

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE

CENTRO DE EDUCAÇÃO E SAÚDE

UNIDADE ACADÊMICA DE SAÚDE

CURSO DE BACHARELADO EM NUTRIÇÃO

RAYANNE DA SILVA BEZERRA

**ANÁLISE QUALITATIVA DAS PREPARAÇÕES DO
CARDÁPIO E AVALIAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL DE
CRIANÇAS MATRICULADAS EM UMA CHECHE PÚBLICA
NO MUNICÍPIO DE CUITÉ-PB**

Cuité/PB

2015

RAYANNE DA SILVA BEZERRA

**ANÁLISE QUALITATIVA DAS PREPARAÇÕES DO CARDÁPIO E
AVALIAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL DE CRIANÇAS MATRICULADAS EM
UMA CHECHE PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE CUITÉ-PB**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à Unidade Acadêmica de Saúde da Universidade Federal de Campina Grande, como requisito para obtenção do título de Bacharel em Nutrição, com linha específica em Dietética.

Orientadora: Prof.^a Msc. Mayara Queiroga Barbosa

Co-orientadora: Prof.^a Msc. Janaína Almeida Dantas Esmero

Cuité/PB

2015

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA NA FONTE
Responsabilidade Msc. Jesiel Ferreira Gomes – CRB 15 – 256

B574a Bezerra, Rayanne da Silva.

Análise qualitativa das preparações do cardápio e avaliação do estado nutricional de crianças matriculadas em uma creche pública no município de Cuité - PB. / Rayanne da Silva Bezerra. – Cuité: CES, 2015.

63 fl.

Monografia (Curso de Graduação em Nutrição) – Centro de Educação e Saúde / UFCG, 2015.

Orientadora: Mayara Queiroga Barbosa.

Coorientadora: Janaina Almeida Dantas Esmero.

1. Estado nutricional. 2. AQPC escola. 3. Cardápio – preparação - creche. I. Título.

CDU 612.3

RAYANNE DA SILVA BEZERRA

ANÁLISE QUALITATIVA DAS PREPARAÇÕES DO CARDÁPIO E
AVALIAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL DE CRIANÇAS MATRICULADAS EM
UMA CHECHE PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE CUITÉ-PB

Trabalho de conclusão de curso apresentado à Unidade Acadêmica de Saúde da Universidade Federal de Campina Grande, como requisito para obtenção do título de Bacharel em Nutrição, com linha específica em Dietética.

Aprovado em ____ de _____ de _____.

BANCA EXAMINADORA

Prof.^aMsc. Mayara Queiroga Barbosa

Universidade Federal de Campina Grande

Orientadora

Prof.^aMsc. Marília Ferreira Frazão Tavares de Melo

Universidade Federal de Campina Grande

Examinadora

Prof.^aMsc. Janaina Almeida Dantas Esmero

Universidade Federal de Campina Grande

Examinadora

Cuité/ PB

2015

A minha mãe Maria Rejane da Silva,

A minha Avó Maria Helena,

Aos meus irmãos queridos, Renato Robson, Raniely e Rajilânia.

Dedico.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a **Deus** por todas as oportunidades que tens me dado, por acreditar em mim, por me dar forças para prosseguir nessa difícil jornada, por não deixar faltar na minha vida, fé, força de vontade, esperança e saúde para que eu pudesse concluir a graduação em Nutrição. Eu só tenho motivos para agradecer.

A minha Mãe, **Maria Rejane da Silva**, por muitas vezes ser pai e mãe, por todo esforço, luta e trabalho, por priorizar meus estudos, por acreditar nos meus sonhos junto comigo, por pensar sempre em mim, por abrir mão de muitos momentos e realizações próprias para que eu pudesse estudar em outra cidade. Muito obrigada, espero poder retribuir tudo que a senhora já fez por mim.

Meus sinceros agradecimentos a todo apoio, orientação, dedicação, paciência e conhecimentos repassados por minha querida orientadora, professora **Mayara Queiroga Barbosa** e co-orientadora, professora **Janaina Almeida Dantas Esmero**. Agradeço a todos os professores que participaram da minha formação, da minha vida.

A creche Dr. Diomedes Lucas de Carvalho, por permitir que essa pesquisa fosse realizada no serviço, a todas as professoras, especialmente a **Fabiana** (diretora), por todo acolhimento, força e incentivo, contribuindo diretamente para a realização desse trabalho.

A minha querida família, as minhas tias (**Reginalda, Relva, Ana Regia, Regilene, Regileide**), meus primos, irmãos, avós, por me apoiar e acreditar em mim. Sempre me estimulando a crescer e melhorar como profissional e ser humano. Em especial ao meu amigo avô “Chico”, que não está mais entre nós, mas presente em meu coração, por acreditar junto comigo na realização desse sonho.

A todos os meus **AMIGOS**, sem eles essa caminhada não teria sido tão produtiva, prazerosa e feliz. Obrigada por todo apoio e torcida, pelas palavras de incentivo, gestos de carinho, companheirismo, amizade e solidariedade. Vocês são anjos que Deus colocou em meu caminho.

Esse trabalho não é só meu, é de todos nós. Obrigada a todos que contribuíram de forma direta e indireta para construção e realização desse trabalho. Muito obrigada!

SONHO

Um dia os homens acordaram
e estava tudo diferente:
das armas atômicas nem sinal havia
e todos falavam a mesma língua,
falavam poesia.

Quem visse a Terra do alto

Nem reconheceria,
eram campos e campos de trigo
e corações de puro mel.

E foi uma felicidade tamanha,
nos jornais nem um só crime,
que contanto ninguém acreditaria
(Lições de Céus, Roseana Murray).

RESUMO

BEZERRA, R. S. **Análise qualitativa das preparações do cardápio e avaliação do estado nutricional de crianças matriculadas em uma creche pública no município de Cuité-PB.** 2015. 66f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Bacharelado em Nutrição) – Universidade Federal de Campina Grande – Centro de Educação e Saúde, Cuité, 2015.

O ambiente escolar também é responsável pela construção e fortalecimento dos hábitos alimentares, visto que a criança permanece no local durante um ou dois períodos do dia, convivendo com educadores, cuidadores e com outras crianças que irão auxiliar e influenciar na formação de seus valores e de seu estilo de vida, entre eles a alimentação. Objetivou-se com este estudo avaliar o estado nutricional dos pré-escolares e analisar qualitativamente as preparações do cardápio de uma creche pública vinculada ao Programa Nacional de Alimentação Escolar. A pesquisa foi realizada nos meses de Março e Abril de 2015. A metodologia baseou-se na obtenção e subsequente análise dos dados antropométricos dos pré-escolares e aplicação do método AQPC Escola, cujos itens avaliados são classificados em duas categorias do ponto de vista nutricional: Os alimentos que são recomendados para esse público escolar (ou seja, aqueles que são benéficos à saúde), e os alimentos que devem ser controlados (por poderem representar risco à saúde). Quanto à avaliação do cardápio, verificou-se, no desjejum elevado número de preparações com açúcar adicionado e produtos com açúcar, além da ausência de frutas in natura, monotonia de alimentos e ausência de cores. A refeição almoço apresentou elevada frequência na oferta de alimentos flatulentos e de difícil digestão, porém foi oferecido praticamente todos os dias, vegetal não amiláceos, cereais, pães, massas e vegetais amiláceos, carnes e ovos e leguminosas. Destacamos a oferta diária de frutas in natura no lanche da tarde. Já no jantar, observou-se elevada frequência de alimentos flatulentos, de difícil digestão e preparações com cores similares na mesma refeição. Com relação aos resultados da avaliação nutricional, verificou-se prevalência de eutrofia nos índices Peso/Estatura (P/E), Estatura/Idade (E/I), Peso/Idade (P/I), IMC/Idade (IMC/I). Diante dos resultados, possivelmente a qualidade da alimentação ofertada na creche pode ter estreita relação com os resultados expressos na avaliação do estado nutricional dos pré-escolares.

Palavras chaves: Pré-escolares. AQPC Escola. Estado nutricional.

ABSTRACT

BEZERRA, RS Qualitative analysis of the menu preparation and evaluation of the nutritional status of children enrolled in a public day care center in the municipality of Cuité-PB. 2015. 66f. Work Completion of course (Undergraduate Degree in Nutrition) - Federal University of Campina Grande - Education and Health Center, Cuité, 2015.

The school environment is also responsible for building and strengthening eating habits, as the child remains in place for one or two periods of the day, living with educators, caregivers and other children who will assist and influence in shaping their values and your lifestyle, including nutrition. The objective of this study was to evaluate the nutritional status of preschoolers and qualitatively analyze the menu preparations of a public nursery linked to the National School Meals Program. The survey was conducted in March and April 2015. The methodology was based on the collection and subsequent analysis of the anthropometric data of preschool and application of AQPC School method, which evaluated items are classified into two categories from the nutritional point of view: Foods that are recommended for this school public (ie those that are beneficial to health), and foods that require monitoring (because they can pose health risk). The assessment of the menu, it has been found in high number of breakfast preparations with added sugar and sugar products, and the absence of fresh fruits, monotony of food and absence of color. The lunch meal showed high frequency in offering flatulent food and difficult to digest, but was offered almost every day, non-starch vegetables, cereals, breads, pasta and starchy vegetables, meat and eggs and legumes. We highlight the daily supply of fresh fruits in afternoon snack. Already at dinner, there was a high frequency of flatulent food, difficult to digest and preparations with similar colors at the same meal. Regarding the results of nutritional assessment, there was prevalence of normal weight in the indexes weight / height (W/H), height / age (H/A), weight / age (W/A), BMI / age (BMI/A). Given the results, possibly the quality of food offered in day care may have close relationship with the results expressed in assessing the nutritional status of preschool children.

Key words: Preschool. AQPC School. Nutritional status.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Itens das categorias Alimentos Recomendados e Alimentos que devem ser Controlados considerados pelo Método AQPC Escola	23
Tabela 2 - Frequência da presença dos alimentos controlados na refeição desjejum do cardápio da escolar mensal, segundo método AQPC Escola	26
Tabela 3 - Frequência da presença dos alimentos recomendados na refeição desjejum do cardápio escolar mensal, segundo método AQPC Escola	27
Tabela 4 - Frequência da presença dos alimentos controlados na refeição almoço do cardápio da escolar mensal, segundo método AQPC Escola	28
Tabela 5 - Frequência da presença dos alimentos recomendados na refeição almoço do cardápio escolar mensal, segundo método AQPC Escola	29
Tabela 6 - Frequência da presença dos alimentos controlados na refeição lanche da tarde do cardápio da escolar mensal, segundo método AQPC Escola	30
Tabela 7 - Frequência da presença dos alimentos recomendados na refeição lanche da tarde do cardápio escolar mensal, segundo método AQPC Escola	31
Tabela 8 - Frequência da presença dos alimentos controlados na refeição jantar do cardápio da escolar mensal, segundo método AQPC Escola	32
Tabela 9 - Frequência da presença dos alimentos recomendados na refeição jantar do cardápio escolar mensal, segundo método AQPC Escola	33
Tabela 10 - Caracterização da amostra estudada	34
Tabela 11 - Idade e as medidas antropométricas de crianças por gênero matriculadas na creche municipal	34
Tabela 12 - Perfil do estado nutricional de pré-escolares matriculados em uma creche municipal	35

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

- AQPC** - Análise qualitativa das preparações do Cardápio
- FNDE** - Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
- IMC** - Índice de Massa Corpórea
- OMS** - Organização Mundial de Saúde
- PNAE** - Programa Nacional de Alimentação Escolar
- PNAN** - Programa Nacional de Alimentação e Nutrição
- UFCG** - Universidade Federal de Campina Grande

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
2 OBJETIVOS	15
2.1 OBJETIVO GERAL	15
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	15
3 REFERENCIAL TEÓRICO	16
3.1 ESTADO NUTRICIONAL DE CRIANÇAS	16
3.1.2 Sobrepeso e obesidade	16
3.1.3 Desnutrição energético	18
3.2 ALIMENTAÇÃO SAÚDAVEL NA ESCOLA	19
3.3 ANÁLISE QUALITATIVA DAS PREPARAÇÕES DO CARDÁPIO (AQPC)	21
4 METODOLOGIA	22
4.1 TIPO DE PESQUISA.....	22
4.2 AMOSTRA E POPULAÇÃO	22
4.3 PROCEDIMENTOS TÉCNICOS E COLETA DE DADOS	22
4.3.1 Análise qualitativa das preparações do cardápio escolar	22
4.3.2 Avaliação Nutricional	24
4.4 ANÁLISE DE DADOS.....	25
4.5 PROCEDIMENTOS ÉTICOS	25
5 RESULTADOS	26
5.1 ANÁLISES QUALITATIVAS DAS PREPARAÇÕES DO DESJEJUM ...	26
5.2 ANÁLISES QUALITATIVAS DAS PREPARAÇÕES DO ALMOÇO.....	28
5.3 ANÁLISES QUALITATIVAS DAS PREPARAÇÕES DO LANCHE DA TARDE	30
5.4 ANÁLISES QUALITATIVAS DAS PREPARAÇÕES DO JANTAR	32
5.5 PERFIL E AVALIAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL DOS PRÉ- ESCOLARES	34
6 DISCUSSÃO	37
7 CONCLUSÃO	43
8 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	44
9 APÊNDICES	48

10 ANEXOS 62

1 INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, a obesidade infantil vem aumentando progressivamente. Estima-se que existam 43 milhões de crianças menores de 5 anos com sobrepeso em todo o mundo, sendo 35 milhões em países em desenvolvimento e 8 milhões em países desenvolvidos (WHO, 2010). A obesidade na infância está associada a um estilo de vida sedentário e hábitos alimentares incorretos, favorecendo diversas doenças e o aumento da mortalidade. Quando a criança não está recebendo aporte de alimentos suficientes para suas necessidades pode desencadear o comprometimento do peso a estatura, antigamente conhecida como desnutrição aguda, vai, ao longo do tempo, comprometendo a estatura (VITOLLO, 2008).

