

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE MEDICINA
DEPARTAMENTO DE MEDICINA SOCIAL
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM SAÚDE PÚBLICA

ATUAÇÃO DO NUTRICIONISTA NO PROGRAMA NACIONAL
DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR (PNAE) NO ESTADO DO RS

Ana Carolina Voos
Orientadora: Ilaine Schuch

Porto Alegre – RS
Maio/2009

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE MEDICINA
DEPARTAMENTO DE MEDICINA SOCIAL
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM SAÚDE PÚBLICA

ATUAÇÃO DO NUTRICIONISTA NO PROGRAMA NACIONAL
DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR (PNAE) NO ESTADO DO RS

Trabalho de conclusão de curso
apresentado como requisito parcial
para obtenção do Certificado de
Especialização em Saúde Pública

Ana Carolina Voos
Orientadora: Ilaine Schuch

Porto Alegre – RS
Maio/2009

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, pela oportunidade de mais esta conquista.

A minha orientadora, Ilaine, por todo o carinho, apoio, incentivo e dedicação no desenvolvimento deste trabalho.

A minha filha Clarissa, por todo o seu amor e compreensão durante estes longos e intermináveis finais de semana.

Ao meu “marido”, que foi um dos incentivadores para que eu aceitasse este novo desafio.

A minha amiga Lidi e meu primo Duco, que também estiveram presentes com o aconchego dos seus lares.

Aos meus colegas, que tornaram os finais de semana longe de casa e da família, um pouco mais alegres.

A todos aqueles, que de uma maneira ou de outra, contribuíram e me incentivaram para a conclusão deste trabalho.

Aqui vai o meu sincero agradecimento a todos, **MUITO OBRIGADO!**

RESUMO

O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) é o mais antigo e abrangente programa do governo federal em ação no Brasil. O objetivo do presente trabalho foi estudar a atuação do nutricionista no PNAE nas escolas públicas no Estado do Rio Grande do Sul. Este estudo foi um levantamento de caráter descritivo. O instrumento de coleta de dados foi um questionário padronizado, que foi enviado via correio eletrônico e a adesão à pesquisa foi de 44,2%. Realizou-se estatística descritiva através de média e desvio padrão e cruzamento de variáveis, utilizando-se o programa Excel. Há predominância de profissionais jovens atuantes no programa. O salário da maioria destes profissionais está abaixo do piso salarial da categoria, 65,5% dos nutricionistas não possuem formação específica para exercer esta função, 34% relataram já terem feito cursos nesta área, enquanto 95% relataram sentir a necessidade de uma formação específica. Quase 30% dos estudados relata o PNAE como o seu primeiro emprego, sendo que 31,6% já desejavam trabalhar com alimentação escolar quando se formaram e 73,1% relatam o desejo de continuar a trabalhar nesta área. A maioria dos nutricionistas (70,8%) são estatutários. 71,9% relataram que o primeiro contato com o programa foi no próprio trabalho, 63,2% relataram não ter recebido nenhuma capacitação e 82,5% relataram terem tido dificuldades no início da atuação no PNAE. A grande maioria (96,5%) consegue realizar visita as escolas, faz avaliação nutricional (63,7%) e desenvolve projetos de educação nutricional (77,8%), porém relatam grandes dificuldades na realização destas atividades. Conclui-se que

UNITERMOS: alimentação escolar, escolares, programas de nutrição, nutricionista, programas e políticas de nutrição e alimentação

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Distribuição dos nutricionistas de acordo com a forma de vínculo com o município.....	35
Tabela 2 – Realização de visita as escolas pelo profissional nutricionista.....	39
Tabela 3 – Dificuldades encontradas para a realização da avaliação nutricional dos escolares.....	41

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Parâmetros numéricos para alocação de profissionais nutricionistas na alimentação escolar , período integral.....	18
Quadro 2: Parâmetros numéricos para alocação de profissionais nutricionistas na alimentação escolar, período parcial.....	18

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Distribuição dos profissionais de acordo com as faixas de idade.....	28
Figura 2 - Distribuição dos profissionais de acordo com a faixa salarial bruta no PNAE.....	29
Figura 3 - Distribuição dos profissionais de acordo com a especialização na área de alimentação escolar.....	30
Figura 4 - Distribuição dos profissionais de acordo com a necessidade de uma formação específica.....	31
Figura 5 - Distribuição dos profissionais de acordo com a área de atuação antes do PNAE.....	31
Figura 6 - Distribuição dos profissionais de acordo com a área de atuação que desejavam trabalhar no momento de sua formação.....	32
Figura 7 - Distribuição dos profissionais de acordo com a área de atuação que desejam trabalhar atualmente.....	33
Figura 8 - Distribuição dos profissionais de acordo com o tempo de atuação no PNAE.....	34
Figura 9 - Distribuição dos profissionais de acordo com a carga horária no PNAE.....	35
Figura 10 - Distribuição dos profissionais de acordo com outros vínculos de trabalho.....	37
Figura 11 - Distribuição dos profissionais de acordo com a ocasião em que teve o primeiro contato com o tema PNAE.....	38
Figura 12 - Distribuição dos profissionais de acordo com a capacitação para atuar no município no início do programa.....	38
Figura 13 - Distribuição dos profissionais de acordo com a dificuldade no início da atuação no PNAE.....	39

