



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ**  
**FACULDADE DE FARMÁCIA, ODONTOLOGIA E ENFERMAGEM**  
**DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM**

**THALITHA LOUISE SIQUEIRA MESQUITA**

**LETRAMENTO EM SAÚDE DE PAIS E/OU CUIDADORES NO CONTROLE E  
MANEJO DA ASMA EM CRIANÇAS**

**FORTALEZA - CE**  
**2023**

THALITHA LOUISE SIQUEIRA MESQUITA

LETRAMENTO EM SAÚDE DE PAIS E/OU CUIDADORES NO CONTROLE E  
MANEJO DA ASMA EM CRIANÇAS

Monografia apresentada ao Curso de Enfermagem do Departamento de Enfermagem da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Enfermagem.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Lorena Pinheiro Barbosa.

FORTALEZA - CE

2023

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação  
Universidade Federal do Ceará  
Sistema de Bibliotecas

Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

---

M546l Mesquita, Thalitha Louise Siqueira.  
Letramento em saúde de pais e/ou cuidadores no controle e manejo da asma em crianças  
/ Thalitha Louise Siqueira Mesquita. – 2023.  
42 f.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Universidade Federal do Ceará,  
Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem, Curso de Enfermagem, Fortaleza,  
2023.

Orientação: Profa. Dra. Lorena Pinheiro Barbosa .

1. letramento em saúde. 2. asma. 3. enfermagem. I. Título.

CDD 610.73

---

THALITHA LOUISE SIQUEIRA MESQUITA

LETRAMENTO EM SAÚDE DE PAIS E/OU CUIDADORES NO CONTROLE E  
MANEJO DA ASMA EM CRIANÇAS

Monografia apresentada ao Curso de Enfermagem do Departamento de Enfermagem da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Enfermagem.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Lorena Pinheiro Barbosa.

Aprovada em: \_\_/\_\_/\_\_.

BANCA EXAMINADORA

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Lorena Pinheiro Barbosa (Orientadora)  
Universidade Federal do Ceará (UFC)

---

Enf<sup>a</sup>. M<sup>a</sup>. Rayanne Branco dos Santos Lima  
Universidade Federal do Ceará (UFC)

---

Enf<sup>a</sup>. M<sup>a</sup>. Kamila Ferreira Lima  
Universidade Federal do Ceará (UFC)

A Deus

A meus avós, Ignácio Danrley e Netaluiza

À minha mãe, Karhyne Dharling

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus, e toda sua força maior, por sempre colocar boas coisas em meu caminho, mesmo que eu não as entenda no exato momento, sou grata por estar traçando um caminho de sucesso de acordo com planos maiores.

À minha família, especialmente minha mãe, Karhyne Dharling Siqueira Barroso Rocha, e minha avó, Netaluiza Siqueira Rocha, meus maiores exemplos de força, luta e meu maior incentivo para continuar. Conseguimos! Chegou o tão sonhado dia em que concluirei a graduação, espero trazer orgulho pra vocês, sei que ainda é o início de uma longa jornada profissional mas sei que estarão aqui para me apoiar no árduo caminho.

À minha mãe, sei que é difícil me acompanhar de longe, a distância é grande mas a senhora sempre consegue se fazer presente em todos os momentos da minha vida, sempre preocupada com meu bem estar e meu futuro, e neste momento não seria diferente! Às vezes a gente consegue fazer com que Portugal seja aqui do lado, principalmente graças ao famoso aplicativo de mensagens.

À minha avó, sei que foi difícil tanto pra mim quanto pra senhora, que por muitas vezes acordava de madrugada pra ir me pedir pra dormir, preocupada com meu sono, preocupada que eu perdesse o horário e me atrasasse para os estágios... mas sempre ali, com um sorriso no rosto e me ajudando no que precisasse, fosse com dinheiro para a xerox, passagem do ônibus ou até mesmo fritando os ovos para o meu café da manhã para eu conseguir mais 5 minutinhos de sono.

Ao meu avô, Ignacio Danrley Barroso Rocha, que me apoiou durante esses cinco anos de graduação do seu jeitinho especial que só nós que convivemos sabemos como é. E a meus padrinhos, Heitor Ramos Siqueira Filho e Marly Beserra de Castro Siqueira, que juntamente com minha prima, Mariana Beserra de Castro Siqueira, estiveram aqui durante esse processo de graduação, assistindo tudo de pertinho e oferecendo apoio.

À minhas amigadas, três grupinhos diferentes que de alguma maneira me ofereceram meios de suporte, sendo eles: “do Christus pra vida” (Brenda Alice, Isabella, Karla, Thaís, Vitória Chaves e Lara Santos), “Onde está a azeitona, deserto?” (Julia Sala, Sarah) e “as meninas do condomínio” (Bia, Carol, Cláudia, Luísa e Gaby). Muito obrigada por estarem presentes, cada uma da sua forma, e me oferecem apoio, principalmente emocional, foram alguns “surtos” no meio do caminho, algumas desmotivações mas sempre contando com vocês pra me ajudarem a seguir em frente e me distrair quando precisasse.

À minha amiga, que na verdade já é irmã, crescemos próximas e sempre nos apoiando em todas as escolhas. A amizade que menos precisa de manutenção por que sabemos que nosso cuidado uma com a outra já está além disso! Obrigada Júlia, pelos quase 20 anos de amizade! Esse semestre nós duas nos formaremos, você terá sua amiga enfermeira e eu terei minha amiga arquiteta mas nós sempre teremos a Júlia e a Thalitha que quando não tem “nada” pra fazer chamam a Bia e vão assistir filme no sofá.

À minha querida turma 83! Cinco anos se passaram rápido e sem ninguém soltar a mão de ninguém, óbvio que houveram discussões mas conseguimos nos manter unidos até o fim, e espero que além dele também!

À liga acadêmica que acolheu durante boa parte da minha formação, foram três anos e meio, um total de sete semestres, estudando, pesquisando e fazendo extensões pela Liga Acadêmica de Neonatologia e Pediatria (LANEP), foram muitos momentos vividos juntos, muitos trabalhos, eventos e confraternizações, sinto orgulho em ser mais uma egressa dessa liga linda.

A todos os mestres que durante o período acadêmico se tornam importantes, além de repassarem o conhecimento que usarei nessa nova etapa como profissional, muitos deles também me ensinaram muito sobre a vida e sobre como ser uma pessoa melhor. Portanto, gostaria de agradecer a todas as professoras que me auxiliaram nesse caminho, abrindo minha mente para novas perspectivas e novas áreas de estudo.

À professora doutora Lorena Pinheiro Barbosa, minha professora orientadora, que aceitou embarcar nessa jornada comigo e me inseriu em seu grupo de pesquisa, onde me tornei bolsista de iniciação científica pelo CNPq, o qual também sou muito grata pela oportunidade nos dada de realizar essa pesquisa tão importante para a comunidade científica. Professora Lorena, muito obrigada por ter segurado minha mão e me mostrado o caminho para desenvolver um trabalho melhor, se hoje eu consegui entregar e apresentar essa monografia, grande parte desse sucesso é seu, muito obrigada pelo apoio!

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) que me forneceu apoio, trazendo o incentivo necessário para me manter no rumo da pesquisa. Espero sempre poder contribuir com pesquisas relevantes para nosso meio acadêmico.

À mestre e doutoranda Rayanne Branco, membro da banca, que teve papel fundamental na escrita dessa monografia. Minhas mais sinceras gratidão pelo auxílio fornecido, você é uma pessoa e profissional incrível! Obrigada por ser inspiração.

À mestre e doutoranda Kamila Lima, membro da banca, que também foi fundamental nesse processo. Muito obrigada pelo apoio, pelo direcionamento nas coletas e por contribuir nas considerações da minha monografia!