A idade do pré-escolar situa-se entre 1 a 6 anos, é uma fase marcada por grande desenvolvimento e aquisição de habilidades. Essa fase é caracterizada por diminuição na velocidade de crescimento da criança. Algumas características fisiológicas e comportamentais são comuns a essa faixa etária e devem ser levadas em conta pelo nutricionista na abordagem nutricional. Os sistemas metabólicos e digestivos apresentam funções comparáveis ao do indivíduo adulto, e a criança apresenta apetite inconstante, como resultado de particularidades próprias da faixa etária. Porém este grupo é considerado vulnerável, pelo aumento das necessidades nutricionais, próprias da faixa etária e pela alta susceptibilidade as doenças infectocontagiosas (MENDONÇA, 2010; VITOLLO, 2015).

Segundo Menegazzo et al. (2011), o ambiente escolar é fundamental para a determinação dos hábitos alimentares, visto que a criança permanece no local durante um ou dois períodos do dia, convivendo com educadores, cuidadores e com outras crianças que irão auxiliar e influenciar a formação de seus valores e de seu estilo de vida, entre eles a alimentação.

A escola deve estabelecer práticas de saúde que incluam hábitos alimentares saudáveis, através do fornecimento de refeições nutricionalmente adequadas e seguras sob o ponto de vista higiênico-sanitário, além da inserção de conceitos de alimentação saudável na prática educativa para evitar o risco de desnutrição como a ingestão excessiva de alimentos que leve ao sobrepeso ou obesidade (MENDONÇA, 2010).

Nesse contexto, o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) tem como objetivo contribuir para desenvolvimento, aprendizagem, e a formação de hábitos alimentares saudáveis, restringindo a aquisição de alimentos com alto teor de gordura e sódio e incentivando o consumo de frutas e hortaliças (BRASIL, 2009), o que representa um avanço

na tentativa de assegurar a qualidade nutricional da alimentação escolar e propõe a prevenção de carências nutricionais e controle do estado nutricional de escolares.

O cardápio pode ser utilizado como ferramenta para auxiliar na educação alimentar, na promoção da saúde, na formação de hábitos alimentares saudáveis e na qualidade de vida dos escolares. Pela análise qualitativa das preparações do cardápio ficam evidenciados os alimentos que devem ser estimulados e aqueles que precisam ser controlados para assegurar a qualidade da alimentação escolar. Propõe também a avaliação de cores, técnicas de preparo, repetições, combinações, oferta de folhosos, frutas e tipo de carnes, além do teor de enxofre dos alimentos (VEIROS; MARTINELLI, 2012; VEIROS; PROENÇA, 2003).

Dessa forma questiona se o estado nutricional das crianças matriculadas em uma creche e período integral da rede pública no município de Cuité-PB está adequado e se as refeições oferecidas estão contribuindo para esta condição. Inadequações nutricionais nesta faixa etária podem estar relacionadas com as refeições oferecidas na escola, por não suprir as necessidades energéticas e nutricionais dos alunos ou pela oferta monótona e excessiva de alimentos hipercalóricos ofertados, principalmente para crianças que permanecem no ambiente educacional por período integral.

Sendo assim, a análise da qualidade das preparações ofertadas no cardápio escolar e a avaliação do estado nutricional das crianças atendidas nas creches e escolas de período integral contribuirá para o conhecimento da composição do cardápio ofertado e o estado nutricional das crianças, possibilitando em um segundo momento a realização de intervenções que visem colaborar para o controle da qualidade nutricional da alimentação escolar, atuando de forma adjunta no cuidado nutricional dos alunos, assim como orientação e esclarecimento de prováveis dúvidas aos colaboradores da creche e aos pais das crianças.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Analisar qualitativamente as preparações do cardápio escolar e avaliar o estado nutricional de pré-escolares matriculados em uma creche da rede pública no município de Cuité-PB.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Analisar qualitativamente as preparações que são oferecidas no cardápio da creche, através do método AQPC Escola;
- ✓ Avaliar o estado nutricional dos pré-escolares a partir dos dados antropométricos;
- ✓ Verificar se as recomendações do PNAE para as preparações diárias da alimentação escolar são executadas.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 ESTADO NUTRICIONAL DE CRIANÇAS

3.1.2 Sobrepeso e obesidade

O sobrepeso é um estado no qual a massa corporal excede um padrão baseado na estatura; já a obesidade é uma condição de gordura excessiva no corpo, seja geral ou localizada. A massa corporal que aumenta de forma rápida e supera as curvas de crescimento acarreta o desenvolvimento do quadro de obesidade, porém é uma questão complexa que está relacionada com o estilo de vida, ao ambiente e genes (MAHAN; ESCOTT-STUMP, 2010).

O declínio do nível de atividade física, aliado à adoção de modos de se alimentar pouco saudáveis, com a adesão a um padrão de dieta rica em alimentos com alta densidade energética e baixa concentração de nutrientes, o aumento do consumo de alimentos ultra processados e o consumo excessivo de nutrientes como sódio, gorduras e açúcar têm relação direta com o aumento da obesidade e demais doenças crônicas, como o diabetes e a hipertensão e explicam, em parte, as crescentes prevalências de sobrepeso e obesidade observadas nas últimas décadas (PNAN, 2012).

Os estudos têm revelado aumento na prevalência de sobrepeso e obesidade na infância e adolescência. De acordo com Mahan e Escott-Stump (2010) aproximadamente 17% das crianças e adolescentes de dois a 17 anos estão com sobrepeso ou obesidade e são alvo de preconceito. A obesidade infantil aumenta o risco de obesidade na idade adulta, pois uma criança que é obesa após os 6 anos, tem a probabilidade de desenvolver a obesidade na fase adulta causando sérios problemas de saúde na vida adulta.

Vários especialistas concordam que a prevenção ou tratamento da obesidade infantil reduzirá a taxa de doenças crônicas na fase adulta. Sem intervenção a maioria das crianças acima do peso torna-se adolescentes acima do peso que se tornam adultos acima do peso e isso exacerba todas as doenças crônicas que os adultos enfrentam (WHTINEY; ROLFES, 2008).

Em vistas das alterações nos estilos de vida das famílias, muitas crianças em idade escolar são responsáveis pelo preparo de seu próprio café da manhã. Não é raro que as crianças omitam esta refeição, mesmo aquelas nas escolas primárias. As crianças que pulam o café da manhã tendem a consumir menos energia e nutrientes (MAHAN; ESCOTT-STUMP, 2010).

A obesidade na população brasileira está se tornando bem mais frequente do que a própria desnutrição infantil, sinalizando um processo de transição epidemiológica que deve ser devidamente valorizado no plano da saúde coletiva. As doenças cardiovasculares, que representam a principal causa de morte e de incapacidade na vida adulta e na velhice e são responsáveis, no Brasil, por 34% de todas as causas de óbito e estão relacionadas, em grande parte, com a obesidade e com práticas alimentares e estilos de vida inadequados (PNAN, 2007).

As graves consequências da obesidade, as dificuldades para seu controle, o aumento expressivo da sua prevalência e o alto custo para a sociedade fazem dela um relevante problema de saúde pública que precisa ser combatido desde as idades mais precoces (PALMAS; ESCRIVÃO; OLIVEIRA, 2009).

Para Palmas et al. (2009) as intervenções nas escolas também fazem parte das estratégias para o controle da obesidade, com a vantagem de a escola já possuir uma estrutura organizada e atingir grande percentual de crianças e adolescentes, com baixo custo. O tempo de permanência dos alunos na escola é longo, havendo uma ou duas refeições ao dia, durante 5 dias na semana. Destaca-se, ainda, o fato de a escola ser um potencial agente de mudanças na família e na comunidade em que está inserido. Os modos de intervenção em escolas incluem a introdução no currículo escolar de matérias que forneçam informações corretas sobre saúde, alimentação, nutrição e vantagens dos exercícios físicos; atuação junto às lanchonetes ou à merenda oferecida pela escola, assegurando maior disponibilidade de alimentos saudáveis (menor teor de colesterol, gordura saturada e trans, sal, açúcar, mais fibras); promoção de práticas esportivas e participação de professores e demais funcionários.

De acordo com Mori et al. (2007) a obesidade infantil é um problema que tem adquirido proporções epidêmicas em todo o mundo. A escola tem sido enfatizada como um dos locais mais adequados para a realização de levantamentos do estado nutricional de crianças e adolescentes, porque a maior parte dessa população frequenta a escola e é influenciada pelos professores, que por sua vez têm bastante contato com seus alunos, durante a maior parte do ano. Muitos estudos têm sido realizados nesses ambientes, mas poucos relatam terem informado os seus resultados aos escolares, seus pais e pessoal da escola. Além disso, faltam dados atualizados e permanentes de avaliação do estado nutricional, que sirvam de base para implementação de políticas públicas de saúde através da educação, destacando-se a implementação do programa de alimentação escolar.

O aumento da prevalência da obesidade entre as crianças e adolescentes no mundo é alarmante e a sua prevenção deve ser considerada como alta prioridade em relação à saúde pública, com particular ênfase no encorajamento de hábitos saudáveis de vida, em todas as faixas etárias. A comunidade, governo, meios de comunicação de massa e indústria alimentícia devem trabalhar em conjunto no sentido de modificar a tendência mundial de excesso de ganho ponderal (ACCIOLY et al., 2009).

3.1.3 Desnutrição energético-proteica

Segundo Vitolo (2008) apesar de ser um quadro de deficiência que não tem mais tanta relevância epidemiológica no Brasil, tem sua importância e deve haver intervenção na vigência de uma criança com baixo peso. A definição clássica da OMS para Desnutrição energético-proteica é o conjunto das condições patológicas decorrentes da deficiência simultânea, em proporções variadas, de proteínas e calorias, que ocorre mais frequentemente em lactentes e crianças pequenas e que geralmente se associa a infecções.

O diagnóstico de desnutrição pode ser realizado por medidas antropométricas, exames laboratoriais, aspectos clínicos, alimentares, isolados ou associados. Indicadores antropométricos são amplamente utilizados na rede pública de saúde para diagnóstico da desnutrição, sendo muito comum a denominação “desnutrida” quando a criança tem baixo peso para idade ou estatura. É critério de extrema relevância, porém em alguns casos é necessário levar em consideração a avaliação clínica e a história dietética para elaborar o diagnóstico final, pois há alguns casos de crianças com edema ou magras constitucionalmente, o resultado antropométrico vai apontar, erroneamente, eutrofia e desnutrição, respectivamente. O diagnóstico de uma criança desnutrida envolve pelo menos a existência de dois parâmetros nutricionais comprometidos (VITOLLO, 2008).

Segundo Lacerda e Faria (2009) a desnutrição é ainda um sério problema de saúde pública nos países em desenvolvimento, pode-se iniciar ainda na vida intrauterina, acarretando a crianças de baixo peso ao nascer. Na infância, a desnutrição ocorre, frequentemente, em decorrência da interrupção do aleitamento materno exclusivo e da alimentação complementar inadequada nos 2 anos de vida, associada, muitas vezes, à contaminação ambiental e privação alimentar ao longo da vida. Qualquer situação que interfira na disponibilidade familiar de alimentos, frequência de alimentação, apetite,

digestão, absorção, metabolismo e utilização de nutrientes poderão provocar ou contribuir para a ocorrência de desnutrição.

A perda de peso, ausência de ganho de peso ou dificuldade em se desenvolver (DD), podem ser causadas por enfermidade aguda ou crônica, dieta restrita, falta de apetite, falta de apetite secundário a constipação ou medicação, privação ou simples ausência de alimentos” (MAHAN; ESCOTT-STUMP, 2010).

3.2 ALIMENTAÇÃO SAÚDAVEL NA ESCOLA

A escola desempenha um papel fundamental na formação dos hábitos alimentares, visto que é nesse ambiente que crianças e adolescentes geralmente permanece por expressivo período de tempo diário. Nesse contexto, as escolas assumem uma posição de incentivo à promoção da alimentação saudável. As preferências alimentares das crianças são aprendidas e exercidas a partir de experiências repetidas do consumo de determinados alimentos, esses hábitos refletem em sua ingestão alimentar, condicionado às consequências fisiológicas e ao contexto social em que a criança vive (VITOLLO, 2008).

Em função do índice crescente de sobrepeso e obesidade entre crianças e adolescentes de todas as regiões do Brasil, que resulta em consequências negativas como redução da qualidade de vida, maior carga de doenças, entre outros, verificou-se a necessidade de implementação de novas ações de intervenção nas políticas públicas. Com vistas a incentivar uma alimentação adequada e saudável e a prática de atividade física foi criado o Programa Nacional de Alimentação Escolar (FNDE, 2014).

De acordo com o Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), o PNAE, implantado em 1955, tem como meta garantir, por meio da transferência de recursos financeiros, a alimentação dos alunos de toda a educação básica (educação infantil, ensino fundamental e ensino médio, incluindo as modalidades de ensino de educação de jovens e adultos) matriculados em escolas públicas e filantrópicas. O objetivo do programa é atender às recomendações nutricionais dos escolares durante sua permanência em sala de aula, contribuindo para o crescimento, o desenvolvimento, a aprendizagem e o rendimento escolar, bem como com a formação de hábitos alimentares saudáveis (FNDE, 2014).

