



UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES - CFP
UNIDADE ACADÊMICA DE CIÊNCIAS DA VIDA - UACV
CURSO DE GRADUAÇÃO EM MEDICINA

JOELMA AURÉLIO DE SOUSA
RAYANI OLIVEIRA MACIEL

AVALIAÇÃO CLÍNICA DE CRIANÇAS ACOMPANHADAS PELO PROGRAMA DE
ATENÇÃO INTEGRAL À CRIANÇA COM ASMA (PROAICA)

CAJAZEIRAS - PB
2016

JOELMA AURÉLIO DE SOUSA
RAYANI OLIVEIRA MACIEL

AVALIAÇÃO CLÍNICA DE CRIANÇAS ACOMPANHADAS PELO PROGRAMA DE
ATENÇÃO INTEGRAL À CRIANÇA COM ASMA (PROAICA)

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado na
Disciplina TCC, do Curso de Medicina, Centro de
Formação de Professores, da Universidade Federal
de Campina Grande – UFCG, como requisito
parcial obrigatório à obtenção do grau de Bacharel
em Medicina, sob orientação da Profa. Dra. Maria
do Carmo Andrade Duarte de Farias.

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação - (CIP)
Denize Santos Saraiva - Bibliotecária CRB/15-1096
Cajazeiras - Paraíba

M152i Sousa, Joelma Aurélio de

Avaliação clínica de crianças acompanhadas pelo Programa de Atenção Integral à Criança com Asma (PROAICA). – Joelma Aurélio de Sousa; Rayani Oliveira Maciel. Cajazeiras: UFCG, 2015.

57f.

Bibliografia.

Orientador (a): Prof. Dra. Maria do Carmo Andrade Duarte de Farias.
Monografia (Graduação) – UFCG.

1. Asma - criança. 2. PROAICA. 3. Saúde pública. 4. Asma – perfil de impacto da doença. I. Maciel, Rayani Oliveira. II. Farias, Maria do Carmo Andrade Duarte de. III. Título.

UFCG/CFP/BS

CDU – 616.248-053.2

JOELMA AURÉLIO DE SOUSA
RAYANI OLIVEIRA MACIEL

AVALIAÇÃO CLÍNICA DE CRIANÇAS ACOMPANHADAS PELO PROGRAMA DE
ATENÇÃO INTEGRAL À CRIANÇA COM ASMA (PROAICA)

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado na
Disciplina TCC, do Curso de Medicina, Centro de
Formação de Professores, da Universidade Federal
de Campina Grande – UFCG, como requisito
parcial obrigatório à obtenção do grau de Bacharel
em Medicina.

Aprovado em ____/____/____

Banca Examinadora:

Profa. Dra. Maria do Carmo Andrade Duarte de Farias (UACV/CFP/UFCG)
(Orientadora)

Profa. Esp. Maria Mônica Paulino do Nascimento (UAENF/CFPUFCG)
(Membro)

Profa. Ms. Eliane de Sousa Leite (UAENF/CFP/UFCG)
(Membro)

AGRADECIMENTOS

A Deus por nos fortalecer com seu amor diariamente e permitir a concretização desse sonho.

Às nossas famílias, por nos apoiar e acreditar que somos capazes de superar todos os desafios.

Aos amigos, por estarem presentes nessa longa jornada.

À professora doutora Maria do Carmo Andrade Duarte de Farias, por sua dedicação e paciência conosco.

À Dra. Tatiana Monteiro Fiúza e Dra. Márcia Alcântara Holanda, pelas contribuições a essa pesquisa.

Às crianças que anonimamente compuseram a amostra dessa pesquisa.

“Busquem, pois, em primeiro lugar o Reino de Deus e a sua justiça, e todas essas coisas lhes serão acrescentadas.”

Mateus 6:33

MACIEL, R. O.; SOUSA, J. A. **Avaliação Clínica de Crianças acompanhadas pelo Programa de Atenção Integral à Criança com Asma (PROAICA) 2016. 56 p.** Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Medicina) – Centro de Formação de Professores, Universidade Federal de Campina Grande, 2016.

RESUMO

A asma tornou-se um importante problema de saúde pública, nas últimas décadas, visto o significativo crescimento da sua prevalência e mortalidade. Desde 1996, as entidades médicas e governamentais promoveram a criação de consensos sobre o assunto com o objetivo de programar medidas para melhorar a assistência médica e reduzir a morbimortalidade dessa enfermidade. Nesse contexto, surgiram programas de controle da asma em várias regiões do país, dentre eles o Programa de Atenção Integral à Criança com Asma (PROAICA), em Fortaleza, Ceará. Percebe-se que há crescente discussão sobre o tema no meio médico, mas existem poucos estudos que avaliem o impacto clínico do PROAICA. Essa pesquisa tem como objetivos avaliar a resposta clínica de crianças participantes do programa e verificar a relação da evolução clínica com a adesão ao tratamento medicamentoso e/ou ambiental. Para isso foi realizado um estudo documental retrospectivo descritivo analítico, através de dados coletados de prontuários de pacientes que participaram do programa na Unidade de Saúde Lineu Jucá, em Fortaleza-Ceará, no período de 2009 a 2014. Esses dados foram armazenados e processados usando o programa Epi Info 7.0 s. Os resultados mostraram melhora clínica dos pacientes após o início da participação no programa, assim como melhora na classificação de gravidade da asma quando se compara a primeira à última consulta médica. Houve aumento de 28,06% nos pacientes classificados como intermitente, redução de 20,15% dos casos persistentes leves e diminuição de 10,79% nos classificados como persistente moderado. No entanto, ocorreu um aumento de 2,88% de pacientes graves. Houve melhora na classificação de controle clínico, com aumento de 26,77% de pacientes com asma controlada e redução de 19,72% e 7,05%, respectivamente, nos pacientes com classificação parcialmente controlada e não controlada. Houve redução significativa da frequência das crises, do absenteísmo escolar, do atendimento em emergências e hospitalizações nas crises. Constatou-se também maior tolerância aos exercícios físicos e adesão ao tratamento medicamentoso, este último influenciou diretamente a redução das crises asmáticas. No entanto, não constavam informações sobre o controle ambiental na maioria dos prontuários e, naqueles que constavam o registro, a maior parte dos pacientes não realizava esse controle. Os dados analisados mostram a importância do programa e sua colaboração para o controle da asma, facilitando a melhor visualização das dificuldades ainda encontradas em sua implementação de modo a promover possíveis mudanças para garantir um melhor atendimento e maior efetividade do PROAICA.

Palavras-Chave: Asma. Criança. Perfil de Impacto da Doença. PROAICA.

MACIEL, R. O.; SOUSA, J. A. **Children Clinical Evaluation accompanied by Programa de Atenção Integral à Criança com Asma – PROAICA – (Integrated Asthma Management Program for Children) 2016. 56 p.** Work Completion of course (Bachelor of Medicine) - Teacher Training Center, Federal University of Campina Grande, 2016.

ABSTRACT

Asthma has become an important public health problem, due to the significant increase in the prevalence and mortality of this disease in recent decades. Since 1996, the medical and government entities promoted the creation of consensus on the issue in order to plan measures to improve health care and reduce morbidity and mortality of this disease. In this context, emerged asthma control programs in various regions of the country, including the Programa de Atenção Integral à Criança com Asma – PROAICA – (Integrated Asthma Management Program for Children) in Fortaleza, Ceará. It is noticed that there is increasing discussion on the topic in the medical field, but there are few studies that evaluate the clinical impact of PROAICA. This research aims to evaluate the clinical response of children participating in the program and to verify the relationship of clinical outcome with the adherence to drug treatment and/or environmental. For this, it was performed an analytical descriptive retrospective documentary study, through data collected from medical records of patients who participated in the program at the Health Unit Lineu Jucá, in Fortaleza, Ceará, in the period of 2009 to 2014. These data were stored and processed using Epi Info 7.0 program. Results show clinical improvement of patients after the start of participation in the program, as well as improvement in the classification of asthma severity when comparing the first to the last medical consultation. It has seen an increase of 28.06% in patients classified as intermittent, reduction of 20.15% of mild persistent cases and a decrease of 10.79% in those classified as moderate persistent. However, happened an increase of 2.88% of critically ill patients. There was improvement in clinical control rating, an increase of 26.77% of patients with controlled asthma and reduction of 19.72% and 7.05%, respectively, in patients with partially controlled and uncontrolled classification. There was a significant reduction in asthma attack frequency, school absenteeism, care in emergencies and hospitalizations in crises. It was also higher exercise tolerance and adherence to drug treatment, the latter exerted a reduction in asthma attacks. However, there is not information on the environmental control in most of the medical records and, in those that contained the information, most patients did not perform this control. The analyzed data show the importance of the program and their collaboration for the control of asthma, facilitating better view of the difficulties still encountered in its implementation in order to promote possible changes to ensure better care and greater effectiveness of PROAICA.

Keywords: Asthma. Child. Sickness Impact Profile. PROAICA.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Níveis de controle clínico atual da asma: últimas quatro semanas	17
Quadro 2 – Classificação da gravidade da asma	19
Quadro 3 – Manejo da asma baseado no nível de controle em maiores de 5 anos	20
Quadro 4 - Unidades Básicas de Saúde Participantes do PROAICA em 2015	29

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Predominância de sexo de acordo com a faixa etária	34
Tabela 2 – Distribuição dos participantes do programa de acordo com a faixa etária	34
Tabela 3 – Classificação da asma conforme gravidade e controle clínico	35
Tabela 4 - Classificação de gravidade da asma, durante as consultas realizadas	36
Tabela 5 - Classificação de Controle da asma conforme a consulta realizada	36
Tabela 6 – Avaliação da frequência das crises de asma	37
Tabela 7 – Avaliação conforme a tolerância aos exercícios e frequência das faltas escolares durante o acompanhamento no PROAICA	37
Tabela 8 – Consulta em emergências e necessidade de internações hospitalares nas crises	38
Tabela 9 – Tratamento medicamentoso realizado pelos pacientes (Classe terapêutica)	38
Tabela 10 – Medicações usadas pelos pacientes do PROAICA	39
Tabela 11 – Uso de medicações e controle clínico na última consulta	39
Tabela 12 – Adesão medicamentosa e frequência das crises	40
Tabela 13 – Avaliação conforme a adesão ao controle ambiental, durante o acompanhamento no PROAICA	41
Tabela 14 – Avaliação da incidência de Rinite Alérgica nas crianças do PROAICA	41

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Políticas públicas e programas de controle de asma no Brasil, 1996-2012 25

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	12
2 OBJETIVOS.....	14
2.1 Geral.....	14
2.2 Específicos.....	14
3 REVISÃO DA LITERATURA.....	15
3.1 Asma.....	15
3.2 Asma na infância.....	20
3.3 Políticas públicas e programas de controle da asma no Brasil.....	23
3.4 Programa de Atenção Integral à Criança Asmática (PROAICA).....	27
4 MÉTODO.....	30
4.1 Tipo de Estudo.....	30
4.2 Etapas do estudo.....	30
4.2.1 Identificação do tema e seleção da questão de pesquisa.....	30
4.2.2 Revisão de literatura e elaboração do projeto de pesquisa.....	31
4.2.3 Considerações éticas.....	31
4.2.4 Pesquisa de Campo.....	32
4.2.5 Análise do material empírico.....	33
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	34
5.1 Caracterização da amostra.....	34
5.2 Avaliação Clínica.....	35
6 CONCLUSÕES.....	43
REFERÊNCIAS.....	43
ANEXOS.....	4349

1 INTRODUÇÃO

A asma é uma das doenças crônicas mais comuns, sendo considerada um problema mundial de saúde que acomete aproximadamente 300 milhões de indivíduos mundialmente, e projeta-se um possível incremento de mais de 100 milhões de casos dessa enfermidade em 2025 (GLOBAL INITIATIVE FOR ASTHMA - GINA, 2010). Estima-se que existam aproximadamente 20 milhões de asmáticos no Brasil, se for considerada uma prevalência global de 10% (SOLÉ et al., 2008).

De acordo com o Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS/SUS), em 2000 ocorreram 397.333 internações hospitalares por asma no Brasil, correspondente à terceira causa de internações, considerando as etiologias da lista de morbidades do CID-10, e a segunda posição entre as internações por doenças do aparelho respiratório (BRASIL, 2015).

Em 2014, houve 116.101 internações hospitalares por asma no Brasil, considerando todas as faixas etárias, ocupando a quarta colocação entre as doenças do aparelho respiratório. Isso corresponde a uma redução de 70,78% das internações hospitalares por asma nos últimos 14 anos (BRASIL, 2015).

Segundo os dados do Ministério da Saúde foram gastos cerca 70.444.903 reais com internações por asma no ano 2000, dos quais 39% desta quantia foi destinada ao Nordeste, região que em 2014 deteve 41% dos 39.579.746 reais gastos com as referidas internações. Pode-se observar uma redução de quase 44% dos recursos gastos com a asma ao decorrer de 14 anos. Durante esse período, a faixa etária que englobou o maior numerador foi a correspondente ao intervalo entre 1 e 4 anos. Essa redução nos dispêndios ocasionados pela asma pode ter sido facilitada pelo surgimento de programas de controle e tratamento da asma em diversas regiões do Brasil (BRASIL, 2015).

