

# UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAS APLICADAS COORDENAÇÃO DO CURSO DE ADMINISTRAÇÃO SERVIÇO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM ADMINISTRAÇÃO

#### **SUED MARA BARROZO MARTINS**

GESTÃO PÚBLICA E IDH-M DE FORTALEZA/CE: SAÚDE, EDUCAÇÃO, RENDA E INCLUSÃO DE CRIANÇAS COM ALERGIA ALIMENTAR NAS ESCOLAS.

JOÃO PESSOA FEV / 2014

## Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

S729e Martins, Sued Mara Barrozo.

Gestão pública e IDH-M de Fortaleza/CE: saúde, educação, renda e inclusão de crianças com alergia alimentar nas escolas. / Sued Mara Barrozo Martins. — João Pessoa: UFPB, 2014.

174f.:il

Orientador (a): Prof. MSc. Jorge de Oliveira Gomes. Monografia (Graduação em Administração) — UFPB/CCSA.

Políticas públicas.
 Índice de Desenvolvimento Humano - IDH.
 Saúde – alergia alimentar.
 Fortaleza - CE. I. Título.

CDU:35(813.1)(043.2)

UFPB/CCSA/BS

#### **SUED MARA BARROZO MARTINS**

# GESTÃO PÚBLICA E IDH-M DE FORTALEZA/CE: SAÚDE, EDUCAÇÃO, RENDA E INCLUSÃO DE CRIANÇAS COM ALERGIA ALIMENTAR NAS ESCOLAS.

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Coordenação do Serviço de Estágio Supervisionado em Administração, do Centro de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Federal da Paraíba, como requisito obrigatório para a obtenção do grau de Bacharel em Administração.

•

Área de Concentração: Administração Pública

Orientador: Prof.. Jorge de Oliveira Gomes, MSc

JOÃO PESSOA FEV / 2014

#### SUED MARA BARROZO MARTINS

# GESTÃO PÚBLICA E IDH DO MUNICIPIO DE FORTALEZA/CE: SAÚDE, EDUCAÇÃO, RENDA E INCLUSÃO DE CRIANÇAS COM ALERGIA ALIMENTAR NAS ESCOLAS.

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Coordenação do Serviço de Estágio Supervisionado em Administração, do Centro de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Federal da Paraíba, como requisito obrigatório para à obtenção do grau de Bacharel em Administração.

Aprovada em: _	/		
	В	ANCA EXAMINADORA	
	Prof. MSc. Jorge de Oliveira Gomes – Orientador Universidade Federal da Paraíba		
		Egídio Furlanetto – Examinador versidade Federal da Paraíba	

### **DEDICATÓRIA**

Aos meus pais Antônio de Pádua Pereira Martins e Maria Uilma Cambé Barrozo, exemplos de luta e perseverança, pelo amor incondicional e pelos valores a mim ensinados, me fazendo sempre acreditar que nada é impossível quando o desejo de vencer é maior que a vontade de desistir.

Ao meu marido, Ronaldo Dantas Martins, pelo apoio e compreensão nas horas em que estive ausente, pelas palavras de carinho e confiança depositadas que me fizeram prosseguir até aqui.

Aos meus filhos Pedro Dantas Barrozo Martins e Daniel Dantas Barrozo Martins, meu maior orgulho e a razão da minha vida, aos quais atribuo o meu estímulo e a minha determinação diante das dificuldades que enfrentei durante o curso, possibilitando assim, a concretização do meu sonho.

Aos meus irmãos, Samara Barrozo Martins, Mario Barrozo Martins, Antônio de Pádua Pereira Martins Junior, por todo amor e carinho dedicados a mim.

As minhas tias mães Ana Maria Cambé Barrozo e Ana Lucia Cambé Barrozo, pelo carinho e afeto, em todos os momentos, pessoas inigualáveis, exemplos de amor.

#### **AGRADECIMENTOS**

Ao Deus que me segurou em seus braços nos momentos de cansaço, que derramou o seu Espírito sobre mim quando o corpo insistia em desistir, que me fortaleceu nos momentos de desânimo e me possibilitou a conclusão deste trabalho e a realização de um sonho.

Aos meus familiares e amigos, obrigada por entenderem que tudo tem um tempo e que neste tempo não pude estar tão perto como gostaria, mas meu coração estava sempre junto de vocês.

Ao meu orientador Prof. Jorge de Oliveira Gomes, exemplo de dedicação e de entusiasmo às causas do ensino, da pesquisa e da extensão, pela confiança e estímulo em mim depositados e pelo constante apoio, nos momentos mais difíceis, durante o decorrer deste curso. Agradeço seus ensinamentos recebidos e a especial atenção com que sempre fui tratada, fundamentais para a realização deste trabalho.

Ao Corpo Docente do Curso de Administração da Universidade Federal da Paraíba por seus ensinamentos e sua colaboração para que pudéssemos nos tornar profissionais responsáveis, com um conjunto enorme de conhecimentos agregados durante o curso.

Aos membros da banca de avaliação deste trabalho pelo aceite e pelas sugestões.

A todos que, de alguma forma, colaboraram para que este trabalho se tornasse possível.

"Os direitos humanos não são violados apenas pelo terrorismo, a repressão ou o assassinato, as estruturas econômicas injustas que geram enormes desigualdades também os violam."

(Papa Francisco)

#### **RESUMO**

O presente trabalho tem por motivações demonstrar o comportamento seja de progresso ou retrocesso do Índice de Desenvolvimento Humano do Município (IDH-M) de Fortaleza, Ceará, no período de 2000 a 2010, para que sejam feitas observações a cerca da Gestão Pública Municipal, através de uma análise documental de dados oficiais disponibilizados no Relatório de Desenvolvimento Humano, divulgado pelo Programa das Nações Unidas (PNUD), bem como realiza um enfoque mais concreto das ações desenvolvidas diretamente pela Gestão Pública do Município de Fortaleza, por meio de uma pesquisa de campo, realizada nos órgãos que integram as secretarias que lidam diretamente com as Políticas Públicas voltadas para melhorias da saúde, educação e renda dos habitantes do município acima citado. Foi abordado o problema de saúde pública que enfrentam as crianças com alergia alimentar que precisam do sistema educacional de Fortaleza, bem como das fórmulas alimentícias necessárias ao resguardo de suas vidas e que devem ser fornecidas pela Gestão Pública. Os Planos Municipais de Saúde, Educação e Renda, foram abordados para a disponibilização de equipamentos a população para uma melhoria da qualidade de vida da mesma. A realidade da qualidade de vida é demonstrada por meio de uma abordagem de IDH-M mais próxima, diretamente refletida pelo desenvolvimento humano de cada bairro de Fortaleza. Vale ressaltar que será usada a abordagem etnometodológica para registrar a experiência da pesquisadora com relação à temática, baseando-se no fato de que ela é parte integrante da realidade abordada, por ser mãe de criança com alergia alimentar e participante das Políticas Públicas tanto de custeio dos alimentos especiais de alto custo quanto da rede municipal de ensino que são destinados a essas crianças. Como resultado alcançado, observou-se que o crescimento contínuo do IDH-M de Fortaleza, demonstrou que com relação às Políticas Públicas voltadas ao progresso dos números relacionados à longevidade, educação e distribuição de renda do município em questão, há uma eficácia demonstrada pela melhoria dos números técnicos disponibilizados pelo último Relatório de Desenvolvimento Humano (2014). No entanto, fundamentando-se no novo Protocolo Médico (Anexo A) de Inclusão de crianças ao Programa do Leite para diposnibilização das Fórmulas Especiais das quais os Alérgicos Alimentares se alimentam, observou-se que foram impostas dificuldades burocráticas para o fornecimento desse importante beneficio que veio a colocar em risco ainda maior a vida desse grupo vulnerável da população. No que tange a realidade dos deficientes orgânicos nas escolas, pode-se alcançar o entendimento de que não estão sendo realizadas as adaptações necessárias ao resguardo de suas vidas pela gestão pública de Fortaleza, as crianças ainda não são aceitas nas escolas e nem têm sua condição cuidada como é pertinente.

**Palavras-chave**: Políticas Públicas. Índice de Desenvolvimento Humano. Saúde. Alergia Alimentar. Fórmulas Especiais.

# LISTA DE ILUSTRAÇÕES

# LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Território de Fortaleza	43
Tabela 2 - IDH-M (renda; longevidade; educação 1991/2000/2010)	43
Tabela 3 – Índice de desenvolvimento humano municipal e seus componentes,	
Fortaleza/CE	44
Tabela 4 - Evolução do IDH-M – Fortaleza/CE (1991 a 2010)	44
Tabela 5 - Acréscimo no IDHM entre os anos de 1991 a 2010, Fortaleza	45
Tabela 6 – População total, por gênero, rural/urbana e taxa de urbanização –	
Fortaleza/CE	46
Tabela 7 – Estrutura etária da população – Fortaleza/CE	47
Tabela 8 – Longevidade, mortalidade e fecundidade, Fortaleza/CE	48
Tabela 9 - Fluxo escolar por faixa etária – Fortaleza/CE, 2010	48
Tabela 10 - Fluxo escolar por faixa etária – Fortaleza/CE, 2010	49
Tabela 11 - Frequência escolar de 6 a 14 anos. Fortaleza/CE, 2010	49
Tabela 12 - Frequência escolar de 15 a 17 anos. Fortaleza/CE, 2010	49
Tabela 13 - Frequência escolar de 18 a 24 anos. Fortaleza/CE, 2010	50
Tabela 14 –Escolaridade da população de 25 ou mais. Fortaleza, 1991	51
Tabela 15 - Escolaridade da população de 25 ou mais. Fortaleza, 2000	51
Tabela 16 - Escolaridade da população de 25 ou mais. Fortaleza, 2010	51
Tabela 17 - Valores de acordo com as desigualdades de rendimento medidos	
pelo Índice Gini, Fortaleza/CE	52
Tabela 18 - Porcentagem da renda apropriada por estratos da população.	
Fortaleza/CE	53
Tabela 19 - Taxa de atividade e de desocupação 18 anos ou mais — 2010	53
Tabela 20 – Ocupação da população de 18 anos ou mais. Fortaleza/CE	54
Tabela 21 – Indicadores de habitação. Fortaleza/CE	54
Tabela 22 - Vulnerabilidade social. Fortaleza/CE	55
Tabela 23 – Bairros com melhor IDH de Fortaleza/CE	56
Tabela 24 – Bairros com menor IDH de Fortaleza	57
Tabela 25 - Equipamentos educacionais disponíveis a população	63

# LISTA DE QUADROS

Quadro 1 -	Maiores IDM-M de Fortaleza	73		
Quadro 2 -	Maiores IDH-M longevidade de Fortaleza			
Quadro 3 -	Maiores IDH-M Educação de Fortaleza			
Quadro 4 -	Menores IDH-M educação de Fortaleza			
Quadro 5 -	Maiores IDH-M renda de Fortaleza	75		
Quadro 6 -	Menores IDH-M renda de Fortaleza	75		
Quadro 7 -	IDH-M do em torno de Fortaleza	75		
LISTA DE GRÁFICOS				
Gráfico 1 -	Distribuição das UDHs segundo a faixa do IDHM - 2000/2010.	72		
Gráfico 2 -	Contribuição dos componentes para o IDH-M – 2000/2010	76		

#### LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AIDS -Síndrome da Imunodeficiência Adquirida Articulação Nacional de Movimentos e Práticas de Educação Popular ANEPS e Saúde APLs -Arranjos Produtivos Locais APS -Atenção Primária à Saúde BB -Banco do Brasil BID -Banco Interamericano de Desenvolvimento BNB -Banco do Nordeste do Brasil CAPs -Centros de Atenção Psicossocial CASH -Centro de Atenção a Saúde do Homem CE -Ceará CEC -Conselho de Educação do Ceará CEF -Caixa Econômica Federal CEIs -Centros de Educação Infantil CEO -Centros de Especialidades Odontológicas CF -Constituição Federal CMCEE -Central de Marcação de Consultas e Exames Especializados COPAM -Conselho de Política Ambiental COVIS -Coordenadoria de Vigilância em Saúde CROA -Centro de Assistência a Criança Lúcia de Fátima CSU -Centro Social Urbano DSEIs -Distritos Sanitários Especiais Indígenas DST -Doenças Sexualmente Transmissíveis EAD -Educação à Distância ECA -Estatuto da Criança e do Adolescente EES -Empreendimentos de Economia Solidária EPS -Economia Popular Solidária Exame Nacional do Ensino Médio ENEM -FJPF -Fundação João Pinheiro

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

Índice de Desenvolvimento Humano dos Bairros

IBGE -

IDB-H -

IDH - Índice de Desenvolvimento Humano

IDH-M - Índice de Desenvolvimento Humano Municipal

IES - Instituto de Ensino Superior

IJF - Instituto Dr. José Frota

IPEA - Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

IPECE - Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Estado do Ceará

IPTU - Imposto Sobre Propriedade Predial e Territorial Urbana

ISSQN - Imposto Sobre Serviço de Qualquer Natureza

ITBI - Imposto Sobre Transmissão Inter-vivos de Bens Imóveis

LDB - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional

MEC - Ministério da Educação e Cultura

MEI - Microempreendedores Individuais

MPB - Música Popular Brasileira

MPE - Microempresas e Empresas de Pequeno Porte

NASF - Núcleos de Apoio à Saúde da Família

ONGs - Organizações Não Governamentais

ONU - Organização das Nações Unidas

OSCIPs - Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público

PDTUR/FOR - Plano Diretor de Turismo de Fortaleza

PIB - Produto Interno Bruto

PME - Plano Municipal de Educação

PNE - Plano Nacional de Educação

PNUD - Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento

PPC - Paridade de Poder de Compra

PRODEFOR - Programa de Desenvolvimento do Município de Fortaleza

PROVAB - Programa de Valorização do profissional de Saúde da Atenção Básica

RAS - Redes de Atenção a Saúde

RDH - Relatório de Desenvolvimento Humano

RNB - Renda Nacional Bruta

SAEB - Sistema de Avaliação da Educação Básica

SAMU - Serviço de Atendimento Móvel de Urgência

SDE - Secretaria de Desenvolvimento Econômico

SEBRAE - Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas

SEDUC - Secretaria de Educação do Ceará

SEFIN - Secretaria de Finanças

SEPLAM - Secretaria de Planejamento e Orçamento

SER - Secretaria Executiva Regional

SETRA - Secretaria Municipal de Trabalho, Desenvolvimento Social e

Combate a Fome

SME - Secretária Municipal de Educação

SMS - Secretária Municipal de Saúde

SPAECE - Sistema Permanente de Avaliação da Educação Básica do Ceará

SUS - Sistema Único de Saúde

UBS - Unidades Básicas de Saúde

UDH - Unidade de Desenvolvimento Urbano

UECE - Universidade Estadual do Ceará

UPA - Unidades de Pronto Atendimento

# SUMÁRIO

1 INTRODUÇAO	1
1.1 Problema	1
1.2 Objetivos	
1.2.1 Geral	
1.2.2 Específicos	
1.3 Justificativa.	
1.5 Justificativa	2
2 REFERENCIAL TEÓRICO	2
2.1 Administração pública e seus princípios gerais.	
2.2 Atuação da administração pública	
2.3 Conceito de Políticas Públicas	
2.4 Características gerais de Políticas Públicas	
2.5 Princípios norteadores do IDH	
2.6 Índices que norteiam o desenvolvimento humano no município de Fortaleza.	3
2.7 Dados gerais sobre deficientes orgânicos	3
2.8 Considerações sobre esse trabalho	3
3 METODOLOGIA	3
3.1 Caracterização da pesquisa	3
3.2 Objetivos.	
3.3 Procedimento técnico de coleta de dados	
3.4 Fonte de informação	
3.5 Natureza dos dados	
3.6 Etnometodologia	
3.7 Local da pesquisa	
3.8 Sujeitos da pesquisa	
3.8.1 Universo	
3.8.2 Amostra	
3.8.3 Instrumentos de coletas de dados	
3.8.4 Procedimentos de análise dos dados	4
4 ANÁLISE DOS DADOS	
4.1 Caracterização do município de Fortaleza	
4.2 Características do perfil de crescimento do IDH-M de Fortaleza	4
4.2.1 Ranking	4
4.3 IDH- longevidade e saúde da população de fortaleza: dados populacionais e	
saúde	4
4.3.1 Habitantes	
4.3.2 Classificação da população de acordo com a idade	
4.3.3 Longevidade, mortalidade e fecundidade	
4.4 IDH-educação da população de Fortaleza: educação	
4.4.1 Crianças e jovens	
4.4.2 Escolaridade da população adulta	
4.4.3 Expectativa de anos de estudo	
4.5 IDH-renda da população de Fortaleza	
4.6 IDH-M da cidade de Fortaleza demonstrado por bairro	
4.7 Plano de saúde do município de Fortaleza	
4.8 Equipamentos públicos disponíveis a população	5

4.8.1 Saúde	58
4.8.1.1 Programas da área da saúde	58
4.8.1.2 Unidades de postos de saúde de Fortaleza	60
4.8.1.3 Hospitais municipais de Fortaleza	60
4.8.1.4 Assistência farmacêutica	60
4.8.1.5 Serviço de atendimento móvel de urgência	61
4.8.1.6 Vacinação	61
4.8.1.7 Doenças crônicas	62
4.8.1.8 Marcação de consultas e exames especializados	62
4.8.1.9 Redes de atenção à saúde	63
4.9. Educação	63
4.10. Renda	64
4.10.1 Programas de incentivo ao desenvolvimento econômico por meio do	
empreendedorismo	64
4.10.2 Benefícios fiscais.	68
4.11 Alergia alimentar nas escolas	69
4.11.1 Problemas vivenciados por crianças com alergias no contexto escolar	69
4.12 Avaliação geral dos dados	71
4.12.1 Os mais altos e os mais baixos IDH-M	76
4.13 Análise etnometodológica	77
4.14 Análise Geral dos Dados e Resultados Verificados	84
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	86
5.1 Alcance dos objetivos	86
5.2 Limitações do trabalho	88
5.3 Trabalhos futuros	89
REFERÊNCIAS	89
APÊNDICE A – Implantação do sistema de alimentação para alérgicos	92
APÉNDICE B – Lista de Escolas Municipais	101
APÉNDICE C – Educação de Jovens e Adultos	125
APÊNDICE D – Hospitais da Rede Municipal de Saúde	128
ANEXO A – Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Secretaria de Saúde	0
do Ceará para dispensação de fórmulas alimentares para crianças portadores de	
alergia à proteína do leite de vaca	139

# 1 INTRODUÇÃO

Existem vários fatores desde o início das relações comerciais que afetam tanto produtores quanto consumidores e até mesmo terceiros, pessoas que não estão necessariamente ligadas de forma direta nessa relação de troca de valores. Esses fatores são chamados "externalidades". São assim definidas por Pindyck e Rubinfeld (1994, p.904) como a "ação de um produtor ou consumidor que afete outros produtores ou consumidores, entretanto não levada em consideração no preço de mercado."

O fato é que tanto compradores quanto vendedores acabam por não dar importância ao impacto que suas relações causam em outras pessoas, uma vez que haja "externalidades", o objetivo da sociedade dentro de um saldo de uma relação mercantil, ultrapassa a fronteira de compradores e vendedores, a sociedade espera também que nessa negociação, seja observado o bem-estar das pessoas indiretamente afetadas.

Mas o que se enxerga é que de forma concreta, isso não ocorre, o equilíbrio das relações mercantis não ocorre por si só, nem seus benefícios se propagam aos que de forma paralela estão sendo afetados, nem seus prejuízos são restritos aos mais próximos. Faz-se, para tanto, necessária uma intervenção de força maior, como no caso a do Estado, exercendo sua função de gestor dessas relações.

As ferramentas das quais se vale o Estado para corrigir a ineficiente distribuição desses benefícios e ou malefícios, são as Políticas Públicas, ou seja, o Estado age de forma intervencionista com o foco de conseguir o equilíbrio da sociedade e suas relações mercantis.

Existe um índice que nos proporciona uma visão geral da efetividade desses instrumentos de regulação e distribuição de resultados gerados pelas Políticas Públicas que é o chamado Índice de Desenvolvimento Humano (IDH).

O IDH foi idealizado pela Organização das Nações Unidas (ONU), e é recalculado anualmente, justamente com o objetivo de quantificar a qualidade de vida e o desenvolvimento econômico de uma população, levando em consideração três parâmetros.

O IDH é uma medida, quantificação, resumo do desenvolvimento humano.

Mede a realização média de um país em três dimensões básicas do desenvolvimento humano. De acordo com o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD, 2004), as três dimensões são:

- Uma vida longa e saudável, medida pela esperança de vida à nascença;
- Conhecimento, medido pela taxa de alfabetização de adultos (com ponderação de 2/3) e pela taxa de escolarização bruta combinada do primário secundário e superior (com ponderação de 1/3);
- Um nível de vida digno mede pelo Produto Interno Bruto (PIB) *per capita* (dólares PPC paridade de poder de compra).

Na realidade, o IDH, mostra algo muito mais abrangente se comparado aos três focos acima citados, pois evidencia a competência do Estado em exercer suas funções, já pré-estabelecidas na Constituição Federal de 1988(CF/88) e que devem estar bem definidas nos imprescindíveis planejamentos e planos executivos da Administração Pública, pois é nesses dispositivos que estão dispostas de maneira racional a atuação da Gestão Pública.

A obrigatoriedade das ações governamentais é imposta da forma acima citada, na CF/88, em seu art.174, *caput*:

Como agente normativo e regulador da atividade econômica, o Estado exercerá, na forma da lei, as funções de fiscalização, incentivo e planejamento, sendo este determinante para o setor público e indicativo para o setor privado.

Porém, em contradição ao que exige a lei, o que se observa na cidade de Fortaleza, é que a gestão pública resumiu-se a uma ingerência casuística, deixando de lado sua essência, que é o que convalida o Estado a conseguir objetivos predeterminados. O planejamento exige um Estado forte, capaz de direção e coordenação.

Sem dúvida, o interesse dos moradores da cidade de Fortaleza é que haja um crescimento positivo do desenvolvimento humano de toda a coletividade e para isso há o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M).

Para tanto, é dever de uma boa gestão pública que as finanças públicas tenham seus investimentos voltados para a maximização desse IDH-M, de maneira que se avolumem as "externalidades" positivas e os bens e ações públicos a disposição da sociedade em geral. E que os recursos por lei, destinados ao engrandecimento do

IDH-M local, não sejam utilizados para fins que não o beneficiamento público.

#### 1.1 Problema

A problematização da presente pesquisa está em: Como vem atuando a Gestão Pública do Município de Fortaleza/CE, no período de 2000 a 2010, nos quesitos que norteiam o IDH-M, referentes à saúde, educação, renda e no atendimento de crianças com deficientes orgânicos.

#### 1.2 Objetivos

#### 1.2.1 *Geral*

Analisar a Gestão Pública de Fortleza/CE nas áreas que compõem o IDH-M (saúde, educação e renda), incluindo ações voltadas à melhoria da qualidade de vida de crianças deficientes orgânicos (alérgicos alimentares) no contexto da saúde e educação municipais.

#### 1.2.2 Específicos

- Discorrer sobre estruturas da saúde, educação e distribuição de renda de Fortaleza/CE;
- Levantar de informações sobre equipamentos públicos de saúde, educação e ferramentas de distribuição de renda;
- 3. Identificar os dados de IDH-M de Fortaleza e a evolução desses dados com relação à saúde, educação e promoção de renda por bairros;
- 4. Quantidade de crianças diagnosticadas mediante laudo médico, com alergia alimentar, presentes nas escolas municipais da rede pública de Fortaleza;
- 5. Exemplificar problemas vivenciados por deficientes orgânicos (alérgicos alimentares) no contexto escolar do município de Fortaleza e expor o Plano de Inclusão de crianças com deficiência orgânica nas escolas.

#### 1.3 Justificativa

Existe por intermédio da disputa acirrada de poder nos municípios, uma busca por demonstrar resultados positivos na gestão social da população. E um dos dados importantes, que se afina com uma boa gestão social, são os gastos públicos em investimentos que promovam desenvolvimento econômico dos municípios. Já que, supostamente, quanto maior for o desenvolvimento econômico de uma cidade, melhor qualidade de vida, levando em consideração a saúde, educação e renda, terá a população desse local.

Levando em consideração que analisar uma gestão pública requer vários níveis de estudos, não simplesmente de dados econômicos, uma vez que como resultado de uma grande desigualdade social, os altos desempenhos de saúde, educação e renda de uma porção pequena da população calculada numa média, acabem por não refletir a realidade da maior parte dos moradores, mas impactem de forma a mudar completamente a realidade concreta que os números não mostram.

No entanto, um estudo do IDH-M se mostra relevante, pois parte do pressuposto de que as melhorias na vida em geral da população perpassam além dos dados econômicos regionais, como os números que PIB per capita, que considera apenas essa dimensão econômica que o desenvolvimento nos mostra.

Com objetivo de suprir tal lacuna, o IDH, sistema de análise de dados criado por Mahbubul Haq com a co-participação do economista indiano Amartya Sen, ganhador do Prêmio Nobel de Economia de 1998, o IDH almeja ser uma parâmetro geral, analítico, do desenvolvimento humano. Partindo dessa afirmação, é valorosa para um entendimento da eficiência da gestão pública do município de Fortaleza, que esses dados sejam confrontados com a realidade operacionalizada nos serviços prestados a população local.

É salutar lembrar ainda que mesmo com uma abordagem ampliada da realidade populacional de uma região, o IDH não esgota todas as possibilidades de estudos, pois embora proporcione uma visão substancial sobre algumas das questões-chave do desenvolvimento humano de Fortaleza: a saúde (condições para as pessoas viverem uma vida longa e saudável), a educação (acesso a conhecimento) e a renda (condições manter uma vida digna), o IDH de Fortaleza não comporta a visão do todo da realidade diária dos bairros e suas condições socioeconômicas.

Para tanto, é essencial que o estudo seja o mais abrangente possível, levando em consideração o trabalho da região, a habitação, a condição de vulnerabilidade social, que em conjunto, evidenciarão de forma concreta em que nível de categoria está à existência da população de Fortaleza.

Vale ressaltar que, muito embora o IDH não seja suficiente para caracterizar a qualidade de vida real dos moradores de um município, seus critérios são de grande importância, pois facilita a comparação entre os municípios, o que inevitavelmente, levantará uma disputa por melhores resultados em termos numéricos.

Segundo a Declaração dos Direitos Humanos, de 10 de dezembro de 1948, em seu artigo XXI (2014, *online*):

Toda pessoa, como membro da sociedade, tem direito à segurança social e à realização, pelo esforço nacional, pela cooperação internacional e de acordo com a organização e recurso do Estado, dos direitos econômicos, sociais e culturais indispensáveis à sua dignidade e ao livre desenvolvimento da sua personalidade.

Enfim, analisar as Políticas Públicas e sua gestão através de dados do IDH-M de Fortaleza, se justifica por ser um demonstrativo tanto para a população em geral, como para a estratégia de governo municipal de três das mais necessárias observações do desenvolvimento humano.

Uma pesquisa nos parâmetros da análise de gestão, através das Políticas Públicas para saúde, educação e distribuição de renda, sem dúvidas, instrumentaliza a sociedade para entender o que se almeja numa vida de qualidade. E para os gestores políticos, reforça que os mesmos são os autores do processo de desenvolvimento humano da população do município que governam e que o que se deseja, é uma representação que possibilite ao povo ferramentas de superação das desigualdades sociais.

A motivação para que o problema de saúde pública, Alergia Alimentar, esteja sendo abordado no trabalho pela presente pesquisadora, deu-se pelo fato da ligação direta com os problemas que ela impõe, pois é mãe de criança portadora de uma Deficiência Orgânica, denominada Alergia Alimentar Múltipla, membro de associação de mães que militam pelos direitos humanos, fatos que implicaram viabilidade para o processo de levantamento de informações a respeito dessas crianças que não possuem sequer uma escola preparada para recebê-los sem que isso signifique um constante risco a sua vida. Além da questão de inclusão nas escolas,

outra questão não menos nociva a vida dessas crianças é a burocracia excessiva para que a gestão pública promova o que a Constituição Federal determina o resguardo à vida de todos através do Programa de Fornecimento de Alimentos Especiais dos quais os alérgicos fazem uso constante, e que a pesquisadora também é beneficiária devidos às necessidades do filho alérgico.

Foi visto a abordagem dessa temática como uma oportunidade ímpar, pois se trata de algo inovador, não há muito trabalhos desenvolvidos com esse tema e com a abordagem que interliga dados de Políticas Públicas dentro do contexto do IDH-M, voltadas às crianças com restrições alimentares, é sabido que são desconhecidas temáticas semelhantes.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

#### 2.1 Administração Pública e seus Princípios Gerais

De acordo com Di Pietro (1998), a Administração Pública tem dois sentidos mais comumente usados, o chamado subjetivo, formal ou orgânico, que compreende agentes públicos, órgãos e pessoas jurídicas, seres esses designados a exercer a função administrativa. Por sua vez, no outro sentido está o objetivo, material ou funcional, que é a parte responsável por instituir o caráter da atividade dos entes acima citados. Ou seja, Administração Pública é a função de gerir o âmbito das questões públicas a ser exercido, de forma prioritária pelo Executivo, um dos Três Poderes Di Pietro (1998). Seguindo a linha de raciocínio acima, a Administração Pública abrange as atividades voltadas a resguardar e suprir as necessidades coletivas da população, que são executadas pelos Órgãos Públicos e seus servidores públicos.

Existem algumas modalidades nas quais há uma alocação das atividades desenvolvidas pelos gestores da Administração Pública, a saber: fomento, a polícia administrativa e o Serviço Público. Di Pietro (1998).

No campo do fomento, as expectativas partem de atos de incentivo a iniciativa privada que preste serviço público. Nesse quesito se incluem subsídios já prescritos em orçamentos públicos, os financiamentos governamentais que acontecem para atender a especificidades de empreendimentos voltados a questões de caráter públicos, tais como habitação popular, os favores fiscais que perpassam por concessões de cunho tributário a empresas particulares que promovam com suas atividades avanços na economia em geral e por último, as expropriações que favorecem organizações sem fins lucrativos, que desempenhem atos que beneficiem a coletividade, ou mesmo são realizados pela própria administração pública, para realização de obras que também tragam melhoramentos para a maior parte da população, mesmo que em prejuízo a um pequeno grupo.

Na esfera do serviço publico, fica entendido que este é toda e qualquer atividade que uma gestão pública efetue com o objetivo de satisfazer uma demanda que surja da coletividade, do povo. Tamanha é a importância dessas atividades para a população que foi tomada para si sua realização pelo Estado, inclusive essas são

elencadas na Constituição Federal, art.21 com texto declarado na Emenda Constitucional n°8/95: serviços e instalações de energia elétrica e aproveitamento energético, radiodifusão, navegação aeroespacial, dentre outros. Constituição Federal (1988).

No que compete à intervenção, pode-se entender como uma inspeção e normatização de atividades econômicas de autoria do setor privado.

Em suma, diante do exposto, segundo Di Pietro (2003), Administração pública pode ser definida como atividade concreta e imediata que o Estado desenvolve, sob regime jurídico de direito público, para a consecução dos interesses coletivos.

Por sua vez, agora analisando a Administração Pública com foco nas pessoas com o exercício de gestor ou servidor público, enfoque subjetivo, entende-se que de forma generalizada, a Administração Pública é composta pela União, Estados, Municípios e Distrito Federal, são denominados Administração Direta.

No entanto, em alguns casos a lei repassa a missão de efetuar essas atividades que, em tese seriam de competência somente da Administração Direta, para outras pessoas jurídicas, entes que pertencem a Administração Pública Indireta.

Sendo assim, um conceito subjetivo, Di Pietro (2003), define que Administração Pública é o conjunto de órgãos e de pessoas jurídicas aos qual a lei atribui o exercício da função administrativa do Estado.

A própria Lei, no art.4° do Decreto-Lei n°200, de 25-2-67, com redação da Lei n° 7.596, 10.4.87, define:

Art. 4° - A administração federal compreende:

- I a administração direta, que se constitui dos serviços integrados na estrutura administrativa da Presidência da República e dos Ministérios;
- II a administração indireta, que compreende as seguintes categorias de entidades, dotadas de personalidade jurídica própria:
- a) autarquias;
- b) empresas públicas;
- c) sociedades de economia mista;
- d) fundações públicas.

Segundo Cretella Júnior (1986, p.7): "Princípios de uma ciência são as proposições básicas, fundamentais, típicas que condicionam todas as estruturações subseqüentes. Princípios, neste sentido, são os alicerces da ciência." Seguindo a definição do autor, pode-se inferir que os princípios são a orientação de que necessitam a Administração Pública bem como o Judiciário, para estabelecer os

direitos e deveres dos administrados e da própria administração pública.

Segundo Di Pietro (2003) Administração Pública não pode, por simples ato administrativo, conceder direitos de qualquer espécie, criar obrigações ou impor vedações aos administrados; para tanto ela depende de lei.

Outro princípio importante para a gestão das Políticas Públicas, voltas ao crescimento do IDH é o da Supremacia do Interesse Público, entender que o interesse público tem maior força de convalidação que o interesse particular e esse interesse em benefício da coletividade, deve ficar sob os cuidados do Estado.

É em nome dessa missão que o Estado ampliou suas atividades voltadas para suprir as necessidades da sociedade em geral, intervém no funcionamento de propriedades privadas e até mesmo reserva para si a exploração de alguns bens, quando esse princípio não é respeitado tem-se o desvio de finalidade ou de poder por parte da Administração Pública.

De acordo com o artigo 2°, *caput*, da Lei n° 9.784/99, "o atendimento a fins de interesse geral, vetada a renúncia total ou parcial dos poderes ou competências, salvo autorização em lei" (inciso II), torna bastante claro que a Administração Pública não pode deixar de seguir os interesses públicos posto que este seja irrenunciável.

É salutar afirmar que a Administração não pode pautar sua atuação com foco na busca por promover benefícios ou prejuízos a pessoas pré-determinadas, pois somente o interesse público deve ser observado, jamais o de algum indivíduo. A Constituição Federal em seu artigo 2°, parágrafo único, inciso III expressa: "Objetividade no atendimento do interesse público, vedada a promoção pessoal de agentes ou autoridades." Constituição (1988)

Os atos da Administração Pública são fundamentados pela presunção de legitimidade, fato que os resguarda de questionamentos prévios.

Di Pietro (2003, p.72) diz que:

Como consequência dessa presunção, as decisões administrativas são de execução imediata e têm a possibilidade de criar obrigações para o particular, independente de sua concordância e, em determinadas hipóteses, podem ser executadas pela própria Administração, mediante meios diretos ou indiretos de coação.

Outro ponto que fundamenta a gestão das Políticas Públicas é Moralidade Administrativa que está prevista na Lei n° 9.784/99 no artigo 2°, *caput*, como um dos

princípios a que se obriga a gestão pública e no parágrafo único, inciso IV, exige "atuação segundo padrões éticos de probidade, decoro e boa-fé." Tal princípio deve ser observado não apenas pela Administração Pública, mas também por particular que mantenha alguma relação com ela.

Eficiência, segundo Meirelles (1996, p.90-91) é um dever da Administração Pública, e por suas palavras diz:

O que se impõe a todo agente público de realizar suas atribuições com presteza, perfeição e rendimento funcional. É o mais moderno princípio da função administrativa, que já não se contenta em ser desempenhada apenas com legalidade, exigindo resultados positivos para o serviço público e satisfatório atendimento das necessidades da comunidade e seus membros.

De acordo com esse principio é exigido da gestão pública que sua organização e forma de atuação sejam pautadas na busca pelo melhor desempenho aceitável.

#### 2.2 Atuação da Administração Pública

O Estado, na figura da Administração Pública tem por missão a realização do serviço público, que segundo Di Pietro (2000, p.98), tem como definição:

Toda atividade material que a lei atribui ao Estado para que exerça diretamente ou por meio de seus delegados, com o objetivo de satisfazer concretamente às necessidades coletivas, sob regime jurídico total ou parcialmente público.

Diante do conceito acima descrito, torna-se enfático que as Políticas Públicas são gestadas a partir dessa missão do serviço público, uma vez que a política pública é idealizada para promover uma gama de atos realizados pelo Estado, em todos os níveis, do federal ao municipal, objetivando sanar demandas da sociedade. Essas atividades podem ser desenvolvidas em parceria com órgãos não pertencentes ao governo e inclusive com iniciativa privada.

#### 2.3 Conceito de Políticas Públicas

De acordo com Bucci (2006, p.14), política pública é:

Programa ou quadro de ação governamental, porque consiste num conjunto de medidas articuladas (coordenadas), cujo escopo e dar impulso, isto é, movimentar a máquina do governo, no sentido de realizar algum objetivo de ordem pública ou, na ótica dos juristas, concretizar um direito.

Seguindo esse entendimento, pode-se entender que política pública é a resultante de atos dos governos, diretos ou não, e que promovem mudança para a realidade da sociedade.

Para Velasques (2001, p.69), o termo se define como "conjunto de sucessivas iniciativas, decisões e ações do regime político frente a situações socialmente problemáticas e que buscam a resolução das mesmas, ou pelo menos trazê-las a níveis manejáveis."

A parcela da sociedade que se encontra vulnerável, ou seja, que possui condições sociais, culturais, Políticas Públicas, étnicas, econômicas, educacionais e de saúde diferente de outras pessoas, mas diferenciada por sua inferioridade, resulta em uma situação desigual.

Política social "[...] como proposta teórica e prática de redução das desigualdades sociais" (DEMO, 1985, p.118).

O fato de existirem indivíduos em uma situação vulnerável faz com que exista uma desigualdade na sociedade e, é essa conjuntura perversa que se coloca como maior entrave para uma crescente qualidade de vida dos cidadãos e que faz tão necessária as ações governamentais voltadas a construções de Políticas Públicas que promovam como já mencionado, a concretização dos direitos.

Ainda de acordo com Demo (1985, p.119) Política Social não é "[...] na ótica assistencialista, como se fosse doação do estado ou de entidades de caridade. [...] Trata-se de uma visão muito distorcida da realidade social [...]", por pretender ignorar "[...] que o pobre é vítima do sistema.

O ponto fundamental para a concepção de uma gestão pública voltada a população são as ações que as Políticas Públicas proporcionam se eficazes em seus resultados, para a população que demande de serviços específicos, tais como os que necessitam das Fórmulas Especiais que o Estado deve fornecer para os Alérgicos Alimentares. Existem algumas características que embasam essas Políticas Públicas que são demonstradas em seguida.

#### 2.4 Características gerais de Políticas Públicas

Após tangenciar o que vem a ser uma Política Pública e o que não corresponde à mesma, torna-se possível elencar, tópicos que mostrem de forma sintética, características de Políticas Públicas, a saber, (DALLARI, 2016, p.\_\_):

- I. Contrapõem-se a problemas concretos da sociedade vulnerável (ex: fome e falta de emprego);
  - II. Devem atender a necessidades sociais (ex.: moradia, alimentação, educação);
- III. Atende demandas nas aéreas as quais é dever do Estado promover o equilíbrio das necessidades da população tais como na saúde e educação (como os programas de governo voltados para garantir medicação para os portadores do vírus HIV ou que necessitem em sua generalidade de medicações de alto custo);
  - IV. Pode-se dizer que possuem desígnios específicos;
- V. Existem por um período determinado, com inicio meio e fim, objetivando suprir algumas demandas da população;
- VI. Concretizam-se por meio de ferramentas próprias da democracia (o voto, por exemplo, é um dos instrumentos de uma política de participação democrática);
- VII. Modificam conjunturas existentes no meio social (busca pelo fim do analfabetismo, fim da miséria).

O que se verifica é que em todo o sistema político, e especificamente nas Políticas Públicas, são meios criados com a finalidade de satisfazer as necessidades sociais acolhendo necessidades e pendências socialmente expressas. Em suma, o interesse público, um dos princípios fundamentais da Administração Pública, é o que acaba por legitimar todas as ações dos governos voltadas às Políticas Públicas.

#### 2.5 Princípios Norteadores do IDH

De acordo com o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD, 2014, online):

O objetivo da criação do Índice de Desenvolvimento Humano foi o de oferecer um contraponto a outro indicador muito utilizado, o Produto Interno Bruto (PIB) *per capita*, que considera apenas a dimensão econômica do desenvolvimento.

Ainda pelo PNUD (2014, online):

O IDH foi criado por Mahbubul Haq com a colaboração do economista indiano Amartya Sen, ganhador do Prêmio Nobel de Economia de 1998, o IDH pretende ser uma medida geral, sintética, do desenvolvimento humano. Apesar de ampliar a perspectiva sobre o desenvolvimento humano, o IDH não abrange todos os aspectos de desenvolvimento e não é uma representação da "felicidade" das pessoas, nem indica o melhor lugar no mundo para se viver. Democracia, participação, equidade, sustentabilidade são outros dos muitos aspectos do desenvolvimento humano que não são contemplados no IDH. O IDH tem o grande mérito de sintetizar a compreensão do tema e ampliar e fomentar o debate.

Segundo o programa idealizador do IDH, PNUD, atualmente, os "três pilares que constituem o IDH (saúde, educação e renda)" são mensurados da seguinte forma:

- Uma vida longa e saudável (saúde) é medida pela expectativa de vida;
- O acesso ao conhecimento (educação) é medido por: i) média de anos de educação de adultos, que é o número médio de anos de educação recebidos durante a vida por pessoas a partir de 25 anos; e ii) a expectativa de anos de escolaridade para crianças na idade de iniciar a vida escolar, que é o número total de anos de escolaridade que um criança na idade de iniciar a vida escolar pode esperar receber se os padrões prevalecentes de taxas de matrículas específicas por idade permanecerem os mesmos durante a vida da criança;
- E o padrão de vida (renda) é medido pela Renda Nacional Bruta (RNB) per capita expressa em poder de paridade de compra (PPP) constante, em dólar, tendo 2005 como ano de referência.

Por tanto para que seja dado sentido aos números encontrados estatisticamente por órgão, faz-se primordial o uso de ferramentas destinadas a avaliar se o sistema político e as Políticas Públicas, nele existentes, estão sendo eficazes para suprir as demandas da população, são as propostas avaliativas que estão contidas nos princípio que norteiam o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), que levando em consideração várias temáticas, além da econômica, como critérios de julgamento do desenvolvimento de uma população.

Esse entendimento proporciona ao IDH um caráter de maior aplicabilidade e melhores resultados quando comparado ao indicador de desenvolvimento anterior que levava em consideração apenas o PIB per capita, abordando apenas a dimensão econômica do desenvolvimento.

A ferramenta avaliativa atual, IDH, leva em consideração os valores de PIB per capita, fazendo, evidentemente, as devidas modificações para corresponder ao poder de compra da moeda do país em estudo. Porém, além de analisar o poder de compra da moeda de cada país, pondera também dois outros temas que impactam de forma considerável na qualidade de vida de uma população que são a sua longevidade e sua educação, tendo como base que a qualidade na educação e os anos de vida são diretamente proporcionais a renda em valores.

As citadas dimensões focos nas análises de IDH, longevidade, renda e educação, dentro dessa abordagem, podem assumir valores entre zero (mínimo) e um (máximo), ambas as temáticas possuem a mesma importância na composição de um IDH local.

De forma bem geral, esses índices são para proporcionar números entendíveis do que vem a ser a realidade de vida de uma população. O tema longevidade permite evidenciar se os cidadãos possuem uma vida longa e saudável, ou seja, se tem qualidade de vida e o fazem levando em consideração dados de expectativa de vida no nascimento.