O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) tem esta missão no conjunto das políticas sociais brasileiras e com o objetivo específico de incorporação de hábitos alimentares saudáveis e de condições nutricionais adequadas. A escola, por sua vez,

apresenta-se como espaço ideal para essa prática, no intuito de promover valores que respeitem a diversidade cultural, o meio ambiente, os aspectos sociais e econômicos, na perspectiva da sustentabilidade (MELÃO, 2012).

O cardápio da alimentação escolar é um instrumento que visa assegurar a oferta de uma alimentação saudável e adequada, que garanta o atendimento das necessidades nutricionais dos alunos durante o período letivo e atue como um elemento pedagógico, caracterizando uma importante ação de educação alimentar e nutricional. Assim, o planejamento dos cardápios, bem como o acompanhamento de sua execução, deve estar aliados para o alcance do objetivo do PNAE. O cardápio escolar deve ser elaborado por nutricionista, respeitando os hábitos alimentares locais e culturais, atendendo as necessidades nutricionais específicas, conforme percentuais mínimos estabelecidos no artigo 14 da Resolução nº 26/2013 (BRASIL, 2009).

O profissional nutricionista entra nesse contexto, no sentido de programar os cardápios a partir de alimentos apropriados, variados, nutritivos e que atendam preferentemente à vocação agrícola e cultural do local. O cardápio escolar deve levar em consideração as necessidades nutricionais e faixa etária dos alunos. O incentivo de alimentos naturais, onde deve ser oferecido no mínimo, 3 porções de frutas e hortaliças por semana. As bebidas a base de fruta não substituem a oferta de frutas in natura. A inserção das frutas, hortaliças e legumes de época e do local, produzidos de forma sustentável, é sempre bem aceita para a formação de hábitos e atitudes alimentares saudáveis. É importante considerar também os aspectos sensoriais, como as cores, os sabores, a textura, a combinação de alimentos e as técnicas de preparo. Dessa forma, o PNAE, visa limitar a oferta e o consumo de alimentos processados de baixo valor nutricional, ricos em açúcar, gordura e sal estabelece um limite para aquisição de alimentos enlatados, embutidos, doces, alimentos compostos, preparações semi-prontas ou prontas para o consumo, ou alimentos concentrados. Proíbe, ainda, a aquisição de bebidas com baixo valor nutricional (FNDE, 2014).

3.3 ANÁLISE QUALITATIVA DAS PREPARAÇÕES DO CARDÁPIO (AQPC)

Na atividade de planejamento de cardápios, o nutricionista pode ter como auxílio o método de análise qualitativa das preparações do cardápio (AQPC), que propõe uma avaliação de cores, técnicas de preparo, repetições, combinações, oferta de folhosos, frutas e tipo de carnes, além do teor de enxofre dos alimentos entre outros itens. Este método visa auxiliar o profissional na elaboração de cardápios mais adequados do ponto de vista nutricional e sensorial, dentro dos parâmetros de saúde cientificamente preconizados. Este método foi criado por Veiros e Proença (VEIROS, 2003; PROENÇA, 2005).

O cardápio escolar deve ser coerente com as recomendações do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE, 2014), Guia Alimentar para População Brasileira (BRASIL, 2014) e com as regulamentações específicas para a alimentação escolar no Brasil. Dessa forma foi-se necessário criar o método AQPC escola, o mesmo é adaptado às particularidades do âmbito escolar, e derivado do método AQPC que é amplamente utilizado para realizar avaliação de cardápios em unidades de alimentação e nutrição em geral. O AQPC escola teve como base as recomendações da legislação de alimentação escolar brasileira. Os itens avaliados são classificados em duas categorias do ponto de vista nutricional: Os alimentos que são recomendados para esse público escolar (ou seja, aqueles que são benéficos à saúde), e os alimentos que devem ser controlados (por poderem representar risco à saúde). O objetivo desse método é auxiliar o nutricionista na avaliação do cardápio ainda na fase do planejamento. Ressalta-se que embora essa seja a recomendação, nada impede que esse método seja utilizado para avaliar cardápios já implantados.

4 METODOLOGIA

4.1 TIPO DE PESQUISA

O presente estudo apresenta dados primários. A pesquisa é do tipo descritiva, transversal, de caráter quantitativo e qualitativo. Segundo Vieira e Hossne (2011) esse tipo de estudo é feito para descrever os indivíduos de uma população com relação às suas características pessoais e às suas histórias de exposição a fatores causais suspeitos, em determinado momento.

4.2 AMOSTRA E PÚBLICO-ALVO

No estudo foram incluídas crianças de ambos os sexos, em uma faixa etária entre 2 a 4 anos de idade, todos matriculados em uma creche da rede pública de ensino, no município de Cuité, no estado da Paraíba, a qual é vinculada ao Programa Nacional de Alimentação Escolar, sendo de dependência municipal, localizada na zona urbana. A amostra estudada foi constituída por 49 crianças.

Para este estudo foram considerados os seguintes critérios de exclusão: (1) crianças com idade menor que 1 ano e com idade maior que 5 anos; (2) alunos que não estavam presentes na creche no dia da coleta dos dados antropométricos; (3) alunos que não apresentaram o termo de consentimento livre e esclarecido assinado pelos pais ou responsáveis.

4.3 PROCEDIMENTOS TÉCNICOS E COLETA DE DADOS

A coleta dos dados foi realizada pelo próprio pesquisador, em campo, durante turno matutino e vespertino. Realizada nos meses de Março e Abril de 2015. A duração da coleta de dados referente à avaliação nutricional dos pré-escolares durou dois dias. Quanto aos dados e observações das preparações do cardápio, este teve duração de um mês.

4.3.1 Análise qualitativa das preparações do cardápio escolar

Para análise qualitativa das refeições que eram oferecidas na creche diariamente foi utilizado o método AQPC escola. Segundo Veiros e Martinelli (2012), este método permite analisar a presença de alimentos que devem ser controlados por terem a capacidade de trazer

risco à saúde dos alunos e os alimentos recomendados que devem ser oferecidos, por seus benefícios a saúde, levando em consideração também, a presença de grupos alimentares no cardápio, por seus aspectos nutricionais e as características sensoriais das refeições. Exposto na tabela seguinte. No método utilizado pelo pesquisador, cada item avaliado tem sua definição em um quadro (ANEXO A).

Tabela 1: Itens das categorias Alimentos **Recomendados** e Alimentos que devem ser **Controlados** considerados pelo Método AQPC Escola.

Alimentos recomendados	Alimentos controlados
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Frutas in natura ▪ Saladas ▪ Vegetais não amiláceos ▪ Cereais, pães, massas e vegetais amiláceos ▪ Alimentos integrais ▪ Carnes e ovos ▪ Leguminosas ▪ Leite e derivados ▪ 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Preparações com açúcar adicionado e produtos com açúcar ▪ Embutidos ou produtos cárneos industrializados ▪ Alimentos industrializados semi-prontos ou prontos ▪ Enlatados e conservas ▪ Alimentos concentrados em pó ou desidratados ▪ Cereais matinais, bolos e biscoitos ▪ Alimentos flatulentos e de difícil digestão ▪ Bebidas baixo teor nutricional ▪ Preparações com cores similares na mesma refeição ▪ Frituras, carnes gordurosas e molhos gordurosos

Adaptado: Veeiros e Martinelli, 2012.

A análise do cardápio foi realizada a partir das observações feitas em campo durante um mês (quatro semanas), de segunda a sexta-feira, verificando a presença diária dos itens que compõem as categorias de alimentos controlados ou recomendados. Os dados de cada refeição e dia analisado foram registrados em uma ficha técnica (APÊNDICE A), elaborada com base no estudo de Veiros e Martinelli (2012). Após isso, foi contabilizado, por semana, o número de dias em que houve a ocorrência de cada item analisado e por fim calculada a porcentagem de ocorrência, considerando todos os dias do mês, menos os sábados e

domingos. Não foram consideradas as semanas com datas comemorativas e feriados, somente as que houveram funcionamento normal do serviço durante a semana completa.

Pontuou-se o número de vezes que cada item apareceu na semana (*n*) e feito o percentual (%) de acordo com o número de dias analisados. Como o AQPC Escola, representa uma análise qualitativa, espera-se que os percentuais de alimentos da categoria Recomendados estejam presentes nos cardápios em percentuais mais elevados do que a categoria de alimentos Controlados. O adequado é que os alimentos da categoria Controlados tenham o menos percentual possível, visto o elevado teor de sódio, gordura e açúcares provenientes dessa categoria (VEIROS; MARTINELLI, 2012).

Durante as interpretações dos dados da análise qualitativa das preparações do cardápio foi também verificado se as recomendações do Programa Nacional de Alimentação Escolar são cumpridas na alimentação da creche.

4.3.2 Avaliação Nutricional

A avaliação do estado nutricional dos pré-escolares foi realizada na creche, em uma sala separada, isolada das demais atividades diárias do local, onde foram aferidos estatura e peso das crianças, através de fita métrica e balança digital.

Para aferição da estatura foram utilizados os mesmos procedimentos de Stahelin et al.(2008), uma fita métrica com escala milimétrica, afixada na parede sem rodapés. A criança foi colocada em posição vertical, ereta, com os pés paralelos, sem sapatos e sem acessórios na cabeça. Para verificar o peso foi usada uma balança digital Filizola com capacidade de 100 kg e intervalo de 100g, onde o escolar foi pesado descalço com a menor quantidade de roupa, sem a presença de objetos nas mãos e na cabeça, no centro da plataforma da balança com os braços ao longo do corpo. Os dados coletados sobre peso, estatura, idade e a turma do pré-escolar foram registrados em uma tabela (APÊNDICE C).

O estado nutricional das crianças menores de cinco anos de idade foi classificado com base nas curvas, peso-para-idade (P/I), peso-para-estatura (P/E), estatura-para-idade (E/I) e índice de massa corporal para a idade (IMC/I), expressos em valores de percentis, utilizando como referência os valores da World Health Organization (WHO, 2006).

4.4 ANÁLISES DE DADOS

Após a coleta, todos os dados foram tabulados no programa Microsoft Access do pacote Office, em seguida os dados foram transferidos para o programa estatístico *SPSS for Windows* versão 13.0. Foram realizadas análises univariáveis, através da frequência, para se obter a estatística descritiva dos dados. Com relação aos resultados da avaliação do estado nutricional a comparação das frequências foi feita pelo qui-quadrado de Pearson. Foi considerado o valor de $p < 0,05$ para significância estatística.

4.5 PROCEDIMENTOS ÉTICOS

A proposta do presente estudo foi submetida ao comitê de ética em pesquisa com seres humanos da Universidade Federal de Campina Grande (ANEXO B). Para os pré-escolares participarem da avaliação nutricional foi enviado aos pais ou responsáveis um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para que os mesmos assinassem, permitindo a participação das crianças na pesquisa (APÊNDICE D). O estudo foi realizado na creche com a permissão dos gestores do local (APÊNDICE E).

Considerando a exigência do Conselho de Saúde este estudo foi submetido à apreciação e aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa, sendo submetido via Plataforma Brasil. Tendo em vista a realização da avaliação nutricional com humanos, onde os pais ou responsáveis assinaram o termo do Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), consentindo a participação das crianças na pesquisa. Este procedimento está baseado na Resolução CNS nº 466/12, que aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos e estabelece que "toda pesquisa envolvendo seres humanos deverá ser submetida à apreciação de um Comitê de Ética em Pesquisa".

5 RESULTADOS

5.1 ANÁLISES QUALITATIVAS DAS PREPARAÇÕES DO DESJEJUM

Os dados obtidos constataam que a creche escolar de período integral oferece quatro refeições diárias: desjejum, almoço, lanche da tarde e jantar. O Apêndice B, mostra um dos cardápios qualitativos analisados em campo no presente estudo e a classificação dos itens.

A frequência da presença dos alimentos controlados do cardápio mensal para a refeição desjejum está sumarizada na Tabela 2.

Tabela 2: Frequência da presença dos alimentos **controlados** na refeição desjejum do cardápio da escolar mensal, segundo método AQPC Escola.

Itens avaliados Nº dias analisados	Semanas avaliadas									
	Semana 1		Semana 2		Semana 3		Semana 4		Total Mensal	
	5		5		5		5		20	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
<i>Preparação com açúcar adicionado e produtos com açúcar</i>	4	80	5	100	4	80	4	80	17	85
<i>Embutidos ou produtos cárneos industrializados</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Alimentos industrializados semi-prontos ou prontos</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Enlatados e conservas</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Alimentos concentrados em pó ou desidratados</i>	-	-	-	-	1	20	-	-	1	5
<i>Cereais matinais, bolos e biscoitos</i>	4	80	5	100	3	60	4	80	16	80
<i>Alimentos flatulentos e de difícil digestão</i>	1	20	-	-	-	-	-	-	1	5
<i>Bebidas com baixo teor nutricional</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Preparação com cor similar na mesma refeição</i>	1	20	1	20	3	60	3	60	8	40
<i>Frituras, carnes gordurosas e molhos gordurosos</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

n = número de vezes presente no cardápio semanal.