No tocante ao número de óbitos, em 2000 a asma foi responsável por 2.20 mortes por 100.000 habitantes, sendo a quarta causa entre as doenças do aparelho respiratório, considerando a lista de etiologias da CID-BR-10. Quando comparada ao valor de 2.04 mortes por 100.000 habitantes, no ano de 2013, permanecendo como a quarta causa de morte entre as doenças respiratórias, mesmo com a redução de 7,3% dos óbitos entre os anos demonstrados (BRASIL, 2015). Segundo Amaral, Palma e Leite (2012), a política de implantação de medidas que objetiva o controle da asma surgiu em 1996, com o I Consenso Brasileiro de

Educação em Asma, em um contexto de aumento da prevalência e das internações por essa enfermidade.

Desde então, programas surgiram em diversas cidades brasileiras, na tentativa de alcançar os objetivos sugeridos por esse consenso, entre eles: reduzir a mortalidade, promover educação em saúde aos pacientes e familiares, criar programas de atualização sobre o manejo da asma para os profissionais, reorganizar a assistência dispensada à criança asmática, disponibilizar medicamentos para o controle das exacerbações e tratamento de manutenção (SOUZA; MARCH, 2010).

O Programa de Atenção Integral à Criança com asma (POAICA) foi criado na cidade de Fortaleza, em 1996, com os objetivos baseados no consenso supracitado. Inicialmente, foi implantado em quatro serviços de saúde, sendo posteriormente expandido. Segundo Castro (2002), do início do PROAICA até o ano de 2002, foram atendidas 1557 crianças com asma e as mesmas apresentaram melhora significativa.

Ao decorrer dos anos, outras medidas foram criadas em vários serviços de saúde visando o melhor controle da asma. Em 2004, foram implantadas as Linhas de Conduta em Atenção Básica na Asma e Rinite, com o objetivo de ampliar o suporte ao paciente com asma, a fim de prevenir as crises e evitar o tratamento sintomático das exacerbações da doença isoladamente. Em 2006, foi publicada a IV Diretrizes Brasileiras para o Manejo da Asma, no intuito de reforçar e ampliar os objetivos do primeiro consenso. Outra aquisição importante foi a criação da Portaria n.1.105/GM em 2005 por meio da qual o Ministério da Saúde tornou-se responsável pelo fornecimento dos medicamentos destinados ao tratamento da asma (AMARAL; PALMA; LEITE, 2012).

O primeiro contato dos autores dessa pesquisa com o PROAICA ocorreu na Unidade Básica de Saúde Lineu Jucá, durante o estágio curricular obrigatório na área de Saúde Comunitária. Era notória a dedicação da equipe multiprofissional e os possíveis benefícios das ações na população. Desse modo, nasceu a aspiração por conhecer o funcionamento do PROAICA e pesquisar as melhorias promovidas à saúde dos pacientes através das suas atividades.

Diante do exposto, é extremamente importante conhecer os benefícios dessa ferramenta de saúde para que seja possível programar mudanças, quando necessárias, e ampliar o acesso da população a esse serviço, promovendo redução da mortalidade, da frequência de internações hospitalares e do absenteísmo escolar, possibilitando o adequado desenvolvimento para a idade.

2 OBJETIVOS

2.1 Geral

- Avaliar a resposta clínica de crianças participantes do Programa de Atenção Integral à Criança com Asma (PROAICA), na Unidade de Saúde Lineu Jucá em Fortaleza-Ceará, no período de 2009 a 2014.

2.2 Específicos

- Descrever a evolução clínica de crianças e adolescentes que participaram do programa de atenção integral à criança com asma (PROAICA);
- Verificar a relação da evolução clínica com a adesão ao tratamento medicamentoso e/ou ambiental nos pacientes que participaram do programa.

3 REVISÃO DA LITERATURA

3.1 Asma

Acredita-se que o primeiro relato sobre a existência da asma consta no livro médico denominado “A Teoria do Interior do Corpo”, também conhecido como *Nei Chin*, escrito no ano de 2.600 a.C. Este registro de autoria de Huang-Di é considerado o mais primitivo livro de Medicina Interna e nele é citada a extração da efedrina através da planta *Ma Huang* (SAAVEDRA-DELGADO; COHEN, 1991).

Papiros descobertos na cidade de Tebas, constituem os mais antigos relatos sobre o tratamento da asma aguda no Egito Antigo, por volta de 1.550 a.C. Estes documentos citam a utilização de enemas e dejetos de crocodilo e camelo, assim como o uso de ervas como a cebola e o meimendo. O meimendo possui características medicinais, embora seja uma planta tóxica, com ação anticolinérgica. O vapor produzido por essa planta era inalado após ser posta sobre tijolos aquecidos (COHEN, 1992).

Porém, até então, acreditava-se que a asma era um castigo divino, quando em meados de 460 – 370 a.C., Hipócrates ao introduzir o conceito da Medicina como uma ciência, afastando-se um pouco das crenças e superstições criadas, descreveu a asma como um ataque paroxístico, mais severo do que uma simples dispneia (COHEN, 1992).

Acredita-se que o responsável pela associação primordial entre asma e rinite alérgica ou “Febre do Feno” foi o médico islâmico Abu bakr Muhammad ibn Zakariya' al-Razi. Este relata o caso de um indivíduo que apresentava coriza após exposição ao pólen de flores na primavera, e que este sintoma podia “descer” para o tórax e causar tosse e dispneia (COHEN, 1992).

Após vários séculos, em 1698, John Floyer descreveu a relação entre predisposição hereditária e asma. Em seu Tratado de Asma, Floyer também demonstrou o impacto dos fatores ambientais, como a poluição atmosférica e odores fortes, na sintomatologia de pacientes, desencadeando episódios agudos de asma (FLOYER, 1698). Sete anos após a criação do estetoscópio por Laënnec, em 1826, o mesmo demonstrou que o broncoespasmo era o princípio da doença (LAËNNEC, 1826).

Henry Hyde Salter foi responsável por caracterizar a asma como uma entidade clínica isolada, já que até o momento o termo asma era usado para definir várias condições que tinham como sintoma predominante a dispneia. (SALTER, 1864). Robert A Cooke caracterizou a doença como de etiologia alérgica e respiratória (COOKE, 1932).

Em 26 de abril de 1846, o trabalho do cirurgião John Hutchinson introduziu o espirômetro, como um preciso e fácil método de detectar doenças. Em 1849, data-se o início da terapêutica com aerossol, após a invenção do aparelho para nebulização. Já em 1950, foi demonstrado pela primeira vez o poder da cortisona no alívio do estado de mal asmático e controle da asma crônica severa, por Haydon Carryer (CARRYER et al., 1950).

Nos anos seguintes, pesquisadores contribuíram fortemente para o controle da doença, como a introdução da terapêutica por corticoides orais por H.L. Herzog em 1955, a invenção do spray dosificador por George Maison no mesmo ano e a introdução da primeira droga para uso profilático na doença, o cromoglicato de sódio por Roger E.C. Altounyan em 1967. (ALTOUNYAN, 1967).

Em 1990, a asma é definitivamente considerada uma doença inflamatória. Três anos após, houve a fundação de um dos maiores marcos na história dessa doença, o Global Initiative for Asthma (GINA) em colaboração com o NHLBI (National Heart, Lung, and Blood Institute), NIH (National Institutes of Health), EUA e a Organização Mundial da Saúde (OMS). O GINA tem como objetivo criar diretrizes sobre a asma, que são elaboradas por comitês compostos por renomadas personalidades de todo o mundo, visando a redução da prevalência, morbidade e mortalidade da doença (GLOBAL INITIATIVE FOR ASTHMA – GINA, 2010).

Asma é uma palavra grega - *ασμα* - que significa ofegante, dificuldade na respiração (BRENNER, 1999). É uma enfermidade marcada por inflamação crônica, que pode regredir de maneira espontânea ou após tratamento medicamentoso e ambiental adequado. A sua natureza baseia-se em um processo de hiper-responsividade das vias aéreas inferiores que ocasiona uma limitação variável ao fluxo aéreo, podendo ter como resultado final um remodelamento brônquico. Os sintomas como sibilância, dispneia (dificuldade para respirar) e tosse prevalecem no início da manhã e à noite (BUSSE; LEMANSKE, 2001).

Com o avançar dos estudos sobre o assunto, muitos aspectos relacionados à fisiopatologia da doença e à sua terapêutica foram elucidados, entretanto é sabido que nos últimos anos houve um aumento da prevalência e persistência da mortalidade causada pela asma. Diversos elementos foram considerados no momento de tentar explicar a incidência da asma no mundo moderno, dentre eles podemos citar os fatores nutricionais, psicossociais, econômicos e ambientais. Estudos concluíram que o principal determinante do acréscimo na prevalência da asma foi o ambiente no qual o indivíduo está inserido (ASHER, 2010).

O determinante primário da etiologia da asma é a inflamação brônquica resultante de um complexo agrupamento de reações entre mediadores inflamatórios, células de defesa e

células do arcabouço das vias aéreas. Essas reações são desencadeadas através da interação de elementos genéticos e ambientais, como a exposição a materiais alérgenos ou irritantes. A inflamação é encontrada em todos os espectros da asma, quer seja ela de início recente, leve ou até mesmo assintomática (KUMAR, 2001).

Uma das consequências do processo inflamatório é a hiper-responsividade brônquica, um fenômeno decorrente da diminuição do lúmen do brônquio de forma transitória e reversível, estimulado por uma série de fatores como edema da mucosa, aumento na síntese de secreções e pela própria contração do músculo liso brônquico. Um estímulo ambiental que seria inofensivo em pessoas saudáveis pode ocasionar tal resposta broncoconstritora exagerada em indivíduos asmáticos (COCKCROFT, 2010).

Quadro 1 – Níveis de controle clínico atual da asma: últimas quatro semanas

Parâmetro	Controlada	Parcialmente controlada (1 ou 2 dos parâmetros abaixo)	Não controlada
Sintomas diurnos	Nenhum ou ≤ 2 por semana	3 ou mais por semana	3 ou mais parâmetros de asma parcialmente controlada 1 exacerbação em qualquer semana
Sintomas ou Despertares noturnos	Nenhum	Qualquer	
Necessidade de medicamentos de resgate	Nenhuma ou ≤ 2 por semana	3 ou mais por semana	
Limitação de atividades	Nenhuma	Presente em qualquer momento	
PFE ou VEF1	Normal	< 80% predito ou do melhor individual (quando conhecido)	
Avaliação de riscos futuros			

Fonte: Adaptado de Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia (2012)

Legenda: VEF1: volume expiratório forçado no primeiro segundo; PFE: pico de fluxo expiratório.

Assim como outras entidades, o diagnóstico da asma é baseado nas manifestações clínicas, exame físico e exames complementares. A suspeita clínica de Asma é dada praticamente através da percepção de sintomas, como dispneia, tosse crônica, sibilância, opressão ou desconforto torácico, sobretudo à noite ou nas primeiras horas da manhã. As manifestações que sugerem fortemente o diagnóstico de asma são a variabilidade dos

sintomas, o desencadeamento de sintomas por irritantes inespecíficos (como fumaças, odores fortes e exercício) ou por aeroalérgenos (como ácaros e fungos), a piora dos sintomas à noite e a melhora espontânea ou após o uso de medicações específicas para asma (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA, 2012).

O exame físico geralmente é inespecífico, pois o paciente pode apresentar-se dispneico ou apresentar sibilos na ausculta pulmonar, características que não são exclusivas do paciente asmático, podendo ser encontradas em outras situações. Portanto, para confirmação diagnóstica, é necessária a realização de um exame complementar. Exame este que demonstre a reversibilidade do quadro clínico, fato que é uma das principais individualidades desta enfermidade. Dentre os mais utilizados na prática médica estão a espirometria (antes e após o uso de broncodilatador), testes de broncoprovocação e medidas seriadas do Pico de Fluxo Expiratório (GLOBAL INITIATIVE FOR ASTHMA – GINA, 2010).

Ao se avaliar o controle da asma, cinco parâmetros presentes preferencialmente nas últimas quatro semanas são levados em consideração, são estes: presença de sintomas diurnos, despertares noturnos, limitação às atividades, uso de medicação de alívio e intensidade da limitação ao fluxo aéreo. Já, a gravidade da asma é avaliada pela quantidade de medicação que foi necessária para que houvesse remissão dos sintomas, ajudando na escolha terapêutica. Portanto, a asma pode ser classificada em controlada, parcialmente controlada ou não controlada (Quadro 1) quando se leva em consideração o seu grau de controle, ou ainda em leve, moderada ou grave quando se refere a sua gravidade (Quadro 2) (GLOBAL INITIATIVE FOR ASTHMA – GINA, 2010).

A asma é uma doença multifatorial e seu tratamento baseia-se em ações educativas ao paciente, medidas de controle ambiental e uso de medicações. Logo, para evitar uma crise asmática, o paciente deve privar-se da exposição a fatores desencadeantes, como ácaros, pelos de animais, tabagismo, mofo e poluição ambiental. Outro elemento que deve ser observado na avaliação de uma exacerbação da asma é a adesão medicamentosa, que é considerada adequada quando o paciente utiliza pelo menos 80% da dose prescrita. Estudos demonstraram que mais de 50% dos asmáticos em tratamento a longo tempo não utilizam adequadamente a medicação (PETERSON; STROMMER-PACE; DAYTON, 2001).