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	7
1.1. JUSTIFICATIVA.....	9
1.2. OBJETIVOS.....	9
1.2.1. Objetivo Geral.....	9
1.2.2. Objetivos Específicos.....	9
2. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	10
2.1. Tipos de Estudos.....	10
2.2. Amostragem.....	10
2.3. Coleta de Dados.....	10
2.4. Instrumentos.....	11
2.5. Processamento e Análise de Dados.....	11
2.6. Aspectos Éticos.....	12
3. DESENVOLVIMENTO DO CONTEÚDO.....	13
3.1. Revisão da Literatura.....	13
3.1.1. O Programa Nacional de Alimentação Escolar.....	13
3.1.2. Atuação do nutricionista no PNAE.....	15
3.1.3. Perfil nutricional de crianças e adolescentes no Brasil.....	19
3.1.4. A importância da alimentação na escola.....	21
3.2. Resultados e Discussões.....	27
3.2.1. Características sociodemográficas dos nutricionistas.....	27
3.2.2. Formação e atuação do nutricionista.....	29
3.2.3. Capacitação para atuação no PNAE.....	37
3.2.4. Atividades inerentes ao nutricionista no PNAE.....	39
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	43
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	45

1. INTRODUÇÃO

O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), gerenciado pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação do Ministério da Educação (FNDE/MEC), é referência mundial na área da alimentação escolar e atende alunos matriculados na educação infantil e ensino fundamental das escolas públicas e escolas filantrópicas do país, tendo por base a perspectiva do direito humano à alimentação (FNDE/MEC, 2006).

O PNAE tem mais de 50 anos de existência como programa institucionalizado dentro da política nacional de alimentação. O objetivo é atender as necessidades nutricionais dos alunos e à formação de hábitos alimentares saudáveis, durante sua permanência em sala de aula. A alimentação oferecida através do programa deve suprir, no mínimo, em 15% das necessidades nutricionais diárias dos alunos matriculados em creches, pré-escolas e escolas do ensino fundamental, e 30% das necessidades nutricionais para os alunos das creches e escolas indígenas e remanescentes de quilombola (FNDE, 2006).

Coordenado nacionalmente pelo FNDE, o PNAE tem sua gestão descentralizada desde o ano de 1994, sendo o nutricionista o profissional responsável técnico ao nível de entidade executora. Este profissional responde ética, civil, administrativa e penalmente pelas atividades definidas, conforme Resolução Conselho Federal de Nutricionistas nº. 358/2005, que dispõe sobre as atribuições do Nutricionista no âmbito do PNAE.

A alimentação na escola vincula-se diretamente ao estado nutricional e saúde da criança e do adolescente. Vários estudos vêm reforçando a importância da escola como espaço ideal para a intervenção no sentido de formação e consolidação de hábitos saudáveis visando à prevenção da obesidade e doenças crônicas (Barlow *et al.*, 2007; Mondini *et al.*, 2007). A obesidade emerge como doença e como fator de risco para outras entidades clínicas de caráter crônico, como a hipertensão, o diabetes e as doenças cardiovasculares (Oliveira, *et al.*, 2004). Quanto mais tenra a idade em que a obesidade se instalar, mais intenso será o seu efeito sobre os fatores que predisõem à doença cardiovascular.

Em estudo com 257 escolares, GRILO *et al.* (2005) encontraram uma prevalência de 7,4% de obesidade. SOAR *et al.* (2004) revelam, em um estudo com

escolares em uma escola de Folrianópolis-SC uma prevalência de sobrepeso na ordem de 17,9% e de obesidade de 6,7%.

A pesquisa realizada pelo CECANE-UFRGS no ano de 2007, através de um estudo do tipo transversal, de base escolar avaliou o estado nutricional de 4.915 crianças pré-escolares (4- 6 anos) em escolas públicas atendidas pelo PNAE, nos estados do Rio Grande do Sul e Santa Catarina. Os resultados mostraram um percentual de desnutrição (índice peso/idade) e de sobrepeso/obesidade (peso/altura) em ambos os estados, de 0,6% e 12% respectivamente (CECANE, 2007).

Os dados da Pesquisa de Orçamento Familiar do IBGE, realizada no biênio 2002-2003, mostram que o excesso de peso entre os adolescentes brasileiros foi de 16,7%, sendo o problema um pouco mais frequente em meninos do que em meninas. Já a obesidade atinge 1,8% dos meninos e 2,9% das meninas.

Estes dados, acerca da prevalência de obesidade que vem sendo observada através de estudos entre os escolares, demonstram que a mesma é crescente e requer planejamento adequado com vários elementos determinantes, em especial a alimentação.

Pode-se observar que a responsabilidade do profissional nutricionista é ampla, uma vez que abrange as questões administrativas da gestão do recurso financeiro e do atendimento de normas legais na aquisição de insumos e materiais para a produção de refeições, bem como da qualidade microbiológica e nutricional das refeições servidas. Além destes aspectos, outros, como a cultura que determina hábitos locais e regionais, devem ser constantemente considerados no dia-a-dia da gestão do programa. O perfil nutricional e a presença, entre os escolares, de doenças específicas, que requerem planos alimentares específicos, como no caso da doença celíaca, devem ser observados. Por outro lado, o PNAE é um programa que também visa ser um elemento de promoção de geração de renda de desenvolvimento local e, por isso, as legislações do programa e complementares reforçam a obrigatoriedade da compra de produtos da agricultura familiar.