Na análise das preparações do cardápio, observou-se que a oferta de preparações com açúcar adicionado ou produtos com açúcar consta-se elevada, apresentando-se cerca 17 vezes (85%) durante o mês. A presença de alimentos concentrados em pó ou desidratados, esteve presente somente 1 vez (5%), sendo considerado um resultado positivo. A presença de cereais matinais, bolos e biscoitos estiveram presentes no desjejum em praticamente todos os dias da semana, cerca de 16 vezes (80%) no mês. Os alimentos flatulentos ou de difícil digestão

apresentaram-se apenas 1 vez (5%). A presença de alimentos com cores similares na mesma refeição, foi verificada cerca de 8 vezes durante o mês (40%).

Quanto a avaliação da presença de alimentos recomendados durante as quatro semanas verificou-se no cardápio do desjejum de 3 vezes (15%), e para cereais, pães, massas e vegetais amiláceos, já em relação ao grupo de leites e derivados, 10 vezes (50%) (Tabela 3).

Tabela 3 - Frequência da presença dos alimentos **recomendados** na refeição desjejum do cardápio da escolar mensal, segundo método AQPC Escola.

Itens avaliados	Semanas avaliadas									
	Semana 1		Semana 2		Semana 3		Semana 4		Total Mensal	
	N° dias analisados		5		5		5		20	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
<i>Frutas in natura</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Saladas</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Vegetais não amiláceos</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Cereais, pães, massas e vegetais amiláceos</i>	1	20	-	-	1	20	1	20	3	15
<i>Alimentos Integrais</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Carnes e ovos</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Leguminosas</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Leite e derivados</i>	2	40	2	40	3	60	3	60	10	50

n = número de vezes presente no cardápio semanal.

5.2 ANÁLISES QUALITATIVAS DAS PREPARAÇÕES DO ALMOÇO

Quanto à presença de alimentos controlados na refeição almoço, durante o período de quatro semanas verificou-se que os alimentos flatulentos estiveram presentes 19 vezes (95%) nas preparações servidas, frequência considerada elevada. No que concerne à presença de alimentos com cores similares na mesma refeição, constatou-se frequência de 2 vezes (10%) no mês, percentual considerado muito baixo. Não foi observado a presença de embutidos ou produtos cárneos industrializados, alimentos industrializados semi-prontos ou prontos, enlatados e conservas, alimentos concentrados em pó ou desidratados, bebidas com baixo teor nutricional, frituras, carnes gordurosas e molhos gordurosos nesta refeição (Tabela 4).

Tabela 4 - Frequência da presença dos alimentos **controlados** na refeição **almoço** do cardápio da escolar mensal, segundo método AQPC Escola.

Itens avaliados	Semanas avaliadas									
	Semana 1		Semana 2		Semana 3		Semana 4		Total Mensal	
Nº dias analisados	5		5		5		5		20	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
<i>Preparação com açúcar adicionado e produtos com açúcar</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Embutidos ou produtos cárneos industrializados</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Alimentos industrializados semi-prontos ou prontos</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Enlatados e conservas</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Alimentos concentrados em pó ou desidratados</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Cereais matinais, bolos e biscoitos</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Alimentos flatulentos e de difícil digestão</i>	5	100	5	100	4	80	5	100	19	95
<i>Bebidas com baixo teor nutricional</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Preparação com cor similar na mesma refeição</i>	1	20	1	20	-	-	-	-	2	10
<i>Frituras, carnes gordurosas e molhos gordurosos</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

n = número de vezes presente no cardápio semanal.

A tabela 5, expressa a frequência de alimentos recomendados presentes nas preparações que compõe o almoço dos alunos da creche escolar. Os vegetais não amiláceos e os cereais, pães, massas e vegetais amiláceos estiveram presente em todos os dias no almoço, 20 vezes (100%). No que se refere à frequência de carnes e ovos nesta refeição, verificou-se que este grupo de alimentos esteve presente 16 vezes (80%) durante as quatro semanas. A frequência de leguminosas na refeição almoço foi de 18 vezes (90%), sendo ofertadas praticamente todos os dias.

Tabela 5 - Frequência da presença dos alimentos **recomendados** na refeição **almoço** do cardápio da escolar mensal, segundo método AQPC Escola.

Itens avaliados	Semanas avaliadas									
	Semana 1		Semana 2		Semana 3		Semana 4		Total Mensal	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Nº dias analisados	5		5		5		5		20	
<i>Frutas in natura</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Saladas</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Vegetais não amiláceos</i>	5	100	5	100	5	100	5	100	20	100
<i>Cereais, pães, massas e vegetais amiláceos</i>	5	100	5	100	5	100	5	100	20	100
<i>Alimentos Integrais</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Carnes e ovos</i>	4	80	4	80	5	100	3	60	16	80
<i>Leguminosas</i>	5	100	4	80	4	80	5	100	18	90
<i>Leite e derivados</i>	-	-	-	-	1	20	-	-	1	5

n = número de vezes presente no cardápio semanal.

5.3 ANÁLISES QUALITATIVAS DAS PREPARAÇÕES DO LANCHE DA TARDE

Com relação a análise qualitativa das preparações do lanche da tarde os únicos alimentos controlados que tiveram presentes foram: as preparações com açúcar adicionado e produtos com açúcar, 2 vezes (10%); e os cereais matinais, bolos e biscoitos, 4 vezes (20%). Verificou-se também preparações com cores similares na mesma refeição 4 vezes (20%) (Tabela 6).

Tabela 6 - Frequência da presença dos alimentos **controlados** na refeição **lanche da tarde** do cardápio da escolar mensal, segundo método AQPC Escola.

Itens avaliados	Semanas avaliadas									
	Semana 1		Semana 2		Semana 3		Semana 4		Total Mensal	
Nº dias analisados	5		5		5		5		20	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
<i>Preparação com açúcar adicionado e produtos com açúcar</i>	-	-	1	20	1	20	-	-	2	10
<i>Embutidos ou produtos cárneos industrializados</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Alimentos industrializados semi-prontos ou prontos</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Enlatados e conservas</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Alimentos concentrados em pó ou desidratados</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Cereais matinais, bolos e biscoitos</i>	1	20	2	40	1	20	-	-	4	20
<i>Alimentos flatulentos e de difícil digestão</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Bebidas com baixo teor nutricional</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Preparação com cor similar na mesma refeição</i>	2	40	-	-	1	20	1	20	4	20
<i>Frituras, carnes gordurosas e molhos gordurosos</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

n = número de vezes presente no cardápio semanal

Quanto a frequência dos alimentos recomendados, as frutas in natura fizeram parte dos lanches em um percentual significativo, 16 vezes (80%), leite e derivados, 1 vez (5%), no mês. Os demais alimentos não estiveram presentes nesta refeição durante o período avaliado (Tabela 7).

Tabela 7 - Frequência da presença dos alimentos **recomendados** na refeição **lanche da tarde** do cardápio da escolar mensal, segundo método AQPC Escola.

Itens avaliados	Semanas avaliadas									
	Semana 1		Semana 2		Semana 3		Semana 4		Total Mensal	
	Nº dias analisados		5		5		5		20	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
<i>Frutas in natura</i>	4	80	3	60	4	80	5	100	16	80
<i>Saladas</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Vegetais não amiláceos</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Cereais, pães, massas e vegetais amiláceos</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Alimentos Integrais</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Carnes e ovos</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Leguminosas</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Leite e derivados</i>	-	-	-	-	1	20	-	-	1	5

n = número de vezes presente no cardápio semanal.

5.4 ANÁLISES QUALITATIVAS DAS PREPARAÇÕES DO JANTAR

Ao avaliar a frequência de alimentos controlados no jantar, observou-se a presença de alimentos adicionados de açúcar e de alimentos concentrados em pó ou desidratados em uma frequência de 4 vezes (20%). Os alimentos flatulentos e de difícil digestão estiveram presente 5 vezes (25%) durante o mês, e a presença de alimentos com cores similares na mesma refeição, 6 vezes (30%) (Tabela 8).

Tabela 8 - Frequência da presença dos alimentos **controlados** na refeição **jantar** do cardápio da escolar mensal, segundo método AQPC Escola.

Itens avaliados Nº dias analisados	Semanas avaliadas									
	Semana 1		Semana 2		Semana 3		Semana 4		Total Mensal	
	5		5		5		5		20	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
<i>Preparação com açúcar adicionado e produtos com açúcar</i>	1	20	1	20	1	20	1	20	4	20
<i>Embutidos ou produtos cárneos industrializados</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Alimentos industrializados semi-prontos ou prontos</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Enlatados e conservas</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Alimentos concentrados em pó ou desidratados</i>	1	20	1	20	1	20	1	20	4	20
<i>Cereais matinais, bolos e biscoitos</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Alimentos flatulentos e de difícil digestão</i>	3	60	1	20	1	20	-	-	5	25
<i>Bebidas com baixo teor nutricional</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Preparação com cor similar na mesma refeição</i>	2	40	1	20	1	20	2	40	6	30
<i>Frituras, carnes gordurosas e molhos gordurosos</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

n = número de vezes presente no cardápio semanal.

A tabela 9 demonstra que os vegetais não amiláceos, estiveram presentes 7 vezes (35%), os cereais, pães, massas e vegetais amiláceos, 16 vezes (80%), carnes e ovos, 5 vezes (25%), as leguminosas, 4 vezes (20%), e leite e derivados, 12 vezes (60%).

Tabela 9 - Frequência da presença dos alimentos **recomendados** na refeição **jantar** do cardápio da escolar mensal, segundo método AQPC Escola.

Itens avaliados	Semanas avaliadas									
	Semana 1		Semana 2		Semana 3		Semana 4		Total Mensal	
	Nº dias analisados		5		5		5		20	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
<i>Frutas in natura</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Saladas</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Vegetais não amiláceos</i>	3	60	1	20	2	40	1	20	7	35
<i>Cereais, pães, massas e vegetais amiláceos</i>	4	80	4	80	4	80	4	80	16	80
<i>Alimentos Integrais</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Carnes e ovos</i>	2	40	1	20	2	40	-	-	5	25
<i>Leguminosas</i>	1	20	1	20	1	20	1	20	4	20
<i>Leite e derivados</i>	4	80	2	40	4	80	2	40	12	60

n = número de vezes presente no cardápio semanal.

5.5 PERFIL E AVALIAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL DOS PRÉ-ESCOLARES

Participaram da pesquisa 49 crianças, com idade mínima e máxima, entre 2 e 4 anos. Em relação ao gênero, verificou-se que 53,1 % referem-se ao sexo feminino e 46,9% pertencem ao sexo masculino. Quanto à escolaridade, 55,1% eram do maternal I, 44,9 % do maternal II (Tabela 10).

Tabela 10 - Caracterização da amostra estudada

Variáveis	n	%
Sexo		
Feminino	26	53,1
Masculino	23	46,9
Idade		
2 – 3 anos	25	51
3 – 4 anos	17	34,7
4 anos	7	14,3
Turma		
Maternal I	27	55,1
Maternal II	22	44,9

Com relação às medidas antropométricas de peso, altura e IMC na amostra analisada não foi observado diferença estatística entre meninos e meninas (Tabela 11).

Tabela 11: Medidas antropométricas das crianças por gênero matriculadas na creche municipal.

	Feminino (n=)	Masculino (n=)	Teste T	p
	Média ± DP	Média ± DP		
Peso (kg)	14,8 ± 2,784	14,83 ± 2,013	-0,0189	0,979
Altura (m)	0,97 ± 0,069	0,97 ± 0,061	-0,223	0,824
IMC (kg/m)	15,68 ± 1,51	15,63 ± 1,19	0,131	0,214

Quanto ao estado nutricional das crianças do sexo feminino, para o índice Peso/Idade (P/I), 92,3%, eutróficas e 7,7% com peso elevado para idade. Todos os pré-escolares apresentaram estado de eutrofia quando avaliadas pelo parâmetro de Estatura/Idade (E/I). Segundo o índice Peso/Estatura (P/E), 80,9%, das crianças eram eutróficas, 15,4 % com risco para sobrepeso e 3,8% com sobrepeso. Com relação ao IMC/Idade foi verificado que 84,6% das crianças apresentaram eutrofia, 11,5% risco para sobrepeso, e 3,8 % sobrepeso. Não houve casos de obesidade, baixo peso e baixa estatura (Tabela 12).

Tabela 12 - Perfil do estado nutricional de pré-escolares matriculados em uma creche Municipal.

Estado Nutricional	Feminino		Masculino		Total	
	N	%	N	%	N	%
Peso para Idade						
Eutrofia	24	92,3	23	100	47	95,9
Peso elevado para idade	2	7,7	-	-	2	4,1
Total	26	100	23	100	49	100
Estatura para Idade						
Eutrofia	26	100	23	100	49	100
Total	26	100	23	100	49	100
Peso para Estatura						
Eutrofia	21	80,9	19	82,6	40	81,6
Risco para sobrepeso	4	15,4	4	17,4	8	16,3
Sobrepeso	1	3,8	-	-	1	2,0
Total	26	100	23	100	49	100
IMC para idade						
Eutrofia	22	84,6	21	91,3	43	87,8
Risco para sobrepeso	3	11,5	2	8,7	5	10,2
Sobrepeso	1	3,8	-	-	1	2,0
Total	26	100	23	100	49	100

Na avaliação do estado nutricional do gênero masculino, segundo o parâmetro P/E, 82,6 % das crianças foram classificadas como eutróficas, e 17,4 % risco para sobrepeso. Quanto aos índices de Peso/Estatura (E/I) e Peso/Idade (P/I), todos estavam eutróficos. Sobre

o índice IMC/Idade (IMC/I), a maioria das crianças, 91,3 apresentaram estado de eutrofia e 8,7 % risco para sobrepeso.