Por sua vez, quando é abordado o tema educação com o objetivo de tornar a realidade em números para um melhor entendimento, faz-se uma quantificação dos anos de estudo esperados.

Com o objetivo claro de promover uma visão geral dos dados históricos de IDH, para que seja possível uma avaliação da eficácia do sistema político e das Políticas Públicas que proporcionam desenvolvimento humano, existe o Relatório de Desenvolvimento Humano (RDH), que junta dados de IDH de um conjunto preestabelecido de anos, para que sejam feitas as devidas comparações e análises.

O que deve ser enfatizado é que a mudança da posição de um país no ranking do IDH se deve, evidentemente, a suas melhorias, mas também está relacionado ao desempenho dos demais países, estados ou municípios volvidos, ou seja, mesmo que haja avanços no IDH de algum país, por exemplo, se outro melhorar, este país poderá subir pouco no ranking, ou mesmo não subir, mesmo apresentando índices melhores nos três quesitos observados.

## 2.6 Índices que norteiam o Desenvolvimento Humano Municipal de Fortaleza

De acordo com o PNUD (2014, *online*):

O IDH-M é um ajuste metodológico ao IDH Global, e foi publicado em 1998 (a partir dos dados do Censo de 1970, 1980, 1991) e em 2003 (a partir dos dados do Censo de 2000). O indicador pode ser consultado nas respectivas edições do Atlas do Desenvolvimento Humano do Brasil, que compreende um banco de dados eletrônico com informações socioeconômicas sobre todos os municípios e estados do país e Distrito Federal. Uma nova versão do Atlas, com dados do Censo 2010, está sendo produzida pelo PNUD e deve ser lançada no início de 2013.

O IDH-M foi inspirado no índice de Desenvolvimento Humano (IDH), o qual foi construído originalmente para medir o desenvolvimento humano dos países a partir de indicadores relativos às dimensões de Educação, Longevidade e Renda. O IDH-M de cada município é fruto da média aritmética simples desses três subíndices, sendo que o mesmo varia de 0 (nenhum desenvolvimento humano) a 1 (desenvolvimento humano total).

Na realidade o que se pode concluir é que os ajustes elaborados mediante a busca por representação de um IDH-M, realizada com base nos estudos de IDH Globais, tornaram a qualidade de vida dos habitantes dos municípios em algo claro, uma vez que a quantificação, com sua objetividade, retratam em números como uma população local vive se observada sua saúde, escolaridade e renda.

Para o programa criador do IDH:

O Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) é uma medida composta de indicadores de três dimensões do desenvolvimento humano: longevidade, educação e renda. Os valores os quais o índice varia é de 0 a 1. Quanto mais próximo de 1, maior o desenvolvimento humano. (PNUD, 2014, online).

Os valores ponderados dentro de um âmbito municipal proporcionam uma análise da eficácia e da necessidade das Políticas Públicas destinadas a especificidades locais, não permitindo que os recursos públicos sejam direcionados de maneira aleatória, comprometendo-os assim com gastos inúteis.

Assim, o IDH-M - incluindo seus três componentes, IDH-M Longevidade, IDH-M Educação e IDH-M Renda - em conjunto, retratam de forma geral, a história dos municípios em três importantes dimensões do desenvolvimento humano, por um período de duas décadas da história brasileira.

Para o PNUD (2014, online):

O IDH-M brasileiro segue as mesmas três dimensões do IDH Global - longevidade, educação e renda, mas evidentemente realiza a adaptação da metodologia global ao contexto brasileiro e à disponibilidade de

#### indicadores nacionais.

De acordo com o Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Estado do Ceará (IPECE) o IDH-M é um índice elaborado pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), em parceria com a Fundação João Pinheiro (FJPF) e o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA).

Municípios com IDH-M até 0, 499 têm desenvolvimento humano classificado como muito baixo; os municípios com índices entre 0, 500 e 0, 599 são considerados de baixo desenvolvimento humano; os municípios com IDH-M variando de 0, 600 a 0, 699 são qualificados como possuindo médio desenvolvimento humano; os municípios com índices entre 0, 700 e 0, 999 são classificados como tendo alto desenvolvimento humano; e os municípios com IDH-M maior que 0,800 têm desenvolvimento humano qualificado como alto.

Baseado nos conceitos acima descritos pelo IPECE, o município de Fortaleza é dentre todos os municípios do Estado do Ceará o que possui os maiores índices que compõem o desenvolvimento humano o IDH-M. Objetivando entender de forma mais profunda as questões envolvidas na construção dos dados expostos no presente trabalho, serão elencados números de cada bairro que em conjunto compõe o IDH-M de Fortaleza.

É importante empreender na busca por conhecer as reais características que proporcionam um perfil socioeconômico, demográfico e cultural da cidade de Fortaleza, uma vez que isso, certamente, permitirá que um movimento mais direcionado para as necessidades reais da cidade no quesito a aplicação de Políticas Públicas mais eficazes no auxilio da sociedade em geral.

O que se pode observar, nos termos relacionados ao IDH-M da capital em análise na pesquisa, é que as informações disponibilizadas pelos Relatórios do Atlas de Desenvolvimentos Humano dos anos de 1991 a 2014 puderam fundamentar a pesquisa e solucionar a problemática a cerca da eficácia das Políticas Públicas e a pesquisa de campo nas Secretarias Municipais de Saúde, Educação e Desenvolvimentos Econômico foram levantadas informações a cerca dos equipamentos e das Políticas Públicas que são disponibilizadas a população de Fortaleza.

#### 2.7 Dados gerais sobre Deficiência Orgânica (Alergia Alimentar)

A alergia alimentar é uma resposta imunológica desencadeada por ovos, amendoim, leite ou algum outro alimento determinado que ocorre quando o anticorpo que é uma proteína natural produzida pelo sistema imunológico do ser humano para uma resposta de defesa ao antígeno, que pode ser entendido como elemento agressor aos olhos do sistema imunológico alérgico.

Nesse tipo de reação os alimentos são considerados antígenos, ou seja, são encarados pelo sistema imunológico como um vírus ou uma bactéria, por exemplo.

Normalmente, o sistema imunológico defende o corpo de substâncias possivelmente nocivas, como bactérias, vírus e toxinas. Em algumas pessoas, a resposta imunológica é desencadeada por uma substância que costuma ser inofensiva, como um alimento específico.

A causa das alergias alimentares está relacionada à produção de um tipo de substância pelo organismo, que provoca alergias a um alimento específico.

De acordo com o novo protocolo da saúde emitido pela Secretaria de Saúde de Fortaleza (ANEXO A):

Os alérgenos alimentares são definidos como componentes específicos do alimento, sendo representado, na maioria das vezes, por glicoproteínas hidrossolúveis, termoestáveis, resistentes a ação de ácidos e proteases. São reconhecidos por células específicas do sistema imunológico, desencadeando resposta imunológica humoral (IgE) ou celular, que resultam em manifestações clínicas características.

Qualquer alimento pode provocar uma reação alérgica, mas existem alguns que têm mais chances de provocar esse tipo de reação do sistema imunológico humano, a saber: ovo, leite, amendoim, trigo, frutos do mar, soja e trigo.

Os principais sintomas de uma reação alérgica são:

➤ Urticária; Rouquidão e respiração difícil ou ruidosa; Dor abdominal; Diarréia; Dificuldade para deglutir; Irritação na boca, na garganta, nos olhos, na pele ou em qualquer outra região; Tontura ou desmaio; Congestão nasal; Náusea; Corrimento nasal; Manchas escamosas com coceira; Descamação ou bolhas; Inchaço principalmente nas pálpebras, face, lábios e língua; Falta de ar; Cólicas estomacais; Vômito.

De acordo com o Protocolo Médico de Diretrizes Terapêuticas (ANEXO A), o tratamento comprovado para uma Alergia Alimentar é evitar o alimento. Se há

suspeita de algum tipo de alergia, o médico Alergologista é a especialidade que deve ser procurada. É salutar mencionar que ainda de acordo com o documento acima citado, a anafilaxia, que é uma reação alérgica grave, que ocorre em todo o corpo e pode ser fatal.

De acordo com a literatura, a amamentação pode ajudar a evitar alergias. Fora isso, não existe nenhuma forma conhecida de evitar as alergias alimentares, exceto esperar mais tempo para introduzir na dieta dos bebês os alimentos que causam alergia, até que o trato gastrointestinal deles esteja mais desenvolvido.

Os cuidados necessários aos alérgicos são evitar o contato com o alergênico, quer seja por ingestão ou por toque através da pele, no entanto, normalmente, crianças que possuem alergias alimentares são também acometidas de problemas de pele que promovem incômodos prejudiciais ao rendimento escolar e mesmo a socialização, há a necessidade de cuidados de higiene mais específicos, como hidratação da pele após o banho diário, sabonetes não perfumados, optando por glicerina, sabão branco, cremes ou emulsões e isso mesmo trabalhando em coletividade, deve fazer parte da rotina das pessoas que tratam da higiene dessas crianças, conteúdo que a experiência com filho alérgico promove a pesquisadora.

A realidade dessas crianças que possuem restrições alimentares, no âmbito escolar, objetivo da presente pesquisa, deve ser inclusiva, oferecidos alimentos semelhantes aos dos não alérgicos, mas obviamente, preparados de forma especial, usando substituições aos principais alimentos que promovem alergias citados acima. Não é aconselhável que as crianças se sintam diferentes dos demais, a intenção é respeitar as individualidades e cuidar, porém sem exclusão, em virtude da Lei Federal 12.982/2014, que determina o provimento de alimentação escolar adequada aos alunos portadores de estado ou condição de saúde específica.

#### 2.8 Considerações sobre este Trabalho

A presente pesquisa fundamentou-se em primeira instância para o IDH-M de Fortaleza, em dados coletados nas Secretarias de Saúde, Educação e Desenvolvimento Econômico do município de Fortaleza, para dados mais gerais os Relatórios do Atlas de Desenvolvimento Humano, que aborda a seção Fortaleza foi igualmente utilizados. Na questão sobre os Deficientes Orgânicos, a fundamentação se deu através do Protocolo Médico disponível no ANEXO A, bem como da

experiência da presente pesquisadora com o assunto, por ser mãe de criança com Alergia Alimentar Múltipla, fato que motivou a pesquisa etnometodologica.

## CAPÍTULO 3 METODOLOGIA

"Metodologia é o tópico do projeto de pesquisa que abrange maior número de itens, pois responde às seguintes questões: Como? Com quê? Onde? Quanto?" (LAKATOS; MARCONI, 2003, p. 221).

Em meio aos conhecimentos almejados em uma pesquisa, o ato de se saber os procedimentos inerentes a concepção desses fins, ou seja, como deve ser feita a coleta e análise dos dados para que se chegue aos resultados desejados, ou seja, a metodologia usada é importante para o leitor. De acordo com Fachin (2006, p.31):

O método científico confere ao pesquisador inúmeras vantagens, oferecendo-lhe um conjunto de atividades sistemáticas e racionais, mostrando-lhe o caminho a ser seguido e permitindo-lhe detectar erros e auxiliando nas decisões. Sua aplicação correta proporciona segurança e economia, e permite obter conhecimentos eficazes, com qualidades essenciais à sua natureza.

Em suma, a chamada metodologia, é a forma como são coletados e trabalhados os dados para que ensejem em uma informação útil ao pesquisador e seja pautada em princípios científicos. Para Gamboa (2001, p.88):

[...] a técnica é a expressão prático instrumental do método, sendo este, por sua vez, uma teoria científica em ação. As teorias são maneiras diversas de ordenar o real, de articular os diversos aspectos de um processo global e de explicitar a visão de conjunto.

Segundo Gil (2008), o elaborado formal de pesquisa se materializa se a investigação que o embasa tiver em sintonia como problema que se busca elucidar com a pesquisa.

"Por si só, estas tarefas não possibilitam colocar o problema em termos de verificação empírica. Torna-se, pois, necessário, para confrontar a visão teórica do problema, com os dados da realidade, definir o delineamento da pesquisa" (Gil, 2008, p.49).

#### 3.1 Caracterização da Pesquisa

A presente pesquisa apresentada tem por finalidade explanar em meio a demonstrativos numéricos como se procedem aos atos da Administração Pública do município de Fortaleza/CE, levando em consideração os valores disponíveis acerca

do IDH-M, tanto gerais como por bairros, enfatizando as ações voltadas às crianças com deficiência orgânica, especificamente os que possuem alergias alimentares.

#### 3.2 Procedimento Técnico de Coleta de Dados

Foi utilizada uma investigação bibliográfica de textos relacionados ao tema e publicações oficiais que dispunham de dados necessários a composição do presente trabalho, bem como de uma pesquisa de campo para levantar subsídios nas Secretárias de Educação e Saúde de Fortaleza.

De acordo com Gil (2008), foi desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos; não foram realizados cálculos estatísticos pela pesquisadora, somente coleta de números já disponíveis e trabalhados por órgãos competentes, com o objetivo de buscar, por meio de uma análise numérica, o entendimento das desigualdades sociais que esses valores demonstram; o que nos coloca diante de um levantamento.

Ainda segundo Gil (2008) seria a interrogação direta das pessoas cujo comportamento se deseja conhecer. Procede-se à solicitação de informações a um grupo significativo de pessoas acerca do problema estudado por meio de questionários para, em seguida, mediante análise qualitativa, obterem-se as conclusões correspondentes aos dados coletados relacionados à inclusão de crianças com alergia alimentar nas escolas da rede municipal de ensino.

#### 3.3 Fonte de Informação

Foram realizados levantamentos bibliográficos como meios de fontes primárias e secundárias de informação, que de acordo com Lakatos e Marconi (1992, p.44):

A pesquisa bibliográfica permite compreender que, se de um lado a resolução de um problema pode ser obtida através dela, por outro, tanto a pesquisa de laboratório quanto à de campo (documentação direta) exigem, como premissa, o levantamento do estudo da questão que se propõe a analisar e solucionar. A pesquisa bibliográfica pode, portanto, ser considerada também como o primeiro passo de toda pesquisa científica.

A pesquisadora obteve acesso a dados técnicos e científicos que foram produzidos e registrados a respeito do tema da presente pesquisa, como os dados

disponibilizados pelos departamentos que tratam de cada um dos valores que compõem os índices de IDH-M de Fortaleza, posteriormente foram realizadas pesquisas nas três secretárias que tratam dos números estudados nesse trabalho para seguir com uma observação acerca da eficiência das Políticas Públicas voltadas ao aumento dos valores de IDH-M de forma geral, bem como da assistência disponibilizada pelos órgãos governamentais as crianças com alergias alimentares nas escolas da rede municipal de ensino.

#### 3.4 Natureza dos Dados

Quanto à essência dos dados, o direcionamento da pesquisa foi para uma análise qualitativa. Na análise qualitativa, foram realizadas pesquisas bibliográficas, com o aprofundamento da compreensão do tema em foco no presente trabalho que, segundo Deslauriers (1991, p. 58 apud SILVEIRA; GERHARDT, 2009, p.32):

Na pesquisa qualitativa, o cientista é ao mesmo tempo o sujeito e o objeto de suas pesquisas. O desenvolvimento da pesquisa é imprevisível. O conhecimento do pesquisador é parcial e limitado. O objetivo da amostra é de produzir informações aprofundadas e ilustrativas: seja ela pequena ou grande, o que importa é que ela seja capaz de produzir novas informações

# 3.5 Etnometodologia

Para Coulon (1995a, p.30):

A etnometodologia é a pesquisa empírica dos métodos que os indivíduos utilizam para dar sentido e ao mesmo tempo realizar as suas ações de todos os dias: comunicar-se, tomar decisões, raciocinar. Para os etnometodólogos, a etnometodologia será, portanto, o estudo dessas atividades cotidianas, quer sejam triviais ou eruditas, considerando que a própria sociologia deve ser considerada como uma atividade prática.

Seguindo os princípios dispostos por Coulon (1995a), uma pesquisa baseada na etnometodologia torna necessário que o pesquisador seja testemunha do que se dispõe a investigar, caso contrário, os dados coletados por ele para análise, serão apenas resquícios da ação de outros atores, o que não trará a amplitude de interação que se julga necessária a uma abordagem pautada na interação de forças de forma adequada.

Este procedimento, segundo Coulon (1995b, p.63), é adotar certo estado de espírito, nos deixar penetrar pelo estranhamento das coisas e acontecimentos que nos

rodeiam tentar subtrairmo-nos à força da atitude natural que apresenta uma tendência constante para levar a melhor. Procedimento que significa "ver o mundo às avessas", segundo Garfinkel, não utilizado pelos interacionistas.

O termo etnometodologia se refere nas suas raízes gregas às estratégias que as pessoas utilizam, cotidianamente, para viver. Tendo essa referência por norte, a pesquisa etnometodológica visa compreender como as pessoas constroem ou reconstroem a sua realidade social. Para a pesquisa etnometodológica, fenômenos sociais não determinam de fora a conduta humana. A conduta humana é o resultado da interação social que se produz continuamente através da sua prática quotidiana.

# Segundo Fonseca (2002, p.36):

Os seres humanos são capazes de ativamente definir e articular procedimentos, de acordo com as circunstâncias e as situações sociais em que estão implicados. A pesquisa etnometodológica analisa deste modo os procedimentos a que os indivíduos recorrem para concretizar as suas ações diárias.

Além disto, metodologicamente ao servir-se da observação o participante consegue um acesso direto ao fenômeno que pretende estudar, inserindo-se bem mais perto das realidades cotidianas dos atores do ensino e da aprendizagem. Por isso, a "espionagem" etnográfica é uma possível solução para o problema da posição do observador diante da diversidade dos comportamentos sociais. Permite não só observá-los, mas também descobrir o que dizem os participantes a seu respeito (RIVERO, 2014, *online*).

# Segundo Rivero (2014, online):

Enquanto a sociologia tradicional vê nas situações instituídas o quadro restritivo de nossas práticas sociais, a teoria etnometodológica, fundamentalmente construtivista, valoriza, pelo contrário, a construção social, cotidiana e incessante, das instituições em que vivemos. O segredo da aglutinação social não reside nas estatísticas produzidas pelos "especialistas" e utilizadas por outros "especialistas sociais" que acabam esquecendo seu caráter reedificado. Pelo contrário, o segredo do mundo social desvenda-se pela análise dos etnométodos, isto é, dos procedimentos que os membros de uma forma social utilizam para produzir e reconhecer seu mundo, para torná-lo familiar ao mesmo tempo em que o vão construindo. (grifo nosso).

Para esta corrente, o conhecimento sociológico só pode ser percebido pelo pesquisador a partir da observação direta e imediata das interações entre os atores sociais, das ações práticas dos atores e o sentido que eles atribuem aos objetos, às situações, aos símbolos que os cercam, pois é nesses pormenores que os atores

constroem seu mundo social. De acordo com Durkheim (apud COULON, 1995a, p.14):

Embora reconhecesse a capacidade do ator para descrever os fatos sociais que o cercam, acha que essas descrições são por demais vagas, muito ambíguas, para que o pesquisador possa usá-las de modo científico, sendo tais manifestações subjetivas não subordinadas ao domínio da sociologia. Ao invés, o interacionismo simbólico afirma que a concepção que os atores fazem para si do mundo social constitui em última análise o objeto essencial da pesquisa sociológica.

A importância da etnometodologia para a presente pesquisa se dá por a pesquisadora ser parte integrante da realidade estudada, tanto como participante de Políticas Públicas de inclusão de alérgicos no ambiente escolar e da disponibilização dos "leites especiais", quanto como moradora da cidade de Fortaleza, município que teve seus números de IDH-M analisados.

Em suma, a metodologia etnográfica foi utilizada no presente trabalho, pois seus conceitos direcionam aos resultados buscados pela autora acerca das ações desenvolvidas pelos órgãos competentes municipais visando à melhoria dos índices de IDH-M de Fortaleza, bem como das Políticas Públicas de inclusão das crianças com alergias alimentares nas escolas, para se obter uma eficiência ou ineficiência dos atos de gestão municipais, uma vez que:

Considera-se como sendo investigação etnográfica, todas aquelas investigações de caráter qualitativo (educacionais ou psicológicos), mas que prevalece a observação participativa centra sua atenção no ambiente natural, incorporam como coinvestigador alguns sujeitos investigados e evitam a manipulação de variáveis por parte do investigador. (Martinez-HERNÁEZ, 2007, p.401).

# 3.6 Local da Pesquisa

A presente pesquisa teve como fonte de dados primários e secundários a Secretária Municipal de Educação (SME) do município de Fortaleza, a Secretária Municipal de Saúde (SMS), a Célula de Alimentação Escolar do Município de Fortaleza e a Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico (SDE).

# 3.7 Sujeitos da pesquisa

# 3.7.1 Universo

O universo usado nessa pesquisa foi composto por profissionais que trabalham nos órgãos governamentais que estão, de forma direta, ligados ao processamento e coleta dos dados analisados na presente pesquisa e que possuem aparato de valores suficientes para que sejam mensurados os números que impactam diretamente no IDH-M, em suas três áreas, bem como possuem também dados a cerca da inclusão das crianças com alergias alimentares nas escolas da rede municipal de ensino.

## 3.7.2 Amostra

O presente trabalho não possui amostra, pois é essencialmente qualitativo.

#### 3.7.3 Instrumentos de coletas de dados

A presente pesquisa teve como ferramentas usadas para coletar dados, fontes de documentação direta e indireta. Acerca da documentação indireta, foi utilizada uma pesquisa documental tanto de dados estatísticos e arquivos públicos oficiais, disponibilizados por órgãos da gestão pública do município de Fortaleza, através de uma pesquisa de campo, bem como de investigação bibliográfica fundamentada por publicação de textos relacionados a essa temática, compondo a investigação direta.

A pesquisa documental trilha os mesmos caminhos da pesquisa bibliográfica, não sendo fácil por vezes distingui-las. A pesquisa bibliográfica utiliza fontes constituídas por material já elaborado, constituído basicamente por livros e artigos científicos localizados em bibliotecas.

A pesquisa documental recorre a fontes mais diversificadas e dispersas, sem tratamento analítico, tais como: tabelas estatísticas, jornais, revistas, relatórios, documentos oficiais, cartas, filmes, fotografias, pinturas, tapeçarias, relatórios de empresas, vídeos de programas de televisão etc. (FONSECA, 2002, p. 32).

Segundo Lakatos e Marconi (1992, p.165), documentos são "[...] todos os materiais escritos que podem servir como fonte de informação para a pesquisa científica e que ainda não foram elaborados."

Por sua vez na documentação direta, foi utilizada uma pesquisa de campo, realizada mediante autorização nas Secretarias de Educação e Desenvolvimento Econômico de Fortaleza/CE, voltada a coletar dados de servidores públicos dos órgãos competentes diretamente ligados aos números de IDH-M de Fortaleza, bem

como do departamento ligado a alimentação escolar.

#### 3.7.4 Procedimentos de análise dos dados

A partir da coleta de dados, buscou-se analisar e interpretar as informações. O procedimento metodológico utilizado na interpretação dos depoimentos baseou-se na análise de conteúdo, que, segundo Bardin (1995, p.42) é:

Um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos, sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens.

Tal técnica teve origem nos Estados Unidos no início do século XX. Seus primeiros experimentos estavam voltados para a comunicação de massa.

"Até os anos 1950 predominava o aspecto quantitativo da técnica que se traduzia, em geral, pela contagem da freqüência da aparição de características nos conteúdos das mensagens veiculadas" (GOMES, 2001, p.74).

Atualmente, é compreendida como um conjunto de instrumentos metodológicos, e assegura a objetividade, a sistematização e a influência aplicadas aos diversos discursos.

E assim "estudar e analisar o material qualitativo, buscando-se melhor compreensão de uma comunicação ou discurso, de aprofundar suas características gramaticais às ideológicas e outras, além de extrair aspectos mais relevantes" (BARROS; LEHFELD, 2000, p.70).

De acordo ainda com Barros e Lehfeld (2000), tal análise tem como suporte instrumental qualquer tipo de mensagem e formas de expressão dos sujeitos sociais, resultando em um conhecimento não linear.

Mediante tal procedimento de análise, os documentos disponíveis na pesquisa de campo, em conjunto à bibliografia, são apresentadas em capítulo posterior, de análise de dados, sendo confrontados com dados atuais.

# 4 ANÁLISE DOS DADOS

# 4.1 Caracterização do Município de Fortaleza

O município de Fortaleza está localizado no litoral norte do Estado do Ceará, com área territorial de 313,8 km². Limita-se ao Norte e ao Leste com o Oceano Atlântico e com os municípios de Eusébio e Aquiraz; ao Sul com os municípios de Maracanaú, Pacatuba e Itaitinga e a Oeste com os municípios de Caucaia e Maracanaú.

TABELA 1 – Território de Fortaleza

ÁREA	320,12 KM <sup>2</sup>
IDHM 2010	0, 754
FAIXA DO IDHM	ALTO (IDHM ENTRE 0,7 E 0, 799)
POPULAÇÃO (CENSO 2010)	2452185 HAB.
DENSIDADE DEMOGRÁFICA	7645,29 HAB./KM²
ANO DE INSTALAÇÃO	1725
MICRORREGIÃO	FORTALEZA
MESORREGIÃO	METROPOLITANA DE FORTALEZA

Fonte: Adaptado de PNUD, IPEA e FJP.

O Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M) de Fortaleza, no ano de 2010, era 0, 754. O município está situado na faixa de Desenvolvimento Humano Alto (IDHM entre 0,7 e 0, 799). Entre 2000 e 2010, a dimensão que mais cresceu em termos absolutos foi Educação (com crescimento de 0, 161), seguida por Longevidade e por Renda. Entre 1991 e 2000, a dimensão que mais cresceu em termos absolutos foi Educação (com crescimento de 0, 167), seguida por Longevidade e por Renda.

TABELA 2 - IDH-M (renda; longevidade; educação 1991/2000/2010).

ANO	RENDA	LONGEVIDADE	EDUCAÇÃO	IDH-M
1991	0, 650	0.683	0.367	0, 546
2000	0.697	0.744	0.534	0, 652
2010	0.749	0.824	0.695	0, 754

Fonte: Adaptado de PNUD, IPEA e FJP.

É possível se observar na Tabela 3, um quadro geral dos IDH-M das últimas

três décadas e ela comprova que em todas as instâncias que compõem o índice houve evolução positiva dos números, levando a crer que os investimentos nas Políticas Sociais têm gerado resultados de melhorias para a qualidade de vida da população.

TABELA 3 – IDH-M de Fortaleza/CE e seus componentes.

IDH-M E COMPONENTES	1991	2000	2010
IDH-M EDUCAÇÃO	0, 367	0, 534	0, 695
% DE 18 ANOS OU MAIS COM ENSINO			
FUNDAMENTAL COMPLETO	41,44	49,67	65,83
% DE 5 A 6 ANOS NA ESCOLA	63,65	85,66	95,86
% DE 11 A 13 ANOS NOS ANOS FINAIS DO	37,51	65,82	84,80
FUNDAMENTAL OU COM FUNDAMENTAL			
COMPLETO			
% DE 15 A 17 ANOS COM FUNDAMENTAL	22,43	41,58	59,54
COMPLETO			
% DE 18 A 20 ANOS COM MÉDIO COMPLETO	14,95	28,56	45,42
IDH-M LONGEVIDADE	0, 683	0, 744	0, 824
ESPERANÇA DE VIDA AO NASCER (EM ANOS)	65,95	69,63	74,41
IDH-M RENDA	0, 650	0, 697	0, 749
RENDA PER CAPITA	457,04	610,48	846,36

Fonte: Adaptado de PNUD, IPEA e FJP.

## 4.2 Características do perfil de crescimento do IDH-M de Fortaleza

Do ano de 2000 a 2010, o IDH-M apresentou um crescimento de 0, 652 em 2000 para 0, 754 em 2010, em dados reais uma taxa concreta de desenvolvimento de 15,64%. Outra questão importante sobre os dados apresentados, é que a distância entre o IDH-M de Fortaleza e o valor máximo que o IDH-M dos municípios em geral pode assumir, no caso 1, chamado "hiato de desenvolvimento humano", foi reduzido em 29,31% entre 2000 e 2010.

TABELA 4 - Evolução do IDH-M - Fortaleza/CE (1991 a 2010).

DATA	FORTALEZA	MAIOR (IDH-M)	MENOR (IDH-M)	MÉDIA BRASIL	MÉDIA CEARÁ
1991	0.546	0.697	0.12	0.493	0.405
2000	0.652	0.82	0.208	0.612	0.541
2010	0.754	0.862	0.418	0.727	0.682

Fonte: Adaptado de PNUD, IPEA e FJP.

Entre os anos de 1991 a 2000, o valor de IDH-M de Fortaleza, passou de 0, 546 em 1991 para 0, 652 em 2000, pontuando um crescimento em dados percentuais 19,41%. Com o já citado "hiato de desenvolvimento humano", reduzido em 23,35% entre 1991 e 2000.

Por sua vez, entre os anos de 1991 a 2010 Fortaleza teve um acréscimo no seu IDHM de 38,10% nas últimas duas décadas, no entanto ainda figura abaixo da média de crescimento nacional (47%) e abaixo da média de crescimento estadual (68%). Já o "hiato de desenvolvimento humano", foi reduzido em 45,81% entre 1991 e 2010

TABELA 5 - Acréscimo no IDH- M entre os anos de 1991 a 2010, Fortaleza.

PERÍODO	TAXA DE	HIATO DE
	CRESCIMENTO	DESENVOLVIMENTO
ENTRE 1991 E 2000	+ 19,41%	+ 23,35%
ENTRE 2000 E 2010	+ 15,64%	+ 29,31%
ENTRE 1991 E 2010	+ 38,10%	+ 45,81%

Fonte: Adaptado de PNUD, IPEA e FJP.

# 4.2.1Ranking

Fortaleza ocupava a 467ª posição, em 2010, números ainda mantidos, em relação aos 5.565 municípios do Brasil. Em relação aos 184 outros municípios de Ceará, Fortaleza ocupa o primeiro lugar.

# 4.3 IDH- Longevidade e saúde da população de Fortaleza: dados populacionais e saúde

#### 4.3.1 Habitantes

No período que compreende os anos estudados, 1991 á 2010, o município de Fortaleza, teve alterações em seu número de habitantes.

Dos anos entre 1991 até 2000 a taxa média de crescimento anual foi de 2,14% se a abordagem for a nível municipal, se houver uma comparação com crescimento no Estado, Fortaleza teve taxas de 1,02% entre 1991 e 2000.

Por sua vez, de 2000 á 2010, o crescimento populacional foi em média 1,39%,

se o parâmetro usado for à colocação de Fortaleza a nível estadual e nacional, seu crescimento foram de 1,01% entre 2000 e 2010. E, além disso, nas últimas duas décadas, a taxa de urbanização cresceu 0,00%.

TABELA 6 – População total, por gênero, rural/urbana e taxa de urbanização – Fortaleza/CE.

POPULAÇÃO	POPULAÇÃO (1991)	% DO TOTAL (1991)	POPULAÇÃO (2000)	% DO TOTAL (2000)	POPULAÇÃO (2010)	% DO TOTAL (2010)
POPULAÇÃO TOTAL	1.764.892	100,00	2.135.544	100,00	2.452.185	100,00
POP. RESIDENTE MASC.	817.847	46,34	999.359	46,80	1.147.918	46,81
POP. RESIDENTE FEM.	947.045	53,66	1.136.185	53,20	1.304.267	53,19
POPULAÇÃO URBANA	1.764.892	100,00	2.135.544	100,00	2.452.185	100,00
POPULAÇÃO RURAL	0	0,00	0	0,00	0	0,00
TAXA DE URBANIZAÇÃO	-	100,00	-	100,00	-	100,00

Fonte: Adaptado de PNUD, IPEA e FJP.

# 4.3.2 Classificação da população de acordo com a idade

Pode ser observado que entre os anos de 1991 e 2000, a população de Fortaleza tinha seus níveis de dependência, ou seja, percentual da população com menos de 15 anos e da população de 65 anos ou mais, conceituada como população dependente, em relação à população de 15 a 64 anos, portanto, população potencialmente ativa, por volta de 61,83% indo ao mínimo de 52,57% e a taxa de envelhecimento que significa razão entre a população de 65 anos ou mais de idade em relação à população total, foi de 4,21% para 5,08%.

Por sua vez nos anos de 2000 a 2010, os números que compõem a população dependente retrocederam de 52,57% para 41,16% e a taxa de envelhecimento envolveu de 5,08% para 6,58%.

TABELA 7 – Estrutura etária da população – Fortaleza/CE.

ESTRUTURA ETÁRIA	POPULAÇÃO (1991)	% DO TOTAL (1991)	POPULAÇÃO (2000)	% DO TOTAL (2000)	POPULAÇÃO (2010)	% DO TOTAL (2010)
<b>MENOS DE 15 ANOS</b>	600.065	34,00	627.445	29,38	554.737	22,62
15 A 64 ANOS	1.090.606	61,79	1.399.583	65,54	1.736.138	70,80
POPULAÇÃO DE 65 ANOS OU MAIS	74.221	4,21	108.516	5,08	161.310	6,58
RAZÃO DE DEPENDÊNCIA	61,83	0,00	52,57	0,00	41,16	0,00
TAXA DE ENVELHECIMENTO	-	4,21	-	5,08	-	6,58

# 4.3.3 Longevidade, mortalidade e fecundidade

De acordo com dados do Atlas Brasil, a taxa de mortalidade infantil, ou seja, o número de crianças que morrem antes de completar um ano de idade, foi reduzida em 54%, em números reais, saiu de 34,6 por mil nascidos vivos em 2000 para 15,8 por mil nascidos vivos em 2010. Em 2010, as taxas de mortalidade infantil do estado e do país eram 19,3 e 16,7 por mil nascidos vivos, respectivamente (IPEA, 2010).

TABELA 8 - Longevidade, mortalidade e fecundidade, Fortaleza/CE.

DISCRIMINAÇÃO	1991	2000	2010
ESPERANÇA DE VIDA AO NASCER (EM ANOS)	66,0	69,6	74,4
MORTALIDADE ATÉ UM ANO DE IDADE (POR	47,1	34,6	15,8
MIL NASCIDOS VIVOS)			
MORTALIDADE ATÉ CINCO ANOS DE IDADE	62,3	44,8	16,9
(POR MIL NASCIDOS VIVOS)			
TAXA DE FECUNDIDADE TOTAL (FILHOS POR	2,5	2,2	1,6
MULHER)			

Fonte: Adaptado de PNUD, IPEA E FJP.

A longevidade ou taxa de esperança de vida ao nascer é o indicador utilizado para compor a dimensão o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M). Em Fortaleza, a esperança de vida ao nascer aumentou 8,5 anos nas últimas duas décadas, passando de 66,0 anos em 1991 para 69,6 anos em 2000, e para 74,4 anos em 2010.

Em 2010, a esperança de vida ao nascer média para o estado é de 72,6 anos e, para o país, de 73,9 anos, ou seja, Fortaleza tem números mais positivos que os padrões estaduais e nacionais.

# 4.4 IDH- Educação da População de Fortaleza

# 4.4.1 Crianças e jovens

Neste tópico são evidenciados valores que mostrem a dimensão de crianças e jovens presentes em sala de aula ou tendo finalizado ciclos estudantis, que indiquem a situação da educação entre a população em idade escolar do município e compõe o IDH-M Educação.

TABELA 9 - Fluxo escolar por faixa etária - Fortaleza/ CE.

DATA	1991	2000	2010
% DE 5 A 6 ANOS NA ESCOLA	63.65	85.66	95.86
% DE 11 A 13 ANOS NOS ANOS FINAIS DO			
FUNDAMENTAL OU COM FUNDAMENTAL			
COMPLETO	37.51	65.82	84.8
% DE 15 A 17 ANOS COM FUNDAMENTAL	22.43	41.58	59.54
COMPLETO			
% DE 18 A 20 ANOS COM MÉDIO COMPLETO	14.95	28.56	45.42

Fonte: Adaptado de PNUD, IPEA E FJP.

No período de 2000 a 2010, a proporção de crianças de 5 a 6 anos na escola cresceu 11,91%, valor inferior que no de período 1991 e 2000 que foi de 34,58%. A proporção de crianças de 11 a 13 anos cursando os anos finais do Ensino Fundamental cresceu 28,84% entre 2000 e 2010, valor também menor aos 75,47% apresentados entre 1991 e 2000.

A proporção de jovens entre 15 e 17 anos com Ensino Fundamental completo cresceu 43,19% no período de 2000 a 2010, números menores do os 85,38% do período de 1991 a 2000. Por sua vez, a proporção de jovens entre 18 e 20 anos com ensino médio completo cresceu 59,03% entre 2000 e 2010 e 91,04% entre 1991 e 2000.

TABELA 10 - Fluxo escolar por faixa etária - Fortaleza/CE(2010).

DATA	FORTALEZA	ESTADO CEARÁ	BRASIL
% DE 5 A 6 ANOS NA ESCOLA	95.86	96.29	91.12
% DE 11 A 13 ANOS NOS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL OU COM ENSINO FUNDAMENTAL COMPLETO	84.80	86.02	84.86
% DE 15 A 17 ANOS COM ENSINO FUNDAMENTAL COMPLETO	59.54	56.89	57.24
% DE 18 A 20 ANOS COM ENSINO MÉDIO COMPLETO	45.42	37.39	41.01

Alguns dados que compõem ainda o IDH-M Educação, são os números do ano de 2010, que 64,53% dos alunos entre 6 e 14 anos de Fortaleza estavam cursando o Ensino Fundamental regular na série correta para a idade, números que superam os 54,81% de 2000, bem como os 33,07% do ano de 1991.

TABELA 11 - Frequência escolar de 6 a 14 anos. Fortaleza/CE, 2010.

DISCRIMINAÇÃO	%	FORTALEZA
NÃO FREQUENTA	3,89	3.89000000000000006
ENSINO FUNDAMENTAL SEM ATRASO	64,53	64.529916
ENSINO FUNDAMENTAL COM UM ANO DE ATRASO	15,08	15.082056
ENSINO FUNDAMENTAL COM DOIS ANOS DE ATRASO	12,13	12.128027999999999
NO ENSINO MÉDIO	1,94	1.94
OUTROS	2,43	2.429999999999993

Fonte: Adaptado de PNUD, IPEA E FJP.

No ano de 2010, entre os jovens de 15 a 17 anos, 32,87% estavam cursando o Ensino Médio regular sem atraso, já em 2000 eram 21,46% e, em 1991, 10,16%. Entre os alunos de 18 a 24 anos, 16,28% estavam cursando o ensino superior em 2010, 10,20% em 2000 e 5,99% em 1991.

TABELA 12 - Frequência escolar de 15 a 17 anos. Fortaleza/CE, 2010.

DISCRIMINAÇÃO	%	FORTALEZA
NÃO FREQUENTA	15,65	15.650000000000000
NO ENSINO MÉDIO SEM ATRASO	32,87	32.871864

NO ENSINO MÉDIO COM UM ANO DE ATRASO	9,81	9.814344
NO ENSINO MÉDIO COM DOIS ANOS DE ATRASO	3,15	3.153792
FREQUENTANDO O ENSINO FUNDAMENTAL	26,34	26.34
FREQUENTANDO O CURSO SUPERIOR	0,97	0.97
OUTROS	11,20	11.19999999999999

De acordo com os dados expostos na Tabela 12 adaptada da página do PNUD, pode-se observar que, em 2010, 3,89% das crianças de 6 a 14 anos não frequentavam a escola, valor que, entre os jovens de 15 a 17 anos chegava a crescer para os 15,65%. Apenas 0,97% frequantavam uma escola de nível superior.

TABELA 13 - Frequência escolar de 18 a 24 anos. Fortaleza/CE, 2010.

DISCRIMINAÇÃO	%	FORTALEZA
NÃO FREQUENTA	66,51	66.50999999999999
FREQUENTANDO O CURSO SUPERIOR	16,28	16.28
FREQUENTANDO O FUNDAMENTAL	2,81	2.81
FREQUENTANDO O ENSINO MÉDIO	7,37	7.37
OUTROS	7,03	7.0300000000000007

Fonte: Adaptado de PNUD, IPEA E FJP.

Mediante os dados expostos na Tabela 13 adaptada da página do PNUD, podese observar que, em 2010, 66,51% dos jovens de 18 a 24 anos não freqüentavam a escola, valores superiores a todas as outras citadas faixas estarias. Valores de 16,28% cursavam nível escolar superior e apenas 2,81% estavam ainda no ensino fundamental.

# 4.4.2 Escolaridade da população adulta

Os dados que explanam os anos de estudos da população adulta, proporciona um demonstrativo sobre o acesso ao conhecimento e qualidade desse estudo que implicam diretamente nos índices de IDH-M Educação e nos números em evolução gradual, porém positiva relacionada à faixa etária correspondentes aos 25 anos ou mais de idade.

TABELA 14 - Escolaridade da população de 25 ou mais. Fortaleza, 1991.

DISCRIMINAÇÃO	%	FORTALEZA
COM ENSINO FUNDAMENTAL	14,70	12.6700000000000002
COMPLETO		
ENSINO MÉDIO COMPLETO	23,70	20.08
SUPERIOR COMPLETO	8,30	7.82
ANALFABETOS	39,30	19.65
OUTROS	14,00	39.78

Fica demonstrado que em 1991, pela Tabela 14, somente 14,70% da população com 25 anos ou mais possuía ensino fundamental completo, 23,70% possuíam ensino médio completo, o nível superior encontrava-se com o menor valor, 8,30%. O número de analfabetos demonstrava que a maior parte da população adulta era analfabeta.

TABELA 15 - Escolaridade da população de 25 ou mais. Fortaleza, 2000.

DISCRIMINAÇÃO	%	FORTALEZA		
COM ENSINO FUNDAMENTAL	16,50	14.68		
COMPLETO				
ENSINO MÉDIO COMPLETO	32,20	23.72		
SUPERIOR COMPLETO	29,00	8.31		
ANALFABETOS	8,60	13.97		
OUTROS	13,70	39.31999999999999		

Fonte: Adaptado de PNUD, IPEA E FJP.

Em 2000, pela Tabela 15, somente 16,50% da população com 25 anos ou mais possuía ensino fundamental completo, 32,20% possuíam ensino médio completo, o nível superior encontrava-se com o menor valor, 29,00%. O número de analfabetos demonstrava queda chegando ao valor de 8,60%.

TABELA 16 - Escolaridade da população de 25 ou mais. Fortaleza, 2010.

DISCRIMINAÇÃO		%	FORTALEZA	
COM	<b>ENSINO</b>	FUNDAMENTAL	57,10	16.5
COMP	LETO			
ENSIN	IO MÉDIO C	COMPLETO	40,70	32.2
SUPER	RIOR COMP	LETO	10,67	13.73

ANALFABETOS	11,69	8.57
OUTROS		28.99999999999993

No ano de 2010, de acordo com a Tabela 16, 57,10% da população de 25 anos ou mais de idade tinha completado o Ensino Fundamental e 40,70% o Ensino Médio, 10,67% completaram o ensino superior e 11,69% eram analfabetos.

### 4.4.3 Expectativa de anos de estudo

Os dados que compõem a expectativa de vida dos anos de estudo de um habitante desempenha o papel de indicar o número de anos que a criança que inicia a vida escolar no ano de referência, tende a completar os seus estudos de caráter escolar.

