UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE CURSO DE MEDICINA

ITHAAN BARBOZA DA SILVA

ASSOCIAÇÃO ENTRE BAIXA ESCOLARIDADE E PIOR MORBIDADE DA ASMA EM PACIENTES DO PROGRAMA DE ASSISTÊNCIA AO PACIENTE ASMÁTICO DE SÃO LUÍS - MA

ITHAAN BARBOZA DA SILVA

ASSOCIAÇÃO ENTRE BAIXA ESCOLARIDADE E PIOR MORBIDADE DA ASMA EM PACIENTES DO PROGRAMA DE ASSISTÊNCIA AO PACIENTE ASMÁTICO DE SÃO LUÍS - MA

Trabalho de conclusão de curso, em formato de artigo científico, apresentado como exigência para a obtenção do título de Médico à Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Maranhão.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Maria do Rosário da Silva Ramos Costa

Ficha gerada por meio do SIGAA/Biblioteca com dados fornecidos pelo(a) autor(a). Núcleo Integrado de Bibliotecas/UFMA

Silva, Ithaan Barboza da.

Associação entre baixa escolaridade e pior morbidade da asma em pacientes do Programa de Assistência ao Paciente Asmático de São Luís - MA / Ithaan Barboza da Silva. - 2017.

27 f.

Orientador(a): Maria do Rosário da Silva Ramos Costa. Curso de Medicina, Universidade Federal do Maranhão, São Luís - MA, 2017.

 Asma/classificação. 2. Asma/prevenção&controle. 3. Escolaridade. I. Costa, Maria do Rosário da Silva Ramos. II. Título.

ITHAAN BARBOZA DA SILVA

ASSOCIAÇÃO ENTRE BAIXA ESCOLARIDADE E PIOR MORBIDADE DA ASMA EM PACIENTES DO PROGRAMA DE ASSISTÊNCIA AO PACIENTE ASMÁTICO DE SÃO LUÍS - MA

Trabalho de conclusão de curso, em formato de artigo científico, apresentad como exigência para a obtenção do título de Médico à Faculdade de Medicina d Universidade Federal do Maranhão.					
Data da aprovaçã	ăo://	APROVADO ()	REPROVADO ()
Banca examinado	ora:				
Prof ^a . [Drª. Maria do Rosá	rio da Silva Ramos (Costa	(Orientadora)	
	Prof. Dr. Alcimar	Nunes Pinheiro (Ex	amina	ador)	
	Prof. Dr. Fabricio	o Martins Valois (Ex	amina	ador)	
	João Batista Ca	rlos de Sá Filho (Ex	amina	ador)	

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais Itamar e Elvira, por serem fonte de inspiração diária e meus maiores exemplos de batalhadores.

Aos professores, em especial João Batista e Rosário, por contribuírem com a minha formação.

À faculdade de medicina, ao Hospital Universitário, à Universidade Federal do Maranhão e ao Programa de Assistência ao Paciente Asmático por serem meu abrigo nos últimos 6 anos, bem como fonte de conhecimento.

Ao meu irmão Edley e namorada Valeska, que mesmo de longe me dão forças para seguir.

Aos amigos que fiz nesta caminhada, em especial ao grupo do internato conhecido como 'Trisca', que tornam sensacionais até mesmo os dias mais pesados.

Aos demais familiares, por sempre me apoiarem nesta jornada.



SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	9
2.	MÉTODOS	. 11
3.	RESULTADOS	. 13
4.	DISCUSSÃO	. 16
5.	CONCLUSÃO	. 19
REFERÊNCIAS		
ANEXOS 2		23

ASSOCIAÇÃO ENTRE BAIXA ESCOLARIDADE E PIOR MORBIDADE DA ASMA EM PACIENTES DO PROGRAMA DE ASSISTÊNCIA AO PACIENTE ASMÁTICO DE SÃO LUÍS - MA

Ithaan Barboza da Silva¹

Maria do Rosário da Silva Ramos Costa²

¹Acadêmico do sexto ano do Curso de Medicina da Universidade Federal do Maranhão (UFMA) – São Luís/MA.

