

**LIGA DE ENSINO DO RIO GRANDE DO NORTE
FACULDADE NATALENSE PARA O DESENVOLVIMENTO DO RIO
GRANDE DO NORTE
CURSO DE NUTRIÇÃO**

JESSICA POLLYANNA CHACON DE OLIVEIRA

**ESTADO NUTRICIONAL DE CRIANÇAS PRÉ-ESCOLARES DA ESCOLA DA
PROVIDÊNCIA DO MUNICÍPIO DE AREZ - RN**

**NATAL/RN
2011**

JESSICA POLLYANNA CHACON DE OLIVIERA

**ESTADO NUTRICIONAL DE CRIANÇAS PRÉ-ESCOLARES DA ESCOLA DA
PROVIDÊNCIA DO MUNICÍPIO DE AREZ - RN**

Monografia apresentada ao curso de graduação em nutrição da Faculdade Natalense para o Desenvolvimento do Rio Grande do Norte como requisito obrigatório para obtenção do grau de nutricionista.

Orientadora: Profª Esp. Juliana Padilha

**NATAL/RN
2011**

**LIGA DE ENSINO DO RIO GRANDE DO NORTE
FACULDADE NATALENSE PARA O DESENVOLVIMENTO DO RIO
GRANDE DO NORTE
CURSO DE NUTRIÇÃO**

JESSICA POLLYANNA CHACON DE OLIVEIRA

**ESTADO NUTRICIONAL DE CRIANÇAS PRÉ-ESCOLARES DA ESCOLA DA
PROVIDÊNCIA DO MUNICÍPIO DE AREZ – RN**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Nutrição como requisito parcial para obtenção do título de bacharel em Nutrição pela Liga de ensino do Rio Grande do Norte Faculdade Natalense para o Desenvolvimento do Rio Grande do Norte. Orientada por Juliana Padilha Ramos Neves.

BANCA EXAMINADORA

Profº Esp. Juliana Padilha Ramos Neves
(orientadora)

Profº Celia Regina Barbosa de Araújo

Profº Everlane Ferreira Moura

**NATAL, RN
2011**

AGRADECIMENTOS

A Deus, acima de tudo pelo dom da vida, e por ter me dado força em tantas circunstância, e iluminado meu caminho para que eu fizesse as melhores escolhas;

Agradeço aos meus pais, por todos os ensinamentos de ética, moral e honestidade que me passaram ao longo desses anos, pela dedicação e por acreditarem em todos os meus sonhos. À minha querida “mainha”, minha guerreira, meu exemplo de mulher, de força inesgotável, de alegria. Ao meu querido “painho” por ter acreditado em mim e dedicado seu tempo e recurso dados por Deus para a realização e concretização desde sonho, a vocês minha gratidão e só Deus para recompensá-los por tudo, amo vocês!!!!

Ao meu namorado Paulo que me ajudou e ajuda em todas as situações com amor, paciência, compreensão e muito respeito, te amo muito!!!

Aos meus irmãos Gabriela e Junior, por sempre apoiar e acreditar em mim;

Aos meus familiares que muito me incentivaram e fizeram parte dessa caminhada ao longo desses quatro anos;

À minha querida professora e orientadora Juliana Padilha, pelo apoio, incentivo e dedicação na orientação deste trabalho. Exemplo de profissional que me espelho muito. Obrigada, Juliana!

Aos mestres do curso de Nutrição da FARN que serviram de espelho e exemplo não só do ponto de vista ético, mas como pessoas capacitadas e preparadas, e acima de tudo pela humildade demonstrada;

Em especial a minha amiga Crislany que ao longo desses quatro anos esteve sempre presente, aturando minhas com alegria minhas loucuras de maneira inexplicável, todas as risadas, cada mão estendida quando precisei e pela oportunidade de crescermos juntas, também as minhas grandes amigas que eu fiz ao longo desses quatro anos, e que, com certeza levarei para o resto da minha vida;

Enfim, á todos aqueles que direta ou indiretamente contribuíram para o fim de um começo de uma futura profissional Nutricionista.

Minha Eternamente Obrigada.

***“ Fazer uma pessoa triste sorrir, é gratificante.
Fazer uma pessoa doente sorrir, é um milagre”!***

(Doutores da Alegria)

RESUMO

Introdução: Avaliar o estado nutricional de crianças é de grande importância devido ao seu rápido crescimento e desenvolvimento. No caso de países em desenvolvimento, algumas circunstâncias como o difícil acesso à saúde ainda durante a gestação pode aumentar o risco de desnutrição infantil, pois uma desnutrição materna afeta diretamente à criança. Após nascimento, uma amamentação inadequada e posteriormente uma alimentação complementar introduzida de maneira errada, são fatos determinantes no estado nutricional da criança. Sendo assim, a avaliação nutricional de crianças utilizando técnicas antropométricas, é de grande importância, permitindo identificar as deficiências nutricionais e através desta estabelecer medidas de intervenção. **Objetivo:** Conhecer o perfil nutricional de crianças na faixa etária de 01 à 05 anos de idade que frequentam a Escola da Providência, situada no município de Arez- RN. **Metodologia:** A avaliação foi feita com todas as crianças presentes na escola no dia 17 de agosto de 2011, totalizando 58 crianças. Os parâmetros utilizados para a avaliação nutricional foram: P/I; P/E; E/I e IMC/I seguindo recomendações da OMS, 2009. **Resultados:** Para o indicador P/I: 86% (n=50) das crianças estão com peso adequado para idade e 14%(n=8) estão com baixo peso para idade. Sobre o P/E: verificou-se que 60% (n= 35) das crianças apresentaram-se estróficas, 5%(n=3)magreza, 25% (n=14) risco de sobrepeso e 10%(n=6) obesidade. Para E/I: verificou-se que 14 (n=8) estão com baixa estatura para idade e 86% (n=50) apresentou estatura adequada para idade. Sobre o IMC: verificou- se que 60%(n=35) das crianças apresentaram eutrofia , 5% (n=3) magreza, 25% (n=14) risco de sobrepeso e 10% (n=6) obesidade.**Conclusão:** para todos os indicadores, mais de 60% tanto de meninos quanto de meninas estavam eutróficos, estando o perfil de adequação das meninas ainda melhores que o dos meninos. A avaliação nutricional é uma ferramenta de acompanhamento primordial em crianças quando utilizada as técnicas de aferição de maneira correta.

Palavras- chaves: Crianças. Estado nutricional. Avaliação nutricional

ABSTRACT

Introduction: To evaluate the nutritional status of children is of great importance because of its rapid growth and development. In the case of developing countries, some circumstances such as poor access to health even during pregnancy may increase the risk of malnutrition infant because maternal malnutrition affects directly the child. After birth, an inadequate breastfeeding and later an complementary feeding inserted the wrong way, are facts in determining children's nutritional status. So, the nutritional assessment of children using anthropometric techniques, is of great importance, allowing identify nutritional deficiencies and through this establish measures of intervention. **Objective:** To know the nutritional status of children aged 01 to 05 years of age who attend the School of Providence, in the municipality of Arez-RN. **Methodology:** The evaluation was done with all children present in school on August 17, 2011, totaling 58 children. The parameters used for nutritional assessment were: W/A; W/S; S/A and BMI/A following recommendations of WHO, 2009. **Results:** For the indicator W/A: 86% (n = 50) are the children with adequate weight for age and 14%(n = 8) are underweight for their age. About W/S : it was found that 60% (n = 35) of the children showed well-nourished , 5% (n = 3) slimness, 25%(n = 14) risk of overweight and 10% (n = 6) obesity. For S/A : it was found that 14 (n = 8) are low stature for age and 86% (n = 50) had adequate stature for age. About BMI: it was found that 60% (n = 35) of the children showed well-nourished , 5% (n = 3) slimness, 25% (n = 14) risk of overweight and 10% (n = 6) obesity. **Conclusion:** For all indicators, more than 60% of both boys and girls were eutrophic, while the fitness profile of the girls even better than the boys. Nutritional assessment is an essential tool for monitoring in children when used techniquesfor measuring correctly.

Keywords: Children. Nutritional status. Nutritional assessment

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Adaptação do ponto de corte E/I

Quadro 2: Adaptação do ponto de corte P/I

Quadro 3: Adaptação do ponto de corte P/E

Quadro 4: Adaptação do ponto de corte IMC/I

LISTA DAS ILUSTRAÇÃO

Figura 1 – Caracterização da amostra quanto ao sexo.