6 DISCUSSÃO

O AQPC Escola é um instrumento que possibilita uma avaliação qualitativa dos cardápios escolares por categorias de alimentos. Apesar de não considerar o número de porções oferecidas diariamente, pode ser utilizado como um indicador para verificar a presença de alimentos recomendados e controlados em uma alimentação saudável e promotora de saúde. Existe um consenso no que se refere aos cuidados necessários com a alimentação em todas as fases da vida, sendo que tais cuidados são ainda mais importantes na infância pela formação do hábito alimentar (VEIROS; MARTINELLI, 2012). O PNAE recomenda que as creches de tempo integral devem suprir no mínimo 70% das necessidades nutricionais, distribuídas em, no mínimo três refeições (BRASIL, 2013).

Veiros e Martinelli (2012) sugerem alerta quando os percentuais para categoria alimentos controlados são maiores ou igual a 20% ($\geq 20\%$), indicam a necessidade de rever as preparações que contenham esses alimentos.

Com relação à avaliação qualitativa das preparações do desjejum verificou-se que a frequência de alimentos controlados como preparações com adição de açúcar e produtos com açúcar, bolos, biscoitos e cereais matinais, aponta percentuais elevados. A presença de açúcar no cardápio escolar é considerada preocupante, considerando a alta aceitação desse produto pelas crianças (STEPHEN et al., 2012). O Programa Nacional de Alimentação Escolar, restringe a oferta de 10% (dez por cento) da energia total proveniente de açúcar simples adicionado (BRASIL, 2013). Porém neste trabalho foram realizadas apenas análises qualitativas, que em relação a esse item demonstrou percentuais acima do recomendado. Notou-se um quadro de monotonia alimentar, derivado muitas vezes das limitações financeiras impostas pelo PNAE, diferentemente do que se foi observado por Costa et al. (2012), na creche havia uma variedade maior de alimentos sendo ofertados as crianças devido a possibilidade de fazer previsões de compras para evitar repetições, e ao poder aquisitivo do serviço.

A presença de preparações com cores similares na mesma refeição, principalmente no desjejum é considerável. A combinação de cores evita a monotonia e estimula as crianças a consumir os alimentos ofertados (VEIROS et al., 2003). As cores predominantes eram as brancas, amarelas e marrons claros, demonstrando uma falta de planejamento nesta refeição analisada. A monotonia demonstra desequilíbrio nos nutrientes oferecidos as crianças (COSTA et al., 2012).

Quanto à avaliação da frequência de alimentos recomendado no desjejum, o percentual para esta categoria foi baixo. No caso dos cereais, pães, massas e vegetais amiláceos (15%), geralmente os alimentos que compõem esse item não são consumidos rotineiramente no desjejum. Medonça (2010) relata também, que na alimentação do pré-escolar, deve-se dar preferência à seleção de carboidratos complexos, como do arroz integral, pães ou biscoitos integrais, flocos de cereais e, em quantidades menores, os carboidratos mais simples, desde que economicamente viável.

Veiros e Martinelli (2012) aconselham que os percentuais dos alimentos recomendados estejam mais elevados que os da categoria de alimentos controlados, uma vez que estes alimentos devem ser oferecidos frequentemente, principalmente quando as crianças permanecem na escola por tempo integral. Ressalta-se assim a relevância da presença de vegetais amiláceos, pois se refere a mais importante fonte de energia, sendo o principal componente da maioria das refeições. No entanto sua oferta não pode ocorrer em detrimento da contribuição de frutas, legumes e verduras, acarretando redução de oferta ou estímulo para consumo (MARTIN et al., 2010). Desse modo, enfatiza-se a ausência de frutas *in natura* nessa refeição, dado preocupante, pois o aumento do consumo de frutas auxilia na prevenção da obesidade e doenças cardiovasculares (ACCIOLY et al., 2009). A oferta de leite e derivados foi considerada baixa, visto a importância desse grupo alimentar, principalmente para formação do sistema ósseo e dentário, esses alimentos devem ser servidos nas refeições como o café da manhã e no lanche da tarde, ou equivalente em derivados como queijos ou iogurte (MENDONÇA, 2010). São oferecidos mais sucos naturais em substituição ao leite. Segundo Brasil (2013) as bebidas à base de frutas não substituem a obrigatoriedade da oferta de frutas *in natura*.

Com relação à análise qualitativa das preparações do almoço, verificou-se a presença de alimentos da categoria recomendada como vegetais não amiláceos, cereais, massas, carnes e ovos e leguminosas praticamente todos os dias. Os legumes, as raízes e tubérculos, possuem uma ampla variedade de vitaminas, sais minerais e fibras, nutrientes importantes para manutenção da saúde em todas as fases da vida (SILVA et al., 2007). Diferentemente dos resultados obtidos no trabalho de Veiros e Martinelli (2012), onde houve a presença de vegetais não amiláceos na forma de conservas e de enlatados, por exemplo, milho e ervilha em conserva. Dessa forma, declara-se a relevância da oferta de vegetais não amiláceos, na forma *in natura* como recomendado pelo PNAE (BRASIL, 2013). Os cereais, pães, massas e vegetais amiláceos são fontes de carboidratos e são ofertados sempre na forma cozida, sendo

assim um ponto positivo. De acordo com Salois (2013), o consumo exagerado de vegetais não amiláceos, principalmente fritos, pode estar relacionado às doenças crônicas não transmissíveis. No que se refere à oferta de carnes e ovos, estes são considerados fontes de proteínas de alto valor biológico, em minerais e vitaminas, especialmente as do complexo B, desse modo, devem estar presente na alimentação diária da criança (BRASIL, 2014). Produtos cárneos industrializados como bacon, presunto, salsicha e linguiça, possuem substâncias que podem aumentar o risco de desenvolver câncer (DOMINGUEZ, 2015).

A ausência dos produtos controlados como embutidos, produtos cárneos industrializados e carnes gordurosas, permitiu uma melhor avaliação da qualidade nutricional das fontes proteicas introduzidas no cardápio escolar da creche avaliada. A oferta de carnes consideradas gordurosas, ou preparações adicionadas de molhos gordurosos por conter uma elevada quantidade de calorias, facilita o ganho de peso e contribui para alterações no estado nutricional do indivíduo, como sobrepeso e obesidade. Orienta-se evitar o consumo de frituras e alimentos gordurosos, ricos em colesterol, gorduras saturadas. Dar preferência as carnes magras e remover gorduras aparentes e peles de animais (ACCIOLY, 2009; VEIROS; MARTINELLI, 2012). Vale ressaltar que a técnica de preparo empregada na confecção dos alimentos no presente estudo, foi sempre a cozida, diminuindo assim o aporte calórico oferecido. Porém foi observado que a refeição almoço apresentou percentuais elevados de alimentos flatulentos e de difícil digestão. Segundo Reis (2003), estes alimentos devem ser inseridos no cardápio de modo que não se repitam na mesma refeição, e no mesmo dia, para prevenir desconfortos gástricos.

Os feijões são fontes de proteínas, fibras, vitaminas do complexo B e minerais, como ferro, zinco e cálcio (BRASIL, 2014). Sendo assim, as leguminosas devem estar inseridas na rotina alimentar dos pré- escolares.

Quanto a presença de leite e derivados no almoço, adicionada geralmente em alguma preparação, foi visto apenas 1 vez (5%), sendo considerado vantajoso, pois segundo Accioly et al.(2009) deve-se evitar o consumo de leite e derivados junto às grandes refeições, objetivando a prevenção da deficiência de ferro, visto que existe frequentemente a oferta de alimentos ricos em ferro nesta refeição, e no leite existem componentes que dificultam a absorção desse mineral. Porém, os alimentos que compõem esse item, possuem um valor nutricional significativo e podem ser ofertados nas outras refeições do dia.

As frutas in natura fizeram parte na maioria das vezes dos lanches. O aumento do consumo desses alimentos representa uma possível redução no consumo de produtos

industrializados, de alta densidade energética e baixo valor nutricional, como produtos processados de cereais refinados com adição de açúcares e gorduras, comumente presentes em alimentos industrializados (BARRETO et al., 2005). O Programa Nacional de Alimentação escolar propõe que os cardápios deverão oferecer, no mínimo, três porções de frutas e hortaliças por semana (200g/aluno/semana) nas refeições ofertadas, foi-se comprovando que quanto a esse item, a creche segue a legislação do programa, visto que os resultados da tabela 9, mostra a oferta de três ou mais porções de frutas por semana (BRASIL, 2013).

Quanto aos alimentos recomendados na refeição do jantar, verificamos que os vegetais não amiláceos, esteve presente 7 vezes (35%), os cereais, pães, massas e vegetais amiláceos, 16 vezes (80%), e carnes e ovos, 5 vezes (25%), as leguminosas 4 vezes (20%), e leite e derivados, 12 vezes (60%). Geralmente as preparações nessa refeição têm adição de leite, e as leguminosas, no caso a soja, sempre que presente é utilizada para substituir a oferta de produtos cárneos. A proteína texturizada de soja é um produto alternativo para substituir as carnes, pois contém uma boa quantidade de quase todos os aminoácidos essenciais. É econômico, com baixo teor de gordura e não tem colesterol (MEDONÇA, 2010).

Os resultados do AQPC Escola para o cardápio avaliado no presente estudo sugerem um alerta para alguns itens da categoria de alimentos controlados, onde foi observado que no desjejum existe uma elevada oferta de preparações com açúcar adicionado e produtos com açúcar, oferta de cereais matinais, bolos e biscoitos, verificando a presença em quase todos os dias de biscoitos doce tipo Maria e salgados tipo Cream craker, contribuindo para um quadro de monotonia alimentar e de cores similares nessa refeição. No almoço e no jantar existe a maior presença de alimentos flatulentos e de difícil digestão, assim como a de vegetais não amiláceos. Quanto ao lanche da tarde, observou-se que na maioria das vezes houve a oferta de frutas in natura.

Na atualidade, muitos estudos confirmam a relação entre o consumo de alimentos ricos em açúcar e carboidratos simples e maior incidência ao desenvolvimento de sobrepeso e obesidade infantil, como mostrado na pesquisa de Bueno et al. (2007), o consumo de uma dieta rica em açúcar e alimentos refinados estão relacionados com o desenvolvimento da obesidade infantil. Os resultados da avaliação do estado nutricional das crianças no presente estudo não confirmaram está relação, porém é necessário reafirmar que não houve verificação da quantidade consumida, o que impossibilita de se fazer alguma analogia confrontando tais parâmetros. A avaliação do estado nutricional das crianças matriculadas na creche

demonstrou prevalência de estado nutricional estrófico e baixo risco para sobrepeso e obesidade.

A prevalência de eutrofia ocorreu em todos os índices utilizados para avaliação do diagnóstico nutricional da amostra. Em destaque para os resultados positivos do índice de E/I, pois tais resultados diferem da pesquisa realizada por Stahelin (2008) que verifica alta prevalência de risco de baixa estatura para idade em seu trabalho.

A frequência de crianças com risco para obesidade foi reduzida para todas as crianças e para todos os parâmetros avaliados: 4,1% P/I com peso elevado para idade, 16,3% P/E com risco para sobrepeso e 2,0% com sobrepeso, 10,2% IMC/I, com risco para sobrepeso, 2,0% com sobrepeso. Tais resultados podem ter relação com a qualidade nutricional dos alimentos ofertados na merenda escolar.

Os resultados da pesquisa diferem dos obtidos no estudo Stahelin et al. (2008), ao avaliarem o estado nutricional de crianças de 2 a 5 anos, constatou aumento na prevalência de risco para sobrepeso e obesidade. O fato de os percentuais de peso elevado para idade, risco para sobrepeso e sobrepeso, não terem sido elevados não devem ser desconsiderados, pois essas alterações no estado nutricional podem evoluir para obesidade caso não seja ofertada uma dieta equilibrada e hábitos de vida saudáveis.

De forma subjetiva, esses resultados positivos da avaliação nutricional dos pré-escolares podem estar relacionados com a qualidade da alimentação oferecida as crianças, visto que as mesmas permanecem na creche por tempo integral e participam de várias atividades que geram gasto de energia, contribuindo dessa forma, para um estado nutricional adequado. Estimular o pré-escolar a participar das brincadeiras infantis como forma de desenvolver atividade física e social é uma excelente forma de prevenir o sobrepeso e a obesidade infantil (MENDOÇA, 2010).

Os resultados do AQPC escola, demonstraram que de forma geral, vários itens da categoria de alimentos controlados não são ofertados na merenda escolar, principalmente os alimentos industrializados e gordurosos, bebidas com baixo valor nutricional, enquanto os percentuais da categoria de alimentos recomendados foram favoráveis, confirmando assim o cumprimento das recomendações do PNAE, referente à oferta da alimentação escolar. As crianças permanecem na creche por cerca de oito a dez horas por dia, durante este tempo, elas recebem grande parte de suas necessidades nutricionais diárias, sendo assim, é necessário que a alimentação e os cuidados oferecidos satisfaçam suas necessidades e influenciem

favoravelmente no seu estado nutricional e desenvolvimento neuropsicomotor (BISCEGLI et al., 2007).