²Doutora em Medicina Pela Universidade Federal de São Paulo, médica pneumologista do Programa de Assistência ao Paciente Asmático do Hospital Universitário Presidente Dutra (HUPD) – São Luís/MA

RESUMO

Objetivo: Este estudo teve como objetivo verificar se há associação entre baixa escolaridade e pior morbidade da asma no que diz respeito a controle, exacerbação e gravidade da asma. **Métodos:** Uma amostra de 140 pacientes respondeu a questionários contendo escolaridade em anos de estudo, classificando-os em baixa escolaridade (até 8) e alta escolaridade (> 8 anos) além do *Asthma Control Test* (ACT) validado em português para uso no Brasil para classificar a asma como controlada ou não controlada. Posteriormente, tiveram dados coletados em prontuários quanto necessidade de ir à emergência no último ano (exacerbação grave) e medicação em uso para classificar a gravidade da asma de acordo com quantidade de corticoide inalatório. **Resultados:** Foi encontrada associação entre baixa escolaridade e exacerbação grave no último ano (RP= 2,58; IC95%= 1,14-5,28) e entre baixa escolaridade e asma grave (RP= 1,46; IC95%= 1,06-2,01) com significância estatística (p<0,05). **Conclusão:** Dessa forma, entende-se que populações de baixa escolaridade merecem maior atenção para que se evite maior morbimortalidade além de mais atendimentos em pronto-socorro e hospitalizações.

Palavras-chave: Escolaridade; Asma/prevenção&controle; Asma/classificação.

ABSTRACT

Objective: The purpose of this study was to investigate the association between low educational level and worse asthma morbidity concerning control, exacerbation and severity. **Methods:** A sample of 140 patients answered questionnaires containing educational level in years of study, classifying them in low (until 8 years) and high educational level (>8 years of study), and the Asthma Control Test (ACT), classifying asthma as controlled or uncontrolled. Subsequently, data was collected in medical records about need to go to emergency room in the last year and medication in use to classify the severity of asthma according to the amount of inhaled corticosteroids. **Results:** Low educational level (until 8 years of study) was associated with need to go to emergency room in the last year (PR= 2,58; IC95%= 1,14-5,28) and with severe asthma (PR= 1,46; IC95%= 1,06-2,01) with statistical significance (p<0,05). **Conclusion:** Low educational level populations deserve more attention in order to avoid more morbidity and mortality as well as emergency room and hospital admissions.

Keywords: Educational level; Asthma/prevention&control; Asthma/classification.

1. INTRODUÇÃO

A asma é uma doença crônica com prevalência mundial em adultos de 4,5% e no Brasil estima-se o acometimento de quase 13%(1), apesar de estudos locais demonstrarem o diagnóstico em 4,4% da população adulta.(2) Em 2013, no Brasil, 2047 pessoas morreram por asma (5 óbitos por dia) e mais de 120 mil hospitalizações aconteceram. Este mesmo estudo demonstrou que os custos com hospitalizações por asma totalizaram 170 milhões de dólares entre 2008 e 2013 no país.(3) Esta prevalência juntamente com a taxa de mortalidade e de hospitalizações demonstram porque a asma é uma doença que gera importante impacto social e financeiro.

Diversos são os fatores que contribuem para pior morbidade da asma. Entre eles, destaca-se residência em zona urbana, maior uso de corticoide inalatório, rinite crônica, má aderência e baixa escolaridade.(4)(5) Sabe-se que quanto menos anos de estudo, maior a chance de uso incorreto dos dispositivos de tratamento e, dessa forma, aumenta-se a chance de descontrole da asma, levando a maior necessidade de corticoide inalatório e mais hospitalizações.(6) Arora et al (2014), em estudo com 300 pacientes, mostraram que 247 (82,3%) tiveram pelo menos 1 erro ao utilizar dispositivos inalatórios, estando associado ao nível educacional.(6)

Sabe-se que um maior nível de escolaridade aumenta o conhecimento em saúde e comportamentos saudáveis. Isso ocorre devido maior acesso a informações, melhores oportunidades de emprego, maior renda e maior acesso à rede de saúde.(7) Há relação, também, entre os anos de estudo e *health literacy* (HL), termo utilizado para designar a capacidade de obter, processar e entender informações básicas de saúde e serviços.(8)(9)

O objetivo do estudo é verificar se existe relação entre escolaridade e o controle, a gravidade e a presença de exacerbações em pacientes asmáticos em acompanhamento no Programa de Assistência ao Paciente Asmático do Hospital Universitário Presidente Dutra (PAPA-HUPD).

