) IGN

COMP ____

ESTCIV ____

12. No momento o Sr.(a) está trabalhando?

(0) Não (1) Sim

SE NÃO: O Sr.(a) já trabalhou antes?

(0) Não, nunca trabalhou

(1) Não, está estudando

(2) Sim, está desempregado

(3) Sim, está aposentado

(4) Sim, está encostado

(5) Sim, está estudando

TRAB1 ____

TRAB ____

13. Que tipo de trabalho o Sr.(a) faz ou fez por último?

SE DESEMPREGADO

14. Há quanto tempo está desempregado? _____

15. O Sr.(a) sempre morou em cidade, ou morou para fora/zona rural/na colônia parte da sua vida ?

(0) Sempre morou na cidade (PULE PARA A PERGUNTA 17)

(1) Já morou para fora

SE JÁ MOROU PARA FORA

16. Que idade o Sr.(a) tinha quando morou para fora?

Dos _____ anos até os _____ anos.

17. O Sr.(a) fuma ou já fumou?

(0) Não, nunca fumou (PULE PARA A PERGUNTA 22)

(1) Não, mas já fumou antes (PULE PARA A PERGUNTA 21)

(2) Sim

SE SIM 18. Quantos dias por semana o Sr.(a) fuma? _____

19. Quantos cigarros por dia o Sr.(a) fuma? _____

20. Com que idade o Sr.(a) iniciou a fumar? _____

SE É EX-FUMANTE:

21. Há quanto tempo o Sr.(a) parou de fumar? _____

22. O Sr.(a) costuma tomar bebida de álcool?

(0) Não (PULE PARA A PERGUNTA 26)

(1) Sim

SE SIM 23. Com que frequência o Sr.(a) bebe?

(00) Menos de uma vez por mês

(01) Uma vez por mês

() Se mais de uma vez por mês, quantos dias por mês você bebe? _____

(30) Todos os dias

24. Que tipo de bebida o Sr.(a) costuma tomar?

(0) Cachaça (1) Cerveja (2) Whisky (3) Vinho

(4) Samba (5) Outro, Qual? _____

25. Que quantidade o Sr.(a) costuma beber?

26. O Sr.(a) toma café?

(0) Não (PULE PAA A PERGUNTA 30)

(1) Sim

SE SIM 27. Quantas dias por semana o Sr.(a) toma café? _____

28. Quantas vezes por dia o Sr.(a) toma café? _____

29. Que quantidade de café o Sr.(a) toma de cada vez?

() xícara pequena (cafezinho)

() copo pequeno

() xícara grande

() caneca

TIPTRAB ____

DESEMP ____

RUR ____

INIRUR ____

FIMRUR ____

FUMA ____

FUMASEM ____

FUMADIA ____

FUMAIDIN ____

FUMAEX ____

ALCOOL ____

BEBEFREQ ____

BEBETIP ____

BEBEQTO ____

CAFÉ ____

CAFESSEM ____

CAFEDIA ____

CAFEQTO1 ____

CAFEQTO2 ____

CAFEQTO3 ____

CAFEQTO4 ____

30. O Sr.(a) toma mate/chimarrão?

(0) Não (PULA PARA A PERGUNTA 35)

(1) Sim

SE SIM 31. A que temperatura o Sr.(a) costuma tomar o mate?

(0) Frio (1) Morno (2) Quente (3) Muito quente (9) IGN

32. Quantas dias por semana o Sr.(a) toma chimarrão?

33. Quantas vezes por dia o Sr.(a) toma chimarrão?

34. Que quantidade de chimarrão toma de cada vez?

____ (1) Térmicas (2) Chaleiras (3) Cuias

(1) Grande (2) Média (3) Pequena

35. Quantas vezes por semana o Sr.(a) costuma comer frituras ou alimentos gordurosos, como lanches prontos, toucinho, banha, patês...?

36. Quantas vezes por semana o Sr.(a) costuma comer verduras cruas (alface, agrião...)?

AS PERGUNTAS 37 E 38 SOMENTE DEVEM SER FEITAS SE O ENTREVISTADO FOR MULHER

37. A Sra. Toma algum tipo de pílula para não engravidar, ou faz tratamento com algum tipo de hormônio para regular a menstruação ou para a menopausa?

(0) Não (PULE PARA A PERGUNTA 39) (1) Sim, ACO (2) Sim, hormônios

SE SIM

38. Desde quando a Sra. usa este remédio? _____

39. No último mês quanto ganharam as pessoas que moram aqui, incluindo salário, pensão, aposentadoria?

Pessoa 1 _____

Pessoa 2 _____

Pessoa 3 _____

Pessoa 4 _____

Pessoa 5 _____

40. A família tem alguma outra fonte de renda, como aluguel, bolsa escola, bolsa alimentação, por exemplo?

Outra renda 1 _____

Outra renda 2 _____

41. O Sr.(a) tem algum deste aparelhos funcionando atualmente?

Rádio (0) Não (1) Sim, quantos? _____

Geladeira (0) Não (1) Sim

Aspirador de pó (0) Não (1) Sim

Máquina de lavar roupas (0) Não (1) Sim

Videocassete (0) Não (1) Sim

Televisão a cores (0) Não (1) Sim, quantos? _____

Banheiro (0) Não (1) Sim, quantos? _____

Carro (0) Não (1) Sim, quantos? _____

42. O Sr.(a) tem empregada doméstica mensalista?

(0) Não (1) Sim, Quantas? _____

MATE ____

MATETEMP ____

MATESEM ____

MATEDIA ____

MATEQTO ____ , ____

MATE QTO1 ____

MATEQTO2 ____

GORDSEM ____

VERDSEM ____

ACO ____

ACOQDO ____

PES1 _____

PES2 _____

PES3 _____

PES4 _____

PES5 _____

OUTRE1 _____

OUTRE2 _____

RADIO ____

GELAD ____

ASPPO ____

MQLAV ____

VCAS ____

TVCOR ____

BANHO ____

CARRO ____

DOMEST ____

AGORA VOU LHE FAZER ALGUMAS PERGUNTAS SOBRE SUA DIGESTÃO DURANTE O **ÚLTIMO ANO**, OU SEJA, DESDE <MÊS ATUAL> DO ANO PASSADO

43. No último ano, o Sr.(a) teve dor ou desconforto ou mal estar no estômago ou na barriga? (LER AS ALTERNATIVAS)

- (0) Não, nunca ou raramente (PULE PARA A PERGUNTA 57)
(1) De vez em quando (PULE PARA A PERGUNTA 57)
(2) Seguido
(3) Muito seguido
(4) Quase sempre, sempre

DIS1 ___

44. Quantas vezes? _____

ADOBAVEZ ___ ___

45. A dor ou desconforto ou mal estar no estômago ou na barriga aparece mais antes ou depois das refeições?

- (1) Antes (2) Depois (3) Sem relação com a refeição
(8) NSA (9) IGN

RELREF ___

46. Tem alguma coisa que melhore a dor ou desconforto ou mal estar no estômago ou na barriga, como por exemplo comer, leite, anti-ácido, arrotar?

- Comer (0) Não (1) Sim (8) NSA (9) IGN
Leite (0) Não (1) Sim (8) NSA (9) IGN
Anti-ácido (0) Não (1) Sim (8) NSA (9) IGN
Chá (0) Não (1) Sim (8) NSA (9) IGN
Arrotar (0) Não (1) Sim (8) NSA (9) IGN

MECOME ___
MELEITE ___
MEANTI ___
MECHA ___
MERROTO ___

47. Tem alguma destas coisas, comer, leite, anti-ácido, arrotar, que piore a dor ou desconforto ou mal estar no estômago ou na barriga?

- Comer (0) Não (1) Sim (8) NSA (9) IGN
Leite (0) Não (1) Sim (8) NSA (9) IGN
Anti-ácido (0) Não (1) Sim (8) NSA (9) IGN
Chá (0) Não (1) Sim (8) NSA (9) IGN
Arrotar (0) Não (1) Sim (8) NSA (9) IGN

PICOME ___
PILEITE ___
PIANTI ___
PICHA ___
PIRROTO ___

48. A dor alguma vez lhe acordou durante a noite?

- (0) Não (1) Sim (8) NSA (9) IGN

CLOCKING ___

49. Nos **ÚLTIMOS TRÊS MESES** o Sr.(a) teve dor ou desconforto ou mal estar no estômago ou na barriga? (LER AS ALTERNATIVAS)

- (0) Não, nunca ou raramente
(1) De vez em quando
(2) Seguido
(3) Muito seguido
(4) Quase sempre, sempre

DIS2 ___

50. Onde é localizada a sua dor ou desconforto mal estar? (MOSTRAR A FOTO)

- (0) A
(1) B
(2) C
(3) D

DIS3 ___

SE TEM DOR EM MAIS DE UM LOCAL:

51. Onde é o local que a dor ou desconforto ou mal estar lhe incomoda mais?

- (0) A
- (1) B
- (2) C
- (3) D

DIS4 ___

52. A dor ou desconforto ou mal estar melhora depois de evacuar/ir aos pés?

- (0) Não ou raramente
- (1) Sim

DIS5 ___

53. Quando o Sr.(a) tem dor ou desconforto evacua/vai aos pés mais seguido (mais vezes)?

- (0) Não ou raramente
- (1) Sim

DIS6 ___

54. Quando o Sr.(a) tem dor ou desconforto evacua/vai aos pés menos seguido (menos vezes)?

- (0) Não ou raramente
- (1) Sim

DIS7 ___

55. Quando o Sr.(a) tem dor ou desconforto suas as fezes/a obra ficam mais endurecidas que o habitual?

- (0) Não ou raramente
- (1) Sim

DIS8 ___

56. Quando o Sr.(a) tem dor ou desconforto suas fezes/a obra ficam mais amolecidas que o habitual?

- (0) Não ou raramente
- (1) Sim

DIS9 ___

57. No ÚLTIMO ANO o(a) Sr.(a) teve perda de apetite?

- (0) Não (1) Sim (9) IGN

ADOBAAST ___

58. NO ÚLTIMO ANO o(a) Sr.(a) teve sensação de amargor na boca?

- (0) Não (PULE PARA A PERGUNTA 60) (9)IGN
- (1) Sim – PERGUNTAR:

ADOBAMAR ___

59. Quantas vezes isso costuma acontecer?(LER AS ALTERNATIVAS)

ADOBAMAV ___

- (1) Uma vez por semana ou mais
- (2) Menos de uma vez por semana
- (8) NSA (9) IGN

60. No ÚLTIMO ANO o(a) Sr.(a) teve dor em ardência ou queimação atrás do osso do peito ou azia?

- (0) Não (PULE PARA A PERGUNTA 62) (9) IGN
- (1) Sim – PERGUNTAR:

ADOBAZIA ___

61. (SE SIM) Quantas vezes isso costuma acontecer? (LER AS ALTERNATIVAS)

- (1) Uma vez por semana ou mais
- (2) Menos de uma vez por semana
- (8) NSA (9) IGN

ADOBAZIV ___

62. No ÚLTIMO ANO o Sr.(a) se sentiu cheio demais logo depois de iniciar sua refeição normal, tendo que parar de comer? (LER AS ALTERNATIVAS)

- (0) Não, nunca ou raramente
- (1) De vez em quando
- (2) Seguido
- (3) Muito seguido
- (4) Quase sempre, sempre

DIS10 ____

63. No ÚLTIMO ANO, depois de uma refeição normal, o Sr.(a) sentiu como se o alimento tivesse ficado parado no estômago ou na barriga? (LER AS ALTERNATIVAS)

- (0) Não, nunca ou raramente
- (1) De vez em quando
- (2) Seguido
- (3) Muito seguido
- (4) Quase sempre, sempre

DIS11 ____

64. No ÚLTIMO ANO o Sr.(a) teve náuseas ou enjôos (vontade de vomitar mas sem vomitar)? (LER AS ALTERNATIVAS)

- (0) Não, nunca ou raramente
- (1) De vez em quando
- (2) Seguido
- (3) Muito seguido
- (4) Quase sempre, sempre

DIS12 ____

65. No ÚLTIMO ANO o Sr.(a) vomitou, sem que o Sr.(a) mesmo tivesse provocado ou sem ter sido por causa de algum remédio? (LER AS ALTERNATIVAS)

- (0) Não, nunca ou raramente (PULE PARA A PERGUNTA 67)
- (1) De vez em quando
- (2) Seguido
- (3) Muito seguido
- (4) Quase sempre, sempre

DIS13 ____

66. No ÚLTIMO ANO o Sr.(a) vomitou no mínimo três dias diferentes por semana no período de três meses? (LER AS ALTERNATIVAS)

- (0) Não, nunca ou raramente
- (1) De vez em quando
- (2) Seguido
- (3) Muito seguido
- (4) Quase sempre, sempre

DIS14 ____

67. No último ano o Sr.(a) teve ânsia (arcadas) de vômitos (como se o sr.(a) fosse vomitar e não saísse nada)? (LER AS ALTERNATIVAS)

- (0) Não, nunca ou raramente
- (1) De vez em quando
- (2) Seguido
- (3) Muito seguido
- (4) Quase sempre, sempre

DIS15 ____

68. No último ano o Sr.(a) sentiu sua barriga inchada? (LER AS ALTERNATIVAS)

- (0) Não, nunca ou raramente
- (1) De vez em quando
- (2) Seguido
- (3) Muito seguido
- (4) Quase sempre, sempre

DIS16 ____

69. No último ano o Sr.(a) viu que a sua barriga estava inchada? (LER AS ALTERNATIVAS)

- (0) Não, nunca ou raramente
- (1) De vez em quando
- (2) Seguido
- (3) Muito seguido
- (4) Quase sempre, sempre

DIS17 ____

70. No último ano qual destas tem sido a pior coisa que o sr.(a) tem sentido no seu estômago ou barriga? (LER AS ALTERNATIVAS)

- (00) Dor no estômago ou na barriga
- (01) Queimação no estômago ou na barriga
- (02) Desconforto ou mal estar (sem ser dor) no estômago ou na barriga
- (03) Inchume
- (04) Náusea
- (05) Sensação de que a comida fica parada no estômago ou na barriga
- (06) Sensação de estar com a barriga ou estômago cheio logo depois de começar a comer
- (07) Sensação de estar com a barriga ou estômago muito cheio depois de se alimentar
- (08) Não tem sintomas

DIS18 ____

AGORA VOU LHE REPETIR ALGUMAS PERGUNTAS SOBRE SUA DIGESTÃO, SÓ QUE DESTA VEZ PERGUNTO NOS ÚLTIMOS TRÊS MESES, OU SEJA DESDE <TRÊS MESES ATRÁS> ATÉ HOJE

71. Nos ÚLTIMOS TRÊS MESES o Sr. (a) teve dor ou desconforto ou mal estar na parte de cima da barriga (acima do umbigo ou na boca do estômago) em PELO MENOS TRÊS SEMANAS E PELO MENOS UM DIA EM CADA SEMANA?

- (0) Não ou raramente (PULAR PARA A PERGUNTA 77)
- (1) Sim

DIS31 ____

72. Qual a melhor descrição do que o Sr.(a) sente, ou qual destas duas o incomoda? (LER AS ALTERNATIVAS)

- (0) Dor na parte de cima da barriga ou na boca do estômago. (PULE PARA A 74)
- (1) Desconforto ou mal estar (que não é dor) na parte de cima da barriga ou na boca do estômago;

DIS32 ____

SE SIM: 73. De qual destas maneira o sr.(a) descreveria o seu desconforto? (LER AS ALTERNATIVAS)

- (0) Náusea/enjôo
- (1) Uma sensação de inchume na parte de cima da barriga
- (2) Sente-se cheio (com estômago cheio) depois de comer pouca quantidade.
- (2) Nenhuma destas

DIS33 ____

74. A sua dor ou desconforto ou mal estar na parte de cima da barriga costuma melhorar ou desaparecer depois de você evacuar/ir aos pés?

(0) Não ou raramente

(1) Sim

DIS34 ___

75. Quando a dor ou desconforto na parte de cima a barriga aparece, geralmente o número de vezes que o Sr.(a) vai aos pés/evacua, se modifica? (para mais ou para menos)?

(0) Não, ou raramente

(1) Sim

DIS35 ___

76. Quando sua dor ou desconforto ou mal estar na parte de cima da barriga aparece sua fezes ficam mais amolecidas ou mais endurecidas que o normal?

(0) Não ou raramente

(1) Sim

DIS36 ___

AS PERGUNTAS DE 77 ATÉ 88 SOMENTE DEVEM SER APLICADAS SE O ENTREVISTADO RESPONDEU QUE TEM ALGUMA DOR OU DESCONFORTO NA BARRIGA (NO ÚLTIMO ANO OU NOS ÚLTIMOS TRÊS MESES), OU SEJA, RESPONDEU SIM EM ALGUMA DAS PERGUNTAS ANTERIORES