Em 2010, Fortaleza tinha 10,04 anos esperados de estudo, em 2000 tinha 9,28 anos e em 1991 7,80 anos, números crescentes o que demonstra fato positivo.

# 4.5 IDH- Renda da População de Fortaleza

No quesito renda, um dos três itens chave que compõem os dados de IDH-M Renda, pode se observar que a média *per capita* (é a soma dos salários de toda a população divididos pelo número de habitantes) de Fortaleza, a Tabela 17 apresentou um aumento de 85,18% nas últimas duas décadas, passando de R\$457,04, em valores reais no ano 1991 para R\$610,48 em 2000 e R\$846,36 em 2010.

TABELA 17 - Valores de acordo com as desigualdades de rendimento medidos pelo Índice Gini, Fortaleza/CE.

RENDA, POBREZA E DESIGUALDADE	1991	2000	2010
RENDA PER CAPITA	457,04	610,48	846,36
% DE EXTREMAMENTE POBRES	15,25	9,02	3,36
% DE POBRES	38,97	27,54	12,14
ÍNDICE DE GINI	0,64	0,64	0,61

Fonte: Adaptado de PNUD, IPEA E FJP.

A taxa média anual de crescimento foi de 33,57%, de acordo com a Tabela 18, no primeiro período e 38,64% no segundo. A extrema pobreza (medida pela proporção de pessoas com renda domiciliar per capita inferior a R\$ 70,00, em reais de agosto de 2010) passou de 15,25% em 1991 para 9,02% em 2000 e para 3,36% em 2010.

TABELA 18 - Porcentagem da renda apropriada por estratos da população. Fortaleza/CE.

RENDA POR ESTRATOS DA	1991	2000	2010
POPULAÇÃO			
20% MAIS POBRES	2,33	2,26	2,83
40% MAIS POBRES	7,16	7,12	8,64
60% MAIS POBRES	15,34	15,23	17,92
80% MAIS POBRES	30,66	30,61	33,40
20% MAIS RICOS	69,34	69,39	66,60

Fonte: Adaptado de PNUD, IPEA E FJP.

Na Tabela 18, de acordo com o índice Gini, que é uma ferramenta usada para medir o nível/grau de concentração da renda, ou seja, demonstram em valores as diferenças na renda dos habitantes com menores ganhos, para os de maiores ganhos monetários, portanto, as desigualdades em termos de renda apresentaram uma involução, passando de 0,64 em 1991 para 0,64 em 2000 e para 0,61 em 2010.

TABELA 19 - Taxa de atividade e de desocupação 18 anos ou mais - 2010.

ATIVIDA	DE E DESOCUPAÇÃO	%	FORTALEZA
POPULAÇÃO ATIVA	ECONOMICAMENTE	32,60	1187436.0604
POPULAÇÃO ATIVA	ECONOMICAMENTE NÃO	67,40	574599.9395999999
DESOCUPADO	OS	7,49	131976.4964
OCUPADOS		<b>FALTA</b>	1055459.564

Fonte: Adaptado de PNUD, IPEA E FJP.

Na Tabela 19, pode-se observar que na faixa etária acima dos 18 anos a taxa demonstra que a população economicamente não ativa supera a ativa em mais do

TABELA 20 - Ocupação da população de 18 anos ou mais. Fortaleza/CE.

OCUPAÇÃO DA POPULAÇÃO	2000	2010
TAXA DE ATIVIDADE - 18 ANOS OU MAIS	65,43	67,39
TAXA DE DESOCUPAÇÃO - 18 ANOS OU MAIS	15,91	7,49
GRAU DE FORMALIZAÇÃO DOS OCUPADOS - 18 ANOS	53,25	59,10
OU MAIS		
NÍVEL EDUCACIONAL DOS OCUPADOS		
% DOS OCUPADOS COM FUNDAMENTAL COMPLETO -	57,17	72,03
18 ANOS OU MAIS		
% DOS OCUPADOS COM MÉDIO COMPLETO - 18 ANOS	39,76	53,78
OU MAIS		
RENDIMENTO MÉDIO		
% DOS OCUPADOS COM RENDIMENTO DE ATÉ 1S. M.	47,24	17,87
- 18 ANOS OU MAIS		
% DOS OCUPADOS COM RENDIMENTO DE ATÉ 2S. M.	73,84	72,41
- 18 ANOS OU MAIS		

Pela Tabela 20, nos anos de 2000 a 2010, a da população ativa de 18 anos ou mais, ou seja, o percentual dessa população que era economicamente ativa avançou de 65,43% em 2000 para 67,40% em 2010.

Em consonância com a evolução dos números da população economicamente ativa, a taxa de desocupação, ou seja, o percentual da população economicamente ativa que estava desocupada passou de 15,91% em 2000 para 7,49% em 2010, mostrando uma evolução positiva no processo de geração individual de renda dessa faixa da população.

TABELA 21 – Indicadores de habitação. Fortaleza/CE.

HABITAÇÃO	1991	2000	2010
% DA POPULAÇÃO EM DOMICÍLIOS COM	70,66	88,27	98,70
ÁGUA ENCANADA			
% DA POPULAÇÃO EM DOMICÍLIOS COM	96,19	99,51	99,75
ENERGIA ELÉTRICA			
% DA POPULAÇÃO EM DOMICÍLIOS COM	84,54	95,06	98,59
COLETA DE LIXO*			

Fonte: Adaptado de PNUD, IPEA E FJP.\*Somente para população urbana

De acordo com a Tabela 21, os indicadores de habitação demonstram crescimento constante entre os anos de 1991 a 2010, tanto para residências com água encanada, quanto para as com energia elétrica e coleta de lixo.

TABELA 22 - Vulnerabilidade social. Fortaleza/CE.

VULNERABILIDADE SOCIAL	1991	2000	2010
CRIANÇAS E JOVENS	47,11	34,57	15,76
MORTALIDADE INFANTIL	47,11	34,57	15,76
% DE CRIANÇAS DE 4 A 5 ANOS FORA DA	-	23,92	9,61
ESCOLA			
% DE CRIANÇAS DE 6 A 14 ANOS FORA DA	16,18	5,36	3,89
ESCOLA			
% DE PESSOAS DE 15 A 24 ANOS QUE NÃO			
ESTUDAM NEM TRABALHAM E SÃO	-	15,96	11,48
VULNERÁVEIS À POBREZA			
% DE MULHERES DE 10 A 14 ANOS QUE	0,20	0,35	0,47
TIVERAM FILHOS			
% DE MULHERES DE 15 A 17 ANOS QUE	5,29	8,16	6,42
TIVERAM FILHOS			
TAXA DE ATIVIDADE - 10 A 14 ANOS	-	4,71	5,04
FAMÍLIA			
% DE MÃES CHEFES DE FAMÍLIA SEM	14,95	20,25	16,82
FUNDAMENTAL COMPLETO E COM FILHOS			
MENORES DE 15 ANOS			
% DE PESSOAS EM DOMICÍLIOS		• 0 -	
VULNERÁVEIS À POBREZA E DEPENDENTES DE	2,63	2,86	2,15
IDOSOS	22.24	1.4.60	5.50
% DE CRIANÇAS EXTREMAMENTE POBRES	22,24	14,69	5,73
TRABALHO E RENDA			22.00
% DE VULNERÁVEIS À POBREZA	61,62	51,74	32,88
% DE PESSOAS DE 18 ANOS OU MAIS SEM		40.05	
FUNDAMENTAL COMPLETO E EM OCUPAÇÃO	-	40,85	27,17
INFORMAL			
CONDIÇÃO DE MORADIA			
% DE PESSOAS EM DOMICÍLIOS COM	<b>-</b>	<b>~</b>	
	7,75	5,40	1,11
SANITÁRIO INADEQUADOS			

Fonte: Adaptado de PNUD, IPEA E FJP.

Seguindo a Tabela 22, os valores de vulnerabilidade social de crianças e jovens diminuíram no decorrer dos anos referentes, porém a vulnerabilidade da

família apresentou aumento no ano 2000, voltando cair em 2010. Para a vulnerabilidade de trabalho e renda, bem como a de condição de moradia, houve diminuição também apresentada constante no período de 1991 a 2010.

# 4.6 IDH-M da Cidade de Fortaleza Demonstrado por Bairro

O objetivo de busca pelo mapeamento da realidade de Fortaleza, por bairros é um estudo que permitirá que as demandas sejam atendidas de forma concreta e real, de acordo com as necessidades de cada bairro o que ao final, evidentemente, alavancará o IDH-M geral do município em questão, com números que correspondam à realidade da qualidade de vida de seus moradores.

Os dados da Secretaria de Desenvolvimento Econômico (SDE), sobre o IDH-M por bairros, tem por base o Censo Demográfico do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) do ano de 2010 e a metodologia usada para obtenção de índices de IDH geral.

Nesse sentido, após a prefeitura realizar a avaliação dos 119 bairros de Fortaleza, elencando seus níveis de desenvolvimento humano dos mesmos, por meio do Índice de Desenvolvimento Humano dos Bairros (IDH-B), tornou-se possível uma abordagem mais precisa da realidade da cidade, levando em consideração os mesmo índices observados nos estudos de IDH geral, a saber: renda, educação e longevidade das pessoas. Após a análise feita, foram constatados os seguintes valores na tabela 23

TABELA 23 - Bairros com IDH mais elevados de Fortaleza/CE.

BAIRROS COM MELHOR IDH	VALORES DE IDH
MEIRELES	0, 953
ALDEOTA	0, 867
DIONÍSIO TORRES	0, 860
MUCURIPE	0, 793
GUARARAPES	0, 768
COCÓ	0, 762
PRAIA DE IRACEMA	0, 720
VARJOTA	0, 718
FÁTIMA	0, 695
JOAQUIM TÁVORA	0, 663

Fonte: Adaptado de PNUD, IPEA E FJP.

Na observação da Tabela 23, foram elencados como bairros com maiores IDH, os três primeiros foram o Meireles com 0, 953, Aldeota com 0, 867 e o Dionísio Torres com 0, 860 de IDH auferido.

TABELA 24 – Bairros com pior IDH de Fortaleza.

BAIRROS COM MENOR IDH	VALORES DE IHD
AEROPORTO-BASE AÉREA	0, 177
JANGURUSSU	0, 172
GRANJA LISBOA	0, 170
PLANALTO AYRTON SENNA	0, 168
PRAIA DO FUTURO	0, 168
SIQUEIRA	0, 149
GANIBAÚ	0, 139
CANINDEZINHO	0, 136
PARQUE PRESIDENTE VARGAS	0, 135

Fonte: Adaptado de PNUD, IPEA E FJP.

De acordo com a Tabela 24, os três bairros qualificados como os de menores taxas de IDH foram o Presidente Vargas com 0, 135, o Canindezinho com 0, 136 e o Genibaú com 0, 139 de IDH.

Os dados obtidos pela Secretaria de Desenvolvimento Econômico (SDE) servirão de elementos de planejamento de investimento dos recursos públicos por parte da gestão do município em Políticas Públicas objetivando a redução dessas disparidades encontradas na qualidade de vida dos moradores dos bairros estudados, além de fundamentarem a necessidade real da promoção de desenvolvimento econômico e melhor distribuição de renda.

# 4.7 Plano de Saúde do Município de Fortaleza

A proposta de modelo de gestão e de atenção integral a saúde apresentada neste Plano Municipal para o período 2010-2013, da Administração Municipal de Fortaleza, orienta-se pelos princípios do Sistema Único de Saúde (SUS), na perspectiva da garantia de direitos, no caso o direito à vida, à saúde. REDES DE ATENÇÃO BÁSICA A SAÚDE NO SUS (2008).

- a) Princípios Doutrinários: Universalidade; Equidade; Integralidade
- b) Princípios Operacionais: Participação Social e Controle Social;

Acessibilidade; Resolutividade; Hierarquização; Descentralização e Regionalização

# 4.8. Equipamentos Públicos Disponíveis a População

#### 4.8.1 Saúde

# 4.8.1.1 Programas da área da saúde

#### a) Cirandas da Vida:

O Programa Cirandas da Vida surge por iniciativa dos movimentos populares atuantes nas seis Regionais de Fortaleza, em conjunto com a Articulação Nacional de Movimentos e Práticas de Educação Popular e Saúde (ANEPS). Criado em 2005, tornou-se referência nas áreas de educação popular e luta pelo direito à saúde em Fortaleza.

O objetivo é que grupos e movimentos populares possam dialogar sobre ações compartilhadas, intervindo junto às esferas institucionais. O processo inclui discussão, reflexão crítica e possibilidade de diálogo efetivo para o enfrentamento às situações-limite apontadas pela população. Dessa forma, visa que a educação popular e as práticas integrativas e populares de cuidado sejam efetivadas como Políticas Públicas da Secretaria Municipal de Saúde (SMS) de Fortaleza.

A atuação das Cirandas da Vida se orienta nos territórios de Fortaleza por quatro eixos estratégicos chamados de sinfonias, divididos nos temas: gestão participativa e participação popular; juventude em situação de conflito com a lei; arte, cultura e saúde; humanização e práticas integrativas e populares de cuidado.

As sinfonias utilizam linguagens artísticas e audiovisuais, momentos de aprendizagem e pesquisa, círculos de cultura, metodologias participativas. As práticas integrativas e populares de cuidado incluem massoterapia, reflexologia, reiki, biodança. Essas atividades são realizadas em diálogo com o Espaço Ekobé, localizado na Universidade Estadual do Ceará (UECE), Campus do Itaperi (PMF, 2014, online).

O programa Cirandas da Vida oferece metodologias participativas e criativas, vivências, saberes e práticas integrativas. Interessados podem entrar em contato e

conhecer produtos pedagógicos, como vídeos, CDs de áudio, espetáculos cenopoéticos, teatrais, artigos, histórias em quadrinhos, entre outros.

#### b) Mais Médicos:

O Programa Mais Médicos faz parte de um amplo pacto de melhorias no atendimento aos usuários do SUS. Com a convocação de profissionais para atuar na Atenção Básica de municípios com maior vulnerabilidade social e Distritos Sanitários Especiais Indígenas (DSEIs), o Governo Federal garante mais saúde para o brasileiro (PMF, 2014, *online*).

c) Programa de Valorização do profissional de Saúde da Atenção Básica (PROVAB):

Estimular a formação do médico para a real necessidade da população brasileira e levar esse profissional para localidades com maior carência para este serviço. Com esse objetivo, o Ministério da Saúde lançou, em dezembro de 2012, o edital de abertura da segunda edição do Programa de Valorização dos Profissionais na Atenção Básica (PROVAB). Nos meses de janeiro e fevereiro deste ano municípios e médicos aderiram ao Programa e em março os médicos iniciaram as atividades práticas nas Unidades Básicas de Saúde (UBS).

O programa leva mais médicos para mais perto da população. Amplia a assistência principalmente aos usuários do SUS que ainda têm dificuldades para acessar serviços e profissionais de saúde. Com isso, as desigualdades regionais relacionadas à presença e permanência de profissionais de saúde são reduzidas (PMF, 2014, *online*).

# d) Residência Multiprofissional em Saúde da Família:

A Residência Multiprofissional em Saúde da Família e Comunidade tem como objetivo formar profissionais para atuar nos Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASF). O programa é financiado pelo Ministério da Saúde em parceria com a Secretaria Municipal de Saúde (SMS) e executado pelo Sistema Municipal de Saúde Escola.

As atividades da residência multiprofissional dividem-se em teóricas, teórico-práticas e práticas. Do total da carga horária, 80% é de atividades práticas e 20% teórico-práticas. Os residentes passam por um processo de seleção pública.

A primeira turma do Programa de Residência Multiprofissional teve início em junho de 2009, composta por 66 residentes de 11 categorias profissionais: Educação Física, Enfermagem, Farmácia, Fisioterapia, Fonoaudiologia, Medicina Veterinária, Nutrição, Odontologia, Psicologia, Terapia Ocupacional e Serviço Social. Em março de 2011, teve início a segunda turma, com 14 residentes de seis categorias profissionais: Enfermagem, Fisioterapia, Nutrição, Odontologia, Psicologia e Serviço Social. O corpo docente da residência é formado pela coordenação, preceptores de território, preceptores de categoria e orientadores de serviços (PMF, 2014, *online*).

# 4.8.1.2 Unidades de postos de saúde de Fortaleza

Os postos de saúde são dispostos levando em consideração a regional a que pertencem. (APÊNDICE D)

# 4.8.1.3 Hospitais municipais de Fortaleza

Os Hospitais da Rede Municipal de Saúde Fortaleza são compostos por três hospitais com o nome de Gonzaguinhas, diferenciando-se apenas a localização nos diferentes bairros. Possuem ainda três hospitais com o nome de Frotinhas, que funcionam nos mesmos padrões de atendimento e assim como os Gozaguinhas, são diferenciados pelos bairros nos quais se localiza. (APÊNDICE D).

# 4.8.1.4 Assistência farmacêutica

#### - Cartão SUS:

O objetivo fundamental do Cartão Nacional de Saúde é possibilitar ao SUS a capacidade de identificação individualizada dos usuários dos serviços de saúde. Cada cidadão terá um cartão identificador que facilitará o acesso ao sistema informatizado criado especificamente para esse fim.

A partir do cadastramento e da emissão do cartão, será possível identificar o usuário em todos os contatos que ele fizer com o SUS, em qualquer ponto do Território Nacional, e acompanhar a evolução dos atendimentos, contribuindo para o

aperfeiçoamento da atenção individual e para o planejamento das ações de saúde.

- Farmácia Popular:
- 1 Farmácia Popular Centro; Rua do Rosário, n° 283; (85) 3253.5111 Atendimento ao público de segunda a sexta-feira, das 8h às 18h; aos sábados, de 8h às 12h; administrada pelo Ministério da Saúde.
- 2 Farmácia Popular Siqueira; Avenida General Osório de Paiva, n° 2955 Terminal do Siqueira; (85) 3483.2681 3483.2675. Atendimento ao público de segunda a sexta-feira, das 8h às 18h; aos sábados, das 8h às 12h
- 3 Farmácia Popular Parangaba; Rua Eduardo Perdigão, n° 241, Boxe 14 Terminal Parangaba; (85) 3105.3061. Atendimento ao público de segunda a sextafeira, das 8h às 18h; aos sábados, das 8h às 12h.

# 4.8.1.5 Serviço de atendimento móvel de urgência

O Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) de Fortaleza presta socorro à população da Capital, 24 horas por dia, em situações de urgência em trauma, clínica médica, pediátrica, cirúrgica, gineco-obstétrica e de saúde mental. O atendimento é realizado por meio da Central de Regulação Médica das Urgências do Município de Fortaleza, utilizando o número de telefone gratuito 192. O objetivo é reduzir o número de óbitos, o tempo de internação em hospitais e as sequelas decorrentes da falta de socorro precoce.

# 4.8.1.6 Vacinação

O principal objetivo da vacinação é atingir a maior cobertura vacinal possível, ou seja, um grande número de pessoas protegidas. O Brasil é o país que mais vacina sua população. Atualmente, cerca de 80% das vacinas ofertadas são produzidas em laboratórios brasileiros.

#### Orientação e Prevenção:

- Dengue: A dengue é uma doença infecciosa aguda, causada pelo vírus RNA, com quatro divisões diferentes: DEN-1, DEN-2, DEN-3 e DEN-4.

- DST/AIDS e Hepatites Virais: As doenças sexualmente transmissíveis (DST) são um dos problemas de saúde públicas mais comuns em todo o mundo. Elas tornam o organismo mais vulnerável a outras doenças, inclusive a Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS), além de terem relação com a mortalidade materna e infantil. As hepatites virais são divididas em cinco tipos da doença – A, B, C, D e E. Os vírus HVB e HVC causam as hepatites B e C, respectivamente, são transmitidos por via sexual e/ou sanguínea.

# 4.8.1.7 Doenças crônicas

Saúde Metal: Dentre os serviços que compõem a rede de atenção à saúde mental do município de Fortaleza estão 14 Centros de Atenção Psicossocial (CAPS), 03 Serviços Residenciais Terapêuticos, 01 Cooperativa, 08 Unidades de Acolhimento, sendo 06 conveniadas, 01 Unidade de Desintoxicação na Santa Casa, 02 Ocas de Saúde Comunitária, 11 Comunidades Terapêuticas Conveniadas, 03 Hospitais Psiquiátricos credenciados no SUS.

Vigilância a Saúde: Coordenadoria de Vigilância em Saúde (COVIS) - Coordenadora Renata Mota; Rua Capitão Augusto, 3552 - Joaquim Távora; *E-mail*: covis@sms.fortaleza.ce.gov.br; (85) 3452 6954

# 4.8.1.8 Marcação de consultas e exames especializados

A Central de Marcação de Consultas e Exames Especializados (CMCEE) é responsável pela gestão da demanda ambulatorial, de média complexidade, do Sistema Único de Saúde (SUS) no município de Fortaleza. Realiza a comunicação entre os 92 Centros de Saúde da Família, da atenção básica, e os 112 prestadores de atendimentos especializados, funcionando diariamente das 7h às 19h, de segunda à sexta-feira. A porta de entrada para a Marcação de Consultas e Exames Especializados é o posto de saúde. Por isso, a Central não realiza atendimento ao público.

# 4.8.1.9 Redes de Atenção à Saúde

As Redes de Atenção a Saúde (RAS), segundo o Ministério da Saúde, tem como conceito: arranjos organizativos de ações e serviços de saúde, de diferentes densidades tecnológicas, que integradas por meio de sistemas técnico, logístico e de gestão, buscam garantir a integralidade do cuidado.

O objetivo das RAS é promover a integração sistêmica, de ações e serviços de saúde com provisão de atenção contínua, integral, de qualidade, responsável e humanizada, bem como incrementar o desempenho do Sistema, em termos de acesso, equidade, eficácia clínica e sanitária; e eficiência econômica.

As RAS caracterizam-se pela formação de relações horizontais entre os pontos de atenção com o centro de comunicação na Atenção Primária à Saúde (APS), pela centralidade nas necessidades em saúde de uma população, pela responsabilização na atenção contínua e integral, pelo cuidado multiprofissional, pelo compartilhamento de objetivos e compromissos com os resultados sanitários e econômicos.

# 4.9 Educação

De acordo com informações contidas no Decreto Parque Escolar elaborado no ano de 2014, pela Secretaria de Educação do município de Fortaleza com valores elencados na **TABELA** 24, estão disponíveis à população um total de 479 equipamentos escolares educacionais, englobando a educação infantil e creches distribuídos em seis regionais e elencados no APÊNDICE C desse trabalho. DECRETO PARQUE ESCOLAR (2014)

Tabela 25 - Equipamentos educacionais disponíveis a população.

DISTRITO	PATRIMONIAL	UNIDADE II		CEI	CRECHE	TOTAL
1	46	2	0	17	4	69
2	47	2	5	23	8	85
3	38	0	0	13	12	63
4	47	3	1	26	6	83
5	53	2	0	23	15	93
6	53	2	0	20	11	86
TOTAL	284	11	6	122	56	479

Fonte: Adaptado de Lustosa (2014).

A matrícula das crianças nas instituições de ensino da tabela acima é realizada mediante o Registro Único da Educação Infantil da Rede Municipal de Ensino (sistema de cadastramento permanente da demanda para turmas de creche). Os pais de crianças na faixa etária de um a três anos devem procurar a instituição mais próxima da sua residência ou de sua preferência para realizar o processo.

#### 4.10 Renda

4.10.1 Programas de incentivo ao desenvolvimento econômico por meio do empreendedorismo através da Secretaria de Desenvolvimento Econômico (SDE/2014).

Um exemplo de programa de incentivo ao desenvolvimento econômico é o Programa de Empreendedorismo Sustentável (PES) que tem como objetivo promover medidas de apoio aos micro-empreendimentos, oferecendo formalização, concessão de microcrédito, capacitação gerencial, acompanhamento dos negócios, além de disponibilização de espaços para comercialização

# a) Programa de Empreendedorismo Sustentável:

O Empreendedorismo Sustentável é a maior ação de fomento ao empreendedorismo desenvolvido na Cidade, disponibilizando uma gama de serviços e projetos em prol do empreendedorismo, em parceria com as sete Regionais e a Secretaria Municipal de Trabalho, Desenvolvimento Social e Combate a Fome (SETRA), além do Banco do Nordeste do Brasil (BNB), Caixa Econômica Federal (CEF), Banco do Brasil (BB) e Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE/CE) (PMF/SDE, 2014, *online*).

## b) Economia Solidária:

Economia Solidária é um jeito diferente de produzir, vender e comprar produtos e tem se apresentado como inovadora alternativa de geração de trabalho e renda, além de estar a favor da inclusão social. Para estimular o desenvolvimento deste setor, a SDE busca:

- I) Fomentar a Economia Popular Solidária (EPS), entre pequenos empreendimentos populares, grupos produtivos, associações, cooperativas;
- II) Apoiar a organização de redes e outras formas de articulação econômica dos empreendimentos solidários;

- III) Introduzir inovações, inclusive gerenciais, com vista à sustentabilidade dos EES;
- VI) Fortalecer os Empreendimentos de Economia Solidária (EES) através da promoção de feiras e eventos em apoio à comercialização.
- V) Realizar palestras, fóruns e seminários de fomento e divulgação dos princípios e valores da Economia Solidária (PMF/SDE, 2014, *online*).

## c) Economia Criativa:

A Economia Criativa tem como foco a criatividade, a imaginação e a inovação do negócio, envolvendo desde a concepção do produto à gestão do empreendimento. Para estimular esse setor da economia local, a SDE busca:

- I) Incentivar a instalação e ampliação de novos negócios criativos, baseados em atividades com origem no talento, nas habilidades individuais e no desenvolvimento de competências do trabalho ativo, voltadas para o desenvolvimento local:
- II) Incubar empreendimentos criativos que tenham elevada competitividade e que contribuam para a sustentabilidade da economia do município;
- IV) Assessorar e capacitar os empreendimentos criativos em métodos modernos de gestão de negócios sustentáveis (PMF/SDE, 2014, *online*).

#### d) Artesanato:

A Prefeitura, por meio da SDE, busca desenvolver ações de reconhecimento do artesanato de Fortaleza, com fomento e aprimoramento do trabalho do artesão. Para isso, são promovidos programas de capacitação em gestão de negócios, para melhoria dos resultados dos empreendimentos, além de feiras municipais e feiras temáticas para apoiar unidades produtivas individuais e coletivas, auxiliando no aumento da produção e comercialização (PMF/SDE, 2014, *online*).

e) Microempreendedores Individuais (MEI) e Microempresas e Empresas de Pequeno Porte (MPE):

A SDE estimula, por meio de diversas ações, o desenvolvimento dos Microempreendedores Individuais (MEIs) e das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte (MPEs) de Fortaleza. A capacitação gerencial e o assessoramento

técnico, disponíveis nas Secretarias Regionais, são exemplos disso. Outras ações de apoio aos MEIs e às MPEs são:

- II) Formalização de negócios, objetivando criar espaço e condições favoráveis a abertura e legalização dos negócios;
- III) Disseminação da cultura empreendedora entre os micros e pequenos empreendimentos;
- IV) Apoio aos micro e pequenos empreendimentos para participarem nas concorrências das compras governamentais;
- V) Promoção de feiras municipais e feiras temáticas (PMF/SDE, 2014, online).

#### f) Desenvolvimento Inclusivo:

A Prefeitura de Fortaleza, por meio da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico (SDE), vem desenvolvendo ações em prol do desenvolvimento inclusivo. O objetivo é promover a inserção social, oferecendo oportunidade de emprego e renda para as pessoas com deficiência. As ações visam fomentar o desenvolvimento profissional, despertando o espírito empreendedor deste segmento.

A gestão de Artesanato e Desenvolvimento Inclusivo da SDE promove o programa Massoterapia em Nossas Mãos, oferecendo serviço de Massoterapia, executado por deficientes visuais, em regime de escala, na Praça dos Estressados (Beira-Mar), de domingo a sábado, das 6h às 10h e das 17h às 21h.

A Feira de Artesanato da Beira-Mar também expõe trabalhos desenvolvidos em parceria com as instituições para pessoas com deficiência, comercializando artigos artesanais produzidos em oficinas terapêuticas. A Feira acontece de domingo a sábado, das 17h às 22h (PMF/SDE, 2014, *online*).

# g) CREDJOVEM

Como parte do Programa Integrado de Políticas Públicas de Juventude, a Prefeitura de Fortaleza, por meio da Secretaria de Desenvolvimento Econômico (SDE), desenvolve o Programa CREDJOVEM, em parceria com a Coordenadoria de Juventude e financiado pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID).

Por meio do CREDJOVEM, jovens de 18 a 29 anos podem ter o incentivo da Prefeitura para desenvolver projetos de empreendimentos produtivos, de serviços ou de comércio de até R\$ 15 mil. O objetivo é incentivar a geração de trabalho e renda entre os pequenos empreendedores populares. Cada proposta deve ter, no mínimo, dois integrantes, residentes em Fortaleza, e que tenham cursado 50% de sua vida escolar na rede pública de ensino. O Programa se destina, prioritariamente, aos jovens que estejam em situação de vulnerabilidade social.

Além do crédito para a criação de empreendimentos produtivos, o Programa oferece capacitação, acompanhamento dos projetos e consultorias gratuitas, promovendo a sustentabilidade dos negócios.

# Perfil dos participantes:

- Grupos de, no mínimo, dois jovens que tenham idade entre 18 e 29 anos;
- Jovens residentes em Fortaleza;
- Alunos ou ex-alunos da rede pública de ensino;
- Não ter sido beneficiado pelo programa CREDJOVEM, anteriormente (PMF/SDE, 2014, *online*).

#### h) Incentivos Fiscais:

Com o objetivo de desenvolver os negócios locais e atrair novos investimentos, o município de Fortaleza dispõe de incentivos fiscais para empresas que desejam expandir seus negócios ou se instalar na Cidade. Atualmente, o município possui programa voltado para este fim: o Programa Pólo Tecnológico e Criativo de Fortaleza. O programa visa apoiar empreendimentos produtivos no Município, por meio da concessão de benefícios fiscais e materiais às pessoas jurídicas que desenvolvem atividades econômicas de base tecnológica e às atividades culturais, mediante prestação de contrapartidas socioeconômicas por parte dos beneficiários, observados os requisitos estabelecidos na Lei n.º 9.585/2009 e em seu regulamento Decreto n.º 12.660/2010.

# i) Pólo Tecnológico de Fortaleza:

O Programa Pólo Tecnológico de Fortaleza, criado por meio da Lei n. 9.585/2009 e regulamento por meio do Decreto 12.660/2010, visa apoiar empreendimentos produtivos no Município, por meio da concessão de benefícios fiscais e materiais. O programa conta com seis instituições de ensino conveniadas

como Parques Tecnológicos e duas Áreas-Pólo, voltadas para receber novas empresas que desejam se instalar no município.

#### 4.10.2 Benefícios fiscais

De acordo com o disposto no Plano de Desenvolvimento Econômico (2010 a 2013), a Secretaria de Desenvolvimento Econômico (SDE), concede através de programas oferecidos por ela, benefícios fiscais que abrangem um regime especial de tributação dos impostos municipais, para dispensarem vantagens ou algum tipo de desagravamento fiscal que importe em redução ou mesmo extinção de impostos, perante o regime normal.

# a) Áreas-Polo:

- Desconto de 50% na alíquota do Imposto Sobre Propriedade Predial e Territorial Urbana (IPTU);
- Desconto de 60% na alíquota do Imposto Sobre Serviço de Qualquer Natureza (ISSQN);
- Desconto de 80% na alíquota do Imposto Sobre Transmissão Inter-vivos de Bens Imóveis (ITBI), no caso de adquirir área no local incentivado.

# b) Áreas Parques Tecnológicos:

- Desconto de 100% na alíquota do Imposto Sobre Propriedade Predial e Territorial Urbana (IPTU);
- Desconto de 60% na alíquota do Imposto Sobre Serviço de Qualquer Natureza (ISSQN);
- Desconto de 100% na alíquota do Imposto Sobre Transmissão Inter-vivos de Bens Imóveis (ITBI), no caso de adquirir área no local incentivado.

# c) PRODEFOR:

O Programa de Incentivo aos Arranjos Produtivos Locais (APLs) para o Desenvolvimento do Município de Fortaleza (PRODEFOR), instituído por meio da Lei Complementar n. 35/2006 e regulamentado através do Decreto n. 12.351/2008, visa à concessão de incentivos fiscais a pessoas jurídicas, inclusive a Organizações Não Governamentais (ONGs) e Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público

(OSCIPs), que aqui se instalarem ou expandirem seus negócios, observados os requisitos e condições estabelecidas na Lei.

Benefícios que o programa oferece:

- Desconto na alíquota do Imposto Sobre Serviço de Qualquer Natureza (ISSQN) que pode variar de 4% a 48,72%;
- Desconto na alíquota do Imposto Sobre Propriedade Predial e Territorial Urbana (IPTU) que pode variar de 8% a 35%.

#### d) Guia do Investidor:

O Guia do Investidor - Fortaleza tem como objetivo fornecer informações que possam ajudar no conhecimento das potencialidades de nossa cidade e fornecer subsídios para a tomada de decisões de quem procura Fortaleza para investir. O documento, publicado anualmente em vários idiomas, é composto de informações atualizadas e selecionadas de modo prático, sobre os indicadores socioeconômicos (renda, mercado de trabalho, turismo, comércio exterior etc.), passo-a-passo para constituição e legalização de negócios, além de informações sobre os Programas, Projetos e Leis que visam incentivar a atração de investimentos e identificar as principais ações da PMF para fomentar o desenvolvimento econômico.

# 4.11 Alergia Alimentar nas Escolas

Existe um número estimado de 300 crianças com deficiências orgânicas/restrições alimentares nas escolas da rede pública de Fortaleza, mas não se restringem só as escolas públicas, estão distribuídas, de forma ainda não catalogada por órgãos oficiais, também nas escolas particulares. Foram solicitados dados reais do número dessas crianças e ações voltadas à inclusão delas nas escolas, à Secretaria de Educação de Fortaleza, porém, até o final da composição do presente trabalho não forma disponibilizados.

Em apêndice o Plano de Inclusão de crianças com deficiência orgânica nas escolas do município de Fortaleza. (Apêndice A).

# 4.11.1 Problemas Vivenciados por Crianças com Alergias no Contexto Escolar

Relato da pesquisadora, em audiência pública na Câmara de Vereadores de Fortaleza, em 03 de dezembro de 2013, representando mães de crianças com alergia alimentar da associação:

"Primeiro boa tarde sou Sued Mara, mãe do Daniel Dantas, mais conhecido no meio artístico o Dandan e do Pedro.

Bem, o medo de me perder com as palavras, ao falar em público e em um momento tão importante como esse, me fez rabiscar algumas linhas que explicassem de forma mais organizada às angústias que venho vivendo e que devem ser posta a uma reflexão por todos aqui presentes.

O meu Dandan sofre de uma patologia chama Alergia Alimentar Múltipla, que impõem à sua vida várias restrições alimentares, tais como: leite, ovos, trigo, soja, milho, feijão e carne.

Alguns destes alimentos, em conjunto com uma medicação pesada, ele já consegue tolerar em pequenas quantidades. É uma criança que não vive uma vida "plena", essa é a palavra, não pode ir a aniversários, nem a restaurantes, nem a passeios com a família, sem o terror constante de uma contaminação por acidente.

Nem brincar até suar, pois acreditem, tem reações alérgicas ao seu próprio suor. Além de, constantemente, sofrer de quadros de problemas respiratórios, tendo feito 5 pneumonias em seus poucos 2 anos de vida.

Escrevendo este texto, fiquei chocada ao perceber que são tantos os problemas pelos quais meu pequeno passa que se fosse discorrer sobre todos, teria um texto deveras extenso, então achei por bem omitir algumas coisas... E isso confesso que faço todos os dias. Fecho os olhos para tantas angústias e tento seguir a vida omitindo para mim mesma e para todos,o medo de perder meu filho de forma precoce.

E digo, não bastassem os fatos citado e vividos, me vejo hoje em pleno assombro, pois como toda e qualquer criança, acredito que meu filho tenha os mesmos direitos assegurados pela máxima carta que outras criança possuem. E constatei com tristeza que não é bem assim que as coisas funcionam.

A primeira escola que procurei conhecer o funcionamento da educação infantil e da qual fui aluna e tem o meu filho mais velho como aluno, rejeitou o Dandan, não aceitou nenhum tipo de negociação ou contra argumento de médicos ou família, simplesmente disse que não aceitava por nunca ter visto outra criança com tantas alergias. Eu, enquanto mãe considerei, que em tempos de inclusão, isto era uma aberração chorei muito, mas depois saí novamente em busca de outras escolas.

E foi para mim uma tristeza muito grande finalmente entender que o meu filho amado seria tratado de forma semelhante nas demais escolas particulares que procurei. Chegando ao cúmulo de ouvir de uma escola que não queria ter mais trabalho simplesmente para acolher maia dúzia de crianças alérgicas, pois em universo de 500 crianças que a escola possui essa quantidade não tornava as coisas comercialmente viáveis.

Levanto nesse espaço que nos foi aberto se isso é justo, aceitável, se eu deveria cruzar os braços, deixar meu filho sem escola, sem ter o convívio com outras crianças, ter seu desenvolvimento social e cognitivo prejudicado e até mesmo ver o atraso no seu processo de alfabetização? Se o porquê disso tudo são fatos injustificáveis e perfeitamente sanáveis com um pouco de boa vontade? A questão é que o meu filho é tratado nas escolas como se tivesse uma doença contagiosa, o que não é o caso, ou então para que ele possa estudar, deve se encaixar no perfil das demais crianças e se adaptar a escola, só que isso é impossível porque ele é uma

criança com necessidades especiais e nada que eu faça ou fale muda a verdade desse fato.

Vivo um tormento desde então, pois não sei o que fazer para proteger meu filho para que ele não sofra mais ainda. Não é possível que a vida e os sonhos de uma criança valham menos do que uma cozinha sem produtos alergênicos ou cuidados em sala de aula. Porque todos não conseguem olhar para essas crianças com olhos de amor? Isso para os pais é muito sofrido.

Gostaria de terminar pedindo um exame de consciência dos donos de escolas diante dos fatos narrados, mas também agradecer porque tenho pessoas ao meu lado que aliviam o peso das injustiças, quem dera todas as crianças tivessem a seu favor a família e amigos que tenho e vereadores como uma Toinha Rocha, e um João Alfredo, pessoas incansáveis que há muito e em vários momentos têm nos protegido da forma que podem e agradecer a Deus, pois certamente irá tocar os corações e permitir que daqui saia à mudança que os alérgicos precisam e merecem."

O relato acima é um exemplo do forte processo de exclusão vivenciado pelas famílias de crianças com restrições alimentares em se tratando do ambiente escolar, no entanto, várias outras questões podem ser levantadas como demanda de melhoria para a qualidade de vida.

A vida da maioria dos alérgicos se confunde com as rotinas hospitalares, de tão constantes que são suas idas aos pronto-socorros para atendimentos de urgência por conta de debilitações de saúde. E em meio a essa realidade, acham-se desamparadas também, posto que nenhum hospital de Fortaleza esteja equipado de forma a garantir o atendimento seguro dos alérgicos. Há deficiências nas cozinhas dos hospitais que inviabilizam que alimentos sem alergênicos sejam preparados para servir aos internos do hospital. Os familiares se obrigam a trazer de suas casas todas as refeições do dia dos pacientes que acompanham sua proteção de uma reação alérgica que pode ser letal ou de passar fome, pois os hospitais não se movimentam para diminuir mesmo que de forma simples essas falhas de gestão hospitalar.

#### 4.12 Avaliação dos Dados Levantados

No mês de novembro do ano de 2014, foi publicado pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), através de uma parceria entre o PNUD, o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) e a Fundação João Pinheiro, mais um o relatório da série Atlas de Desenvolvimento Humano.

Esse documento mostrou dados gerais obre a evolução dos índices de

desenvolvimento humano, da última década sobre Fortaleza, que reproduz de forma indireta a eficácia das Políticas Públicas sociais para a Saúde, a Educação e o Desenvolvimento Econômico desenvolvidas pelos governos municipais e estaduais.

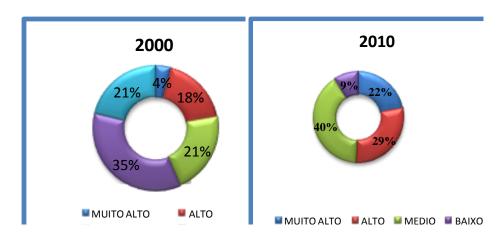
No ano de 2000, Fortaleza apresentava IDH-M igual a 0, 622, situando-se na faixa de Médio Desenvolvimento Humano. E uma década depois, já em 2010, os valores de IDH-M, apresentavam-se em 0, 732, a modificação desse valor numérico, representou a passagem de Fortaleza para a faixa de Alto Desenvolvimento Humano.

Em síntese, o IDH-M Educação, em 2000, era 0, 488, passando, em 2010, para 0, 672, ascendeu mais que a média geral dos valores. O IDH-M Longevidade era de 0, 743 e, em 2010, correspondeu a 0, 814. Por sua vez, o IDH-M Renda era de 0, 663, tendo passado para 0, 716.

Entre 2000 e 2010, a dimensão que mais evoluiu, em termos absolutos, foi à grandeza Educação, que registrou um aumento de 0, 184.

Para Ilustrar a evolução do IDH-M da capital cearense, em resumo, no ano de 2000, 4% das Unidades de Desenvolvimento Urbano (UDHs), que podem ser entendidas como bairros de Fortaleza, encontravam-se na faixa de Muito Alto Desenvolvimento Humano, enquanto 18% apresentavam Alto Desenvolvimento Humano. Em 2010, essas proporções correspondem, respectivamente, a 22% e 29%. No mesmo período, o percentual de UDHs na faixa de Baixo Desenvolvimento Humano passou de 35% para 9% e o percentual de UDHs na faixa de Muito Baixo Desenvolvimento Humano passou de 21% para 0%, conforme ilustra o Gráfico 1.





Fonte: Adaptado de PNUD, IPEA e FJP (2014).

O Gráfico1 mostra que, entre 2000 e 2010, há uma concentração das UDHs nas faixas mais elevadas de desenvolvimento humano, com uma redução do intervalo de resultados encontrados entre as UDHs que apresentam os mais elevados índices e as UDHs que trazem os índices mais baixos.

Ainda de acordo com o Gráfico 1, a distribuição dos resultados do IDH-M de Fortaleza, para os anos 2000 e 2010, fica evidente, observando os dois gráficos que houve uma atenuação da desigualdade entre as suas UDHs, no período. Uma melhora considerável acaba por levar a crer que as ações governamentais têm trazido respostas positivas para a qualidade de vida geral da população, talvez não compatíveis com suas crescentes necessidades, no entanto, o nível zero de desenvolvimento humano muito baixo, revela uma tendência de melhora relevante.

Em relação ao IDH-M de 2010, verifica-se que as UDHs de maior valor de IDH-M se mantêm no município sede, em suas regiões centrais, com uma pequena expansão a suas imediações. Na outra extremidade, os valores mais baixos de IDH-M são encontrados em UDHs localizadas em diferentes porções da periferia de Fortaleza.

QUADRO 1 - Maiores IDH-M de Fortaleza.