*“Seja um pouco mais gentil  
do que precisa ser” (E. Lockhart)*

## RESUMO

A asma é uma doença multifatorial, com alta prevalência na infância, e que gera impacto significativo na vida da criança e da família. O letramento em saúde pode influenciar no comportamento dos pais e/ou cuidadores quanto ao manejo e controle da asma em crianças. Assim, este estudo teve como objetivos: caracterizar o perfil sociodemográfico de pais e/ou cuidadores de crianças com asma; Identificar o nível de letramento em saúde desses pais e/ou cuidadores; e verificar a associação entre letramento em saúde de pais e/ou cuidadores de crianças com asma e as variáveis sociodemográficas das famílias. Trata-se de um estudo transversal, com uma amostra de 150 pais e/ou cuidadores de crianças de dois a 12 anos de idade com diagnóstico de asma cadastradas no Programa de Atenção Integral à Criança e Adulto com Asma (PROAICA), atendidos em três Unidades de Atenção Primária à Saúde (UAPS) da Secretaria Executiva Regional V (SER V), na cidade de Fortaleza/Ce. A coleta de dados ocorreu nas UAPS a partir de uma entrevista com os pais e/ou cuidadores com aplicação da *Health Literacy Scale - 14* (HLS-14) com o intuito de mensurar o letramento em saúde e um formulário sociodemográfico das famílias. Os níveis de letramento em saúde foram classificados em baixo letramento ( $\leq 45$ ) e alto letramento ( $\geq 46$ ). Os dados foram analisados nos Softwares SPSS® (versão 23) e R® (versão 3.6.3). Foram utilizados os testes estatísticos qui-quadrado para independência e teste exato de fisher para a associação das variáveis categóricas, e o teste T para amostras independentes para comparação de médias, estabelecendo nível de significância inferior a 0,05 e intervalo de confiança de 95%. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Ceará. A partir da análise dos dados, observou-se predomínio dos pais e/ou cuidadores que tinham 31 anos de idade ou mais, com nove anos de estudo ou mais, solteiros ou divorciados, trabalhavam fora de casa e tinham renda familiar de até um e meio salário mínimo. Dos 150 participantes do estudo verificou-se que 134 (89,3%) apresentaram baixo letramento em saúde e 16 (10,7%) obtiveram alto letramento em saúde. Quanto à associação entre a HLS-14 e as variáveis sociodemográficas das famílias, pode-se verificar associação estatisticamente significativa apenas com o nível de escolaridade ( $p < 0,0001$ ). As variáveis faixa etária; estado civil; ocupação e renda familiar não apresentaram significância com o letramento em saúde. Conclui-se que o enfermeiro deve implementar estratégias educativas que busquem elevar o letramento em saúde para que os pais e/ou cuidadores sintam-se capazes de realizar cuidados adequados no controle e manejo da asma infantil.

**Palavras-chave:** letramento em saúde; asma; enfermagem

## ABSTRACT

Asthma is a multifactorial disease, with a high prevalence in childhood, which has a significant impact on the life of the child and the family. Health literacy can influence the behavior of parents and/or caregivers regarding the management and control of asthma in children. Thus, this study aimed to: characterize the sociodemographic profile of parents and/or caregivers of children with asthma; Identify the level of health literacy of these parents and/or caregivers; and to verify the association between health literacy of parents and/or caregivers of children with asthma and sociodemographic variables of families. This is a cross-sectional study, with a sample of 150 parents and/or caregivers of children aged between two and 12 years old with a diagnosis of asthma enrolled in the Comprehensive Care Program for Children and Adults with Asthma (PROAICA), assisted in three Primary Health Care Units (UAPS) of the Regional Executive Secretariat V (SER V), in the city of Fortaleza/Ce. Data collection took place at the UAPS based on an interview with parents and/or caregivers using the Health Literacy Scale - 14 (HLS-14) in order to measure health literacy and a sociodemographic form of families. Health literacy levels were classified into low literacy ( $\leq 45$ ) and high literacy ( $\geq 46$ ). Data were analyzed using SPSS® (version 23) and R® (version 3.6.3) software. Chi-square statistical tests were used for independence and Fischer's exact test for the association of categorical variables, and the T test for independent samples for comparison of means, establishing a significance level of less than 0.05 and a 95% confidence interval. . The research was approved by the Research Ethics Committee of the Federal University of Ceará. From the analysis of the data, there was a predominance of parents and/or caregivers who were 31 years of age or older, with nine years of study or more, single or divorced, worked outside the home and had a family income of up to one and a half. half minimum wage. Of the 150 study participants, it was found that 134 (89.3%) had low health literacy and 16 (10.7%) had high health literacy. As for the association between the HLS-14 and the sociodemographic variables of the families, a statistically significant association can only be verified with the level of education ( $p < 0.0001$ ). The age group variables; marital status; occupation and family income did not show significance with health literacy. It is concluded that nurses should implement educational strategies that seek to increase health literacy so that parents and/or caregivers feel able to provide adequate care in the control and management of childhood asthma.

**Keywords:** health literacy; asthma; nursing

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	12
<b>1.1 ASMA INFANTIL</b> .....	12
<b>1.2 LETRAMENTO EM SAÚDE</b> .....	15
<b>2 OBJETIVOS</b> .....	<b>Error! Bookmark not defined.9</b>
<b>3 METODOLOGIA</b> .....	20
<b>4 RESULTADOS</b> .....	23
<b>5 DISCUSSÃO</b> .....	26
<b>6 CONCLUSÃO</b> .....	30
<b>7 REFERÊNCIAS</b> .....	31
<b>8 ANEXO</b>	
<b>A - FORMULÁRIO PARA CARACTERIZAÇÃO DOS PAIS E/OU CUIDADORES DE CRIANÇAS COM ASMA</b> .....	37
<b>B - ESCALA <i>HEALTH LITERACY SCALE (HLS)</i>: TRADUZIDO E ADAPTADO PARA O PORTUGUÊS BRASILEIRO</b> .....	42

# 1 INTRODUÇÃO

## 1.1 ASMA INFANTIL

A asma é uma doença de inflamação crônica das vias respiratórias com múltiplos sintomas, caracterizada por sibilo, desconforto respiratório, tosse e opressão torácica, principalmente à noite e no início da manhã, e os sintomas podem variar de acordo com a intensidade e frequência das crises (*GLOBAL INITIATIVE FOR ASTHMA - GINA, 2022*).

Aproximadamente 1 a 18% da população mundial é afetada pela asma (*GINA, 2021*) e estima-se que ocorram 250.000 mortes relacionadas com a doença a cada ano, atingindo principalmente os países subdesenvolvidos ou em desenvolvimento (*PITCHON, et al., 2018*).

De acordo com Triveti-Denton (2019), a asma afeta 8,3% de crianças nos Estados Unidos, sendo a doença crônica mais comum na infância, além de ser responsável por 50 bilhões de dólares gastos anualmente em saúde, sendo considerada a principal causa de atendimentos em emergências, internações hospitalares, faltas escolares e perda de dias de trabalho dos pais.

No Brasil, a prevalência da asma infantil representa a terceira causa de internações e a quarta causa de óbitos por doenças respiratórias (*PITCHON, et al., 2018*). No ano de 2022 foram registradas 83.357 internações hospitalares por asma, com predomínio de crianças de um a quatro anos (28.452), sendo mais incidente na região Sudeste. No período de janeiro a abril de 2023, a doença já causou 10.046 internações e dois óbitos em crianças com a faixa etária de um a quatro anos (*BRASIL, 2023*).

De acordo com a GINA (2022), a asma é uma doença heterogênea cujo início e persistência estão relacionados à questões genéticas e interações ambientais. Múltiplos fatores, ambientais, biológicos e sociais podem ser importantes no desenvolvimento da asma. Além disso, a asma pode estar associada a um desequilíbrio

do sistema nervoso autônomo ou um desequilíbrio entre os sistemas nervoso simpático e parassimpático.

Assis *et al.* (2019) ressaltam que o desencadeamento da asma é influenciado pela interação genética, exposição a alérgenos e irritantes, além de outros fatores mais específicos que podem favorecer o desenvolvimento e a manutenção de sintomas da doença.

É oportuno salientar que o contato com os fatores de risco, ou seja, aqueles fatores que podem desencadear ou exacerbar os sintomas de asma, também chamados de “gatilhos”, podem piorar muito as crises asmáticas. Os principais gatilhos da asma são: inalação de alérgenos (ácaros, poeira, pólen, entre outros), tabagismo, agentes ocupacionais e/ou drogas, irritantes e poluição ambiental (CARVALHO; PINTO, *et al.* 2021).