77. O Sr.(a) alguma vez já procurou o médico por causa dessa sua dor, desconforto ou mal estar?

(0) Não (PULAR PARA A PERGUNTA 89) (1) Sim

SE SIM

DISMED ___

78. Quantas vezes? _____

DISMEDV ___

79. Quando foi a última vez? _____

DISMEDUV ___

80. A sua consulta foi com especialista ou com o clínico geral?

(0) Clínico Geral (1) Especialista (8) NSA (9) IGN

DISMEDCL ___

81. Onde o Sr.(a) consultou?

(00) Posto de Saúde (01) Faculdade de Medicina

(02) Beneficência (03) Santa Casa

(04) Hospital de Clínicas (05) Cruz de Prata

(06) Médico particular (07) Médico do Convênio

(08) Pronto Socorro

(09) Outro Local, Qual? _____

DISMED LO ___

82. O Sr.(a) está fazendo algum tratamento por causa desta sua dor/desconforto ou mal estar?

(0) Não (PULE PARA A PERGUNTA 89) (1) Sim

SE SIM

DIMETTO ___

83. Que tipo de tratamento?

TIPTTO ___

84. Eu poderia ver as receitas?

TIPTTORE ___

85. O médico lhe disse qual o problema que o Sr.(a)

tem/tinha? (0) Não

(1) Sim, Qual? _____

DIAGMED ___

86. O Sr.(a) fez algum exame?

(0) Não (1) Sim, Qual? _____

EXAME1 ___

EXAME2 ___

EXAME3 ___

87. O Sr.(a) sabe o resultado deste(s) exame(s)?

88. Eu poderia ver o(s) seu(s) exame(s)?

EXAMERE1 ___ ___
EXAMERE2 ___ ___
EXAMERE3 ___ ___

EXAMEVI1 ___ ___
EXANEVI2 ___ ___
EXAMEVI3 ___ ___

89. O Sr.(a) já fez alguma cirurgia/operação na barriga?

(0) Não (PULE PARA A PERGUNTA 92) (1) Sim

SE SIM

90. Qual o motivo da(s) cirurgia(s)? _____

91. Quando o Sr.(a) fez a(s) cirurgia(s)? _____

CIR ___

CIRTIP ___ ___

CIRQDO ___ ___

AGORA VOU LHE FAZER ALGUMAS PERGUNTAS SOBRE O SEU DIA-
A-DIA

92. O Sr.(a) tem dores de cabeça freqüentes? (0) Não (1) Sim

CEFALEIA ___

93. O Sr.(a) tem falta de apetite? (0) Não (1) Sim

ANOREXIA ___

94. O Sr.(a) dorme mal? (0) Não (1) Sim

INSONIA ___

95. O Sr.(a) se assusta com facilidade? (0) Não (1) Sim

SUSTO ___

96. O Sr.(a) tem tremores nas mãos? (0) Não (1) Sim

TREMEMA0 ___

97. O Sr.(a) se sente nervoso(a), tenso(a) ou preocupado(a)?

(0) Não (1) Sim

NERVOSO ___

98. O Sr.(a) tem má digestão? (0) Não (1) Sim

MADIG ___

99. O Sr.(a) sente que as suas idéias ficam embaralhadas de vez em
quando? (0) Não (1) Sim

IDEIAEMB ___

100. O Sr.(a) tem se sentido triste ultimamente? (0) Não (1) Sim

TRISTE ___

101. O Sr.(a) tem chorado mais do que de costume? (0) Não (1) Sim

CHORO ___

102. O Sr.(a) consegue sentir algum prazer nas suas atividades diárias?

(0) Não (1) Sim

PRAZER ___

103. O Sr.(a) tem dificuldade de tomar decisões? (0) Não (1) Sim

DIFDECI ___

104. O sr.(a) acha que seu trabalho diário é penoso, lhe causa sofrimentos?

(0) Não (1) Sim

TRABPEN0 ___

105. O Sr.(a) acha que tem um papel útil na vida? (0) Não (1) Sim

UTILVIDA ___

106. O Sr.(a) tem perdido o interesse pelas coisas? (0) Não (1) Sim

INTERESE ___

107. O Sr.(a) se sente um pessoa sem valor? (0) Não (1) Sim SEMVAMOR __
108. O Sr.(a) alguma vez pensou em acabar com a sua vida? (0) Não (1) Sim SUICI __
109. O Sr.(a) se sente cansado(a) o tempo todo? (0) Não (1) Sim ASTENIA __
110. O Sr.(a) sente alguma coisa desagradável no estômago? (0) Não (1) Sim DESCEST __
111. O Sr.(a) se cansa com facilidade? (0) Não (1) Sim CANSAFAC __

AGORA EU VOU LHE MOSTRAR UMA SÉRIE DE ROSTOS QUE VARIAM DESDE UMA PESSOA QUE ESTÁ MUITO FELIZ ATÉ UMA PESSOA QUE ESTÁ MUITO TRISTE, PASSANDO POR TODAS ESTAS FACES

112. Qual destas faces mostra melhor a maneira como o Sr.(a) esteve **NO ÚLTIMO ANO**, ou seja, desde <mês atual> do ano passado para cá? FACES __
- (0) A (1) B (2) C (3) D (4) E (5) F (6) G (9) IGN

AGORA VOU LHE FAZER ALGUMAS PERGUNTAS SOBRE SITUAÇÕES QUE POSSAM TER LHE ACONTECIDO DESDE <MÊS ATUAL> DO ANO PASSADO

113. No último ano morreu alguém da sua família ou outra pessoa muito importante para o Sr.(a)? (0) Não (1) Sim MORTE __
114. No **ÚLTIMO ANO** O Sr.(a) perdeu o emprego? (0) Não (1) Sim EMPRE __
115. No **ÚLTIMO ANO** o Sr.(a) se separou da esposa(o) ou companheira(o)? (0) Não (1) Sim SEPARA __
116. No **ÚLTIMO ANO** o Sr.(a) sofreu algum tipo de acidente para o qual precisou ir ao médico ou ao pronto socorro? (0) Não (1) Sim ACID __
117. No **ÚLTIMO ANO** o Sr.(a) foi assaltado(a) ou roubado(a)? (0) Não (1) Sim RPUBO __
118. No **ÚLTIMO ANO** alguma pessoa da sua família **que more na sua casa**, teve alguma doença grave? (0) Não (1) Sim DOECASA __

AS PERGUNTAS DE 119 ATÉ 143 SÓ DEVERÃO SER RESPONDIDAS SE O ENTREVISTADO RESPONDEU QUE SENTE DOR OU DESCONFORTO NA BARRIGA NO **ÚLTIMO ANO OU TRÊS MESES**

119. O Sr.(a) fumava antes de aparecer este seu problema de dor/desconforto na barriga? MODFUMO1 __
- (0) Não (PULE PARA A PERGUNTA 124) (1) Sim

120. Depois de aparecer este seu problema de dor/desconforto na barriga, o Sr.(a) modificou o seu hábito de fumar, ou seja passou a fumar mais ou menos, ou ainda parou ou iniciou a fumar?

- (0) Não (PULE PARA A PERGUNTA 124)
(1) Sim, passou a fumar mais
(2) Sim, passou a fumar menos
(3) Sim, mas parou de fumar

SE SIM:

- SE SIM 121. Quantas dias por semana o sr.(a) fumava? ____
122. Quantos cigarros por dia o sr.(a)? ____
123. Quando iniciou a fumar? _____

124. O Sr.(a) tomava bebida de álcool antes de aparecer este seu problema de dor/desconforto na barriga?

- (0) Não (PULE PARA A PERGUNTA 129) (1) Sim

125. Depois de aparecer este seu problema de dor/desconforto na barriga, o Sr.(a) modificou o seu hábito de tomar bebida de álcool, ou seja, passou a beber mais ou menos, ou ainda iniciou ou parou de beber?

- (0) Não (PULE PARA A PERGUNTA 129)
(1) Sim, passou a beber mais
(2) Sim, passou a beber menos
(3) Sim, parou de beber

SE SIM

- SE SIM 126. Com que frequência o Sr.(a) bebia?
(00) Menos de uma vez por mês
(01) Uma vez por mês
() Se mais de uma vez por mês, quantos dias por mês você bebia? _____
(30) Todos os dias
127. Que tipo de bebida o Sr.(a) costumava tomar?
(0) Cachaça (1) Cerveja (2) Whisky (3) Vinho
(4) Samba (5) Outro, Qual? _____
128. Que quantidade o Sr.(a) costumava beber?

129. O Sr.(a) tomava café antes de aparecer este seu problema de dor/desconforto na barriga?

- (0) Não (PULE PARA A PERGUNTA 134) (1) Sim

130. Depois de aparecer este seu problema de dor/desconforto na barriga, o Sr.(a) modificou o seu hábito de tomar café, ou seja passou a tomar mais ou menos café, ou ainda iniciou ou parou de tomar café?

- (0) Não (PULE PARA A PERGUNTA 134)
(1) Sim, passou a beber mais
(2) Sim, passou a beber menos
(3) Sim, parou de beber

SE SIM

131. Quantas dias por semana o Sr.(a) tomava café? ____
132. Quantas vezes por dia o Sr.(a) tomava café? ____
133. Que quantidade de café o Sr.(a) tomava de cada vez?
() xícara pequena (cafezinho)
() copo pequeno
() xícara grande
() caneca

MODFUMO2 ____

MODFUMO3 ____
MODFUMO4 ____
MODFUMO5 ____

MODALC1 ____

MODALC2 ____

MODALC3 ____

MODALC4 ____

MODALC5 ____

MODCAFE1 ____

MODAFE2 ____

MODCAFE3 ____

MODCAFE4 ____

MODCAFE5 ____

MODCAFE6 ____

MODCAFE7 ____

MODCAFE8 ____

134. O Sr.(a) tomava chimarrão antes de aparecer este seu problema de dor/desconforto na barriga?

(0) Não (PULE PARA A PERGUNTA 140) (1) Sim

MODMATE1 ____

135. Depois de aparecer este seu problema de dor/desconforto na barriga, o Sr.(a) modificou o seu hábito de tomar chimarrão/mate, ou seja passou a tomar mais ou menos chimarrão/mate, ou ainda iniciou ou parou de tomar chimarrão/mate?

(0) Não (PULE PARA A PERGUNTA 140)

MODMATE2 ____

(1) Sim

SE SIM

136 A que temperatura o Sr.(a) costumava tomar o mate?

(0) Frio (1) Morno (2) Quente (3) Muito quente (9) IGN

MODMATE3 ____

137. Quantos dias por semana o Sr.(a) tomava chimarrão?

MODMATE4 ____

138. Quantas vezes por dia o Sr.(a) tomava chimarrão?

MODMATE5 ____

139. Que quantidade de chimarrão tomava de cada vez?

____ (1) Térmicas (2) Chaleiras (3) Cuias

(1) Grande (2) Média (3) Pequena

MODMATE6 ____

140. Depois de aparecer este seu problema de dor/desconforto na barriga, o Sr.(a) modificou o seu hábito de comer frituras ou alimentos gordurosos, como lanches prontos, toucinho, banha, patês...?

(0) Não (PULE PARA A PERGUNTA 142)

MODGORD1 ____

(1) Sim

SE SIM:

141. Quantas vezes por semana o Sr.(a) costumava comer frituras ou alimentos gordurosos, como lanches prontos, toucinho, banha, patês...?

MODGORD2 ____

142. Depois de aparecer este seu problema de dor/desconforto na barriga, o Sr.(a) modificou o seu hábito de comer verduras cruas?