7 CONCLUSÃO

Considerando que a escola é um ambiente extremamente influente para formação de hábitos alimentares saudáveis, entre outros, é muito importante analisarmos a qualidade nutricional dos alimentos que são ofertados as crianças, visto que nessa fase são construídos os hábitos alimentares que serão seguidos na maioria das vezes, ao longo da vida, sendo consideravelmente relevantes na prevenção e promoção da sua saúde.

O método AQPC Escola é uma ferramenta importante, pois nos permite verificar a presença ou ausência de grupos alimentares que devem ser controlados. Os resultados do presente estudo demonstra uma alerta quanto à elevada frequência de preparações com adição de açúcar e biscoitos, que tem sido foco de discussão na literatura e na sociedade por ser um dos principais fatores de risco para o desenvolvimento das doenças crônicas não transmissíveis e excesso de peso. No entanto, constatamos a presença de vários alimentos importantes para o crescimento e desenvolvimento das crianças como fontes proteicas, cereais e leguminosas, frutas in natura, leites e derivados.

A avaliação do estado nutricional das crianças obteve resultados positivos, pois houve prevalência de eutrofia em todos os índices utilizados. Sendo assim, a alimentação ofertada na creche pode ter relação benéfica com estes resultados. Apesar de estes resultados apontarem uma possível associação entre a alimentação oferecida e o estado nutricional eutrófico da maioria dos pré-escolares, não podemos afirmar esta ligação, uma vez que, o estado nutricional das crianças envolvem vários fatores que não foram explorados no presente estudo, tais como: consumo alimentar energético quantitativo, tempo de aleitamento materno, hereditariedade, prática de atividade física, nível de escolaridade dos pais ou responsáveis e fatores socioeconômicos, entre outros.

Apesar das limitações existentes para promoção da alimentação saudável no ambiente escolar, torna-se primordial o papel do profissional nutricionista dentro do Programa Nacional de Alimentação Escolar, para inserir nos cardápios alimentos seguros, variados, respeitando os hábitos e a cultura alimentar da coletividade, valorizando os alimentos regionais e incentivando os hábitos alimentares saudáveis, visando à prevenção de desequilíbrios nutricionais e alterações no estado nutricional dos alunos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ACCIOLY.E.; SAUNDERS.C.; LACERDA.E. M. A. **Nutrição em Obstetrícia e Pediatria**. 2 ed. Rio de Janeiro: Cultura Médica. 2009.
- BARRETO, S. M.; PINHEIRO, A. R.O.; SICHIERI, R.; MONTEIRO, C. A.; FILHO, M. B.; SCHIMIDT, M. I.; LOTUFO, P.; ASSIS, A. M.; GUIMARÃES, V.; RECINE, E. G. I. G.; VICTORA, C. G.; COITINHO, D.; PASSOS, V. M. A. Análise da Estratégia Global para Alimentação, Atividade física e Saúde da Organização Mundial de Saúde. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Belo Horizonte. v.14, n.1, p.41-68. 2005.
- BISCEGLI, T. S.; POLIS, L. B.; SANTOS, L. M.; VICENTIN, M. Avaliação do estado nutricional e do desenvolvimento psicomotor em crianças frequentadoras de creche. **Revista Paulista de Pediatria**, São Paulo. v. 25, n. 4, p. 337- 342, 2007.
- BUENO, A. L.; CZEPIELEWSKI, M. A. Micronutrientes envolvidos no crescimento. **Revista do Hospital de Clínicas de Porto Alegre**, v. 27, n. 3, p. 47-56, 2007.
- BRASIL, MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO; FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO. **RESOLUÇÃO Nº 26 DE 17 DE JUNHO DE 2013**. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar aos alunos da educação básica no Programa Nacional de Alimentação Escolar - PNAE. Brasília - DF: Ministério da Educação: 44 p. 2013.
- BRASIL. Guia Alimentar para População Brasileira. Brasília-DF: Ministério da Saúde: 152 p. 2014.
- BRASIL. Resolução/CD/FNDE n 38, de 16 de julho de 2009. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar aos alunos da educação básica no Programa Nacional de Alimentação Escolar - PNAE. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO; FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO. Brasília - DF: Ministério da Educação: 63 p. 2009.
- CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE – Ministério da Saúde (CNS-MS). Diretrizes e Normas Reguladoras de Pesquisa Envolvendo Seres Humanos -Resolução 196, 1996.
- CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE – Ministério da Saúde (CNS-MS). Normas de Pesquisa em Saúde. RESOLUÇÃO Nº 466, DE 12 DE DEZEMBRO DE 2012.

COSTA, S. E. P.; MENDONÇA, K. A. N. Avaliação qualitativa de cardápios oferecidos para pré-escolares de creches do Distrito Federal. **Universitas: Ciências da Saúde**, Brasília, v. 10, n. 1, p. 33-40, 2012.

DOMINGUEZ, N. **OMS: Carne processada e embutidos aumentam o risco de câncer**. EL PAÍS. 2015. Disponível em: <http://brasil.elpais.com/brasil/2015/10/26/ciencia/1445860172_826634.html>. Acesso em: 03 dez. 2015.

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO. **Programa nacional de alimentação escolar**. FNDE. Disponível em: <<http://www.fnde.gov.br/programas/alimentacao-escolar/alimentacao-escolar-acoes-educativas>>. Acesso em: 07 set. 2014.

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO. **Resolução/CD/FNDE nº 26, de 17 de junho de 2013**. <<http://www.fnde.gov.br/fnde/legislacao/resolucoes/item/4620-resolu%C3%A7%C3%A3o-cd-fnde-n%C2%BA-26,-de-17-de-junho-de-2013>>. Acesso em: 16 julho. 2014.

LACERDA, E. M. A.; FARIA, I. G. **Desnutrição energético-Proteica na infância**. In: Nutrição em obstetrícia e pediatria. ACCIOLY, E.; SAUNDERS, C.; LACERDA, E. M. A. 2. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. Cap 23. p. 351-353. 2009.

MAHAN, L. K.; ESCOTT-STUMP, S. **Krause: Alimentos, Nutrição e Dietoterapia**. 12 ed. Rio de Janeiro: Elsevier. 2010.

MARTIN, C. K.; THOMSON, J.; LEBLANC, M.; STEWART, T.; NEWTON, R.; HAN, H.; SAMPLE, A.; CHAMPAGNE, C.; WILLIAMSON, D. Children in school cafeterias select foods containing more saturated fat and energy than the Institute of Medicine Recommendations. **Journal of Nutrition**, v.140, n.9, p.1653-1660, 2010.

MELÃO, I. B. Produtos sustentáveis na alimentação escolar: O PNAE no Paraná. **Ipardes estudos e pesquisas**, Curitiba. v. 2, n. 2, p. 1, 2012.

MENDONÇA, R. T. **Nutrição: Um guia completo de alimentação, práticas de higiene, cardápios, doenças, dietas e gestão**. 1. ed. São Paulo: Editora 2010.

MENEGAZZO, M.; FRACALOSSO, K.; FERNANDES, A. C.; MEDEIROS, N. I. Avaliação qualitativa das preparações do cardápio de centros de educação infantil. **Revista de Nutrição**, Campinas. v. 24, n. 2, p. 244-245, 2011.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Política Nacional de Alimentação e Nutrição**. 2 ed. Brasília-DF: MS. 2007. 47p.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Política Nacional de Alimentação e Nutrição**. PNAN. 2012. Disponível em: <<http://189.28.128.100/nutricao/docs/geral/pnan2011.pdf>>. Acesso em: 08 set. 2014.

MORI, A. M.; TANAKA, E. H. F.; OLIVEIRA, M. P. M.; TAKAGI, R. H. Avaliação do estado nutricional de escolares como base para a implementação de programas de prevenção da obesidade. **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, São Paulo. v.1, n. 4, p.1, 2007.

PALMAS, D.; ESCRIVÃO, M. A. M. S.; OLIVEIRA, F. L. G. **Nutrição Clínica: Na infância e na adolescência**. 1 ed. São Paulo: Manole Ltda, 2009.

PROENÇA, R. P. C. et al. **Qualidade nutricional e sensorial na produção de refeições**. Florianópolis:UFSC, 2005. 221p.

REIS, N. T. **Nutrição Clínica - Sistema Digestório**. Rio de Janeiro: Rubio. 2003.

STAHELIN, L. **Avaliação do estado nutricional das crianças menores de cinco anos em uma creche no município de Florianópolis segundo a curva de referência da OMS 2006 e comparação do diagnóstico nutricional com a curva de referência do CDC 2000**. 2007. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Medicina) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2008.

SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE. **Política Nacional de Alimentação e Nutrição**. Portal da Saúde. Disponível em: <<http://dab.saude.gov.br/portaldab/pnan.php>>. Acesso em: 07 set. 2014. STEPHEN, A.; ALLES, M.; GRAFF, C.; FLEITH, M.; HADJILUCAS, E.; ISAACS, E.; MAFFEIS, C.; ZEINSTRA, G.; MATTHY, C.; GIL, A. The role and requirements of digestible dietary carbohydrates in infants and toddlers. **European Journal of Clinical Nutrition**, 765-779, 2012.

SALOIS, M. J. Obesity and diabetes, the built environment, and the 'local' food economy in the United States, 2007. **Economics and Human Biology**, v.10, n.1, p.35-42. 2012. TIRAPÉGUI, J.; RIBEIRO, S. M. L. **Avaliação Nutricional: teoria e prática**. Rio de Janeiro: Guanabara Roogan, 2013.

SILVA. S. M. C. S.; MURA. J. D. P. **Tratado de Alimentação, Nutrição e Dietoterapia**. 1 ed. São Paulo: Roca. 2007.

STEPHEN, A. et al. The role and requirements of digestible dietary carbohydrates in infants and toddlers. **European Journal of Clinical Nutrition**, 765-779, 2012.

VEIROS, M. B.; PROENÇA, R. P. D. C. Avaliação Qualitativa das Preparações do Cardápio em uma Unidade de Alimentação e Nutrição - Método AQPC. **Nutrição em Pauta**, Santa Catarina, v.11, n.62, 2003.

VITOLO, R. M. **Nutrição da gestação ao envelhecimento**. Rio de Janeiro: Rubio. 2008.

VITOLO, R. M. **Nutrição da gestação ao envelhecimento**. 2 ed. Rio de Janeiro: Rubio. 2015.

VEIROS, M. B.; MARTINELLI, S.S. Avaliação qualitativa das preparações do cardápio escolar – AQPC Escola. **Nutrição em Pauta**, São Paulo, v. 1, n. 1, p. 1- 11, jun. 2012.

VIEIRA, S.; HOSSNE, S. W. **Metodologia científica para a área da saúde**. 13 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011. p. 14-15.

WHTINEY, E.; ROLFES, R. R. **Nutrição 2: aplicações**. 10 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2008.

World Health Organization. WHO Child Growth Standards: Length/height-for-age, weight-for-age, weight-for-length, weight-for-height and body mass index-for age: methods and development. Geneva: WHO; 2006 [cited 2009 Jul 02]. Available from: <http://apps.who.int/bookorders/anglais/detart1.jsp?sesslan=1&codlan=1&codcol=15&codcch=660>

World Health Organization (WHO). Childhood overweight and obesity on the rise. 2010. Disponível em <http://www.who.int/dietphysicalactivity/childhood/en/> (Acessado em 18 de setembro de 2010)

APÊNDICES

APÊNDICE A – FICHA TÉCNICA

ANÁLISE QUALITATIVA DAS PREPARAÇÕES DO CARDÁPIO ESCOLAR

Responsável:
Data:

DESCRIÇÃO DAS REFEIÇÕES DO DIA

Desjejum (:)	
Almoço (:)	
Lanche (:)	
Jantar (:)	

Semana 1	Desjejum	Almoço	Lanche	Jantar	Total
<i>Frutas in natura</i>					
<i>Saladas</i>					
<i>Vegetais não amiláceos</i>					
<i>Cereais, pães, massas e vegetais amiláceos</i>					
<i>Alimentos integrais</i>					
<i>Carnes e ovos</i>					
<i>Leguminosas</i>					
<i>Leite e derivados</i>					
<i>Preparações com açúcar adicionado e produtos com açúcar</i>					
<i>Embutidos ou produtos cárneos industrializados</i>					
<i>Alimentos industrializados semi-prontos ou prontos</i>					
<i>Enlatados e conservas</i>					
<i>Alimentos concentrados em pó ou desidratados</i>					
<i>Cereais matinais, bolos e biscoitos</i>					

Bebidas com baixo teor nutricional					
Alimentos flatulentos e de difícil digestão					
Preparação com cor similar na mesma refeição					
Frituras, carnes gordurosas e molhos gordurosos					

(Ficha técnica elaborada com base no estudo de Veiros e Martinelli, 2012)

Alimentos de cada um dos itens do AQPC Escola, de acordo com o cardápio avaliado, para as duas categorias:

Recomendados:

- Frutas in natura: banana, mamão, maçã.
- Saladas: não houve presença de saladas.
- Vegetais não amiláceos: Cenoura, chuchu, abóbora.
- Cereais, pães, massas e vegetais amiláceos: Pão, macarrão, arroz, cuscuz, batata inglesa.
- Alimentos integrais: não houve presença de alimentos integrais.
- Carnes e ovos: Frango, carne bovina.
- Leguminosas: Feijão, soja.
- Leite e derivados: Leite.

Controlados:

- Preparação com açúcar adicionado ou produtos com açúcar: Leite com achocolatado, leite com farinha láctea, papa de maisena, sucos de frutas.
- Embutidos ou produtos cárneos industrializados: não houve presença desses alimentos.
- Alimentos industrializados semi-prontos ou prontos: não houve presença desses alimentos.
- Enlatados e conservas: não houve presença desses alimentos.
- Alimentos concentrados em pó ou desidratados: achocolatado em pó, (amido de milho) maizena.