Figura 2 – Distribuição das crianças estudadas, segundo classificação Peso para idade.

Figura 3- Distribuição das crianças estudadas, segundo classificação Peso para estatura.

Figura 4 – Distribuição das crianças estudadas, segundo classificação Estatura para idade

Figura 5 - Distribuição das crianças estudadas, segundo classificação IMC para idade.

Figura 6- Distribuição das crianças segundo recebimento do leite materno ao nascer

Figura 7 – Distribuição das crianças segundo tempo de amamentação após o nascimento

Figura 8 – Distribuição das crianças segundo o tipo de aleitamento materno oferecido até os 6 meses de idade

LISTA DE ABREVIATURAS

OMS - Organização Mundial de Saúde

SISVAN – Sistema Nacional de Vigilância Alimentar e Nutricional

DEP – Desnutrição energética – Proteica

P/I – Peso Idade

E/I- Estatura Idade

P/E- Peso Estatura

IMC- Índice de massa corporal

DVC – Doenças Cardiovasculares

SUMÁRIO

1.0 INTRODUÇÃO	12
2.0 OBJETIVO	13
2.1 OBJETIVOS GERAL	13
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	13
3.0 REFERENCIAL TEORICO	14
3.1 ALIMENTAÇÃO PRÉ-ESCOLAR	14
3.2 AVALIAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL DA CRIANÇA	16
3.3 ALTERAÇÕES PATOLÓGICAS COMUNS EM CRIANÇAS E SUA RELAÇÃO COM ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO	18
3.3.1 Desnutrição	18
3.3.2 Tipos de Desnutrição	19
3.3.3 Obesidade	20
4.0 METODOLOGIA	21
4.1 TIPO DE ESTUDO	21
4.2 UNIVERSO E AMOSTRA	21
4.3 MATERIAS E COLETAS DE DADOS	21
4.3.1 Avaliação Antropométrica	22
4.4 ANÁLISE ESTATÍSTICA	23
5.0 RESULTADOS E DISCURSSÃO	24
5.1 CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA	24
5.2 AVALIAÇÃO ANTROPOMETRICA	24
5.3HISTÓRIA DA AMAMENTAÇÃO E DESMAME DA CRIANÇA	29
6.0 CONCLUSÃO	31
REFERÊNCIAS	
APÊNDICE	

1 INTRODUÇÃO

No primeiro ano de vida, fase de crescimento rápido, o peso e comprimento são as variáveis mais importantes para se avaliar o estado nutricional de uma criança. Portanto, o primeiro ano de vida é de fundamental importância, pois complementa a formação da base da vida, porém é uma fase considerada extremamente vulnerável, tendo em vista a imaturidade do organismo, o crescimento e o desenvolvimento intenso, as necessidades nutricionais elevadas e a total dependência da criança (EUCLYDES, 2005).

Nos países em desenvolvimento, como é o caso do Brasil, onde as condições ambientais são desfavoráveis para grande parte da população, em consequência das restrições socioeconômicas e difícil acesso aos serviços de saúde, a desnutrição materna e infantil, o desmame precoce, a alimentação complementar inadequada e os processos infecciosos repetitivos são considerados os principais determinantes do comprometimento do crescimento da criança (EUCLYDES, 2005).

A relação entre o estado nutricional e o crescimento e desenvolvimento da criança tem sido bastante estudada, e as evidências disponíveis não deixam dúvidas quanto à importância do papel da nutrição nesse processo (EUCLYDES, 2005). Além disso, estudos de crianças na fase pré-escolar requerem mais atenção, já que esta faixa etária é considerada um estágio da vida em que há vigência de problemas nutricionais frequentes (VITOLLO, 2003).

Para a análise do estado nutricional são utilizados índices antropométricos básicos, peso/altura (P/A); peso/idade (P/I); estatura/idade (E/I) e o índice de massa corporal (IMC), que conforme a Organização Mundial de Saúde (OMS), é o indicador mais adequado para avaliar sobrepeso em criança (BALABAN; SILVA, 2011).

Por se caracterizar uma faixa etária de elevadas necessidades nutricionais, devido o rápido crescimento e desenvolvimento, a avaliação nutricional de crianças através de técnicas antropométricas, é cada vez mais importante, a fim de identificar as deficiências nutricionais e através disso estabelecer medidas de intervenção.

A magreza e a obesidade é um desafio para as políticas de saúde, por ser um problema de grande preocupação e bastante pertinente na sociedade. Essas desordens são responsáveis pelos altos índices de morbidade e mortalidade, que devem receber atenção especial, pautada na promoção de saúde para prevenção e tratamento, desses problemas (ARAÚJO; PETROSHI, 2002).

Enfim, medir o crescimento e desenvolvimento de uma criança é uma das maneiras mais eficientes de avaliar sua condição geral de saúde, possibilitando intervenção efetivas no sentido de restabelecer as condições ideais de saúde. E partindo de todo contexto acima narrado, o presente estudo avalia o estado nutricional das crianças pré-escolares da Escola da Providencia no Município de Arez – RN, com a relevância de que o comportamento alimentar se inicia nesta fase.

2 OBJETIVOS

2.1 GERAL

Conhecer o estado nutricional das crianças de 02 a 06 anos de idade, assistidas pelo serviço da Escola da Providência, situada no município de Arez – RN.

2.2 ESPECÍFICOS

- Caracterizar a amostra quanto à idade e sexo das crianças
- Avaliar o estado nutricional segundo os indicadores nutricionais
- Avaliar a história da amamentação das crianças

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 ALIMENTAÇÃO PRÉ-ESCOLAR

A formação do hábito alimentar inicia-se com os alimentos complementares que foram incluídos no primeiro ano de vida e com experiências positivas e negativas ligadas á alimentação ao longo da infância, além das diversas influências no meio ambiente, da cultura, da condição socioeconômica e, principalmente, da família (VITOLLO, 2003).

O hábito alimentar adquirido na infância tende a ser seguido por toda vida, sendo imprescindível o estímulo a formação de hábitos saudáveis desde a introdução dos alimentos complementares (GAGLIANONE, 2003).

No primeiro ano de vida, a criança apresenta crescimento e desenvolvimento acelerados, o que faz seu apetite ser voraz. Neste período, a criança está na fase oral, sendo todo o prazer voltado para a alimentação.

O período pré-escolar compreende as crianças de 01 a 05 anos de idade, constituindo uma faixa populacional de grande importância ressaltando o intenso desenvolvimento psico-motor. À medida que a criança se desenvolve, modificam-se também seu organismo, suas proporções físicas, sua capacidade mental, seus interesses, seu comportamento motor, emocional, social e etc (NASSER, 2006).

Esta fase caracteriza-se por diminuição da velocidade de crescimento e conseqüente diminuição de apetite (VITOLLO, 2003). Além disso, o interesse pela alimentação passa a ser secundário, pois a criança desvia sua atenção a outras atividades que não estão diretamente ligadas ao alimento, mas ao ambiente. Nessa fase, a alimentação do pré-escolar passa a ser irregular, de modo que a inapetência é uma queixa comum, tornando-se, muitas vezes, um grande problema na família (CTENAS; VITOLLO, 1999).

Devido a diminuição das necessidades nutricionais, a quantidade de alimentos consumidos pelos pré-escolares é pequena, o que costuma ser um ponto de preocupação para os pais. Além disso, a alimentação é caracterizada pelo consumo de alimentos que apeteçam as crianças, isto é, de alto valor energético e rico em carboidratos e gorduras (VITOLLO, 2003). É necessário que os pais sejam orientados quanto alguns aspectos importante da alimentação, pois nessa fase, o conflito gerado em torno da alimentação

causam diversas tensões na família, levando-os , muitas vezes, a utilizarem técnicas conceptivas para que a criança consuma alguns alimentos, dificultando ainda mais a aceitação (GAGLIANONE, 2003).

E de extrema importância que nos primeiros anos de vida a criança tenha uma alimentação quantitativa e qualitativamente adequada, pois reflete diretamente em seu crescimento e desenvolvimento, devido a oferta de energia e nutrientes necessários para o bom desempenho de funções e manutenção de um bom estado de saúde, nesta fase os hábitos alimentares estão fortemente relacionadas aos aspectos sensoriais. É importante que o crescimento e desenvolvimento da criança sejam monitorados, pois nesta fase há uma diminuição destes fatores, além da alteração do apetite (PHILIPPI; CRUZ; COLUCCI, 2003).