(0) Não (PULE PARA A PERGUNTA 144)

MODVERD1 ____

(1) Sim

SE SIM:

143. Quantas vezes por semana o Sr.(a) costumava comer verduras cruas?

MODVERD2 ____

ANTES DE ENCERAR EU GOSTARIA DE LHE FAZER ALGUMAS PERGUNTAS SOBRE A SUA FAMÍLIA

144. Até que série a sua mãe completou na escola?

(00) Não estudou (77) Só assina (99) IGN _____

MAEGRAU ____

MAESER ____

145. E o seu pai, até que série estudou na escola?

(00) Não estudou (77) Só assina (99) IGN _____

PAIGRAU ____

PAISER ____

146. Quantos irmãos/irmãs você tem ou teve, no total? ____

IRMAO ____

147. Quando o Sr.(a) era criança ficou algum tempo em alguma creche?

(0) Não PULE PARA A PERGUNTA 146 (1) Sim (9) IGN

CRECHE ____

SE SIM: Quanto tempo? ____ MESES ____ ANOS (88) NSA

148. **Algum parente seu tem/teve úlcera no estômago ou no duodeno?**

(0) Não PULE PARA A PERGUNTA 150 (1) Sim (8) NSA (9) IGN

SE SIM: 149. **Qual parente?** (1) Pai (2) Mãe (3) Irmão/irmã

(4) Avô/avó (5) Tio/tia (6) Primo/prima

(7) Outro: _____(8) NSA (9) IGN

UP ____

UPPAR ____

150. **Algum parente seu tem/teve câncer de estômago?**

(0) Não ENCERRE A ENTREVISTA (1) Sim (8) NSA (9) IGN

SE SIM: 151. **Qual parente?** (1) Pai (2) Mãe (3) Irmão/irmã

(4) Avô/avó (5) Tio/tia (6) Primo/prima

(7) Outro: _____(8) NSA (9) IGN

CAEST ____

CAESTPAR ____

SE ESTE ENTREVISTADO FOR SELECIONADO PAR REALIZAR O TESTE DA URÉIA, EXPLIQUE A IMPORTÂNCIA DA REALIZAÇÃO DO TESTE E A SIMPLICIDADE DO MESMO. AGENDE DATA E HORÁRIO PARA A REALIZAÇÃO DO TESTE EM HORÁRIO QUE O ENTREVISTADO ESTEJA EM JEJUM

DIA:

HORÁRIO:

O Sr.(a) tem algum, telefone para contato no caso de necessitarmos falar Sr.(a) novamente?

Anexo 4: **Manual de Instruções**

1. INTRODUÇÃO

O manual de instruções serve para esclarecer suas dúvidas. **DEVE ESTAR SEMPRE COM VOCÊ**. Erros no preenchimento do questionário poderão indicar que você não consultou o manual. **RELEIA O MANUAL PERIODICAMENTE**. Evite confiar excessivamente na própria memória.

LEVE COM VOCÊ SEMPRE :

- ◆ crachá com a carteira de identidade;
- ◆ carta de apresentação do Programa de Pós-graduação em Epidemiologia;
- ◆ manual de instruções;
- ◆ questionários;
- ◆ figuras do questionário;
- ◆ cartões de encaminhamento para a Endoscopia;
- ◆ lápis, borracha, apontador.

OBS: Levar material para o trabalho de campo em número maior que o estimado.

2. CRITÉRIOS DE INCLUSÃO NO ESTUDO

Na amostra desta pesquisa serão incluídas todas as pessoas com 20 anos ou mais residentes na zona urbana da cidade de Pelotas, moradores dos domicílios e setores sorteados.

3. CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO NO ESTUDO

As pessoas excluídas serão aquelas que não residem no domicílio sorteado.

POR EXEMPLO: parentes ou amigos que estejam visitando a família, naquele momento ou temporariamente; e, empregada doméstica que não durma no emprego.

5. ETAPAS DO TRABALHO DE CAMPO

5.1. RECONHECIMENTO DO SETOR

Cada entrevistador fará o reconhecimento do setor antes de iniciar o trabalho de campo.

5.2. ESCOLHA DAS CASAS A SEREM VISITADAS

- ◆ O supervisor informará a casa pela qual se iniciarão as entrevistas. A partir desta, andando pela esquerda deixando um intervalo de dez casas (=pulo), escolha a décima primeira casa.
- ◆ Terrenos baldios ou casas em construção, não conte para o pulo. Não esqueça que nas vilas é comum haver casas de fundo. Neste caso, cada uma deve ser contada como um domicílio.
- ◆ Nos edifícios, cada apartamento é considerado como um domicílio, inclusive o apartamento do zelador caso more no prédio.
- ◆ Num condomínio você tem por exemplo 4 blocos: 641, 641A, 642, 642A. Siga a ordem dos números e letras. Dentro de cada bloco pule conforme foi explicado para os edifícios.

- ◆ Nunca entre em uma casa sem que apareça alguém para lhe receber. Tome cuidado com os cachorros, se necessário bata palmas ou peça auxílio aos vizinhos para chamar o morador da casa.
- ◆ Casas onde os vizinhos informam que não mora ninguém (=desabitada), devem ser excluídas e seleciona-se a casa seguinte (à esquerda) para completar o número desejado.
- ◆ Casas onde os moradores estejam ausentes no momento da entrevista, pergunta-se a dois vizinhos se existem pessoas naquela casa. Se afirmativo, retornar em outra hora para a entrevista.
- ◆ Aquelas pessoas que não responderem ao questionário por outros motivos que não seja recusa, por exemplo, uma pessoa impossibilitada de falar, doente no momento, entre outros, serão consideradas como perdas e isso, será anotado na planilha do domicílio. Para esses casos também não haverá substituições.
- ◆ Ao terminar a quadra não será incluído na amostra algum domicílio que porventura venha ser vizinho do primeiro domicílio sorteado.
- ◆ Os domicílios coletivos (prisões, hospitais, casa de repouso, etc) serão excluídos da amostra, mas são considerados para a contagem dos intervalos (pulos). Casas de comércio também são consideradas nos pulos, se os proprietários do comércio moram no mesmo local considere como um pulo o domicílio e o estabelecimento comercial.

ATENÇÃO:

- Nas pensões considera-se os donos da casa mas não os inquilinos.
- As casas onde moram apenas estudantes são consideradas como famílias e o chefe aquele que receber a maior renda.

5.3. FOLHA DE CONGLOMERADO

- ◆ Deverá ser preenchida durante o trabalho de pesquisa dentro do setor.
- ◆ As entrevistadoras receberão uma ficha de conglomerado para cada setor. Nesta planilha deverá constar o número do setor visitado, nome do entrevistador.
- ◆ Na coluna número da família, coloque um traço quando esta não será visitada (pulos) e numere as selecionadas de acordo com a ordem dos endereços.
- ◆ Na coluna endereço, coloque o endereço de todas as casas contadas inclusive as não selecionadas. Quando dois domicílios de frente levarem o mesmo número (ex. sobrado), use letras para diferenciá-los. Exemplo 1: sobrado na parte de baixo 318A, na parte de cima 318B. Exemplo 2: Duas casas no mesmo terreno, a primeira 318A e a segunda 318B.

No caso de existirem domicílios nos fundos de um terreno e nestes não houver numeração, usar o número do domicílio da frente, acrescentar a letra F (fundos) e números ordinais. Ex: 318 é o nº do domicílio da frente, então o 1º domicílio dos fundos será 318F1, o seguinte será 318F2 e assim por diante.
- ◆ Na coluna amostra, coloque S (sim) nas selecionadas, N (não) nas que não entraram na amostra, R (recusa) nas recusadas, D (desabitadas), C (casa comercial).
- ◆ Na coluna completo, marque um X naqueles domicílios onde já realizou todas as entrevistas.
- ◆ No espaço reservado para observações você poderá agendar entrevistas ou outros detalhes que queira registrar.
- ◆ Casas sorteadas para entrevista onde more empregada doméstica considere-a como uma família separada. Anote o endereço na folha de conglomerado na linha seguinte ao da casa da patroa, identificando que esta é doméstica. A numeração das domésticas irá iniciar a partir do número 11, uma vez que o número máximo de famílias em cada setor será 10, ficando fácil identificar quantas domésticas há em cada setor.

Exemplo:

Número	Endereço	Amostra	Completo
01	Rua Xaxa, 34	S	X
----	Rua Xaxa, 36	N	---
---	Rua Xaxa, 38	N	---
02	Rua Xaxa, 40	S	X
45	Rua Xaxa, 40 DOMÉSTICA	S	X
---	Rua Xaxa, 42	N	---
---	Rua Xaxa, 44	N	---
03	Rua Xaxa, 46	S	X

5.4. PLANILHA DO DOMICÍLIO

- ◆ Deverá ser preenchida assim que tiver o consentimento para realizar as entrevistas no domicílio sorteado.
- ◆ Marque com um círculo na coluna correspondente à realização dos exames – TESTE DA URÉIA quando este dever ser aplicado às pessoas da família. Faça isso antes de começar a aplicar qualquer questionário.
- ◆ Ao final das entrevistas naquele domicílio, marque com um X sobre os círculos feitos anteriormente, para que você possa identificar com facilidade os questionários que deverá ainda aplicar e aqueles que já aplicou.
- ◆ Coloque um R (=recusa) dentro do círculo quando uma pessoa dentro do domicílio não desejar ser entrevistada.

- ◆ A coluna encaminhado refere-se as pessoas entrevistadas que responderem positivamente à qualquer uma das questões 32, 34 e 36 do questionário. Quando o informante responder **NÃO** a todas estas questões acrescente NSA dentro do círculo.