Desta forma, podemos observar a complexidade do trabalho do nutricionista na área da alimentação escolar. Apesar de não existirem dados oficiais, sabe-se que a formação do nutricionista passa por um currículo que não apresenta conteúdos que embasem suficientemente para a gestão de programas sociais públicos, ao nível de graduação.

1.1. JUSTIFICATIVA

Este trabalho visa estudar a atuação do nutricionista frente ao Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), levantando dados sobre as características e condições de trabalho destes profissionais nas escolas públicas no Estado do Rio Grande do Sul.

Este estudo objetiva suprir uma lacuna, uma vez que não existem dados que apontem qual o perfil destes profissionais e quais os trabalhos desenvolvidos por eles, sendo que existe uma resolução do Conselho Federal de Nutricionistas na qual se definem todas as atribuições dos nutricionistas que atuam especificamente neste Programa.

Dentro deste contexto, faz-se necessário verificar se os profissionais nutricionistas, atuantes no Estado do Rio Grande do Sul, têm condições para cumprirem todas as suas atribuições definidas em lei e, se não o fazem, diagnosticar os problemas que ocasionam o não cumprimento das mesmas.

1.2. OBJETIVOS

1.2.1. GERAL

Descrever a atuação do nutricionista no Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) nas escolas públicas no Estado do Rio Grande do Sul

1.2.2. ESPECÍFICOS

- levantar as características sociodemográficas dos profissionais nutricionistas;
- identificar o quantitativo de profissionais nutricionistas e relacionar com os parâmetros de referência numérica;
- identificar as condições de vínculo e carga de trabalho.

2. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

2.1. TIPO DE ESTUDO

O delineamento deste estudo define-se como um levantamento de caráter descritivo, pois busca descrever as características da população em estudo e estabelecer relação entre variáveis (GIL, 2006).

Para elaboração do presente estudo utilizaram-se dados secundários obtidos a partir do relatório de pesquisa “Perfil profissional dos nutricionistas que atuam no programa de alimentação escolar”, desenvolvida pelo CECANE-UFRGS no ano de 2008.

2.2. AMOSTRAGEM

Para definição dos profissionais a serem estudados utilizou-se o cadastro do Fundo Nacional para o Desenvolvimento da Educação (FNDE), de onde foram retiradas informações como nome do município, nome do nutricionista e o endereço eletrônico e postal. Este cadastro continha as informações sobre 387 nutricionistas que atuam na alimentação escolar, nos 465 municípios do estado do Rio Grande do Sul.

2.3. COLETA DE DADOS

Originalmente, os dados foram obtidos através de um questionário padronizado, enviado aos 387 nutricionistas por meio de correio eletrônico, no período de outubro a dezembro de 2008. O primeiro procedimento foi o envio do questionário e de uma carta de apresentação constando de uma breve caracterização do CECANE-UFRGS, dos objetivos da pesquisa e da importância do retorno das informações. Nesta mesma carta foi informado que o retorno do questionário seria considerado consentimento em participar da pesquisa.

Na seqüência, ocorreram contato, através do telefone ou do endereço eletrônico, com aqueles profissionais em que houve falha no envio do questionário. Após 30 dias, houve reenvio do questionário com mensagem aos não respondentes, seguido de contato telefônico para sensibilização quanto ao retorno.

A definição do uso do meio eletrônico para a realização deu-se em função da informação obtida em cadastro do CECANE-UFRGS de que 80% dos nutricionistas possuíam acesso diário à internet.

A utilização do meio eletrônico proporciona maior agilidade na coleta de dados, apresenta vantagens em relação à abrangência, custos e riqueza de dados, como cita FREITAS (2004, p. 12) “com ela (internet), o pesquisador não está mais limitado pelas restrições de tempo, custo e distância, possuindo um acesso mundial praticamente instantâneo, com despesas mínimas”. FREITAS (2004) ressalta, ainda, que, com relação à riqueza de dados coletados, as respostas obtidas através de pesquisas via internet são mais abundantes do que via enquete tradicional. Este fator deve-se principalmente à impessoalidade deste meio.

2.4. INSTRUMENTO

Para obtenção dos dados primários foi utilizado um questionário, composto por quatro blocos: o primeiro bloco, visava coletar **dados demográficos e socioeconômicos** do nutricionista; o segundo bloco, questionava dados sobre a **formação e atuação profissional**; o terceiro bloco, sondava a **capacitação para atuação no PNAE**; e, o quarto bloco, abordava a **rotina de trabalho** do entrevistado.

Para o presente estudo foram selecionados dados de questões dos quatro blocos, que atendessem ao objetivo de estudar a atuação do profissional nutricionista no PNAE.

2.5. PROCESSAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS

A entrada dos dados foi realizada por dois digitadores simultaneamente em planilhas do programa Excel, versão 2001, a fim de que a consistência entre os dois bancos fosse estabelecida e qualquer discrepância de dados pudesse ser conferida nos questionários originais.

Foi realizada estatística descritiva através de média e desvio padrão e cruzamento de variáveis.

2.6. ASPECTOS ÉTICOS

O estudo seguiu as normas para pesquisa com seres humanos constantes na resolução 196/CNS/MS.