UDHS COM MAIOR IDH-M	
UDH	IDHM
ALDEOTA I	0, 945
MEIRELES I	0, 937
REGIÃO DO ALPHAVILLE EUSÉBIO	0, 937
COCÓ I	0, 921
ALDEOTA II / MEIRELES II / PRAIA DE	0, 915
IRACEMA I	
CASTRO MONTE / PEREIRA VALENTE / VARJOTA	0, 915
CONDOMÍNIO CRUZEIRO DO SUL / PARQUE IRACEMA	0, 915
DE LOURDES I	0, 915
ENGENHEIRO LUCIANO CAVALCANTE I	0, 915
GUARAPES I	0, 915

Fonte: Adaptado de PNUD, IPEA e FJP (2014).

De acordo com o relatório em análise e o Quadro 1, os mais altos e os mais baixos IDH-M, analisando a distribuição dos resultados do IDH-M de 2000 de Fortaleza, nota-se que grande parte das UDHs com valores mais altos de IDH-M situa-se no município-sede, enquanto a maioria das UDHs com os valores mais baixos de IDHM localizam-se na periferia de Fortaleza.

QUADRO 2 - Maiores IDH-M Longevidade de Fortaleza.

UDHS COM MAIOR IDH-M LONGEVIDADE			
UDH		IDH-M-L	
MEIRELES I		0, 938	
REGIÃO DO ALPHAVILLE	EUSÉBIO	0, 938	
(ENTORNO)			

Fonte: Adaptado de PNUD, IPEA e FJP (2014).

Em relação à variância desses índices, o Quadro 2 traz a distribuição e concentração dos valores de IDH-M Longevidade para o município de Fortaleza e para os demais municípios metropolitanos, identificados, no gráfico, como o entorno.

QUADRO 3 - Maiores IDH-M Educação de Fortaleza.

UDHS COM MAIOR IDH-M EDUCAÇÃO	
UDH	IDH-M-E
ALDEOTA I	0, 901

Fonte: Adaptado de PNUD, IPEA e FJP (2014).

O que se observa no Quadro 3 é que a Unidade habitacional com maior valor de IDH Educação é a Aldeota

QUADRO 4 - Menores IDH-M Educação de Fortaleza.

UDHS COM MENOR IDH-M EDUCAÇÃO	
UDH	IDHM-E
CONJUNTO PALMEIRAS I	0, 451

Fonte: Adaptado de PNUD, IPEA e FJP (2014).

Por sua vez o Quadro 4, mostra Unidade habitacional que possui menor valor de IDH Educação de Fortaleza é o Conjunto Genibaú.

QUADRO 5 - Maiores IDH-M Renda de Fortaleza.

UDHS COM MAIOR IDH-M RENDA	
UDH	IDHM-R
ALDEOTA I	1, 000
MEIRELES I	1, 000
REGIÃO DO ALPHAVILLE EUSÉBIO	1, 000

Fonte: Adaptado de PNUD, IPEA e FJP (2014).

O Quadro 5 mostra, observando-se a Renda da população, as três Unidades Habitacionais que possuem os maiores valores.

QUADRO 6 - Menores IDH-M Renda de Fortaleza.

UDHS COM MENOR IDHM RENDA	
UDH	IDHM-R
AMANARI: ZONA RURAL	0, 507
ANTONIO MARQUES / ZONA RURAL	0, 507
ITAPEBUSSU: ZONA RURAL	0, 507
LAGOA DO JUVENAL	0, 507
MANOEL GUEDES	0, 507
PAPARA	0, 507
TANQUES: ZONA RURAL	0, 507
VERTENTES DO LAGEDO	0, 507

Fonte: Adaptado de PNUD, IPEA e FJP (2014).

O Quadro 6 mostra, levando em consideração os rendimentos, quais são os bairros com menores valores.

Entre 2000 e 2010, a dimensão que mais evoluiu, em termos absolutos, foi a dimensão Educação, que registrou um aumento de 0, 184. Abaixo, a contribuição das diferentes dimensões para o IDHM em 2000 e 2010.

Em 2000, 4% das Unidades de Desenvolvimento Urbano (UDHs) da periferia de Fortaleza encontravam-se na faixa de Muito Alto Desenvolvimento Humano, enquanto 18% apresentavam Alto Desenvolvimento Humano. Em 2010, essas proporções correspondem, respectivamente, a 22% e 29%. No mesmo período, o percentual de UDHs na faixa de Baixo Desenvolvimento Humano passou de 35% para 9% e o percentual de UDHs na faixa de Muito Baixo Desenvolvimento Humano passou de 21% para 0%, conforme ilustra o Gráfico 3

#### 4.12.1 Os mais altos e os mais baixos IDH-M

Analisando a distribuição dos resultados do IDHM de 2000 da periferia de Fortaleza, nota-se que grande parte das UDHs com valores mais altos de IDH-M situando-se nas regiões centrais, enquanto a maioria das UDHs com os valores mais baixos de IDH-M localizam-se na periferia de Fortaleza.

Em relação ao IDH-M de 2010, verifica-se que as UDHs de maior valor de IDH-M se mantêm nas regiões centrais, com uma pequena expansão a suas imediações. Na outra extremidade, os valores mais baixos de IDH-M são encontrados em UDHs localizadas em diferentes porções da periferia de Fortaleza.

QUADRO 7 - IDH-M do em torno de Fortaleza.

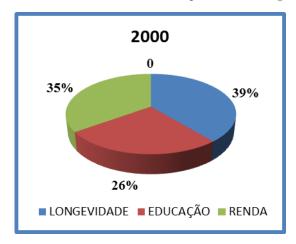
UDHS-DO ENTORNO COM MENOR IDH-M	
RENDA	
UDH	IDH-M(R)
AMANARI: ZONA RURAL	0, 507
ANTONIO MARQUES / ZONA RURAL	0, 507
ITAPEBUSSU: ZONA RURAL	0, 507
LAGOA DO JUVENAL	0, 507
MANOEL GUEDES	0, 507
PAPARA	0, 507
TANQUES: ZONA RURAL	0, 507
Vertentes do Lagedo	0, 507

Fonte: Adaptado de PNUD, IPEA e FJP (2014).

Ao analisar o Quadro 7, o nível de desigualdade do IDH-M entre as UDHs da periferia de Fortaleza, percebe-se que, em termos absolutos, a diferença entre o menor e o maior IDH-M, no ano de 2000, era de 0, 509, caindo para 0, 378, em 2010.

Abaixo, a contribuição das diferentes dimensões para o IDH-M em 2000 e 2010.

GRÁFICO 2 - Contribuição dos componentes para o IDH-M - 2000/2010.





Fonte: Adaptado de PNUD, IPEA e FJP (2014).

Observa-se que de acordo com o Gráfico 2, no ano de 2000 a expectativa de vida, ou longevidade, era o tema que em números mais contribuía para a composição do IDH-M de Fortaleza, a renda vinha em segundo lugar e em terceiro a educação. Em 2010, movimentos eficazes foram realizados, uma vez que houve aumentos em todos os níveis que compõem o IDH-M em questão, mas as contribuições tiveram redistribuição e a educação foi responsável por um aumento considerável no perfil de contribuição de cada componente para o saldo final.

## 4.13 Análise Etnometodológica

Em virtude da temática explanada no presente trabalho e de Políticas Públicas das quais esta pesquisadora é beneficiária e parte diretamente interessada, pois é mãe de uma criança com alergia alimentar, membro de associação de proteção a crianças com alergias alimentares (em fase de regulamentação) e estar inserida no contexto do problema de saúde pública no que tange o universo das crianças com restrição alimentar (deficiência orgânica) nas escolas, bem como do acesso ao recebimento das fórmulas especiais fornecidas pelo governo, nós mães entendemos que o novo protocolo de inclusão de crianças com restrições alimentares no programa de fornecimento de fórmulas especiais para sua alimentação por parte do governo estadual, elaborado pela Secretaria de Saúde do Estado, com coparticpação da gestão municipal (ANEXO A), não promove, totalmente, o resguardo da vida dos que a ele buscam, pois fornecem esses compostos de alto custo para as famílias, mas exigem para tanto, o atendimento de alguns critérios que configuram um abuso de poder, tamanha é a exigência feita para a inclusão no programa, o que, contraditoriamente, não se pauta no fato de que o cuidado com a vida não deve exigir critérios, mas sim, a máxima amplitude de inclusão possível.

O longo e burocrático processo de inclusão das crianças no chamado "Programa do Leite" ocasiona o aumento da judicialização dessa política, uma vez que esta é lenta e ineficiente para geração do benefício objetivado pelas famílias. Ou seja, mesmo sendo um direito, só é respeitado, em várias situações, mediante a liminar de um juiz. Este fato é bastante sofrido para os envolvidos, pois tratando da extrema necessidade que esses compostos alimentícios têm para uma saúde adequada das crianças, a via do processo administrativo, se torna muito demorada, o que

coloca, certamente dias a menos na expectativa de vida dessas crianças.

Outro fato que proporciona mais angústia as famílias é que essa política pública não está ainda regulamentada, mesmo sendo uma obrigatoriedade constitucional. Deveria ser uma conduta obrigatória, mas não é, cada secretário de saúde que tomar posse pode, de forma discricionária, pôr fim ao fornecimento dessas fórmulas desamparando, completamente, as crianças, mesmo as judiciais, posto que o caso acaba por cair na reserva do possível. Para resolver essa questão, o que se busca junto a parlamentares da Assembléia Legislativa de Fortaleza, é a aprovação do Projeto de Lei que promova a inclusão legal dessas ações, em Políticas Públicas de fato, com reservas financeiras previstas em orçamentos anuais do Estado do Ceará.

Mediante reunião com o Deputado Estadual Renato Roseno, do PSOL, a pesquisadora pode contar com o compromisso desse parlamentar em promover os encaminhamentos necessários à regulamentação do "Programa do leite" do estado com audiência pública na Assembléia Legislativa do Ceará, para a data do dia 24/02/2015. Sem dúvida, essa regulamentação é um dos maiores motivos para que concentremos tantos esforços, quer seja enquanto associação de proteção dos deficientes orgânicos, cidadãos sem interesse direito na causa, ou mesmo a Procuradoria de Saúde do Estado do Ceará, órgão que concentra responsabilidade direita na luta pela proteção desses pequenos cidadãos que não tiverem ainda os seus direitos fundamentais respeitados e vislumbram diariamente o assombro de se encontrarem, de forma repentina, sem a sua fonte alimento única, a despeito da má vontade de uma nova gestão que chegue.

É salutar afirmar que o problema de alergia alimentar poder ser fatal se não tratado com as fórmulas apropriadas e como estas são de valores altos, tornam-se inacessíveis para 99% da população que precisa delas.

De acordo com o novo protocolo da saúde emitido pela Secretaria de Saúde de Fortaleza (ANEXO A):

Serão incluídos neste protocolo de tratamento os pacientes de seis a 36 meses de idade que apresentem história clinica e resultados positivos do TPO (teste de provocação oral, dar via oral o alergênico) compatíveis com alergia à proteína do leite de vaca [...].

Ou seja, crianças acima de 36 meses de idade não tem mais acesso ao tratamento e as que estavam sendo assistidas pelo programa, estando curadas ou

não, são sumariamente excluídas. Observa-se diante da afirmação documental, que existe uma incoerência, principalmente em se tratando de crianças de baixa renda, as quais a família não possui a mínima condição de suprir as carências nutricionais de que necessitam, adaptando alimentos, por limitações de caráter geral da faixa etária infantil. Certamente, diferentemente do que afirmam os nutricionistas que avaliam as famílias que podem ou não ter o recebimento das fórmulas especiais, uma criança de três anos de idade não aceitaria, a não ser que passasse por um longo processo de adaptação, comer algumas hortaliças, a exemplo do brócolis, que nutricionalmente fossem compatíveis com os leites especiais que ela tanto precisa para viver.

Acha-se, em meio a uma análise mais próxima do protocolo oficial que direciona as ações médicas do Centro de Referência Hospital Albert Sabin de Fortaleza (hospital responsável pelo atendimento das crianças com problemas de restrições alimentares), em especial do tópico que se refere aos critérios de exclusão dos alérgicos da Política Pública em questão, que este deveria ser pautado, em primeiro lugar, pela certeza da cura da criança e não numa exclusão de usuários desse programa de assistência por vontade de terceiros mesmo que da área médica, a saúde deveria ser o primeiro ponto a ser observado em respeito aos Direitos Humanos Constitucionais e do Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA).

Diante das enormes dificuldades explanadas pelas quais os envolvidos com as crianças com alergia alimentar passam, faz-se necessário a contratação de mais médicos para o acompanhamento dos mesmos, no centro de referência Hospital Albert Sabin, único do estado do Ceará, localizado em Fortaleza, com especialistas nas áreas de gastroenterologia pediátrica e alergologia pediátrica, que são ciências médicas determinantes para a evolução de uma criança alérgica a uma possível cura ou mesmo a consecução de uma vida minimante saudável, uma vez que as alergias alimentares podem debilitar a saúde de forma tão profunda que acaba por causar conflitos nocivos, inclusive, no processo de socialização, de aprendizado, de evolução motora e cognitiva, dentre outros.

Devido às restrições tanto de informação, quanto de locomoção, as crianças que pertencem a famílias de baixa renda do interior do estado do Ceará e de bairros com níveis baixos de IDH-M da cidade de Fortaleza, encontram-se desamparadas, no entanto o que deveria ocorrer, essa parcela da população, em sendo parte vulnerável da sociedade, deveria está resguardado com particular esmero pelas gestões públicas

do estado e município, fato que acaba por ocasionar óbitos inexplicáveis aos médicos que não tem experiência com a realidade das alergias alimentares, o que por mais incomum que pareça corresponde à realidade.

Como se não bastassem os problemas causados pela falta de acesso das crianças aos especialistas sobre o assunto, houve em 2014, uma reestruturação da logística de inclusão dos que necessitam do "Programa do Leite" do Estado, que antes ocorria no centro de referência acima citado, por profissionais competentes, embora escassos, mas preparados para entender sobre o nível de alergia de todas as crianças, principalmente quando essas são acometidas pela alergia alimentar múltipla, ou seja, possui várias alergias ao mesmo tempo, a vários alimentos e de intensidades diferentes, como fica claro no trabalho de pesquisa da autora no apêndice deste estudo.

A realidade que se encontra hoje para que as famílias consigam o alimento especifico de que precisam, é a de que a avaliação de necessidade ou não dessas fórmulas alimentícias, acha-se sendo realizada nos postos de saúde de atenção básica, por médicos pediatras não especializados em alergia alimentar, que a seu critério encaminham se julgarem procedente, as famílias ao centro de referência Albert Sabin em Fortaleza.

Conclui-se que o que antes já era dificultoso pela grande demanda de alérgicos, para um número reduzido de especialistas, com grandes filas de espera, tornou-se ainda mais complexo, pois as crianças que precisam comer hoje enfrentam uma espera que não pode ser classificada como pequena e auferida em meses, para serem vistas pelo profissional do Posto de Saúde, que pode dar o encaminhamento ou não para o especialista no caso, única pessoa com poder de proporcionar, via processo administrativo, o ingresso ao seleto grupo de atendidos pela Política Pública de recebimento das fórmulas alimentícias de alto custo financeiro, apropriadas para os alérgicos, as mais bem compreendidas se nomeadas de leites especiais.

Além da realidade cruel da busca pelo alimento que as famílias vivenciam, ocorre, paralelamente, outra dificuldade não menos impactante na vida das famílias que é a exclusão sofrida pelas crianças no âmbito escolar.

As escolas municipais se confrontam com a crescente demanda das necessidades específicas de crianças com restrição alimentar que estudam e se

alimentam diariamente na escola e objetivando meios de esclarecimentos a cerca dessa temática por parte das famílias, foi alcançada a aprovação da Resolução do Conselho Municipal de Educação Nº 011/2014, que de forma inédita no país:

Dispõe sobre a obrigatoriedade da matrícula e da oferta de alimentação escolar adequada para as crianças e os estudantes clinicamente considerados celíacos, diabéticos, com alergia ou intolerância alimentar e outras patologias congêneres, bem como das formas de cuidar destas crianças e estudantes, nas instituições educacionais públicas e privadas do Sistema Municipal de Ensino de Fortaleza.

O fato é que até essa Resolução Municipal, as escolas da rede de ensino, quer fossem públicas ou privadas, podiam, de maneira discricionária, agir de forma a não aceitar a matrícula das crianças com as características acima citadas ou, caso fossem aceitas, não teriam que possuir uma estrutura imprescindível ao resguardo de suas vidas como cuidados específicos com a alimentação.

Certamente, após esse primeiro passo, a Resolução Nº 011/2014, a qual a presente pesquisadora atuou de forma direta na elaboração de seus artigos, as escolas começaram a dar os primeiros passos para uma remodelação de seus processos educacionais que antes não vislumbravam a inclusão desse grupo de crianças. Mesmo que de forma tímida, já foram sentidos alguns efeitos, principalmente na rede pública de ensino de Fortaleza, pois houve um projeto de ação voltado para o atendimento dessa nova lei municipal.

No entanto, no dia 28 de maio do ano de 2014, a presidente Dilma Rousseff sancionou a Lei Federal de n° 12.982, que altera a Lei no 11.947, de 16 de junho de2009. Essa nova lei "determina o provimento de alimentação escolar adequada aos alunos portadores de estado ou de condição de saúde específica", a força imposta por essa legislação nova, veio, sem dúvida, a revolucionar a luta pela inclusão dessas crianças, que são como as demais, porém não tem os seus direitos básicos atendidos.

As crianças, ainda não são aceitas em todas as escolas por conta de suas restrições e cuidados indispensáveis de que necessitam, mesmo após a Lei Federal que as protege, pois a desinformação reina e o desconhecimento dos direitos que já conquistaram a duras penas as continua deixando sem escola ou sem uma alimentação adequada, o que certamente, em se tratando de famílias de baixa renda, gera fome durante a aula para não se alimentarem do que as faz mal, ou evasão escolar pelos problemas de saúde gerados pela má alimentação obtida na escola.

Eis que atendendo a uma solicitação da Prefeitura Municipal de Fortaleza,

mais especificamente da Célula de Alimentação do Município, levando em consideração a experiência adquirida pela pesquisadora do presente trabalho, por ser mãe de criança com alergia alimentar múltipla, envolvida na luta por mais direito para esse grupo de crianças e membro de associação de proteção a crianças com alergias e/ou intolerância alimentar, foi elaborado um projeto de cunho inclusivo com o objetivo de promover uma reestruturação dos processos de produção da alimentação das crianças da rede municipal de ensino de Fortaleza, em respeito à Lei Federal e a Resolução acima citadas.

O Projeto de Adaptação dos Cardápios que explicita o trabalho de conscientização da realidade da alergia alimentar serviu como primeiro degrau para a modificação das ações exercidas pela Célula de Alimentação Escolar para a inclusão das crianças através de um cardápio adaptado as suas necessidades. O exemplo desse departamento da prefeitura foi seguido pela própria Secretária de Educação, que passou a promover atos gerais de inclusão dessas crianças à rotina das escolas.

Diante das questões analisadas, pode-se notar que foram realizados movimentos em prol dessas crianças, mas são indispensáveis ações ainda maiores para que a inclusão dessas ocorra verdadeiramente. Mais especialistas para um diagnóstico correto, menos burocracia para a entrada no programa de fornecimento das fórmulas alimentares para alérgicos e, sem dúvida, mais atuações da gestão pública competente pautada numa inserção apropriada e eficaz desse grupo de crianças especiais nas escolas.

Em suma, acima foi apresentada uma análise dos resultados estudados através da pesquisa de campo e do levantamento documental presente nesse trabalho. E pode-se afirmar, que o trabalho voltado para o planejamento e execução de Políticas Públicas para as áreas da Saúde, Educação e Renda, merecem uma atenção continuada, tendo em vista os resultados positivos demonstrados no último relatório que refletiram em valores melhorados em todos os tópicos que compõem o IDH-M de Fortaleza.

No entanto, quanto às medidas de proteção e inserção das crianças com alergias alimentares nas escolas e em outros projetos de inclusão, fica claro que muito pouco foi feito e que as leis recentemente aprovadas a nível municipal e a nível federal não estão sendo respeitadas.

Observa-se que as crianças da rede municipal de ensino de Fortaleza,

continuam sem ter uma escola preparada minimante para garantir o resguardo a vidas dos estudantes, resultando, portanto, em crianças fora da escola ou mal assistidas dentro delas.

Outro ponto observado é que nos últimos 6 meses as famílias não passam por desabastecimento da fórmula alimentar específica para os deficientes orgânicos, fornecida pelo Estado e município, o que configura uma razoável melhora da gestão de compra e distribuição dos "leites especiais", porém o que mais impacta e, negativamente, é a grande dificuldade que as famílias encontram para atender aos critérios exigidos para que possam entrar, via processo administrativo, no programas do leite para receber essas fórmulas, o que gera o aumento das judicializações de maneira crescente.

As crianças já assistidas pelo programa e, portanto, categoricamente, comprovadas alérgicas, continuam enfrentando longas filas de espera para um atendimento com médicos especialistas da área, o que causa atrasos em uma evolução positiva ou mesmo na cura real.

Tendo em vista a grande demanda e recursos inexpressíveis para atendê-la, são sugeridas parcerias com organizações sem fins lucrativos como as associações de mães de crianças com alergia alimentar e com clinicas e hospitais particulares que possuam, com objetivo de promover um maior processo de esclarecimento das famílias com relação às rotinas de cuidados que trariam benefícios consideráveis, diminuindo os episódios em que haja necessidades de atendimento médico por piora no quadro de saúde das crianças.

No problema relacionado aos hospitais não estarem preparados para servir as refeições dos pacientes internos que possuam alergias alimentares, existem duas orientações que trariam resultados positivos, a primeira a adequação das cozinhas e o treinamento dos funcionários e manipuladores de alimentos seguindo os princípios gerais dispostos no trabalho apresentado a Prefeitura de Fortaleza, ou terceirizar a compra desses alimentos especiais adequados e somente retrabalhar rotinas de como servir esses alimentos.

#### 4.14 Análise Geral dos Dados e Resultados Verificados

Os valores de IDH-M de Fortaleza observados em constante evolução nas últimas décadas nos indicam que, para a realidade da vida dos alérgicos, uma melhoria considerável no componente educação, não significou um impacto positivo, pois quando se confirma o fato que essa parcela tão vulnerável das crianças que necessitam de educação, não está sendo aceitas nas escolas da rede de ensino de Fortaleza e quando muito, têm suas matriculas efetivadas, mas não conseguem permanecer nos quadros escolares, por diversos problemas de saúde causados pela alimentação errada dentro da própria escola, além de sofrerem com o descaso para com os cuidados de higiene dos quais necessitam, configuração que impõe sofrimento tanto as crianças excluídas e abandonadas quando às famílias.

Em igual situação, melhorias observadas no componente saúde do IDH-M de Fortaleza, não foram capazes de abarcar a melhoria nos equipamentos disponíveis aos cuidados com a saúde dos alérgicos, o que se observa é a deficiência por falta de médicos e profissionais de saúde de outras especialidades para o atendimento desse grupo de crianças no centro de especialidade para alergia e imunologia do estado do Ceará que fica localizado em Fortaleza. Fato esse que ocasiona filas de espera medidas em meses, atendimento de baixa qualidade dentre outros problemas que colocam, sem dúvida, a vida dessas crianças em risco.

Os hospitais da cidade de Fortaleza, destinos constantes dos deficientes orgânicos, pela condição debilitada que os problemas das alergias impõem a sua saúde, não estão minimamente preparados para cuidar de suas saúdes, a começar por médicos pediatras que pouco entendem sobre esse problema de saúde pública que tornou-se a alergia alimentar, já que há alguns anos, o número de alérgicos não era tão representativos nem muito menos possuía um crescimento tão alto ano após ano, como observa-se na última década. A análise etnometodológica da permitiu a presente pesquisadora, ver seu filho que possui alergia alimentar múltipla, com níveis mais elevados a leite e a ovo, ser medicado com remédios que possuíam esses alergênicos em sua composição. A proteína do leite e do ovo são usadas pela indústria farmacêutica como uma espécie de estabilizante.

Por várias vezes, uma virose tornou-se uma pneumonia grave com internação

necessária, por erro médico, que de forma irresponsável receitaram remédios com os alimentos que a criança era alérgica, que causaram reações respiratórias graves, incluindo um episódio de anafilaxia, que é a mais grave de todas as reações alérgicas, que pelo nível de sua letalidade, é a responsável pela morte de pessoas alérgicas em segundos.

O fato é que um IDH-M em constante avanço não gera benéficos necessários a todas as partes vulneráveis da população, o que se observa com essa análise é que as políticas estão gerando saldos positivos, porém várias especificidades estão sendo negligenciadas, como a parcela dos deficientes orgânicos de Fortaleza. Há lacunas tanto nas áreas de educação, quanto na de saúde que foram explanadas na presente pesquisa, fundamentada no Protocolo Médico em anexo, na etnometodologia e em pesquisa de campo nos órgãos responsáveis pela saúde, educação e distribuição de renda do município de Fortaleza. E como resultante, acha-se muito a ser feito pelos alérgicos da cidade.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A presente pesquisa foi o importante primeiro passo dado na direção da concretização de trabalhos de pesquisa futuros com foco em gestão de Políticas Públicas. Analisar o que o IDH-M de Fortaleza mostra da real qualidade de vida da população desse município, quando visto pelo parâmetro das Unidades Habitacionais e suas necessidades específicas determinadas pela vulnerabilidade de sua população, possibilitaram a presente pesquisadora a visão do que acaba por gerar, por exemplo, a violência de valores crescentes da cidade de Fortaleza. Certamente, as disparidades sociais mostradas têm um reflexo negativo considerável para toda a população cearense.

## 5.1 Alcance dos objetivos

1 - Discorrer sobre os Planos Municipais em vigência de Saúde, Educação e
 Renda:

Para um resultado exitoso desse objetivo, foram utilizadas informações disponibilizadas pelas Secretarias de Saúde, Educação e Desenvolvimento Econômico que contribuíram com seus respectivos dados de gestão das ações Políticas Públicas em vigência, contendo seus princípios, diretrizes e competências.

2 - Levantar informações sobre equipamentos públicos de saúde, educação:

Mais uma vez para o alcance desse fim, foram utilizados dados disponibilizados pelas referidas secretarias que continham todos os equipamentos disponíveis a população de Fortaleza, para atendimento de seus direitos fundamentais constitucionais, para a Educação, foram levantados o nome e endereço de todas as escolas de Ensino Infantil, Fundamental e Médio, bem como dos serviços disponibilizados a população de na área educacional, inclusive elencando as Políticas Públicas e ações voltadas para suprir as demandas da população. Na instância Saúde foram disponibilizadas informações dos nomes, endereços e telefones de todas as unidades de saúde, incluindo hospitais, postos de saúde, unidades de pronto atendimento (UPAs) e múltiplos Centros Especiais de Assistência, inclusive dos serviços disponibilizados para a população e Ações voltadas a um aumento da

qualidade de vida dos habitantes de Fortaleza. Por sua vez, sobre o Desenvolvimento Humano, foram oferecidas informações a cerca de ações e programas voltados para incentivar o empreendedorismo e as micro e pequenas empresas, através de descontos fiscais e investimentos específicos.

- Identificar os dados de IDH-M de Fortaleza por bairros:

A Prefeitura de Fortaleza forneceu informações de um trabalho inédito no Brasil que foi o levantamento dos Índices de Desenvolvimento Humano, de forma mais específica que o da capital cearense em números gerais, pois mostrou a real situação dos habitantes de forma mais próxima, por unidades populacionais menores, sem que os níveis altíssimos de renda, educação e qualidade de vida dos bairros com a maior concentração de renda da cidade acabassem por camuflar problemas expressivos dos bairros periféricos. A análise por bairros mostra informações o mais próximo da realidade concreta possível e do quanto se fazem necessárias Políticas Públicas de distribuição de renda e redução das disparidades sociais. É salutar ressaltar que os relatórios oficiais publicados pelo Atlas de Desenvolvimento Humano, foram de particular importância.

- Fazer levantamentos a cerca de um problema de saúde pública, de valores crescentes, que é o número de pessoas com deficiências orgânicas, que tem restrições alimentares:

Para compor análises sobre esse tema foram solicitadas, através da Secretaria de Educação do Município que até o presente momento não emitiu nenhuma informação pedida por meio de protocolo oficial a Célula de Alimentação Escolar. Os dados coletados não foram conseguidos de maneira oficial, então houve a opção por não publicar as informações obtidas.

- Exemplificar problemas vivenciados por deficientes orgânicos no contexto escolar e discorrer sobre o Plano de Inclusão de crianças com deficiência orgânica nas escolas do município de Fortaleza:

Para compor esse conjunto de informações foram utilizados conhecimentos específicos sobre o tema, por meio de uma análise empírica, uma vez que a presente pesquisadora encontra-se inserida nesse contexto por possuir filho com Alergia Alimentar Múltipla em idade escolar. Foram ainda utilizados dados do novo protocolo que direciona as ações médicas do Hospital Albert Sabin, disponibilizado

por uma das médicas que trabalham na regulamentação do programa de inclusão das crianças com alergia alimentar do citado hospital, para terem acesso as fórmulas especiais.

### 5.2 Limitações do Trabalho

As limitações do trabalho foram pela dificuldade em conseguir as informações necessárias acerca das crianças com alergia alimentar nas escolas de Fortaleza geridas pelo município, pela falta de registros oficias sobre o tema, como se estas ainda se mantivessem invisíveis em detrimento as legislações atuais que as protegem e resguardam sua inclusão no contexto escolar.

#### 5.3 Trabalhos Futuros

Existe o propósito de desenvolvimento dos seguintes trabalhos futuros todos com o envolvimento do Deputado Estadual Renato Roseno:

- 1- Proposta de uma comissão de profissionais tecnicamente preparados para acompanhar as crianças nas rotinas das escolas da rede municipal de ensino de Fortaleza
- 2- Realizar um mutirão para que se consiga o diagnostico médico de todas as crianças que tem suspeita de possuírem alergias alimentares dentro do contexto escolar.
- 3- Regulamentar o Programa de Fornecimento das Fórmulas Especiais pelos governos estaduais e municipais através dos encaminhamentos da Audiência Pública solicitada pelo Deputado Estadual Renato Roseno do PSOL.

## REFERÊNCIAS

ANDRADE, Luiz Odorico Monteiro. **A saúde e o dilema da intersetorialidade**. São Paulo: Hucitec, 2006.

BARDIN, Laurence. Análise de conteúdo. Lisboa: Edições 70, 1995.

BARROS, Aidil de J.P.de; LEHFELD, Neide Aparecida de S. **Projeto de pesquisa**: propostas metodológicas. 12.ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

BRAGA, E.C. Critérios de suficiência para análise de redes assistenciais. [minuta]. Exposição de Motivos. Consulta Pública, 2006, Rio de Janeiro: Agência Nacional de Saúde Suplementar, 2006. Disponível em: <a href="http://www4.ensp.fiocruz.br/informe/anexos/ANS\_CP26\_motivos.pdf">http://www4.ensp.fiocruz.br/informe/anexos/ANS\_CP26\_motivos.pdf</a> Acesso em: 12 nov. 2014.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Senado Federal, 1988.

\_\_\_\_\_. Lei n.º 12.982, de 28 de maio de 2014. Altera a Lei no 11.947, de 16 de junho de 2009, para determinar o provimento de alimentação escolar adequada aos alunos portadores de estado ou de condição de saúde específica. Disponível em: <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_Ato2011-2014/2014/Lei/L12982.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_Ato2011-2014/2014/Lei/L12982.htm</a> Acesso em: 12 nov. 2014.

\_\_\_\_\_.Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996.Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/leis/19394.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/leis/19394.htm</a> Acesso em: 12 nov. 2014.

**CEARÁ. Decreto n.º 11.248**, de 02 de setembro de 2002. Dispõe sobre o regulamento da Secretaria de Desenvolvimento Econômico – SDE. Disponível em: <a href="http://www.fortaleza.ce.gov.br/sites/default/files/u1805/decreto\_11248\_de\_02\_de\_s">http://www.fortaleza.ce.gov.br/sites/default/files/u1805/decreto\_11248\_de\_02\_de\_s</a> etembro\_de\_2002\_-\_regulamento\_da\_secretaria\_de\_desenvolvimento\_economico\_-\_sde\_0.pdf> Acesso em: 12 nov. 2014.

\_\_\_\_\_.Decreto n.º 12.660, de 23 de abril de 2010. Disponível em: <a href="http://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=174865">http://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=174865</a> Acesso em: 12 nov. 2014.

\_\_\_\_\_.Decreto n.º 13.418, de 16 de setembro de 2014. Redefine para fins pedagógicos o Parque Escolar da Rede Municipal de Ensino de Fortaleza entre os seis Distritos de Educação para o ano 2014. Disponível em: <a href="http://www.sme.fortaleza.ce.gov.br/educacao/files/DECRETOPARQUEESCOLAR.pdf">http://www.sme.fortaleza.ce.gov.br/educacao/files/DECRETOPARQUEESCOLAR.pdf</a> Acesso em: 12 nov. 2014.

\_\_\_\_\_. **Lei n.º 9.585**, de 30 de dezembro de 2009. Criação do Programa Polo Tecnológico de Fortaleza e Polo Criativo de Fortaleza. Disponível em: <a href="http://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=174791">http://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=174791</a> Acesso em: 12 nov. 2014.

\_\_\_\_\_.Lei Orgânica do Município. Disponível em: <a href="http://www.dhnet.org.br/direitos/municipais/a\_pdf/lei\_organica\_ce\_fortaleza.pdf">http://www.dhnet.org.br/direitos/municipais/a\_pdf/lei\_organica\_ce\_fortaleza.pdf</a> Acesso em: 12 nov. 2014.

\_\_\_\_\_.Prefeitura Municipal de Fortaleza. **Plano Municipal de Saúde de Fortaleza**: 2010-2013. Disponível em: <a href="http://www.fortaleza.ce.gov.br/sites/default/files/u1815/plano\_municipal\_de\_saude\_2010-2013.pdf">http://www.fortaleza.ce.gov.br/sites/default/files/u1815/plano\_municipal\_de\_saude\_2010-2013.pdf</a>>Acesso em: 12 nov. 2014.

GOMES, M.F.C.M. Avaliação de políticas sociais e cidadania pela ultrapassagem do modelo funcionalista clássico. In: SILVA, Maria Ozanira Silva e (Org.). Avaliação de políticas e programas sociais: teoria e prática. São Paulo: Veras, 2001. LUSTOSA, Amália Maria Porto; PENAFORT, Andreza de Matos; NORÕES, Ângela Raquel Reis de Norões et al. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas da Secretaria de Saúde do Ceará (SESA) para dispensação de fórmulas alimentares para crianças portadoras de alergia à proteína do leite de vaca (APLV).

Fortaleza: Prefeitura Municipal de Fortaleza, 2014. PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA - PMF. Cirandas da vida. Disponível em: <a href="http://cirandasdavida.blogspot.com.br/">http://cirandasdavida.blogspot.com.br/</a> Acesso em: 12 nov. 2014. .Secretaria de Desenvolvimento Econômico. **Programa** de **Empreendedorismo** Sustentável. Disponível em: <a href="http://www.fortaleza.ce.gov.br/sde/programa-de-empreendedorismo-sustentavel">http://www.fortaleza.ce.gov.br/sde/programa-de-empreendedorismo-sustentavel</a> Acesso em: 12 nov. 2014. \_.Secretaria de Desenvolvimento Econômico. Economia Solidária. Disponível em: <a href="http://www.fortaleza.ce.gov.br/sde/desenvolvimento-inclusivo">http://www.fortaleza.ce.gov.br/sde/desenvolvimento-inclusivo</a> Acesso em: 12 nov. 2014. .Secretaria de Desenvolvimento Econômico. Economia Criativa. Disponível em: <a href="http://www.fortaleza.ce.gov.br/sde/economia-criativa">http://www.fortaleza.ce.gov.br/sde/economia-criativa</a> Acesso em: 12 nov. 2014. \_\_\_.Secretaria de Desenvolvimento Econômico. Artesanato. Disponível em: <a href="http://www.fortaleza.ce.gov.br/sde/artesanato-1">http://www.fortaleza.ce.gov.br/sde/artesanato-1</a> Acesso em: 12 nov. 2014. \_.Secretaria de Desenvolvimento Econômico. MEI e MPE. Disponível em: <a href="http://www.fortaleza.ce.gov.br/sde/mei-e-mpe">http://www.fortaleza.ce.gov.br/sde/mei-e-mpe</a> Acesso em: 12 nov. 2014. MUNICIPAL DE FORTALEZA PREFEITURA PMF. Secretaria Desenvolvimento inclusivo. Desenvolvimento Econômico. Disponível <a href="http://www.fortaleza.ce.gov.br/sde/desenvolvimento-inclusivo">http://www.fortaleza.ce.gov.br/sde/desenvolvimento-inclusivo</a> Acesso em: 12 nov. 2014. .Secretaria de Desenvolvimento Econômico. CREDJOVEM. Disponível em: <a href="http://www.fortaleza.ce.gov.br/sde/credjovem">http://www.fortaleza.ce.gov.br/sde/credjovem</a> Acesso em: 12 nov. 2014. . Secretaria de Desenvolvimento Econômico. Guia do investidor. Disponível em: <a href="http://www.fortaleza.ce.gov.br/sde/guia-do-investidor">http://www.fortaleza.ce.gov.br/sde/guia-do-investidor</a> Acesso em: 12 nov. 2014. \_\_\_.Secretaria de Desenvolvimento Econômico. Parque tecnológico. Disponível em: <a href="http://www.fortaleza.ce.gov.br/sde/parque-tecnologico">http://www.fortaleza.ce.gov.br/sde/parque-tecnologico</a> Acesso em: 12 nov. 2014. \_\_.Secretaria de Desenvolvimento Econômico. **Incentivos fiscais**. Disponível em: <a href="http://www.fortaleza.ce.gov.br/sde/incentivos-fiscais">http://www.fortaleza.ce.gov.br/sde/incentivos-fiscais</a> Acesso em: 12 nov. 2014. Municipal de Saúde. .Secretaria Mais Médicos. Disponível em: <a href="http://fortaleza.ce.gov.br/sms/mais-medicos">http://fortaleza.ce.gov.br/sms/mais-medicos</a> Acesso em: 12 nov. 2014. .Secretaria Municipal de Saúde. Provab. Disponível em:

<a href="http://fortaleza.ce.gov.br/sms/provab">http://fortaleza.ce.gov.br/sms/provab</a> Acesso em: 12 nov. 2014.

\_\_\_\_\_.Secretaria Municipal de Saúde. **Residência Multiprofissional em Saúde da Família**. Disponível em: <a href="http://fortaleza.ce.gov.br/sms/residencia-multiprofissional-em-saude-da-familia">http://fortaleza.ce.gov.br/sms/residencia-multiprofissional-em-saude-da-familia</a> Acesso em: 12 nov. 2014.

SILVA, Silvio Fernandes da. **Redes de atenção à saúde no SUS**: o pacto pela saúde e redes regionalizadas de ações e serviços de saúde. Campinas: CONASEMS/IDISA, 2008.

VIEIRA, Maria Marlene Amâncio; AQUINO, Marisa Botão de. Gestão integrada da escola. SEDUC, Fortaleza, 2006.

FACHIN, O.; Fundamentos de metodologia. Ed. Saraiva, 5ª edição, São Paulo, 2006.

GIL, A.C.; Métodos e técnicas de pesquisa social. Atlas, São Paulo, 1999.

GODOY, A. S.; Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. In: Revista de Administração de Empresas. São Paulo: v.35, n.2, p. 57-63, abril 1995.

DI PIETRO, Maria Sylvia. **Direito Administrativo.** Ed. \_\_, 15 edição, São Paulo 2003.

\_\_\_\_\_; O conceito de política pública em direito. In: BUCCI, Maria Paula Dallari (Organizadora). Políticas Públicas: reflexões sobre o conceito jurídico. Ed. Saraiva, São Paulo/SP, 2006.

## APÊNDICE A

# IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO PARA CRIANÇAS COM RESTRIÇÕES ALIMENTARES

Aline Saraiva
Sued Mara Barrozo Martins

Fortaleza – CE

## ALINE SARAIVA SUED MARA BARROZO MARTINS

## IMPLANTAÇÃO DA ALIMENTAÇÃO PARA CRIANÇAS COM RESTRIÇÕES ALIMENTARES

## PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA

Pré-projeto de Implantação da Alimentação para Crianças com Restrições Alimentares apresentado Prefeitura Municipal de Fortaleza

Fortaleza 2014

## **SUMÁRIO**

- 1 INTRODUÇÃO TEMA E PROBLEMATIZAÇÃO
- 2 JUSTIFICATIVA
- 3 OBJETIVOS
- 3.1 Geral
- 3.2 Específicos
- 4 METODOLOGIA DA PESQUISA
- **5 CRONOGRAMA**
- REFERÊNCIAS

## 1 INTRODUÇÃO: TEMA E PROBLEMATIZAÇÃO

Baseado em literaturas educativas que fundamentam as recentes idéias de inclusão nas escolas, bem como de requisitos nutricionais, o pré- projeto aqui explanado, busca a concretização do respeito aos direitos fundamentais constitucionais e propõe a execução de um cardápio adaptado para crianças com algum tipo de deficiência orgânica, a saber: alérgicos, intolerantes, diabéticos, celíacos e afins.

Hoje a realidade no sistema educacional em geral, quer seja público ou particular é bastante contraditória. Uma vez que as crianças mencionadas não têm o fornecimento de sua alimentação adequada, se encaixam como podem dentro de um cardápio geral ou parcialmente adaptado que, obviamente não atendem as necessidades específicas de cada uma.

Este projeto busca traçar um cronograma e através da análise de dados dos números de crianças, propor ações que visem à inclusão definitiva de alunos que possuam restrições alimentares nas escolas.

Para a concepção desse trabalho, dada a insuficiência de bibliografia existente, além das experiências pessoais vivenciadas por mães de alérgicos e celíacos, foram incorporadas indicações de médicos alergologistas, nutricionistas e um estudo geral

em temas compatíveis em sites de internet e em outras instituições públicas.

Com foco claro no processo de inclusão, não se propõe aqui uma materialização de aspecto fechado, posto que não seja nosso objetivo atentar somente para as crianças com deficiência orgânica, pois assim ficaria muito latente ainda mais a exclusão dessas. O que se busca é trabalhar em coletividade, com a participação de todo o corpo escolar.

De forma bastante pragmática se pode observar que existem, para a concretização do objetivo desse projeto, dois grandes desafios que devem ser destacados dentre tantos outros. Compreende-se que articular as atividades dentro de uma rotina escolar que promova luz a uma minoria sem a separar da coletividade, requer bastante sensibilidade por parte de todos que fazem as escolas funcionarem. Promover inclusão com a diferenciação, palavras contraditórias, mas que tornam desiguais em iguais é sem dúvida um grande desafio. E um segundo ponto, mas certamente, não menos importante que o primeiro é garantir segurança as crianças com restrições alimentares dentro das escolas, uma vez que um tipo de alimento específico, que pode causar a morte dessa criança estará dentro do ambiente escolar e o contato acidental não deixa de ser um fantasma constante na vida de todos os que convivem com essa criança.

Para facilitar o entendimento geral, preferimos por nomear como 'crianças com restrições alimentares' nas escolas, todas as que, por motivo de saúde ou opção familiar, não consomem determinados alimentos.