Quadro 2 – Classificação da gravidade da asma

	Intermitente	Persistente Leve	Persistente moderada	Persistente Grave
Sintomas	Raros	Semanais	Diários	Diários ou contínuos
Despertares noturnos	Raros	Mensais	Semanais	Quase diários
Necessidade de beta-2 para alívio	Rara	Eventualmente	Diária	Diária
Limitação de atividades	Nenhuma	Presente nas exacerbações	Presente nas exacerbações	Contínua
Exacerbações	Raras	Afeta atividades e o sono	Afeta atividades e o sono	Frequentes
VEF1 ou PFE	≥ 80% do predito	≥ 80% do predito	60-80% do predito	≤ 60% do predito
Variação VEF1 ou PFE	< 20%	< 20-30%	> 30%	> 30%

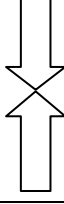
Fonte: Adaptado de National Asthma Education and Prevention Program (2007)

Legenda: VEF1: volume expiratório forçado no primeiro segundo; PFE: pico de fluxo expiratório.

O tratamento farmacológico é dividido em cinco etapas e tem como objetivo classificar adequadamente a asma de acordo com o seu controle e definir um plano terapêutico para o paciente. Na etapa 1, utiliza-se apenas medicação de alívio para pacientes com sintomas ocasionais. Na etapa 2, utiliza-se uma medicação de alívio mais um medicamento de controle. Na etapa 3, utiliza-se uma medicação de alívio mais um ou dois medicamentos de controle. Enquanto na etapa 4, emprega-se uma medicação de alívio mais dois ou mais medicamentos de controle, e na etapa 5, é indicada uma medicação de alívio mais medicação de controle adicional (Quadro 3) (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA, 2012).

Busca-se sempre prescrever a menor dose possível capaz de controlar os sintomas do asmático, para que isso ocorra é necessário que o paciente esteja há pelo menos três meses assintomático. Entretanto, se a asma não estiver controlada, sobe-se uma etapa até que o resultado esperado seja alcançado. Conclui-se que é necessário um acompanhamento médico em intervalos regulares (Quadro 3) (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA, 2012).

Quadro 3 – Manejo da asma baseado no nível de controle em maiores de 5 anos

NÍVEL DO CONTROLE		AÇÃO		
CONTROLADA			Manter o tratamento e identificar menor dose para manter o controle	
PARCIALMENTE CONTROLADA			Considerar aumentar a dose para atingir o controle	
NÃO CONTROLADA			Aumentar etapas até conseguir controle	
EXACERBAÇÃO			Tratar como exacerbação	
ETAPAS DO TRATAMENTO				
ETAPA 1	ETAPA2	ETAPA3	ETAPA4	ETAPA5
EDUCAÇÃO E CONTROLE AMBIENTAL				
BD de curta ação por demanda	BD de curta ação por demanda			
Opções de medicamentos controlados para as etapas 2 a 5	Selecione uma das opções abaixo	Selecione uma das opções abaixo	Selecione uma das opções abaixo	Adicionas um ou mais em relação à etapa 4
	<ul style="list-style-type: none"> • Dose baixa de CI • Antileucotrienos 	<ul style="list-style-type: none"> • Dose baixa de CI + LABA • Dose média ou alta de CI • Dose baixa de CI + antileucotrienos • Dose baixa de CI + teofilina de liberação lenta 	<ul style="list-style-type: none"> • Dose moderada ou alta de CI + LABA • Dose moderada ou alta de CI + LABA + antileucotrienos • Dose moderada ou alta de CI + LABA + teofilina de liberação lenta 	<ul style="list-style-type: none"> • Corticoide oral na dose mais baixa possível • Tratamento com anti-IgE

Fonte: Adaptado de Diretrizes da sociedade brasileira de pneumologia e fisiologia para o manejo da asma, 2012.

3.2 Asma na infância

Existem diversas teorias que tentam desvendar a origem da asma nas crianças, e sem dúvidas, a história familiar positiva é um dos elementos mais envolvidos nessas hipóteses. Acredita-se que o estudo do meio intrauterino pode elucidar a origem da atopia em crianças. Neste meio, a presença de linfócitos TH2 no líquido amniótico colabora para um adequado desenvolvimento da gestação. Alguns autores relatam um fenômeno após o nascimento descrito como desvio imune, presente na maioria das crianças, no qual ocorre um aumento da resposta dos linfócitos TH1 em contrapartida à TH2 dominante no período fetal, porém, naquelas crianças que possuem pais alérgicos e que posteriormente desenvolverão sintomas atópicos, pode ser observado um retardo nessa transição (HOLT, 2000).

É sabido que uma das principais peculiaridades das doenças alérgicas é o aumento dos níveis de imunoglobulina E (IgE). A IgE produzida pela mãe não ultrapassa a barreira placentária, embora possa se difundir de forma passiva pelo líquido amniótico e ser deglutida pelo bebê, o qual a produz a partir da décima primeira semana de gestação. Além disso, pelo mesmo mecanismo, os alérgenos da mãe também podem se difundir para o líquido amniótico e sensibilizar o feto, favorecendo o desenvolvimento de atopia (JONES; HOLLOWAY; WARNER, 2000). Portanto, a história de asma materna pode ser um dos principais determinantes para a elevação da IgE no feto e posterior desenvolvimento de doenças alérgicas (KANN et al., 2000).

A asma é uma das doenças crônicas mais prevalentes na faixa etária pediátrica, porém o seu diagnóstico nos primeiros anos de vida é dificultado pela frequência com que as crianças apresentam infecções respiratórias, cerca de 6 a 8 por ano, sendo muitas vezes internadas, e devido à constância em que é encontrada a sibilância, ruído percebido na ausculta pulmonar ocasionado pela obstrução das vias aéreas de pequeno calibre, principalmente em crianças menores de dois anos. Em menores de um ano de idade, a principal causa de sibilância são as infecções das vias aéreas superiores, e em menores de dois anos, o agente etiológico mais relacionado é o vírus sincicial respiratório (WRIGHT, 1989).

Aproximadamente 50% das crianças nos primeiros anos de vida apresentam pelo menos um episódio de sibilância, porém a maioria delas não desenvolverá asma. O médico deve ter cautela antes de rotular uma criança como asmática apenas porque esta apresentou 1 ou 2 episódios de sibilância, assim estaremos evitando o uso desnecessário de medicamentos broncodilatadores e profiláticos, reduzindo conseqüentemente os efeitos colaterais e gastos desnecessários. Em contrapartida, a falta de diagnóstico pode retardar o tratamento. Portanto, ao avaliar uma criança com dados clínicos sugestivos de asma devemos levar em consideração os antecedentes pessoais, o meio ambiente em que a criança está inserida, a presença de comorbidades e a existência de achados físicos (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA, 2012).

Entretanto, algumas características têm sido associadas à maior chance da sibilância recorrente em criança vir a persistir como asma durante a idade adulta. São as seguintes: diagnóstico de eczema nos três primeiros anos de vida; pai ou mãe com asma; diagnóstico de rinite nos três primeiros anos de vida; sibilância sem resfriado (virose); e eosinofilia sanguínea > 3% na ausência de parasitoses (BACHARIER, 2008). Além dos fatores citados, Sears (2003) demonstra que a constante exposição aos alérgenos ambientais e o sexo feminino são elementos que aumentam a chance de asma persistente.

Para auxiliar no diagnóstico clínico de asma, existem algumas perguntas que podem ser feitas aos pais da criança de maneira a estipular a presença da doença, são elas: Tem ou teve episódios recorrentes de falta de ar (dispneia)? Tem ou teve crises ou episódios recorrentes de chiado no peito (sibilância)? Tem tosse persistente, particularmente à noite ou ao acordar? Acorda por tosse ou falta de ar? Tem tosse, sibilância ou aperto no peito após atividade física? Apresenta tosse, sibilância ou aperto no peito após exposição a alérgenos como mofo, poeira domiciliar e animais ou a irritantes como fumaça de cigarro e perfumes ou após resfriados ou alterações emocionais como riso ou choro? Usa alguma medicação quando os sintomas ocorrem? Com que frequência? Há alívio dos sintomas após o uso de medicação? (SILVA et al, 2002).

Contudo, para confirmação diagnóstica, é necessária a realização de um exame que demonstre a reversibilidade do quadro clínico, como a espirometria (antes e após o uso de broncodilatador), testes de broncoprovocação e medidas seriadas do Pico de Fluxo Expiratório (PFE). Estes testes são dificultados pela falta de colaboração em crianças menores de 5 anos, desta maneira, nesta faixa etária, o diagnóstico deve se basear em aspectos clínicos e no acompanhamento para observação da persistência ou não das crises de sibilância (GLOBAL INITIATIVE FOR ASTHMA – GINA, 2010).

O diagnóstico diferencial de asma, em especial na faixa etária menor de cinco anos de idade é extenso, pois muitas vezes os sintomas são discretos e podem ser encontrados em mais de uma entidade clínica. Podem ser citados: rinossinusite; doença pulmonar crônica da prematuridade; malformações congênitas; fibrose cística; bronquiectasia; bronquiolite obliterante pós-infecciosa; discinesia ciliar; síndromes aspirativas; laringotraqueobroncomalácea; anel vascular; tuberculose; cardiopatias e imunodeficiências (SILVA et al, 2002).

Embora vários estudos tenham sido realizados ao longo de anos com foco nos preditores do prognóstico da asma, o que irá determinar ao certo a história natural da asma ainda não foi bem compreendido. Além das individualidades de cada ser humano, devemos considerar a heterogeneidade de mecanismos imunopatológicos subjacentes que culminam com a limitação ao fluxo aéreo e resultam em evoluções diversas (BISGAARD; BONNELYKKE, 2010). Com isso, podemos inferir que é incerta a relação entre hiper-responsividade brônquica na criança e o desenvolvimento de asma ou sibilância, assim como não se sabe ao certo se a limitação ao fluxo aéreo associada à asma já existe desde o nascimento ou se essa se desenvolve juntamente com os sintomas (COVAR et al., 2010).

Entretanto, de acordo com Bacharier et al. (2008), existem alguns fatores que podem predizer o risco de a sibilância recorrente na criança persistir na vida adulta, são os seguintes: diagnóstico de eczema nos três primeiros anos de vida; pai ou mãe com asma; diagnóstico de rinite nos três primeiros anos de vida; sibilância sem resfriado (virose); e eosinofilia sanguínea > 3% (na ausência de parasitoses).

3.3 Políticas públicas e programas de controle da asma no Brasil

No contexto da Reforma Sanitária Brasileira, durante a construção de um novo sistema de saúde no país, os pesquisadores e profissionais da saúde passaram a desenvolver o planejamento dos serviços de saúde com maior valorização das demandas da população (SOUSA; MARCH, 2010).

Além disso, ocorreu uma crescente percepção da asma como uma doença crônica com grande impacto na vida dos pacientes, familiares e sistema de saúde. Apesar disto, a asma era considerada como passível de controle (GLOBAL INITIATIVE FOR ASTHMA – GINA, 2010).

Desse modo, desde 1993 iniciaram-se discussões sobre o controle da asma, que se intensificaram com o IV Encontro Norte e Nordeste sobre Asma no ano 1995 em Fortaleza e I Congresso Brasileiro de Asma em 1997 na cidade de Natal (HOLANDA, 2000).

A publicação do I Consenso Brasileiro de Educação em Asma, em 1996, que definia estratégias para o controle da doença, foi fundamental para o surgimento de programas de atenção à asma em diversas cidades brasileiras (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA, 1996).

Nesse contexto histórico, surgiram no Brasil diversos programas que tinham como objetivo o controle da asma, para isso eles buscavam realizar a capacitação em asma da equipe de saúde, pacientes e familiares, além de estimular o fortalecimento do vínculo do paciente com a equipe e disponibilizar medicamentos (SOUSA; MARCH, 2010).

Foi implantado o Programa de Atenção Integral à Saúde da Criança Asmática em Fortaleza e o Programa de Assistência ao Paciente Asmático de São Luís em 1996, além do Programa de Atendimento ao Paciente Asmático do Distrito Federal em 1999 (CERCI; FERREIRA; BUENO, 2008).