LEMBRE-SE

- Empregados domésticos que morem no emprego devem ser considerados como uma família separada. Neste caso, será necessário preencher outra planilha do domicílio para o mesmo endereço e questionários: domiciliar e individual correspondente a faixa etária do(a) empregado(a).

APRESENTAÇÃO DO ENTREVISTADOR AO INFORMANTE

Seguir os passos abaixo:

- a) Ao chegar no domicílio solicitar para conversar com a dona da casa ou responsável pela família. Atente que o termo “dona da casa” refere-se à mulher responsável pela família e não a proprietária do imóvel. Se não houver nenhuma pessoa que seja responsável pela família (por ex: encontram-se somente crianças na casa) tente agendar dia e hora para realizar a entrevista.
- b) Explicar que é da Universidade Federal de Pelotas e/ou Faculdade de Medicina e está fazendo um trabalho sobre a ocorrência de problemas digestivos na população da cidade de Pelotas. Dizer que o estudo está sendo realizado em vários locais da cidade e que gostaria de fazer algumas perguntas para pessoas da família.
- c) Sempre salientar que “é muito importante a sua colaboração neste trabalho porque através dele poderemos ficar conhecendo mais sobre as doenças do aparelho digestivo, podendo assim ajudar mais as pessoas”.
- d) Ao mesmo tempo dizer que gostaria de mostrar a carta de apresentação e o crachá.

- a) Se houver recusa do domicílio, anotar na folha de conglomerado (coluna da amostra), mas não desistir antes de duas tentativas em horários diferentes, pois a recusa será considerada uma perda, isto é, não será selecionada outra casa para substituir esta. Tente marcar um novo horário para a pessoa, diga que você sabe o quanto ela é ocupada e que responder um questionário pode ser cansativo, mas insista na importância do trabalho e na importância da sua colaboração.

Muitas recusas são temporárias, isto é, o entrevistador chegou em momento não muito propício. Se retornar mais tarde, é provável que consiga realizar a entrevista. Já na primeira recusa, tente preencher os dados de identificação (sexo, data de nascimento, escolaridade, etc.) com algum familiar.

INSTRUÇÕES GERAIS PARA O PREENCHIMENTO DO QUESTIONÁRIO:

Preencha os questionários sempre com **lápiz** (de preferência, apontados) e use a **borracha** para correções.

A **letra** e os **números** devem ser escritos de maneira **legível**, sem deixar margem para dúvidas.

Trate os entrevistados por **Sra. ou Sr.**, pois você não tem qualquer intimidade com eles.

Dê preferência para uma apresentação pessoal (forma de vestir-se) limpa e sem exageros.

Procurar conversar ou responder as perguntas feitas pelos informantes **SOMENTE NO FINAL** da entrevista. **SEJA GENTIL!**

Explicar que o estudo é absolutamente confidencial, e que as informações prestadas pelas pessoas não serão reveladas a ninguém.

Pessoas sem condições físicas ou mentais de responder ao questionário, como por exemplo, surdos, surdos-mudos, esquizofrênicos, etc, são considerados como exclusões (não fazem parte do estudo). Na planilha do domicílio, colete as informações possíveis (nome, sexo, idade, etc) destas pessoas e escreva ao lado o motivo pelo qual não puderam ser entrevistadas. Estas pessoas não podem ser confundidas com recusas ou perdas.

As instruções nos questionários em letras maiúsculas, em itálico, entre parênteses servem apenas para orientar o entrevistador, não devem ser perguntadas para o entrevistado. Tudo o que estiver em **negrito** é para ser lido para o informante.

Formular as perguntas exatamente como estão escritas, sem enunciar as várias opções de respostas, exceto quando estiverem em negrito. Se necessário explicar a pergunta de uma segunda maneira (conforme instruções específicas), e, em último caso, enunciar todas as opções, tendo o cuidado de não induzir a resposta. Repita a questão quando não houver entendimento por parte do entrevistado.

Quando em dúvida sobre a resposta ou a informação parecer pouco confiável, tente esclarecer com o respondente. Se persistir a dúvida, anote a resposta por extenso e apresente o problema ao supervisor.

Quando a resposta for "OUTRO", especificar junto a questão, segundo as palavras do informante.

CODIFICAÇÃO DO QUESTIONÁRIO

- ◆ A numeração dos questionários é obtida através do número do setor, seguido pelo número da família e da pessoa. Exemplo, no questionário domiciliar: Setor nº 131, Família nº 12, Pessoa nº 02 – DNUM 1 3 1 1 2 0 2 . Proceder da mesma forma para os outros questionários.

- ◆ Todas as respostas devem ser registradas no corpo do questionário. Nunca registrar direto as respostas na coluna da direita. Sempre que o espaço definido para a resposta for insuficiente utilizar também as margens da folha. Não anote nada na coluna da direita. Este espaço está reservado somente para a codificação.
- ◆ No final do dia de trabalho, aproveite para revisar seus questionários já aplicados e faça a codificação das questões utilizando a coluna da direita do formulário. Codifique apenas as questões “fechadas”, isto é, aquelas cujas respostas são do tipo múltipla escolha e quando não tiver dúvida quanto a que código usar. Caso tenha dúvidas, deixe a questão em branco. As questões abertas – aquelas que devem ser respondidas por extenso – serão codificadas posteriormente.
- ◆ Caso seja necessário algum cálculo, não o faça durante a entrevista porque isso geralmente resulta em erro. Por exemplo, se o salário for indicado sob a forma de pagamento diário ou semanal, anotá-lo por extenso e não tentar a multiplicação para obter o valor mensal.
- ◆ Quando o informante estiver no terceiro grau e seu curso for semestral, considere como tal, ou seja, dois semestres completos = 1 ano. Em caso de pós-graduação, escreva por extenso.
- ◆ Codificação de Datas: Quando o informante não souber a data ou souber apenas o mês e/ou o dia, codifique com 12/12/1212 (IGN especial para datas). Se o(a) entrevistado(a) souber apenas o ano, considere o mês como 06 e o dia como 15. Ex: 15/06/1987. Quando a pergunta não se aplicar, codifique da seguinte forma: 11/11/1111 (NSA especial para datas).
- ◆ Em resposta de idade, considere os anos completos. Ex: se o entrevistado responder que tem 29 anos e meio considere 29 anos.

ATENÇÃO

Não deixe respostas em branco. Aplique os códigos especiais:

➤ **IGNORADA (IGN):**

Quando o informante não souber responder ou não lembrar. Antes de aceitar uma resposta como **ignorada** (código 9, 99, 999, ...), deve-se tentar obter uma resposta mesmo que aproximada como por exemplo, renda entre 5.000 e 6.000, anotar 5.500.

Se esta for vaga, anotar por extenso e discutir com o supervisor.

Lembre-se: uma resposta não coletada é uma resposta perdida. **TENHA O CUIDADO PARA NÃO INDUZIR UMA RESPOSTA.**

➤ **NÃO SE APLICA (NSA):**

Quando a pergunta não pode ser aplicada para aquele caso (código 8, 88, 888). Utilize nas perguntas que não forem aplicáveis.

Não deixe questões em branco durante a entrevista, mesmo que estas não se apliquem. Quando existirem pulos passe um traço em diagonal sobre as questões que não serão aplicadas e codifique depois. Questões em branco deixam dúvidas sobre sua aplicabilidade.

Lembre-se de revisar as folhas de conglomerado, planilhas de domicílio e pulos com os supervisores.

INSTRUÇÕES ESPECÍFICAS:

QUEST _____ Não preencher

Número do setor: ___ ___ ___ Preencher com o número do setor censitário (1 a 281). Colocar "0" ou "00" na frente, conforme o necessário.

Número da família: __ __ Numere de acordo com a seqüência das casas selecionadas de 01-44. É o número dado à família na folha de conglomerado. O número da família da empregada doméstica será iniciado em 45.

Número da pessoa: . Colocar o número correspondente à planilha do domicílio.

Data da Entrevista: . / . / . Colocar a data do momento da entrevista. Nos casos de dias e meses com apenas um dígito, colocar o zero na frente.

Entrevistador: _____ Colocar seu nome completo. Na coluna de codificação, será acrescentada a variável ENTREV __ __ onde deve ser colocado o número respectivo a cada entrevistadora.

PERGUNTA 1

Deve-se colocar o nome completo do entrevistado(a). No entanto, se for contra a vontade do informante coloque apenas o primeiro nome

PERGUNTA 2

Anotar a idade em anos completos que for informada pela pessoa.

PERGUNTA 3

Preencha a data de nascimento do entrevistado. Quando o informante não souber a data ou souber apenas o mês e /ou o dia, codifique com 12/12/1212 (IGN especial para datas). Quando a pergunta não se aplicar, codifique da seguinte forma: 11/11/1111(NSA especial para datas). Se o(a) entrevistado(a) souber apenas o ano, considere o mês como 06 e o dia como 15. Ex: 15/06/1987.

PERGUNTA 4 e 5

As respostas as questões 4 e 5 devem ser de simples observação, as perguntas não devem ser formuladas. Observe e assinale a cor e o sexo do entrevistado. A opção IGN será utilizada apenas se, por acaso, você esquecer de preencher este dado.

PERGUNTA 6

Anotar conforme as alternativas, se a entrevistada está ou esteve grávida durante o último ano. Considere como último ano o período compreendido entre o mesmo mês que estamos do ano passado até hoje. Por exemplo se hoje for dia 05 de abril de 2003. Considere o período de abril de 2002 até abril de 2003 (hoje).

PERGUNTA 7

Considere todos os moradores, incluindo o próprio entrevistado e também todas as crianças, inclusive as pequenas (de colo).