Sobre esse tema, a nutricionista Fabiana Marietto (2005) faz as seguintes observações:

- [...] Uma das vertentes mais importantes da nutrição infantil visando à saúde, o desenvolvimento e a educação alimentar de nossas crianças, é a Alimentação Escolar.
- [...] O programa de Alimentação Escolar deve atender as necessidades nutricionais da criança de acordo com sua faixa etária, atividades desenvolvidas e o número de horas que permanecerá na escola.
- [...] Infelizmente, conhecimentos na área de nutrição não são obrigatórios para professores ou profissionais que trabalham na cozinha ou cantinas escolares; desta forma, o trabalho de educação nutricional fica defasado, ou mesmo, inexistente.
- [...] Tendo em vista a reeducação alimentar, os hábitos inadequados devem ser revertidos e os bons hábitos incentivados, pois os conflitos alimentares podem persistir se alguma atitude não for tomada. Esta tarefa não é apenas dos pais, uma vez que a criança vai crescendo, ganhando espaço e formando sua opinião sobre muitos fatos e entre eles, a sua alimentação,

mas também da escola, professores, amigos e meios de comunicação através dos seus programas e anúncios publicitários.

#### 2 JUSTIFICATIVA

O programa de alimentação escolar voltado para alunos que possuem restrições alimentares é de grande importância e sua necessidade se justifica em primeira instância pela resguarda dos direitos fundamentais descritos na CF/88 e agora mais recentemente, pela adequação a Lei n°12.982 de 28 de maio de 2014 que direciona os atos públicos para que haja uma atenção completa as necessidades das crianças com alergias alimentares, celíacos e patologias congêneres. Além de tal premissa, agir em consonância com a legalidade há uma tendência latente imposta pela sociedade e aderida pelos gestores municipais para a busca da inclusão real e concreta das crianças com restrições alimentares, dentro da rede municipal de ensino de Fortaleza.

#### 3 OBJETIVOS

#### 3.1 Gerais

Proporcionar adaptação dos cardápios, utensílios e cozinha para atender as necessidades de crianças com restrições alimentares na Casa da Tia Léa de forma que vislumbrem as necessidades individuais de cada aluno. Com o objetivo de ajustamento das condutas escolares a nova Lei Federal de nº 12982 de 28 de maio de 2014 bem como a Resolução nº 11/2014 aprovada pelo Conselho Municipal de Educação que dispõe sobre obrigatoriedade da matrícula e da oferta de alimentação escolar de estudantes celíacos, diabéticos e com intolerância alimentar.

### 3.2 Específicos

Faz-se necessária a elaboração de cardápios que atentem para as necessidades nutricionais das crianças com restrições alimentares, adequação das cozinhas bem

como de suas logísticas para que haja segurança no preparo e manuseio dos alimentos que serão servidos para as crianças, promoverem atividades pedagógicas que visem incluir na rotina geral das crianças sem restrições alimentares, um processo de conscientização das especificidades dos colegas com restrições alimentares; as atividades devem ser executadas por todas as crianças, sem que haja exclusão por qualquer tipo de restrição. E por último, sem intenção de esgotar o tema, promover rotinas que visem garantir a segurança das crianças com restrições alimentares de forma que sejam minimizadas as chances de uma contaminação acidental por algum tipo de alérgeno que traga risco de morte em uma reação alérgica mais generalizada, como é o caso de um choque anafilático.

#### 4 METODOLOGIA

## 4.1 Tipo de pesquisa

Pesquisa Descritiva: Pois descreve as características de determinadas populações ou fenômenos. Uma de suas peculiaridades está na utilização de técnicas padronizadas de coleta de dados, tais como o questionário e a observação sistemática.

A fonte de dados usada será um levantamento feito pela própria prefeitura e seu departamento de nutrição, responsável pela alimentação servida, levando em consideração o número específico de crianças com restrições alimentares e a unidade estudantil das mesmas.

## 4.2 Quanto aos procedimentos técnicos

Pesquisa-Ação (GIL, 2008): um tipo de pesquisa com base empírica que é concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo e no qual os pesquisadores e participantes representativos da situação ou do problema estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo (THIOLLENT, 1986, p.14).

Diante do exposto, após uma análise mais aprofundada do caso, serão feitas as

sugestões para adequação do cardápio existente hoje na escola, bem como do preparo e manipulação dos alimentos servidos. Tal processo será realizado em consenso e conformidade com as Resolução e Lei Federal mencionadas.

A implantação do novo cardápio seguirá os seguintes princípios:

- 1. Deverá inicialmente haver uma palestra de conscientização de todo o corpo escolar envolvido, para que venham somar forças ao imprescindível processo de mudança que se inicia.
- 2. Existirão cursos especialmente preparados para as merendeiras e pessoas que manipularão direta e indiretamente os alimentos que serão oferecidos aos alunos com restrições alimentares.
- 3. Será sugerida a adaptação do cardápio vigente levando em consideração as alergias já concretamente encontradas no levantamento de dados, objetivando a exclusão do alimento agressor e seus traços, determinando sugestões para sua substituição sem que existam perdas nutricionais para as crianças da forma e rigor exigidos pela lei acima citada.
- 4. Serão propostas as reorganizações estruturais e logísticas das cozinhas, da maneira menos onerosa possível, porém que de fato possa atender as necessidades alimentares das crianças, por meio de capacitação das merendeiras e de todo o corpo escolar envolvido, através de palestras de conscientização do que vem a ser restrições alimentares e dos riscos envolvidos nas contaminações acidentais, além da elaboração de um POP (Procedimento Operacional Padrão) que venha a minimizar a incidência de erros que possam colocar em risco a vida das crianças.
- 5. Haverá proposta de aquisição de utensílios e eletrodomésticos novos, livres de traços, para que não haja contaminação cruzada por meio de maquinário coletivo. Ainda nesse quesito deverão ser ministrados cursos de como manusear os utensílios no processo de higienização, também implantados por meio de POP.
- 6. Além de cuidados na armazenagem, no preparo e no servir dos alimentos para as crianças com restrições alimentares, serão sugeridos cuidados com a higiene das crianças uma vez que a alergia alimentar provoca muito sintomas de pele extremamente desagradáveis e que já constatado, prejudicam o rendimento escolar, como as dermatites.

- 7. Serão incentivadas rotinas como o uso do álcool gel para higienizar as mãos depois de lavadas, pois as proteínas não são bactérias ou vírus que morrem somente com o álcool, mesmo após o uso do álcool elas permanecem para uma possível contaminação acidental. Lavar a boquinha das crianças após a alimentação para evitar reações alérgicas de contato, dentre outras.
- 8. Será sugerido acompanhamento permanente das condutas acima descritas, além da promoção de cursos de atualizações a cerca do tema, um acompanhamento psicossocial para as crianças com restrições alimentares e seus familiares, além de uma força tarefa para incentivar o diagnostico de casos que ainda não vieram à tona, mas que promovem prejuízos ao desenvolvimento escolar dos alunos, feita através de campanhas de conscientização

## **5 CRONOGRAMA**

ATIVIDADES	JULHO	AGOSTO
PALESTRA DE	14/07	Digite a equação aqui.
CONSCIENTIZAÇÃO		Digite a equação aqui.
CURSO		04/08
MANIPULADORAS DE		
ALIMENTO		
ADAPTAÇÃO DO		10/08
CARDÁPIO		
REORGANIZAÇÕES		12/08
ESTRUTURAIS E		
LOGÍSTICAS DAS		
COZINHAS		
AQUISIÇÃO DE	25/07	
UTENSÍLIOS E		Digite a equação aqui.
ELETRODOMÉSTICOS		Digite a equação aqui.
NOVOS		
PALESTRA SOBRE	28/07	
CUIDADOS COM A		
HIGIENE DAS		
CRIANÇAS		
ACOMPANHAMENTO	TERMINOIMPREVISTO	SEGUIRAGENDAPOSTERIOR
PERMANENTE DAS		
CONDUTAS		

## REFERÊNCIAS

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. Ed. São Paulo: Atlas, 2008.

SOUZA, M.H.N.; NASR, B.E.M.; OLLERTZ, M.I.S. Saúde e nutrição em creches e centros de educação infantil. São Paulo: Salus Paulista, 2002.

SPERIDIÃO,P.G.L; MORAIS, M.B. Nutrição clínica na infância alergia à proteína do leite de vaca. In: PALMA,D.; ESCRIVÃO ,M.A.M.S.Oliveira.Adolescência. São Paulo: Manole; 2009. p. 455-61.

THIOLLENT, Michel. **Metodologia da pesquisa** - ação. 2. ed. São Paulo: Cortez, 1986.

## APÊNDICE B -

Lista de Escolas Municipais de Ensino Infantil e Fundamental de Fortaleza / Ceará. (CEARÁ, 2014)

## UNIDADE ESCOLAR E ENDEREÇO:

- 1. ESCOLA MUNICIPAL CASIMIRO JOSÉ DE LIMA FILHO-EI/EF; AV. FRANCISCO SÁ, 6449; BARRA DO CEARÁ
- 2. CEI CASIMIRO JOSÉ DE LIMA FILHO; AV. FRANCISCO SÁ, 6449; BARRA DO CEARÁ
- 3. ESCOLA MUNICIPAL CASTELO DE CASTRO-EF; RUA 43, 1531 CONJUNTO DOS BANCÁRIOS; BARRA DO CEARÁ
- 4. CEI MARIO QUINTANA; RUA PÊTA, S/N; VILA VELHA
- 5. ESCOLA MUNICIPAL CRISTO REDENTOR EF; AV. PASTEUR, 372; CRISTO REDENTOR
- 6. ESCOLA MUNICIPAL SÃO CURA DARS EI / EF; RUA SANTA ELISA, 722; CRISTO REDENTOR
- 7. CRECHE ARPOADOR; RUA GRITO DE ALERTA, 136; BARRA DO CEARÁ
- 8. ESCOLA MUNICIPAL FREI LAURO SCHWARTZ EF; RUA ANTÔNIO POMPEU, 2005; FARIAS BRITO
- 9. ESCOLA MUNICIPAL SANTA TEREZA EF; RUA MONSENHOR HÉLIO CAMPOS, 90; CRISTO REDENTOR
- 10. CRECHE PEQUENO POLEGAR; RUA MOACIR, 45; BARRA DO CEARÁ
- 11.ESCOLA MUNICIPAL FAUSTINO DE ALBUQUERQUE- EI / EF; RUA AMARO CAVALCANTE, 221; MONTE CASTELO
- 12.ESCOLA MUNICIPAL FAUSTINO DE ALBUQUERQUE-UNID II; RUA CAP. NESTOR GÓES, 400; ELLERY
- 13.CRECHE FAVO DE MEL; RUA DOUTOR ALMEIDA FILHO, 326; MONTE CASTELO
- 14.ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO DOMINGOS DA SILVA-EF; AV. PRESIDENTE CASTELO BRANCO, 4707; BARRA DO CEARÁ
- 15.ESCOLA MUNICIPAL GUSTAVO BARROSO-EI / EF; RUA ERETIDES MARTINS, 26; ALAGADIÇO
- 16. CEI ROCHA LIMA; RUA ERETIDES MARTINS 977; VILA ELLERY
- 17. ASSOCIAÇÃO DOS CEGOS DO ESTADO DO CEARÁ-UNID II; RUA ODILON SOARES, 39; FARIAS BRITO
- 18.ESCOLA MUNICIPAL HILBERTO SILVA-EF; AV. PRESIDENTE

- CASTELO BRANCO, 2973; PIRAMBÚ
- 19.ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO SILVA CAVALCANTE-EF; AV. CONSELHEIRO LAFAYETTE, 205; JARDIM IRACEMA
- 20.ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ DE ALENCAR-EF; RUA ALBERTO FERREIRA, 248; JARDIM IRACEMA
- 21.ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR JOSE PARSIFAL BARROSO–EF; RUA MAJOR ASSIS, 1076; JARDIM GUANABARA
- 22.ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR JOSÉ REBOUÇAS MACAMBIRA-EI/EF; RUA CIDADE DE CARIÚS, 200; JARDIM GUANABARA
- 23.CEI PROFESSOR JOSÉ REBOUÇAS MACAMBIRA; RUA CARIÚS, 200; JARDIM GUANABARA
- 24.ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR MARTINZ DEAGUIAR-EI/EF; RUA BERNARDO PORTO, 490; MONTE CASTELO
- 25.CEI PROFESSOR MARTINZ DE AGUIAR; RUA BERNARDO PORTO, 490; MONTE CASTELO
- 26.ESCOLA MUNICIPAL MOURA BRASIL-EI/EF; RUA PADRE MORORÓ, 189; JACARECANGA
- 27. CEI MOURA BRASIL; RUA ADARIAS DE LIMA, 378; MOURA BRASIL
- 28.ESCOLA MUNICIPAL QUINTINO CUNHA-EF; RUA MARIA CLARA, 1263; JARDIM GUANABARA
- 29.ESCOLA MUNICIPAL SEBASTIANA ALDIGUERI–EF; RUA DR. THEMBERG, 448; CRISTO REDENTOR
- 30.ESCOLA MUNICIPAL ANTÔNIO MENDES-EI/EF; RUA DONA MENDINA, 682; BARRA DO CEARÁ
- 31.CEI ANTONIO MENDES; RUA IRINEU DE SOUSA, 188; ÁLVARO WEYNE
- 32.ESCOLA MUNICIPAL MARIA ROSELI LIMA MESQUITA-EF; RUA FRANCISCO CALAÇA, 1791; ÁLVARO WEYNE
- 33.ESCOLA MUNICIPAL ANTÔNIO CORREIA LIMA-EF; RUA HERMES PARAÍBA, 934; BARRA DO CEARÁ
- 34.ESCOLA MUNICIPAL DOM HELDER CÂMARA-EI/EF; RUA FREI ODILON, 264; ÁLVARO WEYNE
- 35.CEI DOM HELDER CAMARA; RUA FREI ODILON, 623; ÁLVARO WEYNE
- 36.ESCOLA MUNICIPAL HERONDINA LIMA CAVALCANTE-EF; AV. D, 310, CONJUNTO BEIRA RIO; VILA VELHA
- 37.ESCOLA MUNICIPAL MANOEL RODRIGUES- EF; RUA MARIA CLARA, 1237; JARDIM GUANABARA
- 38.ESCOLA MUNICIPAL DOM ANTÔNIO BATISTA DE FRAGOSO-EI/EF; AV. FRANCISCO SÁ, 7945; BARRA DO CEARÁ
- 39. ESCOLA MUNICIPAL JESUS CRISTO-EF; RUA ALBERTO FERREIRA,

- 46; JARDIM IRACEMA
- 40.ESCOLA MUNICIPAL MARIA DALVA SEVERINO MARREIRO-EI/EF; RUA RIO PARAGUAI, 782; JARDIM IRACEMA
- 41.ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO DAS CHAGAS DE FARIAS-EF; RUA DES. HERMES PARAÍBA, 135; JARDIM IRACEMA
- 42.ESCOLA MUNICIPAL NOSSA SENHORA DO PERPETUO SOCORRO-EF; RUA CÔNSUL GOUVEIA, 57; CARLITO PAMPLONA
- 43.ESCOLA MUNICIPAL RAIMUNDO DE SOUSA MANGUEIRA-EI/EF; RUA ALBERTO FERREIRA, 624; JARDIM IRACEMA
- 44.CEI RAIMUNDO DE SOUSA MANGUEIRA ; RUA ALBERTO FERREIRA, 564; JARDIM IRACEMA
- 45. ESCOLA MUNICIPAL RACHEL DE QUEIROZ-EI/EF; AV. PRESIDENTE CASTELO BRANCO, 5010; JACARECANGA
- 46.CEI RACHEL DE QUEIROZ; RUA AURÉLIO LAVOR, 99; BARRA DO CEARÁ
- 47.ESCOLA MUNICIPAL JADER DE FIGUEIREDO CORREIA-EI/EF; RUA TOCANDIRA, 61; BARRA DO CEARÁ
- 48. ESCOLA MUNICIPAL VIRGILIO TÁVORA-EI/EF; AV. MONSENHOR HÉLIO CAMPOS S/N; CRISTO REDENTOR
- 49.CEI VIRGILIO TÁVORA; AV. MONSENHOR HÉLIO CAMPOS, S/N; CRISTO REDENTOR
- 50. ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO EDILSON PINHEIRO-EF; RUA N, 35; VILA VELHA
- 51.ESCOLA MUNICIPAL MARIA MARIZA MENDES DE CARVALHO-EI/ EF; RUA RAIMUNDO CUNHA, 1174; VILA VELHA
- 52.CEI MARIA MARIZA MENDES DE CARVALHO; RUA RAIMUNDO CUNHA, 1174; VILA VELHA
- 53. CEI ARLENE ALBERES MEDEIROS; RUA MARIA ZENÓBIA CARNEIRO, 299; VILA VELHA
- 54.ESCOLA MUNICIPAL AGOSTINHO MOREIRA E SILVA-EI/EF; RUA PERI, 70; BARRA DO CEARÁ
- 55.CEI AGOSTINHO MOREIRA E SILVA; RUA PERI, 20; BARRA DO CEARÁ
- 56.ESCOLA MUNICIPAL REITOR PEDRO TEIXEIRA BARROSO-EF; AV. PRESIDENTE CASTELO BRANCO, 5201; JACARECANGA
- 57.ESCOLA MUNICIPAL LORHAN MARQUES MEDEIROS-EI/EF; RUA CREUZA ROCHA, S/N; JARDIM GUANABARA
- 58.ESCOLA MUNICIPAL LENIRA JUREMA DE MAGALHÃES-EI/EF; RUA TEÓFILO GURGEL, 111; MONTE CASTELO
- 59.CEI LENIRA JUREMA DE MAGALHÃES; RUA JACINTO DE MATOS, 906; JACARECANGA

- 60. ESCOLA MUNICIPAL ALDEIDES REGIS-EI/EF; RUA WALTER POMPEU, 800; ÁLVARO WEYNE
- 61.CRECHE AMADEU BARROS LEAL; AV. SARGENTO HERMÍNIO, S/N; JACARECANGA
- 62. ESCOLA MUNICIPAL NOSSA SENHORA DE FÁTIMA-EI/EF; RUA SILVA ROMERO, 370; ÁLVARO WEYNE
- 63.CEI NOSSA SENHORA DE FÁTIMA; RUA LUIS GUIMARÃES, 261; ÁLVARO WEYNE
- 64.ESCOLA MUNICIPAL DOIS DE DEZEMBRO-EI/EF; RUA ARAQUÉM, 860; BARRA DO CEARÁ
- 65. CEI DOIS DE DEZEMBRO; RUA ARAQUÉM, 860; BARRA DO CEARÁ
- 66.ESCOLA MUNICIPAL PATATIVA DO ASSARÉ -EI/EF; RUA FREI TEOBALDO, 646; ÁLVARO WEYNE
- 67.ESCOLA MUNICIPAL TERTULIANO CAMBRAIA-EI/EF; RUA MONSENHOR ROSA, 946; CARLITO PAMPLONA
- 68.CEI TERTULIANO CAMBRAIA; RUA MONSENHOR ROSA, 943; CARLITO PAMPLONA
- 69.ESCOLA MUNICIPAL ALDEMIR MARTINS-EF; AV. FRANCISCO SÁ, 7460; BARRA DO CEARÁ
- 70.ESCOLA MUNICIPAL SECRETARIO PAULO PETROLA- EF; AV. SARGENTO HERMÍNIO SAMPAIO,415; MONTE CASTELO
- 71.ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA AIDA SANTOS E SILVA-EI /EF; AV. TRAJANO DE MEDEIROS, 813; VICENTE PINZON
- 72.CEI PROFESSORA AIDA SANTOS E SILVA; TRAVESSA JUQUERI, 46; VICENTE PINZON
- 73.ESCOLA MUNICIPAL ALBA FROTA-EI/EF; AV. DOM MANUEL, 914; CENTRO
- 74. ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA ALDACI BARBOSA–EI/EF; RUA CORONEL OLEGÁRIO MEMÓRIA, 1257; SAPIRANGA
- 75.ESCOLA MUNICIPAL ALMERINDA DE ALBUQUERQUE-EI/EF; RUA ANA GONÇALVES, 1105; SÃO JOÃO DO TAUAPE
- 76.CEI ALMERINDA DE ALBUQUERQUE; TRAVESSA LIBERTADOR, 57; SÃO JOÃO DO TAUAPE
- 77. ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR ÁLVARO COSTA-EF; AV. VICENTE DE CASTRO, 6074; CAIS DO PORTO
- 78.ESCOLA MUNICIPAL ALVORADA-EI/EF; RUA ANGRA DOS REIS, 234; SAPIRANGA
- 79.ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA BELARMINA CAMPOS-EI/EF; RUA DOUTOR MANOEL RODRIQUES MONTEIRO, 840; PRAIA DO FUTURO I
- 80.CEI PROFESSORA BELARMINA CAMPOS; RUA DOUTOR MANOEL RODRIGUES, 840; PRAIA DO FUTURO I

- 81.ESCOLA MUNICIPAL COLÔNIA Z-8-EI/EF; RUA MANUEL JESUINO, 370: MUCURIPE
- 82.ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA CONSUELO AMORA– EF; AV. DOS JANGADEIROS, 577; MUCURIPE
- 83.ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA EDITH BRAGA-EI/EF; RUA CAPITÃO VASCONCELOS, 1061; AEROLÂNDIA
- 84.CEI PROFESSORA EDITH BRAGA; RUA CAPITÃO VASCONCELOS, 1061; AEROLÂNDIA
- 85.ESCOLA MUNICIPAL ELEAZAR DE CARVALHO-EF; RUA FRANCISCO ALVES PEREIRA, 349; VICENTE PINZON
- 86.ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA ANTONIETA CALS-EI/EF; RUA MONSENHOR SALAZAR, 1480; SÃO JOÃO DO TAUAPE
- 87. CEI PROFESSORA ANTONIETA CALS; RUA JÚLIA VASCONCELOS, 67; SÃO JOÃO DO TAUAPE
- 88.ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR FRANCISCO MAURICIO DE MATTOS DOURADO-EI/EF; RUA DES. FLORIANO BENEVIDES MAGALHÃES, 391; EDSON QUEIROZ
- 89.CEI PROFESSOR FRANCISCO MAURICIO DE MATTOS DOURADO; RUA B, 50 LOTEAMENTO PARQUE AMARALINA; EDSON QUEIROZ
- 90.ESCOLA MUNICIPAL ISMAEL PORDEUS-EF; AV. DES. FAUSTINO ALBUQUERQUE, 511; JARDIM DAS OLIVEIRAS
- 91.INSTITUTO DE ASSISTÊNCIA E PROTEÇÃO SOCIAL-IAPS; RUA BARRA NOVA, 1000; JARDIM DAS OLIVEIRAS
- 92. CRECHE CANTINHO FELIZ II; RUA DA ESPERANÇA, 340; JARDIM DAS OLIVEIRAS
- 93.ESCOLA MUNICIPAL PROF. JOÃO HIPOLYTO DE AZEVEDO E SÁ EI/EF; RUA 03, 88 CONJUNTO NAPOLIÃO VIANA; DIAS MACEDO
- 94.CRECHE RAINHA DA PAZ; RUA TORRES DE MELO, Nº 689; DIAS MACEDO
- 95.CRECHE SEMENTE DO AMANHA; RUA CAP. JOÃO FERREIRA, 954; DIAS MACEDO
- 96. ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ DIAS MACEDO-EF; RUA NUNES VALENTE, 809; MEIRELES
- 97.ESCOLA MUNICIPAL JOSE RAMOS TORRES DE MELO-EF; AV. DA ABOLIÇÃO, 3984; MUCURIPE
- 98.ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS TORRES DE MELO-UNID II; AV. DESEMBARGADOR MOREIRA, 2121; ALDEOTA
- 99. CRECHE SONHO INFANTIL; RUA ESTRELA, 151; VICENTE PINZON
- 100. ESCOLA MUNICIPAL MARIA DE LOURDES RIBEIRO JEREISSATI-EF; RUA REINO UNIDO, 115; JARDIM DAS OLIVEIRAS
- 101. CEI MARIA DE LOURDES RIBEIRO JEREISSATI; RUA REINO UNIDO, 930; JARDIM DAS OLIVEIRAS

- 102. ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA MARIA GONDIM DOS SANTOS-EI/ EF; TRAVESSA GUARANI, 620; PAPICU
- 103. CEI DARCY RIBEIRO; RUA FAUSTO CABRAL, 357; PAPICU
- 104. ESCOLA MUNICIPAL PROF. MARIA STELLA COCHRANE SANTIAGO-EI/EF; RUA ANTÔNIO FARIA 121; BOA VISTA
- 105. CEI JORNALISTA IVONETE MAIA; RUA MANOEL DE AGUIAR PONTES, 1525; BOA VISTA
- 106. CRECHE RENASCER; RUA MANUEL RODRIGUES, 325; BOA VISTA
- 107. ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR MONTEIRO DE MORAES-EI/EF; RUA EVILÁSIO ALMEIDA MIRANDA, 1608, SAPIRANGA
- 108. CRECHE VIDA VIDEIRA; RUA SÃO JOAO DEL REI, 1991; SAPIRANGA
- 109. ESCOLA MUNICIPAL IRMA SIMAS-EF; RUA JOSÉ SOBREIRA, 608; SAPIRANGA
- 110. ESCOLA MUNICIPAL WASHINGTON SOARES-EF; RUA DO CORRENTE, 400; EDSON QUEIROZ
- 111. CRECHE UNIÃO DO DENDE; AV. PRESIDENTE ARTUR BERNARDES, 460; EDSON QUEIROZ
- 112. ESCOLA MUNICIPAL YOLANDA QUEIROZ-EF; AV. GENERAL MURILO BORGES, 864; ALTO DA BALANÇA
- 113. ESCOLA MUNICIPAL FREI TITO DE ALENCAR LIMA-EI/EF; AV. DIOGUINHO, 5925; PRAIA DO FUTURO II
- 114. CEI FREI TITO DE ALENCAR LIMA; AV. ZEZÉ DIOGO, 6470; PRAIA DO FUTURO II
- 115. ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR LUIS COSTA-EF; RUA JAIME LEONEL, 156; LUCIANO CAVALCANTE
- 116. ESCOLA MUNICIPAL MARIA FELICIO LOPES-EI/EF; RUA 20 DE JULHO, 480; CAIS DO PORTO
- 117. CEI MARIA FELICIO LOPES; RUA 20 DE JULHO, 480; CAIS DO PORTO
- 118. ESCOLA MUNICIPAL LUIS ANGELO PEREIRA-EI/EF; RUA OSMUNDO CAVALCANTE, 90; MUCURIPE
- 119. ESCOLA MUNICIPAL NOSSA SENHORA APARECIDA-EI/EF; RUA TERESA CRISTINA, 112; CENTRO
- 120. CEI NOSSA SENHORA APARECIDA; RUA TERESA CRISTINA, 100; CENTRO
- 121. ESCOLA MUNICIPAL FREI AGOSTINHO FERNANDES-EI/EF; AV. CÉSAR CALS, 2370; PRAIA DO FUTURO I
- 122. CEI FREI AGOSTINHO FERNANDES; AV. CÉSAR CALS, 2370; PRAIA DO FUTURO I

- 123. ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR ERNESTO GURGEL-EI/EF; RUA CORONEL OLEGÁRIO MEMÓRIA, 3105; SAPIRANGA
- 124. ESCOLA MUNICIPAL SAO JOÃO BATISTA-EI/EF; AV. ANTÔNIO ROCHA, 395; JARDIM DAS OLIVEIRAS
- 125. CEI SAO JOÃO BATISTA; RUA TEODORO DE PAIVA, 707; JARDIM DAS OLIVEIRAS
- 126. ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ SOBREIRA DE AMORIM-EI/EF; RUA TENENTE TITO BARROS, 330; CAJAZEIRAS
- 127. ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA JOSEFINA PARENTE DE ARAUJO-EI/EF; RUA PEDRO MAMEDE, 175; SABIAGUABA
- 128. ESCOLA MUNICIPAL MARIA DE LOURDES-EI/EF; RUA LUIS MENDES, 174; CIDADE DOS FUNCIONÁRIOS
- 129. CRECHE BEM ESTAR COMUNITARIO; RUA FREI CANECA, 299; JARDIM DAS OLIVEIRAS
- 130. ESCOLA MUNICIPAL GODOFREDO DE CASTRO FILHO-EI/EF; AV. JOSÉ SABÓIA, 905; VICENTE PINZON
- 131. CEI GODOFREDO DE CASTRO FILHO; AV. JOSÉ SABÓIA, 905; CAIS DO PORTO
- 132. ESCOLA MUNICIPAL NOSSA SENHORA DO SAGRADO CORAÇÃO-EI/EF; RUA ANA GONÇALVES, 01; SÃO JOÃO DO TAUAPE
- 133. ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA ADELIA MARIA BRAGA COSTA-EF; RUA FRANKLIN TÁVORA, 742; CENTRO
- 134. ESCOLA MUNICIPAL SÃO VICENTE DE PAULO-EF; AV. ZEZÉ DIOGO, 1247; CAIS DO PORTO
- 135. ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ CARLOS DE PINHO-EI/EF; RUA LUÍZA MIRANDA COELHO, 595; LUCIANO CAVALCANTE
- 136. CEI JOSÉ CARLOS DE PINHO; AV. ROGACIANO LEITE, 1864; SALINAS
- 137. ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA MARIA ODNILRA CRUZ MOREIRA-EI/EF; RUA ADENANTERA, 800; CIDADE 2000
- 138. CEI PROFESSORA MARIA ODNILRA CRUZ MOREIRA; RUA VITÓRIA DA CONQUISTA, 1441; CIDADE 2000
- 139. ESCOLA MUNICIPAL ODILON GONZAGA BRAVEZA-EI/EF; AV. ALBERTO CRAVEIRO, 1480; C. BOA VISTA
- 140. CEI ODILON GONZAGA BRAVEZA; AV. ALBERTO CRAVEIRO, 1480: B. DIAS MACEDO
- 141. CEI ODILON GONZAGA BRAVEZA UNID II; RUA MAESTRO NÉO MIRANDA, 220; DIAS MACEDO
- 142. ESCOLA MUNICIPAL SÃO RAFAEL-EI/EF; RUA DOS TABAJARAS, 244; PRAIA DE IRACEMA
- 143. CEI SÃO RAFAEL; RUA DOS TABAJARAS, 480; PRAIA DE IRACEMA;

- 144. ESCOLA MUNICIPAL MARIA ALICE-EI/EF; RUA PAULO MORAIS, 95; PAPICU
- 145. CEI MENINO MALUQUINHO; AV. ENGENHEIRO ALBERTO SÁ, 52; PAPICU
- 146. ESCOLA MUNICIPAL PROF. MANUEL EDUARDO PINHEIRO CAMPOS-EI/EF; RUA MIRIÚ, 500; SABIAGUABA
- 147. CEI PROFESSOR MANUEL EDUARDO PINHEIRO CAMPOS; RUA MIRIÚ, 500; EDSON QUEIROZ
- 148. ESCOLA MUNICIPAL PAULO SERGIO DE SOUSA LIRA-EI/EF; RUA ITABORAÍ, 264; PASSARÉ
- 149. ESCOLA MUNICIPAL DOM ALOISIO LORSCHEIDER-EI/EF; RUA JULIO SILVA, 400; PRAIA DO FUTURO I
- 150. CEI DOM ALOISIO LORSCHEIDER; AV. SENADOR CARLOS JEREISSATI, 395; PRAIA DO FUTURO I
- 151. CENTRO DE INTEGRAÇÃO PSICO-SOCIAL DO CEARÁ (BEM-ME-QUER) ;RUA OLIVEIRA FILHO, 3320; PRAIA DO FUTURO I;
- 152. INSTITUTO FELIPPO SMALDONE; RUA ADOLFO SIQUEIRA, 273; JOAQUIM TAVORA
- 153. INSTITUTO PESTALOZZI DO CEARÁ ESPECIAL; RUA BARÃO DE ARACATI, 696; MEIRELES
- 154. ESCOLA PROFISSIONALIZANTE; RUA ROGACIANO LEITE, 2001; LUCIANO CAVALCANTE
- 155. PSICO-PEDAGÓGICA ESPECIAL RECANTO; RUA ARI BARROSO, 55; PAPICU
- 156. ESCOLA MUNICIPAL ANTÔNIO DIOGO DE SIQUEIRA-EI/EF; RUA ANSELMO NOGUEIRA, 655; BONSUCESSO
- 157. ESCOLA MUNICIPAL ANTÔNIO SALES EF; RUA TAVARES IRACEMA, 675; RODOLFO TEOFILO
- 158. ESCOLA MUNICIPAL AUTRAN NUNES-EF; RUA VIRGÍLIO DE MORAIS, S/N; AUTRAN NUNES
- 159. CRECHE PEQUENA BIA; RUA RAIMUNDO RIBEIRO, 400; AUTRAN NUNES
- 160. ESCOLA MUNICIPAL DONA DAGMAR GENTIL-EF; RUA DES. PEDRO PAULO, 1740; HENRIQUE JORGE
- 161. CRECHE TIA EURICE; RUA ARAÚJO, 1863; JOÃO XXIII
- 162. CRECHE IRMÃ FABIA; RUA DIOGO CORREIA, 684; JOÃO XXIII
- 163. ESCOLA MUNICIPAL ADROALDO TEIXEIRA CASTELO-EI/EF; RUA ALAGOAS, 2267; PICI
- 164. ESCOLA MUNICIPAL DOLORES ALCÂNTARA-EF; RUA CARDEAL ARCOVERDE, S/N; AUTRAN NUNES
- 165. ESCOLA MUNICIPAL PADRE JOSEFINO CABRAL-EF; AV.

- SARGENTO HERMÍNIO, 5598; ANTÔNIO BEZERRA
- 166. ESCOLA MUNICIPAL GABRIEL CAVALCANTE-EF; QUADRA F, 167, CONJUNTO PRESIDENTE CASTELO BRANCO; PRESIDENTE KENNEDY
- 167. ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR JOSÉ SOBREIRA DE AMORIM-EI/ EF; RUA ESTRADA DO PICI, 1083; HENRIQUE JORGE
- 168. CEI PROFESSOR JOSÉ SOBREIRA DE AMORIM; RUA DES. LUIS PAULINO, 190; JOCKEY CLUBE
- 169. ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ BONIFÁCIO DE SOUSA-EF; RUA PERNAMBUCO, 600; DEMOCRITO ROCHA
- 170. ESCOLA MUNICIPAL DOM JOSÉ TUPINAMBA DA FROTA-EI/EF; RUA VIRIATO RIBEIRO, 1031; BELA VISTA
- 171. CEI DOM JOSÉ TUPINAMBA DA FROTA; RUA VIRIATO RIBEIRO, S/N; BELA VISTA
- 172. ESCOLA MUNICIPAL PRESIDENTE KENNEDY-EF; AV. LINEU MACHADO, 811; JOCKEY CLUBE
- 173. ESCOLA MUNICIPAL MONSENHOR LINHARES-EI/EF; RUA PROFESSOR LINO ENCARNAÇÃO, 1130; AMADEU FURTADO
- 174. CRECHE NOVA VIDA; AV. GONÇALVES DIAS, 448; RODOLFO TEOFILO
- 175. ESCOLA MUNICIPAL NARCISA BORGES-EF; TV. COSTA RICA, S/N; PADRE ANDRADE
- 176. ESCOLA MUNICIPAL NILSON HOLANDA-EF; RUA VIRIATO RIBEIRO, 890; BELA VISTA
- 177. ESCOLA MUNICIPAL PROF. DENIZARD MACEDO DE ALCANTARA-EI/EF; RUA MATOSO FILHO, 450; JARDIM GUANABARA;
- 178. CEI PROFESSOR DENIZARD MACEDO DE ALCANTARA; RUA Mª JOSÉ TEIXEIRA, 300; JARDIM GUANABARA
- 179. ESCOLA MUNICIPAL JOAQUIM NOGUEIRA-EI/EF; RUA PADRE PERDIGÃO SAMPAIO, 250; QUINTINO CUNHA
- 180. CEI JOAQUIM NOGUEIRA; RUA SÃO VICENTE DE PAULA, 250; QUINTINO CUNHA
- 181. CRECHE TIA LORETO; RUA XXIX, 632; QUINTINO CUNHA
- 182. ESCOLA MUNICIPAL SANTA MARIA-EI/EF; RUA CUIABÁ, 1465; HENRIQUE JORGE
- 183. CEI SANTA MARIA; RUA CUIABÁ, 1465; HENRIQUE JORGE
- 184. ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR CLODOALDO PINTO-EI/EF; RUA BANVARTH BEZERRA, 100; PADRE ANDRADE
- 185. CEI PROFESSOR CLODOALDO PINTO; RUA BARVARTH BEZERRA, 100; PADRE ANDRADE
- 186. ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA MARIA LIDUINA CORREA

- LEITE-EI/EF; RUA FERNÃO MAGALHÃES, 120; PICI
- 187. CRECHE PARAISO; RUA BENJAMIN CONSTANT, 497; BELA VISTA
- 188. CRECHE TIA MARIQUINHA; RUA LORENA, 220; PICI
- 189. ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR LUIS RECAMONDE CAPELO-EI/EF; RUA MARIA QUINTELA, 706; BONSUCESSO
- 190. CEI PROFESSOR LUIS RECAMONDE CAPELO; RUA MENINO JESUS DE PRAGA, 192; BONSUCESSO
- 191. ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCA FERNANDES MAGALHAES-EI/EF; RUA VITAL BRASIL, 1020; BONSUCESSO
- 192. CEI FRANCISCA FERNANDES MAGALHAES; RUA VITAL BRASIL, S/N; BONSUCESSO
- 193. CEI FRANCISCA FERNANDES MAGALHAES-UNID II; RUA MANUEL ANTÔNIO LEITE, 703. BONSUCESSO
- 194. ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ ALCIDES PINTO-EF; RUA GUARANI, 2000; HENRIQUE JORGE
- 195. ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ NAURI BRAGA-EF; RUA ARGENTINA S/N; BELA VISTA
- 196. ESCOLA MUNICIPAL SÃO JOSÉ EF; AV. DOUTOR THEBERGE, 2288; ÁLVARO WEYNE
- 197. ESCOLA MUNICIPAL SÃO CARLOS-EI/EF; RUA 06, 1009; QUINTINO CUNHA
- 198. CEI SÃO CARLOS; RUA COS PESCADORES, 188; ANTÔNIO BEZERRA
- 199. ESCOLA MUNICIPAL MURILO SERPA-EI/EF; RUA MONSENHOR HIPÓLITO BRASIL, 1400
- 200. DOM LUSTOSACEI MURILO SERPA; RUA CORONEL MATOS DOURADO, 1270; DOM LUSTOSA
- 201. CEI MURILO SERPA UNID II; RUA CORONEL MATOS DOURADO, 1270; DOM LUSTOSA
- 202. CRECHE MARIA DA HORA; RUA MONSENHOR HIPÓLITO BRASIL, 397; JOCKEY CLUBE
- 203. ESCOLA MUNICIPAL MARIA CARDOSO-EI/EF; RUA FRANCISQUINHA PORTELA, 1151; QUINTINO CUNHA
- 204. ESCOLA MUNICIPAL SANTA LUZIA-EI/EF; RUA CORONEL FRANCISCO BENTO, 16; DOM LUSTOSA
- 205. ESCOLA MUNICIPAL SÃO RAIMUNDO-EI/EF; RUA ALEXANDRE BARAÚNA, 1450; RODOLFO TEOFILO
- 206. CRECHE APRISCO; RUA MONSENHOR FURTADO, 759; RODOLFO TEOFILO
- 207. ESCOLA MUNICIPAL MARIA DO SOCORRO ALVES CARNEIRO-

- EF; RUA VERBENA, 1020; BONSUCESSO
- 208. ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR GERARDO MILTON DE SÁ-EI/EF; RUA DOUTOR VALE COSTA, S/N; ANTÔNIO BEZERRA
- 209. ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ CARLOS DA COSTA RIBEIRO-EI/EF; RUA PIO SARAIVA, 168; QUINTINO CUNHA
- 210. CEI JOSÉ CARLOS DA COSTA RIBEIRO; RUA PIO SARAIVA, 168; QUINTINO CUNHA
- 211. CRECHE CRIANÇA FELIZ; RUA POMAR CARIOCA, 406; BONSUCESSO
- 212. ESCOLA MUNICIPAL DEPUTADO GERONCIO BEZERRA-EI/EF; RUA MANUEL NUNES, 42; ANTÔNIO BEZERRA
- 213. CRECHE JOÃO DE DEUS; AV. MISTER HULL, 5437; ANTÔNIO BEZERRA
- 214. ESCOLA MUNICIPAL 15 DE OUTUBRO-EI/EF; RUA GUARANI, 2030; BONSUCESSO
- 215. ESCOLA MUNICIPAL JOÃO PAULO I-EI/EF; RUA LUÍS DE CASTRO, 254; BONSUCESSO
- 216. ESCOLA MUNICIPAL PROF. JOAQUIM FRANCISCO DE SOUSA FILHO-EI/EF; RUA JOAQUIM MARQUES, 13; PRESIDENTE KENNEDY
- 217. ESCOLA MUNICIPAL BERGSON GURJÃO FARIAS-EI/EF; AV. SENADOR FERNANDES TÁVORA, 2500; HENRIQUE JORGE
- 218. CRECHE ESTRELA DA MANHÃ; RUA CUIABÁ, 2265; HENRIQUE JORGE
- 219. ESCOLA MUNICIPAL ARI DE SÁ CAVALCANTE-EI/EF; AV. H, 430; PREFEITO JOSÉ WALTER
- 220. CEI ARI DE SÁ CAVALCANTE; RUA FCA. MARIA DA CONCEIÇÃO, 241; PREFEITO JOSÉ WALTER
- 221. ESCOLA MUNICIPAL CATULO DA PAIXÃO CEARENSE-EI/EF; RUA LEÃO DO NORTE, 300; VILA PERI
- 222. CRECHE PARAISO DA CRIANÇA; RUA STENIO GOMES, 6; VILA PERI
- 223. ESCOLA MUNICIPAL MOZART PINTO-EI/EF; RUA JORGE DUMAR, 2078; JARDIM AMÉRICA
- 224. ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO NUNES CAVALCANTE-EF; RUA POETA MÁRIO LINHARES, 561; PREFEITO JOSÉ WALTER
- 225. ESCOLA MUNICIPAL FILGUEIRAS LIMA-EI/EF; AV. DOS EXPEDICIONÁRIOS, 3910; JARDIM AMÉRICA
- 226. CEI FILGUEIRAS LIMA; RUA MAJOR WEYNE, 100; JARDIM AMÉRICA
- 227. ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR JACINTO BOTELHO-EI/EF; RUA DOUTOR RODRIGO CODES SANDOVAL, 374; MONDUBIM