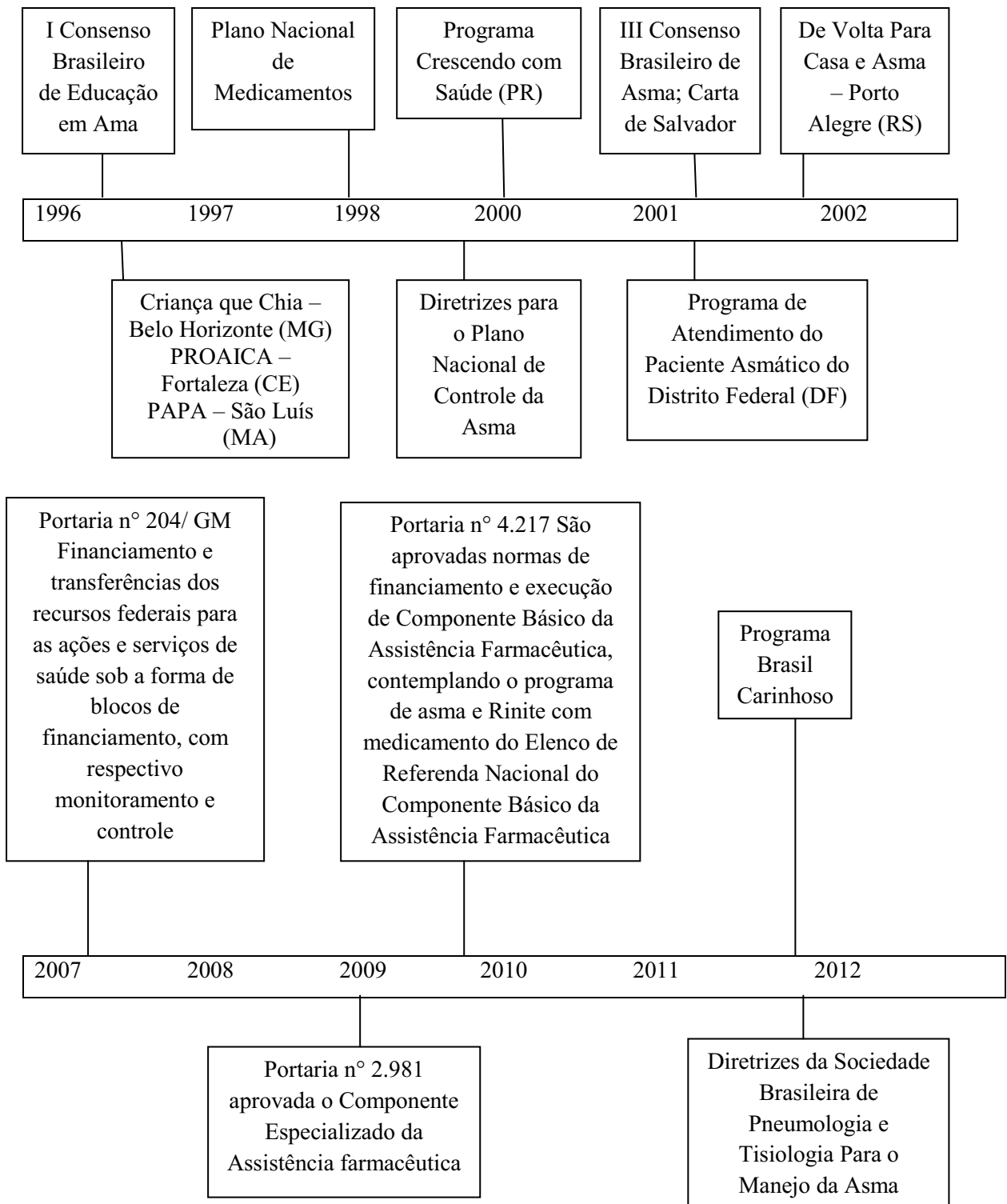
Em 1999, o Ministério da Saúde (MS), Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia (SBPT), Associação Brasileira de Alergia e Imunopatologia (ASBAI), Sociedade

Brasileira de Clínica Médica e Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP) estabeleceram diretrizes para a criação do Plano Nacional de Controle da Asma (PNCA) (HOLANDA, 2000). Esses órgãos elaboraram, em 2001, a Carta de Salvador para informar ao Ministério da Saúde sobre a necessidade de implantação imediata do PNCA (SILVA et al., 2002).

No Paraná, em 2000, surgiu o Programa Crescendo com Saúde - Infecções e Alergias Respiratórias na Infância. Em 2001, em Porto Alegre, iniciou-se o Programa de Volta para Casa e Asma, que após o período de um ano do seu início promoveu redução de 9% em internações por asma (CERCI NETO, 2007).

O Programa Respira Londrina foi implantado em 2002 buscando promover a educação permanente dos profissionais de saúde e garantir um serviço mais humanizado, com isso facilitar o acesso dos pacientes aos serviços de saúde e medicações, promovendo um melhor controle da asma. No ano seguinte, surgiu, com auxílio da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Goiás, o Plano Municipal de Asma, posteriormente denominado Catavento - Programa de Controle da Asma de Goiânia. Ainda em 2003, baseado no Plano Nacional de Controle da Asma do Ministério da Saúde, surgiu o primeiro esboço do Plano de Controle da Asma (PCA) da cidade de Niterói no estado do Rio de Janeiro (CERCI NETO, 2007).

Figura 1 - Políticas públicas e programas de controle de asma no Brasil, 1996-2012.



Fonte: Adaptado de AMARAL; PALMA; LEITE, 2012. (p.522)

Em 2004, na Bahia, foi instituído o Programa de Controle da Asma e Rinite Alérgica de Feira de Santana cujo objetivo era diminuir as internações e mortes por essas doenças. Nesse mesmo ano, o governo adquiriu medicações para asma e as distribuiu aos municípios nos quais foram implantados a estratégia de Saúde da Família, com isso observaram uma redução na taxa de internação por asma (CERCI NETO, 2007).

Segundo Silva et al. (2002), o fornecimento dos medicamentos destinados à asma leve e moderada iniciou-se em 2005 com a Portaria nº 2.084/GM que definiu como valores R\$ 0,95/habitante por ano para o grupo de asma e rinite.

Em 2006, foi publicado a IV Diretrizes Brasileiras para o Manejo da Asma e membros do Ministério da Saúde, das associações médicas e dos programas de controle da asma se encontraram em Brasília para avaliar os benefícios desses programas no país e como garantir melhorias para o mesmo (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA, 2006).

Com relação à aquisição de medicamentos e insumos, em 2007, a portaria n. 204 determinou a criação de blocos de financiamento, com transferência de recursos federais para os programas em atividade, entre eles os que buscam o controle da asma e rinite (BRASIL, 2007).

As Diretrizes da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia para o Manejo da Asma foram publicadas em 2012 valorizando as medidas de cuidado ao paciente com asma. Além disso, no mesmo ano, surgiu o Programa Brasil Carinhoso que tem como objetivo a diminuição da miséria na infância, e dentre as suas ações está definida a oferta de três medicações para asma (brometo de ipratrópio, beclometazona e salbutamol) gratuitamente no Sistema Único de Saúde, por meio do programa Saúde Não Tem Preço (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA, 2012).

De acordo com Cerci Neto, Ferreira Filho e Bueno (2008), os avanços nas políticas públicas a favor da asma são visíveis, além do empenho dos profissionais de saúde na busca do controle dessa doença. Entretanto, melhorias devem ser aplicadas para maior utilização de ferramentas da atenção primária como o acolhimento e maior participação dos agentes de saúde nesses programas, conseqüentemente, ampliando o atendimento aos pacientes asmáticos.

3.4 Programa de Atenção Integral à Criança Asmática (PROAICA)

O Programa de Atenção Integral à Criança Asmática (PROAICA) foi criado na cidade de Fortaleza em 1996 por um grupo de profissionais de saúde oriundos da Universidade Federal do Ceará (UFC), da Sociedade Cearense de Pneumologia e Tisiologia (SCPT) e da Secretaria Municipal de Saúde (SMS) empenhado em melhorar a assistência dos pacientes com asma e assim promover o controle da doença (HOLANDA; ALVES; ALVES, 2015).

Inicialmente, o PROAICA foi implantado no Ambulatório de Pediatria do Hospital das Clínicas da UFC, no Centro de Assistência à Criança (CAC), Hospital Nossa Senhora da Conceição e no Posto de Atendimento Médico Floresta (CASTRO, 2002).

Segundo Cerci Neto (2007), esse programa tinha como objetivos promover uma assistência de qualidade às crianças e aos adolescentes asmáticos a partir dos serviços da atenção básica à saúde, desenvolver atividades educativas para os pacientes e seus familiares a cerca da doença e do seu manejo, fornecer medicamentos necessários para o tratamento, avaliar o desenvolvimento e resultados do mesmo no controle da asma.

O PROAICA a princípio realizava o atendimento de crianças e adolescentes na faixa etária de zero a dezesseis anos que apresentaram no mínimo três crises asmáticas durante o período de um ano ou tiveram uma internação hospitalar devido crise nesse mesmo período (HOLANDA, 2001). A partir de 2013, esse programa passou a assistir também adultos após a capacitação voluntária de profissionais da atenção básica de saúde voltada para a qualificação desse tipo de atendimento (HOLANDA; ALVES; ALVES, 2015).

De acordo com Cerci Neto (2007), a estratégia de controle utilizada nesse programa é dividida em três fases das quais os pacientes e seus familiares participam. Inicialmente, é realizado uma pré-consulta com profissionais do programa (assistente social e/ou enfermeiro) na qual há uma atividade educativa em grupo para discutir acerca da definição da doença, do tratamento medicamentoso, do controle ambiental, dos fatores desencadeantes e do reconhecimento das crises. Essas informações devem ser vinculadas de forma clara e acessível à população por meio de vídeos, fotografias, *folders* informativos, apresentações teatrais, rodas de conversa com depoimentos e exposições orais.

Na segunda etapa do programa, o paciente é submetido a uma consulta com um médico pediatra, guiada por um questionário específico sobre a asma baseado no III Consenso Brasileiro de Asma, que permite avaliar e classificar o grau da doença. Durante a consulta, os pacientes e os familiares recebem orientações sobre a doença, o manejo do tratamento medicamentoso e ambiental, sendo formulado um plano terapêutico específico para cada

paciente. A partir da segunda consulta, os retornos serão bimensais, posteriormente, dependendo da melhora clínica, podem tornar-se semestrais (CERCI NETO, 2007).

No pós-consulta, é realizado um atendimento individual por um enfermeiro e/ou assistente social no qual é reforçada a importância da adesão ao tratamento e do envolvimento dos familiares para a realização do plano terapêutico. Para isso, são desenvolvidas atividades como a demonstração do modo correto da administração das medicações inalatórias (CERCI NETO, 2007).

Conforme Castro (2002), dentre os serviços que desenvolveram o PROAICA, o Centro de Assistência à Criança (CAC) destacou-se por realizar com excelência as atividades propostas pelo programa como a abordagem educativa e assistencial, além de valorizar a pesquisa como modo de avaliação e aprimoramento dos serviços prestados.

Os profissionais do CAC realizaram uma pesquisa que avaliou 1557 crianças atendidas no período de 1996 a 2002, destas 531 (34,1%) abandonaram o programa e 165 (10,6%) obtiveram alta, pois persistiram com asma classificada como leve em no mínimo três consultas consecutivas e ausência de exacerbações nos últimos seis meses. Nessa pesquisa, foi constatando que antes da admissão ao programa: 803 (51,6%) crianças tinham asma classificadas como esporádica; 603 (38,7%) como leve persistente; 149 (9,4%) como moderada e 2 (0,1%) como grave. Além disso, antes de participarem do programa: 62 (4%) crianças não necessitaram frequentar a emergência durante a crise asmática, 595 (38,2%) frequentaram a emergência de uma a três vezes e 475 (30,5%) foram hospitalizadas de uma a três vezes nas crises. Após participarem das atividades do PROAICA, 652 (75,8%) crianças tiveram a asma classificada como leve esporádica, 187 (21,7%) como leve persistente e 21 (2,4%) como moderada. Além disso, 238 (27,7%) crianças continuaram precisando comparecer a emergência durante as crises asmáticas e 21 (2,4%) necessitaram de hospitalização (CASTRO, 2002).

Consoante Castro (2002), esse resultado promissor foi fruto de muita dedicação da equipe multiprofissional que desenvolveu esse programa no CAC, que se empenhou em garantir atendimento de qualidade às crianças asmáticas mesmo com as limitações de insumos, principalmente da carência de medicações específicas para asma.

De acordo com Cerci Neto (2007), nesses nove anos de atuação do PROAICA, foram realizados encontros de capacitação dos profissionais interessados no programa, além da implantação do mesmo em outras unidades de saúde, totalizando quarenta serviços de saúde que prestam assistência aos pacientes asmáticos por meio do PROAICA em seis regionais administrativas da cidade de Fortaleza.

Desse modo, o PROAICA tem promovido a redução da mortalidade por asma, e garantido um maior controle da doença, para isso tem melhorado a qualidade de vida dos pacientes asmáticos por meio de uma percepção mais adequada da doença e maior participação dos familiares nesse processo (CASTRO, 2006).

QUADRO 4 - Unidades Básicas de Saúde Participantes do PROAICA em 2015.

Regional I	Regional II	Regional III	Regional IV	Regional V	Regional VI
UBS Paulo de Melo Machado	UBS Rigoberto Romero	UBS Santa Liduina	UBS Oliveira Pombo	UBS Zélia Correia	UBS Terezinha Parente
UBS Lineu Jucá	UBS Pio XII	UBS Luiz Recamonde Capelo	UBS Ocelo Pinheiro	UBS Luciano Torres de Melo	UBS Monteiro de Moraes
UBS Guiomar Arruda	UBS Miriam Porto Mota	UBS Meton de Alencar	UBS Aloísio Lorscheider	UBS José Galba de Araújo	UBS Maurício Matos Dourado
UBS Francisco Domingos da Silva	UBS Irmã Hercília Lima Aragão			UBS Guarany Montalverne	UBS Maria de Lourdes Jereissate
UBS Fernando Façanha	UBS Frei Tito de Alencar Lima			UBS Graciliano Muniz	UBS José Barros de Alencar
UBS Casemiro José Lima Filho	UBS Flávio Marcílio			UBS Edmilson Pinheiro	UBS Fcº Waldo Pessoa de Almeida
	UBS Célio Brasil Girão			UBS Jurandir Picanço	UBS Evandro Ayres de Moura
	UBS Benedito Arthur de Carvalho			UBS João Elisio Holanda	UBS Cesar Cals de Oliveira
	UBS Aída Santos e Silva			UBS Abner Cavalcante Brasil	UBS Alarico Leite
				UBS Argeu Herbster	

Fonte: As autoras (Dados cedidos pela coordenação do PROAICA).