3. DESENVOLVIMENTO DO CONTEÚDO

3.1. REVISÃO DA LITERATURA

3.1.1. O Programa Nacional de Alimentação Escolar

Em 1954 surgiu no Brasil a Campanha da Merenda Escolar (CME), que atendia somente escolas do Nordeste. Esta política ganhou destaque e abrangência nacional, com a alimentação escolar passando a ser um direito constitucional em 1988. E daí, surgiu o PNAE, o programa social do Governo Federal na área de educação mais antigo do país. A partir de 1994 o programa foi descentralizado. Deste modo, estado e municípios são responsáveis pelo uso dos recursos e pela qualidade nutricional das refeições. O gerenciamento do programa ficou, desde 1997, a cargo do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), que é vinculado ao Ministério da Educação (Manual de Gestão Eficiente da Merenda Escolar, 2005).

O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) é responsável pela alimentação, durante o ano letivo, dos alunos das escolas de educação infantil e ensino fundamental da rede pública e, também, de entidades filantrópicas e escolas indígenas, como forma de contemplar o direito constitucional à alimentação escolar, instituído na constituição de 1988 (FNDE/MEC, 2006).

Este é um dos maiores e mais antigos programas do governo federal que contempla a área de educação. Atende cerca de 37,8 milhões de crianças, o que representa 21% da população brasileira, tendo como principal objetivo contribuir para uma melhor aprendizagem em sala de aula e a formação de bons hábitos alimentares, assim como suprir no mínimo 15% das necessidades nutricionais diárias dos alunos das creches, pré-escolas e escolas de ensino fundamental e 30% das necessidades dos alunos das creches e escolas indígenas e remanescentes de quilombola (FNDE/MEC, 2006).

O FNDE é o órgão vinculado ao Ministério da Educação responsável pela coordenação, acompanhamento, fiscalização, cooperação técnica, avaliação da efetividade da aplicação dos recursos e, principalmente, pelo repasse destes recursos para a alimentação escolar. O valor atual é R\$ 0,22 para alunos de creche,

pré-escola e ensino fundamental e de R\$ 0,44 para alunos de creches e escolas indígenas e quilombolas. Além dos recursos repassados pelo FNDE, os estados e municípios fazem uma complementação financeira, caso seja necessário. Os valores são repassados para 200 dias letivos/ano (Manual de Gestão Eficiente da Merenda Escolar, 2005).

Este programa tem o nutricionista como responsável técnico que responde ética, civil, administrativa e penalmente pelas atribuições definidas pelo Conselho Federal de Nutricionistas (CFN), através da Resolução nº 358/2005 no âmbito do PNAE. São atribuições, além da elaboração do cardápio, a observação da faixa etária, hábito alimentar e perfil epidemiológico da população; planejar e orientar atividades de seleção, compra, armazenamento, distribuição dos alimentos; desenvolver projetos de educação alimentar e nutricional; participar de equipes multidisciplinares destinadas a planejar, implementar e executar políticas, programas e pesquisas na área entre outras. O ideal seria que o aporte nutricional das refeições seguisse a realidade de cada município ou estado e não as metas nacionais, pois as carências nutricionais diferem de uma região para a outra. Assim sendo, o ideal seria a descentralização das normas nutricionais, seguindo os mesmos critérios que foram utilizados para a descentralização administrativa do PNAE (MUNIZ & CARVALHO, 2007).

Em 1994, quando houve a descentralização do PNAE, foi criado o Conselho de Alimentação Escolar (CAE), um órgão deliberativo, fiscalizador e de assessoramento, que tem o papel de acompanhar, monitorar a utilização dos recursos financeiros repassados pelo FNDE às Entidades Executoras e zelar pela qualidade da alimentação escolar (Manual de Gestão Eficiente da Merenda Escolar, 2005).

O CAE é obrigatório em todos os municípios e estados que tiverem interesse em receber os recursos federais para o PNAE. Os sete membros que constituem o CAE são: um representante do Poder Executivo, um do Poder Legislativo, dois representantes dos professores, dois de pais de alunos e um da sociedade civil, sendo que o CAE tem competências que estão previstas em lei, portanto tem responsabilidades importantes, como zelar para que o direito das crianças receberem alimentação escolar seja respeitado (Manual de Gestão Eficiente da Merenda Escolar, 2005).

Segundo Costa *et al.* (2001), o PNAE é um espaço propício para o desenvolvimento de atividade de promoção da saúde, produção de conhecimento e de aprendizagem na escola. Desta forma poderia ser usado este espaço escolar para trabalhar fatores que influenciam as práticas alimentares de toda a comunidade escolar, podendo questioná-las e modificá-las através da abordagem de temas como: fatores condicionantes e determinantes de práticas alimentares, crenças e tabus; cuidados de higiene pessoal e ambiental; fatores que influem na produção, distribuição e acesso aos alimentos; cuidados no preparo e conservação de alimentos; e propostas para uma dieta de melhor qualidade.

3.1.2. Atuação do nutricionista no PNAE

A resolução CFN nº 358/2005, dispõe sobre as atribuições do Nutricionista no âmbito do Programa de Alimentação Escolar (PAE) e dá outras providências. As atividades técnicas são:

Art. 2º. Os cardápios do Programa de Alimentação Escolar (PAE), sob a responsabilidade dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, serão elaborados por nutricionista habilitado na forma da Lei nº 8.234, de 17 de setembro de 1991.