2. MÉTODOS

Este foi um estudo analítico, observacional e transversal realizado com pacientes do PAPA-HUPD em São Luís – MA. Os participantes foram selecionados aleatoriamente nos dias de atendimento do serviço de agosto de 2015 a outubro de 2015, e tiveram dados coletados em prontuários posteriormente.

Os critérios de inclusão foram: aceitar fazer parte da pesquisa, diagnóstico de asma por pneumologista, acompanhamento no serviço por mais de 1 ano. Excluiuse aqueles com comorbidades respiratórias que não asma, tabagistas ou extabagistas com mais de 10 maços-ano e pacientes cujo prontuários faltavam dados.

Um total de 247 pessoas responderam a uma ficha que continha idade, sexo, escolaridade, carga tabágica e ACT. Destes, excluiu-se 33 com uso pregresso de cigarro não-industrial ou carga tabágica maior ou igual a 10 maços-ano. Entre os 214 restantes, excluiu-se 74 pessoas por seguimento menor do que 1 ano no serviço ou falta de dados quanto medicação atual ou exacerbação no último ano. A amostra final foi de 140 pacientes.

A escolaridade foi categorizada em baixa (até 8 anos de estudo) e alta (mais de 8 anos). Para a definição de asma controlada, utilizou-se o *Asthma Control Test* (ACT) validado em português para uso no Brasil.(10) O ACT é um questionário autoaplicável que consiste em 5 perguntas, com cada resposta pontuando de 1 a 5. Considera-se asma controlada valores maiores ou iguais a 20 (ANEXO 1). Definiu-se exacerbação grave no último ano como necessidade de ir a emergência neste período. A gravidade foi definida segundo uso de corticoide inalatório de acordo com os critérios da *Global Initiative for Asthma*(8) em asma leve, moderada e grave.

Para verificar associação entre a variável independente baixa escolaridade e as variáveis dependentes controle, exacerbação e gravidade, utilizou-se o teste do qui-quadrado. Calculou-se a Razão de Prevalências e respectivos intervalos de confiança de 95%. Adotou-se o nível de significância de p=0,05. Para a análise, foi utilizado o programa GraphPad Prism, versão 6 (GraphPad Inc., San Diego, CA, EUA).

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética Médica do Hospital Universitário Presidente Dutra para aplicação de questionários e busca de informações em prontuários (protocolo nº 002019/2015-80). Os participantes foram esclarecidos e consentiram uso de suas informações (ANEXO 2).

3. RESULTADOS

As características dos participantes estão dispostas na Tabela 1. A amostra final de 140 pacientes foi composta por 92 (65,7%) mulheres e 48 (34,3%) homens. A média de idade foi de 49,65 anos com valores variando de 18 a 94 anos. De acordo com os anos de estudo, obteve-se 9 (6,4%) pacientes analfabetos, 45 (32,1%) com até 8 anos de estudo, 60 (42,9%) com 8 a 12 anos de estudo e 26 (18,6%) com mais de 12 anos. Entre os participantes, 64 (45,7%) tiveram a asma classificada como controlada segundo o ACT e 21 (15%) tiveram necessidade de ir a um serviço de pronto-socorro no último ano. Quanto a gravidade, obteve-se 30 (21,4%) pacientes com asma leve, 39 (27,9%) com asma moderada e 71 (50,7%) com asma grave.

A associação entre baixa escolaridade e as variáveis controle, exacerbação grave no último ano e gravidade estão representadas na Tabela 2, bem como nível de significância. Foi possível encontrar associação entre baixa escolaridade (até 8 anos de estudo) e a presença de exacerbação grave no último ano (RP= 2,58; IC95%= 1,14-5,28) bem como com a classificação de asma grave (RP= 1,46; IC95%= 1,06-2,01). Este estudo não encontrou associação entre baixa escolaridade e asma não-controlada classificada pelo ACT (RP= 1,28; IC95%= 0,95-1,73).