PERGUNTA 8

Considere que sabe ler e escrever se a pessoa consegue ler com facilidade, como por exemplo ler um jornal. Se o entrevistado responder Não, pergunte se sabe assinar. Considere que só assina, se a pessoa informa que consegue escrever seu nome.

Se responder Não ou Só assina, passar para a pergunta 10.

PERGUNTA 9

Esta questão só deve ser respondida se a resposta da anterior for SIM. Anotar a última série completada na escola. Ex. Se a pessoa cursou metade da 4^a. série do 1^o. grau, anotar 3^a. série do 1^o. grau. Se não chegou a terminar o 1^o ano do primeiro grau ou nunca frequentou a escola, responder como série 0, do grau 0.

Se fez Mobral ou se aprendeu a ler sozinho anote 00 série.

Primário, ginásio, científico, normal ou clássico significa:

primário 1^o – 5^o série do 1^o grau; *ginásio* 6^o – 8^o série do 1^o grau;

científico, normal ou clássico 1^o – 3^o série do 2^o grau.

PERGUNTA 10

Responder Sim, se vive maritalmente com outra pessoa. Considerar como Solteiro se nunca viveu maritalmente com outra pessoa. juntos. Se responder SIM pule para a pergunta 12.

PERGUNTA 11

Considerar como Viúvo, se o entrevistado vivia maritalmente com outra pessoa que morreu. Considerar como separado ou divorciado, se já viveu maritalmente (mesmo que não fosse casado na igreja ou cartório) com outra pessoa, mas não estão mais morando.

PERGUNTA 12

Assinale a resposta conforme a melhor alternativa para o caso do entrevistado.

Considere como encostado, pessoas que não estejam trabalhando por algum problema de saúde e que estejam recebendo pensão da previdência.

PERGUNTA 13

Escreva o tipo de trabalho, sendo o mais claro possível, evitando termos vagos como por exemplo: "Trabalho no comércio". É necessário dizer o tipo de atividade, neste caso se é balconista, caixa, servente, estoquista, gerente de loja, etc...

PERGUNTA 14

Se estiver desempregado anote durante quanto tempo em meses. Não é necessário fazer o cálculo na hora. Anote em anos se o entrevistado responder assim, ou desde quando está desempregado e faça o cálculo em casa na hora de codificar o questionário.

PERGUNTA 15

Anote sim, se em algum momento da vida o entrevistado morou na colônia de alguma cidade, mesmo que não em Pelotas.

PERGUNTA 16

Anote o período em que o entrevistado morou na colônia.

PERGUNTA 17

Anote se o entrevistado fuça, ou se é ex fumante ou se nunca fumou.

PERGUNTA 18

Quantos dias na semana o entrevistado fuma. Por exemplo, se fumar só aos finais de semana anote 2 dias.

PERGUNTA 19

Assinale o número de cigarros que o indivíduo fuma. Se fumar enroladinho pergunte: Quantos dias dura um pacote? Anote e não codifique a questão.

PERGUNTA 20

Anote a idade em que o entrevistado iniciou a fumar, mesmo que fumasse menor ou maior quantidade que atualmente.

PERGUNTA 21

Se parou de fumar anote o tempo em meses.

PERGUNTA 22

Se o entrevistado nunca bebe, anote não e pule para a pergunta 26. SE beber anote sim e faça as perguntas seguintes.

PERGUNTA 23

Anote em dias a frequência com que o entrevistado bebe.

Por exemplo se ele disser que bebe somente aos sábados, anote 04.

PERGUNTA 24

Anote o tipo de bebida que o entrevistado consome na maior parte das vezes.

Samba é uma mistura de cachaça com coca-cola.

PERGUNTA 25

Anote a quantidade que a pessoa bebe, procure quantificar o mais precisamente possível, o número de doses e também a quantidade.

Por exemplo, 2 martelinhos pequenos, 3 litros de cachaça ou 5 taças de vinho.

PERGUNTA 26

Se o entrevistado não costuma tomar café pule, anote “não” e para a pergunta 30.

PERGUNTA 27

Anote o número de dias em uma semana típica que o entrevistado toma café. Note que deve ser assinalado qualquer tipo de café, seja com leite, preto, e de qualquer tamanho.

Por exemplo: Se o entrevistado diz que toma café todos os dias assinale 7.

PERGUNTA 28

Anote o número de vezes por dia que a pessoa toma café.

PERGUNTA 29

Anote a quantidade de café que a pessoa toma de cada vez.

Exemplo: A pessoa diz que toma café somente pela manhã e toma 2 xícaras grandes. Deve ser anotado 1 na pergunta 28 e 2 na pergunta 29 dentro dos parênteses correspondentes ao tipo de recipiente em que se toma o café.

Não codifique a pergunta 29.

PERGUNTA 30

Considere como mate mesmo quando o entrevistado tomar frio ou com adição de qualquer substância, como leite ou açúcar, por exemplo.

PERGUNTA 31

Anote a temperatura na qual o entrevistado toma o chimarrão.

Considere como quente se toma mate com água “chiando”

Considere como muito quente se toma com água fervendo.

PERGUNTA 32

Anote o número de dias na semana que a pessoa toma chimarrão.

PERGUNTA 33

Quantas vezes durante um dia a pessoa toma chimarrão.

PERGUNTA 34

A note a quantidade e marque a unidade em que ele mede o seu consumo de chimarrão, seja em cuias, térmicas ou chaleiras, note que é importante tentar aproximar o tamanho do recipiente.

PERGUNTA 35

Se a pessoa comer duas vezes por dia anote o número de vezes e não de dias.

Por exemplo come 2 vezes por dia de segunda a sexta. Anote 10 vezes.

PERGUNTA 36

Idem a anterior.

PERGUNTA 37

Anote se a mulher toma alguma medicação que contenha hormônios sexuais, são medicações para evitar gravidez (pílulas), tratar a menopausa ou algum problema de ovários. Não considerar outros hormônios, como por exemplo para tratar tireóide.

PERGUNTA 38

Anote o ano em que a entrevistada iniciou a tomar a medicação.

PERGUNTA 39

Perguntar quais as pessoas da casa que recebem salário ou aposentadoria e responder nos itens correspondentes. Se a resposta for em salários mínimos anote o número de salários e deixe para realizar a conversão em reais no momento da codificação.

Se duas ou mais pessoas recebem a mesma renda, pergunte sobre quem seria o chefe da família. No caso de existir uma criança recebendo a maior renda da família, considere como chefe aquela que recebe a segunda maior renda.

Quando ninguém receber renda mensal pergunte quem é o chefe da família. Codifique com 99999,99, quando o informante negar-se a dizer a renda. Codifique com 00000,00 quando a pessoa não recebe renda ou quando na família não morar a pessoa 5 ou 4 ou 3 ou 2. Onde não houver salários colocar **zeros** e nunca colocar 888.... inclusive na codificação

Para autônomos, como proprietários de armazém ou motorista de táxi, anotar somente a renda líquida, e não a renda bruta, que é fornecida em resposta do tipo "tira R\$ 10,00 por dia".

Sempre confira pessoa por pessoa com seus respectivos salários, no final desta pergunta. Caso a pessoa entrevistada responda salário/dia, salário/semana ou salário quinzenal anote os valores, por extenso.

IMPORTANTE: Considerar apenas a renda do mês anterior. Por exemplo, para entrevistas realizadas em 20 de outubro, considerar a renda do mês de setembro (excluindo décimo terceiro salário). Se uma pessoa começou a trabalhar no mês corrente, não incluir o seu salário. Se uma pessoa está atualmente desempregada, mas trabalhou no mês que passou e ainda recebeu salário, incluí-lo no orçamento familiar. Se estiver desempregado há mais de um mês, considerar a renda do trabalho ou biscoite atual.

Quando o entrevistado não souber informar a renda de outros membros da família, tentar aproximar ao máximo, confirmando depois com os outros membros da família que também serão entrevistados.

Para empregados, considerar a renda bruta (sem excluir os descontos); se for proprietário de algum estabelecimento, considerar a renda líquida.

Se mais de cinco pessoas tiverem renda no último mês, anotar na margem do questionário.

PERGUNTA 40

Para pessoas que sacam regularmente de poupança, FGTS, aluguéis, pensões etc. Não incluir rendimentos ocasionais ou excepcionais, como por exemplo, o décimo terceiro salário ou o recebimento de indenização por demissão, fundo de garantia, etc. Salário desemprego deve ser incluído.

PERGUNTA 41

Perguntar uma a uma dos aparelhos que a pessoa possui em casa, saliente que só contam aparelhos que estejam funcionando atualmente. Para rádio, TV, carro e Banheiro é necessário saber a quantidade de cada um, para os demais basta dizer se há algum em casa ou não.

PERGUNTA 42

Não deve ser contado empregadas “faxineiras”, que são pagas por dia de serviço, contar somente aquelas que recebem por mês e que trabalham vários dias da semana na casa. Conte também jardineiros ou caseiros.

FRASE INTRODUTÓRIA – AGORA VOU LHE FAZER ALGUMAS PERGUNTAS SOBRE A SUA DIGESTÃO DURANTE O ÚLTIMO ANO, OU SEJA, DESDE <MÊS ATUAL> DO ANO PASSADO. Leia em voz alta e clara.

Onde está escrito <mês atual> você deve colocar o mês em que está realizando a entrevista. Exemplo: Se a entrevista está sendo feita em 15/10/03. Pergunte: .desde outubro do ano passado para cá.

PERGUNTA 43

Formular a pergunta como está no questionário, salientando que se refere ao período do <mês atual> do ano passado para cá. Se a pessoa não entender o que é desconforto explique como sensação ruim na barriga, ou sensação de que o alimento fica parado no estômago. Se a pessoa responder que não sente nunca ou que sente raramente, pule para a pergunta 57

As alternativas devem ser lidas ao entrevistado.