4 MÉTODO

4.1 Tipo de Estudo

Trata-se de um estudo documental, do tipo descritivo analítico, elaborado a partir de pesquisa com dados coletados de prontuários de pacientes que participaram do programa de atenção integral à criança com asma (PROAICA), na Unidade de Saúde Lineu Jucá em Fortaleza - Ceará, no período de 2009 a 2014.

Segundo Pádua (1997), a pesquisa documental é aquela realizada a partir de documentos originais, contemporâneos ou retrospectivos, que ainda não receberam tratamento analítico. Essa pesquisa apresenta como vantagens: ser rica em dados, não necessitar de altos investimentos e não exigir contato com os sujeitos da pesquisa (GIL, 2002).

4.2 Etapas do estudo

4.2.1 Identificação do tema e seleção da questão de pesquisa

Durante o estágio curricular obrigatório na área de Saúde Comunitária, conhecemos o PROAICA na Unidade Básica de Saúde Lineu Jucá em Fortaleza - Ceará. Nessa Unidade, as ações são realizadas por uma equipe multiprofissional buscando a integralidade do cuidado da criança com asma, com isso surgiu o interesse pelo o tema e a aspiração em contribuir com o PROAICA.

Essa Unidade de Saúde integra a Regional I, assistindo 29.000 indivíduos, numa área com diversos problemas de infraestrutura e sociais. O PROAICA foi instituído nesse serviço em 2002, promovendo assistência a crianças e adolescentes que antes não tinham acesso a um atendimento médico continuado e a medicamentos gratuitos para asma.

As pesquisas bibliográficas acerca do tema e a vivência nesse estágio proporcionaram a percepção da carência de estudos que avaliam esse programa. Os profissionais dessa Unidade de Saúde observam benefícios com a instituição do programa, como exemplo o melhor controle da asma nos pacientes atendidos, porém não existem pesquisas que respaldem esses dados empíricos para que possam orientar a instituição de melhorias no mesmo.

Desse modo, surgiu a idealização de pesquisar a resposta clínica de crianças participantes do Programa de Atenção Integral à Criança com Asma (PROAICA) na Unidade de Saúde Lineu Jucá em Fortaleza – Ceará.

4.2.2 Revisão de literatura e elaboração do projeto de pesquisa

A revisão da literatura é uma parte vital do processo de investigação. Aquela envolve localizar, analisar, sintetizar e interpretar a investigação prévia (revistas científicas, livros, atas de congressos, resumos, etc.) relacionada com a sua área de estudo (BENTO, 2012).

Segundo Cardoso et al. apud Bento (2012, p. 17), “cada investigador analisa minuciosamente os trabalhos dos investigadores que o precederam e, só então, compreendido o testemunho que lhe foi confiado, parte equipado para a sua própria aventura”.

Desse modo, foi realizado pesquisas utilizando as bases de dados PubMed e SciELO, selecionando artigos publicados nos últimos vinte anos, acerca do tema abordado, além de livros relacionados ao tema. As seguintes palavras-chaves e descritores foram utilizados em várias combinações: Asma; Crianças e Programas. Com base nesses dados foi elaborado o projeto de pesquisa.

4.2.3 Considerações éticas

Foram considerados os aspectos éticos para pesquisa com seres humanos preconizados pela Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde. Inicialmente, foi solicitada à Coordenação da Unidade Básica de Saúde a autorização para acesso aos prontuários dos pacientes. Após essa autorização, o estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa de Seres Humanos do Centro de Formação de Professores, da Universidade Federal de Campina Grande.

4.2.4 Pesquisa de Campo

Esse estudo documental foi realizado por meio da avaliação de prontuários de pacientes que participaram do programa de atenção integral à criança com asma (PROAICA) na Unidade de Saúde Lineu Jucá em Fortaleza - Ceará, no período de 2009 a 2014. Os dados foram coletados pelos pesquisadores na Unidade em dezembro de 2015. Isso foi realizado por meio de um roteiro estruturado (APÊNDICE I) com base nas informações contidas nos prontuários, já que estes são compostos por um questionário padrão utilizado pelo programa (APÊNDICE II e III).

Nesse período foram atendidos 254 pacientes, sendo 238 na faixa etária de 3 a 18 anos, dos quais foram incluídos 61,34% (n =146) no estudo, por atenderem aos critérios de elegibilidade: Estar na faixa etária de 3 a 18 anos, ser asmático, residir no território de abrangência da UBS Lineu Jucá e ter realizado pelo menos duas consultas no PROAICA.

Conforme as Diretrizes da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia para o manejo da asma (2012), apesar da alta frequência de sibilância nos dois primeiros anos de vida, a maioria não desenvolverá asma. Além disso, segundo Global Initiative For Asthma – GINA (2010), o diagnóstico laboratorial da asma por meio da espirometria nos primeiros cinco anos de vida é dificultado pela falta de colaboração da criança. Logo, nestas faixas etárias iniciais deve-se realizar acompanhamento clínico para observação da persistência ou não das crises de sibilância. Desse modo, a faixa etária considerada como critério para composição da amostra desse estudo foi de crianças e adolescentes de 3 a 18 anos.

Foram coletadas informações a partir dos dados registrados nos prontuários referentes ao período do estudo. As seguintes informações foram analisadas:

- Variáveis sócio-demográficas: sexo e idade.
- Variáveis que indiquem evolução clínica: comparação do grau da asma na primeira e última consulta, avaliando se houve melhora do mesmo; avaliação da redução da frequência das crises; maior tolerância aos exercícios físicos; diminuição das faltas escolares. Além da redução das consultas em emergência e das hospitalizações por essa enfermidade.
- Informações sobre adesão ao Tratamento medicamentoso e/ou ambiental. Verificando se houve maior adesão após o início da participação no programa.

- Outras variáveis: Avaliar a incidência de rinite alérgica nas crianças asmáticas participantes do programa, quais drogas foram usadas pelos participantes e a frequência das consultas.

4.2.5 Análise do material empírico

Os resultados foram armazenados e analisados usando o programa Epi Info 7.0. As variáveis categóricas foram descritas segundo seus valores absolutos e percentuais, representadas por tabelas, com frequência e percentual, analisados pela estatística descritiva. Após a análise dos dados foi possível avaliar a eficácia do programa, além das possíveis dificuldades e soluções para as mesmas.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

5.1 Caracterização da amostra

No período de 2009 a 2014, 254 pacientes com idade de 1 a 21 anos participaram do Programa de Atenção Integral à Criança com Asma (PROAICA) na Unidade de Saúde Lineu Jucá em Fortaleza. Desses, cento e quarenta e seis pacientes estavam em conformidade com os critérios da pesquisa.

Da amostra investigada 55,48% (n=81) pacientes eram do sexo masculino e 44,52% (n=65) do sexo feminino. Conforme dados da Tabela 1 ocorreu predominância do sexo masculino nas faixas etárias de 3 a 6 anos e de 7 a 10 anos, respectivamente, 55,55% e 67,44%. Já nas faixas etárias de 11 a 14 anos (53,33%) e de 15 a 18 anos (57,9%), predominaram o sexo feminino. Esses dados estão em consonância com a literatura, pois tem sido relatado que a asma é cerca de 25-70% mais comum em meninos comparado com meninas em idade inferior a 15 anos, enquanto após a puberdade, essa diferença de gêneros é invertida (POSTMA, 2007).

Tabela 1 – Predominância de sexo de acordo com a faixa etária

	3 a 6 anos	7 a 10 anos	11 a 14 anos	15 a 18 anos
Feminino	24 (44.44%)	14 (32.56%)	16 (53.33%)	11(57.9%)
Masculino	30 (55.56%)	29 (67.44%)	14 (46.67%)	8 (42.4%)

Fonte: Dados da pesquisa

De acordo com Cassol et al. (2005), a asma tende a persistir na adolescência e vida adulta no sexo feminino devido as diferenças hormonais. Entretanto, recentemente, pesquisas demonstraram um aumento na prevalência de asma no sexo feminino, ocorrendo uma tendência a equalização na taxa de acometimento entre os sexos, embora ainda haja uma preponderância no diagnóstico de asma no sexo masculino, fato este que levanta a hipótese de subdiagnóstico em meninas, já que nos meninos o aparecimento dos sintomas ocorre mais precocemente e tem uma maior duração (DUGGAN et al., 2012).

Tabela 2 – Distribuição dos participantes do programa de acordo com a faixa etária

3 a 6 anos	7 a 10 anos	11 a 14 anos	15 a 18 anos
54 (36,99%)	43(29,45%)	30 (20,55%)	19 (13,01%)

Fonte: Dados da pesquisa

A faixa etária de maior prevalência foi de 3 a 6 anos 36,99% (n=54/146), com idade média de 8,9 anos, considerando a faixa etária de 3 a 18 anos. A menor prevalência de atendimento ocorreu na faixa etária de 15 a 18 anos 13,01% (n=19/146) (Tabela 2). Esses dados sugerem uma diminuição da frequência das crises de asma com o aumento da idade, estando em concordância com o estudo de Solé et al. (2008), o qual postula que a prevalência média de asma foi de 24,3% (oscilando de 16,5 a 31,2%) para crianças e de 19,0% (oscilando de 11,8 a 30,5%) para adolescentes, sem relação com o nível socioeconômico.

5.2 Avaliação Clínica

Com relação à melhora clínica, segundo informações contidas nos prontuários, a classificação de gravidade da asma na primeira consulta era constituída por 21,58% (n=30) de pacientes com asma intermitente, 43,89% (n=61) com persistente leve, 25,18% (n=35) com persistente moderada e 9,35% (n=13) com persistente grave. A amostra foi composta por cento e trinta e nove pacientes, já que o grau da asma não foi informado em sete prontuários. Conforme a Tabela 3, todos os pacientes classificados como intermitente foram classificados como controlado, os persistentes leve foram considerados parcialmente controlado e os persistente moderado e grave foram definidos como não controlado.

Tabela 3 – Classificação da asma conforme gravidade e controle clínico

	Controlada	Parcialmente Controlada	Não Controlada
	n (%)	n (%)	n (%)
Intermitente	30 (100%)	0	0
Persistente Leve	0	63(100%)	0
Persistente Moderada	0	0	37(100%)
Persistente Grave	0	0	13(100%)

Fonte: Dados da pesquisa

Na última consulta, 49,64% (n=69) foram classificados como asma intermitente, 23,74% (n=33) como persistente leve, 14,39% (n=20) como persistente moderada e 12,23% (n=17) como persistente grave (Tabela 4). Desse modo, houve aumento de 28,06% de pacientes classificados como intermitente e redução de 20,15% e 10,79%, respectivamente, nos classificados como persistente leve e moderado. Esses dados mostram a efetividade do programa na redução da gravidade da asma, pois houve um aumento dos pacientes

classificados com asma menos intensa. No entanto, ocorreu um aumento de 2,88% de pacientes graves, opondo-se ao esperado. Desses 82,35% (n=14/17) apresentou piora da adesão ao tratamento medicamentoso, mesmo após o início da participação no programa, e 64,7% (n= 11/17) não informaram sobre adesão as medidas ambientais. Logo, é importante, a verificação dos motivos que justificam a não adesão aos tratamentos, dentre eles observar se as medicações são acessíveis aos pacientes. Além da realização de atividades que reforcem a adesão ao tratamento medicamentoso e ambiental.

Tabela 4 - Classificação de gravidade da asma, durante as consultas realizadas.

Consulta	Intermitente	Persistente Leve	Persistente Moderada	Persistente Grave
Primeira	30 (21.58%)	61 (43.89%)	35 (25.18%)	13 (9,35%)
Última	69 (49.64%)	33 (23.74%)	20 (14.39%)	17 (12,23%)

Fonte: Dados da pesquisa

Referente ao nível de controle clínico na primeira consulta, 22,53% (n=32) dos participantes do PROAICA tiveram a asma classificada como controlada, 42,96% (n=61) como parcialmente controlada e 34,51% (n=49) como não controlada. Sendo a amostra composta por cento e quarenta e dois pacientes, pois não havia informações sobre a classificação em quatro prontuários. Na última consulta, essa classificação foi composta por 49,3% (n=70) de pacientes com asma controlada, 23,24% (n=33) com asma parcialmente controlada e 27,46% (n=39) com asma não controlada (Tabela 5). Portanto, houve um aumento de 26,77% de pacientes com asma controlada e redução de 19,72% e 7,05%, respectivamente, nos pacientes com classificação parcialmente controlada e não controlada. Desse modo, houve melhora no controle da asma após o início da participação no PROAICA.

Tabela 5 - Classificação de Controle da asma conforme a consulta realizada

Consulta	Controlada	Parcialmente Controlada	Não Controlada
Primeira	32 (22.53%)	61 (42.96%)	49 (34.51%)
Última	70 (49.3%)	33 (23.24%)	39 (27.46%)

Fonte: Dados da pesquisa

Ainda referente à melhora clínica, existem outros critérios que foram avaliados nessa pesquisa, como a redução da frequência das crises, pois que 71,23% (n=104) pacientes referiram melhora na frequência das crises após iniciar a participação no programa, 25,34%

(n=37) relataram piora e 3,43% (n=5) não forneceram essa informação (Tabela 6). Comparativamente, segundo Cerci Neto (2007), em pesquisa realizada para avaliar o PROAICA, houve redução de 88,6% no número e intensidade das crises após o início da participação no programa.

Tabela 6 – Avaliação da frequência das crises de asma.