O pré-escolar tem necessidade de explorar o ambiente, os objetos e os alimentos com todos os sentidos; portanto, é necessário permitir que a criança manipule, cheire, prove o alimento novo para que conheça o sabor e o incorpore à sua alimentação. Para isso, é necessário que a criança prove o mesmo alimento em torno de 8 a 10 vezes (VITOLO, 2003).

A escolha da dieta pela criança também passa pela fase de adaptação, de modo que ela pode aceitar um alimento em um dia e rejeitá-lo no dia seguinte. Perante à recusa alimentar, os pais devem agir naturalmente e não brigar com a criança ou obrigá-la a comer (CTENAS ; VITOLO, 1999).

É importante que a criança possua uma rotina alimentar, cujo ponto principal é o estabelecimento de horários para as refeições. A refeição é uma atividade social que deve ser realizada de forma prazerosa e em um ambiente tranquilo. As crianças costumam seguir os exemplos de seus pais, por isso, é importante que estes possuam hábitos alimentares saudáveis para servirem de modelo (GAGLIANONE, 2003).

Outro fator importante na alimentação do pré-escolar é o limite imposto pelos pais (CTENAS; VÍTOLO, 1999). O sabor doce é inato ao ser humano, por isso não necessita passar pelo aprendizado que é necessário aos outros sabores. Assim, a preferência alimentar da criança é por doce e o apetite nessa fase é regulado por ela. Cabe aos pais a imposição de limites quanto à quantidade, os dias e os horários para a ingestão desses alimentos (BIRCH, 1999). É necessário, também, limitar a ingestão de alimentos ricos em sal, com excesso de gordura e açúcar, como salgadinhos, refrigerantes, enlatados e embutidos, pois a ingestão em excesso desses alimentos, ao

longo da vida leva ao aparecimento de doenças crônicas não transmissíveis (GIDDING, et al., 2006).

A nutrição tem forte relação com o bem estar dos seres humanos em especial na primeira fase da vida, devido o crescimento corporal, fazendo com que a criança necessite de nutrientes adequados para seu desenvolvimento, e neste período pré-escolar que são formados os principais hábitos alimentares, que levaram por toda sua vida (FAGIOLI; NASSER, 2006).

Na creche ou nas escolas, as crianças se dedicam á aprendizagem e que muitas vezes chegam a passar o dia todo, a maior parte do tempo, logo se faz necessário que a escola ou creche ofereça refeições nutritivas para as mesmas.

Sem sombra de dúvida, a escola possui um grande potencial na formação de hábitos alimentares e pode ser um lugar de educação conjunta, entre Pais, professores, diretores, associações de pais e mestres, que podem influenciar diretamente nos hábitos alimentares. A forma como esse repasse cultural é poderá representar um elemento influenciador na formação do hábito alimentar inadequado. (SOUZA; et al, 2007, p 65).

A alimentação escolar tem característica de assistência nutricional, desde que ofereça alimentos adequados em quantidade e qualidade, para satisfazer as necessidades nutricionais da criança, no período do dia em que permanece na escola (COSTA, 2001, p.3).

O estado nutricional infantil reflete basicamente no consumo alimentar e o estado de saúde da criança, que estar fortemente relacionado com disponibilidade de alimentos no domicílio, da solubilidade do ambiente e do cuidado especial que é destinado a criança.

3.2 AVALIAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL DA CRIANÇA

O estado nutricional pode ser definido como a condição de saúde e a constituição corporal que o individuo se encontra resultante da ingestão e utilização biológica de nutrientes no decorrer de sua vida (FERREIRA, et al. ,2002), estando fortemente influenciado pela condição socioeconômica, sendo que fatores ligados as características familiares , condições de habitações e cuidados de saúde são também importantes (FERNANDES et al apud LESSA; DEVINCENZI; SIGULEM,2003).

A avaliação do crescimento é a medida que melhor define a saúde e o estado nutricional de crianças, já que distúrbio na saúde e nutrição, independentemente de suas etiologias, invariavelmente afeta o crescimento infantil (SIGULEM, 2000).

Nos países em desenvolvimento, a maioria dos problemas de saúde e nutrição durante a infância estão relacionados com o consumo alimentar inadequado e infecções, sendo que essas duas condições estão relacionadas com o padrão de vida da população, que inclui o acesso a alimentação, moradia e assistência à saúde. Dessa forma, a avaliação do crescimento infantil é também uma medida direta da qualidade de vida da população (SIGULEM, 2000).

A antropometria tem sido usada para avaliar a saúde e o risco nutricional, especialmente entre crianças. Variáveis antropométricas, particularmente o peso e a estatura, são as medidas mais utilizadas na avaliação do estado nutricional de crianças em estudos epidemiológicos, dada a sua simplicidade, custo relativamente baixo e facilidade de aferição. A combinação destas medidas expressas através dos indicadores antropométricos, analisados de acordo com a faixa etária e com o sexo, nos permite interpretar o grau de adequação do crescimento e desenvolvimento infantil. (ACCIOLY; LACERDA, 2003. p.58).

O crescimento é um processo ativo e contínuo, o qual merece destaque em um dos melhores indicadores de saúde da criança, por este processo ser influenciado por dois fatores, o intrínseco e o extrínseco, e que por sua vez pode estar relacionado com os indicadores gerais com as crianças que acelerando e retardando esse processo (ROMANE; LIRA, 2004).

A deficiência do crescimento das crianças pode estar fortemente relacionada com as doenças infectocontagiosas, como também de alimentação inadequada, condições sociais, educacionais e econômicas da família, como também da baixa qualidade de assistência à saúde pública e cuidados tomados na infância, que podem afetar na qualidade de vida da criança (BARRO; GUIMARÃES, 2008).

A classificação do estado nutricional pode ser realizada por meio de índices antropométricos. O índice e a combinação entre duas medidas antropométricas (por exemplo, peso e altura) ou entre uma medida antropométrica e uma medida demográfica (por exemplo, peso por idade, altura por idade). Preconizados pela Vigilância Nutricional, comparando-os com informações das curvas de referências com as da OMS 2006 (SISVAN, 2004).

3.3 ALTERAÇÕES PATOLÓGICAS COMUNS EM CRIANÇAS E SUA RELAÇÃO COM A ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO

A desnutrição energética protéica (DEP) e obesidade representam os principais problemas nutricionais de importância clínica e epidemiológica em nosso país. (BATISTA apud FERREIRA, et al. , 2002).

3.3.1 Desnutrição

É uma síndrome que compreende uma série de doenças, cada uma das quais tem uma causa específica relacionada com um ou mais nutrientes como as proteínas, iodo ou cálcio e se caracteriza pela existência de um desequilíbrio celular entre o fornecimento de nutrientes e energia, por outro lado, a demanda corporal para assegurar o crescimento, manutenção e funções específicas (DOMINGOS, 2009).

A desnutrição infantil é um problema de dimensões alarmantes em grande parte do mundo. Associada à pobreza e à desigualdade, é um expressivo fator de mortalidade em crianças nos países em desenvolvimento, apesar dos esforços realizados nas últimas décadas para reduzir este índice. A desnutrição também colabora em uma série de doenças podendo afetar o crescimento e o desenvolvimento cognitivo. Além disso, crianças desnutridas tem mais chances de apresentar complicações de saúde na idade adulta (UNICEF, 2005).

O quadro clínico das formas leves se manifesta inicialmente no nascimento, com baixo peso ou peso insuficiente. Nos primeiros anos de vida podem ocorrer diminuição ou parada do crescimento linear, parada ou perda de peso e mais tarde alterações no comportamento e fraco desempenho escolar. As características são marcantes e visíveis a olho nu, mesmo para população leiga (PALMA, 2009).

A prevalência de DEP é substancialmente maior nos países em desenvolvimento e no Brasil, sendo mais elevado no Norte e Nordeste e menos elevada nas regiões Sul e Sudeste. O Programa Nacional de Saúde e Nutrição em 1989 detectou 9,5 milhões de crianças com desnutrição leve e 500 mil crianças com desnutrição moderada e grave. A organização Pan-Americana da Saúde (OPS) revela que 10 a 12% das crianças, aproximadamente, sofrem de desnutrição moderada segundo o peso para idade (ACCIOLY; LACERDA, 2003).