- Cereais matinais, bolos e biscoitos: biscoitos salgado tipo Cream Creaker e biscoitos doces tipo Maria.
- Alimentos flatulentos e de difícil digestão: Alho, cebola, feijão, goiaba, maçã.
- Bebidas com baixo teor nutricional: não houve presença desses alimentos.
- Preparação com cor similar na mesma refeição: macarrão com frango cozido, arroz de leite, papa de maisena, biscoitos tipo Maria e Cream Creaker, suco de maracujá, leite com farinha láctea, entre outros.
- Frituras, carnes gordurosas, molhos gordurosos: não houve presença desses alimentos.

APÊNDICE B

Cardápio qualitativo semanal da creche, considerando as quatro refeições ofertadas por dia.

Refeições	Segunda-feira	Terça-feira	Quarta-feira	Quinta-feira	Sexta-feira
Desjejum	- Suco de Maracujá com Açúcar - Pão Francês	- Biscoito tipo Cream Creaker e Maria - Leite com açúcar	- Suco de Goiaba com Açúcar - Biscoito tipo Cream Creaker e Maria	-Biscoito tipo Cream Creaker e Maria - Leite com Farinha láctea e Açúcar	-Biscoito tipo Cream Creaker e Maria -Leite com Achocolatado
Almoço	- frango cozido - Feijão tipo Macassar - Arroz com legumes e verduras	- Carne de Soja - Feijão tipo Mulatinho com legumes - Macarrão Simples sem molho	- Carne bovina cozida -Feijão tipo Macassar com Legumes e Verduras - Arroz branco Simples	- Frango cozido - Feijão Carioca com Legumes e Verduras - Macarrão Simples sem molho	- Carne de soja - Feijão tipo Mulatinho com Legumes e Verduras - Arroz branco Simples
Lanche	Maça ao Natural	Banana ao Natural	Mamão ao Natural	Banana ao Natural	Mamão ao Natural
Jantar	Arroz de leite	Cuscuz com Leite	Sopa de Carne bovina com Arroz e Macarrão, legumes e verduras	Papa de maizena com adição de Leite e Açúcar	Arroz de Leite

APÊNDICE D- TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

VIA DO PESQUISADOR

Eu, Rayanne da Silva Bezerra, RG nº 003054814, declaro que recebi os devidos esclarecimentos por parte da equipe de pesquisa da Profa. Mayara Queiroga Barbosa em relação ao estudo sobre conhecimento sobre “ANÁLISE QUALITATIVA DAS PREPARAÇÕES DO CARDÁPIO E AVALIAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL DE CRIANÇAS MATRICULADAS EM UMA CHECHE PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE CUITÉ-PB”. Estou perfeitamente consciente que:

- 1- Este estudo é importante para se ter uma visão geral e específica a respeito da qualidade das refeições ofertadas em creches municipais da zona urbana de Cuité e sua relação com estado nutricional das crianças atendidas em período integral. Considerando que neste local existe a oferta de merenda escolar pelo Programa de Alimentação Escolar e que é necessário a atuação do profissional da nutrição para acompanhamento do estado nutricional e supervisão na elaboração e fornecimento dos cardápios propostos, é importante saber se as refeições ofertadas em período integral apresentam qualidade em variedade, harmonia entre os nutrientes e respeitam as recomendações propostas para alimentação escolar e em que isso pode repercutir no estado nutricional e práticas alimentares das crianças atendidas.
- 2- Avaliar o estado nutricional das crianças matriculadas em uma creche do município de Cuité/PB e analisar qualitativamente as preparações do cardápio.
- 3- A pesquisa será realizada com crianças matriculadas no período integral, em uma creche Municipal de Cuité, para obtenção do diagnóstico do estado nutricional. A avaliação antropométrica das crianças será realizada com aferição do peso e altura, para obtenção da altura, as medidas serão tomadas em pé, utilizando-se fita métrica, com leitura em centímetro, feita diretamente pela observação do traçado da fita. As crianças serão classificadas, conforme recomendação da OMS (2001), pelo uso dos índices Peso/Estatura e Estatura/Idade, Idade/Peso. Para obtenção do peso corporal das crianças utilizará balança digital Filizola com capacidade de 100kg e intervalo de 100g. O cardápio ofertado será avaliado qualitativamente através de uma ferramenta adaptada aos métodos AQPC e AQPC Escolar. Os itens para avaliação serão distribuídos em duas categorias: os alimentos recomendados (ou seja, aqueles benéficos à saúde) e os alimentos que devem ser controlados (por poderem representar risco à saúde) (ELMAN; TRINDADE, 2012). A avaliação qualitativa das preparações do cardápio permite analisar a composição do cardápio qualitativamente, segundo os critérios de cores, técnicas de preparo, repetições, combinações, oferta de frutas e folhosos ou tipo de carnes e teor de enxofre presente nos alimentos (VEIROS; PROENÇA, 2003).
- 4- O estudo não trará nenhum risco direto ou prejuízo para o senhor (a). Porém, o senhor(a) poderá a vim experimentar constrangimento ao responder algumas perguntas, mas será mantido o caráter confidencial das informações relacionadas à sua

privacidade. Será respeitada sua dignidade e autonomia, assegurando sua vontade de contribuir e permanecer ou não na pesquisa.

- 5- Esta pesquisa tem por benefício, pontar a qualidade das preparações, através da composição do cardápio oferecido diariamente e suas características sensoriais, assim como a presença de alimentos recomendados e controlados em uma alimentação saudável e promotora no âmbito escolar e sua relação com o estado nutricional dos escolares. Bem como, o acesso aos resultados contribuirá na realização de atividades educativas que visem colaborar no controle da qualidade nutricional da alimentação escolar e orientação, esclarecimento de dúvidas dos colaboradores das creches e dos pais das crianças.
- 1- Não haverá despesas econômicas-financeira para o senhor (a). Não serão geradas formas de indenização e/ou ressarcimento de despesas;
- 2- O senhor (a) receberá respostas às perguntas ou esclarecimentos a qualquer dúvida acerca dos procedimentos, benefícios e outros relacionados com a pesquisa. Para isso, poderei me comunicar a qualquer momento com os pesquisadores Rayanne da Silva Bezerra pelo número (83) 9623-5686 e com a Profa. Msc. Mayara Queiroga Barbosa através do fone (83) 9994 -6682.
- 3- O senhor (a) concorda livremente em participar desta pesquisa, sem receber qualquer tipo de pressão da equipe de pesquisadores; bem como terá o direito de saber o resultado do estudo, se assim o desejar;
- 4- Poderá abandonar, a qualquer momento, a pesquisa caso não se sinta satisfeita, sem que isso venha prejudicar o seu atendimento nessa unidade de Saúde;
- 5- O projeto será aprovado pelo CEP direcionado pela Plataforma Brasil de acordo com as normas contidas na Resolução 466 de 12 de Dezembro de 2012;
- 6- Endereço e contato dos pesquisadores: Universidade Federal de Campina Grande/ Centro de Educação e Saúde/ Unidade Acadêmica de Saúde/ Curso de Nutrição/ Sítio Olho d'água da Bica, s/n, Cuité Telefone: (83) 3372-1900 (ramal 1937)

Assinatura: _____ / ____ / ____.

Pesquisador (a): _____.

Testemunha 1: _____.

Testemunha 1: _____.

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

VIA DO PARTICIPANTE

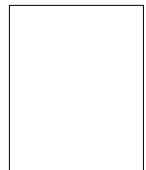
Eu, Rayanne da Silva Bezerra, RG nº 003054814, declaro que recebi os devidos esclarecimentos por parte da equipe de pesquisa da Profa. Mayara Queiroga Barbosa em relação ao estudo sobre conhecimento sobre “ANÁLISE QUALITATIVA DAS PREPARAÇÕES DO CARDÁPIO E AVALIAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL DE CRIANÇAS MATRICULADAS EM UMA CHECHE PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE CUITÉ-PB”. Estou perfeitamente consciente que:

- 6- Este estudo é importante para se ter uma visão geral e específica a respeito da qualidade das refeições ofertadas em creches municipais da zona urbana de Cuité e sua relação com estado nutricional das crianças atendidas em período integral. Considerando que neste local existe a oferta de merenda escolar pelo Programa de Alimentação Escolar e que é necessário a atuação do profissional da nutrição para acompanhamento do estado nutricional e supervisão na elaboração e fornecimento dos cardápios propostos, é importante saber se as refeições ofertadas em período integral apresentam qualidade em variedade, harmonia entre os nutrientes e respeitam as recomendações propostas para alimentação escolar e em que isso pode repercutir no estado nutricional e práticas alimentares das crianças atendidas.
- 7- O trabalho tem como objetivo avaliar qualitativamente a alimentação escolar através de uma ferramenta adaptada aos métodos AQPC e AQPC Escola e avaliar o estado nutricional das crianças matriculadas em uma creche do município de Cuité/PB.
- 8- A pesquisa será realizada com crianças matriculadas no período integral, em uma creche Municipal de Cuité/PB, para obtenção do diagnóstico do estado nutricional. A avaliação antropométrica das crianças será realizada com aferição do peso e altura, para obtenção da altura, as medidas serão tomadas em pé, utilizando-se fita métrica, com leitura em centímetro, feita diretamente pela observação do traçado da fita. Os pré-escolares serão classificados, conforme recomendação da OMS (2001), pelo uso dos índices Peso/Estatura e Estatura/Idade. Para obtenção do peso corporal das crianças utilizará balança digital Filizola com capacidade de 100kg e intervalo de 100g. O cardápio ofertado será avaliado qualitativamente através de uma ferramenta adaptada aos métodos AQPC e AQPC Escola. Os itens para avaliação serão distribuídos em duas categorias: os alimentos recomendados (ou seja, aqueles benéficos à saúde) e os alimentos que devem ser controlados (por poderem representar risco à saúde) (ELMAN; TRINDADE, 2012). A avaliação qualitativa das preparações do cardápio permite analisar a composição do cardápio qualitativamente, segundo os critérios de cores, técnicas de preparo, repetições, combinações, oferta de frutas e folhosos ou tipo de carnes e teor de enxofre presente nos alimentos (VEIROS; PROENÇA, 2003).
- 9- O estudo não trará nenhum risco direto ou prejuízo para o senhor (a). Será respeitada sua dignidade e autonomia, assegurando sua vontade de contribuir e permanecer ou não na pesquisa.
- 10- Esta pesquisa tem por benefício, pontar a qualidade das preparações, através da composição do cardápio oferecido diariamente e suas características sensoriais, assim

como a presença de alimentos recomendados e controlados em uma alimentação saudável e promotora no âmbito escolar e sua relação com o estado nutricional dos escolares. Bem como, o acesso aos resultados contribuirá na realização de intervenções que visem colaborar no controle da qualidade nutricional da alimentação escolar e orientação, esclarecimento de dúvidas dos colaboradores das creches e dos pais das crianças.

- 7- Não haverá despesas econômicas-financeira para o senhor (a). Não serão geradas formas de indenização e/ou ressarcimento de despesas;
- 8- O senhor (a) receberá respostas às perguntas ou esclarecimentos a qualquer dúvida acerca dos procedimentos, benefícios e outros relacionados com a pesquisa. Para isso, poderei me comunicar a qualquer momento com os pesquisadores Rayanne da Silva Bezerra pelo número (83) 9623-5686 e com a Profa. Msc. Mayara Queiroga Barbosa através do fone (83) 9994 -6682.
- 9- O senhor (a) concorda livremente em participar desta pesquisa, sem receber qualquer tipo de pressão da equipe de pesquisadores; bem como terá o direito de saber o resultado do estudo, se assim o desejar;
- 10- Poderá abandonar, a qualquer momento, a pesquisa caso não se sinta satisfeita, sem que isso venha prejudicar o seu atendimento nessa unidade de Saúde;
- 11- O projeto será aprovado pelo CEP direcionado pela Plataforma Brasil de acordo com as normas contidas na Resolução 466 de 12 de Dezembro de 2012;
- 12- Endereço e contato dos pesquisadores: Universidade Federal de Campina Grande/ Centro de Educação e Saúde/ Unidade Acadêmica de Saúde/ Curso de Nutrição/ Sítio Olho d'água da Bica, s/n, Cuité Telefone: (83) 3372-1900 (ramal 1937)

Assinatura: _____ / ____ / ____.



Pesquisador (a): _____.

Testemunha 1: _____.

Testemunha 1: _____.

APÊNDICE E- SOLICITAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO E SOLITAÇÃO DA CARTA DE ANUÊNCIA

SOLICITAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO

Eu, Rayanne da Silva Bezerra, responsável principal pelo projeto de Pesquisa do Trabalho de Conclusão do Curso de Graduação em Bacharelado de Nutrição, venho pelo presente, solicitar vossa autorização para realizar este projeto de pesquisa no (a) na Creche Municipal Dr. Diomedes Lucas de Carvalho, da Secretaria Municipal de Educação de Cuité, para o trabalho de pesquisa sob o título **"ANÁLISE QUALITATIVA DAS PREPARAÇÕES DO CARDÁPIO E AVALIAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL DE CRIANÇAS MATRICULADAS EM UMA CRECHE PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE CUITÉ-PB."**, Orientado pelo Professor (a) Mayara Queiroga Barbosa.