Art. 3º. Compete ao nutricionista, no exercício de atividades profissionais no âmbito do Programa de Alimentação Escolar (PAE), programar, elaborar e avaliar os cardápios, observando o seguinte:

I - adequação às faixas etárias e aos perfis epidemiológicos das populações atendidas;

II - respeito aos hábitos alimentares de cada localidade e à sua vocação agrícola;

III - utilização de produtos da região, com preferência aos produtos básicos e prioridade aos produtos semi-elaborados e aos in-natura.

Parágrafo único. Na elaboração de cardápios, o nutricionista deverá desenvolver as seguintes atividades:

I - calcular os parâmetros nutricionais para atendimento da clientela com base em recomendações nutricionais, avaliação nutricional e necessidades nutricionais específicas, definindo a quantidade e qualidade dos alimentos, obedecendo aos Padrões de Identidade e Qualidade (PIQ);

II - planejar, orientar e supervisionar as atividades de seleção, compra, armazenamento, produção e distribuição dos alimentos, zelando pela qualidade e conservação dos produtos, observadas sempre as boas práticas higiênicas e sanitárias;

III - planejar e coordenar a aplicação de testes de aceitabilidade junto à clientela, quando da introdução de alimentos atípicos ao hábito alimentar local ou da ocorrência de quaisquer outras alterações inovadoras, no que diz respeito ao preparo, ou para avaliar a aceitação dos cardápios praticados, observando parâmetros técnicos, científicos e sensoriais reconhecidos e realizando análise estatística dos resultados;

IV - estimular a identificação de crianças portadoras de patologias e deficiências associadas à nutrição, para que recebam o atendimento adequado no PAE;

V - elaborar o plano de trabalho anual do Programa de Alimentação Escolar (PAE) municipal ou estadual, contemplando os procedimentos adotados para o desenvolvimento das atribuições;

VI - elaborar o Manual de Boas Práticas de Fabricação para o Serviço de Alimentação;

VII - desenvolver projetos de educação alimentar e nutricional para a comunidade escolar, inclusive promovendo a consciência ecológica e ambiental;

VIII - interagir com o Conselho de Alimentação Escolar (CAE) no exercício de suas atividades.

Art. 4º. Ficam definidas como atividades complementares do nutricionista no PAE:

I - coordenar, supervisionar e executar programas de educação permanente em alimentação e nutrição da comunidade escolar;

II - articular-se com a direção e com a coordenação pedagógica da escola para o planejamento de atividades lúdicas com o conteúdo de alimentação e nutrição;

III - assessorar o CAE no que diz respeito à execução técnica do PAE;

IV - participar do processo de avaliação técnica dos fornecedores de gêneros alimentícios, segundo os padrões de identidade e qualidade, a fim de emitir parecer técnico, com o objetivo de estabelecer critérios qualitativos para a participação dos mesmos no processo de aquisição dos alimentos;

V - elaborar fichas técnicas das preparações que compõem o cardápio;

VI - orientar e supervisionar as atividades de higienização de ambientes, armazenamento de alimentos, veículos de transporte de alimentos, equipamentos e utensílios da instituição e dos fornecedores de gêneros alimentícios;

VII - participar do recrutamento, seleção e capacitação de pessoal do PAE;

VIII - participar de equipes multidisciplinares destinadas a planejar, implementar, controlar e executar políticas, programas, cursos, pesquisas e eventos;

IX - contribuir na elaboração e revisão das normas reguladoras próprias da área de alimentação e nutrição;

X - colaborar na formação de profissionais na área de alimentação e nutrição, orientando estágios e participando de programas de treinamento e capacitação;

XI - comunicar os responsáveis legais e, no caso de inércia destes, a autoridade competente, quando da existência de condições do PAE impeditivas de boa prática profissional ou que sejam prejudiciais à saúde e à vida da coletividade;

XII - capacitar e coordenar as ações das equipes de supervisores das unidades da entidade executora.

Parágrafo único. Compete ao nutricionista, no âmbito do PAE, zelar para que, na capacitação específica de merendeiros, assim entendidos os manipuladores de alimentos da merenda escolar, sejam observadas as normas sanitárias vigentes.

Art. 5º. Outras atribuições poderão ser desenvolvidas, de acordo com a necessidade, complexidade do serviço e disponibilidade da estrutura operacional do PAE.

Das responsabilidades técnicas do quadro técnico:

Art. 6º. Responsável técnico é o nutricionista habilitado que responde ética, civil, administrativa e penalmente pelas atividades definidas nesta Resolução e nas demais normas baixadas pelo CFN e executadas no âmbito do PNAE.

Art. 7º. O quadro técnico será constituído por nutricionistas habilitados, que desenvolverão as atividades definidas nesta Resolução e nas demais normas baixadas pelo CFN, em consonância com as normas do PNAE, fazendo-o sob a coordenação e supervisão do responsável técnico, assumindo com este a responsabilidade solidária.

Art. 8º. A assunção da responsabilidade técnica por mais de um município executor do Programa Nacional de Alimentação Escolar será permitida, a critério do Conselho Regional de Nutricionistas, observando-se o seguinte:

I - número de alunos atendidos;

II - compatibilidade de tempo para atendimento das atividades dos diferentes locais, levando em conta o tempo despendido para acesso aos locais de trabalho;

III - existência de quadro técnico; e

IV - grau de complexidade dos serviços.