Em termos epidemiológicos, a prevalência da desnutrição no Brasil evoluiu de modo favorável entre as décadas de 70 e 90, com redução de 60% dos casos. Essa melhora esteve intimamente relacionada à ampliação do serviço de saneamento, saúde, educação e à oferta de programas de suplementação alimentar ao longo dessa três décadas (MONTEIRO, 1998).

A desnutrição continua sendo uma importante causa de morbidade e mortalidade entre crianças, Aproximadamente 9% das crianças menores de 05 anos de idade sofrem emagrecimento e estão em risco de morte ou grave depreciação de seu crescimento e desenvolvimento (ACCIOLY; LACERDA, 2003).

3.3.2 Tipos de desnutrição

➤ Marasmo

A criança apresenta baixa atividade, estatura pequena para idade, com membros delgados, devido à atrofia muscular e subcutânea, desaparecimento da bola de Bichat (último depósito de gordura a ser consumido, localizado na região malar), o que favorece o aspecto envelhecido (fácies senil ou simiesca), com costelas visíveis e nádegas atroficas. O abdome pode ser globoso; raramente observa-se hepatomegalia. Os cabelos finos escassos e o comportamento apático (CUPPARI, 2009).

➤ Kwashiorkor

Se caracteriza por alterações na pele (lesões hipocrômicas ao lado de hiperocrômicas, com descamação), alterações dos cabelos (textura, coloração e facilidade em se soltar do couro cabeludo), hepatomegalia (decorrente de esteatose), ascite, face de lua (edema de face) e/ou anasarca. Acomete crianças mais velhas (> 2 anos) e pode cursar com a apatia e/ou irritabilidade (CUPPARI, 2009).

3.3.3 Obesidade

É uma síndrome multifatorial que consiste em alterações fisiológicas (funcionamento), bioquímica (composição), metabólicas (modificações químicas), anatômicas (estrutura corporal, aparência), além de alterações psicológicas e sociais, sendo caracterizada pelo aumento da adiposidade. Nos últimos anos, a prevalência de obesidade em crianças cresceu na maior parte dos países, constituindo um dos mais significativos problemas nutricionais da atualidade. Nos países desenvolvidos, a obesidade é considerada importante problema na saúde pública em adulto, na infância e na adolescência é cada vez mais freqüente. A situação é tão preocupante que a Organização Mundial da Saúde (OMS) já considera a obesidade uma epidemia, inclusive nas faixas etárias mais jovens, e prevê conseqüências adversas (OLIVEIRA, 2003).

A obesidade infantil vem sendo, há muitos anos, motivo de pesquisa por estudiosos do mundo inteiro e é considerada a doença nutricional que mais cresce no mundo e a demais difícil de tratar (ACCIOLY; LACERDA, 2003).

No Brasil, os dados mostram redução da desnutrição em crianças e aumento de sobrepeso e obesidade, situação de “transição nutricional”, caracterizando mudanças nas prevalências, ou seja, diminuição de doenças transmissíveis e aumento das doenças crônicas não-transmissíveis. Por isso que a obesidade infantil vem sendo, há muitos anos, motivo de pesquisas por estudiosos do mundo inteiro e é considerada a doença nutricional que mais cresce no mundo (ACCIOLY; LACERDA, 2003).

O número de crianças obesas atinge proporções elevadas devido a função do crescimento do sedentarismo e dos hábitos alimentares inadequados, que incluem em elevado consumo dos chamados lanches rápido (“fast food”), doces e guloseimas, também estão sujeitos ao crescimento da população infantil obesa e, por conseguinte, de uma população adulta sujeita a alta morbimortalidade por doenças cardiovasculares (DVC). Sendo assim, é importante identificar com fidedignidade a obesidade na infância, bem como as alterações metabólicas provenientes das mesmas, possibilitando, assim, uma intervenção cada vez mais precoce (ACCIOLY; LACERDA, 2003).

4.0 METODOLOGIA

4.1 TIPO DE PESQUISA

O presente estudo foi do tipo transversal e descritivo, Segundo Vieira e Hossne (2001), relatam que estudos transversais são feito para descrever os indivíduos de uma população com relação as suas características pessoais e as suas historias de exposição a fatores casuais suspeitos, em determinado momento.

4.2 UNVERSO E AMOSTRA

O estudo foi realizado na Escola da Providência, localizada no município de Arez – RN, com uma amostra de 58 crianças de 01 a 05 anos de idade que freqüentam regulamente esta instituição. Segundo os dados da Escola, esta instituição tem inscritos regulamente 220 alunos. Os dados foram coletados durante 03 meses (agosto a outubro de 2011), todas as sextas-feiras no período da tarde (15hs Às 17hs). As crianças abordadas para a participação da pesquisa eram aquelas que se encontravam na escola acompanhadas das mães ou responsáveis. Onde a participação da pesquisa foi firmada mediante um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE B) assinados pelos responsáveis das crianças presentes.

4.3 COLETA DE DADOS

Para a coleta de dados desta pesquisa, a pesquisadora utilizou um questionário de anamnese elaborado pela mesma (Apêndice A), que foi aplicado com as mães ou responsáveis da criança presente no dia da avaliação. O questionário de anamnese continha perguntas abertas e fechadas com informações sobre dados pessoais e antropométricos como nome completo, idade e sexo, assim como peso e altura para os cálculos dos indicadores nutricionais, história de amamentação e desmame da criança.

4.3.1 Avaliação Antropométrica

Para a realização desse estudo, as crianças com mais de dois anos foram pesadas em uma balança digital com divisões de 100g com capacidade pra 150 kg. A aferição antropométrica seguiu as orientações de Gibson (Apud MOTTA, 2001). As crianças com até dois anos de idade foram pesadas desnudas, com uma balança eletrônica com capacidade máxima de 25 kg, com capacidade máxima e sensibilidade para cinco gramas.

Para a aferição da altura das crianças de até 24 meses foi utilizado um infantômetro de madeira graduado em centímetro e milímetros, com haste fixa junto à graduação zero e na parte oposta um cursor que desliza sobre a base. A criança foi colocada em decúbito dorsal sobre o aparelho em superfície perfeitamente reta, com a cabeça apoiada no aparador fixo, à esquerda, as pernas estendidas e os pés em posição perpendicular à base e tocados na planta pelo cursor móvel que fornece a medida.

Para a aferição da altura das crianças maiores de dois anos, utilizou-se a fita métrica posta na parede, onde a criança ficou descalça, em pé, ereta sobre uma superfície plana, com os pés paralelos e com os calcanhares, nádegas e ombros e a parte mais proeminente do osso occipital encostados na parede.

Os indicadores antropométricos utilizados no presente estudo foram: Peso/Idade; Altura/Idade; Peso/Estatura e IMC/Idade e para o diagnostico dessa avaliação antropométrica foi utilizado o percentil baseado no (SISVAN; OMS 2009).

PARA CRIANÇAS DE 0 A MENOS DE 6 ANOS

Quadro 1; Adaptação do ponto de corte E/I

Valores críticos		Diagnóstico nutricional
< Percentil 0,1	< Escore-z -3	Muito baixa estatura para idade
≥ Percentil 0,1 e < Percentil 3	≥ Escore-z -3 e < Escore-z -2	Baixa estatura para a idade
≥ Percentil 3	≥ Escore-z -2	Estatura adequada para a idade

Fonte: Adaptado OMS (2006/2007)

Quadro 2; Adaptação do ponto de corte P/I

Valores críticos		Diagnóstico nutricional
< Percentil 0,1	< Escore-z -3	Muito baixa peso para idade
≥ Percentil 0,1 e < Percentil 3	≥ Escore-z -3 e < Escore-z -2	Baixa peso para a idade
≥ Percentil 3 e ≤ Percentil 97	≥ Escore-z -2 e ≤ Escore-z +2	Peso adequado para a idade
> Percentil 97	> Escore-z +2	Peso elevado para a idade

Fonte: Adaptado OMS (2006/2007)

Quadro 3; Adaptação do ponto de corte P/E

Valores críticos		Diagnóstico nutricional
< Percentil 0,1	< Escore-z -3	Magreza acentuada
≥ Percentil 0,1 e < Percentil 3	≥ Escore-z -3 e < Escore-z -2	Magreza
≥ Percentil 3 e ≤ Percentil 85	≥ Escore-z -2 e ≤ Escore-z +1	Eutrofia
> Percentil 85 e ≤ Percentil 97	≥ Escore-z +1 e ≤ Escore-z +2	Risco de sobrepeso
> Percentil 97 e ≤ Percentil 99,9	≥ Escore-z +2 e ≤ Escore-z +3	Sobrepeso
> Percentil 99,9	> Escore-z +3	Obesidade