Tabela 1. Características dos pacientes (n=140)				
CARACTERÍSTICA	FREQUÊNCIA			
SEXO				
Feminino	92 (65,7%)			
Masculino	48 (34,3%)			
ANOS DE ESTUDO				
Analfabetos	9 (6,4%)			
Até 8 anos	45 (32,1%)			
8 a 12 anos	60 (42,9%)			
Mais de 12 anos	26 (18,6%)			
CONTROLE				
Asma controlada	64 (45,7%)			
Asma não controlada	76 (54,3%)			
EXACERBAÇÃO GRAVE NO				
ÚLTIMO ANO				
Sim	21 (15%)			
Não	119 (85%)			
GRAVIDADE				
Asma leve	30 (21,4%)			
Asma moderada	39 (27,9%)			
Asma grave	71 (50,7%)			

Tabela 2. Associação entre baixa escolaridade (até 8 anos) e as variáveis dependentes

Variável	RP (IC 95%)	p-valor
Controle		
Asma controlada	1	0,10
Asma não controlada	1,28 (0,95-1,73)	
Exacerbação grave		
Não	1	0,01
Sim	2,58 (1,14-5,83)	
Gravidade		
Asma não-grave	1	0,02
Asma grave	1,46 (1,06-2,01)	

4. DISCUSSÃO

Quanto ao não-controle da asma, não foi encontrado associação com a escolaridade baixa, no entanto a literatura traz dados quanto a sua relação, tanto no Brasil quanto em outros países, com cortes variados para determinar baixa ou alta escolaridade (4, 8 ou 12 anos). Além disso, trazem outros fatores relacionados como viver em área rural, presença de algum evento estressante recente, depressão, obesidade, baixa renda, entre outros.(4)(11)(12)

Este trabalho seguiu a grande maioria sobre a associação entre baixa escolaridade e exacerbações, bem como com maior gravidade.(5)(12) Há relação direta entre a baixa escolaridade e fatores que perpetuam a maior chance de exacerbação. O menor nível educacional está associado a hábitos menos saudáveis e maior exposição a alérgenos tanto no trabalho quanto no local onde mora.(7) Este ambiente desfavorável correlaciona-se com maior necessidade de corticoide inalatório, aumentando a classificação de gravidade do doente.(13)(14) Além disso, há também o fato de haver maior dificuldade para uso dos inaladores por parte dos indivíduos com menor escolaridade.(15) Estes são fatores que pioram a morbidade da asma.

Percebe-se a importância de populações com menor nível socioeconômico terem maior atenção no tratamento da asma. Estudo de coorte realizado na Bahia estudou pacientes antes e após a implantação do Programa para Controle da Asma e Rinite, onde pacientes tinham assistência de pneumologistas, enfermeiros, farmacêuticos e psicólogos, além de receberem medicações inalatórias. Foi possível verificar uma queda de 85% nos atendimentos de emergência, de 90% nas

internações hospitalares, de 86% no número de dias de ausência da escola ou trabalho e de 67% no número de ciclos de corticoide sistêmico.(16)

Apesar de o serviço onde foi feito este estudo haver atenção multidisciplinar bem como a possibilidade de receber as medicações inalatórias gratuitamente, há fatores que perpetuam a pior morbidade dos indivíduos com baixa escolaridade. Além daqueles relacionados a hábitos menos saudáveis, erro no uso dos inalatórios e ao ambiente já citados, destaque-se o fato de o Programa de Atenção ao Paciente Asmático ser o serviço de referência da região, agrupando, então, os casos mais graves. Percebe-se que mais da metade dos pacientes tiveram sua asma classificada como não-controlada (54,3%) e mais da metade necessitam de maior quantidade de corticoide inalatório, estando 50,7% da amostra classificada como portadora de asma grave.

Sabe-se que a escolaridade acaba entrelaçando-se com o conceito de *health literacy*(9) além de haver relação com o nível socioeconômico.(17) Algumas estratégias são trazidas pela *Global Initiative for Asthma* para reduzir o impacto da baixa HL(8): ordenar as informações de maior para menor importância, falar devagar e usar palavras simples (evitar termos médicos, se possível), simplificar conceitos numéricos, pedir para o paciente repetir a instrução dada, fazer o paciente sentir-se confortável para fazer perguntas, entre outros. São estratégias simples que podem trazer benefícios para consultas médicas de todas as especialidades.

Para melhor análise se há relação entre baixa escolaridade e pior morbidade da asma, é sugerido que seja feito estudo longitudinal com uma amostra maior e que aborde outras variáveis também relacionadas a pior controle, maior quantidade de

exacerbações e maior gravidade como tipo de moradia, ocupação, aderência e comorbidades como obesidade, Apneia Obstrutiva do Sono e Rinite Alérgica.

5. CONCLUSÃO

Os pacientes com menor escolaridade merecem atenção especial nas consultas médicas. Há associação com maior chance de exacerbação e de maior necessidade de corticoide inalatório. Medidas simples como orientações podem melhorar a qualidade de vida destes doentes além de reduzir atendimentos em pronto-socorro e internações.