De acordo com Pizzichini *et.al* (2020) o controle da asma se refere a eficácia do tratamento na supressão das manifestações clínicas da doença. Além disso, o controle da asma pode ser avaliado com base nas limitações clínicas atuais, ausência ou minimização dos sintomas durante o dia e a noite, na redução da necessidade de medicações de alívio, ausência de limitação das atividades físicas e na redução de riscos futuros.

Dessa forma a gravidade da doença pode estar diretamente ligada ao nível de controle da asma. Portanto, o controle eficaz da asma envolve diretamente a adesão medicamentosa, a minimização da exposição a fatores ambientais, o uso correto de dispositivos inaladores, entre outros fatores (LICARI, *et al.*, 2018).

Para tanto, é importante salientar que o manejo e controle inadequado da asma pode ocasionar restrição de exercícios físicos, redução do rendimento escolar, da interação social, da produtividade, e aumento do absenteísmo parental no trabalho, podendo repercutir nas condições socioeconômicas das famílias. Tais condições podem comprometer a qualidade de vida não só da criança como da própria família (SILVA, *et al.*, 2022).

Reconhecendo a importância da família no controle e gestão da asma infantil, TZENG. *et al* (2018), ressaltam a importância de pais e/ou cuidadores de sanarem suas dúvidas durante as consultas de acompanhamento de seus filhos, a fim de compreenderem a doença, conseguindo aumentar a confiança, motivação e o letramento em saúde para alcançar melhores resultados no manejo e controle da asma infantil.

Sendo assim, os profissionais de saúde devem considerar o letramento em saúde dos pais e cuidadores a fim de auxiliá-los diante das orientações no cuidado com os filhos, visando a qualidade de vida das crianças.

## **1.2 LETRAMENTO EM SAÚDE**

Para a Organização Mundial de Saúde (OMS), o letramento em saúde representa as competências cognitivas e sociais que determinam a motivação e as habilidades das pessoas para acessar, compreender e utilizar a informação para promover e garantir seu bom estado de saúde. Assim, o letramento em saúde pode ir muito além da capacidade de ler panfletos e conseguir marcar consultas, o letramento em saúde busca facilitar o acesso das pessoas sobre saúde, melhorando sua capacidade de usá-las de maneira efetiva, tornando o indivíduo capaz para promover ou manter sua saúde (NUTBEAM, 1998)

De acordo com o *Health Promotion Glossary of Terms*, o letramento em saúde é o conhecimento e habilidades individuais mediados pelas estruturas organizacionais e disponibilidade de recursos que permitem às pessoas acessar, entender, avaliar e usar informações e serviços de forma a promover e manter uma boa saúde e bem-estar para eles mesmos e aqueles que os rodeiam (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2021).

Para Paes *et al.*, (2022) letramento em saúde é um conjunto de habilidades individuais e sociais, compartilhadas por meio de diálogo público entre leigos, profissionais, usuários e sistemas de saúde, com a intenção de capacitá-los para a tomada de decisão diária. Assim, o letramento em saúde, junto com o conhecimento

sobre a enfermidade é considerado como pré-requisito para uma melhor autonomia para o seu autocuidado.

Diante da globalização relacionada às informações de saúde e sua facilidade de acesso, surge a necessidade dos profissionais de saúde de considerarem o letramento em saúde dos pacientes, visto que os mesmos podem apresentar dificuldades na comunicação com profissionais por conta do uso de termos técnicos, comumente praticado por trabalhadores da área da saúde, podendo acarretar manejo inadequado de doenças, baixa adesão a tratamento medicamentoso e aumento de hospitalizações e mortalidade (YANG, 2022).

Para facilitar a avaliação do letramento em saúde, Nutbeam (2000) definiu um modelo de três níveis, sendo eles: funcional ou básico, comunicativo ou interativo e crítico. O letramento funcional/básico consiste em habilidades simples de leitura e escrita que servem para o cotidiano. O letramento comunicativo/interativo está ligado a habilidades cognitivas e de alfabetização mais avançadas, que junto com as habilidades sociais permite que o indivíduo seja mais ativo nas atividades cotidianas, facilitando a extração de informações de diversos meios de comunicação e a aplicação do compreendido de maneira independente e individual. O letramento crítico é o uso dessas habilidades cognitivas, sociais e de alfabetização mais avançadas que o indivíduo avalia de forma crítica as informações que chegam até ele, e as utiliza para exercer um maior controle sobre os eventos e as situações de sua vida, se tornando mais empoderado.

Reconhecendo a necessidade de instrumentos que avaliem o letramento em saúde nos níveis funcional, comunicativo e crítico, Suka *et al.*, (2013), criou e validou um questionário para adultos japoneses, a fim de desenvolver uma medida genérica de letramento em saúde, o 14-item Health Literacy Scale (HLS-14), o qual foi adaptado de uma escala específica para pacientes japoneses com diabetes desenvolvida por Ishikawa *et al.*, (2008).



O **HLS-14** apresenta os cinco primeiros itens relacionados ao letramento funcional, os cinco subsequentes relacionados ao letramento em saúde comunicativo e quatro itens referentes ao letramento em saúde crítico. Assim, esses 14 itens são os mesmo da *Health Literacy Scale* original com sentenças interrogativas modificadas, a fim de não ficar com itens específicos para pacientes diabéticos. Ainda, é oportuno salientar que os cinco primeiros itens da escala, referentes ao letramento funcional, apresentam escore de pontos invertidos, ou seja, se o indivíduo concordar com os itens propostos, estes estarão relacionados a um baixo letramento em saúde, enquanto se concordar com os outros nove itens da escala (letramento comunicativo e crítico), estes estarão relacionados com alto letramento em saúde. Assim, todos os itens serão somados para que se possa fazer a análise do nível de letramento dos indivíduos (SUKA *et al.*, 2013).

O HLS-14 já foi traduzido, adaptado e validado na Holanda (VAART *et al.*, 2012) e no Brasil o HLS-14 na versão brasileira foi traduzido, adaptado e validado por Batista *et al.* (2020), com o coeficiente de Cronbach de 0,82. É oportuno salientar que o 14-item Health Literacy Scale-versão brasileira foi pré-testado com 52 adultos, e aplicado em 143 adultos e idosos de Piracicaba-SP, podendo ser classificado em duas categorias: baixo letramento igual ou menor a 45 pontos e alto letramento igual ou maior a 46 pontos (BATISTA *et al.*, 2020).

O uso da escala HLS na prática cotidiana é útil em nível mundial pois tem um monitoramento padrão, além de avaliar e comparar o nível de letramento em saúde de diferentes grupos da população aplicada, mesmo com adaptações culturais. (ÖZVARIŞ *et al.*, 2022).

Reconhecendo a relevância do letramento em saúde, alguns pesquisadores constataram que níveis mais baixos de letramento, influencia em menor aderência a tratamentos, provocando atraso no diagnóstico, maiores gastos, aumento de internações hospitalares, e maior risco de mortalidade. Em contrapartida, pessoas com níveis mais altos de letramento em saúde tendem a apresentar maiores taxas de adesão medicamentosa, melhorando seu empoderamento sobre sua saúde (MARAGNO, 2019; MARAGNO, 2016; SANTOS, *et al.*, 2012).

A partir do que foi contextualizado e considerando que o profissional de Enfermagem é parte ativa no processo de promoção da saúde da criança e da família, este estudo se tornou relevante, pois ao ter a oportunidade de aplicar o instrumento HLS-14 e avaliar as características sociodemográficas dos pais e/ou cuidadores de crianças com asma, a Enfermagem poderá reconhecer a realidade de cada família, desenvolvendo estratégias educativas que visem melhorar o letramento, para que os pais e/ou cuidadores promovam cuidados eficazes às crianças com asma, minimizando assim, a morbimortalidade infantil por este agravo.

## 2 OBJETIVOS

- Caracterizar o perfil sociodemográfico de pais e/ou cuidadores de crianças com asma;
- Identificar o nível de letramento em saúde dos pais e/ou cuidadores de crianças com asma;
- Verificar a associação entre letramento em saúde de pais e/ou cuidadores de crianças com asma e as variáveis sociodemográficas das famílias.