Fonte: Adaptado OMS (2006/2007)

Quadro 4; Adaptação do ponto de corte IMC/I

Valores críticos		Diagnóstico nutricional
< Percentil 0,1	< Escore-z -3	Magreza acentuada
≥ Percentil 0,1 e < Percentil 3	≥ Escore-z -3 e < Escore-z -2	Magreza
≥ Percentil 3 e ≤ Percentil 85	≥ Escore-z -2 e ≤ Escore-z +1	Eutrofia
> Percentil 85 e ≤ Percentil 97	≥ Escore-z +1 e ≤ Escore-z +2	Risco de sobrepeso
> Percentil 97 e ≤ Percentil 99,9	≥ Escore-z +2 e ≤ Escore-z +3	Sobrepeso
> Percentil 99,9	> Escore-z +3	Obesidade

Fonte: Adaptado OMS (2006/200)

4.4 ANÁLISE ESTATÍSTICA

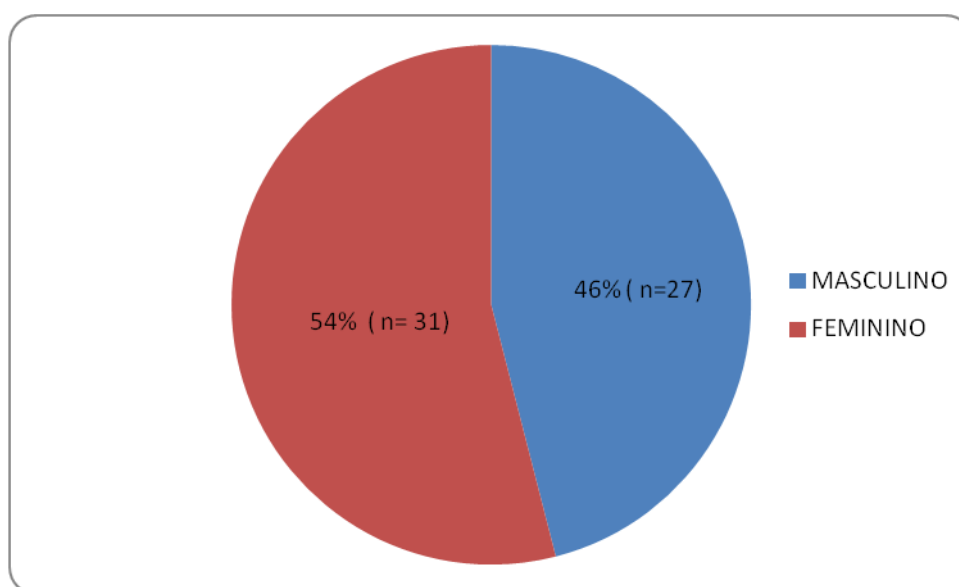
A tabulação dos dados foi realizada utilizando o programa Excel. Posteriormente esses dados foram transcritos em gráficos e tabelas.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

5.1 CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA

A amostra foi de 58 crianças sendo um percentual mais elevado do gênero feminino na amostra 54 % (n=31) e do gênero masculino 46 % (n=27). Segundo figura 1 abaixo.

Figura 1: Caracterização da amostra quanto ao sexo



Fonte: Trabalho de campo, 2011.

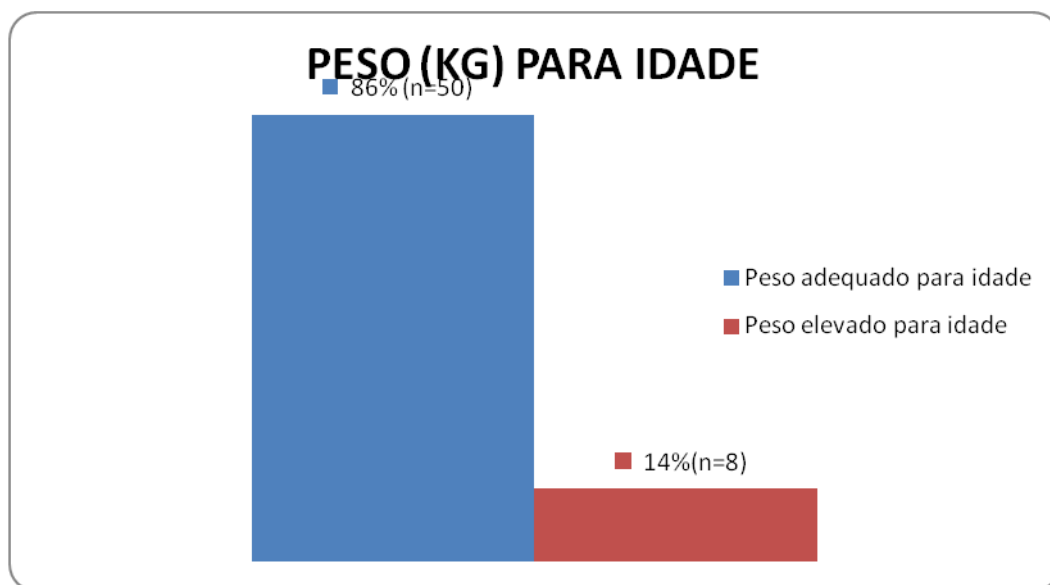
5.2 AVALIAÇÃO ANTROPOMÉTRICA

Através dos dados coletados de altura, peso, gênero e idade foi possível analisar o estado nutricional de todas as crianças através dos índices antropométricos e comparar com o padrão recomendado pela OMS (2006).

Distribuição percentual de crianças de 01 a 05 anos avaliados na Escola da Providência segundo Peso (kg) para Idade.

Das 58 crianças apresentada na figura 2 indicado para peso/idade (P/I), mostra que 86% (n=50) das crianças estão com peso adequado para idade e 14%(n=8) estão com baixo estatura para idade.

Figura 2: Avaliação do estado nutricional das crianças em relação ao índice peso para idade (P/I)



Fonte: Pesquisa em campo, 2011.

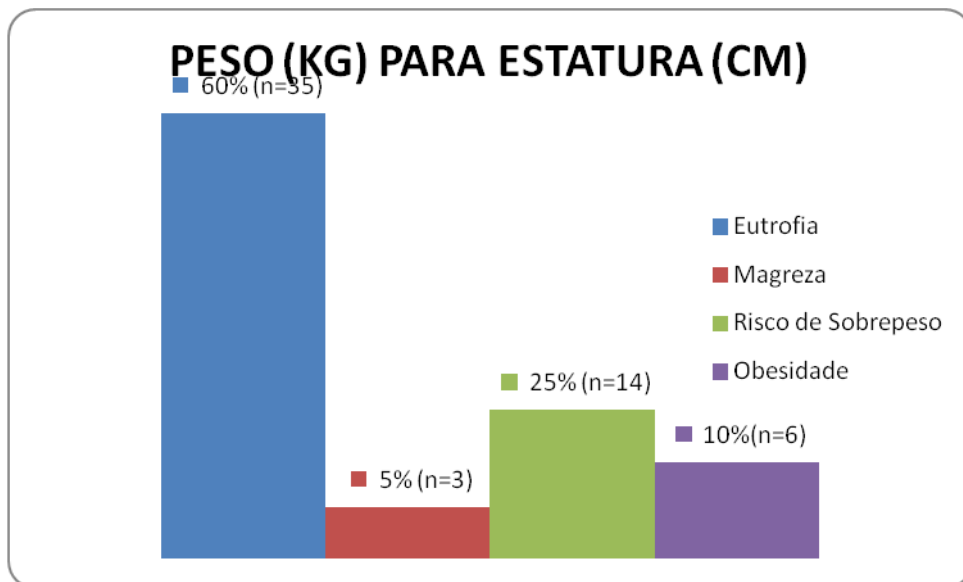
Os resultados encontrados mostram uma maior prevalência de eutrofia, mas com presença, mesmo que discreta de peso elevado para idade. Caldeira et al. (2009) apresentam resultados semelhantes com o presente estudo, indicando eutrofia em sua maioria e 8,6% de crianças com grau de sobrepeso.

Santos e Leão (2008), em seu estudo observou que 60,6% de 33 crianças avaliadas para indicador P/I, estavam eutroficas, apresentando também um número significativo de 15,2% com baixo peso para idade, além do quadro de peso elevado, com 24,2%, dados pouco equivalente do estudo apresentado que não apresentou quadro de baixo peso para idade, e apresentou apenas 14% com peso elevado para idade.