REFERÊNCIAS

- To T, Stanojevic S, Moores G, Gershon AS, Bateman ED, Cruz AA, et al.
 Global asthma prevalence in adults: findings from the cross-sectional world health survey. BMC Public Health [Internet]. 2012;12(1):204. Available from: http://bmcpublichealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2458-12-204
- Menezes AMB, Wehrmeister FC, Horta B, Szwarcwald CL, Vieira ML, Malta DC. Prevalência de diagnóstico médico de asma em adultos brasileiros:
 Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. Rev Bras Epidemiol. 2015;18:204–13.
- Cardoso TDA, Roncada C, Rodrigues E, Pinto LA, Jones MH, Stein RT, et al.
 Impacto da asma no Brasil: análise longitudinal de dados extraídos de um banco de dados governamental brasileiro. J Bras Pneumol. 2017;43(3):163–8.
- 4. González Barcala FJ, de la Fuente-Cid R, Álvarez-Gil R, Tafalla M, Nuevo J, Caamaño-Isorna F. Factores asociados con el control del asma en pacientes de atención primaria en España: el estudio CHAS. Arch Bronconeumol [Internet]. 2010;46(7):358–63. Available from: http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0300289610000426
- 5. Carla H, Daltro C, Fontes FHDO, Santos-jesus R. Fatores de risco para visitas à emergência por exacerbações de asma em pacientes de um programa de controle da asma e rinite alérgica em Feira de Santana, BA. J Bras Pneumol. 2009;35(12):1168–73.
- 6. Arora P, Kumar L, Vohra V, Sarin R, Jaiswal A, Puri MM, et al. Evaluating the technique of using inhalation device in COPD and Bronchial Asthma patients.

 Respir Med [Internet]. 2014;108(7):992–8. Available from:

- http://dx.doi.org/10.1016/j.rmed.2014.04.021
- 7. Braveman P, Egerter S, Williams DR. The Social Determinants of Health:
 Coming of Age. Annu Rev Public Heal [Internet]. 2011 [cited 2017 Sep
 12];32:381–98. Available from: www.annualreviews.org
- 8. Global Initiative for Asthma. Global Strategy For Asthma Management and Prevention. WwwGinasthmaOrg. 2016;1–147.
- Kickbusch I, Pelikan J, Apfel F, Tsouros A. Health literacy: the solid facts. In: World Health Organization Regional Office for Europe [Internet]. Denmark;
 2013 [cited 2017 Sep 12]. p. 1–73. Available from: http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0008/190655/e96854.pdf
- Petroni J, Roxo F, Ponte EV, Campos D, Ramos B, Pimentel L, et al. Validação do Teste de Controle da Asma em português para uso no Brasil. J Bras Pneumol. 2010;36(2):159–66.
- 11. Zahran HS, Bailey CM, Qin X, Moorman JE. Assessing asthma control and associated risk factors among persons with current asthma findings from the child and adult Asthma Call-back Survey. J Asthma [Internet]. 2015 Apr [cited 2017 Sep 26];52(3):318–26. Available from: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25144551
- 12. Bacon SL, Bouchard A, Loucks EB, Lavoie KL. Individual-level socioeconomic status is associated with worse asthma morbidity in patients with asthma.
 Respir Res [Internet]. 2009;10(1):125. Available from: http://respiratory-research.biomedcentral.com/articles/10.1186/1465-9921-10-125
- 13. Malo J-L, Tarlo SM, Sastre J, Martin J, Jeebhay MF, Le Moual N, et al. An

- official American Thoracic Society Workshop Report: presentations and discussion of the fifth Jack Pepys Workshop on Asthma in the Workplace.

 Comparisons between asthma in the workplace and non-work-related asthma.

 Ann Am Thorac Soc [Internet]. 2015 Jul [cited 2017 Sep 28];12(7):S99–110.