### 3 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo transversal que consiste na coleta de dados em um só momento, em tempo único, descrevendo variáveis e analisando a incidência e sua inter-relação (SAMPIERI; COLLADO; LUCIO, 2013).

Segundo Polit e Beck (2019) em estudos quantitativos os dados são reunidos por meio de instrumentos formais para coleta das informações necessárias. Esses dados frequentemente consistem em informações numéricas, exigindo uma análise estatística formal. Além disso, na abordagem quantitativa, busca-se garantir a objetividade e a confiabilidade dos achados, envolvendo uma coleta de dados sistemática, numérica e em condições bastante controladas.

O estudo foi desenvolvido no município de Fortaleza, Ceará, em três Unidades de Atenção Primária à Saúde (UAPS) da Secretaria Regional (SER) V, previamente selecionadas por prestarem atendimento regular às crianças cadastradas no Programa de Atenção Integral à Criança e Adulto com Asma (PROAICA). O PROAICA foi implementado pela Prefeitura Municipal de Fortaleza, em parceria com a Universidade Federal do Ceará. O PROAICA tem como metas redução do número de mortes, de hospitalizações, das visitas a serviços de urgência/emergências, de dias de escola ou dias de trabalho perdidos e de limitações de atividades devido à asma (FORTALEZA, 2009).

A população do estudo foi composta por pais e/ou cuidadores de crianças com asma cadastradas nas UAPS selecionadas. A amostra foi constituída por 150 pais e/ou cuidadores de crianças com asma que atenderam os seguintes critérios de inclusão: pais e/ou cuidadores de pelo menos uma criança de dois a 12 anos de idade, com diagnóstico médico de asma, acompanhados(as) nas UAPS e estar cadastrada no PROAICA.

O critério de exclusão para este estudo foi pais e/ou cuidadores com limitação cognitiva, com diagnóstico médico comprovado, que os impedissem de responder o HLS -14 e o formulário sóciodemográfico das famílias.

Os pais e/ou cuidadores de crianças que atenderam aos critérios de inclusão do estudo foram convidados a participarem da pesquisa e, após o consentimento formal por meio da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), foram entrevistados, em salas reservadas, nas três UAPS selecionadas a partir da aplicação dos instrumentos.

O primeiro instrumento foi um formulário que aborda dados de identificação dos pais e/ou cuidadores de crianças referentes ao perfil sociodemográfico (idade, estado civil, ocupação, renda complementar, renda familiar) e dados sobre a criança (idade da criança, sexo da criança, sintomas de asma, visita a emergência, absenteísmo escolar, hospitalização, etc) (ANEXO A).

O segundo instrumento foi o Health Literacy Scale-14 (HLS-14) que contém 14 questões e avalia três dimensões do letramento: funcional e comunicativa com 5 itens cada, e crítica com 4 itens. O questionário foi analisado em escala likert de 5 pontos, com opções de respostas que podem variar de 1 (concordo totalmente) a 5 (discordo totalmente), com escores totais que podem variar de 14 a 62 pontos, onde quanto maior a pontuação, mais elevado será o letramento em saúde. O letramento em saúde pode ser classificado em duas categorias: baixo letramento, igual ou menor a 45 pontos, e alto letramento, igual ou maior a 46 pontos (BATISTA *et al.*, 2020). (ANEXO B).

É oportuno salientar que para a aplicação desse instrumento optou-se entregar uma bula de medicamento que faz parte da rotina da criança e solicitou-se ao participante que fizesse a leitura da mesma para a mensuração do letramento funcional.

Os dados foram organizados e analisados através do programa Statistical Package for the Social Sciences - SPSS (versão 23) e do programa estatístico R (versão 3.6.3). A análise exploratória dos dados incluiu testes estatísticos descritivos e

inferenciais, frequências absolutas, relativas e médias. Para a associação de variáveis categóricas foram utilizados o teste qui-quadrado para independência e o teste exato de Fisher. Para comparação de médias foi utilizado o teste T para amostras independentes a partir do teste de Shapiro-Wilk para verificar a aderência a distribuição normal dos dados, estabelecendo-se nível de significância inferior a 0,05 e intervalo de confiança de 95%.

O estudo foi realizado respeitando os princípios éticos da pesquisa que envolve seres humanos, de acordo com a Resolução nº 466/2012 instituída pelo Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2013). O projeto foi enviado ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Ceará (UFC), onde o mesmo foi aprovado com o parecer 1.846.995.

## 4 RESULTADOS

No que diz respeito à análise das condições sociodemográficas dos 150 pais e/ou cuidadores estudados, pode-se verificar, a partir da Tabela 1, que a maioria tinha uma faixa etária acima de 31 anos (N= 107; 71,4%), escolaridade maior que nove anos de estudo (N= 53; 58,1%), eram solteiros ou divorciados (N= 108; 75%), trabalhavam fora de casa (N= 76; 50,7%) e apresentaram renda familiar de até um salário mínimo e meio (N= 114; 76%).

**Tabela 1-** Distribuição das características sociodemográficas dos pais/cuidadores de crianças com asma. Fortaleza, Ceará, Brasil. (n=150)

<b>VARIÁVEIS</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Faixa etária (n=150)</b>		
18-30	43	28,6
>31	107	71,4
<b>Escolaridade (n=98)</b>		
Menos de 9 anos de estudo	41	41,9
Mais de 9 anos de estudo	53	58,1
<b>Estado Civil (n=144)</b>		
Casado/união estável	36	25
Solteiro/divorciado	108	75
<b>Ocupação (n=150)</b>		
Trabalha fora de casa	76	50,7
Exerce atividades do lar	74	49,3
<b>Renda familiar (salário mínimo*) (n=150)</b>		
Até um salário e meio	114	76

Acima de um salário e meio

36

24

\*salário mínimo considerado no estudo: 1.302,00 reais

A tabela 2 apresenta a distribuição dos níveis de letramento em saúde a partir do Health Literacy Scale versão brasileira (HLS-14). Pode-se constatar que a maioria dos participantes, 134 (89,3%) apresentaram baixo letramento em saúde (igual ou abaixo de 45 pontos) e que 16 (10,7%) obtiveram alto letramento em saúde (igual ou acima de 46 pontos).

**Tabela 2-** Distribuição dos níveis de letramento em saúde obtidos pelos pais e/ou cuidadores de crianças com asma conforme a Health Literacy Scale-14 (HLS-14). Fortaleza, Ceará, Brasil. (n=150)

<b>Letramento em Saúde</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Baixo Letramento ( $\leq 45$ )	134	(89,3%)
Alto Letramento ( $\geq 46$ )	16	(10,7%)

A tabela 3 expõe as comparações entre as médias dos escores de letramento em saúde a partir de variáveis socioodemográficas. Verificou-se diferença estatisticamente significativa somente com o nível de escolaridade ( $p < 0,0001$ ). Dessa forma, pais e/ou cuidadores que tinham mais de nove anos de estudos apresentaram melhores escores na escala de letramento em saúde.

Apesar de não ter verificado associação significativa entre letramento em saúde com as variáveis faixa etária, estado civil, ocupação e renda familiar, pode-se verificar em termos absolutos que a maioria dos pais e/ou cuidadores que apresentaram maiores médias na escala HLS-14 tinham faixa etária entre 18 e 30 anos, solteiros/divorciados, que exerciam atividades fora do lar e ganhavam acima de um salário mínimo e meio.

**Tabela 3** - Associação entre as médias de letramento em saúde conforme Health Literacy Scale-14 (HLS-14), segundo as variáveis sociodemográficas das famílias. Fortaleza, Ceará, Brasil. (n=150)



VARIÁVEIS	Letramento			P-value
	F (%)	Média	Desvio padrão	
<b>Faixa etária (n=150)</b>				
18-30	43 (28,6%)	35,8	7,4	0,450
>31	107 (71,4%)	34,5	9,7	
<b>Escolaridade(n=98)</b>				
Menos de 9 anos de estudo	41 (41,9%)	25,2	3,5	<b>&lt;0,0001</b>
Mais de 9 anos de estudo	53 (58,1%)	32,9	2,1	
<b>Estado Civil (n=144)</b>				
Casado/união estável	36 (25%)	33,4	6,8	0,314
Solteiro/divorciado	108 (75%)	35,2	9,4	
<b>Ocupação (n=150)</b>				
Trabalha fora de casa	76 (50,7%)	33,6	8,4	0,086
Exerce atividades do lar	74 (49,3%)	36,2	9,6	
<b>Renda familiar (salário mínimo)* (n=150)</b>				
Até um salário e meio	114 (76%)	34,6	9,6	0,429
Acima de um salário e meio	36 (24%)	36,0	7,3	

Teste T para amostras independentes

## 5 DISCUSSÃO

A Asma é uma doença respiratória crônica que causa grandes repercussões na vida das crianças e de seus familiares. Por tanto, é importante que os pais e/ou cuidadores promovam um bom manejo da doença para que se possa alcançar o controle dos sintomas, minimizar os riscos futuros e efeitos colaterais dos fármacos (GINA, 2022).