De vez em quando significa menos de 10% do tempo.

Seguido significa mais de 25% do tempo

Muito seguido significa mais da metade do tempo.

Este percentual deve ter correspondência com o número de semanas onde os sintomas estão presentes, de modo que 12 semanas correspondem a 25% do tempo, ou sintomas uma semana por mês devem ser considerados como seguido.

PERGUNTA 44

AS PERGUNTAS DE 44 A 56 DEVEM SER FEITAS SOMENTE SE RESPONDEU SIM À QUESTÃO ANTERIOR.

Pergunte quantas vezes teve esta sensação ou dor. Anote o número respondido pela pessoa. Se a pessoa não souber dizer, tente forçar a resposta perguntando se não sabe mais ou menos quantas vezes foram. Se ainda assim não houver resposta pergunte se foram mais ou menos de seis vezes. Anote a resposta dada. Se ainda assim o entrevistado não conseguir responder marque (99) IGN.

PERGUNTA 45

Pergunte se a dor aparece antes ou depois das refeições ou se não tem nenhuma relação com a alimentação. Marque conforme a resposta dada. Se a pessoa referir dor em mais de um local e a resposta para esta questão for diferente para cada uma das dores, anote ao lado a resposta dada e contate o supervisor. Por exemplo : O Sr. João diz ter dor no local A e no local D, porém ambas as dores aparecem depois das refeições, neste caso marque apenas a alternativa (2) depois. Se o seu João disser que a dor A aparece antes das refeições e a dor D depois das refeições, neste caso escreva a resposta ao lado da página e fale com o supervisor.

PERGUNTA 46

Se o entrevistado responder que alguma destas coisas melhora a dor, especifique qual(ais) delas melhoram a dor. Assinale mencionou naquelas que melhoram a dor e não mencionou nas que não melhoram a dor.

PERGUNTA 47

Se o entrevistado responder que alguma destas coisas piora a dor, especifique qual(ais) delas pioram a dor. Assinale mencionou naquelas que pioram a dor e não mencionou nas que não pioram a dor.

PERGUNTA 48

Deve ser marcado SIM apenas se o entrevistado acordou por causa da dor. Exemplo: D. Maria diz que tem insônia e que todos os dias quando acorda nota que está com dor na barriga, porém o motivo que a acorda é o ronco do marido. Neste caso a resposta deve ser não.

PERGUNTA 49

Esta pergunta é idêntica a de número 43, somente difere pelo período de tempo que neste caso é de TRÊS MESES ao invés de um ano. Não deixe de salientar isso muito bem ao entrevistado.

PERGUNTA 50

Mostra a foto da barriga e peça para a pessoa apontar em qual ou em quais partes da barriga tem dor ou desconforto. Anote o(s) número(s) correspondente(s) ao(s) local(is) indicado(s). Quando

o informante referir que sentiu dor ou sensação de desconforto ou mal estar na barriga em 3 ou mais locais, escolha a parte da barriga de número mais baixo para codificar DIS3 e codifique DIS3A com 7.

PERGUNTA 51

Se a pessoa referir na pergunta anterior mais de um local para a dor ou desconforto ou mal estar, pergunte em qual dos locais a dor ou desconforto ou mal estar é mais forte, tente precisar esta informação e anote nas alternativas.

PERGUNTA 52

Anote sim se o sintoma do entrevistado melhorar quando ele evacua. Se o entrevistado não compreender o que significa evacuar ou ir aos pés pode explicar de outra forma, como “fazer cocô, por exemplo.

PERGUNTA 53

Aqui desejamos saber se nos dias ou momentos que o entrevistado está como dor ou desconforto ele vai mais vezes aos pés, ou seja, se a dor/desconforto faz com que ele tenha vontade de evacuar mais seguido.

PERGUNTA 54

Idem a anterior só que para diminuição do número de vezes que vais aos pés.

PERGUNTA 55

Também sobre as características das fezes quando o entrevistado está como o sintoma. Marcar sim se as fezes ficarem mais endurecidas durante o período de sintoma.

PERGUNTA 56

Ainda sobre as características das fezes quando o entrevistado está como o sintoma. Marcar sim se as fezes ficarem mais amolecidas durante o período de sintoma.

PERGUNTA 57

Se a pessoa não entender o significado de perda de apetite, tende perguntar se perdeu a fome.

PERGUNTA 58

Se não compreender a pergunta explique que quer saber sobre sensação de amargor ou azedume na boca ou na garganta. Se responder que não *pule para a pergunta 60*.

PERGUNTA 59

LER AS ALTERNATIVAS

Faça a pergunta lendo

PERGUNTA 60

Se a pessoa não entender a pergunta explique que quer saber se ela teve queimação ou ardência que inicia na região do estômago e sobe por trás do osso do peito (aponte em você mesmo que osso é esse). Se responder que não *pule direto para a pergunta 62*.

PERGUNTA 61

Faça a pergunta lendo as alternativas (1) e (2). Assinale a resposta dada.

PERGUNTA 62

Desejamos saber se o entrevistado sentiu-se cheio LOGO DEPOIS DE INICIAR a comer, ou seja, se ele comendo uma quantidade menor que a habitual sentiu-se com o estômago cheio ou pesado.

As alternativas devem ser lidas ao entrevistado.

De vez em quando significa menos de 10% do tempo.

Seguido significa mais de 25% do tempo

Muito seguido significa mais da metade do tempo

PERGUNTA 63

É um pouco diferente da anterior, deseja-se saber se houve sensação de que o alimento fica parado no estômago depois de uma alimentação normal, e não logo depois do início da alimentação como na anterior.

As alternativas devem ser lidas ao entrevistado.

De vez em quando significa menos de 10% do tempo.

Seguido significa mais de 25% do tempo

Muito seguido significa mais da metade do tempo

PERGUNTA 64

Note que náuseas, vontade de vomitar ou enjôos significam a mesma coisa. Mas a palavra vômitos quer dizer que a pessoa expeliu restos de alimentos, algum líquido ou qualquer outro conteúdo do estômago. A resposta deve ser marcada especificando se a pessoa teve apenas náusea mas não chegou a vomitar.

As alternativas devem ser lidas ao entrevistado.

De vez em quando significa menos de 10% do tempo.

Seguido significa mais de 25% do tempo

Muito seguido significa mais da metade do tempo

PERGUNTA 65

Nesta pergunta deve-se marcar se o entrevistado chegou a vomitar alguma vez.

As alternativas devem ser lidas ao entrevistado.

De vez em quando significa menos de 10% do tempo.

Seguido significa mais de 25% do tempo

Muito seguido significa mais da metade do tempo

PERGUNTA 66

Esta pergunta diz respeito a frequência com que ocorreram os vômitos.

Queremos saber se em um período de TRÊS MESES em três dias diferentes de uma mesma semana.

Leia a pergunta bem devagar e salientando bem o período de tempo para que a pessoa possa ter tempo de pensar e compreender o que você está querendo saber.

PERGUNTA 67

Esta pergunta é também diferente das anteriores, arcadas é quando a pessoa chega a pensar que vai vomitar, tem contrações na barriga e chega a abrir a boca para vomitar, mas não sai nada.

PERGUNTA 68

Pode ser substituído por barriga estufada. As alternativas devem ser lidas ao entrevistado.

De vez em quando significa menos de 10% do tempo.

Seguido significa mais de 25% do tempo

Muito seguido significa mais da metade do tempo. Veja que a pergunta é sobre se o entrevistado SENTIU, ou seja não é necessário que lê tenha VISTO o aumento de volume da barriga.

PERGUNTA 69

Aqui sim é necessário que o sentimento e barriga estufada se traduza num aumento de volume do abdome que seja visualmente notado pelo entrevistado.

PERGUNTA 70

Nesta pergunta você deve ler a as alternativas para que o entrevistado nos diga de todos estes sintomas qual deles é o principal.

Senão houver entendimento, tente:

Se o SR.(a) tivesse que me dizer somente uma das coisas que o Sr sente, qual delas é a que mais incomoda ou qual é a mais forte?

PERGUNTA 71

As perguntas de 71 até 76 são uma repetição de algumas anteriores porém com um período de tempo diferente. Saliente muito bem isto para p entrevistado e certifique-se de que ele compreendeu sobre o período de tempo antes de passar a fazer as perguntas.

O período é durante os últimos três meses, e ainda que o sintoma deve ter aparecido em pelos menos três semanas diferentes durante esse periodo e em cada uma das semanas deve ter tido pelo menos durante um dia o sintoma.

PERGUNTA 72

Leia as alternativas e tente saber do entrevistado se é pior a sensação de dor ou a sensação de mal estar na barriga.

Se a resposta for dor pule para a pergunta 74

PERGUNTA 73

Se a pessoa respondeu que o pior é sentir desconforto, leia as alternativas para que o entrevistado diga qual delas traduz melhor o seu desconforto.

PERGUNTA 74

Idem a 52

PERGUNTA 75

Anote sim se a pessoa evacua um número diferente de vezes em relação ao seu habitual quando está com o sintoma. Tanto para mais quanto para menos.

PERGUNTA 76

Anote sim se a consistência das fezes for diferente do habitual tanto se forem mais amolecidas quanto se forem mais endurecidas.

SE O ENTREVISTADO NÃO TIVER QUEIXAS DE DOR/DESCONFORTO PULE DIRETO PARA A PERGUNTA 89.

PERGUNTA 77

Marcar sim apenas se a causa do consulta médica for a dor/desconforto na barriga. Se nunca consultou pule pra a pergunta 89.