Melhor n (%)	Pior n (%)	Não Informado n (%)
104 (71.23%)	37 (25.34%)	5 (3.43%)

Fonte: Dados da pesquisa.

Houve maior tolerância aos exercícios físicos em 71,92% (n=105) dos pacientes, e menor tolerância em 25,34% (n=37). Esse dado não foi informado em 2,74% (n=4) dos prontuários. A tolerância aos exercícios físicos é utilizada pelas diretrizes de asma como um critério de melhora clínica. Porém, é importante lembrarmos a importância da prática de atividade física pelos pacientes asmáticos. Segundo Gualdi (2004), apesar da atividade física poder desencadear crises de broncoespasmos, ela promove grandes benefícios aos asmáticos, dentre eles melhora a função pulmonar, garantindo maior capacidade do órgão para superar as crises obstrutivas. (Tabela 7)

Tabela 7 – Avaliação da tolerância aos exercícios e frequência das faltas escolares, durante o acompanhamento no PROAICA.

Avaliação	Maior n(%)	Menor n(%)	Não Informado n(%)
Tolerância aos exercícios	105 (71.92%)	37 (25.34%)	4 (2.74%)
Frequência das faltas escolares	35 (23.97%)	106 (72.6%)	5 (3.43%)

Fonte: Dados da pesquisa

Além disso, as faltas escolares tornaram-se menos frequentes em 72,6% (n=106) dos asmáticos após o início do programa (Tabela 7). Segundo Bosi e Reis (2000), a asma gera aspectos limitadores na qualidade de vida da criança, dentre eles na vida escolar, já que além das faltas escolares justificadas pelas crises asmáticas, algumas vezes a excessiva preocupação com a saúde da criança pelos familiares corrobora para o absenteísmo escolar sem restrições. Desse modo, o PROAICA tem colaborado efetivamente com a melhora da qualidade de vida dos pacientes participantes.

Tabela 8 – Consulta em emergências e necessidade de internações hospitalares nas crises

	Sim	Não	Não Informado
	n(%)	n(%)	n(%)
Atendimento em Emergência	34 (23,29%)	109 (74,66%)	3 (2,05%)
Hospitalização	3 (2,06%)	138 (94,52%)	5 (3,42%)

Fonte: Dados da pesquisa

Com relação ao atendimento médico durante as crises, 23,28% (n=34) pacientes foram em emergências, destes, 8,82% (n=3) foram submetidos à internação hospitalar (Tabela 8). Do total da amostra (n=146), considera-se 2,06% (n=3) de hospitalização dos participantes do programa. Desse modo, um número significativo de crianças procurou atendimento médico em emergências, mas desses apenas 3 pacientes tinham maior gravidade, necessitando de internação hospitalar. Logo, deve-se continuar orientando as mães a levar as crianças em unidades de pronto atendimento durante as crises, com o objetivo de controlá-las e reduzir a gravidade das mesmas. Nos prontuários, não havia informações sobre o atendimento médico e hospitalizações anteriormente ao início da participação no PROAICA, mas apenas existiam esses dados referentes após a participação no mesmo, por isso não foi possível avaliar se houve redução dos atendimentos e hospitalizações nas crises asmáticas.

Tabela 9 – Tratamento medicamentoso realizado pelos pacientes (Classe terapêutica)

MEDICAÇÕES	n	%
B2 CURTA	11	7,53
CORTICOIDE INALATÓRIO (CI)	33	22,6
B2 CURTA +CI	91	62,33
B2 CURTA +CI+ CORTICOIDE ORAL (CO)	7	4,8
Nenhuma medicação	2	1,37
Não informado	2	1,37

Fonte: Dados da pesquisa

No tocante ao tratamento medicamentoso: onze pacientes (7,53%) faziam uso apenas de beta agonista de curta ação; trinta e três (22,6%) de corticoide inalatório; noventa e um (62,33%) de beta agonista de curta ação e corticoide inalatório; sete (4,8%) de beta agonista de curta ação e corticoide inalatório e corticoide oral; dois (1,37%) não usam medicações e dois (1,37%) não informaram (Tabela 9). Conforme as Diretrizes da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia para o Manejo da Asma (2012), a escolha da terapêutica que deve

ser utilizada nos pacientes asmáticos depende do grau da asma referente ao controle clínico. Desse modo, esses dados isoladamente não possibilitam maiores conclusões, sendo necessário correlacioná-los ao nível de controle clínico da asma de cada paciente.

Tabela 10 – Medicamentos usados pelos pacientes do PROAICA.

MEDICAÇÕES	n	%
Salbutamol	11	7,53
Beclometasona	31	21,23
Budesonida	2	1,37
Beclometasona; Salbutamol	90	61,64
Beclometasona; Fenoterol	1	0,69
Beclometasona; Salbutamol; Prednisolona	7	4,8
Nenhuma medicação	2	1,37
Não informado	2	1,37

Fonte: Dados da pesquisa

Na Tabela 10, são especificadas as drogas de cada classe medicamentosa utilizada pelos pacientes do programa. A Tabela 11 registra a relação entre as classes medicamentosas utilizadas pelos pacientes e os níveis de controle clínico da asma na última consulta.

Tabela 11 – Uso de medicamentos e controle clínico na última consulta

Medicação/controle	B2 ação rápida	CI	CI + B2 ação rápida	CI + B2 ação rápida + CO	Nenhuma Medicação	Não Informado
Controlada	5(7,14%)	22(31,43%)	39(55,71%)	2(2,86%)	2(2,86%)	0(0%)
Parcialmente Controlada	4(12,12%)	4(12,12%)	22(66,67%)	3(9,09%)	0(0%)	0(0%)
Não Controlada	2(4,88%)	5 (12,20%)	30(73,17%)	2(4,88%)	0(0%)	2(4,88%)
Não Informada	0(0%)	2(100%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)

Fonte: Dados da pesquisa.

Segundo Diretrizes da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia para o manejo da asma (2012), o tratamento medicamentoso deve ser determinado baseando-se em etapas, sendo indicada progressão das mesmas, com troca da medicação, se não houver melhora clínica. Desse modo, na primeira etapa deve-se prescrever beta agonista de curta ação. Caso não haja melhora dos sintomas, progride-se para a segunda etapa sendo associado o corticoide inalatório. Na terceira etapa, deve-se associar o beta agonista de ação prolongada, em casos que não houver melhora, progride-se para a quarta etapa, utilizando-se as mesmas

medicações da anterior, porém em dose maiores. Na última etapa, deve-se utilizar as drogas anteriores e associá-las ao corticoide oral, sendo esse um medicamento reservado para casos mais graves devido aos seus intensos efeitos colaterais.

As Diretrizes da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia para o manejo da asma (2012), também considera a classificação de controle clínico como determinante das mudanças no tratamento medicamentoso. Nos pacientes classificados como controlados deve-se continuar o tratamento medicamentoso e identificar a menor dose para manter o controle, nos parcialmente controlado, deve-se aumentar a dose das medicações para atingir o controle, e nos não controlado, progredir as medicações conforme as etapas, objetivando conseguir o controle.

Nessa pesquisa 61,33% (n=91/146) dos pacientes fazem uso de beta agonista de curta ação associado ao corticoide inalatório, que corresponde à segunda etapa do tratamento. No entanto, apenas 42,86% (n=39/91) apresentam asma controlada, sendo necessário progredir as etapas do tratamento nos considerados parcialmente controlados e não controlados. Nesses casos, devem-se aumentar as doses das medicações utilizadas e, quando essa medida não for suficiente, é indicado associar beta agonista de ação prolongada. Essa última medicação é importante para o controle da asma, porém nenhum dos pacientes participantes do programa faz uso da mesma.

Além disso, a dose do corticoide oral utilizado por 2,86% (n=2/70) e 9,09% (n=3/33) dos pacientes classificados, respectivamente, como controlado e parcialmente controlado, deve ser reduzido a dose progressivamente, até obter a suspensão do mesmo, pois essa droga apresenta graves efeitos colaterais, principalmente quando utilizada na infância por períodos prolongados.

Tabela 12 – Adesão medicamentosa e frequência das crises

Adesão ao Tratamento Medicamentoso			
	Maior	Menor	Não Informado
Melhora das Crises	83 (91,21%)	20 (40%)	1 (20%)
Piora das Crises	8 (8,79%)	28 (56%)	1 (20%)
Não Informado	0 (0%)	2 (4%)	3 (60%)

Fonte: Dados da pesquisa.

Os pacientes relataram maior adesão ao tratamento medicamentoso em 62,33% (n=91). Além disso, 91,21% (n=83) daqueles que referiram maior adesão ao tratamento

afirmaram menor frequência de crises asmáticas (Tabela 12). Isso confirma a importância do tratamento farmacológico para o controle da doença.

O adequado manejo da asma exige a realização do controle ambiental, que consiste na redução da exposição a alérgenos domiciliares, particularmente à poeira doméstica (EGGLESTON, 2003). Jentzsch; Camargos; Melo (2006), ao realizarem um trabalho, após visitas domiciliares nas quais foram fornecidas instruções sobre como garantir um adequado controle ambiental, constataram que os principais motivos relatados de não se fazer o que foi recomendado foram: falta de dinheiro; o responsável achou difícil implementar as medidas preconizadas; falta de tempo; que as mudanças não dependiam só de si; uso de tapetes porque o chão era frio; mães disseram que estavam desempregadas; e que a casa estava em construção.

Tabela 13 – Avaliação da incidência de Rinite Alérgica nas crianças do PROAICA.

Avaliação	Maior n(%)	Menor n(%)	Não Informado n(%)
Adesão ao controle ambiental	13 (8.9%)	42 (28.77%)	91 (62.33%)

Fonte: Dados da pesquisa

Nessa pesquisa, 8,9% (n=13) dos pacientes referiram realizar controle ambiental e 28,77% (n=42) negaram a realização do mesmo. Nos prontuários de 91 pacientes (62,33%) não havia essa informação. Com isso, fica explícita a necessidade de discussão com os profissionais de saúde sobre a importância do controle ambiental, das orientações que devem ser dadas ao pacientes e dos registros das informações sobre esse assunto nos prontuários (Tabela 13).

Tabela 14 – Avaliação da incidência de Rinite Alérgica, durante o acompanhamento no PROAICA.

Avaliação	Sim n(%)	Não n(%)	Não Informado n(%)
Rinite Alérgica	112 (76.71%)	24 (16.44%)	10 (6.85%)

Fonte: Dados da pesquisa.

Diversos estudos documentam a correlação entre asma e rinite alérgica. Segundo Bousquet; Van Cauwenberge; Khaltaev (2001), estima-se que 60% a 78% dos pacientes com asma também apresentam rinite alérgica. Desse modo, essas duas doenças estão sendo

progressivamente entendidas como condições estritamente relacionadas e que representam uma inflamação contínua das vias aéreas superiores e inferiores. Na avaliação do PROAICA, 76,71% (n=112) dos pacientes referiram ter também rinite alérgica, em conformidade com a literatura. (Tabela 14)

Outra informação importante foi referente às frequências das consultas, 41,1% (n=60/146) dos pacientes realizaram a última consulta há mais de um ano. Essa informação é bastante preocupante, sendo importante reforçar a busca ativa desses pacientes por meio de visitas domiciliares e atividades em grupo que envolva a comunidade. A Coordenação da Unidade de Saúde afirmou que uma das justificativas para esses abandonos de acompanhamento foi a reforma realizada no posto, que o impediu de funcionar durante alguns meses, descontinuando as atividades do programa. Além disso, afirmaram que a área de abrangência desse serviço de saúde é considerada de risco, de modo que, devido à violência, alguns pacientes são privados de se deslocarem e consequentemente de participar do programa.

6 CONCLUSÕES

A asma é um importante problema de saúde pública, com isso foram criados, no Brasil, programas de atendimento aos pacientes asmáticos, objetivando promover acompanhamento qualificado e reduzir a mortalidade dessa doença. Dentre esses programas, o PROAICA foi criado há nove anos, e está em funcionamento em quarenta serviços de saúde em Fortaleza, melhorando o atendimento aos pacientes asmáticos.

Nos pacientes atendidos pelo PROAICA constatou-se melhora na classificação de gravidade e de controle clínico da asma, da frequência das crises e do absenteísmo escolar, após o início da participação no programa. Além de maior tolerância aos exercícios físicos e adesão ao tratamento medicamentoso, este último influenciou diretamente a redução das crises.

Algumas limitações foram encontradas na pesquisa, como a impossibilidade de avaliar se houve redução do atendimento em emergências e hospitalizações nas crises, pois existiam informações referentes apenas a última consulta. Esses dados seriam importantes como critérios que confirmariam a melhora clínica, conseqüentemente devem continuar sendo registrados e posteriormente avaliados. Com relação ao controle ambiental, não havia relatos do mesmo na maioria dos prontuários e, naqueles que o registro existia, grande parte dos pacientes não realizava esse controle. Logo, é necessário discutir com os profissionais de saúde sobre a importância do controle ambiental e dos registros das informações acerca desse assunto nos prontuários. Houve subjetividade nas informações sobre a adesão ao tratamento medicamentoso. Seria importante a criação de critérios que definissem melhor o que constitui essa variável, orientando os profissionais durante as consultas médicas.

Nessa pesquisa foi observada alta incidência de rinite alérgica nos pacientes com asma, o que está em consonância com a literatura, confirmando a relação entre as duas enfermidades. Infelizmente, 41,1% dos pacientes realizaram a última consulta há mais de um ano, o que é bastante preocupante.