O letramento em saúde refere-se à capacidade de assimilar e obter informações e serviços básicos para a tomada de decisões referentes à saúde. (TORONTO, 2016). De acordo com GINA (2022) os pacientes precisam ser encorajados a participar de decisões sobre sua saúde, tendo a oportunidade de comunicar suas expectativas e preocupações de maneira individualizada. O desejo e a capacidade do indivíduo em se envolver na autogestão de saúde pode variar dependendo de alguns fatores como: etnia, escolaridade, letramento em saúde, suas crenças sobre asma e medicamentos.

No presente estudo não se verificou associação estatisticamente significativa entre o letramento em saúde dos pais e cuidadores a partir da Escala *HLS-14* e as variáveis sociodemográficas das famílias de crianças com asma infantil, com exceção da variável escolaridade. Entretanto, Nabavizadeh, *et al* (2019) ressaltaram em sua pesquisa que os fatores sociodemográficos e ambientais repercutem diretamente no desenvolvimento e nas manifestações clínicas da asma.

É oportuno salientar que a maioria dos pais e cuidadores desse estudo que apresentaram melhores médias de letramento em saúde tinha faixa etária entre 18 e 30 anos ( $p > 0,005$ ) e mais de nove anos de estudo ( $p < 0,0001$ ).

Tais dados podem ser corroborados com um estudo piloto transversal com 300 mães de crianças com asma da Turquia, em que foi verificado que a maioria das mães não só tinha média de idade 31,82 como suas características biológicas e

psicossociais estiveram totalmente relacionadas com a confiança materna no manejo da asma infantil (YILDIRIM, TUNCAY, 2022).

Estudo transversal desenvolvido com 438 díades mãe-filho com diagnóstico de asma, atendidos em um Ambulatório de Alergologia e Pneumologia Pediátrica em Palermo na Itália, constatou que a maioria das participantes tinha média de idade de 41,8 anos e ensino médio ou superior. Além disso, foi verificado nesse estudo que a maioria das crianças tinha apresentado diagnóstico de asma não controlada, que nos últimos 12 meses as crianças tiveram mais de um episódio de crises de asma, não precisaram de atendimentos em emergências e não tiveram internações hospitalares (FASOLA, *et al.*, 2022)

Estudo realizado com uma amostra de 83 pais constituída principalmente por mexicano-americanos, seguida de brancos e afro-americanos verificou que a idade média dos participantes foi de 36,5 anos e que a maioria tinha ensino médio ou superior (HORNER, BROWN, 2015).

Estudos nacionais têm apontado uma maior prevalência de baixo letramento em saúde em indivíduos com faixa etária de 19 a 59 anos (BATISTA *et al.*, 2018, COELHO *et al.*, 2014).

De acordo com o estudo de DeWalt *et al.* (2007) crianças asmáticas cujos pais possuíam baixa escolaridade e baixa renda tiveram um alto índice de internações hospitalares e de absenteísmo escolar.

Pesquisadores destacam que o aumento do número de exacerbações de asma em crianças pode estar conectado não só pela presença de algumas variáveis relacionadas aos determinantes de saúde, como pelo nível de letramento em saúde dos pais e/ou cuidadores (ROBINSON JR. *et al.*, 2008, FLORES *et al.*, 2009, TZENG *et al.*, 2017).

Marques *et al.* (2018) verificaram que a escolaridade teve associação significativa com o letramento em saúde, ou seja, quanto maior a escolaridade melhor o letramento do indivíduo, corroborando com os dados do presente estudo.

Ainda, nesse estudo pode-se observar que a maioria dos pais e cuidadores que apresentaram melhores médias de letramento em saúde eram solteiros/divorciados, exerciam atividades do lar e tinham renda acima de um salário e meio.

O manejo eficiente da asma depende de muitos elementos, como conhecimento e atitude dos pais em relação à asma, nível de escolaridade, renda, acesso aos serviços de saúde, dentre outros (ALOTAIBI, ALATEEQ, 2018).

Um estudo de coorte de base populacional de 211.520 crianças em idade pré-escolar na Suécia, constataram que os pais com menor renda familiar e baixa escolaridade apresentaram maiores taxas de incidência de asma. Assim, os autores reforçam que existe um maior risco de diagnóstico de asma na primeira infância entre famílias com renda e escolaridade mais baixas (GONG, *et al.*, 2014). Um outro estudo populacional também realizado na Suécia com 955.371 indivíduos, identificou que mães com menor escolaridade e baixa renda foram associadas à maior ocorrência de asma/sibilos em crianças com idade inferior a um ano de idade (CAFFREY *et al*, 2022).

Flores *et al.* (2009) e Brigham *et al.* (2015) encontraram em suas pesquisas associação positiva entre maior número de exacerbações de asma com pais que tinham um baixo nível socioeconômico e que exerciam ocupações externas ao lar.

Além disso, Flores *et al.* (2009) observaram significância estatística em relação ao status matrimonial, pois foi constatado que a maioria dos pais que eram solteiros tinham crianças com baixo controle da asma.

Pesquisadores ressaltaram que a responsabilidade pelo manejo da asma de uma criança recai predominantemente sobre os cuidadores (KELADA *et al*, 2021), e que os pais são citados como os responsáveis pela maior parte dos cuidados de saúde de seus filhos (HARRINGTON *et al*, 2015). No entanto, as mães independentemente de ser casada ou não, têm assumido o papel principal no cuidado com seu filho (BORHANI, ASADI, MOHSENPOUR, 2012).

Uma revisão integrativa que avaliou 16 artigos, observou que condições sociais e econômicas mais desfavorecidas podem contribuir diretamente com níveis de

letramento em saúde mais baixos, sendo a escolaridade considerada um determinante social mais importante para o letramento em saúde. Além disso, descobriu-se que o letramento em saúde é um mediador na relação entre status socioeconômico, estado de saúde, qualidade de vida, comportamentos de saúde e uso de serviços preventivos (STORMACQ C, VAN DEN BROUCKE S, WOSINSKI J., 2019)

Dessa forma, é importante que os profissionais de saúde, principalmente os enfermeiros façam adaptações dos planos de educação e tratamento da asma, considerando o letramento em saúde na promoção das atividades educativas (HARRINGTON *et al.*, 2015).

As habilidades de letramento em saúde dos enfermeiros podem ser a pedra angular do cuidado centrado no pacientes. Por isso a falha em considerar o letramento em saúde dos pacientes pode gerar um grande impacto na capacidade dos mesmos de acessar e participar ativamente dos serviços de saúde. Logo, se os pacientes não compreendem as instruções médicas, é difícil acreditar que eles tomem boas decisões em relação a sua saúde (YANG, 2019).

Masoompour, Tirgari, Ghazanfari (2017) evidenciaram em seu estudo que os pacientes com diabetes que tiveram uma maior autoeficácia e letramento em saúde conseguiram ter um maior encorajamento no desenvolvimento de comportamentos de autocuidado. Diante desses resultados, os autores solicitaram que os enfermeiros implementassem intervenções que favorecessem o aumento da autoeficácia e do letramento em saúde, com vistas a promoção de comportamentos saudáveis.

Diante destes achados, reconhece-se a função imprescindível dos profissionais de saúde, em especial, pelo enfermeiro no desenvolvimento de ações de educação em saúde que promovam a saúde dos pais e/ou cuidadores das crianças com asma. Tais estratégias educativas devem elevar o letramento em saúde (a capacidade de ler, entender e aplicar informações sobre saúde) para que os pais e/ou cuidadores sintam-se capazes de realizar cuidados adequados no controle e manejo da asma infantil, com vistas a promover a qualidade de vida das crianças e das famílias.