Distribuição percentual de crianças de 01 a 05 anos avaliados na Escola da Providência segundo Peso (kg) para Estatura (cm).

De acordo com a figura 3 que analisa o indicador peso/estatura verificou-se que 60% (n= 35) das crianças apresentaram eutroficas, 5%(n=3)magreza, 25% (n=14) risco de sobrepeso e 10%(n=6) obesidade.

Figura3: Estado nutricional das crianças em relação ao índice peso para estatura (P/E)



Fonte: Pesquisa em campo, 2011.

Santos e Leão (2008) em seu estudo com 33 crianças, em relação ao índice P/E, constatou que, do total 9% apresentaram risco de baixo peso, 21% estavam com sobrepeso, 7% com obesidade e 63% eutroficas.

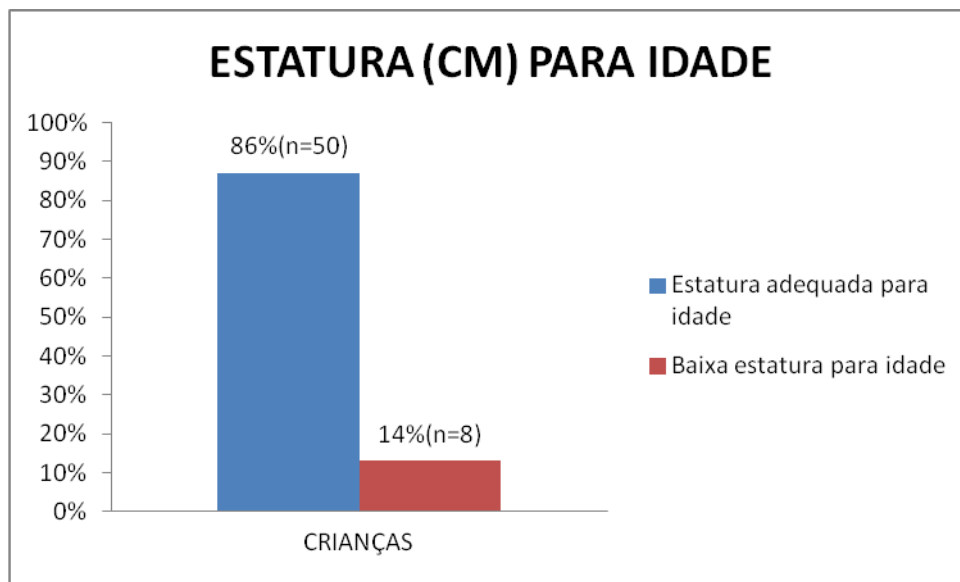
O aumento da prevalência de obesidade, e redução da desnutrição e as mudanças no padrão de consumo alimentar são características do processo de transição nutricional e variam de acordo com o grau de desenvolvimento de cada país. No Brasil, as mudanças decorrentes de transição nutricional vêm atingindo intensamente a população de menor poder aquisitivo (VIEIRA et al. ,2008). O declínio da desnutrição pode ser explicado pela melhoria das condições socioeconômicas, escolaridade materna, saneamento básico e pelo maior acesso a serviços de saúde (ROCHA et al. , 2008).

É incontestável que o Brasil está experimentando nos últimos vinte anos uma rápida transição demográfica, epidemiológica e nutricional, com um marcante aumento na prevalência de obesidade, consolidada como agravo nutricional associada a uma alta incidência de doenças cardiovasculares, câncer e diabetes, influenciando desta maneira, no perfil de morbi-mortalidade das populações (KAC, 2003).

Distribuição percentual de crianças de 01 a 05 anos avaliados na Escola da Providência segundo Estatura (cm) para Idade.

Em relação ao crescimento linear, das 58 crianças conforme apresentado na figura 4 indicada estatura/idade, verificou-se que 14% (n=8) estão com baixa estatura para idade, e 86% (n=50) apresentaram estatura adequada para idade.

Figura 4: Estado nutricional das crianças em relação ao índice estatura para idade (E/I)



Fonte: Pesquisa em campo, 2011.

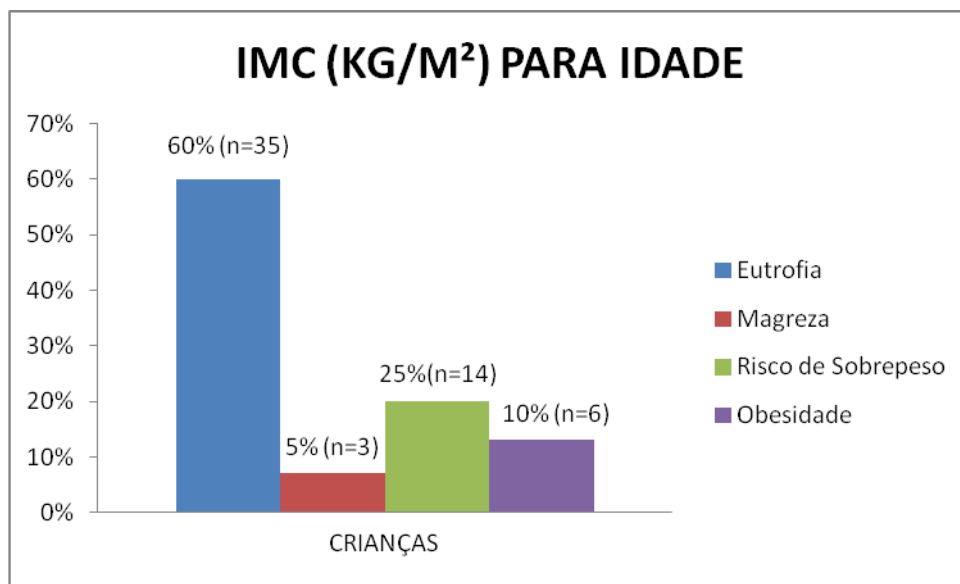
O que chama atenção do resultado desta pesquisa, é que neste caso as crianças com baixa estatura não apresentavam baixo peso para idade e sim algumas com excesso de peso. Segundo o estudo de Caldeira et al (2009), crianças que frequentam creches públicas, apresentavam um quadro de 2,96% da baixa estatura para idade, um número inferior ao do presente estudo que corresponde a 14%.

No estudo de Santos e Leão (2008) que utilizou os valores de 25 crianças pré-escolares, avaliou o indicador E/I, observou que 28% encontravam-se com risco de baixa estatura, 72% eutrofico e nenhum caso de baixa estatura. O número de eutrofos foi inferior ao presente estudo, mas houve outro ponto de corte para classificação usado para risco de baixa estatura, não classificadas no presente estudo.

Distribuição percentual de crianças de 01 a 05 anos avaliados na Escola da Providência segundo IMC para Idade.

De acordo com a figura 5 que analisa o indicador IMC para idade verificou-se que 60% (n= 35) das crianças apresentaram eutrofia, 5% (n=3)magreza, 25% (n=14) risco de sobrepeso e 10%(n=6) obesidade. Dados desses indicadores foram cruzados com indicador P/E, e estes apresentam resultados semelhantes.

Figura 5: estado nutricional das crianças em relação ao índice IMC para idade (IMC/I)



Fonte: Trabalho em campo, 2011.

Guimarães e Scheid (2009) que avaliam o perfil alimentar e antropométrico das crianças pré-escolares, dizem em seu estudo que o índice de massa corporal, normalmente não é utilizado para avaliação antropométrica de crianças, mas complementam os demais indicadores, que pode ser confirmado neste estudo, onde os resultados dos indicadores IMC/ I confirmam os resultados de P/E. No estudo de Guimarães e Scheid (2009), apresentou uma porcentagem de 14,8% de crianças obesas, onde estes resultados complementam os demais indicadores e fazendo comparações com o presente estudo há semelhança entre os resultados das crianças.

Valente (2009) em seu estudo não constatou quadro de magreza, apresentando, eutrofia e risco de sobrepeso. Para as meninas sendo 79,50% apresentando eutrofia e 20,5% risco de sobrepeso, respectivamente, e nos meninos apresentou 11,5% com sobrepeso, 69,5% eutrofos e 19% risco de sobrepeso, já nesta pesquisa notou-se um caso de magreza de 5% (n=3).