PERGUNTA 78

Anote o número de vezes que o entrevistado consultou por causa da dor/desconforto

PERGUNTA 79

Anote quando foi a última vez que consultou. Codifique em meses.

PERGUNTA 80

Marque com qual médico foi a consulta. Se consultou em Posto de Saúde, considere como clínico geral.

PERGUNTA 81

Pergunte o local onde a pessoa consultou, se for necessário leia as alternativas.

PERGUNTA 82

Marque sim se a pessoa faz algum tratamento para o problema de dor/desconforto.

PERGUNTA 83

Anote o tipo do tratamento, ou seja, se é com dieta, remédios ou outras terapias. Se possível a note o nome dos remédios.

PERGUNTA 84

Peça para ver as receitas, e se a pessoa possuir, anote o nome dos remédios prescritos.

PERGUNTA 85

Pergunte se a pessoa sabe o seu diagnóstico e se souber anote qual é. Note que só serve o diagnóstico do médico e não uma impressão da própria pessoa ou familiar.

PERGUNTA 86

Se tiver feito algum exame por causa da dor/desconforto, anote o nome dos exames.

PERGUNTA 87

Pergunte se a pessoa sabe o resultado dos exames e anote o que ela lhe disser.

PERGUNTA 88

Se a pessoa possuir os resultados, peça para ver e anote.

PERGUNTA 89

Se a pessoa nunca tiver feito cirurgia, pule para a pergunta 92.

PERGUNTA 90

Se tiver feito, anote a causa da cirurgia.

PERGUNTA 91

Codifique em meses o tempo decorrido entre a realização da cirurgia e a data de hoje.

AS PERGUNTAS DE 92 ATÉ 111 DEVEM SER FEITAS SEM DAR OUTRAS EXPLICAÇÕES AS PESSOAS. EM CASO DE DIFICULDADE DE ENTENDIMENTO APENAS REPITA A PERGUNTA QUANTAS VEZES FOR NECESSÁRIO.

PERGUNTA 92

Deixe a interpretação de “frequente” por conta do entrevistado.

PERGUNTA 93

Sim se perde a fome com frequência.

PERGUNTA 94

Sim se tem alguma dificuldade para dormir. Custa para começar. Dorme pouco. Acorda durante a noite. Dorme o tempo suficiente mas sente que não descansa.

PERGUNTA 95

Deixe a interpretação de “com facilidade” por conta do entrevistado.

PERGUNTA 96

Marque não se a pessoa possuir alguma doença neurológica como mal de Parkinson.

PERGUNTA 97

Interpretação por conta do entrevistado.

PERGUNTA 98

Interpretação por conta do entrevistado

PERGUNTA 99

Não consegue ter uma cadeia de pensamentos como acha que deveria, ou cõo tinha antigamente.

PERGUNTA 100 – 101 – 102 – 103 – 104 – 105 – 106 – 107 – 108 -1 109 – 110 - 111

Interpretação por conta do entrevistado

PERGUNTA 112

FRASE INTRODUTÓRIA - AGORA EU VOU LHE MOSTRAR UMA SÉRIE DE ROSTOS QUE VAI DESDE UMA PESSOA QUE ESTÁ MUITO FELIZ (APONTAR PARA A FACE QUE MOSTRA A ALEGRIA MÁXIMA) ATÉ UMA PESSOA QUE ESTÁ MUITO TRISTE (APONTAR PARA A FACE MAIS TRISTE), PASSANDO POR TODAS ESTAS FACES (APONTAR PARA AS FACES INTERMEDIÁRIAS). Leia em voz alta e clara.

Mostrar cartão com FACES. Se o entrevistado não entender a pergunta, repita. Caso não seja possível obter uma resposta, coloque ignorado. Quando o informante referir que partes do ano esteve de um jeito e partes do ano de outro, questionar sobre a face que predominou.

FRASE INTRODUTÓRIA - AGORA VOU LHE FAZER ALGUMAS PERGUNTAS SOBRE SITUAÇÕES QUE POSSAM TER LHE ACONTECIDO DESDE <MÊS ATUAL> DO ANO PASSADO. Leia em voz alta e clara.

«Mês» significa o mês correspondente ao da entrevista, há 1 ano. Por exemplo, se a entrevista estiver acontecendo em dezembro de 1999, perguntar “Agora vou lhe fazer algumas perguntas sobre situações que possam Ter lhe acontecido desde dezembro do ano passado”. Procure precisar o mês em que esta ocorreu relacionando com datas significativas como Natal, Páscoa, Ano Novo ou eleições.

Em relação às questões 66 a 71, será possível, caso pareça útil a melhor entrevista, inserir “desde novembro ou dezembro de 1998”, logo após a introdução padrão “No último ano”, tantas vezes quanto for julgado conveniente. Por exemplo: No último ano, desde novembro de 1998, morreu alguém de sua família...

PERGUNTA 113

Assinale a resposta dada pelo entrevistado. Considere como da família: pais, irmãos, filhos, avós e cônjuge. Por pessoa importante, compreende-se que seja importante para o entrevistado, independente de ser familiar ou não.

PERGUNTA 114

Considere sim apenas se o entrevistado foi demitido ou foi forçado pelas circunstâncias a sair a contragosto do trabalho.

PERGUNTA 115

Considere sim, se embora convivendo na mesma casa o casal vive em dependências separadas. Codifique NSA se o entrevistado nunca viveu em união.

PERGUNTA 116

Considere apenas atendimento médico decorrente de acidente de qualquer natureza. Por acidente entende-se acontecimento infeliz, casual ou não, e de que resulta dano ou ferimento

PERGUNTA 117

Assinale a resposta dada.

PERGUNTA 118

O conceito de gravidade é subjetivo para o entrevistado, não interprete. Assinale a resposta sim, apenas se o familiar portador de doença grave residir na mesma casa.

AS PERGUNTAS 119 ATE 127 SÓ DEVEM SER REALIZADAS PARA AQUELAS PESSOAS QUE TIVERAM ALGUMA RESPOSTA POSITIVA NOS ITENS RELACIONADOS A DOR OU DESCONFORTO NA BARRIGA

PERGUNTA 119

Anote sim se a pessoa já fumava antes de iniciar a ter os sintomas.

PERGUNTA 120

Marque não, se a dor/desconforto não modificou os hábitos da pessoa se modificou procure saber se aumentou ou diminuiu este hábito.

PERGUNTA 121

Idem a 18

PERGUNTA 122

Idem a 19

PERGUNTA 123

Idem a 20

PERGUNTA 124

Anote sim se a pessoa já bebia antes de iniciar a ter os sintomas.

PERGUNTA 125

Marque não. se a dor/desconforto não modificou os hábitos da pessoa se modificou procure saber se aumentou ou diminuiu este hábito.

PERGUNTA 126

Idem a 23

PERGUNTA 127

Idem a 24

PERGUNTA 128

Idem a 25

PERGUNTA 129

Anote sim se a pessoa já tomava café antes de iniciar a ter os sintomas.

PERGUNTA 130

Marque não. se a dor/desconforto não modificou os hábitos da pessoa se modificou procure saber se aumentou ou diminuiu este hábito.

PERGUNTA 131

Idem 27

PERGUNTA 132

Idem a 28.

PERGUNTA 133

Idem a 29.

PERGUNTA 134

Anote sim se a pessoa já tomava chimarrão antes de iniciar a ter os sintomas.

PERGUNTA 135

Marque não, se a dor/desconforto não modificou os hábitos da pessoa se modificou procure saber se aumentou ou diminuiu este hábito.

PERGUNTA 136

Idem a 31.

PERGUNTA 137

Idem a 32.

PERGUNTA 138

Idem a 33.

PERGUNTA 139

Idem a 34.

PERGUNTA 140

Anote sim se a pessoa já comia gorduras antes de iniciar a ter os sintomas.

PERGUNTA 141

Anote o número de vezes por semana que a pessoa consumia antes da modificação do hábito.

PERGUNTA 142

Anote sim se a pessoa já comia verduras cruas antes de iniciar a ter os sintomas.

PERGUNTA 143

Anote o número de vezes por semana que a pessoa consumia antes da modificação do hábito.

PERGUNTA 144

Anote o grau e a série que completou na escola de acordo com as instruções da pergunta 9.

PERGUNTA 145

Anote o grau e a série que completou na escola de acordo com as instruções da pergunta 9.

PERGUNTA 146

Anote o total, sem considerar o próprio entrevistado.

PERGUNTA 147

Anote o tempo que a pessoa frequentou creche. Para codificação transforme tudo em meses.

PERGUNTA 148

Se não possui parentes com este diagnóstico, pule para a pergunta 150.

PERGUNTA 149

Anote qual parente.

PERGUNTA 150

Se não possui parentes com este diagnóstico, encerre a entrevista.

PERGUNTA 151

Anote qual parente.

NÃO ESQUEÇA DE AGRADECER E MARCAR O EXAME QUANDO FOR O CASO.

Livros Grátis

(<http://www.livrosgratis.com.br>)

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)
[Baixar livros de Matemática](#)
[Baixar livros de Medicina](#)
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)
[Baixar livros de Meteorologia](#)
[Baixar Monografias e TCC](#)
[Baixar livros Multidisciplinar](#)
[Baixar livros de Música](#)
[Baixar livros de Psicologia](#)
[Baixar livros de Química](#)
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)
[Baixar livros de Serviço Social](#)
[Baixar livros de Sociologia](#)
[Baixar livros de Teologia](#)
[Baixar livros de Trabalho](#)
[Baixar livros de Turismo](#)