O Conselho Federal de Nutrição, no ano de 2005, publicou a resolução nº 358, que define os parâmetros numéricos para alocação de profissionais nutricionistas para atuarem na alimentação escolar, conforme o número de alunos e modalidade de ensino apresentados nos quadros abaixo.

Quadro 1 - Parâmetros numéricos para alocação de profissionais nutricionistas na alimentação escolar , período integral

Modalidade de ensino	Nº de alunos	Nº de nutricionistas	Carga horária semanal
Creche e pré-escola	Até 500	1 RT*	Mínima: 30 horas
	De 501 a 1000	1 RT + 1 QT**	Mínima 30 horas
	Acima de 1000	1 RT + 1 QT a cada 1000 alunos	Mínima: 30 horas
Fundamental	Até 3000	1 RT	Mínima: 20 horas
	De 3001 a 5000	1 RT	Mínima: 30 horas
	De 5001 a 10000	1 RT	Mínima: 40 horas
	Acima de 10000	1 RT + 1 QT a cada 10000 alunos	Mínima: 40 horas

Quadro 2 - Parâmetros numéricos para alocação de profissionais nutricionistas na alimentação escolar, período parcial

Modalidade de ensino	Nº de alunos	Nº de nutricionistas	Carga horária semanal
Creche e pré-escola	Até 500	1 RT	Mínimo: 20 horas
	De 501 a 1000	1 RT + 1 QT	Mínimo: 20 horas
	Acima de 1000	1 RT + 1 QT a cada 1000 alunos	Mínimo: 30 horas
Fundamental	Até 5001	1 RT	Mínimo: 20 horas
	De 5001 a 10000	1 RT	Mínimo: 30 horas
	Acima de 10000	1 RT + 1 QT a cada 10000 alunos	Mínimo: 30 horas

*RT: Responsável Técnico

**QT: Quadro Técnico

No ambiente escolar, o nutricionista tem a oportunidade de desenvolver outras funções que o programa de alimentação escolar contempla. Não apenas preocupando-se em administrar refeições que suavizem o efeito da pobreza nas populações carentes, mas desenvolvendo seu potencial de educador. Deve aproveitar o espaço da merenda escolar para transformá-lo em um ambiente de promoção da saúde e de aprendizagem, visto que, a alimentação saudável se inclui nos requisitos definidos pela Organização Panamericana de Saúde/Organização Mundial de Saúde para a escola que promove saúde no ambiente escolar e comunitário (AZEVEDO, 1999 apud COSTA *et al.*, 2001, p.228).

O nutricionista, como o profissional de saúde que atua em todas as situações nas quais existam interações entre homem e o alimento, pode exercer a sua função de promover a saúde na escola por meio de atividades assistenciais e educativas relacionadas com o desenvolvimento do Programa de Alimentação Escolar, integrando-se com os demais profissionais que atuam nesse espaço (COSTA *et al.*, 2001, p. 226).

3.1.3. Perfil nutricional de crianças e adolescentes no Brasil

Pode-se observar um declínio acentuado da desnutrição, sendo que os dados de 1974/1975 apontam a prevalência de cerca de 16,5% de crianças menores de 5 anos com déficit de peso/idade, reduzindo para 7,5% em 1989, para 6% em 1996 e 5% em 2002/2003 (CONDE e GIGANTE, 2007). Ao mesmo tempo em que nas últimas duas décadas constatou-se um aumento da prevalência de anemia em crianças menores de 5 anos, os achados na Paraíba em 1982 eram de 19,3% e de 36,4% em 1992 (DRICOT D'ANS ET AL., 1984; OLIVEIRA ET AL., 2002 apud LIRA e FERREIRA, 2007, p. 302) e, na cidade de São Paulo, subiu de 35,6% em 1985/1986 para 46,9% nos anos de 1995/1996 (MONTEIRO & SZARFARC, 1987; MONTEIRO, SZARFARC & MONDINI, 2000 apud LIRA e FERREIRA, 2007, p. 302).

A Pesquisa Nacional sobre Demografia e Saúde (PNDS, 2008), mostra que a prevalência da desnutrição em crianças brasileira menores de cinco anos, aferida pela proporção de crianças com déficit de crescimento, foi de 7% em 2006. É indicada uma maior prevalência do problema na região Norte (15%) e pouca variação entre as demais regiões (6% nas regiões Centro-Oeste, Nordeste e Sudeste; 8% na região Sul).

Em relação ao déficit de peso/altura, apenas 1,5% das crianças brasileiras menores de cinco anos apresentaram este quadro, sendo que este percentual não

ultrapassou os 2% em nenhuma região ou estrato social da população, deste modo não há indicativos de casos agudos de desnutrição. A situação indica um equilíbrio adequado entre acúmulo de massa corporal e o crescimento linear das crianças, apontando para um virtual controle de formas agudas de deficiência energética no país, que somente seria apontado caso sua freqüência ultrapassasse os 2 a 3% de déficit peso/altura (PNDS, 2008).