## 6 CONCLUSÃO

A partir da realização do presente estudo transversal com os pais e/ou cuidadores de crianças diagnosticadas, conclui-se que:

- A maioria dos pais e/ou cuidadores apresentaram faixa etária acima de 31 anos, escolaridade maior que nove anos de estudo, eram solteiros ou divorciados, trabalhavam fora de casa e apresentaram renda familiar de até um salário mínimo e meio.
- Verificou-se a partir da aplicação da Health Literacy Scale versão brasileira (HLS-14) um predomínio de pais e/ou cuidadores com baixo letramento em saúde (igual ou abaixo de 45 pontos).
- Houve associação estatisticamente significativa entre letramento em saúde e escolaridade ( $p < 0,0001$ ). Portanto, pais e/ou cuidadores que possuíam mais de nove anos de estudos apresentaram melhores escores na escala HSL-14.
- Apesar de não ter verificado associação significativa entre letramento em saúde e as demais variáveis sociodemográficas, observou-se que os pais e/ou cuidadores que apresentaram maiores escores na escala de letramento em saúde possuíam faixa etária entre 18 a 30 anos, solteiros/divorciados, que trabalhavam fora do lar e ganhavam acima de um salário mínimo e meio.

A partir da realização deste estudo, pode-se evidenciar a necessidade do envolvimento do enfermeiro na implementação e desenvolvimento de estratégias educativas que busquem elevar o letramento em saúde para que os pais e/ou cuidadores sintam-se capazes de realizar cuidados adequados no controle e manejo da asma infantil, com o intuito de melhorar a qualidade de vida das crianças e das famílias.

## REFERÊNCIAS

ALOTAIBI, Eman; ALATEEQ, Mohammed. Knowledge and practice of parents and guardians about childhood asthma at King Abdulaziz Medical City for National Guard, Riyadh, Saudi Arabia. **Risk management and healthcare policy**, p. 67-75, 2018.

ASSIS, Elisangela Vilar de *et al.* Prevalence of Asthma symptoms and risk factors in adolescents. **Journal of Human Growth and Development**, v. 29, n. 1, p. 110-116, 2019.

BATISTA, Marília Jesus *et al.* Tradução, adaptação transcultural e avaliação psicométrica da versão em português (brasileiro) do 14-item Health Literacy Scale. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, p. 2847-2857, 2020.

BORHANI, Fariba; ASADI, Neda; MOHSENPOUR, Mohadeseh. The experiences of mothers with asthmatic children: a content analysis. **Journal of Caring Sciences**, v. 1, n. 3, p. 115, 2012.

BRASIL. **Banco de dados do Sistema Único de Saúde – DATASUS**, Informações de Saúde, Epidemiologia e morbidade. 2022. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sih/cnv/qiuf.def>. Acesso em: Out. 2022.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução nº 466**, de 12 de dezembro de 2012. Aprova normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos. Brasília: Diário Oficial da União, 2013.

BRASIL. **Ministério da Saúde**. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Cadernos de Atenção Básica: Doenças Respiratórias Crônicas. Brasília: Ministério da Saúde, n. 25, 2010. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/doencas\\_respiratorias\\_cronicas.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/doencas_respiratorias_cronicas.pdf). Acesso em: 15 nov. 2022

BRIGHAM, Erin L. *et al.* Associations between parental health literacy, use of asthma management plans, and child's asthma control. **Clinical pediatrics**, v. 55, n. 2, p. 111-117, 2016.

CAFFREY OSVALD, Emma *et al.* Parental socioeconomic status and asthma in children: Using a population-based cohort and family design. **Clinical & Experimental Allergy**, v. 52, n. 1, p. 94-103, 2022.

CARVALHO-PINTO, Regina Maria de *et al.* 2021 Brazilian Thoracic Association recommendations for the management of severe asthma. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v. 47, 2021.

COELHO, Maria Auristela Magalhães *et al.* Functional health literacy and healthy eating: Understanding the Brazilian food guide recommendations. **Revista de Nutrição**, v. 27, p. 715-723, 2014.

DEWALT, Darren A. *et al.* Low parental literacy is associated with worse asthma care measures in children. **Ambulatory pediatrics**, v. 7, n. 1, p. 25-31, 2007.

DEWALT, Darren A. *et al.* Literacy and health outcomes: a systematic review of the literature. **Journal of general internal medicine**, v. 19, n. 12, p. 1228-1239, 2004.

FASOLA, Salvatore *et al.* Asthma-related knowledge and practices among mothers of asthmatic children: A latent class analysis. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 19, n. 5, p. 2539, 2022.

FLORES, Glenn *et al.* Urban minority children with asthma: substantial morbidity, compromised quality and access to specialists, and the importance of poverty and specialty care. **Journal of Asthma**, v. 46, n. 4, p. 392-398, 2009.

FORTALEZA. Secretaria Municipal de Saúde. Programa de Atenção Integrada à Criança com Asma. PROAICA. Fortaleza, 2009.



GLOBAL INITIATIVE FOR ASTHMA (GINA). Global Strategy for Asthma Management and Prevention (2022 update). Disponível em: <https://ginasthma.org/wp-content/uploads/2022/07/GINA-Main-Report-2022-FINAL-22-07-01-WMS.pdf>. Acesso em: 11 dez. 2022

GLOBAL INITIATIVE FOR ASTHMA (GINA). Global Strategy for Asthma Management and Prevention [Internet]. 2021 [cited June 17, 2021]. Available from: <https://ginasthma.org/wp-content/uploads/2021/05/GINA-Main-Report-2021-V2-WMS.pdf>.

GONG, Tong *et al.* Parental socioeconomic status, childhood asthma and medication use—a population-based study. **PloS one**, v. 9, n. 9, p. e106579, 2014.

HARRINGTON, Kathleen F. *et al.* The impact of parent's health literacy on pediatric asthma outcomes. **Pediatric allergy, immunology, and pulmonology**, v. 28, n. 1, p. 20-26, 2015.

HORNER, Sharon D.; BROWN, Adama. An exploration of parent-child dyadic asthma management influences on quality of life. **Issues in comprehensive pediatric nursing**, v. 38, n. 2, p. 85-104, 2015.

ISHIKAWA, Hirono; TAKEUCHI, Takeaki; YANO, Eiji. Measuring functional, communicative, and critical health literacy among diabetic patients. **Diabetes care**, v. 31, n. 5, p. 874-879, 2008.

KELADA, Lauren *et al.* Child and caregiver experiences and perceptions of asthma self-management. **Npj Primary Care Respiratory Medicine**, v. 31, n. 1, p. 42, 2021.

LICARI, Amelia *et al.* Omalizumab in children with severe allergic asthma: The Italian real-life experience. **Current Respiratory Medicine Reviews**, v. 13, n. 1, p. 36-42, 2017.

MARAGNO, Carla Andreia Daros *et al.* Teste de letramento em saúde em português para adultos. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 22, p. e190025, 2019.

MARAGNO, Carla Andréia Daros. Letramento em saúde e adesão ao tratamento medicamentoso: uma revisão da literatura. **Revista de Iniciação Científica**, v. 14, n. 1, 2016.

MARQUES, Suzana Raquel Lopes; LEMOS, Stela Maris Aguiar. Health literacy and associated factors in adults primary care users. **Trabalho, Educação e Saúde**, v. 16, p. 535-559, 2018.

MASOOMPOUR, Mojgan; TIRGARI, Batool; GHAZANFARI, Zahra. The relationship between health literacy, self-efficacy, and self-care behaviors in diabetic patients. **Evidence Based Care**, v. 7, n. 3, p. 17-25, 2017.

Ministério da Saúde. DATASUS (Departamento de Informática do SUS). c2008. Disponível em: <<http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php>>.

NABAVIZADEH, Seyed Hesamedin *et al.* Socio-Demographic and environmental factors in children with asthma: A cross-sectional study from southwestern Iran. **Zahedan Journal of Research in Medical Sciences**, v. 21, n. 2, 2019.