5.3 HISTÓRIA DA AMAMENTAÇÃO E DESMAME DA CRIANÇA

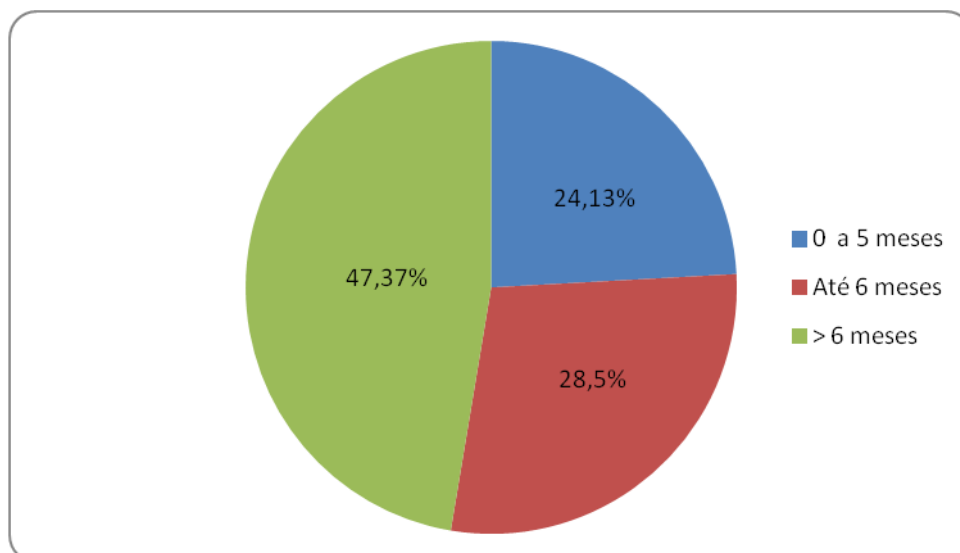
No estudo realizado por Vituri e Brito (2003) mostrou que a proporção de crianças que iniciam-se o aleitamento materno é alta, aproximadamente 100%, porém 55% iniciam de maneira exclusiva.

Segundo Venancio et al. (2002) a baixa prevalência do aleitamento materno predominante no Brasil sugere um alerta às autoridades de saúde para que se subsidiem ações educativas às mães, com informações sobre os efeitos nocivos da administração de líquidos não nutritivos no primeiro meses de vida da criança.

O Ministério da Saúde reconhece que, no contexto da política de municipalização, torna-se fundamental a adesão dos gestores municipais às políticas de amamentação. E com isso, em agosto de 2008, durante a segunda etapa da campanha nacional de vacinação, foram investigadas cerca de 150.000 crianças menores de um ano, residentes de 250 municípios brasileiros. E neste estudo concluiu-se que houve melhora significativa da situação do aleitamento materno, porém, ainda é distante o cumprimento das metas propostas pela OMS e MS, de aleitamento materno exclusivo até o sexto mês de vida e manutenção da amamentação até o segundo ano de vida ou mais (BRASIL, 2009).

Verificou-se que, no total das crianças analisadas, 94,83% receberam leite materno ao nascimento, e destas 47,37 % mamaram por mais de 6 meses, 24,13% mamaram entre 0 e 5 meses, e 28,50% mamaram até os 6 meses completos. Conforme apresentado na figura 5.

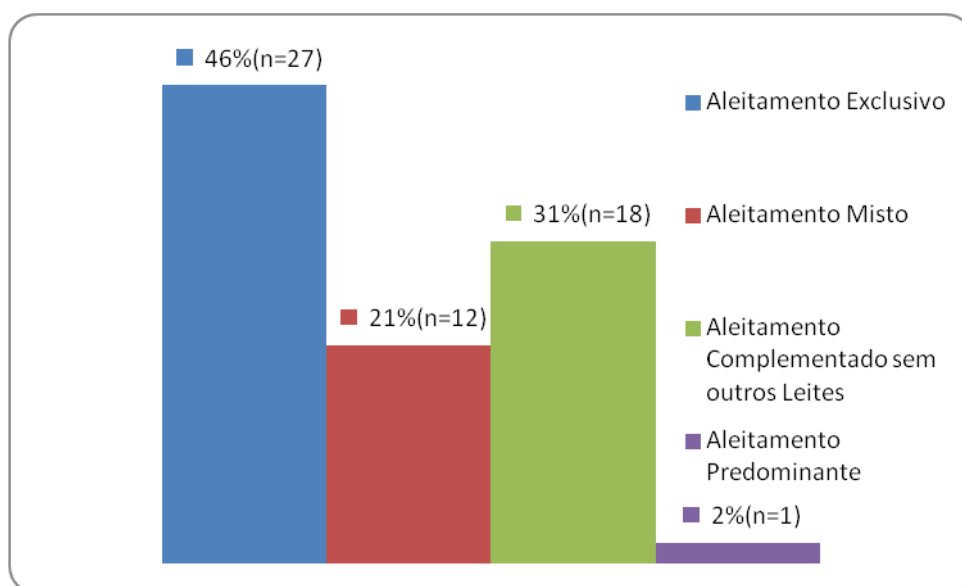
Figura 6 – Distribuição das crianças segundo tempo de amamentação após o nascimento



Fonte: Trabalho de campo, 2011.

Com base no questionário de anamnese, obtiveram-se dados sobre os tipos de aleitamento materno oferecido até os 6 meses de idade das crianças. A figura 7 representa o percentual de distribuição das crianças segundo o tipo de aleitamento materno oferecido até os 6 meses. Foi possível verificar que 46% (n=27) das crianças receberam o aleitamento materno até o 6 meses de idade, 21% (n=12) recebeu o aleitamento misto, 31,59% (n=18) receberam aleitamento complementado sem outros leites e 2% (n=1) recebeu aleitamento materno predominante.

Figura 7– Distribuição das crianças segundo o tipo de aleitamento materno oferecido até os 6 meses



Fonte: Trabalho de campo, 2011.

6 CONCLUSÕES

Os indicadores antropométricos do estado nutricional mostraram que mais de 60% das crianças tanto as meninas quanto os meninos nessa faixa etária encontram-se em sua maioria no estado de eutrofia, apresentando tendência para o excesso de peso.

Quase o total das crianças analisadas receberam aleitamento materno após o nascimento, porém não foram amamentadas exclusivamente até o sexto mês de vida.

Espera-se que os resultados dessa pesquisa possam contribuir para nortear ações incentivos e adoções de estilo de vida e hábitos alimentares saudáveis.

Destaca-se a importância da implantação e implementação de programas de educação e saúde direcionada especialmente às crianças, visto que nos primeiros anos

de vida é que são estabelecidas as práticas alimentares que repercutem nas condições de saúde até a vida adulta.

REFERÊNCIA

ACCIOLY, E.; SAUNDERS, C.; LACERDA, E. M. A. **Nutrição em obstetrícia e pediatria**. Cultura Médica, 2005.

BARROS, Marilisa B. A.; GUIMARÃES, Levir V. As diferenças de estado nutricional em , pré-escolares de rede pública e transição nutricional. **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro, v. 77,n. 5, p. 381n- 386. 2001.

COSTA, E. Q. et al.. Programa de Alimentação Escolar: Espaço de Aprendizagem e Produção de Conhecimento. **Rev. Nutr.**, Campinas, v. 14 , n. 3 , p. 225 – 229, set/dez. 2001.

CUPPARI. Lilian. **Nutrição nas doenças crônicas não-transmissíveis**. São Paulo ,2009.

CTENAS M.L.B, Vítolo M.R. **Crescendo com saúde: o guia de crescimento da criança**. São Paulo: Ed C2 e consultoria em Nutrição, 1999.

DUARTE, A. C. G. **Avaliação Nutricional: Aspectos clínicos e laboratoriais**. São Paulo: Atheneu, 2007.

EUCLYDES, Marilene Pinheiro. **Nutrição do Lactante; base científica para uma alimentação saudável**. 3. ed. Minas Gerais: Suprema, 2005.

FAGIOLI, D.; NASSER, L. A. **Educação Nutricional na Infância e Adolescência: Planejamento, intervenção, avaliação e dinâmicas**. São Paulo: RCN, 2006.

FERREIRA, H. S et al. Saúde de população marginalizadas: desnutrição, anemia e enteroparasitose em crianças de uma favela do “ Movimento dos Sem Tetos”, Maceió, Alagoas. **Rev. Bras. Saúde Mater. Infant.**, v.2, maio/agosto. 2002. Disponível em: <[http:// www.scielo.br](http://www.scielo.br)>. Acesso em: out. 2011.