No que se refere às doenças por carências específicas, a mesma pesquisa revelou entre crianças brasileiras menores de 5 anos, uma prevalência de anemia de 20,9% destas crianças, sendo que no nordeste o percentual foi de 25,5% e no norte 10,4%. Observou uma menor prevalência nas classes A e B, assim como menor percentagem na área rural quando comparada com crianças da área urbana. Outro dado apontado pela pesquisa é a maior prevalência de anemia em crianças menores de 24 meses (24,1%) quando comparada com crianças de 24 a 59 meses (19,5%) (PNDS, 2008).

A obesidade é outro grave problema de saúde pública, atualmente supera os índices de desnutrição no Brasil, é importante ressaltar que a obesidade infantil pode ocasionar graves problemas de saúde como a hipertensão, colesterol alto, problemas cardíacos, morte prematura entre outros (CANO *et al.*, 2005, p. 180).

Estudo realizado por Guimarães e Barros (2001), em pré-escolares que freqüentam a rede pública de ensino de Cosmópolis/SP, constatou a ausência de deficiências nutricionais importantes, entretanto constatou 5,7% de sobrepeso entre as crianças (o esperado para esta população é 2,3%). Os autores colocam que esta ausência de graves deficiências nutricionais podem estar relacionadas com o recebimento regular da merenda escolar, além da participação ativa das crianças em atividades educativas e de lazer que favoreceriam o crescimento infantil (GUIMARÃES e BARROS, 2001).

Estes dados vêm ao encontro dos observados pela PNDS (2008), onde 7% das crianças brasileiras menores de cinco anos encontram-se com excesso de peso em relação à altura, estes dados variam de 6% na região Norte a 9% na região Sul, indicando exposição moderada à obesidade infantil em todas as regiões do país.

Já em relação à hipovitaminose A, podemos dizer que é um dos principais problemas nutricionais que atinge as populações dos países subdesenvolvidos e em desenvolvimento, principalmente as camadas mais pobres da população, segundo

estimativas recentes 127 milhões de crianças na idade pré-escolar têm deficiência de vitamina A (DINIZ e SANTOS, 2007).

Segundo pesquisa realizada pela PNDS (2008), 17,4% das crianças brasileiras apresentam hipovitaminose A, sendo que as maiores prevalências dessa inadequação foram encontradas no Nordeste (19,0%) e Sudeste (21,6%) do País, também foi encontrada uma prevalência maior de deficiência nos níveis de vitamina A nas crianças da zona urbana quando comparada com a zona rural.

Em estudo realizado por Cano *et al.* (2005), dos 171 alunos participantes da pesquisa, 25,6% apresentaram algum tipo de risco nutricional, sendo que 8,7% dos alunos apresentavam risco para desnutrição e destes apenas um pertence à escola particular, os demais estão matriculados em escola mista ou carente. Com relação à obesidade, 16,9% estão nesta faixa de risco e destes, 27,5% pertencem às escolas mista e carente.

Os resultados de estudos nas últimas três décadas mostram que a população brasileira vem alcançando índices de comportamento epidêmico em relação ao problema de sobrepeso e obesidade, ao mesmo tempo há um declínio acentuado da desnutrição em crianças e adultos. Desta maneira, se estabelece um antagonismo de tendências temporais entre desnutrição e obesidade, definindo uma das características marcantes do processo de transição nutricional do país (BATISTA FILHO & RISSIN, 2003).

Segundo Batista Filho & Rissin (2003, p. 187),

nos últimos 25 anos, a desnutrição em crianças (relação altura/idade) apresentou um declínio cumulativo de 72% [...] e contrariando as tendências de melhoria no cenário das carências nutritivas, a anemia estaria aumentando sua prevalência, apresentando uma elevação de 110% (caso de São Paulo) e de 88% (caso da Paraíba), num intervalo de 21 e 10 anos, respectivamente.

3.1.4. A importância da alimentação na escola

O Ministério da Saúde juntamente com o Ministério da Educação, considerando que a alimentação no ambiente escolar pode e deve ter função pedagógica, instituíram a Portaria nº 1.010/2006 que trata das diretrizes para a Promoção da Alimentação Saudável nas escolas de educação infantil, fundamental e nível médio das redes públicas e privadas, em âmbito nacional. Sendo que os objetivos desta portaria estão descritos abaixo:

- Instituir as diretrizes para a Promoção da Alimentação Saudável nas Escolas de educação infantil, fundamental e nível médio das redes pública e privada, em âmbito nacional, favorecendo o desenvolvimento de ações que promovam e garantam a adoção de práticas alimentares mais saudáveis no ambiente escolar.

- Reconhecer que a alimentação saudável deve ser entendida como direito humano, compreendendo um padrão alimentar adequado às necessidades biológicas, sociais e culturais dos indivíduos, de acordo com as fases do curso da vida e com base em práticas alimentares que assumam os significados sócio-culturais dos alimentos.

- Definir a promoção da alimentação saudável nas escolas com base nos seguintes eixos prioritários:

I - ações de educação alimentar e nutricional, considerando os hábitos alimentares como expressão de manifestações culturais regionais e nacionais;

II - estímulo à produção de hortas escolares para a realização de atividades com os alunos e a utilização dos alimentos produzidos na alimentação ofertada na escola;

III - estímulo à implantação de boas práticas de manipulação de alimentos nos locais de produção e fornecimento de serviços de alimentação do ambiente escolar;

IV - restrição ao comércio e à promoção comercial no ambiente escolar de alimentos e preparações com altos teores de gordura saturada, gordura trans, açúcar livre e sal e incentivo ao consumo de frutas, legumes e verduras; e

V - monitoramento da situação nutricional dos escolares.