NUTBEAM, Don; KICKBUSCH, Ilona. Health promotion glossary. **Health promotion international**, v. 13, n. 4, p. 349-364, 1998.

NUTBEAM, Don. Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. **Health promotion international**, v. 15, n. 3, p. 259-267, 2000.

ÖZVARIŞ, Şevkat Bahar *et al.* Development and Validation of a Culture-Sensitive Generic Health Literacy Scale in Turkish-Speaking Adults. **HLRP: Health Literacy Research and Practice**, v. 6, n. 1, p. e2-e11, 2022.

PAES, Robson Giovani *et al.* Efeitos de intervenção educativa no letramento em saúde e no conhecimento sobre diabetes: estudo quase-experimental. **Escola Anna Nery**, v. 26, 2022.

PITCHON, Raquel R. *et al.* Mortalidade por asma em crianças e adolescentes: uma causa de morte quase sempre evitável. **Rev Med Minas Gerais**, v. 28, n. Supl 6, p. S280607, 2018.

PIZZICHINI, Marcia Margaret Menezes *et al.* 2020 Brazilian Thoracic Association recommendations for the management of asthma. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v. 46, 2020.

POLIT, Denise F.; BECK, Cheryl Tatano. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem: avaliação de evidências para a prática da enfermagem**. Artmed Editora, 2018.

ROBINSON JR, Lawrence D. *et al.* The impact of literacy enhancement on asthma-related outcomes among underserved children. **Journal of the National Medical Association**, v. 100, n. 8, p. 892-896, 2008.

SANTOS, Luanda *et al.* Letramento em saúde: importância da avaliação em nefrologia. **Brazilian Journal of Nephrology**, v. 34, p. 293-302, 2012.

SAMPIERI, Roberto Hernández; COLLADO, Carlos Fernández; LUCIO, María del Pilar Baptista. Definição do alcance da pesquisa a ser realizada: exploratória, descritiva, correlacional ou explicativa. **Metodologia de pesquisa**. 5ª ed. Porto Alegre: Penso, p. 99-110, 2013.

SILVA, Marília Lúcia Costa *et al.* Prevalência da asma e a importância do cuidado na infância Prevalence of asthma and the importance of child care. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 5, n. 2, p. 5207-5218, 2022.

STORMACQ, Coraline; VAN DEN BROUCKE, Stephan; WOSINSKI, Jacqueline. Does health literacy mediate the relationship between socioeconomic status and health disparities? Integrative review. **Health promotion international**, v. 34, n. 5, p. e1-e17, 2019.

SUKA, Machi *et al.* The 14-item health literacy scale for Japanese adults (HLS-14). **Environmental health and preventive medicine**, v. 18, p. 407-415, 2013.

TORONTO, Coleen E. Health literacy competencies for registered nurses: an e-Delphi study. **The Journal of Continuing Education in Nursing**, v. 47, n. 12, p. 558-565, 2016.

TRIVEDI, Michelle; DENTON, Eve. Asthma in children and adults—what are the differences and what can they tell us about asthma?. **Frontiers in pediatrics**, v. 7, p. 256, 2019.

TZENG, Yu-Fen *et al.* Health literacy in children with asthma: A systematic review. **Pediatrics & Neonatology**, v. 59, n. 5, p. 429-438, 2018.

VAN DER VAART, Rosalie *et al.* Validation of the Dutch functional, communicative and critical health literacy scales. **Patient education and counseling**, v. 89, n. 1, p. 82-88, 2012.

WORLD HEALTH ORGANIZATION *et al.* Health promotion glossary of terms 2021. 2021.

YANG, Yaki. Effects of health literacy competencies on patient-centered care among nurses. **BMC Health Services Research**, v. 22, n. 1, p. 1172, 2022.

YILDIRIM, Bugra; TUNCAY, Tarik. Relationship between psychosocial characteristics and asthma management self-efficacy of caregiver mothers: a pilot study of pediatric asthma management in Turkey. **Health Care for Women International**, v. 43, n. 6, p. 620-641, 2022.

## 4 ANEXO A

## ANEXO A

**FORMULÁRIO PARA CARACTERIZAÇÃO DOS PAIS E/OU CUIDADORES DE CRIANÇAS COM ASMA**

<b>Código do entrevistado</b>	
1. A Criança é acompanhada em algum programa para o controle da asma? 1. Sim 2. Não	1. ____
2. Grau de parentesco do entrevistado com a criança: 1. Pai/mãe 2. Irmão/irmã 3. Tio/tia 4. Avô/avó 5. Outros, especifique.....	2. ____
<b>A. Dados Sociodemográficos</b>	
3. Nome	3. ____
4. Idade..... (*Anos completos)	4. ____
5. Endereço:	5. ____
6. Quanto tempo mora neste endereço? (A=anos; M=meses)_____	6. ____
7. Escolaridade (será convertida em anos de estudo) 1. 1º grau completo, até série 2. 1º grau completo 3. 2º grau incompleto, até ____ série 4. 2º grau completo 5. Graduação incompleta 6. Graduação completa 7. Nunca estudou	7. ____
8. Estado Civil 1. Casado(a) 2. União estável 3. Solteiro(a) 4. Divorciado(a) 5. Viúvo(a)	8. ____
9. Ocupação 1. Do lar 2. Emprego formal (vínculo) 3. Emprego Informal (sem vínculo) 4. Estudante 5. Aposentado(a) 6. Outros. Especificar.....	9. ____
10. Quantas pessoas moram na residência?	10. ____
11. Quantas pessoas trabalham em casa?	11. ____
12. Recebe algum benefício? 1 Sim, especifique..... 2 Não	12. ____
13. Renda familiar.....(*Salário mínimo atual: 998,00)	13. ____

<b>*Questões relacionadas a criança (**Caso a mãe tenha mais de uma criança de 2 a 12 anos e com asma, a ordem de prioridade para a escolha da criança do estudo será: 1º- Criança que tenha mais exacerbações de asma e use mais medicação de resgate [bombinha de salbutamol]; 2º- Criança com a maior idade).</b>	
14. Nome da criança:	14. ____
15. Data de nascimento: ...../ ...../ .....	15. ____

16. Nasceu prematura? 1. Sim 2. Não	16. ____
17. Sexo 1. Feminino 2. Masculino	17. ____
18. A criança teve algum problema respiratório ao nascer ou nos primeiros meses de vida? 1. Sim 2. Não	18. ____
19. A criança estuda atualmente? 1. Sim 2. Não	19. ____
20. A criança mamou exclusivamente: 1. Sim. Quanto tempo?..... 2. Não exclusivamente, recebia outros leites 3. Nunca mamou 4. Ainda mama	20. ____
21. O cartão de vacina encontra-se atualizado? 1. ( ) Sim, com comprovação 2. ( ) Sim, segundo a informante 3. ( ) Não, com comprovação 4. ( ) Não, segundo a informante	21. ____
22. A criança recebeu quantas doses da vacina contra influenza? .....	22. ____

### **B. Condições Socioeconômicas e Sanitárias**

23. Tipo de casa? 1. Taipa 2. Tábuas 3. Tijolo com reboco 4. Mista 5. Tijolo sem reboco	23. ____
24. Qual o destino do lixo da sua residência? 1. coleta regular/ periódica 2. Lançado a céu aberto/rio 3. Queimado 4. Enterrado 5. Outros. Especificar.....	24. ____
25. Qual o tipo de piso do domicílio? 1. Cerâmica 2. Cimento 3. Chão batido 4. Outro, especifique:	25. ____
26. Qual o tipo de cobertura da casa? 1. Telha 2. PVC 3. Gesso 4. Laje 5. Outro. Especifique:	26. ____
27. A residência localiza-se próximo a fábricas? 1. Sim 2. Não	27. ____
28. Se sim, especifique o(s) tipo(s) de fábrica(s): .....	28. ____
29. A residência localiza-se próxima a avenidas com trânsito intenso? 1. Sim 2. Não	29. ____
30. Na casa existe algum animal doméstico? 1. Sim 2. Não	30. ____