Por meio dessa pesquisa, podemos observar a importância desse programa e sua colaboração efetiva para o controle da asma, além de conhecermos as dificuldades podendo ser elencadas possíveis mudanças para garantir um melhor atendimento e maior efetividade do PROAICA. É necessário estimular o desenvolvimento de pesquisas que avaliem esse programa nas demais unidades de saúde nas quais é desenvolvido, promovendo comparação entre os serviços prestados e seus resultados, com isso colaborando para implantação de melhorias nos mesmos.

Referências

AMARAL, L. M.; PALMA, P. V.; LEITE, I. C. G. Evolução das políticas públicas e programas de controle da asma no Brasil sob a perspectiva dos consensos. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, São Paulo, v. 38, n. 4, jul/ago. 2012.

ASHER, M. I. Recent perspectives on global epidemiology of asthma in childhood. **Allergologia et Immunopathologia**, Madr, v.38, n.2, p.83-87, mar./apr. 2010.

ALTOUNYAN, R. E. C. Inhibition of experimental asthma by a new compound: disodium cromoglycate "Intal" (Abstract). **Acta Allerg.**, v.22, p.477, 1967.

BACHARIER, L. B. et al. Diagnosis and treatment of asthma in childhood: a PRACTALL consensus report. **Allergy.**, v.63, n.1, p.5-34, 2008.

BENTO, A. V. Como fazer uma revisão de literatura: Considerações teóricas e práticas. *Revista JA (Associação Acadêmica da Universidade da Madeira)*, v.65, p.42-44, 2012.

BISGAARD, H.; BONNELYKKE, K. Long-term studies of the natural history of asthma in childhood. **J. Allergy Clin. Immunol.**, v.126, n. 2, p.187-197, 2010.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Departamento de Informática do SUS: Internações Hospitalares por asma por faixa etária entre 2000 e 2007.** Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sih/cnv/miuf.def>>. Acesso em: 9 set. 2015.

_____. Ministério da Saúde. **Departamento de Informática do SUS: Internações Hospitalares por asma por faixa etária entre 2007 e 2015,** Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sih/cnv/niuf.def>>. Acesso em: 9 set. 2015.

_____. Ministério da Saúde. **Departamento de Informática do SUS: Internações Hospitalares por todas etiologias da lista do CID 10 no Brasil entre 2008 e 2015.** Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sih/cnv/niuf.def>>. Acesso em: 9 set. 2015.

_____. Ministério da Saúde. **Departamento de Informática do SUS: Óbitos por residência por doenças do aparelho respiratório (CID-BR-10) no Brasil no período de 2000 a 2013.** Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/cnv/obt10uf.def>>. Acesso em: 9 set. 2015.

_____. Ministério da Saúde. **Departamento de Informática do SUS:** Valor total gasto com asma por faixa etária segundo região no período de janeiro a dezembro de 2000. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sih/cnv/miuf.def>>. Acesso em: 9 set. 2015.

_____. Ministério da Saúde. **Departamento de Informática do SUS:** Valor total gasto com asma por faixa etária segundo região no período de janeiro a dezembro de 2014. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sih/cnv/niuf.def>>. Acesso em: 9 set. 2015.

_____. Ministério da Saúde. Portaria n. 204, de 29 de janeiro de 2007. Regulamenta o financiamento e a transferência dos recursos federais para as ações e os serviços de saúde, na forma de blocos de financiamento, com o respectivo monitoramento e controle. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 31 jan. 2007. Seção 1, n. 22, p. 45.

BOSI, D. R.; REIS, A. O. A. A criança asmática na família: estudo de uma representação. **Revista Brasileira de Crescimento e Desenvolvimento Humano**, São Paulo, v.10, n.2, p.60-76, 2000.

BOUSQUET, J.; VAN CAUWENBERGE, P.; KHALTAEV, N. Aria Workshop Group; World Health Organization. Allergic rhinitis and its impact on asthma. **J Allergy Clin Immunol.**, v.108, n.5, p.147-334, 2001.

BUSSE, W. W.; LEMANSKE, R. F. Asthma. **New Engl. J. Med.**, v.344, n.5, p.350-362, 2001.

CARDOSO, et al. apud BENTO, A. V. Como fazer uma revisão de literatura: Considerações teóricas e práticas. *Revista JA (Associação Acadêmica da Universidade da Madeira)*, v.65, p.17, 2012.

CARRYER, H. M. et al. Effects of cortisone on bronchial asthma and hay fever occurring in subjects sensitive to ragweed pollen. **J Allergy.**, v.21, n.4, p.282-287, jul. 1950.

CASSOL, V. E. et al. Prevalência de asma em adolescentes urbanos de Santa Maria (RS). Projeto ISAAC-International Study of asthma and allergies in childhood. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, São Paulo, v.31, n. 3, p. 191-196, 2005.

CASTRO, P. B. PROAICA: Conheça e incorpore essa ideia. **Revista de Pediatria do Ceará**, Fortaleza, v. 3, n.2, mai/ago. 2002.

CASTRO, P. M. E. B. **Características clínicas e assistenciais de crianças com sibilância/ asma atendidas na rede de saúde no Município de Fortaleza.** 2006. 103 f. Dissertação (Mestrado acadêmico em Saúde Pública) - Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2006.

CERCINETO, A. **Asma em Saúde Pública**. São Paulo: Manole, 1ª Ed., 2007. 299 p.

CERCINETO, A.; FERREIRA FILHO, O. F.; BUENO, T. Exemplos Brasileiros de programas de controle de asma. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, São Paulo, v. 34, n. 2, 2008.

COCKCROFT, D. W. Direct challenge tests: Airway hyperresponsiveness in asthma its measurement and clinical significance. **Chest Journal**, v.138, n.2, p18-24, aug. 2010.

COHEN, S. G. Asthma in antiquity: The ebers papyrus. **Allergy and Asthma Proceedings**, v.13, n.3, p.147-157, may/june 1992.

COOKE, R. A. R. Asthma. In: Musser, J. H. **Internal Medicine, Its Theory and Practice**. Philadelphia: Lea & Febiger, 1932. 1316 p.

COVAR, R. A. et al. Predictors of remitting, periodic, and persistent childhood asthma. **J. Allergy Clin. Immunol.**, v.125, n.2, p.359-366, feb. 2010.

DUGGAN, E. M. et al. The 2002–2007 trends of prevalence of asthma, allergic rhinitis and eczema in Irish schoolchildren. **Pediatr Allergy Immunol.**, v.23, p.464-471, 2012.

EGGLESTON, P. A. Control of environmental allergens as a therapeutic approach. **Immunol Allergy Clin North Am**, v.23, n.3, p.533-547, aug. 2003.

FLOYER, J. A. **Treatise on Asthma**. London: Richard Wilkins, 1698. p.248-254. Disponível em: <<http://thorax.bmj.com/content/39/4/248.full.pdf>>. Acesso em: 9 set. 2015.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4 ed. São Paulo: Editora Atlas, 2002. 175 p.

GLOBAL INITIATIVE FOR ASTHMA (GINA). **Global Strategy for Asthma Management and Prevention**. 2010. Disponível em <<http://www.ginasthma.org>>. Acessado em: 15 Ago. 2015.

GUALDI, F. R. Asma e os benefícios da atividade física. **Revista Digital**, ano 10, n.72, mai. 2004. Disponível em <<http://www.efdeportes.com>>. Acesso em: 02 jan. 2016.

HOLANDA, M. A. Asmáticos brasileiros: o tratamento desejado. **Jornal de Pneumologia**, São Paulo, v. 26, n. 3, p.7-9, mai./jun. 2000.

HOLANDA, M. A. et al. Características individuais, fatores predisponentes e desencadeantes das crises de asma em crianças do Proaica. **Jornal de Pneumologia**, v.27, p.2-4, 2001.

HOLANDA, M. A.; ALVES, G. R. M.; ALVES, A. M. **Guia de bolso para o programa de atenção integral à criança e adulto com asma em Fortaleza**. Secretaria Municipal de Saúde, Fortaleza, 2015. 15 p.

HOLT, P. G. Key factors in the development of asthma: atopy. **Am J Respir Crit Care Med.**, v.161, p.172, 2000.

JENTZSCH, N. S.; CAMARGOS, P. A. M.; MELO, E. M. Adesão às medidas de controle ambiental em lares de crianças e adolescentes asmáticos. **J Bras Pneumol.**, v.32, n.3, p.189-194, 2006.

JONES, C. A.; HOLLOWAY, J. A.; WARNER, J. O. Does atopic disease start in foetal life?. **Allergy**, v.55, p.2, 2000.

KANN, A. et al. Cord blood IgE: Its determinants and prediction of development of asthma and other allergic disorders at 12 months. **Ann Allergy, Asthma Immunol.**, v.84, p.37, 2000.

KUMAR, R. K. Understanding airway wall remodeling in asthma: a basis for improvement in therapy. **Pharmacol Ther.**, v.91, n.2, p.93-104, 2001.

LAËNNEC, R. T. H. **Traité de l'auscultation médiate**. 2 ed. Paris: Brosson and Chaudé, 1826.

PÁDUA, E. M. M. **Metodologia da pesquisa: abordagem teórico – prática**. 2. ed. São Paulo: Papirus, 1997.

PETERSON, M. W.; STROMMER-PACE, L.; DAYTON, C. Asthma patient education: current utilization in pulmonary training programs. **Journal of Asthma**, v.38, n.3, p.261-267, 2001.

POSTMA, D. S. Gender differences in asthma development and progression. **Gend Med.**, v.4, p.133-146, 2007. Suplemento B.

SAAVEDRA-DELGADO, A. M.; COHEN, S. G. Huang-Ti, the yellow emperor and the Nei ching: antiquity's earliest reference to asthma. **Allergy Proc.**, v.12, p.197, 1991.

SALTER, H. H. **On asthma:** its pathology and treatment. Philadelphia: Blonchard and Lea, 1864. 260 p.

SEARS, M. R. et al. A longitudinal, population-based, cohort study of childhood asthma followed to adulthood. **The New Engl. J. Med.**, v.349, n.15, p.1414-1422, 2003.

SILVA, L. C. et al. Carta de Salvador. **Jornal de Pneumologia**, São Paulo, v. 28, n.1, jun. 2002. Suplemento 2.

SILVA, L. C. C. et al. III Consenso Brasileiro no Manejo da Asma. **Jornal de Pneumologia**, São Paulo, v.28, n.1, 2002.

Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia. I Consenso Brasileiro de Educação em Asma. **Jornal de Pneumologia**, São Paulo, v. 22, 1996.

_____. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia para o manejo da asma. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, São Paulo, v. 38, p.1-46, 2012.

_____. IV Diretrizes Brasileiras para o Manejo da Asma. **J Bras Pneumol**, São Paulo, v.32, p.447-474, 2006. Suplemento 7.

SOLÉ, D. et al. Is the prevalence of asthma and related symptoms among Brazilian children related to socioeconomic status?. **Journal of Asthma**, v.45, p.19-25, 2008.

SOUZA, A. M. V.; MARCH, M. F. P. Política Sanitária para Asma no Brasil. **Revista de Pediatria SOPERJ**, Rio de Janeiro, v.11, n.1, p.10-18, jun. 2010.

WRIGHT, A. L. et al. Breast feeding and lower respiratory tract illness in the first year of life. **Br Med J.**, v.299, n.6705, p. 946-949, oct. 1989.

ANEXO I**ROTEIRO DE COLETA DE DADOS****DADOS DE IDENTIFICAÇÃO:**

Nº _____ Data da coleta: ____ / ____ / ____

Prontuário: _____

1. Caracterização da amostra:

Idade: _____

Sexo: () F () M

Data da 1º consulta: _____

Data da última consulta: _____

Quantidade de Consultas: _____

2. Dados clínicos

Grau da asma na 1º consulta: _____

Grau da asma na última consulta: _____

Qual Tratamento medicamentoso (drogas): _____

Frequências/ gravidade das crises: () melhor () pior () inalterado () não sabe

Tolera exercícios: () sim () não

Sintomas Noturnos: () sim () não

Falta a escola: () sim () não

Tomou corticoide oral no último mês: () sim () não

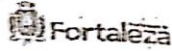
Consulta de emergência no último mês: () sim () não

Hospitalização no último mês: () sim () não

Adesão ao tratamento medicamentoso: () sim () não

Adesão ao tratamento ambiental: () sim () não

ANEXO II



SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE FORTALEZA
 FACULDADE DE MEDICINA-UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
 SECRETARIA ESTADUAL DE SAÚDE DO ESTADO DO CEARÁ

REGISTRO



Programa de Atenção Integral à Saúde da Criança com Asma (PROAICA)