- 228. CEI PROFESSOR JACINTO BOTELHO; RUA CEL. MANOEL ALBANO, 288; MONDUBIM
- 229. ESCOLA MUNICIPAL PAPA JOÃO XXIII-EI/EF; AV. TREZE DE ABRIL, 545; VILA UNIÃO
- 230. CEI PAPA JOÃO XXIII; RUA TREZE DE ABRIL, 595 A; VILA UNIÃO
- 231. CEI TEODORICO BARROSO; RUA HELVÉCIO MONTE, 751; VILA UNIÃO
- 232. ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ AYRTON TEIXEIRA-EI/EF; RUA ALFREDO MAMEDE S/N; MANOEL SÁTIRO
- 233. ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ AYRTON TEIXEIRA-UNID II; RUA 1, 1169; MONDUBIM
- 234. CEI MARIA HERCILIA EVANGELISTA MARTINS; RUA 03, 300, LOTEAMENTO PARQUE SANTANA I; MONDUBIM
- 235. ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR JOSÉ VALDEVINO DE CARVALHO-EI/EF; RUA GUARÁ, S/N; PARANGABA
- 236. CEI ALGODAO DOCE; RUA ALAMEDA OXALÁ, 643; PARANGABA
- 237. ESCOLA MUNICIPAL MARIA VIVIANE BENEVIDES GOUVEIA-EI/EF; RUA CREUSA ROQUE, 247; MANOEL SÁTIRO
- 238. ESCOLA MUNICIPAL MARIA ZELIA CORREIA DE SOUZA-EI/EF; RUA ANTÔNIO PEREIRA, 1495; PLANALTO AYRTON SENNA
- 239. CEI MARIA ZELIA CORREIA DE SOUZA; RUA ANTÔNIO PEREIRA, 1495; PLANALTO AYRTON SENNA
- 240. ESCOLA MUNICIPAL GENERAL MANOEL CORDEIRO NETO-EF; RUA JORGE ACÚRCIO, 900; VILA UNIÃO
- 241. ESCOLA MUNICIPAL DOM MANOEL DA SILVA GOMES–EF; RUA SAMUEL UCHOA, 550; BOM FUTURO
- 242. ESCOLA MUNICIPAL DOM MANUEL DA SILVA GOMES-UNID II; AV. AGUANAMBI, 2479; AEROPORTO
- 243. ESCOLA MUNICIPAL PROJETO NASCENTE-EI/EF; RUA CAMPO MAIOR, S/N; ITAPERI
- 244. CEI PROJETO NASCENTE; RUA CAMPO MAIOR, S/N; ITAPERI
- 245. ESCOLA MUNICIPAL CLAUDIO MARTINS-EF; AV. JOÃO PESSOA, 6601; PARANGABA
- 246. ESCOLA MUNICIPAL PAULO SARASATE-EI/EF; RUA PEDRO MUNIZ, 250; DEMOCRITO ROCHA
- 247. CEI PAULO SARASATE; RUA PEDRO MUNIZ, 250; DEMOCRITO ROCHA
- 248. ESCOLA MUNICIPAL RACHEL DE QUEIROZ-EI/EF; AV. C, S/N; PREFEITO JOSÉ WALTER

- 249. CEI RACHEL DE QUEIROZ; RUA 41, S/N; PREFEITO JOSÉ WALTER
- 250. ESCOLA MUNICIPAL ROGACIANO LEITE-EI/EF; RUA 45, S/N; PREFEITO JOSÉ WALTER
- 251. CEI ROGACIANO LEITE; AV. J. 1488 PREFEITO JOSÉ WALTER
- 252. ESCOLA MUNICIPAL THOMAZ POMPEU SOBRINHO-EI/EF ; RUA JOSÉ MENELEU, 531; ITAPERI
- 253. CEI PADRE MARCELINO ZANELLA; RUA INGLATERRA, 222; ITAPERI
- 254. ESCOLA MUNICIPAL VICENTE FIALHO-EI/EF; RUA IRMÃ BAZET, 193; MONTESE
- 255. CEI VICENTE FIALHO; RUA IRMÃ BAZET, 193; MONTESE
- 256. ESCOLA MUNICIPAL WALDEMAR BARROSO–EF; RUA CÔNEGO LIMA SUCUPIRA, 410; SERRINHA
- 257. ESCOLA MUNICIPAL ZAIRA MONTEIRO GONDIM-EF; RUA PEDRO AGUIAR. 315: ITAPERI
- 258. ESCOLA MUNICIPAL DIOGO VITAL DE SIQUEIRA-EF; AV. L, S/N; PREFEITO JOSÉ WALTER
- 259. ESCOLA MUNICIPAL CASIMIRO MONTENEGRO-EI/EF; AV. BERNARDO MANUEL, 11360; MONDUBIM
- 260. ESCOLA MUNICIPAL RAIMUNDO SOARES DE SOUZA-EF; RUA COSTA FREIRE, 550; VILA PERI
- 261. ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR OSMIRIO DE OLIVEIRA BARRETO-EI/EF; RUA 10, S/N, CONJUNTO SÍTIO CORREGO; MONDUBIM
- 262. CEI PROFESSOR OSMIRIO DE OLIVEIRA BARRETO; RUA 10, S/N, CONJUNTO SÍTIO CÓRREGO; MONDUBIM
- 263. ESCOLA MUNICIPAL MADRE TEREZA DE CALCUTA-EI/EF; RUA GUILHERME MOREIRA, 75; FÁTIMA
- 264. CEI PRESIDENTE MEDICI; AV. BORGES DE MELO, 910; AEROPORTO;
- 265. CEI MADRE TEREZA DE CALCUTA; RUA CAPITÃO BATISTA; FÁTIMA
- 266. ESCOLA MUNICIPAL MARCOS VALENTIM PEREIRA DE SOUZA-EI/EF; RUA FREIRE ALEMÃO, 91; SERRINHA
- 267. CEI MARCOS VALENTIM PEREIRA DE SOUZA; RUA FREIRE ALEMÃO, 91; SERRINHA
- 268. ESCOLA MUNICIPAL JOÃO ESTANISLAU FAÇANHA-EI/EF; RUA 11, S/N, CONJUNTO CAMPO DOS INGLESES; JARDIM CEARENSE
- 269. CEI JOÃO ESTANISLAU FAÇANHA; RUA HOLANDA, 870; JARDIM CEARENSE

- 270. CRECHE SONHO DE CRIANÇA; RUA VIDAL DE NEGREIROS, 359; JARDIM CEARENSE
- 271. ESCOLA MUNICIPAL JONATHAN DA ROCHA ALCOFORADO-EI/EF; RUA MARIA GOMES DE SÁ, 1030; MONDUBIM
- 272. CEI JONATHAN DA ROCHA ALCOFORADO; RUA ÉRICO VENEFRIDO MELO, 89; MONDUBIM
- 273. ESCOLA MUNICIPAL MONTEIRO LOBATO-EI/EF; RUA 83, 181; PREFEITO JOSÉ WALTER
- 274. CEI PEDRO BOCA RICA; RUA D, S/N PREFEITO JOSÉ WALTER
- 275. CRECHE VO ESTEFANIA; AV. E, 635; PREFEITO JOSÉ WALTER
- 276. ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ BATISTA DE OLIVEIRA-EI/EF; RUA GOIÁS, S/N; PANAMERICANO
- 277. CEI JOSÉ BATISTA DE OLIVEIRA; RUA GOIÁS, S/N; PANAMERICANO
- 278. ESCOLA MUNICIPAL MARIA DE CARVALHO MARTINS-EI/EF; AV. DEDÉ BRASIL, 4300 ITAPERI
- 279. CEI MARIA DE CARVALHO MARTINS ; RUA GIRASSOL, 649 ITAPERI
- 280. ESCOLA MUNICIPAL PROF.ª VANIA MARIA NEVES FACO BARROS-EF; RUA 65, 250; PREFEITO JOSÉ WALTER
- 281. CRECHE IRMÃ GIULIANA GALLI; RUA SANTO ONOFRE, S/N; SERRINHA
- 282. ESCOLA MUNICIPAL IRMÃ GIULIANA GALLI-EF; RUA ANTÔNIO BOTELHO, 715 SERRINHA
- 283. ESCOLA MUNICIPAL PADRE FELICE PISTONE-EI/EF; RUA JÚLIO CÉSAR, 1810; BOM FUTURO
- 284. ESCOLA MUNICIPAL PADRE FELICE PISTONE-UNID II; RUA SALGADINHO, S/N; JARDIM AMÉRICA
- 285. ESCOLA MUNICIPAL SAGRADO CORAÇÃO-EI/EF; RUA VIDAL DE NEGREIROS, 359; JARDIM CEARENSE
- 286. ESCOLA MUNICIPAL ROSA AMARO CAVALCANTE-EI/EF; RUA ALFREDO MAMEDE, 1064; CONJUNTO ESPERANÇA
- 287. ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA IRENE DE SOUZA PEREIRA-EI/EF; RUA PARQUE UMARI, 100; PLANALTO AYRTON SENNA
- 288. ESCOLA MUNICIPAL TEREZA D ANA-EI/EF; RUA CORONEL DE QUEIROZ, 750 PLANALTO AYRTON SENNA
- 289. ESCOLA MUNICIPAL MINHA VIDA MEUS AMORES-EI/EF; AV. D, 380, 2ª ETAPA; PREFEITO JOSÉ WALTER
- 290. ESCOLA MUNICIPAL GEISA FIRMO GONÇALVES-EF; RUA ZULEICA PONTES, 1260; PLANALTO AYRTON SENNA

- 291. ESCOLA MUNICIPAL HAROLDO JORGE BRAUN VIEIRA-EI/EF; RUA JOSÉ LEANDRO, S/N; VILA UNIÃO
- 292. CEI HAROLDO JORGE BRAUN VIEIRA; RUA MARTI, S/N; VILA UNIÃO
- 293. ESCOLA MUNICIPAL JOÃO HILDO DE CARVALHO FURTADO-EI/EF; RUA JUVÊNCIO SALES, S/N; MONDUBIM
- 294. CEI JOÃO HILDO CARVALHO FURTADO; AV. C, S/N; MONDUBIM
- 295. CRECHE PEQUENOS BRILHANTES; RUA OTÁVIO LIMA, 90 MONDUBIM
- 296. CEI JOÃO HILDO CARVALHO FURTADO-UNID II; RUA POLIANA, S/N; MONDUBIM
- 297. ESCOLA MUNICIPAL ADALBERTO STUDART FILHO-EF; RUA DO CAMPO, 25; PLANALTO AYRTON SENNA
- 298. ESCOLA MUNICIPAL VIRGINIA SMITH-EI/EF; RUA CORONEL JAIME ROLEMBERG, 100; JARDIM CEARENSE
- 299. CRECHE PARAISO INFANTIL; RUA RUBENS MONTE, 201; JARDIM CEARENSE
- 300. ESCOLA MUNICIPAL CAROLINO SUCUPIRA-EI/EF; RUA MUNDICA PAULA, S/N; ITAOCA
- 301. ESCOLA ESPECIAL INSTITUTO MOREIRA DE SOUZA; AV. DEDÉ BRASIL, 4241; SERRINHA
- 302. ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR AMÉRICO BARREIRA-EI/EF; RUA RICARDO PONTE, S/N; PARQUE GENIBAÚ
- 303. ESCOLA MUNICIPAL DOM ANTÔNIO DE ALMEIDA LUSTOSA-EI/EF; RUA GERALDO BARBOSA, 3901; GRANJA LISBOA
- 304. CEI DOM ANTÔNIO DE ALMEIDA LUSTOSA; RUA GERALDO BARBOSA, 3923; GRANJA LISBOA
- 305. ESCOLA MUNICIPAL CONCEIÇÃO MOURÃO-EF; RUA DUAS NAÇÕES, 551; GRANJA PORTUGAL
- 306. CRECHE DONA EULALIA UCHOA ALVES; RUA CORONEL FABRICIANO, 1150; GRANJA PORTUGAL
- 307. ESCOLA MUNICIPAL CREUSA DO CARMO ROCHA-EF; RUA DUAS NAÇÕES, 1055; GRANJA PORTUGAL
- 308. ESCOLA MUNICIPAL EDILSON BRASIL SOAREZ-EF; RUA 315, 111: GRANJA LISBOA
- 309. ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR ADEMAR NUNES BATISTA-EF; RUA 1159, 100; CONJUNTO CEARÁ I
- 310. CRECHE NOSSA SENHORA DE FÁTIMA; RUA 1163, 10; CONJUNTO CEARÁ I
- 311. ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR JOSÉ MILITÃO DE ALBUQUERQUE- EF; RUA 1145, N° 14; CONJUNTO CEARÁ I

- 312. ESCOLA MUNICIPAL GOVERNADOR FAUSTINO DE ALBUQUERQUE- EF; RUA 143, 155; CONJUNTO CEARÁ II
- 313. ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO EDMILSON PINHEIRO-EI/EF; AV. H, 2115; GRANJA LISBOA
- 314. CEI FRANCISCO EDMILSON PINHEIRO; AV. J, SN; CONJUNTO CEARÁ II
- 315. CRECHE IRMÃOS FIRMO; RUA 1096, 15A; CONJUNTO CEARÁ II
- 316. CEI FRANCISCO EDMILSON PINHEIRO-UNID II; AV. H, 2115; GRANJA LISBOA
- 317. ESCOLA MUNICIPAL HENRIQUETA GALENO-EI/EF; RUA MAJOR MONTENEGRO, 917; MANOEL SÁTIRO
- 318. ESCOLA MUNICIPAL JOÃO MENDES DE ANDRADE-EI/EF; RUA B, 1366, CONJUNTO PALMARES; GRANJA LISBOA
- 319. CEI JOÃO MENDES DE ANDRADE; RUA DESCARTES BRAGA, 4222; GRANJA LISBOA
- 320. ESCOLA MUNICIPAL JOAQUIM ALVES-EI/EF; AV. OSÓRIO DE PAIVA, 8030; SIQUEIRA
- 321. CEI JOAQUIM ALVES; RUA PEDRO GOMES, 45; SIQUEIRA
- 322. ESCOLA MUNICIPAL PADRE ARIMATEIA DINIZ-EI/EF; RUA 810, S/N; CONJUNTO CEARÁ I
- 323. ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA LIREDA FACO-EI/EF; RUA TRÊS CORAÇÕES, 735; GRANJA LISBOA
- 324. ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA LIREDA FACO-UNID II; RUA JOÃO XXIII, 1454; GRANJA PORTUGAL
- 325. CEI PROFESSORA LIREDA FACO; RUA TRÊS CORAÇÕES, 735; GRANJA LISBOA
- 326. ESCOLA MUNICIPAL MARIETA GUEDES MARTINS-EF; RUA JOSÉ GUEDES MARTINS, 4701; PARQUE SANTA ROSA
- 327. CRECHE MARIA PEQUENA; RUA PARANAGUÁ, 255; PARQUE SANTA ROSA
- 328. ESCOLA MUNICIPAL MURILO AGUIAR-EI/EF; RUA VINTE E QUATRO DE OUTUBRO S/N; PARQUE GENIBAÚ
- 329. CEI MURILO AGUIAR; RUA VINTE E QUATRO DE OUTUBRO, 1063; PARQUE GENIBAÚ
- 330. ESCOLA MUNICIPAL RACHEL VIANA MARTINS-EI/EF; RUA TUCUNDUBA, 2703; GRANJA LISBOA
- 331. CEI RACHEL VIANA MARTINS ; RUA TUCUNDUBA, 2703 GRANJA LISBOA
- 332. ESCOLA MUNICIPAL SEBASTIÃO DE ABREU-EF; RUA GERALDO BARBOSA, 1065; BOM JARDIM
- 333. ESCOLA MUNICIPAL PADRE ANTÔNIO MONTEIRO DA CRUZ-

- EI/EF; RUA PEDESTRE XIII, 25, CONJUNTO JARDIM FLUMINENSE; CANINDEZINHO
- 334. CEI PADRE ANTÔNIO MONTEIRO DA CRUZ; RUA E, 187, CONJUNTO IMPERIAL; CANINDEZINHO
- 335. CEI ZILDA ARNS NEUMANN; RUA DE PEDESTRE XIII, 25, CONJUNTO JARDIM FLUMINENSE; CANINDEZINHO
- 336. ESCOLA MUNICIPAL HERBERT DE SOUZA-EF; RUA URUCUTUBA, 1599; SIQUEIRA
- 337. CRECHE NOVO AMANHECER (II); RUA MARCELO SANTA FÉ, 927; SIQUEIRA
- 338. CRECHE JARDIM DA CRIANÇA; RUA URUCUTUBA, 1156; BOM JARDIM
- 339. ESCOLA MUNICIPAL EDUCADOR PAULO FREIRE-EI/EF; RUA CORONEL FABRICIANO, 452; GRANJA PORTUGAL
- 340. CRECHE SONHO DE CRIANÇA; RUA GUSTAVO BARROSO, 187; GRANJA PORTUGAL
- 341. ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCA DE ABREU LIMA-EI/EF; RUA HUMBERTO DE ALMEIDA, 535; CANINDEZINHO
- 342. CRECHE CRIANÇA ESPERANÇA; RUA DIVINA, S/N; CANINDEZINHO
- 343. ESCOLA MUNICIPAL IRMÃ MARIA EVANETE-EF; AV. D, 1015; PARQUE GENIBAÚ
- 344. ESCOLA MUNICIPAL NOELZINDA SATIRO SANTIAGO-EI/EF; RUA DOM XISTO ALBANO, 1298; CANINDEZINHO
- 345. CRECHE SANTO ANTÔNIO; RUA JOÃO RAMALHO, 475; PARQUE SÃO JOSÉ
- 346. ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR JOSÉ MARIA MOREIRA CAMPOS-EI/EF; RUA FRANCISCO DE ALMEIDA, 525; PARQUE SANTA ROSA
- 347. ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ MARIA MOREIRA CAMPOS-UNID II; RUA PRESIDENTE VARGAS, 1235; MONDUBIM
- 348. CRECHE SOMOS FELIZES; RUA PROFESSOR CABRAL, 888; PARQUE SANTA ROSA
- 349. ESCOLA MUNICIPAL CATARINA LIMA DA SILVA-EF; RUA PEDRO MARTINS, 313; BOM JARDIM
- 350. ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR JOSÉ CIRIO PEREIRA FILHO-EI/EF; RUA QUARTZO ROSA, 100; SIQUEIRA
- 351. CEI PROFESSOR JOSÉ CIRIO PEREIRA FILHO; RUA ERIVEU RAMOS, 2056; SIQUEIRA
- 352. CRECHE NOVO MUNDO PIONEIRO; RUA NOVO MUNDO, 01; GRANJA PORTUGAL
- 353. ESCOLA MUNICIPAL JORNALISTA DEMOCRITO DUMMAR -

- EI/EF; AV. EUCLIDES PAULINO BARROSO, 2505; CANINDEZINHO
- 354. CEI JORNALISTA DEMOCRITO DUMMAR; RUA JOSÉ DANTAS VIEIRA, 336; CANINDEZINHO
- 355. ESCOLA MUNICIPAL MANOEL MALVEIRA MAIA-EI/EF; RUA MANOEL GALDINO, S/N; GRANJA LISBOA
- 356. CEI MANOEL MALVEIRA MAIA; RUA XAVIER DA SILVEIRA, S/N; GRANJA LISBOA
- 357. ESCOLA MUNICIPAL RAIMUNDO MOREIRA SENA-EI/EF; RUA G, S/N; BOM JARDIM
- 358. CEI RAIMUNDO MOREIRA SENA; RUA A, S/N; BOM JARDIM
- 359. ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ CARLOS MATOS EI/EF; RUA ITAJAÍ, 802; GRANJA PORTUGAL
- 360. ESCOLA MUNICIPAL ULISSES GUIMARAES EI/EF; RUA TENENTE FRANCISCO PAIVA, 1350; GRANJA LISBOA
- 361. ESCOLA MUNICIPAL SANTA ISABEL-EF; AV. OSCAR ARARIPE, 741: BOM JARDIM
- 362. ESCOLA MUNICIPAL FLORIVAL ALVES SERAINE-EI/EF; RUA ITATIAIA, S/N; CANINDEZINHO
- 363. CEI FLORIVAL ALVES SERAINE; RUA JOSÉ ASSIS DE OLIVEIRA, 1324; CANINDEZINHO
- 364. ESCOLA MUNICIPAL IRMÃ ROCHA-EI/EF; RUA EMÍLIO DE MENEZES, 2515; GRANJA PORTUGAL
- 365. ESCOLA MUNICIPAL HILZA DIOGO CALS-EI/EF; AV. WALDIR DIOGO, 850; MANOEL SÁTIRO
- 366. CEI HILZA DIOGO CALS; RUA SILVINO, 31; MANOEL SÁTIRO
- 367. CRECHE JOSÉ ORDELIO MENDES; RUA COSTA FREIRE, 2472; PARQUE SÃO JOSÉ
- 368. ESCOLA MUNICIPAL JOÃO FREDERICO FERREIRA GOMES-EI/EF; RUA JOSÉ MENDONÇA, S/N; PARQUE GENIBAÚ
- 369. CRECHE SEMENTE DA LIBERDADE ; RUA MESTRE ANDRÉ, 155 PARQUE GENIBAÚ
- 370. ESCOLA MUNICIPAL JOÃO PAULO II-EF; AV. C, 1381; CONJUNTO CEARÁ II;
- 371. ESCOLA MUNICIPAL MARIA BEZERRA QUEVEDO-EI/EF; RUA 103, 28, CONJUNTO NOVO MONDUBIM; MANOEL SÁTIRO
- 372. CEI MARIA BEZERRA QUEVEDO; RUA 106, 114, CONJUNTO NOVO MONDUBIM; MANOEL SÁTIRO
- 373. ESCOLA MUNICIPAL REITOR ANTÔNIO MARTINS FILHO-EI/EF; RUA TEODORO DE CASTRO, 1175; GRANJA PORTUGAL
- 374. CEI REITOR ANTÔNIO MARTINS FILHO; RUA HUMBERTO LOMEU, 1222; GRANJA PORTUGAL

- 375. CEI REITOR ANTÔNIO MARTINS FILHO-UNID II; RUA TEODORO DE CASTRO, 1175; GRANJA PORTUGAL
- 376. ESCOLA MUNICIPAL TOMAZ MUNIZ-EI/EF; RUA DOUTORA VANDA CIDADE, 185; SIQUEIRA
- 377. CEI CHICO ANYSIO; RUA JOSÉ MAURICIO, 405; CANINDEZINHO
- 378. ESCOLA MUNICIPAL PADRE CICERO ROMAO BATISTA-EI/EF; RUA 114, 460; CONJUNTO ESPERANCA
- 379. CEI PADRE CÍCERO ROMÃO BATISTA; RUA 106, 377; CONJUNTO ESPERANÇA
- 380. ESCOLA MUNICIPAL DOUTOR SÉRVULO MENDES BARROSO-EF; RUA JOSÉ MARTINS, 2239; GRANJA LISBOA
- 381. ESCOLA MUNICIPAL MARIA DOLORES PETROLA DE MELO JORGE-EI/EF; RUA PAULINO ROCHA, 1000; GRANJA LISBOA
- 382. CEI MARIA DOLORES PETROLA DE MELO JORGE; RUA PAULINO ROCHA, 1000; GRANJA LISBOA
- 383. CEI MARIA DOLORES PETROLA DE MELO JORGE-UNID II; RUA SARGENTO BARBOSA, S/N; GRANJA LISBOA
- 384. ESCOLA MUNICIPAL ALAIDE AUGUSTO DE OLIVEIRA-EF; RUA SETEMBRINA, 525; CONJUNTO ESPERANCA
- 385. CRECHE CORAÇÃO DE MARIA; RUA PEDRO GOMES, 45; SIQUEIRA
- 386. ESCOLA MUNICIPAL JOÃO NUNES PINHEIRO-EI/EF; AV. F, 550; CONJUNTO CEARÁ I
- 387. ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR EDILSON BRASIL SOAREZ-EI/EF; AV. I, S/N, CONJUNTO TATUMUNDÉ; SIQUEIRA
- 388. ESCOLA MUNICIPAL MANOEL CAETANO DE SOUZA-EI/EF; RUA SANTA LÚCIA, S/N; PARQUE GENIBAÚ
- 389. ESCOLA MUNICIPAL CRESCER E APRENDER-EI/EF; RUA EDSON MARTINS, 642; BOM JARDIM
- 390. CRECHE HOTELZINHO ESPAÇO DA CRIANÇA; RUA NOVA CONQUISTA 410; BOM JARDIM
- 391. ESCOLA MUNICIPAL SANTOS DUMONT-EF; RUA GERALDO BARBOSA, 240; BOM JARDIM
- 392. ESCOLA MUNICIPAL NARCISO PESSOA DE ARAUJO-EF; AV. GENERAL OSÓRIO DE PAIVA, 6741; CANINDEZINHO
- 393. ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR JOSÉ FERREIRA DE ALENCAR-EI/EF; RUA MARTINS CARVALHO, 779; BOM JARDIM
- 394. ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA ANTÔNIA MARIA DE LIMA-EI/EF; RUA SARGENTO JOÃO PINHEIRO, 2601; GRANJA LISBOA
- 395. ESCOLA MUNICIPAL ANGELICA GURGEL-EF; RUA DOUTOR PERGENTINO MAIA, 375; MESSEJANA

- 396. ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR ANISIO TEIXEIRA-EI/EF; TR. GUARANI, 355; PAUPINA
- 397. CEI PROFESSOR ANISIO TEIXEIRA; TR. GUARANI, 355; PAUPINA
- 398. ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR ANTÔNIO GIRÃO BARROSO-EF; RUA 37, S/N, CONJUNTO SÃO JOÃO; JANGURUSSU
- 399. ESCOLA MUNICIPAL BARBARA DE ALENCAR-EF; RUA CAPITÃO PORFÍRIO, 544; ANCURI
- 400. ESCOLA MUNICIPAL DEMOCRITO ROCHA-EF; RUA PADRE PEDRO DE ALENCAR, 2012; ANCURI
- 401. ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCA ORIA SERPA-EF; RUA JORGE FIGUEIREDO, 3652; PEDRAS
- 402. ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR FRANCISCO DE MELO JABORANDI-EI/EF; AV. GOVERNADOR LEONEL BRIZOLA, 198; JANGURUSSU
- 403. ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO DE MELO JABORANDI-UNID II; RUA 2, 171; MESSEJANA
- 404. CEI PROFESSOR FRANCISCO DE MELO JABORANDI; AV. GOVERNADOR LEONEL BRIZOLA, 198 A; JANGURUSSU
- 405. ESCOLA MUNICIPAL CÔNEGO FRANCISCO PEREIRA DA SILVA-EI/EF; RUA LUIZ FRANCISCO XAVIER, 256; PAUPINA
- 406. CEI CÔNEGO FRANCISCO PEREIRA DA SILVA; RUA PEDRO DE SOUSA, 60; ANCURI
- 407. CRECHE UNIÃO DA PAUPINA; RUA LUIZ FRANCISCO XAVIER, 1113; PAUPINA
- 408. ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA FERNANDA MARIA DE ALENCAR COLARES-EI/EF; AV. ARTUR DE CARVALHO, 1540; LAGOA REDONDA
- 409. CEI PROFESSORA FERNANDA MARIA ALENCAR COLARES; RUA RAQUEL FLORÊNCIO, 351; LAGOA REDONDA
- 410. ESCOLA MUNICIPAL GUIOMAR DA SILVA ALMEIDA-EF; RUA PEROLINA DE MORAIS, 449; PAUPINA
- 411. ESCOLA MUNICIPAL JOÃO GERMANO DA PONTE NETO-EI/EF; RUA MAÍZA, 549; CONJUNTO PALMEIRAS
- 412. ESCOLA MUNICIPAL VEREADOR JOSÉ BARROS DE ALENCAR-EF; RUA B, 48, CONJUNTO SANTO DIAS; JANGURUSSU
- 413. ESCOLA MUNICIPAL MARIA DE JESUS ORIA ALENCAR-EI/EF; RUA 43, S/N, CONJUNTO SÃO JOÃO; JANGURUSSU
- 414. CEI MARIA DE JESUS ORIA ALENCAR; RUA MULHERES DE AREIA, 61; JANGURUSSU
- 415. ESCOLA MUNICIPAL MARIA HELENILCE CAVALCANTE LEITE MARTINS-EI/EF; RUA MAÍZA, S/N CONJUNTO PALMEIRAS

- 416. CEI MARIA HELENILCE CAVALCANTE LEITE MARTINS; RUA MAÍZA, 81; CONJUNTO PALMEIRAS
- 417. ESCOLA MUNICIPAL MARIETA CALS-EF; AV. VALPARAISO, 160; CONJUNTO PALMEIRAS
- 418. CRECHE CENTRO DE NUTRIÇÃO ; RUA MAGUARI, 205; CONJUNTO PALMEIRAS
- 419. ESCOLA MUNICIPAL MARTHA DOS MARTINS COELHO GUILHERME-EI/EF; RUA 313, 243, CONJUNTO SÃO CRISTÓVÃO; JANGURUSSU
- 420. ESCOLA MUNICIPAL PARQUE SAO MIGUEL-EI/EF; RUA LOURDES VIDAL ALVES, 444; LAGOA REDONDA
- 421. CEI PARQUE SÃO MIGUEL; RUA SILVEIRA DA MOTA, 105; CURIÓ
- 422. ESCOLA MUNICIPAL PONTES BARBOSA-EI/EF; RUA ARAÚJO TORREÃO, 128; PARQUE IRACEMA
- 423. ESCOLA MUNICIPAL TAIS MARIA BEZERRA NOGUEIRA-EF; AV. GOVERNADOR LEONEL BRIZOLA, 710; JANGURUSSU
- 424. ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA TEREZINHA FERREIRA PARENTE-EI/EF; RUA NELSON COELHO, 209; LAGOA REDONDA
- 425. CEI PROFESSORA TEREZINHA FERREIRA PARENTE; RUA NELSON COELHO, 209; LAGOA REDONDA
- 426. ESCOLA MUNICIPAL TRISTÃO DE ALENCAR-EI/EF; RUA JOSÉ NOGUEIRA, 69; PEDRAS
- 427. ESCOLA MUNICIPAL PROF.<sup>a</sup> VICENTINA CAMPOS MARINHO LOPES-EF; RUA B, 145; PARQUE DOIS IRMÃOS
- 428. ESCOLA MUNICIPAL MOREIRA DA ROCHA-EF; AV. ODILON GUIMARÃES, 3860; LAGOA REDONDA
- 429. ESCOLA MUNICIPAL JOSEFA BARROS DE ALENCAR-EI/EF; RUA DOUTOR JOAQUIM BENTO, 590; MESSEJANA
- 430. ESCOLA MUNICIPAL OTAVIO DE FARIAS-EF; RUA JOÃO FERREIRA, S/N; BARROSO
- 431. ESCOLA MUNICIPAL MANUEL LIMA SOARES-EI/EF; RUA 130, 60, CONJUNTO TUPĂ MIRIM; PARQUE DOIS IRMÃOS
- 432. CEI MANUEL LIMA SOARES; RUA 130, 60, CONJUNTO TUPÃ MIRIM; PARQUE DOIS IRMÃOS
- 433. ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ MOREIRA LEITAO-EI/EF; RUA CORONEL HONORINA MAIA, 467; ANCURI
- 434. CEI JOSE MOREIRA LEITÃO; RUA CORONEL HONORINA MAIA, 467; ANCURI
- 435. CEI JOSÉ MOREIRA LEITÃO-UNID II; RUA JORGE DA VEIGA, 275; ANCURI
- 436. ESCOLA MUNICIPAL ABDENAGO DA ROCHA LIMA-EI/EF; RUA

- 114, N° 75, CONJUNTO TUPÃ MIRIM; PARQUE DOIS IRMÃOS
- 437. ESCOLA MUNICIPAL IMACULADA CONCEIÇÃO-EI/EF; RUA 01, 10, CONJUNTO JARDIM CASTELÃO; PASSARÉ
- 438. ESCOLA MUNICIPAL SINO PINHEIRO-EF; RUA 14, 151, CONJUNTO JOÃO PAULO II; BARROSO
- 439. ESCOLA MUNICIPAL SINO PINHEIRO-UNID II; RUA 9, 279; BARROSO
- 440. CRECHE SÃO JUDAS TADEU; RUA: 03,78; BARROSO
- 441. ESCOLA MUNICIPAL ISABEL FERREIRA-EI/EF; RUA ISABEL FERREIRA, 1000; LAGOA REDONDA
- 442. ESCOLA MUNICIPAL JOÃO SARAIVA LEÃO-EI/EF; AV PROFESSOR JOSÉ ARTHUR DE CARVALHO, 50; CURIÓ
- 443. CEI JOÃO SARAIVA LEÃO; RUA ANTÔNIO CANDEIA, 89; GUAJIRU
- 444. CRECHE NOVA ESPERANÇA; RUA B, 611; GUAJIRU
- 445. ESCOLA MUNICIPAL SANTA TEREZINHA-EI/EF; RUA AFONSO LOPES, 1095; PARQUE DOIS IRMÃOS
- 446. ESCOLA MUNICIPAL MANOELITO GUIMARÃES DOMINGUES-EI/EF; RUA HERIBERTO ONOFRE, S/N; ANCURI
- 447. CRECHE ARCA DOS SONHOS; RUA FLORESTA, 180; ANCURI
- 448. ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ BARROS DE ALENCAR-EI/EF; RUA GARDÊNIA, S/N, PARQUE MAMOEIRO PAUPINA
- 449. ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO ANDRADE TEOFILO GIRÃO-EI/EF; RUA UNIDOS VENCEREMOS, 2040; PASSARÉ
- 450. CEI FRANCISCO ANDRADE TEOFILO GIRÃO; RUA DOM ANTÔNIO LUSTOSA, 191; PASSARÉ
- 451. CRECHE REGINA DE FATIMA ; TV. H, 3120; PASSARÉ
- 452. CRECHE NOVO AMANHECER; RUA CHICO MENDES, 110; PASSARÉ
- 453. ESCOLA MUNICIPAL CESAR CALS DE OLIVEIRA NETO-EI/EF; RUA OLÍMPIO RIBEIRO, 20; CONJUNTO PALMEIRAS
- 454. CEI CESAR CALS DE OLIVEIRA NETO; RUA CAMPINENSE, 54 CONJUNTO PALMEIRAS;
- 455. ESCOLA MUNICIPAL RAIMUNDO DE MOURA MATOS-EI/EF; AV. DOIS DE MAIO, 1300; PASSARÉ
- 456. MARIA DAS DORES DE SOUSA; RUA MARIA MIRTES PEREIRA, 1005; PASSARÉ
- 457. CRECHE INES BRASIL; RUA MENOR JERÔNIMO, 105; PASSARÉ
- 458. ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA MARIA EVAN DO CARMO-EI/EF; RUA MATEUS ALMEIDA, 71; JOSÉ DE ALENCAR

- 459. ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA MARIA DO SOCORRO FERREIRA VIRINO-EI/EF; RUA MODESTA, 44; CONJUNTO PALMEIRAS
- 460. CEI PROFESSORA MARIA DO SOCORRO FERREIRA VIRINO; AV. VALPARAISO, 339; CONJUNTO PALMEIRAS
- 461. ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA OLINDINA CARVALHO DE MORAIS-EI/EF; RUA 05, N° 581, CONJUNTO JOÃO PAULO II; BARROSO
- 462. ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA BERNADETE ORIA DE OLIVEIRA-EI/EF; RUA DOUTOR CODES SANDOVAL, 796; CONJUNTO PALMEIRAS
- 463. CEI PROFESSORA BERNADETE ORIA DE OLIVEIRA; RUA JOSÉ LINHARES, 903; CONJUNTO PALMEIRAS
- 464. ESCOLA MUNICIPAL NOVO RENASCER-EI/EF; RUA VEREADORA ZÉLIA CORREIA DE SOUSA, 140; MONDUBIM
- 465. ESCOLA MUNICIPAL ANDRE LUIS-EI/EF; AV. PRESIDENTE COSTA E SILVA, 5255; JANGURUSSU
- 466. CRECHE ANDRE LUIS; AV. PRESIDENTE COSTA E SILVA, 5255; JANGURUSSU
- 467. ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR CLODOMIR TEOFILO GIRÃO-EI/EF; TR. RÚTILO, 108; MESSEJANA
- 468. ESCOLA MUNICIPAL DELMA HERMINIA DA SILVA PEREIRA-EF; AV. PRESIDENTE COSTA E SILVA, 5606; JANGURUSSU
- 469. ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ CARVALHO-EF; RUA CLODOALDO ARRUDA, 1300; JOSÉ DE ALENCAR
- 470. ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA RAIMUNIDA FELIX DE ALCANTARA-EF; AV. MEM DE SÁ, 384; MESSEJANA
- 471. ESCOLA MUNICIPAL INFANTE ROSALINA RODRIGUES-EI/ EF; AV. 02, 700, COMUNIDADE DA ROSALINA; PARQUE DOIS IRMÃOS
- 472. CEI INFANTE ROSALINA RODRIGUES ; AV II, 800PARQUE DOIS IRMÃOS
- 473. ESCOLA MUNICIPAL JORNALISTA JOSÉ BLANCHARD GIRÃO DA SILVA-EI/EF; RUA IRACEMA, 1110; CONJUNTO PALMEIRAS
- 474. CEI JORNALISTA JOSÉ BLANCHARD GIRÃO DA SILVA; RUA IRACEMA, 1110; JANGURUSSU
- 475. CRECHE FORÇA MAIOR; RUA LUCIANO ALVES, 2971; JANGURUSSU
- 476. ESCOLA MUNICIPAL PROF.ª MARIA ANTONEZIA MEIRELES E SÁ-EI/EF; RUA CORONEL VIRGÍLIO TÁVORA, 1340; BARROSO
- 477. CEI NOSSA SENHORA DE GUADALUPE; RUA LÚCIA HELENA DO NASCIMENTO, 207; CAJAZEIRAS
- 478. ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA MARIA JOSÉ MACARIO COELHO-EF; RUA PASSARÉ, N° 530; PASSARÉ
- 479. ESCOLA MUNICIPAL JOÃO NOGUEIRA JUCA-EI/EF; RUA B, 10,

LOTEAMENTO ESPLANADA; MESSEJANA COAÇU.
480. CRECHE POR-DO-SOL; RUA ZUMBI, 430; COAÇU

# APÊNDICE C Educação de Jovens e Adultos. DECRETO PARQUE ESCOLAR (2014)

A	SER	POLOS DA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS (EJA)
1	I	CMES FCO. DOMINGOS DA SILVA
2	I	CMES JOSÉ REBOUÇAS MACAMBIRA
3	I	CMES PROF. MARTINZ DE AGUIAR
4	I	EMEIF AGOSTINHO MOREIRA E SILVA
5	I	EMEIF ANTONIO CORREIA LIMA
6	I	EMEIF ANTONIO MENDES
7	I	EMEIF DOM HELDER CÂMARA
8	I	EMEIF GUSTAVO BARROSO
9	I	EMEIF HERONDINA LIMA CAVALCANTE
10	I	EMEIF HILBERTO SILVA
11	I	EMEIF JOSÉ DE ALENCAR
12	I	EMEIF ROSELI MESQUITA
13	II	CMES FRANCISCO M. MATTOS DOURADO
14	II	EMEIF ADÉLIA MARIA BRAGA
15	II	EMEIF BELARMINA CAMPOS
16	II	EMEIF CONSUELO AMORA
17	II	EMEIF D. ALOISIO LORSCHEIDER
18	II	EMEIF DIAS MACEDO
19	II	EMEIF EDITH BRAGA
20	II	EMEIF FREI TITO DE ALENCAR LIMA
21	II	EMEIF GODOFREDO DE CASTRO
22	II	EMEIF IRMÃ SIMAS
23	II	EMEIF ISMAEL PORDEUS
24	II	EMEIF JOSÉ RAMOS TORRES DE MELO
25	II	EMEIF LUIS COSTA
26	II	EMEIF MONTEIRO DE MORAES
27	II	EMEIF ODILON BRAVEZA
28	II	EMEIF PAULO SÉRGIO DE SOUSA LIRA
29	II	EMEIF PROF <sup>a</sup> MARIA GONDIM DOS SANTOS

30	II	EMEIF PROF <sup>a</sup> MARIA ODNILRA CRUZ MOREIRA
31	II	EMEIF PROFESSOR JOÃO HYPÓLITO
32	III	EMEIF ADROALDO T. CASTELO
33	III	EMEIF CLODOALDO PINTO
34	III	EMEIF DAGMAR GENTIL
35	III	EMEIF DENIZARD MACEDO DE ALCANTARA
36	III	EMEIF DES. GABRIEL CAVALCANTE
37	III	EMEIF DOLORES ALCANTARA
38	III	EMEIF FCA FERNANDES MAGALHÃES
39	III	EMEIF GERARDO MILTON SE SÁ
40	III	EMEIF JOSÉ ALCIDES PINTO
41	III	EMEIF NILSON HOLANDA
42	III	EMEIF PRESIDENTE KENNEDY
43	III	EMEIF PROF. NAURI BRAGA
44	III	EMEIF SANTA MARIA
45	IV	CMES MARIA ZÉLIA CORREIA DE SOUZA
46	IV	EMEIF CASIMIRO MONTENEGRO
47	IV	EMEIF CATULO DA PAIXÃO
48	IV	EMEIF CONS. JOSÉ BATISTA
49	IV	EMEIF HAROLDO JORGE
50	IV	EMEIF JACINTO BOTELHO
51	IV	EMEIF JOÃO HILDO C. FURTADO
52	IV	EMEIF PROJETO NASCENTE
53	IV	EMEIF VALDEVINO DE CARVALHO
54	IV	EMEIF VICENTE FIALHO
55	IV	EMEIF VIVIANE BENEVIDES
56	IV	EMEIF WALDEMAR BARROSO
57	V	CMES EDMILSON PINHEIRO
58	V	EMEIF ADEMAR NUNES
59	V	EMEIF AMERICO BARREIRA
60	V	EMEIF CREUSA DO CARMO ROCHA
61	V	EMEIF FLORIVAL ALVES SINAIRE
62	V	EMEIF HENRIQUETA GALENO
63	V	EMEIF HERBERT DE SOUSA
64	V	EMEIF JOÃO MENDES

65	V	EMEIF JOAQUIM ALVES
66	V	EMEIF LIRÊDA FACÓ
67	V	EMEIF MARIA BEZERRA QUEVEDO
68	V	EMEIF MURILO AGUIAR
69	V	EMEIF PADRE ANTÔNIO MONTEIRO DA CRUZ
70	V	EMEIF PROFESSOR EDILSON BRASIL
71	V	EMEIF PROJETO NASCENTE
72	VI	CEI JOSÉ MOREIRA LEITÃO
73	VI	CMES FCO DE MELO JABORANDI
74	VI	CMES PROF <sup>a</sup> TEREZINHA FERREIRA PARENTE
75	VI	EMEF RAIMUNDO DE MOURA MATOS
76	VI	EMEIF ANGÉLICA GURGEL
77	VI	EMEIF BÁRBARA DE ALENCAR
78	VI	EMEIF CLODOMIR TEÓFILO GIRÃO
79	VI	EMEIF DELMA HERMÍNIA
80	VI	EMEIF DEMOCRITO ROCHA
81	VI	EMEIF FCA ORIÁ SERPA
82	VI	EMEIF FERNANDA ALENCAR COLARES
83	VI	EMEIF GUIOMAR DA SILVA
84	VI	EMEIF HELENILCE MARTINS
85	VI	EMEIF MANUEL LIMA SOARES
86	VI	EMEIF MARIA DE ORIÁ ALENCAR
87	VI	EMEIF MARIETA CALS
88	VI	EMEIF MOREIRA DA ROCHA
89	VI	EMEIF OTÁVIO DE FARIAS
90	VI	EMEIF SARAIVA LEÃO
91	VI	EMEIF SINÓ PINHEIRO
92	VI	EMEIF VEREADOR JOSÉ BARROS