*31. Se sim, especificar tipo de animal e quantidade: 1.Gato 2.Cachorro 3. Pássaros 6. Hamster 7. Galinha 8. Outros .....	31.____
32. Na casa existem pragas? 1. Barata 2. Rato 3. Mosca 4. Formiga 5. Outro. Especificar: .....	32.____
33. A casa é arejada? 1. Sim 2.Não	33.____
34. Na higiene da casa, costuma-se utilizar produtos com cheiro forte? 1. Sim 2. Não	34.____
35. Se sim, especificar tipo: .....	35.____
36. No local onde a criança dorme é utilizado ventilador? 1. Sim 2. Não	36.____
37. Com que frequência o ventilador é limpo? 1. Diariamente 2. 2 ou 3 vezes na semana 3. Mensalmente 4. Raramente 5. Nunca	37.____
38. Com que frequência troca-se as roupas de cama da criança? 1. 2 ou 3 vezes na semana 2. Semanalmente 3.Mensalmente 5. Raramente	38.____

*39. A casa possui adornos? 1. Almofada 2. Cortina 3.Carpete 4.Tapetes 5.Bichos de pelúcia 6. Papel de parede	39.____
40. A casa apresenta mofo nas paredes ou paredes úmidas? 1. Sim 2.Não	40.____

### C – Questões Relacionadas à Asma da Criança

41. Algum membro da família é fumante e fuma próximo à criança? 1. Sim 2. Não	41.____
*42. A criança tem outro problema respiratório fora a asma? 1. ( ) Asma 2. ( ) Cansaço quando gripa 3. ( ) Bronquite asmática 4. ( ) Piado no peito 5. ( ) Rinite alérgica/estalecido 6. ( ) Tosse alérgica 7. ( ) Outro. Especificar: .....	42.____
43.Como você avalia a asma da sua criança hoje? 1. Controlada 2. Parcialmente controlada 3. Não controlada	43.____
44. 83. Quantas vezes, nos últimos 12 meses, você <b>levou sua criança ao médico</b> devido a sintomas como cansaço, respiração rápida, chiado ou falta de ar? ..... vezes	44.____
45. Quantas vezes, nos últimos 12 meses, você <b>levou sua criança à emergência</b> devido a sintomas como cansaço, chiado, respiração rápida ou falta de ar? ..... vezes	45.____
46. Quantas vezes, nos últimos 12 meses, <b>a sua criança ficou internada no hospital</b> devido a sintomas como cansaço, chiado, respiração rápida ou falta de ar? ..... vezes	46.____
47. Quantas vezes, nos últimos 12 meses, <b>a sua criança faltou à escola</b> devido a sintomas como cansaço, chiado, respiração rápida, falta de ar? ..... vezes	47.____

48. Com que frequência, nos últimos 12 meses, <b>a sua criança faltou/deixou de fazer atividade física e/ou brincar (correr, pular)</b> devido sintomas como cansaço, chiado, respiração rápida, falta de ar? 1. Frequentemente 2. Às vezes 3. Quase nunca 4. Nunca	48.____
49. Com que frequência, nos últimos 12 meses <b>a sua criança precisou da bombinha para alívio rápido da crise</b> de cansaço, chiado, respiração rápida, falta de ar? 1. Frequentemente 2. Às vezes 3. Quase nunca 4. Nunca	49.____
50. O aparecimento dos sintomas de cansaço, chiado, respiração rápida, falta de ar tem associação com algo que sua criança faz no dia a dia? 1. ( ) Sim 2. ( ) Não	50.____
*51. Se sim, especificar: 1.Comer determinados alimentos 2.Correr 3. Brincar no pula-pula 4.Pegar em água quente 5. Andar descalço 6. Fazer atividade física na escola 7. Ficar perto de alguém fumando 8. Mudança do tempo 9. Andar no sol quente 10. Tomar banho de piscina ou mar 11. Brincar com os animais de casa 12. Ficar perto do ventilador 13. Cheiros fortes 14. Ficar gripado 15. Poeira 16. Mofo 17. Outros .....	51.____
52. A sua criança tem uma receita orientando o que fazer em caso de crise de cansaço, chiado, respiração rápida, falta de ar? 1. Sim 2. Não	52.____
53. Sua criança usa bombinha para controle de sintomas como cansaço, chiado, respiração rápida, falta de ar? 1. Sim 2. Não	53.____
54. Se sim, em que momentos: 1. Diariamente e nas crises 2. Só nas crises	54.____
55. Sabe diferenciar a indicação de cada uma das bobinhas? 1. Sim 2. Não	55.____
56. Se sim, consegue especificar qual é usada para prevenir a crise? .....	56.____
57. Se sim, consegue especificar qual é usada para sair da crise? .....	57.____
58. Alguma vez a família deixou de usar a medicação para prevenir a crise por acreditar que ela vicia? 1. Sim 2. Não	58.____
*59. Qual o sintoma apresentado por sua criança que leva ao uso da medicação de resgate (de alívio, medicação da crise, bombinha de salbutamol)? * <b>Listar todos os citados</b> 1. Tosse que não passa 2. Piado no peito 3. Respiração rápida 4. Dificuldade de falar 5. Dificuldade para dormir 6. Dor no peito 7. Ficar com os lábios roxos 8. Ficar gemendo	59.____
60. Sua criança faz uso do espaçador para administrar as bombinhas? 1. Sim 2. Não	60.____



61. É realizada a higiene do espaçador? 1. Sim 2. Não	61.____
62. Se sim, especificar o tempo entre uma higienização e outra: 1. A cada uso 2. Diariamente 3.Semanalmente 4. Mensalmente 5. Quando me lembro	62.____
63. Costuma esquentar o espaçador? 1. Sim 2.Não	63.____
64. Costuma higienizar a boca da criança após uso da bombinha? 1. Sim 2. Não	64.____
65. Sua criança já frequentou o consultório odontológico por causa do uso de bobinhas? 1.Sim 2. Não	65.____
67. Sua criança tem manifestado tristeza por causa desses sintomas? 1. Sim 2. Não	67.____
68. A família tem gasto recursos financeiros para o controle dos sintomas apresentados por sua criança? 1. Sim 2. Não	68.____
69. Se sim, poderia dar exemplos? .....	69.____
70. a família tem conhecimento que a medicação para o controle dos sintomas da sua criança tem distribuição gratuita se prescrição médica atualizada (90 dias)? 1. ( ) Sim 2. ( ) Não	70.____
65. Sua criança tem o sono prejudicado por causa desses sintomas? 1.Sim 2. Não	66.____

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Assinatura de quem coletou os dados: \_\_\_\_\_

#### 4 ANEXO B

#### ANEXO B - ESCALA *HEALTH LITERACY SCALE (HLS)*: TRADUZIDO E ADAPTADO PARA O PORTUGUÊS BRASILEIRO

1. Concordo muito
2. Concordo
3. Nem Concordo, nem discordo
4. Discordo
5. Discordo muito

<b>QUANDO VC LÊ BULAS DE REMÉDIO, RESPONDA:</b>					
1. Eu encontro palavras que não consigo ler.	1	2	3	4	5
2. A letra é muito pequena para mim (apesar de eu usar óculos).	1	2	3	4	5
3. O conteúdo é muito difícil de entender.	1	2	3	4	5
4. Demoro muito para ler (as instruções).	1	2	3	4	5
5. Eu preciso que alguém me ajude a ler.	1	2	3	4	5
<b>QUANDO VOCÊ TEM DÚVIDAS SOBRE A ASMA DA SUA CRIANÇA E SEU TRATAMENTO, RESPONDA:</b>					
6. Eu procuro informações em vários lugares.	1	2	3	4	5
7. Eu encontro a informação que preciso.	1	2	3	4	5
8. Eu entendo a informação encontrada.	1	2	3	4	5
9. Eu falo minha opinião sobre a asma ao profissional de saúde, familiares ou amigos.	1	2	3	4	5
10. Eu coloco em prática as informações encontradas no meu dia a dia.	1	2	3	4	5
11. Eu sei quando as informações são boas no meu caso.	1	2	3	4	5
12. Eu levo em conta se as informações são verdadeiras.	1	2	3	4	5
13. Eu tenho conhecimento para julgar se as informações são confiáveis.	1	2	3	4	5
14. Eu pego informações que me ajudam a tomar decisões de como melhorar minha saúde.	1	2	3	4	5