Este projeto de pesquisa atendendo o disposto na Resolução CNS 466/2012, tem como objetivo (Analisar qualitativamente as preparações do cardápio escolar e avaliar o estado nutricional de crianças). Os procedimentos adotados serão (Aferição do peso e estatura das crianças e anotações referentes a composição e características sensoriais do cardápio). Esta atividade não apresenta riscos aos sujeitos participantes (No período da realização da avaliação nutricional pode haver interrupção das atividades realizadas na rotina diária do local, porém será organizado um horário adequado, para evitar que a coleta dos dados atrapalhe o serviço). Os dados serão coletados no mês de março e abril de 2015.

Espera-se com esta pesquisa, analisar a qualidade das refeições oferecidas na creche Dr. Diomedes Lucas de Carvalho, a fim de melhorar a alimentação escolar e contribuir para promoção e manutenção da saúde dos alunos matriculados na creche. Diagnosticar o atual estado nutricional das crianças para futura intervenção, objetivando a prevenção de diversas patologias que estão associadas à alimentação inadequada. Qualquer informação adicional poderá ser obtida através das pesquisadoras, Rayanne da Silva Bezerra (rayannebezerra@outlook.com, (083) 9623-5686) e Mayara Queiroga Barbosa (mayara.queirogab@gmail.com, (083) 9994-6682).

Os dados obtidos nesta pesquisa serão utilizados na publicação de artigos científicos e que assumimos a total responsabilidade de não publicar qualquer dado que comprometa o sigilo da participação dos integrantes de vossa instituição como nome, endereço e outras informações pessoais não serão em hipótese alguma publicados. A participação será voluntária, não fornecemos por ela qualquer tipo de pagamento.

Autorização Institucional

Eu, Fabiana Santos Sousa, responsável pela instituição, Creche Dr. Diomedes Lucas de Carvalho, declaro que fui informado dos objetivos da pesquisa acima, e concordo em autorizar a execução da mesma nesta instituição. Caso necessário, a qualquer momento como instituição CO-PARTICIPANTE desta pesquisa poderemos revogar esta autorização, se comprovada atividades que causem algum prejuízo à esta instituição ou ainda, a qualquer dado que comprometa o sigilo da participação dos integrantes desta instituição. Declaro também, que não recebemos qualquer pagamento por esta autorização bem como os participantes também não receberão qualquer tipo de pagamento.

Conforme Resolução CNS 466/2012 a pesquisa só terá início nesta instituição após apresentação do **Parecer de Aprovação por um Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos**.

Informamos ainda, que é prerrogativa desta instituição proceder a re-análise ética da pesquisa, solicitando, portanto, o parecer de ratificação do Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos desta Instituição (se houver).

 Pesquisador	 Responsável pela Instituição
--	--

 Orientador

Documento em duas vias:

1ª via instituição

2ª via pesquisadores

Observação: informamos que no curso de graduação o responsável pela pesquisa é o professor/orientador.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE EDUCAÇÃO E SAÚDE
UNIDADE ACADÊMICA DE SAÚDE
CURSO DE BACHARELADO EM NUTRIÇÃO

SOLICITAÇÃO DE CARTA DE ANUÊNCIA

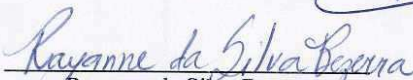
À Secretaria Municipal de Educação de Cuité


Eu, Rayanne da Silva Bezerra, matrícula nº 511220125, aluna do Curso de Graduação em Bacharelado de Nutrição da Universidade Federal de Campina Grande, venho pelo presente, solicitar vossa autorização para realização de projeto de pesquisa para Trabalho de Conclusão de Curso na Creche Municipal Dr. Diomedes Lucas de Carvalho, da Secretaria Municipal de Educação de Cuité, a pesquisa intitulada **“ANÁLISE QUALITATIVA DAS PREPARAÇÕES DO CARDÁPIO E AVALIAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL DE CRIANÇAS MATRICULADAS EM UMA CHECHE PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE CUITÉ-PB.”** está sob orientação da Professor (a) Mayara Queiroga Barbosa, SIAPE Nº 1972459, da Universidade Federal de Campina Grande, Campus Cuité.

Informamos que não haverá custos para Secretaria de Educação, e na medida do possível não iremos interferir no desenvolvimento das atividades cotidianas desenvolvidas neste local. Esclarecemos que tal autorização é uma condição bioética para execução de qualquer estudo envolvendo seres humanos, sob qualquer forma ou dimensão, em consonância com a resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde. Assumimos a total responsabilidade de não publicar qualquer dado que comprometa o sigilo da participação dos integrantes de vossa instituição como nome, endereço e outras informações pessoais não serão em hipótese alguma publicados. A participação será voluntária, não fornecemos por ela qualquer tipo de pagamento.

Agradecemos antecipadamente seu apoio e compreensão, certos de sua colaboração para o desenvolvimento da pesquisa científica em nossa região.

Assinatura do Secretário Municipal de Educação


Rayanne da Silva Bezerra
(Orientanda – Pesquisadora)


Mayara Queiroga Barbosa
(Orientadora – Pesquisadora)

ANEXOS

ANEXO A- DESCRIÇÃO DOS ALIMENTOS, PREPARAÇÕES E CARACTERÍSTICAS
SENSORIAIS

Categoria de alimentos Controlados		
Itens	Alimentos incluídos	Alimentos excluídos
<i>Frutas in natura</i>	Todas as frutas frescas, ou secas (desidratadas), inteiras, fracionadas, com ou sem adição de outros ingredientes	Geleias, doces, preparações com grande adição de açúcar, bolos
<i>Saladas</i>	Todos os vegetais não amiláceos servidos frios	-
<i>Vegetais não amiláceos</i>	Flores (brócolis, couve-flor e alcachofra), folhas, caules e brotos (acelga, agrião, alface, almeirão, broto de alfafa e de feijão, chicória, escarola, repolho e rúcula), frutos, raízes e tubérculos não amiláceos (abóbora, abobrinha, berinjela, chuchu, cenoura e beterraba)	Vegetais não amiláceos servidos com saladas, tomate em extrato
<i>Cereais, pães, massas e vegetais amiláceos</i>	Cereal matinal sem açúcar ou integral, pão, macarrão, arroz, polenta, aipim, mandioca, inhame, batata, cará, torta salgada e bolo caseiro doce sem recheio ou cobertura.	Cereal matinal açucarado, bolo doce com recheio ou cobertura, bolo industrializado, torta salgada com grande quantidade de gordura
<i>Alimentos integrais</i>	Todos os alimentos sem refinamentos	-
<i>Carnes e ovos</i>	Todas as carnes e ovos	Todos os alimentos na categoria embutidos e industrializados.
<i>Leguminosas</i>	Todas leguminosas	-
<i>Leite e derivados</i>	Todos os tipos de leites, iogurtes, bebidas lácteas e queijos	Bebidas lácteas em pó e manteiga

(fonte: Veiros e Martinelli, 2012)

Categoria de alimentos Controlados		
Itens	Alimentos incluídos	Alimentos excluídos
<i>Preparações com açúcar adicionado e produtos com açúcar</i>	Pudim, gelatina, achocolatado, doce de frutas, geleia, cremes doces, doce de leite, bolos, cereal matinal adoçado, refresco e sucos adoçados.	-
<i>Embutidos ou produtos cárneos industrializados</i>	Mortadela, salame, linguiça, pepperoni, salsicha, produtos cárneos salgados, empanados, almôndegas, hambúrguer, presunto, apresuntado, carne em conserva, pasta ou patê de carne	Carnes que não tenham passado pelo processo de industrialização com adição de ingredientes
<i>Alimentos industrializados semiprontos ou prontos</i>	Alimentos preparados, cozidos ou pré-cozidos que não requerem adição de ingredientes para seu consumo. Exemplos: Massas com recheios, almôndegas prontas, batata pré-frita, molhos prontos para consumo	-
<i>Enlatados e conservas</i>	Todos os alimentos enlatados ou em conserva	-
<i>Alimentos concentrados em pó ou desidratados</i>	Alimentos que necessitam de reconstituição, com ou sem adição de outros ingredientes: preparados desidratados para purês de tubérculos, vegetais desidratados para sopas, purês e conserva, pó para sucos, sopa em pó, extrato de tomate, molhos concentrados, misturas para preparo de bolos, vitaminas, bebidas lácteas, achocolatado em pó, mingau, sucos concentrados de frutas, leite em pó	Cacau em pó
<i>Cereais matinais, bolos e biscoitos</i>	Cereal matinal açucarado, bolo e biscoitos	Bolo caseiro doce simples, sem recheio ou cobertura
<i>Bebidas com baixo teor nutricional</i>	Refrescos em pó, concentrados para diluição, refrigerantes	Suco natural sem ou com adição de açúcar
<i>Alimentos flatulentos e de difícil digestão</i>	abacate, acelga, aipo, alho, amendoim, batata-doce, brócolis, castanha, cebola, couve-de-bruxelas, couve-flor, ervilha, gengibre, goiaba, grão-de-bico, lentilha, maçã, melancia, melão, milho	Todos os outros alimentos

	verde, mostarda, nabo, nozes, ovo cozido, pepino, pimentão rabanete, repolho e uva	
<i>Preparação com cor similar na mesma refeição</i>	Alimentos com cores similares, conferindo coloração monocromática à refeição	-
<i>Frituras, carnes gordurosas e molhos gordurosos</i>	Carne bovina: almôndegas, charque, contrafilé com gordura, costela, cupim, fraldinha, língua, peito, picanha, hambúrguer. Frango: asa com pele, frango inteiro com pele, coração, coxa e sobrecoxa com pele. Carnes suínas: linguiça, pernil, bisteca, costela, salame, toucinho. Todos os alimentos fritos. Todas as preparações que possuam molho com adição de nata, creme de leite, manteiga, margarina, maionese, gordura vegetal hidrogenada, queijos e grande quantidade de óleo adicionado, todos os produtos cárneos industrializados.	Cortes de carnes magras em geral: peixes em geral; bovina: acém, coxão duro, coxão mole, maminha, músculo, paleta, patinho; Frango: inteiro, peito, coxa e sobrecoxa, todos sem pele; Carne suína: lombo

(fonte: Veiros e Martinelli, 2012).

ANEXO B – SUBMISSÃO AO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA COM SERES HUMANOS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE

02/12/2015

Plataforma Brasil

Saúde



MAYARA QUEIROGA BARBOSA - Pesquisador | V3.0

Cadastro Seu perfil segue em: 23/09/15

DETALHAR PROJETO DE PESQUISA

DADOS DA VERSÃO DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: ANÁLISE QUALITATIVA DAS PREPARAÇÕES DO CARDÁPIO E AVALIAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL DE CRIANÇAS MATRICULADAS EM UMA CHEFIA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE CUITÉ-PB
Pesquisador Responsável: MAYARA QUEIROGA BARBOSA
Área Temática:
Versão: 1
CAAE:
Submetido em: 21/09/2015
Instituição Proponente: UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
Situação da Versão do Projeto: Pendência Documental Entida pelo CEP
Localização atual da Versão do Projeto: Pesquisador Responsável
Patrocinador Principal: Financiamento Próprio



DOCUMENTOS DO PROJETO DE PESQUISA

- Versão em Tramitação (PO) - Versão 1
 - Pendência Documental (PO) - Versão 1
 - Documentos do Projeto
 - Declaração de Pesquisadora - Submis
 - Folha de Rosto - Submissão 2
 - Projeto Detalhado / Brochura Investig
 - TCLE / Termos de Assentimento / Justi
 - Projeto Completo

Tipo de Documento	Situação	Arquivo	Postagem	Ações
-------------------	----------	---------	----------	-------

LISTA DE APROVAÇÕES DO PROJETO

Aprovação	Pesquisador Responsável	Versão	Submetido	Modificação	Situação	Exclusão do Centro Coord.	Ações
PO	MAYARA QUEIROGA BARBOSA	1	21/09/2015	20/10/2015	Pendência Documental Entida pelo CEP	Não	

HISTÓRICO DE TRÂMITES

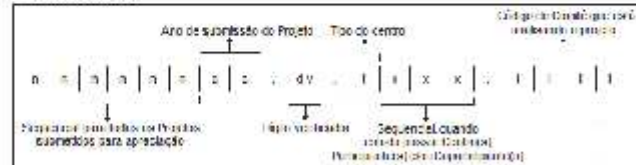
Aprovação	Data/Hora	Tipo Trâmite	Versão	Perfil	Origem	Destino	Informações
PO	20/10/2015 13:01:00	Rejeição do PP	1	Secretária	Hospital Universitário Alcides Carneiro / Universidade Federal de Campina Grande	REQUISADOR	Prezada Pesquisadora, 1- Corrigir os seguintes dados: Ver mais...
PO	24/09/2015 15:29:13	Submetido para CONEP para avaliação do CEP	1	Administrador	CONEP	Hospital Universitário Alcides Carneiro / Universidade Federal de Campina Grande	
PO	21/09/2015 15:00:58	Submetido para avaliação do CEP	1	Pesquisador Principal	REQUISADOR	CONEP	

LEGENDA:

1) Aprovação

PO = Projeto Original do Centro Coordenador	POp = Projeto Original do Centro Parceiro	POe = Projeto Original do Centro Coparceiro
P = Projeto do Centro Coordenador	Pa = Projeto do Centro Parceiro	Pe = Projeto do Centro Coparceiro
II = Indicação de Centro Coordenador	Ip = Indicação do Centro Parceiro	

2) Formação do CAAE



[Voltar](#)