1. Unidade de Saúde:	Unid ___
2. Médico Assistente:	Médico ___
3. Nome da Criança:	
4. Endereço:	
5. Bairro:	Bairro ___
6. Regional:	
7. Data de Nascimento: ___/___/___	DN ___/___/___
8. Data da 1ª Consulta: ___/___/___	Dcon ___/___/___
9. Idade: ___ anos ___ meses	Idad ___m
10. Sexo: 1() masculino 2() feminino	Sexo ___
SINTOMAS PRINCIPAIS APRESENTADOS PELA CRIANÇA Tosse (principalmente, à noite ou começo da manhã), chiado, cansaço ou falta de ar, aperto no peito, respiração curta, opressão torácica, presença de secreção catarral. Escrever livremente:	
HISTÓRIA CLÍNICA DE ASMA E CLASSIFICAÇÃO.	
11. Com que idade a <CRIANÇA> teve a primeira crise de chiado, cansaço ou falta de ar? ___anos___meses SE NÃO TEVE CRISE, vá para a pergunta 24.	Crise ___m
12. Quantas vezes a <CRIANÇA> teve sintomas de chiado, cansaço ou falta de ar nos últimos 12 meses? 1() até duas vezes por semana 2() mais de duas vezes por semana 3() contínuo 4() não teve 9() IGN	Crise ___
13. Quantas vezes a <CRIANÇA> acordou à noite com sintomas de chiado, cansaço ou falta de ar nos últimos 12 meses? 1() até 2 vezes por mês 2() acima de 2 vezes por mês e ≤ 1 vez / semana 3() mais de 1 vez por semana 4() episódios contínuos 9() IGN	Sintnot ___
14. Como foi a atividade física (jogar bola, correr) da <CRIANÇA> nos últimos 12 meses? 1() limitada somente com exercícios moderados 2() limitação por grandes esforços 3() em geral, normal 4() limitação diária 8() outra _____	Ativida ___
15. A <CRIANÇA> faltou à escola por causa de chiado, cansaço ou falta de ar nos últimos 12 meses? 1() faltas ocasionais, raras 2() algumas faltas 5() não estuda 3() faltas frequentes 4() não faltou à escola 9() IGN	Escola ___
16. A <CRIANÇA> foi à emergência nos últimos 12 meses devido a chiado, cansaço ou falta de ar? 1() não 2() sim - Quantas vezes? ___ 9() IGN	Emerg ___ Tasvez ___
17. A <CRIANÇA> foi internada por chiado, cansaço ou falta de ar nos últimos 12 meses? 1() não 2() sim - Quantas vezes? ___ 9() IGN	Intern ___ Quanta ___
18. A <CRIANÇA> tomou algum remédio para os sintomas de chiado, cansaço ou falta de ar nos últimos 12 meses? 1() não 2() sim 9() IGN	Remed ___
SE SIM: Qual remédio? Indique o que usou todos os dias por um mês ou mais?	
Remédio?	Usou todos os dias?

ANEXO III

CONSULTAS DE SEGUIMENTO (retorno)						Data: ___/___/___	
Motivo da consulta, exame físico:		Peso:		Estatura:			
ASMA							
1. Frequência/gravidade das crises	1 () melhor	2 () pior	3 () inalterado	4 () não sabe	Freq	--	
2. Tolerância ao exercício	1 () melhor	2 () pior	3 () inalterado	4 () não sabe	Toler	--	
3. Sintomas noturnos	1 () melhor	2 () pior	3 () inalterado	4 () não sabe	Notur	--	
4. Faltas à escola	1 () melhor	2 () pior	3 () inalterado	4 () não sabe	Escola	--	
5. Tomou corticóide oral	1 () sim	2 () não	3 () não sabe	4 () não sabe	Cortoral	--	
6. Consulta de emergência	1 () sim	2 () não	3 () nsa ou ign	4 () não sabe	Emerg	--	
7. Hospitalização	1 () sim	2 () não	3 () nsa ou ign	4 () não sabe	Hosp	--	
8. Adesão aos medicamentos	1 () sim	2 () não	3 () nsa ou ign	4 () não sabe	Adesão	--	
9. Pico de fluxo expiratório:	1 () sim	2 () não	3 () nsa ou ign	4 () não sabe			
RINITE							
10. Frequência/gravidade das crises	1 () melhor	2 () pior	3 () inalterado	4 () não sabe	8 () nsa	Rinfreq	--
11. Sintomas noturnos	1 () melhor	2 () pior	3 () inalterado	4 () não sabe	8 () nsa	Rinoturn	--
12. Faltas à escola	1 () melhor	2 () pior	3 () inalterado	4 () não sabe	8 () nsa	Rinescol	--
13. Adesão aos medicamentos	1 () melhor	2 () pior	3 () inalterado	4 () não sabe	8 () nsa	Rinades	--
CONCLUSÃO e nova classificação. Comentários gerais.							

PLANO DE TRATAMENTO			
<input type="checkbox"/> 1. Beta 2 via oral	<input type="checkbox"/> 6. Corticóide nasal	<input type="checkbox"/> 11. Teofilina liberação lenta	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> 2. Beta 2 inalatório curta (bombinha)	<input type="checkbox"/> 7. Corticóide oral	<input type="checkbox"/> 12. Grupo de Asmáticos	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> 3. Beta 2 inalatório longa (bombinha, pó seco)	<input type="checkbox"/> 8. Antihistamínico oral	<input type="checkbox"/> 13. Psicologia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> 4. Corticóide inalatório (bombinha)	<input type="checkbox"/> 9. Cromoglicato nasal (2 ou 4%)	<input type="checkbox"/> 14. Fisioterapia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> 5. Corticóide inalatório (pó seco)	<input type="checkbox"/> 10. Antibiótico oral/pré-renal	<input type="checkbox"/> 15. Visita Domiciliar	<input type="checkbox"/>
Receita marcada para dia: ___/___/___			

ANEXO IV



PREFEITURA DE FORTALEZA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
COORDENADORIA DE GESTÃO DO TRABALHO E EDUCAÇÃO NA SAÚDE

DECLARAÇÃO

Número do Processo: **P857003/2015**

Titulo do Projeto de Pesquisa: **IMPACTO DO PROGRAMA DE ATENÇÃO INTEGRAL À CRIANÇA COM ASMA (PROAICA) NA UNIDADE DE SAÚDE LINEU JUCÁ, FORTALEZA, CEARÁ.**

Pesquisadoras Responsáveis: **JOELMA AURÉLIO DE SOUSA, RAYANI OLIVEIRA MACIEL E MARIA DO CARMO ANDRADE DUARTE DE FARIAS.**

Instituição Proponente: **UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE.**

A Coordenadoria de Gestão do Trabalho e Educação na Saúde - COGTES, conforme sua atribuição, declara ter analisado o mérito científico e a relevância social do projeto de pesquisa supracitado e emitido parecer recomendando a coparticipação da Secretaria Municipal de Saúde de Fortaleza no estudo. Declara, outrossim, conhecer e cumprir as Resoluções Éticas Brasileiras, notadamente a Resolução CNS 466/2012. A Secretaria Municipal de Saúde de Fortaleza, por meio desta Coordenadoria, está ciente de suas corresponsabilidades como instituição coparticipante do referido projeto de pesquisa, assim como de seu compromisso no resguardo da segurança e bem-estar dos sujeitos de pesquisa nela recrutados, dispondo de infraestrutura necessária para a garantia de tal segurança e bem-estar.

Fortaleza, 26 de novembro de 2015.

Maria Ivanília T. Timbó
Maria Ivanília Tavares Timbó

Coordenadora de Gestão do Trabalho e Educação na Saúde

Maria Ivanília Tavares Timbó
Coordenadora de Gestão do Trabalho e Educação na Saúde

Rua Antonio Augusto, 1571 • Meireles • CEP 60 110-370 Fortaleza-Ceará, Brasil
(85) 3105 1473 / 3131 1694



ANEXO V



CI. n° 201 / COORDENAÇÃO REGIONAL DE SAÚDE
A,
UAPS Lineu Jucá

Fortaleza 07 de Dezembro de 2015

ASSUNTO: Encaminhamentos de acadêmico

Estamos encaminhando as pesquisadora Joelma Aurélio de Sousa e Rayani Oliveira Maciel da Universidade Federal de Campina Grande para realizar pesquisa intitulada " **Impacto do Programa de Atenção Integral à criança com asma (PROAICA) na Unidade de Saúde Lineu Jucá** vinculada a Secretária Regional I. A coleta de dados ocorrerá durante o período de Janeiro e fevereiro 2016. Salientamos que foi emitido favorável pela COGTES.

Atenciosamente,

Gislane N. Araújo
Assessora Técnica
Gislane N. Araújo

Gislane N. Araújo
Assessora Técnica CORES I

ANEXO VI

AUTORIZAÇÃO DE FIEL DEPOSITÁRIO

Eu, Patrícia Coelho, coordenadora, fiel depositário dos prontuários e da base de dados da instituição Centro de Saúde da Família Lineu Jucá, situada em Fortaleza - Ceará, declaro que os pesquisadores: Maria do Carmo Andrade Duarte de Farias (Professora do Curso de Medicina da Universidade Federal de Campina Grande Campus Cajazeiras-PB e Orientadora da pesquisa), Joelma Aurélio de Sousa (Acadêmica do Curso de Medicina da Universidade Federal de Campina Grande Campus Cajazeiras-PB) e Rayani Oliveira Maciel (Acadêmica do Curso de Medicina da Universidade Federal de Campina Grande Campus Cajazeiras-PB) estão autorizados a realizar nesta Instituição o projeto de pesquisa: IMPACTO DO PROGRAMA DE ATENÇÃO INTEGRAL À CRIANÇA COM ASMA (PROAICA) NA UNIDADE DE SAÚDE LINEU JUCÁ, FORTALEZA – CEARÁ, cujo objetivo geral é Avaliar o impacto do Programa de Atenção Integral à Criança com Asma (PROAICA), na Unidade de Saúde Lineu Jucá em Fortaleza-Ceará, no período de 2009 a 2014.

Adicionalmente, esse projeto consiste em analisar os prontuários nos quesitos: Critérios que indiquem melhora clínica (comparação do grau da asma na primeira e última consulta, avaliando se houve melhora do mesmo; avaliação da redução da frequência das crises; da maior tolerância aos exercícios físicos; da redução dos sintomas noturnos; da diminuição das faltas escolares; do menor uso de corticoide oral e de beta-agonistas de curta ação; redução das consultas em emergência e das hospitalizações por essa enfermidade); Adesão ao Tratamento medicamentoso e ambiental. A pesquisa será realizada durante os meses de Janeiro a Fevereiro de 2016.

Ressalto que estou ciente de que serão garantidos os direitos, dentre outros assegurados pela resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde de

- 1) Garantia da confidencialidade, do anonimato e da não utilização das informações em prejuízo dos outros.
- 2) Emprego dos dados somente para fins previstos nesta pesquisa
- 3) Retorno dos benefícios obtidos por meio deste estudo para as pessoas e a comunidade onde o mesmo foi realizado.


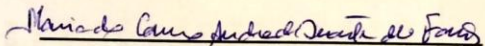
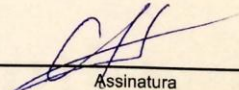
Informo-lhe ainda, que a pesquisa somente será iniciada após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa de seres humanos da Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Formação de Professores, para garantir a todos os envolvidos os referenciais básicos da bioética, isto é, autonomia, não maleficência, benevolência e justiça.

Fortaleza, 07 de dezembro de 2015.

Patrícia Karoline Martins

Coordenadora do Centro de Saúde da Família Lineu Jucá

ANEXO VII

 MINISTÉRIO DA SAÚDE - Conselho Nacional de Saúde - Comissão Nacional de Ética em Pesquisa – CONEP FOLHA DE ROSTO PARA PESQUISA ENVOLVENDO SERES HUMANOS			
1. Projeto de Pesquisa: IMPACTO DO PROGRAMA DE ATENÇÃO INTEGRAL À CRIANÇA COM ASMA (PROAICA), FORTALEZA-CEARÁ		2. Número de Participantes da Pesquisa: 210	
3. Área Temática:			
4. Área do Conhecimento: Grande Área 4. Ciências da Saúde			
PESQUISADOR RESPONSÁVEL			
5. Nome: MARIA DO CARMO ANDRADE DUARTE DE FARIAS			
6. CPF: 552.645.144-53		7. Endereço (Rua, n.º): R SABINO COELHO GUIMARÃES, 285 SANTA CECÍLIA CAJAZEIRAS PARAIBA 58900000	
8. Nacionalidade: BRASILEIRO		9. Telefone: (83) 8722-7768	10. Outro Telefone:
		11. Email: carmofarias@hotmail.com	
<p>Termo de Compromisso: Declaro que conheço e cumprirei os requisitos da Resolução CNS 466/12 e suas complementares. Comprometo-me a utilizar os materiais e dados coletados exclusivamente para os fins previstos no protocolo e a publicar os resultados sejam eles favoráveis ou não. Aceito as responsabilidades pela condução científica do projeto acima. Tenho ciência que essa folha será anexada ao projeto devidamente assinada por todos os responsáveis e fará parte integrante da documentação do mesmo.</p>			
Data: <u>16</u> / <u>11</u> / <u>2015</u>		 Assinatura	
INSTITUIÇÃO PROPONENTE			
12. Nome: Universidade Federal de Campina Grande		13. CNPJ: 05.055.128/0003-38	14. Unidade/Orgão: UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
15. Telefone: (83) 3532-2000		16. Outro Telefone:	
<p>Termo de Compromisso (do responsável pela instituição): Declaro que conheço e cumprirei os requisitos da Resolução CNS 466/12 e suas Complementares e como esta instituição tem condições para o desenvolvimento deste projeto, autorizo sua execução.</p>			
Responsável: _____		CPF: <u>981448998400</u>	
Cargo/Função: _____			
Data: <u>13</u> / <u>NOV</u> / <u>2015</u>		 Assinatura	
PATROCINADOR PRINCIPAL		Antônio Fernandes Filho DIRETOR DO CFP/UFCCG MATRÍCULA SIAPE Nº 1514508	
Não se aplica.			