 Available from: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26203621
- 14. Fishwick D. Work aggravated asthma; a review of the recent evidence. Br Med Bull [Internet]. 2014 Jun 1 [cited 2017 Sep 28];110(1):77–88. Available from: https://academic.oup.com/bmb/article-lookup/doi/10.1093/bmb/ldu004
- 15. Dalcin P de TR, Grutcki DM, Laporte PP, Lima PB de, Menegotto SM, Pereira RP. Factors related to the incorrect use of inhalers by asthma patients. J Bras Pneumol [Internet]. 2014 [cited 2017 Aug 16];40(1):13–20. Available from: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24626265
- 16. Ponte E, Franco RA, Souza-Machado A, Souza-Machado C, Cruz ÁA. Impacto de um programa para o controle da asma grave na utilização de recursos do Sistema Único de Saúde. J Bras Pneumol. 2007;33(1):15–9.
- 17. Rosas-Salazar C, Apter AJ, Canino G, Celedón JC, Njie V, Bierria T, et al. Health literacy and asthma. J Allergy Clin Immunol [Internet]. 2012 Apr [cited 2017 Jun 7];129(4):935–42. Available from: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22326486

ANEXOS

ANEXO 1. Asthma Control Test (ACT)

Teste de controle da asma

Nas últimas quatro semanas:

Q1. A asma prejudicou suas atividades no trabalho, na escola ou em casa?

Nenhuma vez

Poucas vezes

Algumas vezes

Maioria das vezes

Todo o tempo

Q2. Como está o controle da sua asma?

Totalmente descontrolada

Pobremente controlada

Um pouco controlada

Bem controlada

Completamente controlada

Q3. Quantas vezes você teve falta de ar?

De jeito nenhum

Uma ou duas vezes por semana

Três a seis vezes por semana

Uma vez ao dia

Mais que uma vez ao dia

Q4. À asma acordou você à noite ou mais cedo que de costume?

De jeito nenhum

Uma ou duas vezes

Uma vez por semana

Duas ou três noites por semana

Quatro ou mais noites por semana

Q5. Quantas vezes você usou o remédio por inalação para alívio?

De jeito nenhum

Uma vez por semana ou menos

Poucas vezes por semana

Uma ou duas vezes por dia

Três ou mais vezes por dia

ANEXO 2. Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Você está sendo convidado, como voluntário, para participar da pesquisa: PREVALÊNCIA DE APNEIA OBSTRUTIVA DO SONO EM PACIENTES ASMÁTICOS EM UM PROGRAMA DE ASMA DE SÃO LUÍS-MA.

Você foi selecionado, pois possui diagnóstico de asma e está em acompanhamento clínico regular no ambulatório de pneumologia do Hospital Universitário Presidente Dutra. Sua participação não é obrigatória. A qualquer momento, o (a) senhor (a) poderá desistir de participar e retirar seu consentimento, sem que para isto sofra qualquer penalidade ou prejuízo na continuidade do seu acompanhamento. O objetivo principal deste estudo consiste em estudar as características clínicas, epidemiológicas e evolutivas dos pacientes asmáticos do Programa de Assistência ao Paciente Asmático do Hospital Universitário Presidente Dutra e sua relação com a presença ou ausência de apneia obstrutiva do sono.

Durante a pesquisa o senhor (a) irá responder dois questionários para avaliação da qualidade do seu sono e de outros fatores associados (Escala de Sonolência de Epworth e Questionário de Berlin). O questionário é auto-aplicado, mas o senhor pode solicitar ajuda para a leitura do mesmo caso seja necessário. Os dados contidos no prontuário sobre suas condições socioeconômicas, comorbidades e relacionados a doença para qual faz tratamento também serão utilizados para estimar a gravidade da doença.

Os benefícios esperados dizem respeito ao futuro do manejo de pacientes com asma e apneia obstrutiva do sono que poderão melhor ser avaliados quanto a gravidade e qualidade de vida no decorrer do tratamento. As informações obtidas através dessa pesquisa serão confidenciais e asseguramos o sigilo sobre sua participação. Os dados não serão divulgados de forma a possibilitar sua identificação, pois os instrumentos para registro dos dados serão identificados por números.

Você receberá uma cópia deste termo onde consta o telefone e o endereço institucional do pesquisador principal, do orientador e do Comitê de Ética em Pesquisa, podendo tirar suas dúvidas sobre o projeto e sua participação, agora ou a qualquer momento. Em caso de concordância com as informações que lhe foram expostas e aceitação de sua participação na pesquisa rubrique todas as folhas e assine abaixo.

Sujeito da pesquisa	
Pesquisador responsável	

Pesquisador responsável:

Ana Beatriz Campelo Campos – acadêmica de Medicina de Universidade Federal do Maranhão, pesquisadora principal (e-mail: anabiac@yahoo.com.br).