## APÊNDICE D

## Postos de Saúde de Fortaleza. PLANO MUNICIPAL DE SAÚDE (2013)

#### **REGIONAL I:**

- 1. Posto de Saúde Floresta; Rua Tenente José Barreira, 251 Álvaro Weyne; (85) 3452.6657/3452.3464
- Posto de Saúde Lineu Jucá; Rua Vila Velha, 101 Barra do Ceará; (85) 3452.5887/ 3452.5888
- 3. Posto de Saúde Fernando Façanha; Rua Rio Tocantins, s/n Jardim Iracema; (85) 3452.6660
- 4. Posto de Saúde Carlos Ribeiro; Rua Jacinto Matos, 944 Jacarecanga; (85) 3452.6375/3452.6376/3283.5927
- 5. Posto de Saúde Paulo de Melo Machado; Rua Bernardo Porto, 497 Monte Castelo; (85) 3452.6380/ 3452.6396/ 3281.2935
- 6. Posto de Saúde João Medeiros de Lima; Av. Dom Aloísio Lorscheider, 982 Vila Velha; (85) 3452.6646/ 3452.6645
- 7. Posto de Saúde Professor Rebouças Macambira; Rua Creuza Rocha, s/n Jardim Guanabara; (85) 3452.6687/ 3284.6251
- 8. Posto de Saúde Virgílio Távora; Av. Monsenhor Hélio Campos, s/n Cristo Redentor; (85) 3452.3487
- 9. Posto de Saúde Guiomar Arruda; Rua Gal Costa Matos, 6 Pirambu; (85) 3452.6377
- 10. Posto de Saúde Francisco Domingos da Silva; Av. Castelo Branco, 4707 Barra do Ceará; (85) 3452.6643/ 3452.6644
- 11. Posto de Saúde Casemiro Lima Filho; Av. Francisco Sá, 6449 Barra do Ceará; (85) 3452.5877/ 3452.5876
- 12. Posto de Saúde Quatro Varas; Rua Profeta Isaías, 456 Pirambu; (85) 3101.2594/3286.6041

#### **REGIONAL II:**

- 1. Posto de Saúde Aída Santos e Silva; Rua Trajano de Medeiro, 813 Vicente Pinzon; (85) 3265.6566/3433.2734
- 2. Posto de Saúde Frei Tito; Rua José Cláudio Costa Lima, 100 Caça e Pesca; (85) 3433.2730/3452.2313
- 3. Posto de Saúde Célio Brasil Girão; Rua Prof. Henrique Firmeza, 82 Cais do

- Porto; (85) 3433.2739
- 4. Posto de Saúde Miriam Porto Mota; Rua Coronel Jucá, 1636 Dionísio Torres; (85) 3433.2748/ 3452.2315
- 5. Posto de Saúde Pio XII; Rua Belizário Távora, s/n Pio XII (vizinho a Escola Antonieta Cals); (85) 3452.1896/ 3452.1890
- 6. Posto de Saúde Benedito Artur de Carvalho; Rua Jaime Leonel, 228 Luciano Cavalcante; (85) 3452.1897/3452.1880
- 7. Posto de Saúde Flávio Marcílio; Avenida da Abolição, 418 Mucuripe; (85) 3433.2737/3433.2755
- 8. Posto de Saúde Odorico de Morais; Rua São Bernardo do Campo, s/n Castelo Encantado; (85) 3433.2738/ 3433.2757
- Posto de Saúde Irmã Hercilia Aragão; Rua Frei Vidal, 1821 São João do Tauape;
   3452.1883/3257.4620/3452.1885
- Posto de Saúde Paulo Marcelo; Rua 25 de Março, 607 Centro; (85) 3433.9701/3433.5898
- 11. Posto de Saúde Rigoberto Romero; Rua Alameda das Graviolas, 195 Cidade 2000; (85) 3452.7359/ 3433.2746

#### **REGIONAL III:**

- 1. Posto de Saúde Professor Luis Recamond Capelo; Rua Maria Quintela, 935 Bom Sucesso; (85) 3488.3252
- Posto de Saúde Professor Clodoaldo Pinto; Rua Bonward Bezerra, 100 Padre Andrade; (85) 3433.9745
- 3. Posto de Saúde César Cals; Av. Cel. Matos Dourado, s/n Planalto Pici; (85) 3488.3251 / 3488.1272
- 4. Posto de Saúde Meton de Alencar; Rua Perdigão Sampaio, 820 Antônio Bezerra;
   (85) 3488.3271
- 5. Posto de Saúde Hermínia Leitão; Rua Gen. João Couto, 470 Quintino Cunha; (85) 3433-9741
- 6. Posto de Saúde João XXIII; Rua Júlio Braga, s/n João XXIII; (85) 3488.3258
- 7. Posto de Saúde Francisco Pereira de Almeida; Rua Paraguai com Rua Chile, s/n Bela Vista; (85) 3433.2890
- 8. Posto de Saúde Fernandes Távora; Rua Maceió, 1354 Henrique Jorge; (85) 3488.3254

- 9. Posto de Santa Liduína; Rua Prof. João Bosco, 213 Parque Araxá; (85) 3433.2569
- Posto de Saúde Waldemar de Alcântara; Rua Silveira Filho, 903 Jóquei Clube;
   3488.3253
- 11. Posto de Saúde Humberto Bezerra; Rua Hugo Victor, 51 Antônio Bezerra; (85) 3212.1920
- 12. Posto de Saúde Anastácio Magalhães; Rua Delmiro de Farias, 1679 Rodolfo Teófilo; (85) 3433.2564 / 3433.2560
- 13. Posto de Saúde José Sobreira Amorim; Av. Des. Luis Paulino, 90 Jóquei Clube; (85) 3488.1271
- 14. Posto de Saúde Ivana de Sousa Paes; Rua Virgílio Brígido, s/n Presidente Kennedy; (85) 3281.1851
- 15. Posto de Saúde EliézerStudart; Rua Tomás Cavalcante, 545 Autran Nunes; (85) 3488.3259
- 16. Posto de Saúde George Benevides; Rua Pio Saraiva 168 Quintino Cunha; (85) 3105.1086

#### **REGIONAL IV:**

- 1. Posto de Saúde Aloisio Lorsheider; Rua Betel, 1895 –Itaperi; (85) 3131.1945 / 3105.2000
- 2. Posto de Saúde Luís Albuquerque Mendes; Rua Benjamin Franklin, s/n Serrinha; (85) 3131.7335
- 3. Posto de Saúde José Valdevino de Carvalho; Rua Guará, s/n Itaóca; (85) 3131.7338
- 4. Posto de Saúde Parangaba; Rua Germano Franklin, 495 -Parangaba; (85) 3131.7337
- 5. Posto de Saúde Ocelo Pinheiro; Rua Elcias Lopes, 517 Itaóca; (85) 3131.7334
- 6. Posto de Saúde Oliveira Pombo; Rua Travessa Rex, s/n Pan Americano; (85) 3482.8576
- 7. Posto de Saúde Abel Pinto; Travessa Goiás, s/n Demócrito Rocha; (85) 3452.5191
- 8. Posto de Saúde Gutemberg Braun; Rua Monsenhor Agostinho, 505 Vila Peri; (85) 3452.5199
- 9. Posto de Saúde Dr. Luis Costa; Rua Marechal Deodoro, 1501 -Benfica; (85)

- 3131.7677
- Posto de Saúde Filgueiras Limas; Av. dos Expedicionários, 3910 Jardim América; (85) 3131.1697
- 11. Posto de Saúde Dr. Roberto da Silva Bruno; Av. Borges de Melo, 910 -Fátima; (85) 3227.9177
- 12. Posto de Saúde Maria José Turbay Barreira; Rua Gonçalo Souto, 420 Vila União; (85) 3272 / 3272 4055

#### **REGIONAL V:**

- 1. Posto de Saúde Galba Araújo; Avenida Senador F. Távora, 3161 Genibaú; (85) 3452.6753
- 2. Posto de Saúde Dom Lustosa; Rua Cel. João Correia, s/n Granja Lisboa; (85) 3245.9323
- 3. Posto de Saúde Luciano Torres de Melo; Rua Delta, 365 Vila Manoel Sátiro; (85) 3433.4922
- 4. Posto de Saúde Abner Cavalcante Brasil; Rua Eng. Luiz Montenegro, 485 Siqueira; (85) 3105.3342/3105.3343
- 5. Posto de Saúde Fernando Diógenes; Rua Teodoro de Castro, s/n Granja Portugal; (85) 3488.3240
- Posto de Saúde Zélia Correia; Rua Antônio Pereira, 1495 Planalto Ayrton Senna;
   (85) 3433.4900
- 7. Posto de Saúde Viviane Benevides; Rua João Áreas, 1296 Vila Manoel Sátiro; (85) 3433-4902
- 8. Posto de Saúde Guarany Mont'Alverne; Rua Geraldo Barbosa, 3230 Granja Lisboa; (85) 3452.2496
- 9. Posto de Saúde Edmilson Pinheiro; Avenida H, 2191 Granja Lisboa; (85) 3452.2421
- 10. Posto de Saúde Maciel de Brito; Avenida A, s/n 1ª Etapa do Conjunto Ceará; (85) 3452-2487
- 11. Posto de Saúde Luiza Távora; Travessa São José, 940 Conjunto Itaperi; (85) 3433.4916
- 12. Posto de Saúde Pedro Celestino; Rua Gastão Justo, 215 Maraponga; (85) 3433-4915
- 13. Posto de Saúde José Paracampos; Rua Alfredo Mamede, 250 Mondubim; (85)

- 3433.4914/ 3433.4927
- 14. Posto de Saúde José Walter; Avenida L, 1880 3ª Etapa do Conjunto José Walter; (85) 3433.4918
- 15. Posto de Saúde Argeu Herbster; Rua Cel. João Correia, 728 Bom Jardim; (85) 3245.9461
- 16. Posto de Saúde Jurandir Picanço; Rua Duas Nações, s/n Granja Portugal; (85) 3452.2480
- 17. Posto de Saúde Graciliano Muniz; Rua 106, 345 Conjunto Esperança; (85) 3433.4913
- 18. Posto de Saúde João Elísio Holanda; Rua Juvêncio Sales, s/n -Aracapé; (85) 3105.3055
- 19. Posto de Saúde Siqueira; Rua Eng. Luis Montenegro, 485 -Siqueira; (85) 3105.3342
- 20. Posto de Saúde Parque São José; Rua. Des. Frota, s/n Parque São José; (85) 3483.5451

#### **REGIONAL VI:**

- 1. Posto de Saúde João Hipólito; Rua 3, 88 Conjunto Napoleão Viana Dias Macedo; (85) 3105.3200
- 2. Posto de Saúde Terezinha Parente; Rua Nelson Coelho, 209 Lagoa Redonda; (85) 3105.1626/3488.3300/3488.3288
- 3. Posto de Saúde Janival de Almeida; Rua Coelho Garcia, 25 -Passaré; (85) 3105.3095
- 4. Posto de Saúde Vicentina Campos; Rua B, 145 Conjunto Jardim Primavera Parque Dois Irmãos; (85) 3105.3338/ 3493.4732
- 5. Posto de Saúde Evandro Ayres de Moura; Avenida Castelo de Castro, s/n Jangurussu; (85) 3105.1765
- 6. Posto de Saúde José Barros de Alencar; Rua José Nogueira de Alencar, s/n Pedras; (85) 3105.1562/ 3433.5257
- 7. Posto de Saúde Galba de Araújo; Avenida Recreio, 1390 Lagoa Redonda; (85) 3488.3319/3256.5400
- 8. Posto de Saúde Maria Lourdes Jereissati; Rua Reino Unido, 115 Tancredo Neves;
   (85) 3452.8160
- 9. Posto de Saúde César Cals de Oliveira; Rua Capitão Aragão, 555 -Aerolândia;

- (85) 3247.5213/ 3472.9069
- Posto de Saúde Pedro Sampaio; Avenida Iracema, 1516 Conjunto Palmeiras;
   3105.1767/3488.3300
- 11. Posto de Saúde Manoel Carlos Gouveia; Avenida Des. Faustino de Albuquerque, 486 Jardim das Oliveiras; (85) 3279.2050/ 3452.6092/ 3488.3287
- 12. Posto de Saúde Alarico Leite; Rua Paroaras, 301 Passaré; (85) 3452.9369
- 13. Posto de Saúde Hélio Goes Ferreira; Avenida Eng. Leal Lima Verde, 453 Conjunto Alvorada; (85) 3452.5714/ 3273.4813
- 14. Posto de Saúde Edmar Fujita; Avenida Alberto Craveiro, 1480 Castelão; (85) 3105.3089/3452.5130
- 15. Posto de Saúde Messejana; Rua Cel. Guilherme Alencar, s/n Messejana; (85) 3474.2637
- 16. Posto de Saúde Anísio Teixeira; Rua Guarani, 355 Messejana; (85) 3433.5285/3433.5291
- 17. Posto de Saúde Francisco Melo Jaborandi; Rua Contorno Norte, s/n São Cristóvão; (85) 3105.1768/ 3488.3301/ 3256.8791
- 18. Posto de Saúde Matos Dourado; Rua Floriano Benevides, s/n Edson Queiroz; (85) 3105.1564/ 3488.3291
- 19. Posto de Saúde Prof. Monteiro de Moraes; Avenida Evilásio Miranda, s/n Sapiranga; (85) 3452.6091
- 20. Posto de Saúde Waldo Pessoa; Rua Capitão Hugo Bezerra, 75 Barroso; (85) 3452.1830/3472.4674

#### **GONZAGUINHAS**

- 1- Gonzaguinha da Barra do Ceará
- Av. Dom Aloísio Lorscheider, nº 1130 Conjunto Nova Assunção Barra do Ceará; (85) 3452.2409 3452.2390
- 2- Gonzaguinha do José Walter
- Av. D, nº 440, 2ª Etapa José Walter; (85) 3452.9399
- 3- Gonzaguinha de Messejana
- Av. Washington Soares, nº 7700 Messejana; (85) 3105.1590 3101.4353

#### **FROTINHAS**

- 4- Frotinha de Antônio Bezerra
- Rua Cândido Maia, nº 294 Antônio Bezerra; (85) 3488.3221
- 5- Frotinha de Parangaba
- Av. General Osório de Paiva, nº1127 Parangaba; (85) 3131.7322 3131.7319
- 6- Frotinha de Messejana
- Av. Presidente Costa e Silva, nº 1578 Messejana; (85) 3105.1560 3105.1550
- 7- HOSPITAL DA MULHER de Fortaleza; Av. Lineu Machado, nº 155 Jóquei Clube; CEP: 60.520-101
- 8- INSTITUTO DR. JOSÉ FROTA (IJF); Rua Barão do Rio Branco, 1816 Centro; CEP: 60025-061; Geral: (85) 3255.5000; Ouvidoria: (85) 3255.5166; Serviço Social: (85) 3255.5037
- 9- HOSPITAL NOSSA SENHORA DA CONCEIÇÃO; Rua 1018, nº 148 4ª Etapa Conjunto Ceará; CEP: 60.532-690; Recepção: (85) 3452.6700; Serviço Social: (85) 3452.6718 3452.6708; Diretoria: (85) 3452.6701
- 10- Centro de Assistência a Criança Lúcia de Fátima (CROA); Rua Guilherme Perdigão, nº 299 -Parangaba; CEP: 60.720-420
- UNIDADES DE PRONTO ATENDIMENTO (UPA): As Unidades de Pronto Atendimento (UPA) realizam o atendimento de urgência e emergência funcionando sete dias da semana, 24 horas, com atendimento clínico adulto e pediátrico.
- 11- UPA Dr. Eduíno França Barreira (Regional I); Local: Avenida Presidente Castelo Branco s/n,- Cristo Redentor
- 12 UPA Dr. Haroldo Juaçaba, (Regional IV); Local: Rua Betel s/n Serrinha
- 13- UPA Dr. Fábio Landim (Regional VI); Local: Avenida Castelo de Castro s/n Jangurussu.

CENTRO DE ATENÇÃO A SAÚDE DO HOMEM (CASH): A atenção à saúde do homem é um diferencial do Frotinha de Antônio Bezerra. O hospital tem o Centro de Atenção a Saúde do Homem (CASH), único serviço de atendimento especializado em consultas e exames para o público masculino na rede hospitalar municipal. Atendimento do CASH ocorre nas dependências do Frotinha de Antônio Bezerra

14 - Centro de Atenção a Saúde do Homem (CASH); Rua Cândido Maia, 294 - Antônio Bezerra

CENTROS DE ESPECIALIDADES ODONTOLÓGICAS (CEO): O atendimento odontológico é ofertado em todos os postos de saúde em Fortaleza. Os 92 Postos de Saúde, distribuídos nas seis Regionais de Fortaleza, oferecem serviços de restauração, tratamento periodental, aplicação de flúor, orientação sobre higiene bucal, câncer de boca e exodontia.

- 15 CEO Floresta: Rua Tenente José Barreira, nº 251 Álvaro Weyne; (85) 3452.3499
- 16 CEO Messejana; Rua Cel. Guilherme Alencar s/nº Messejana; (85) 3433.5989
- 17 CEO Nascente; Rua Betel, 1895 Itapery; (85) 3131 1945

CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL (CAPS): A rede psicossocial do município de Fortaleza compõe-se de diversos serviços que, integrados entre si, com as demais redes assistenciais e com os diversos setores da sociedade, promovem ações que garantem atender a complexidade das necessidades das pessoas com transtornos mentais e que fazem uso abusivo/dependente de álcool, *crack* e outras drogas.

#### **REGIONAL I:**

- 1 CAPS Geral Nise da Silveira; Rua Frei Teobaldo, 320 Carlito Pamplona; (85) 3105.1119 / 3452.1960
- 2 CAPS Álcool e Drogas Dr. Airton Monte (24HS); Rua Hildebrando de Melo, 1110 Barra do Ceará; (85) 3101.2593

#### **REGIONAL II**

- 3 CAPS Geral Dr. Nilson de Moura Fé (24HS); Rua Coronel Alves Teixeira, 1500 Joaquim Távora; (85) 3105.2632 / 3105.2638
- 4 CAPS Álcool e Drogas (24HS); Av. Duque de Caxias 1880-A Centro; (85) 3105.1625 /3452.2451

#### **REGIONAL III:**

- 5 CAPS Geral Prof. Frota Pinto: Rua Francisco Pedro, 1269 Rodolfo Teófilo; (85) 3433.2568 / 3105.3451
- 6 CAPS Álcool e Drogas; Rua Frei Marcelino, 1191 Rodolfo Teófilo; (85) 3105.3420 / 3105.3722
- 7 CAPS Infantil Estudante Nogueira Jucá; Rua Delmiro de Farias, 1346 Rodolfo

#### **REGIONAL IV:**

- 8 CAPS Geral; Av. Borges de Melo, 201 Jardim América; (85) 3131.1690 / 3494.2765
- 9 CAPS Álcool e Drogas Alto da Coruja; Rua Betel, 1826 Itaperi; (85) 3105.2006
- 10 CAPS Infantil Maria IleudaVerçosa; Rua Jaime Benévolo, 1644- Bairro de Fátima; (85) 31051510 / 3105.1326

#### **REGIONAL V:**

- 11 CAPS Geral Bom Jardim; Rua Bom Jesus, 940 Bom Jardim; (85) 3245.7956 / 3105.2030
- 12 CAPS Álcool e Drogas; Rua Vigésimo Sexto Batalhão, 292 -Maraponga; (85) 3105.1023 / 3488.5717

#### **REGIONAL VI:**

- 13 CAPS Geral; Rua Castelo Branco 700 Messejana; (85) 3488.3312 / 3276.2051
- 14 CAPS Álcool e Drogas Casa da Liberdade; Rua Ministro Abner de Vasconcelos,1500 Seis Bocas; (85) 3273.5226 / 3278.7008

RESIDÊNCIAS TERAPÊUTICAS: Os Serviços Residenciais Terapêuticos são destinados a acolher pessoas com internação com longa permanência, egressas de hospitais psiquiátricos e hospitais de custódia que perderam os vínculos familiares.

Atualmente, o município de Fortaleza beneficia trinta (30) pessoas com a implantação destes serviços situados nas Regionais I, II e V.

OCAS COMUNITÁRIAS: As Ocas de Saúde Comunitária são espaços comunitários que trabalham a dimensão do cuidado e que tratam o sofrimento psíquico/ transtornos mentais numa perspectiva preventiva. A comunidade pode acessar estes serviços através dos CAPS ou por demanda espontânea.

#### **REGIONAL I:**

1 - Oca de Saúde Comunitária - Parceria com o Projeto Quatro Varas; Rua Profeta Isaías, nº 456 - Pirambu; (85) 3286.6049

#### **REGIONAL VI:**

Oca de Saúde Comunitária; Rua Contorno Norte, s/nº - São Cristóvão; (85) 3488.3301 - 3256.8791

#### **4.5.1.4** Serviços

ATENDIMENTO DE ZOONOSES: Endereços e contatos telefônicos dos serviços mantidos pela Prefeitura de Fortaleza, que oferecem atendimento público e gratuito, recebendo denúncias de maus tratos contra animais, prestando orientações à população sobre zoonoses e realizando vacinação em cães e gatos.

#### **REGIONAL I:**

1 - Posto de Saúde João Medeiros; Avenida I, nº 982 - Vila Velha; (85) 3452.6645 - 3452.6646

#### **REGIONAL II:**

- 2 Posto de Saúde Paulo Marcelo; Rua 25 de Março, nº 607 Centro; (85) 3433.9701
- 3 Posto de Saúde Rigoberto Romero; Rua Alameda das Graviolas, nº 195 Cidade 2000; (85) 3433.2746
- 4 Posto de Saúde Aída Santos; Rua Trajano de Medeiros, nº 813 Vicente Pinzon; (85) 3265-6566
- 5 Posto de Saúde Pio XII; Rua Belizário Távora, s/nº São João do Tauape; (85) 3452.1896

#### **REGIONAL III:**

6 - Box de Zoonoses; Avenida da Liberdade, nº 65 - Autran Nunes; (85) 3488.3257

#### **REGIONAL IV:**

7 - Centro de Controle de Zoonoses; Rua Betel, nº 2980 -Dendê; (85) 3131.7846 - 3131.7849

#### **REGIONAL V:**

- 8 Posto de Saúde Maciel de Brito; Avenida A, s/nº 1ª etapa Conjunto Ceará; (85) 3452.2426
- 9 Centro Social Urbano (CSU) Adauto Bezerra; Avenida D, 2ª etapa José Walter; (85) 3433.4920

## **REGIONAL VI:**

10 - Box de Zoonoses; Rua Dionísio de Alencar, s/nº - Messejana; (85) 3488.3329 - 3452.1837

#### ANEXO A

Protocolo Clínico e Diretrizes terapêuticas – (2014)



PROTOCOLO CLÍNICO E DIRETRIZES TERAPÊUTICAS DA SECRETARIA DE SAÚDE DO CEARÁ (SESA) PARA DISPENSAÇÃO DE FÓRMULAS ALIMENTARES PARA CRIANÇAS PORTADORES DE ALERGIA À PROTEÍNA DO LEITE DE VACA (APLV)

#### **CONSULTORES:**

Amália Maria Porto Lustosa
Andreza de Matos Penafort
Ângela Raquel Reis de Norões
Camila Oliveira Duarte de Araújo
Carolina Drumond Barboza
Edna Dias Marques Rocha
Fernanda Medeiros Mesquita
Hildenia Baltasar Ribeiro
Janaira Fernandes S. Ferreira
Maria Ângela Silva Lima
Maria Lúcia Moreno Damasceno
Virgínia Maria Costa de Oliveira Guerra

## **EDIÇÃO FINAL:**

Camila Oliveira Duarte de Araújo Christiane Sampaio Tobias Janaira Fernandes S. Ferreira Virgínia Maria Costa de Oliveira Guerra

Os autores declaram ausência de conflito de interesses

#### 1. METODOLOGIA DE BUSCA

A busca na literatura foi realizada através de artigos publicados entre 1990 e 2013 na base de dados Medline/Pubmed, com as palavras chaves: alergia a proteína do leite de vaca, diagnóstico e tratamento, "Cow's MilK Protein Alergy"Food Allergy and ("Program" OR " Policy"). Na primeira busca incluíram-se ensaios clínicos, metanálise ou diretrizes terapêuticas conduzidas com humanos e escritos na língua portuguesa e inglesa resultando em 50 artigos. Já para a segunda seleção foram avaliados artigos, sendo que para os descritores "Cow's MilK Protein Alergy" e Food Allergy foram avaliados 20 artigos e para alergia a proteína do leite de vaca, diagnóstico e tratamento foram selecionados seis.

Foram também consultadas as publicações sobre alergia à Proteína do Leite de Vaca de entidades de alergia e imunologia nacionais e internacionais (Associação Brasileira de Alergia e Imunopatologia – ASBAI, World Allergy Organization – WAO European Society for Pediatric Gastroenterology Hepatology na Nutrition- ESPGAN, Codex Alimentarius FAO/OMS, Academia Americana de Pediatria (AAP). A busca gerou 69 artigos e documentos.

## 2. INTRODUÇÃO

#### 2.1. Conceito

Alergia Alimentar (AA) é o termo reservado às Reações Adversas a Alimentos (RAA) que envolvem mecanismos imunológicos, sendo assim definida pelo National Institute of Allergy and Infectious Disease (NIAID), parte do National Institutes of Health (NIH), EUA: "Resposta imunológica adversa reprodutível que ocorre à exposição de um dado alimento, que é distinta de outras RAA, tais como intolerância alimentar, reações farmacológicas e reações mediadas por toxinas". 1A Alergia Alimentar (AA) pode ser mediada pela imunoglobulina E (IgE) ou não mediada pela IgE. É importante salientar que muitas vezes reações adversas ao leite de vaca, embora com mecanismos fisiopatológicos diferentes, podem apresentar sintomas semelhantes. Um exemplo desta situação é a alergia às proteínas do leite de vaca (APLV), assim denominada por envolver mecanismos imunológicos e a intolerância à lactose. Nesta última ocorre a falta da lactase, enzima do epitélio intestinal que degrada a lactose em monossacarídeos para absorção. Na ausência desta enzima pode ocorrer a fermentação da lactose não absorvida, causando diarréia, distensão e dores abdominais, caracterizando a intolerância à lactose, doença esta sem envolvimento do sistema imunológico 2.

## 2.2. Epidemiologia

A real dimensão da APLV na população geral é desconhecida. Dados obtidos são muito variados e refletem diferenças nas populações avaliadas (geral, acometidas, faixa etária, entre outros), assim como nos critérios empregados (entrevista, questionário, desencadeamento oral, pesquisa de IgE específica) na sua obtenção. Em crianças, nos primeiros anos de vida, a incidência de APLV tem sido referida entre 0,3% e 7,5% 3,4 Por outro lado, empregando-se o critério de autorrelato, tais índices são apontados variando entre 5% e 15% (3). No Brasil, estudo observacional entre pediatras gastroenterologistas revelou ser a prevalência de suspeita de ALPV entre crianças com sintomas gastroenterológicos de 5,4%, e a incidência de 2,2% 5.

#### 2.3. Fatores de risco

Embora para alguns alimentos a relação entre exposição a determinados fatores de risco e o desenvolvimento da sensibilização alérgica seja evidente, o mesmo pode não ser claro com o leite de vaca (LV). A carga genética, o gênero, a etnia, a presença de polimorfismos genéticos, mudanças na dieta (vitamina D, tipo de gordura, antioxidantes, obesidade), hipótese da higiene (redução de exposição a agentes infecciosos, parasitas, tipo de colonização intestinal), exposição a alérgenos alimentares (gestação, leite materno, desmame, através da pele) tem sido os fatores de risco identificados como relacionados à alergia alimentar 6.

#### 2.4. Tolerância oral

O trato gastrintestinal (TGI) é considerado o maior órgão linfóide do corpo, representando uma das maiores áreas de contato com o meio externo. Diariamente, recebe grande quantidade de alimentos contendo proteínas com potencial alergênico, sendo atribuída a ele a difícil tarefa de orquestrar o desenvolvimento de tolerância oral 7. Tolerância oral (TO) é definida como um estado de não reatividade local e sistêmica do sistema imunológico que é induzida por um antígeno administrado pela via oral 8. Embora esta seja a definição mais encontrada é interessante ressaltar que a não reatividade aos antígenos encontrada nesta situação não representa ausência de inflamação local. Pelo contrário, a infiltração celular, em especial de linfócitos, é uma característica do TGI, mesmo na ausência de doenças. Este fato é uma evidência de que a TO é mantida à custa de uma reação imunológica de supressão contínua, caracterizando a TO como um processo ativo9. Vários fatores contribuem para o desenvolvimento de TO. Entre esses, destacam-se a própria barreira física do muco e epitélio intestinal, a flora intestinal, os movimentos peristálticos, a acidez gástrica e de sucos digestivos e a ação do sistema imune de mucosas do TGI (GALT), que inclui várias células imunocompetentes da mucosa intestinal10.

## 2.5. Classificação das reações

Segundo os mecanismos imunológicos envolvidos, as AA podem ser classificadas em: mediadas pela IgE, não mediadas pela IgE (linfócitos T) e mistas11,12. Os mecanismos II e III da Classificação de Gell e Coombs são raros e muito pouco relevantes na AA.

## 2.5.1. Mediadas por IgE

As alergias alimentares mediadas pela IgE, em comparação às não mediadas, são de mais fácil diagnóstico e o seu mecanismo imunológico é melhor compreendido13. Em indivíduos geneticamente predispostos, a exposição à alérgenos alimentares (geralmente glicoproteínas), por via inalatória, cutânea ou parenteral, ocasiona a produção de anticorpos IgE-específicos. Após a sensibilização, os anticorpos circulantes se ligam à receptores de alta afinidade nas superfícies dos mastócitos e basófilos e a receptores de baixa afinidade nos mastócitos, linfócitos, eosinófilos e plaquetas. Contatos posteriores com o alérgeno alimentar induzem a ligação com as moléculas de IgE específicas deflagrando uma cascata de eventos intracelulares, que culminam com a liberação de mediadores pré-formados e neoformados, responsáveis pelas diferentes manifestações alérgicas 14,15. Exceção a este modelo de reação é a apresentada pela presença de IgE ao carboidrato galactosealpha-1,3 galactose, presente na carne, em que os sintomas podem ocorrer de quatro a seis horas após a ingestão, visto que se faz necessário tanto a digestão como o processamento do alérgeno para o desenvolvimento da reatividade clínica 16.

## 2.5.2. Reações mistas

São exemplos à esofagite eosinofílica, a gastroenteropatia eosinofílica, a dermatite atópica e a asma. As manifestações clínicas são decorrentes de mecanismos mediados por IgE, com participação de linfócitos T, eosinófilos e citocinas próinflamatórias e mecanismos celulares complexos demonstrados pela presença de linfócitos CD8 no epitélio17,18. Estudos sobre a patogênese da doença eosinofílica sugerem uma resposta do tipo TH2 caracterizada por níveis elevados de interleucinas (IL)-4, IL-5 e IL-13. A IL-5 é a citocina que conduz o recrutamento e ativação dos eosinófilos19.

## 2.5.3. Não mediadas por IgE

Geralmente se manifestam com sintomas tardios envolvendo preferencialmente o trato gastrintestinal. Os mecanismos imunológicos envolvidos ainda permanecem obscuros. Evidências sugerem que sejam mediadas por células T (reação de hipersensibilidade tipo IV). Fazem parte deste grupo: coloproctite, proctite ou proctocolite eosinofílica ou alérgica, enterocolite induzida por proteína e a hemossiderose pulmonar 19,20.

## 2.6. Alérgenos do leite de vaca

Os alérgenos alimentares são definidos como componentes específicos do alimento, sendo representado, na maioria das vezes, por glicoproteínas hidrossolúveis, termoestáveis, resistentes a ação de ácidos e proteases. São reconhecidos por células específicas do sistema imunológico, desencadeando resposta imunológica humoral (IgE) ou celular, que resultam em manifestações clínicas características. O leite de vaca (LV) contém proteínas, cerca de 30-35 g/ Litro, que podem induzir a formação de anticorpos específicos em indivíduos geneticamente predispostos. A caseína e as proteínas do soro representam aproximadamente 80% e 20% respectivamente do total de proteínas do LV 21. As proteínas do LV são descritas por abreviações determinadas de acordo com nomenclatura internacional, contendo uma sequência de três letras, espaço, uma letra, espaço e um número. As três primeiras letras representam o gênero, seguidas pela primeira letra da espécie; o número indica a cronologia de identificação do alérgeno, em itálico, como Bos d 8 (domesticus). A caseína (Bos d 8) representa 80% do total de proteínas do LV e suas principais frações são a α S1, α S2, β e κ caseínas. Os principais alérgenos do soro incluem a α-lactoalbumina (ALA, Bos d 4) e β-lactoglobulina (BLG, Bos d 5). Os recentes avanços tecnológicos relacionados à biologia molecular têm permitido o mapeamento dos epítopos dos alérgenos alimentares. Epítopo é a parte de um antígeno capaz de estimular resposta imunológica; podem ser classificados em lineares ou conformacionais, de acordo com sua estrutura terciária. Em relação ao LV, a presença de anticorpos IgE para epítopos lineares ou sequenciais (caseínas) determina maior chance de persistência da alergia, enquanto que indivíduos com IgE para epítopos conformacionais (proteínas do soro) parecem tolerar volumes pequenos do alimento submetido ao cozimento ou hidrólise parcial 22. O desenvolvimento de tolerância ao LV está associado à diminuição dos níveis de IgE específica e à redução de IgE com capacidade de reconhecer epítopos següenciais 23. A β-lactoglobulina (BLG) já foi considerada o principal alérgeno do LV pelo fato de não estar presente no leite humano, mas atualmente tem sido demonstrado que outras proteínas, como as caseínas, também desempenham papel importante na APLV. Alguns estudos indicam que o cozimento diminui a alergenicidade da ALA e da BLG justificando a melhor tolerância do leite cozido em alguns pacientes 24.

## 2.7. Reação cruzada entre leite de vaca e de outros mamíferos

Muitos pacientes que apresentam o diagnóstico de APLV são orientados a ingerir substitutos que contenham alto teor proteico e permitam um bom desenvolvimento. Antes da era das fórmulas industrializadas com proteínas hidrolisadas ou fórmula à base de aminoácidos, eram utilizados leites de outros mamíferos. Isso se mostrou inadequado em função do aparecimento de outras manifestações clínicas adversas após sua ingestão. Algumas considerações se fazem necessárias para explicar porque esses substitutos não são atualmente indicados para o tratamento da APLV. As proteínas do LV podem ser encontradas no leite de outras espécies de mamíferos. Esta similaridade reflete a relação filogenética entre as mesmas 25. A reação cruzada ocorre quando existe uma mesma sequência de aminoácidos contendo o domínio de epítopos ou quando a conformação tridimensional entre as moléculas permite a ligação a anticorpos específicos 26.A maior similaridade com o LV ocorre com o leite de cabra e ovelha em função do alto teor de proteínas, especialmente caseínas, presentes no leite destes mamíferos. Por este motivo, leites de cabra e de ovelha não devem ser utilizados como substitutos para o LV em pacientes com APLV 27,28.

## 3. CLASSIFICAÇÃO ESTATÍSTICA INTERNACIONAL DAS DOENÇAS E PROBLEMAS RELACIONADOS À SAÚDE (CID-10)

## **Principais**

- K 52.2- Gastroenterite e colite alérgica
- T 78.0- Choque anafilático
- T 78.4 Alergia não específicada

## **Associados**

- L 209- Dermatite atópica
- L 500- Urticaria alérgica
- L 236- Dermatite alérgica de contato devido alimentos

# 4. DIAGNÓSTICO

O diagnóstico da APLV é baseado principalmente em elementos clínicos tais como antecedentes familiares e outras manifestações alérgicas, na identificação dos alimentos suspeitos por meio de anamnese detalhada que correlaciona o período de introdução de novos alimentos com o surgimento de manifestações clínicas associado a uma resposta favorável à retirada do alérgeno alimentar. Além disso, para um diagnóstico e tratamento completo, será necessário avaliação alimentar e nutricional.

### 4.1 Diagnóstico clínico-laboratorial

Ū				•		•	
□ dieta de □ testes p	ese e exam e restrição; eara detecç e provocaçã	ão de IgE	específica	a ( <i>in vi</i>	vo e	in vitro	o);

O diagnóstico da APLV é fundamentado em guatro pilares:

#### 4.1.1. Anamnese e exame físico

O diagnóstico da APLV se inicia com a suspeita e termina com o teste de provocação oral (TPO). Frente ao relato de reações adversas relacionadas ao leite, uma detalhada história clínica pode facilitar muito o diagnóstico. Neste sentido, o médico deve estar ciente que existe grande chance de distorção dos sintomas por parte do paciente e seus cuidadores. Há evidências de que 50% a 90% das presumidas alergias alimentares não são realmente alergias quando corretamente investigadas por TPO. Sintomas subjetivos devem ser ainda maior foco de suspeitas, uma vez que, conforme o item 4.1.1.1 – Quadro clínico, as manifestações clássicas são objetivas e de origem cutânea, respiratória e/ou do trato gastrintestinal.

Alguns dados da anamnese são de particular importância:

□io	dade de início;
□r	natureza, frequência e reprodutibilidade dos sintomas;
	empo entre ingestão e aparecimento das reações;
□ C	quantidade de leite necessária para deflagrar sintomas;
	orma de preparação do leite/alimento contendo leite (in natura?, processado?);

A investigação clínica detalhada e exame físico são excelentes fontes de informação sobre a natureza das reações adversas a alimentos. No entanto, a anamnese isolada não estabelece o diagnóstico de APLV1. Da mesma forma, o exame físico deve ser criterioso na busca de sinais consistentes com reações alérgicas ou comorbidades

#### **4.1.1.1** Quadro clínico

Indivíduos com APLV podem apresentar uma ampla variedade de sintomas. Consequentemente, o conhecimento das diversas formas clínicas e uma anamnese detalhada são essenciais para o diagnóstico correto. A ocorrência de diferentes manifestações clínicas da APLV, assim como das demais alergias alimentares, depende de fatores como as características próprias do indivíduo, a fração proteica e o mecanismo fisiopatológico envolvido 29. É fundamental determinar a quantidade e a forma do alimento ingerido, os diferentes sintomas, tempo para o seu aparecimento, remissão e ocasião do primeiro episódio. A APLV mediada pela IgE caracteriza-se pelo aparecimento rápido dos sintomas, geralmente em até duas horas após a exposição ao alérgeno. Manifestações isoladas do aparelho respiratório são bastante raras e, em casos mais graves, pode haver o comprometimento do sistema cardiovascular. As reações anafiláticas, embora menos frequentes, necessitam de atenção especial e adequada caracterização, devido à sua gravidade e possível evolução fatal. O diagnóstico correto e o início precoce do tratamento, assim como a educação do paciente e seus cuidadores, tendem a minimizar riscos e reduzir óbitos30. Existem quatro tipos de manifestações mais comuns descritas a seguir:

1. Manifestações cutâneas: não há um sintoma patognomônico da APLV.

Entre as manifestações cutâneas, a urticária e o angioedema são as mais comuns.31 A urticária caracteriza-se pela presença de pápulas eritematosas bem delimitadas, de contornos geográficos, com halo central e, em geral, são pruriginosas. Essas lesões são resultantes do extravasamento do líquido de pequenos vasos ou capilares para a derme, e têm duração inferior a seis semanas. O angioedema caracteriza-se por inchaço resultante de edema da camada profunda da derme ou da submucosa. Pode acompanhar a urticária, mas a pele que recobre o inchaço tem aparência normal. É frequente nas extremidades, bem como na face, no pescoço e na cabeça. Nos meninos,a genitália pode ser acometida. Pode ser doloroso ou haver sensação de queimação. Alguns pacientes podem apresentar urticária de contato apenas no local da pele onde houve o contato com o alimento. Assim como nas demais alergias alimentares, a APLV raramente se associa aos quadros de urticária crônica.

- 2. Manifestações gastrintestinais: a hipersensibilidade gastrintestinal imediata compreende dor abdominal seguida de náuseas, vômitos e diarréia, logo após a ingestão do alimento ou após até duas horas. Em crianças mais jovens o vômito imediato nem sempre ocorre; outras vezes pode ser intermitente, acompanhado de déficit no desenvolvimento pôndero-estatural. Embora esteja mais relacionada com o contato de frutas frescas e legumes crus, a síndrome de alergia oral pode ocorrer também após o contato do LV com a mucosa oral. Simula uma alergia de contato IgE mediada, porém restrita a orofaringe, desencadeando prurido e edema de início rápido, hiperemia e sensação de queimação dos lábios, língua, palato e garganta. Esses sintomas geralmente são breves.
- 3. Manifestações do sistema respiratório: frequentemente as manifestações nasais, como obstrução, coriza, prurido e espirros podem vir associadas a sintomas oculares (hiperemia, prurido e lacrimejamento). É importante ressaltar que as manifestações clínicas isoladas no aparelho respiratório são raras 32. De maneira geral, associamse a sintomas cutâneos ou gastrointestinais, ou a manifestações mais graves, como parte do quadro clínico de anafilaxia. Não existem comprovações específicas de que

a rinite alérgica, como manifestação isolada, assim como a otite média de repetição e a otite média serosa sejam decorrentes da APLV.

- 4. Manifestações cardiovasculares: a forma mais grave de APLV é a anafilaxia, definida como uma reação de hipersensibilidade grave, súbita e potencialmente fatal 33. Os sintomas e sinais podem acometer um único órgão ou envolver mais de um sistema, sendo o sistema respiratório o principal órgão do choque anafilático. As características da anafilaxia são: 1. sintomas que surgem rapidamente (minutos/horas), atingindo o pico entre 3 e 30 minutos, podendo permanecer quiescente por um período de 1 a 8 horas, quando se inicia, então, a fase tardia (resposta bifásica) que pode se prolongar por dias. A evolução para óbito pode ocorrer em minutos, ou, mais raramente, em dias ou semanas; 2. Associação de dois ou mais aspectos (envolvimento da pele e/ou mucosas, comprometimento comprometimento cardiovascular. respiratório. sintomas gastrintestinais persistentes); 3. A maioria dos diagnósticos de anafilaxia se realiza tendo como base os critérios 1 e 2. Assim, geralmente há o envolvimento de pelo menos dois sistemas, não sendo obrigatório o comprometimento cardiovascular. A mortalidade por anafilaxia nas alergias alimentares ocorre principalmente em razão de sintomas respiratórios (broncoespasmo ou edema de laringe), tendo-se como fatores de risco relacionados: faixa etária (adolescentes e adultos jovens), presença de asma de qualquer gravidade, reações com pequenas quantidades do alimento envolvido, alergia a amendoim e retardo da administração de epinefrina (mais de 30 minutos após o início dos sintomas), ressaltando-se a importância de um diagnóstico rápido e preciso. O diagnóstico de anafilaxia é considerado quando pelo menos um dos seguintes critérios abaixo for preenchido 33, 34,35:
- 1. Início agudo de doença (minutos ou horas) com envolvimento da pele, mucosas ou ambos (ex: urticária generalizada, prurido ou eritema facial, edema lábios-língua-úvula).