GAGLIANONE C.P. Alimentação no segundo ano de vida, pré-escolar e escolar. In: Ancona Lopez F, Brasil ALD. **Nutrição e dietética em clinica pediátrica**. São Paulo: Atheneu, 2003.

GUIMARÃES, Érica Cristina Moreira; SCHEID, Marlene Maria Amaral. **Perfil alimentar e antropométrico de crianças em idade pré-escolar**, Paraíba, XIII INIC/ IX EPG- UNIVAP,2009.

KAC, Gilberto. A transição nutricional e a epidemiologia da obesidade na América Latina. **Cad. Saúde Pública**. Rio de Janeiro, 2003. Disponível em: <<http://www.scielo.br>>. Acesso em: Out.2011.

MARQUES, Rosa F.S.V; LOPEZ, Fábio A; BRAGA, Josefina A.P. O crescimento de crianças alimentadas com leite materno exclusivo nos primeiros 6 meses de vida. **Revista chilena de pediatria, Santiago**, v.77, n.5, out.2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br>>. Acesso em: Out. 2011.

MONTEIRO C.A et al., Estudo das condições de saúde das crianças do município de São Paulo (Brasil), 194/1985. VII. Parasitoses intestinais. **Rev Saúde Pública**. 1998. Disponível em: <<http://www.scielo.br>>. Acesso em: Out. 2011.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **VIGILÂNCIA ALIMENTAR E NUTRICIONAL – SISVAN**: Orientações básicas para coleta e análise de dados antropométricos em serviço de saúde – Normas técnicas – Brasília: Ministério da saúde, 2008. 7p. Disponível em: <<http://www.cgban.com.br>>. Acesso em Out. 2011.

NÓBREGA, Fernando José. **Distúrbio da nutrição da infância e na adolescência**. 2. ed. Rio de Janeiro: Revinter,2007.

PHILIPPI, Sonia Tucunduva; CRUZ, Ana Tereza Rodrigues; COLUCCI, Ana Carolina Almeida. Pirâmide Alimentar para Crianças de 2 a 3 anos. **Revista de Nutrição**. Campinas, v.16, n.1, p. 5-9, jan/mar . 2003.

OLIVEIRA, Ana Mayra A.; CRERQUEIRA , Eneida de M.M.; OLIVEIRA, Antônio César. Prevalencia de sobrepeso e obesidade infantil na cidade de Feira de Santana - BA: detecção na família X diagnóstico clinico. **J. Pediatr.** Rio de Janeiro, v.79, n.4, Jul/Ago. 2003. . Disponível em: <<http://www.scielo.br> >. Acesso em: Out. 2011.

ROCHA, Gelia A et al. **Hospitalização: efeito sobre o estado nutricional em crianças**. J.Pediatr. (Rio J.). vol.82, n.1, Porto Alegre, Jan./ Fev. 2006.Disponível em: <<http://www.scielo.br> >. Acesso em: Out. 2011.

ROCHA, Daniela da Silva et al. Estado Nutricional e prevalência de anemia em crianças que freqüentam creches em Belo Horizonte, Minas Gerais. **Rev. paul. pediatr.** São Paulo, v.26, n.1, mar. 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br> >. Acesso em: Out. 2011.

ROMANI, Sylvia de Azevedo Mello; LIRA, Pedro Israel Cabral. Fatores Determinantes do Crescimento Infantil. **Revista Brasileira de Saúde Materna Infantil**. Recife, v.4, n.1, p. 15-23, Jan/Mar. 2004.

SANTOS, Ana Lilian B.; LEÃO, Leila Sicupira C. S. Perfil antropométrico de pré-escolares de uma creche em Duque de Caxias, Rio de janeiro. **Revista Paulista de Pediatria**, Rio de Janeiro, v.26, n.3, p.218-224,2008.

SIGULEM, Dirce M.; DEVINCENZI, Macarena U.; LESSA, Angelina C.; Diagnostico do estado nutricional da criança e do adolescente. **J. Pediatr.** Rio de Janeiro, v.76, n.3, p.275 – 284. 2000. Disponível em:< [http:// WWW.jpmed.com.br](http://WWW.jpmed.com.br)>. Acesso em: Out. 2011.

VALENTE, Tesa Bitencout. **Perfil alimentar e nutricional de uma creche institucional da cidade de Santa Maria – RS.** 2009. 122 f. Dissertação (Mestrado)- Universidade federal de Santa Maria, Santa Maria, 2009.

VIEIRA. Graciete O,; Luciana R.; VIEIRA, Tatiana de O. et al. Habitats alimentares de crianças de menores de 1 ano amamentadas e não amamentadas. J. Pediatr. Rio de Janeiro, v.80, n.5, p.411-416.2004. <<http://www.scielo.br> >. Acesso em: Out. 2011.

Vigilância Alimentar e Nutricional – SISVAN: **orientações básicas para coleta, processamento, análise de dados e informação em serviços de saúde/** [Andressa Araujo Fagundes et al.]. – Brasília: Ministério da Saúde, 2004. 120 p.: Il.color. – (Serie A, Normas e Manuais Técnicos).

VITTOLO, Márcia Regina. **Nutrição e Pediatria:** Avaliação e estratégia de Intervenção. São Paulo; Núcleo, 2003.

VITTOLO M.R. **Nutrição da gestação adolescência.** Rio de Janeiro: Reichmann & Affonso Editores, 2003.

APÊNDICES

APÊNDICE A:

FACULDADE NATALENSE PARA O DESENVOLVIMENTO DO RIO GRANDE
DO NORTE- FARN
CURSO: NUTRIÇÃO

**ESTADO NUTRICIONAL DAS CRIANÇAS PRÉ-ESCOLARES DA ESCOLA
DA PROVIDÊNCIA DO MUNICÍPIO DE AREZ-RN**

NOME:

Informante (Parentesco):

1.0 AVALIAÇÃO ANTROPOMETRICA

Data de Nascimento:

Idade:_____ **Peso:**_____ **Altura:**_____

2.0 AVALIAÇÃO DIETÉTICA

Recebeu aleitamento materno?

() Sim () Não

Porquê (se não)?

Amamentou por quanto tempo?_____

Tipo de aleitamento:

() Aleitamento materno exclusivo

() Aleitamento materno predominante

() Aleitamento misto

() Aleitamento complementado sem outros leites

- A parti de quanto tempo a criança começou a comer alimentos não lácteos (alimentação complementar)?

() Antes dos 3 meses

() Antes dos 6 meses

() A parti do 8 mês

() a parti do 12 mês

APÊNDICE B: TERMO DE CONSETIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

FACULDADE NATALENSE PARA O DESENVOLVIMENTO DO RIO GRANDE
DO NORTE- FARN
CURSO: NUTRIÇÃO

Título do projeto: Estado nutricional das crianças da escola da providência do município de Arez – RN.

Pesquisador (es): Acad. Jessica Pollyanna Chacon de Oliveira (Curso de Nutrição – FRAN), Ms. Juliana Padilha (docente do curso de nutrição)

Objetivo: Conhecer perfil nutricional de crianças de 02 a 06 anos de idade, assistidas pelo serviço da escola da providencia, visando maior eficácia na intervenção e melhoria das condições de vida da população estudadas.

Riscos: Este estudo oferece riscos mínimos ao sujeito da pesquisa, tendo em vista que o paciente não será submetido a procedimentos invasivos.

Benefícios: Contribuir para formação de conhecimento acadêmico relacionado à Ciência da Nutrição.

Confidencialidade: Os registros serão guardados e somente os pesquisadores da equipe terão acesso a estas informações.

Participação Voluntaria: Não há penalidade para alguém que decida não participar dos estudos provenientes deste projeto, como também poderá desistir em qualquer época.

Conhecimento para participação: Estou de acordo em participar dos estudos provenientes desse projeto. Fui devidamente esclarecida quanto aos objetivos do trabalho e procedimentos aos quais serei submetido. Foi garantido o direito á assistir em qualquer época, sem que este ato implique em qualquer prejuízo a minha pessoa ou a minha família. A minha participação não implicará em custo ou prejuízos de caracteres econômicos, sociais, psicológicos ou moral. Sendo garantido o anonimato e o sigilo dos dados referentes à identificação da minha pessoa.

Nome: _____

Assinatura do responsável da criança: _____

Assinatura do pesquisador: _____

Data: ____/____/____