Orientadora: Prof. Dr. Maria do Rosário da Silva Ramos Costa

Endereço: Rua Barão de Itapary, 282 - Centro - São Luís - Maranhão

Telefone para contato: (98) 2109-1295

ANEXO 3. Normas do periódico Journal of Asthma

Manuscript Preparation

All Submissions should have a maximum of 12 keywords, 60 references, and a combined total of 8 tables and/or figures. Text should not exceed 4,000 words. Manuscripts in excess of 5,000 words will be considered at the Editor's discretion. Note: Journal of Asthma will not consider for publication manuscripts on research funded by tobacco companies

Manuscripts are preferred in double-spaced Microsoft Word format (.doc files). Tables and figures should not appear in the main text – specific instructions for their submission are given below. References should follow the NLM style (see References section for examples). Only English-language manuscripts are considered.

Manuscripts should be compiled in the following order: Title page containing running head and keywords; Main text; Acknowledgments (if applicable); Declaration of Interest statement (mandatory); References; Appendices (if applicable); Tables with captions; Figures; and Figure captions.

Title Page

Provide a title page with your submission, including in it the manuscript title and names and affiliations of all authors. Clearly designate the corresponding author and his/her full contact information, including phone number and email address. Please include the running head of no more than 50 characters. At least 5-7 keywords that are not in the title or the journal name should also be included on the title page. These keywords will assist indexers in cross-indexing the article, and should therefore be included in the abstract.

Main Text

All articles should start with an unstructured abstract of no more than 250 words. The Abstract must be divided up under the following headings: Objective, Methods, Results and Conclusions.

Original articles

The body of original articles should include the following distinct sections: Introduction: This section should state the background to and purpose of the study.

Methods: Please identify the methods, mechanisms, and procedures in sufficient detail to allow others to reproduce the results, and describe statistical methods with enough detail to enable a knowledgeable reader with access to the original data to verify the reported results. Journal of Asthma requires that studies involving animals/humans be approved by an institutional review board, in accordance with approved published guidelines, prior to actually performing the research and publishing the data. This approval should be explicitly stated in the methods section. Please also see the section on Ethics and Consent and Statistical Notes.

Results: Please present your results concisely and accurately. For studies reporting clinical trials, include the sample size of each data point, with p-values and confidence intervals quoted for both significant and non-significant findings.

Discussion: This should include implications of the findings and their limitations, with reference to other relevant studies and the possibilities these suggest for future research.

Conclusions/key findings: This section should be distinct from the Discussion section and should concisely summarize the clinical implications or key research findings.

Acknowledgments section

Please read the Ethics and Consent below for information about this optional section. In short, the Acknowledgments section details special thanks, personal assistance, and dedications. Acknowledgments should be included in a separate headed section at the end of the manuscript preceding any appendices, and before the Declaration of Interest Section.

Declaration of Interest section

It is the policy of all Informa Healthcare, to adhere in principle to the Conflict of Interest policy recommended by the International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE). (http://www.icmje.org/index.html#conflict)

All authors must disclose any financial and personal relationships with other people or organizations that could inappropriately influence (bias) their work. It is the sole responsibility of authors to disclose any affiliation with any organization with a financial interest, direct or indirect, in the subject matter or materials discussed in the manuscript (such as consultancies, employment, paid expert testimony, honoraria, speakers bureaus, retainers, stock options or ownership, patents or patent applications or travel grants) that may affect the conduct or reporting of the work submitted. All sources of funding for research are to be explicitly stated. If uncertain as to what might be considered a potential conflict of interest, authors should err on the side of full disclosure.

All submissions to the journal must include full disclosure of all relationships that could be viewed as presenting a potential conflict of interest. If there are no conflicts of interest, authors should state that there are none. This must be stated at the point of submission (within the manuscript after the main text under a subheading " Declaration of interest" and where available within the appropriate field on the journal's Manuscript Central site). This may be made available to reviewers and will appear in the published article at the discretion of the Editors or Publisher.

If no conflict is declared, the following statement will be attached to all articles:

Declaration of interest: The authors report no conflicts of interest. The authors alone are responsible for the content and writing of the paper. The intent of this policy is not to prevent authors with these relationships from publishing work, but rather to adopt transparency such that readers can make objective judgments on conclusions drawn.

References

References should be given in the NLM style. Citation in the text is in accordance with Vancouver style (i.e., [31], [32]). The list of references should appear numerically in the Reference list.