  E pelo menos um dos seguintes ítens:
- a) Comprometimento respiratório (dispneia, sibilos-broncoespasmo, estridor, pico de fluxo expiratório –PFE- reduzido, hipoxemia).
- b) PA reduzida ou sintomas associados de disfunção orgânica (ex: hipotonia [colapso], síncope, incontinência).
- 2. Dois ou mais dos seguintes sintomas ocorrendo rapidamente após exposição a um alérgeno provável para o paciente (minutos a horas)
- a) Envolvimento de pele-mucosas (ex: urticária generalizada, pruridoeritema facial, edema lábios-língua-úvula).
- b) Comprometimento respiratório (dispneia, sibilos-broncoespasmo, estridor, PFE reduzido, hipoxemia).
- c) PA reduzida ou sintomas associados de disfunção orgânica (ex: hipotonia [colapso], síncope, incontinência).

d) Sintomas gastrintestinais persistentes (ex: cólica abdominal persistente, vômitos).

# 3. Queda da P.A. após exposição a um alérgeno conhecido para o paciente (minutos a horas):

- a) Lactentes e crianças: P.A. sistólica baixa (idade específica) ou uma queda na P.A. sistólica >30%.
- b) Adultos: P.A. sistólica menor que 90mmHg ou queda >30% na P.A. sistólica

# 4.1.2. Dieta de restrição

Caso a história não exclua a possibilidade de APLV, prossegue-se com a eliminação completa das proteínas do leite da dieta. Quando a eliminação coincide com a melhora dos sintomas, a reintrodução deve ser orientada para avaliação de possível exacerbação dos sintomas. Na verdade, nos casos de APLV mediada por IgE, esta reintrodução acaba sendo programada como um teste de provocação oral (TPO) em ambiente apropriado, uma vez que a chance de reações clínicas é alta.

### 4.1.3. Testes para detecção de IgE específica

A presença de sensibilização (IgE específica positiva para proteínas do leite), *in vitro* ou *in vivo*, não deve ser avaliada como parâmetro único para conclusão do diagnóstico de alergia e precisa ser interpretada sempre à luz do contexto clínico. Idealmente, preconiza-se que tanto a determinação sérica da IgE específica (*in vitro*) como o teste cutâneo de hipersensibilidade imediata (*in vivo*) sejam realizados 36. É importante ressaltar que a ausência de IgE específica pode ocasionalmente ocorrer em reações mediadas por IgE, sendo recomendado o TPO para confirmação diagnóstica em casos de história muito sugestiva(36). Atualmente, é possível mensurar também a IgE específica a diferentes frações proteicas do leite (*component resolved diagnosis* ou CRD), destacando-se a caseína, alfalactoalbumina, beta-lactoglobulina e sero-albumina bovina. A sensibilização a um componente traz informações adicionais:

- 1.lgE para caseína em altos níveis associa-se a maior persistência do quadro clínico.
- **2.**IgE para proteínas do soro (alfa-lactoalbumina e beta-lactoglobulina) estão mais relacionadas a história clínica mais efêmera e com sintomas mais leves.
- **3.**A seroalbumina bovina está presente em alérgicos a leite que reagem também à carne bovina24.

### 4.1.3.1. Testes In vivo

O teste cutâneo de hipersensibilidade imediata (ou teste de puntura) é bastante prático para a pesquisa de sensibilização alérgica no consultório, por profissional capacitado. Não há restrição de idade para a realização do teste 37, mas admite-se que crianças menores de dois anos de idade podem apresentar diâmetros de pápulas menores quando comparadas à crianças maiores e adultos. Embora seguros, os testes cutâneos devem ser atributos do especialista, pois eventualmente podem desencadear reações sistêmicas 38. A utilização do LV *in natura* parece

conferir maior sensibilidade ao teste (96,4%) quando comparado aos extratos comerciais, com alto valor preditivo negativo (98%), enquanto a caseína se mostra o componente proteico com maior especificidade (96%) e valor preditivo positivo (95%)39. Quanto maior o diâmetro da pápula formada, maior é a probabilidade de o indivíduo apresentar sintomas quando exposto ao alérgeno. O teste de contato de leitura tardia (*patch* teste) para alimentos não está recomendado para diagnóstico de APLV mediada por IgE por evidências científicas insuficientes, por avaliar outros tipos de mecanismo (alergias mediadas por linfócitos T) e, principalmente, pela falta de padronização na interpretação dos resultados 40. Testes intradérmicos não devem ser realizados por apresentarem maior associação com reações sistêmicas 40.

### 4.1.3.2. Testes In vitro

A determinação da IgE específica *in vitro* é muito útil, especialmente quando o teste cutâneo está contraindicado, nos casos de dermografismo, comprometimento extenso da pele (ex: dermatite atópica) e/ou uso contínuo de antihistamínicos. Entre os componentes protéicos do leite, a caseína é a fração mais associada a manifestações clínicas e parece funcionar como um marcador para distinguir pacientes que toleram ou não o leite processado41. Valores séricos de IgE específica a partir dos quais poderia se predizer maior chance de reações clínicas (e minimizar a necessidade do TPO) foram obtidos em diferentes estudos populacionais. No entanto, os valores obtidos são variáveis e diretamente relacionados à população estudada e não podem ser aplicados em nossos pacientes brasileiros1. Além disto, valores obtidos pelo método utilizado (ImmunoCAP®) não são transponíveis para resultados em outros métodos *in vitro* 42. A avaliação isolada pelo método de *microarray* (ImmunoCAP- ISAC®) não apresenta vantagens na elucidação diagnóstica da APLV, uma vez que o teste está indicado para alergias múltiplas em pacientes polissensibilizados43.

### 4.1.3.3. Outros

A dosagem de IgG específica e suas subclasses não oferece qualquer contribuição no diagnóstico e portanto sua prática não é recomendada40. Embora os testes de ativação de basófilos tenham revelado alguma função na diferenciação dos diferentes fenótipos clínicos, não são recomendados para a prática clínica40.

### 4.1.4. Teste de Provocação Oral (TPO)

O Teste de Provocação Oral (TPO) é o método mais confiável para estabelecer ou excluir o diagnóstico de alergia alimentar ou para verificar a aquisição de tolerância ao alimento44. Durante o TPO o indivíduo deve ingerir o alimento envolvido, em doses crescentes, sob observação médica, para que se possa verificar a ocorrência ou não de reações adversas, documentar a natureza dos sinais e sintomas observados e a quantidade de alimento necessária para deflagrá-los 44,45. Apesar do risco de reações graves, o TPO pode trazer benefícios ao paciente e seus familiares, por elucidar o que realmente irá ocorrer após a ingestão do alimento, além de definir a necessidade real da restrição dietética45. O TPO pode ser realizado de três formas: aberto, quando o alimento é oferecido em sua forma natural, com o conhecimento do paciente, familiares e médico; simples cego, quando

o alimento é mascarado, de forma que apenas o médico saiba qual o alimento que está sendo administrado: duplo cego placebo controlado (DCPC), no qual o alimento a ser testado e o placebo são preparados e codificados por uma terceira pessoa não envolvida na avaliação do paciente, reduzindo a influência do paciente e observador 45,46. O TPO aberto é a primeira opção quando um resultado negativo é esperado40 ou quando crianças menores de três anos são avaliadas, já que nestes casos apenas sintomas objetivos são esperados47. O teste DCPC é o mais indicado para protocolos científicos e quando sintomas subjetivos estejam envolvidos47. Porém, na prática clínica diária sua utilização é limitada por ser mais oneroso e demorado48. O TPO simples cego pode ser feito com ou sem placebo, na dependência do protocolo adotado47. De qualquer forma, os critérios para o mascaramento são os mesmos adotados para o teste DCPC, ou seja, a preparação deve mascarar o sabor, odor, aparência e consistência do alimento a ser testado e, se houver placebo, o mesmo deve ser indistinguível do alimento testado. Como o TPO simples cego possui as mesmas dificuldades do teste DCPC, o último acaba sendo preferível por afastar a influência por parte do observador47.

# 4.1.4.1. Indicações para o teste de provocação oral

O TPO deve ser considerado para as seguintes situações 48:

- Confirmação da suspeita de APLV após reações agudas;
- 2. Avaliação periódica da aquisição de tolerância clínica dos casos de APLV;
- 3. Avaliação da tolerância a alimentos responsáveis por reações cruzadas em APLV;
- **4.** Avaliação da reatividade clínica em pacientes com dieta restritiva a múltiplos alimentos:
- **5.** Exclusão da possibilidade de reações imediatas ao LV em condições crônicas como dermatite atópica e esofagite eosinofílica;
- **6.** Avaliação da reatividade clínica ao LV em alimentos processados (assados ou cozidos a altas temperaturas).

### 4.2. Diagnóstico nutricional

A alimentação adequada na infância tem importância particular, uma vez que esse grupo etário encontra-se em fase de crescimento e desenvolvimento de ossos, dentes, músculos e sangue 49.

O parâmetro essencial para aferição das condições de saúde da criança com APLV é estabelecido no diagnóstico nutricional que compreende dois aspectos: avaliação antropométrica e avaliação dietética ou de consumo.

### 4.2.1. Avaliação do Estado Nutricional

O estado nutricional reflete o resultado do equilíbrio entre o consumo de nutrientes e o gasto energético do organismo para suprir as necessidades nutricionais 50. Para efeito de diagnóstico antropométrico das crianças com APLV serão utilizados os índices recomendados pelo Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) do Ministério da Saúde de: Peso/idade; Estatura/idade; Peso/estatura e IMC/idade, com a classificação de acordo com as curvas da OMS WHO, 200651 para crianças menores que cinco anos 52 e para crianças entre 5 e 10 anos (conforme anexo). Entretanto, para diagnostico inicial e de intervenção imediata, consideramos como

"padrão ouro" o indicador de estatura-para-idade (E/I). Esse índice expressa o crescimento linear da criança, é mais sensível, pois indica o efeito cumulativo de situações adversas sobre o crescimento da criança. Para avaliar o estado nutricional das crianças portadoras de alergia propomos o mesmo parâmetro usado pelo SISVAN para crianças sadias: adequado nutricionalmente (eutrófico), carência nutricional e distúrbio nutricional, conforme anexo 2.

### 4.2.2. Avaliação Dietética ou de Consumo

A avaliação de consumo será realizada utilizando o Recordatório Habitual de 24 horas detalhado por Aquino e Phillipi, 2004 53 para crianças maiores de 2 anos e WHO, 200752 para crianças menores de 2 anos.

# 5. CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

Serão incluídos neste protocolo de tratamento os pacientes de seis a 36 meses de idade que apresentem historia clinica e resultados positivos do TPO compatíveis com alergia à proteína do leite de vaca, exceto nas situações que se seguem:

# \*Crianças de 0 a 6 meses

Com amamentação interrompida por problemas relacionadas à mãe ou a criança, tais como: criança recém-nascida pré-termo e ou de muito baixo peso ao nascer em alimentação artificial com carência e deficiência nutricional; criança que a mãe encontra-se impossibilitada de amamentar por quadros de psicose e de depressão pós-parto grave ou por abalo físico provocado por doenças cardíacas, renais, hepáticas graves, contaminadas com vírus da imunodeficiência humana (HIV) e síndrome da imunodeficiência humana (Aids), vírus linfotrópico humano de célula T (HTLV 1) e Citomegalovírus (CMV) ou por uso de fármacos contra-indicados e para o qual não haja substituto; 54

\*Criança em aleitamento materno que continuar com os sintomas e/ou com perda de peso mesmo após a dieta de exclusão da mãe;

\*Crianças em aleitamento artificial com fórmula a base de leite de vaca, soja ou de outro mamífero que apresente carência nutricional ou distúrbio nutricional;

\*Crianças com alergia alimentar a múltiplos alimentos (Dermatite Atópica Grave, Esofagite e/ou Gastroenteropatia eosinofílica), em qualquer idade, sendo estes casos julgados pelo Comitê de Especialistas dos Centros de Referencia do Programa da Alergia à Proteína do Leite de Vaca.

## 6. CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

Serão excluídas deste protocolo de tratamento crianças eutróficas em aleitamento materno exclusivo, crianças eutróficas de seis meses a dois anos em aleitamento materno e alimentação complementar, crianças com intolerância à lactose ou com doença celíaca ou gastrenterocolite aguda ou retocolite ulcerativa inespecífica e crianças que apresentarem resultado negativo ao TPO ou que faltem às sessões de tratamento (consultas e atividades educativas).

### 7. CASOS ESPECIAIS

Os casos especiais serão julgados pelo Comitê de Especialistas do Programa da Alergia à Proteína do Leite de Vaca, formado por Equipe Multidisciplinar (alergologista e/ou gastroenterologistas, nutricionista e psicólogo) e a decisão terá que ser respaldada pela literatura especializada.

# 8. CENTRO DE REFERÊNCIA (CR)

O Centro de Referencia em APLV tem por objetivo realizar o diagnóstico por meio de testes para comprovação diagnóstica e o acompanhamento multidisciplinar. Recomenda-se que o serviço conte com equipe especializada, podendo ser composta pelos seguintes profissionais: pediatra, alergologista, gastroenterologista, nutricionista, assistente social, psicólogo, enfermeiro e equipe de enfermagem. O CR deverá apresentar estrutura clínica segura para execução destes procedimentos de acordo com o protocolo clínico do serviço, articulado com a rede de atenção a saúde.

#### 9. TRATAMENTO DA ALERGIA ALIMENTAR

A base do tratamento da APLV baseia-se em dois pontos fundamentais: exclusão da(s) proteína(s) alergênicas(s) da dieta; prescrição de dieta substitutiva que proporcione todos os nutrientes necessários.

### 9.1. Aleitamento Materno

A primeira conduta do profissional de saúde deve estimular a mãe a manter o aleitamento materno, excluindo os alimentos preparados com leite de vaca ou com traços e seus derivados de sua dieta. Nesse caso, recomenda-se realizar avaliação alimentar e nutricional da mãe. Conforme o resultado, elaborar uma dieta de exclusão do leite de vaca e derivados, e se necessário, prescrever suplementação medicamentosa (ex. cálcio, ferro...).

Nos casos de crianças menores de seis meses em aleitamento misto com diagnóstico de eutrofia, suspender imediatamente o consumo do(s) alimento(s) alergênico(s) e retornar para o aleitamento exclusivamente até o sexto mês. Se a produção de leite materno estiver diminuída, encaminhar a mãe para um Banco de Leite, para que seja avaliada e orientada para permanecer com aleitamento materno, com produção adequada de leite.

Encaminhar o caso para a equipe da Estratégia de Saúde da Família (ESF) referente ao domicílio da família ou para o pediatra, que fará o acompanhamento do crescimento e desenvolvimento da criança mensalmente.

Se, após a dieta de exclusão da mãe, a criança continuar com os sintomas e/ou com perda de peso, deverá ser reavaliada pela equipe de um dos Centros de Referência para iniciar o tratamento com fórmulas nutricionais.

### 9.2. Dieta de Exclusão da(s) Proteína(s) Alergênica(s)

O objetivo global do tratamento com a dieta de exclusão é evitar o aparecimento de sintomas e proporcionar à criança melhor qualidade de vida com crescimento e desenvolvimento adequados. A proteína do leite de vaca deve ser eliminada completamente da dieta. Caso a eliminação dessa proteína resulte na melhora dos sintomas, realizar sua reintrodução gradual 55.

A dieta de exclusão deve ser respaldada por um diagnóstico nutricional preciso, pois a retirada desse alimento pode colocar a criança, em especial na fase de lactente, em risco nutricional56. A monitoração apropriada do estado nutricional e a educação continuada de pais e cuidadores são etapas fundamentais para o sucesso do tratamento56.

A introdução da alimentação complementar em crianças com APLV deve seguir os mesmos princípios preconizados para crianças saudáveis, salientando-se que não há restrição na introdução de alimentos contendo proteínas potencialmente alergênicas (p.ex. ovo, peixe, carne bovina, de frango ou porco) a partir do sexto mês em crianças amamentadas ao seio até essa fase ou que recebem fórmulas infantis. Deve-se evitar apenas a introdução simultânea de dois ou mais alimentos

fontes de proteínas. A possibilidade de reação cruzada entre LV e carne bovina é inferior a 10% e relaciona-se à presença da albumina sérica bovina50, por isso a carne de vaca não deve ser excluída da alimentação da criança a não ser que haja certeza que o seu consumo relaciona-se com piora dos sintomas. O leite de outros mamíferos (p.ex.: cabra e ovelha), fórmulas parcialmente hidrolisadas, fórmulas poliméricas isentas de lactose não devem ser indicados para crianças com APLV. A homologia entre as proteínas do LV e cabra é importante, podendo ocorrer reatividade clínica cruzada em 92% dos casos13. Os preparados e bebidas a base de soja e arroz não devem ser utilizados para lactentes com idade inferior a um ano. A dieta de exclusão de LV e derivados é recomendada para o estabelecimento do diagnóstico, respaldado no teste de provocação oral, e para o tratamento. A restrição do LV deve ocorrer por pelo menos duas semanas antes da realização da provocação.

Nos casos de APLV mediadas por IgE, a reintrodução deve ser programada com TPO em ambiente controlado 55.

# 9.3. Tratamento Dietoterápico

A condução do tratamento dietoterápico dependerá dos resultados obtidos a partir do diagnóstico clínico e nutricional realizado pela equipe multidisciplinar.

Portanto, cabe ao profissional nutricionista: calcular as necessidades energéticas, macros e micronutrientes necessários da dieta51; fazer orientação nutricional individualizada; elaborar cardápio compatível com a idade e a condição socioeconômica e realizar educação continuada para familiares e cuidadores, com leitura e interpretação da rotulagem, cuidado com ambientes de alto risco (p. ex. escolas, praças de alimentação, festas, entre outros) e orientação quanto a reações graves.

Em crianças consumindo volume da fórmula extensamente hidrolisada inferior a 500mL deve-se verificar a necessidade de suplementação medicamentosa de micronutrientes, como o cálcio e a vitamina D 51. Por vezes, quando há comprometimento do estado nutricional em lactentes com APLV, podem ser adotadas algumas condutas: acréscimo de módulos de carboidratos na concentração máxima de 5%, associado com módulo de lipídeo até 3% e o aumento na concentração da fórmula não superior a 16g/100 mL, tendo em vista a elevação na osmolalidade, da carga renal de soluto e a piora da palatabilidade 51.

# 10. FÓRMULAS INFANTIS PARA NECESSIDADES DIETOTERÁPICAS ESPECÍFICAS

As fórmulas nutricionais utilizadas no tratamento da APLV são: à base de soja; de proteína extensamente hidrolisada com ou sem lactose e à base de aminoácidos. Só é indicado o uso de fórmulas especializadas para APLV para complementação da dieta quando:

- 1) O Teste de provocação oral(TPO) para leite de vaca for positivo;
- 2) Não for possível realizar a relactação ou manter o aleitamento materno por qualquer das causas citadas no item 5 (critérios de inclusão) deste protocolo;
- 3) A alimentação complementar de crianças maiores de seis meses não for suficiente para suprir as necessidades nutricionais mínimas, identificada pelo profissional nutricionista durante a avaliação nutricional.

Para crianças maiores de seis meses com APLV, as fórmulas nutricionais especializadas complementam a alimentação de forma a garantir os nutrientes necessários para o desenvolvimento da criança. No entanto, ressalta-se que não devem ser utilizadas como principal fonte de nutrientes da alimentação dessas crianças.

## 10.1. Descrição das Fórmulas e Recomendações para Tratamento

Fórmulas infantis à base de proteína isolada de soja - Não são recomendadas como primeira opção pelas sociedades científicas internacionais 13.57. Em nosso meio, preconiza-se sua utilização apenas nas formas IgE mediadas de alergia sem comprometimento do trato gastrintestinal, em crianças com idade superior a seis meses. Apesar de seguras em relação ao crescimento pondero-estatural e mineralização óssea de lactentes58 descreve-se que cerca de 10% a 15% das crianças com APLV IgE mediada podem apresentar, também, reação à soja59. As fórmulas à base de proteína de soja apresentam algumas diferenças quando comparadas com fórmulas poliméricas à base do LV: maior conteúdo protéico, presença de fitatos, conteúdo mais elevado de alumínio e manganês, glicopeptídeos que podem interferir no metabolismo do iodo e de isoflavonas, como a daidzeína e genisteína60,61. As isoflavonas são consideradas fitoestrógenos e associam-se, em animais de experimentação, com eventos adversos relacionados à carcinogênese e reprodução, especialmente quando administradas em fases precoces da vida62. Embora o potencial estrogênico das isoflavonas em humanos pareça inferior ao observado em animais, alguns estudos recentes demonstram eventos adversos como a antecipação na idade da menarca de meninas que utilizaram fórmulas de soja antes dos quatro meses de idade63. Esses achados justificam a não preconização da fórmula à base de proteína isolada de soja para crianças com APLV e idade inferior a seis meses, tendo em vista que mais estudos com método apropriado e período mais longo de observação são necessários para avaliar os efeitos em humanos. Dessa forma, propomos que as fórmulas à base de soja sejam usadas somente após o primeiro ano de vida. Portanto, não serão dispensados no Programa do Estado do Ceará.

**Fórmulas extensamente hidrolisadas** compostas predominantemente por peptídeos com peso molecular inferior a 3.000 daltons e aminoácidos obtidos por hidrólise enzimática e/ou térmica e ultrafiltragem). Essas fórmulas são preconizadas pelos consensos internacionais como a primeira opção para a maioria dos casos de APLV (13,40). São bem toleradas por 90% a 95% das crianças com APLV. As proteínas utilizadas como base para a hidrólise são provenientes do leite de vaca (LV) como as proteínas do soro e caseína ou da soja e colágeno. Há ainda fórmulas com e sem a presença de lactose purificada, correspondendo, as disponíveis no mercado brasileiro, a 40% ou 56% do total de carboidratos. A preferência por fórmulas extensamente hidrolisadas contendo lactose purificada deve ser considerada 40, na ausência de intolerância à lactose, tendo em vista o menor custo, melhor palatabilidade e absorção do cálcio 57 e microbiota intestinal mais favorável, com predomínio de bifidobactérias e lactobacilos, comparativamente à crianças recebendo fórmulas extensamente hidrolisadas sem lactose 13, 60, 64.

Para crianças menores de seis meses, as fórmulas extensamente hidrolisadas são toleradas em 90% dos casos. Somente 10% das crianças até seis meses e 5% acima de seis meses não toleram as fórmulas extensamente hidrolisadas, necessitando do uso de fórmulas à base de aminoácidos 61, 65,66.

**Fórmulas infantis à base de aminoácidos** - São fórmulas onde a proteína encontra-se sob a forma de aminoácidos livres. A recomendação é que sejam utilizadas como primeira opção em lactentes com alto risco de reações anafiláticas (história prévia de anafilaxia e que não estejam em uso regular de fórmulas extensamente hidrolisadas) e em situações nas quais não houve resolução dos sintomas com o uso de fórmulas extensamente hidrolisadas13, 61.

ATENÇÃO: qualquer fórmula que seja iniciada deve ser mantida por 15 dias a um mês, antes de concluir que realmente houve falha (não aceitação; reação inflamatória alérgica pela fórmula terapêutica). Por exemplo: não é correto tentar fórmulas hidrolisadas durante três dias e em seguida mudar para FAA, apenas porque não desapareceu a cólica infantil, o sangramento intestinal ou a dermatite atópica.

### 10.2 Esquema de Administração das Fórmulas

A quantidade e o modo de administração da fórmula deverão ser de responsabilidade do profissional nutricionista, a partir dos seguintes procedimentos:

- **1.** Determinação do valor energético da dieta de acordo com as recomendações da FAO, 2004 66;
- 2. Determinação do valor protéico da dieta conforme recomendação da FAO/OMS, 2007 52:
- **3. Distribuição dos macronutrientes referentes ao** Valor Energético Total (VET), preconiza-se a aplicação dos percentuais recomendados pelo Institute of Medicine 68
- **4**. Determinação da quantidade de fibras recomendados pelo Institute of Medicine 68.
- 5. Determinação do volume com base no esvaziamento gástrico conforme Accioly, 2009 69.

Para as crianças com desnutrição ou em risco nutricional, deve-se observar o protocolo previsto para desnutrição segundo OMS, 2000 70, tendo em vista as

necessidades específicas apresentadas por este público. As crianças com gastropatia eosinofílica diagnosticadas pela endoscopia, e alergias múltiplas, receberão a fórmula até normalização dos sintomas, devendo ser reavaliadas a cada ano que estiver em uso da fórmula.

# 10.3 Benefícios Esperados

O tratamento da alergia à proteína do leite de vaca tem como consequência à redução dos sintomas, evitarem hospitalizações, reeducação alimentar com evolução do estado nutricional e da função cognitiva, além da melhoria da qualidade de vida das crianças e suas famílias.

# 11. MONITORIZAÇÃO

Todas as crianças com APLV devem ser acompanhadas de acordo com a caderneta da criança na Unidade de Atenção Básica, sendo necessário acompanhamento pelo médico da ESF ou pediatra, mensalmente. A cada três meses, o acompanhamento deve ser realizado pela equipe de profissionais do CR 50.

TABELA DE ATENDIMENTOS				IDADE (meses)						
ESPECIALIDADES										
Inicial 4		6	9	12	18	24	30	36		
Consulta	X	)	( *	X	X		X	X		
Médica										
Consulta	X	X	X	•	X	X	X	X		
Nutrição										
Atividade educativa				4 atividades educativas						
Teste de	Х			X		X	Х			
provocação										

Os pareceres do médico especialista, resultado do TPO e parecer do nutricionista contendo avaliação nutricional com evolução dietética, devem ser realizados a cada seis meses e encaminhados ao serviço de dispensação para manter a continuidade do uso das fórmulas nutricionais especializadas, seguindo os fluxos deste PCDT.

### 12. ALTA DO TRATAMENTO

Serão considerados pacientes de alta: crianças eutróficas acima de três anos de idade ou quando houver recuperação do estado nutricional e tolerância clínica com readaptação dos hábitos alimentares; crianças, em qualquer idade, que não apresentem sintomas relacionados à APLV e que não seguirem o protocolo de tratamento.

A equipe do CR emitirá um relatório de alta que deverá ser levado pela família para o médico de origem (da Atenção Básica ou pediatra da rede particular).

A exceção a esta regra são os casos de alergias alimentares múltiplas, quando as crianças tem restrição há mais de três proteínas da dieta levando a repercussão nutricional, e dificuldade de adequar as necessidades diárias com os alimentos permitidos. Incluem-se nestes casos crianças com dermatites atópicas graves, esofagites/gastroenteropatias eosinofílicas. Ficará a cargo da equipe multidisciplinar indicar até quando a criança necessitará de fórmula complementar especial.

# 13. REGULAÇÃO/CONTROLE/AVALIAÇÃO PELO GESTOR

Os pacientes devem ser diagnosticados em serviços na Atenção Básica e em serviços especializados em APLV do SUS (Centros de Referência). Devem ser observados os critérios de inclusão e exclusão neste protocolo, a duração e a monitorização do tratamento, bem como a verificação periódica da quantidade de fórmulas prescritas e dispensadas e a adequação do tratamento.

# 14. TERMO DE ESCLARECIMENTO E RESPONSABILIDADE (TER)

É obrigatória a informação ao paciente ou o seu responsável legal dos potenciais riscos, benefícios e efeitos adversos relacionados ao uso das fórmulas preconizadas neste Protocolo. O TER é obrigatório ao se prescrever fórmulas do componente especializado da assistência nutricional.

# 15. DISPENSAÇÃO DAS FÓRMULAS

A quantidade de fórmulas mensalmente dispensadas será de acordo com a prescrição do nutricionista do CR, conforme a recomendação para a idade e estado nutricional da criança.

A cada retorno para dispensa das fórmulas será exigido à devolução das latas utilizadas na última dispensa com a finalidade de serem recolhidas para reciclagem.

# 16. REFERÊNCIAS

- **1.** Boyce JA, Assa'ad A, Burks AW, Jones SM, Sampson HA, Wood RA, et al. Guidelines for the diagnosis and management of food allergy in the United States: report of the NIAID-sponsored expert panel. J Allergy Clin Immunol 2010;126:S1-58.
- **2.** Mattar R, de Campos Mazo DF, Carrilho FJ. Lactose intolerance, diagnosis, genetic, and clinical factors. Clin Exp Gastroenterol 2012;5:113-21.
- **3.** Host A. Frequency of cow's milk allergy in childhood. Ann Allergy Asthma Immunol 2002:89:33-7.
- **4.** Keil T. Epidemiology of food allergy: what's new? A critical appraisal of recent population-based studies. Curr Opin Allergy Clin Immunol 2007;7:259-63.
- **5.** Vieira MC, Morais MB, Spolidoro JVN, Toporovski MS, Cardoso AL, Araulo GTB, et al. A survey on clinical presentation and nutritional status of infants with suspected cow's Milk allergy. BMC Pediatrics 2010,10:25.
- **6.** Lack G. Update on risk factors for food allergy. J Allergy Clin Immunol 2012;129:1187-97.
- Scurlock AM, Vickery BP, Hourihane JO, Burks AW. Pediatric food allergy and mucosal tolerance. Mucosal Immunol 2010;3:34554.
- **7.** Pabst O, Mowat AM. Oral tolerance to food protein. Mucosal Immunol 2012;5:232 39.
- **8.** Vickery BP, Scurlock AM, Jones SM, Burks AW. Mechanisms of immune tolerance relevant to food allergy. J Allergy Clin Immunol 2011;127:576-84.
- **9.** Mowat AM. Anatomical basis of tolerance and immunity to intestinal antigens. Nat. Rev. Immunol 2003;3:331-41.
- **10.** Sampson HA. Food Allergy. Part 1: Immunopathogenesis and clinical disorders. J Allergy Clin Immunol 1999;103:717-28.
- **11.** Johansson SG, Bieber T, Dahl R, Friedmann PS, Lanier BQ, Lockey RF, et al. Revised nomenclature for allergy for global use: Report of the Nomenclature Review Committee of the World Allergy Organization, October 2003. J Allergy Clin Immunol 2004;113:832-6.
- **12.** Fiocchi A, Brozek J, Schünemann H, Bahna SL, von Berg A, Beyer K, et al. World Allergy Organization (WAO) Diagnosis and Rationale for Action against Cow's Milk Allergy (DRACMA) Guidelines. PediatrAllergy Immunol 2010:21:1-125.
- **13.** Vercelli D, Geha R. Regulation of IgE synthesis in humans: a tale of two signals. J Allergy Clin Immunol 1991; 88:285-95.
- 14. Sicherer SH. Food allergy. J Allergy Clin Immunol 2006;117: S470-5.
- **15.** Commins SP, Satinover SM, Hosen J, Mozena J, Borish L, LewisBD, et al. Delayed anaphylaxis, angioedema, or urticaria after consumption of red meat in patients with IgE antibodies specific for galactose-alpha-1,3-galactose. J Allergy Clin Immunol 2009;123:426-33.
- **16.** Eigenmann PA. Mechanisms of food allergy. Pediatr Allergy Immunol 2009:20:5-11.
- **17.** Noel RJ, Putnam PE, Rothenberg ME. Eosinophilic esophagitis. N Engl J Med 2004:351:940-1.
- **18.** Husby S. Food allergy as seen by a pediatric gastroenterologist. J Pediat Gastroenterol Nutr 2008:47:49-52.
- **19.** Walker-Smith J. Cow's milk allergy: a new understanding from immunology. Ann Allergy Asthma Immunol 2003:90:81-3.

- **20.** Spuergin P, Walter M, Schiltz E, Deichmann K, Forster J, MuellerH. Allergenicity of α-caseins from cow, sheep, and goat. Allergy 1997;52:293-8.
- 21. Sampson HA. Update on food allergy. J Allergy Clin Immunol 2004;13:805-19.
- **22.** Fiocchi A, Bouygue GR, Albarini M, Restani P. Molecular diagnosis of cow's milk allergy. Curr Opin Allergy Clin Immunol 2011;11:21621.
- **23.** Nowak-Wegrzyn A, Bloom KA, Sicherer SH, Shreffler WG, Noone S, Wanich N, et al. Tolerance to extensively heated milk in children with cow's milk allergy, J Allergy Clin Immunol 2008;122:342-7.
- 24. Wal JM. Bovine milk allerginicity. Ann Allergy Asthma Immunol 2004;93:S2-S11.
- **25.** Spitzauer S. Allergy to mammalian proteins at the borderline between foreign and self? Int Arch Allergy Immunol1999;120:25960.
- **26.** Freund G. Proceeding of the meeting Interest nutritional et dietetique dulait de chevre. Niort, France. 7 November, 1996, INRA Paris, France p.119.
- **27.** Restani P, Gaiaschi A, Plebani A, Beretta B, Cavagni G, Fiocchi A, et al. Cross reactivity between milk proteins from different animal species. Clin Exp Allergy 1999;29: 997-1004.
- **28.** Burks AW. Childhood food allergy. Immunol Allergy Clin North Am 1999;19:397-407.
- **29.** Lieberman P, Nicklas R, Oppenheimer J, Kemp S, Lang D, Bernstein DI, et al. The diagnosis and manangement of anaphylaxis practice parameter: 2010 Update. J Allergy Clin Immunol 2010;126:47780.
- 30. Burks W. Skin manifestations of food allergy. Pediatrics 2003;111:1617-24.
- **31.** James JM. Respiratory manifestations of food allergy. Pediatrics 2003;111:1625 30.
- **32.** Sampson HA, Munoz-Furlong A, Campbell RL, Adkinson NF, Bock AS, Branum A, et al. Second Symposium on the Definition and Management of Anaphylaxis: summary report. J Allergy Clin Immunol 2006;117:391-7.
- **33.** Simons FE, Ardusso LR, Bilò MB, Dimov V, Ebisawa M, El-Gamal YM, et al. 2012 Update: World Allergy Organization Guidelines for the assessment and management of anaphylaxis. Curr Opin Allergy Clin Immunol. 2012;12:389-99.
- **34.** Projeto Diretrizes da Associação Médica Brasileira (Apoio da Sociedade Brasileira de Alergia e Imunopatologia e Sociedade Brasileira de Anestesiologia) 2012- http://www.projetodiretrizes.org.br/diretrizes11/anafilaxia\_diagnostico.pdf
- **35.** Mehl A, Niggemann B, Keil T, Wahn U, Beyer K. Skin prick test serum IgE in the diagnostic evaluation of suspected cow's milk and hen's egg allergy in children: does one replace the other? Clin Exp Allergy 2012;42:1266-72.
- **36.** Bousquet J, Heinzerling L, Bachert C, Papadopoulos NG, Bousquet PJ, Burney PG, et al. Practical guide to skin prick tests in allergy to aeroallergens. Allergy 2012;67:18-24.
- **37.** Valyasevi MA, Maddox DE, Li JT. Systemic reactions to allergy skin tests. Ann Allergy Asthma Immunol 1999;83:132-6.
- **39.** Calvani M, Alessandri C, Frediani T, Lucarelli S, Miceli Sopo S, Panetta V, et al. Correlation between skin prick test using commercial extract of cow's milk protein and fresh milk and food challenge. Pediatr Allergy Immunol 2007;18:583-8. Erratum in:Pediatr Allergy Immunol 2008;19:97.
- **40.** Koletzko S, Niggemann B, Arato A, Dias JA, Heuschkel R, Husby S, et al. Diagnostic Approach and Management of Cow`s-Milk Protein Allergy in Infants and Children: ESPGHAN GI Committee Practical Guidelines. JPGN 2012;55:221-9.

- **41.** Caubet J-C, Nowak-Wegrzyn A, Moshier E, Godbold J, Wang J, Sampson HA. Utility of casein-specific IgE levels in predicting reactivity to baked milk. J Allergy Clin Immunol 2012; in press.
- **42.** Wang J, Godbold JH, Sampson HA. Correlation of serum allergy (IgE) tests performed by different assay systems. J Allergy Clin Immunol 2008;121:1219-24.
- **43.** Ott H, Baron JM, Heise R, Ocklenburg C, Stanzel S, Merk H-F, et al. Clinical usefulness of microarray-based IgE detection in children with suspected food allergy. Allergy 2008;63:1521-8.
- **44.** Järvinen KM, Sicherer SH. Diagnostic oral food challenges: Procedures and biomarkers. J Immunol Meth 2012;383:30-8.
- 45. Bock SA, Sampson HA, Atkins FM, Zeiger RS, Lehrer S, Sachs M, et al. Doubleblind, placebo-controlled food challenge (DBPCFC) as an official procedure: a manual. J Allergy Clin Immunol 1988;82:98697.
- **45.** Nowak-Wegrzy A, Assa'ad AH, Bahna SL, Bock SA, Sicherer SH, Teuber SS. Work group report: oral food challenge testing. J Allergy Clin Immunol 2009;123:S365-83.
- **46.** Bernstein IL, Li JT, Bernstein DI, Hamilton R, Spector SL, Tan R, et al. Allergic diagnostic testing: an updated practice parameter. Ann Allergy Asthma Immunol 2008;100:S1-148.
- **47.** Bindslev-Jensen C, Ballmer-Weber BK, Bengtsson U, Blanco C, Ebner C, Hourihane, et al. Standardization of food challenges in patients with immediate reactions to foods position paper from the European Academy of Allergology and Clinical Immunology. Allergy 2004;59:690-7.
- **48.** Associação Brasileira de Alergia e Imunopatologia e Sociedade Brasileira de Pediatria. Consenso brasileiro sobre alergia alimentar: 2007. Rev bras alergia imunopatol 2008;31:6589.
- **49.** DWYER, J. Necessidades nutricionais e avaliação da dieta. In: BRAUNWALD, E. *Medicina interna*. 15<sup>a</sup>. ed. Rio de Janeiro: Mcgrawhill, 2001. v. 1, p. 477-479.
- **50.** BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção a Saúde. Departamento de Atenção Básica. Orientações para coleta e análise de dados antropométricos em serviços de saúde: Norma Técnica do sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional SISVAN. Brasília: Ministério da Saúde , 2011. 76p.:il Série A. Normas e Manuais Técnicos.
- **51.** World Health Organizacion. Who Child Growth Standards Training Cource on Child Growth Assessment. Interpreting Grow indicators. Version 1. Geneva: Who, 2006, 46p. Disponivel em http://www.who.int/chilgrow/training/interpretating.pdf.Acesso12/092013.
- **52.** Food and Agriculture Organization World Health Organizacion Human energy requirements. Report of a joint FAO/WHO/UNU Expert Consultation. FAO Food and Nutrition Technical Report Series, nuber 935. United Nations University; 2007. P.265.
- **53.** Aquino RC, Philippi, ST. Consumo infantil de alimentos industrializados e renda familiar na cidade de São Paulo. Rev Saúde Pública 2002;36:655-60.
- **54.** Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas. A Legislação e o Marketing de produtos que interferem na amamentação: um guia para o profissional de saúde. Brasília, Editora do Ministério da Saúde, 2009. p 114: II. Serie A, Normas e Manuais Técnicos.
- **55.** Associação Brasileira de Alergia e Imunopatologia, Sociedade Brasileira de Alimentação e Nutrição. Guia prático de diagnóstico e tratamento da alergia às proteínas do leite de vaca mediada pela imunoglobulina E. *Rev Bras Alerg Imunopatol.* 2012; 35(6):203-33.

- **56.** Terracciano L, Schünemann H, Brozek J, Agostoni C, Fiocchi A, DRACMA Implementation Committee, et al. How DRACMA changes clinical decision for the individual patient in CMA therapy. Curr Opin Allergy Clin Immunol 2012;12:316-22.
- **57.** Uenishi K, Nakamura K. Intake of dairy products and bone ultrasound measurement in late adolescents: a nationwide crosssectional study in Japan. Asia Pac J Clin Nutr 2010;19:432-9.
- **58** Seppo L, Korpela R, Lönnerdal B, Metsäniitty L, Juntunen- Backman K, Klemola T, et al. A follow-up study of nutrient intake, nutritional status, and growth in infants with cow milk allergy fed either a soy formula or an extensively hydrolyzed whey formula. Am J Clin Nutr 2005;82:140-5.
- **59.** Bhatia J, Greer F; American Academy of Pediatrics Committee on Nutrition. Use of soy protein-based formulas in infant feeding. Pediatrics 2008;121:1062-8.
- **60.** Jefferson WN, Patisaul HB, Williams CJ. Reproductive consequences of developmental phytoestrogen exposure. Reproduction 2012;143:247-60.
- **61.** ESPGHAN Committee on Nutrition, Agostoni C, Axelsson I, Goulet O, Koletzko B, Michaelsen KF, et al. Soy protein infant formulae and follow-on formulae: a commentary by the ESPGHAN Committee on Nutrition. J Pediatr Gastroenterol Nutr 2006;42:352-61.
- **62.** Dinsdale EC, Ward WE. Early exposure to soy isoflavones and effects on reproductive health: a review of human and animal studies. Nutrients 2010;2:1156-87.
- **63.** Adgent MA, Daniels JL, Rogan WJ, Adair L, Edwards LJ, Westreich D, et al. Early-life soy exposure and age at menarche. Paediatr Perinat Epidemiol 2012;26:163-75.
- **64.** Niggemann B, von Berg A, Bollrath C, Berdel D, Schauer U, Rieger C, et al. Safety and efficacy of a new extensively hydrolyzed formula for infants with cow's milk protein allergy. Pediatr Allergy Immunol 2008;19:348-54.
- **65.** Vieira MC et al. A survey of clinical presentation and nutritional status of infants with suspected cow's milk allergy. *BMC Pediatrics*. 2010; 10 (25).
- **66.** Fiocchi A et. al. World Allergy Organization Diagnosis and Rationale for Action Against Cow's Milk Allergy (DRACMA) Guidelines. *Pediatr AllergyImmunol.* 2010.
- **67.** Food and Agriculture Organization World Health Organizacion Human energy requirements. Report of a joint FAO/WHO/UNU Expert Consultation. FAO Food and Nutrition Technical Report Series: 2004. P. 96.
- **68.** Institute of Medicine/ Food and Nutrition Board. Dietary Reference Intakes for Energy, Carbohydrate, fiber, Fat Fitty Acids, Cholesterol, Protein and Amino Acids (Macro-nutrients). Washington: Nacional Academy Press:2005. P. 1357.
- **69.** Accioly, E. Saunderes, C, Lacerda, E. M. A. Nutrição em obstetrícia e pediatria , 2 ed. Rio de Janeiro: Cultura Médica: Guanabara Koogan, 2009.

#### **ESCLARECIMENTOS:**

Dra. Amália Maria Porto Lustosa - Médica especialista em Gastroenterologia pediátrica

Dra. Andreza de Matos Penafort - Nutricionista

Dra. Ângela Raquel Reis de Norões - Nutricionista

Dra. Camila Oliveira Duarte de Araújo - Nutricionista

Dra. Carolina Drumond Barboza - Nutricionista

Dra. Edna Dias Marques Rocha - Médica especialista em Gastroenterologia pediátrica

Dra. Fernanda Medeiros Mesquita - Nutricionista

Dra. Hildenia Baltasar Ribeiro - Médica especialista em Gastroenterologia pediátrica

Dra. Janaira Fernandes S. Ferreira – Médica especialista em Alergologia e Imunologia

Dra. Maria Ângela Silva Lima - Nutricionista

Dra. Maria Lúcia Moreno Damasceno - Nutricionista

Dra. Virgínia Maria Costa de Oliveira Guerra - Nutricionista

EDIÇÃO FINAL:

Dra. Camila Oliveira Duarte de Araújo - Nutricionista

Dra. Christiane Sampaio Tobias - Nutricionista

Dra. Janaira Fernandes S. Ferreira - Médica especialista em Alergologia e Imunologia

Dra. Virgínia Maria Costa de Oliveira Guerra – Nutricionista