- Definir que os locais de produção e fornecimento de alimentos, de que trata esta Portaria, incluam refeitórios, restaurantes, cantinas e lanchonetes que devem estar adequados às boas práticas para os serviços de alimentação, conforme definido nos regulamentos vigentes sobre boas práticas para serviços de alimentação, como forma de garantir a segurança sanitária dos alimentos e das refeições. Estes locais devem redimensionar as ações desenvolvidas no cotidiano escolar, valorizando a alimentação como estratégia de promoção da saúde.

- Para alcançar uma alimentação saudável no ambiente escolar, devem-se implementar as seguintes ações:

I - definir estratégias, em conjunto com a comunidade escolar, para favorecer escolhas saudáveis;

II - sensibilizar e capacitar os profissionais envolvidos com alimentação na escola para produzir e oferecer alimentos mais saudáveis;

III - desenvolver estratégias de informação às famílias, enfatizando sua co-responsabilidade e a importância de sua participação neste processo;

IV - conhecer, fomentar e criar condições para a adequação dos locais de produção e fornecimento de refeições às boas práticas para serviços de alimentação, considerando a importância do uso da água potável para consumo;

V - restringir a oferta e a venda de alimentos com alto teor de gordura, gordura saturada, gordura trans, açúcar livre e sal e desenvolver opções de alimentos e refeições saudáveis na escola;

VI - aumentar a oferta e promover o consumo de frutas, legumes e verduras;

VII - estimular e auxiliar os serviços de alimentação da escola na divulgação de opções saudáveis e no desenvolvimento de estratégias que possibilitem essas escolhas;

VIII - divulgar a experiência da alimentação saudável para outras escolas, trocando informações e vivências;

IX - desenvolver um programa contínuo de promoção de hábitos alimentares saudáveis, considerando o monitoramento do estado nutricional das crianças, com ênfase no desenvolvimento de ações de prevenção e controle dos distúrbios nutricionais e educação nutricional; e

X - incorporar o tema alimentação saudável no projeto político pedagógico da escola, permeando todas as áreas de estudo e propiciando experiências no cotidiano das atividades escolares.

- Determinar que as responsabilidades inerentes ao processo de implementação de alimentação saudável nas escolas sejam compartilhadas entre o Ministério da Saúde/Agência Nacional de Vigilância Sanitária e o Ministério da Educação/Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação.

- Estabelecer que as competências das Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde e de Educação, dos Conselhos Municipais e Estaduais de Saúde, Educação e Alimentação Escolar sejam pactuadas em fóruns locais de acordo com as especificidades identificadas.

- Definir que os Centros Colaboradores em Alimentação e Nutrição, Instituições e Entidades de Ensino e Pesquisa possam prestar apoio técnico e operacional aos estados e municípios na implementação da alimentação saudável

nas escolas, incluindo a capacitação de profissionais de saúde e de educação, merendeiras, cantineiros, conselheiros de alimentação escolar e outros profissionais interessados.

- Definir que a avaliação de impacto da alimentação saudável no ambiente escolar deva contemplar a análise de seus efeitos a curto, médio e longo prazos e deverá observar os indicadores pactuados no pacto de gestão da saúde.

Os dez passos que foram elaborados para a Promoção da Alimentação Saudável nas Escolas, visando os objetivos propostos na portaria nº 1.010 (Ministério da Saúde) são:

1º passo – a escola deve definir estratégias, em conjunto com a comunidade escolar, para favorecer escolhas saudáveis.

2º passo – reforçar a abordagem da promoção da saúde e da alimentação saudável nas atividades curriculares da escola.

3º passo – desenvolver estratégias de informação às famílias dos alunos para a promoção da alimentação saudável no ambiente escolar, enfatizando sua co-responsabilidade e a importância de sua participação neste processo.

4º passo – sensibilizar e capacitar os profissionais envolvidos com alimentação na escola para produzir e oferecer alimentos mais saudáveis, adequando os locais de produção e fornecimento de refeições às boas práticas para serviços de alimentação e garantindo a oferta de água potável.

5º passo – restringir a oferta, a promoção comercial e a venda de alimentos ricos em gorduras, açúcares e sal.

6º passo – desenvolver opções de alimentos e refeições saudáveis na escola.

7º passo – aumentar a oferta e promover o consumo de frutas, legumes e verduras, com ênfase nos alimentos regionais.

8º passo – auxiliar os serviços de alimentação da escola na divulgação de opções saudáveis por meio de estratégias que estimulem essas escolhas.

9º passo – divulgar a experiência da alimentação saudável para outras escolas, trocando informação e vivências.

10º passo – desenvolver um programa contínuo de promoção de hábitos alimentares saudáveis, considerando o monitoramento do estado nutricional dos escolares, com ênfase em ações de diagnóstico, prevenção e controle dos distúrbios nutricionais.

Estudo realizado por Muniz e Carvalho (2007), com escolares de João Pessoa/Paraíba, mostrou que as crianças consideram a alimentação escolar importante, porém esta não é uma condição para permanência na escola. A maioria também relatou consumir outros alimentos, trazidos de casa ou comprados nas cantinas além da merenda escolar.

O estudo citado acima também entrevistou os pais dos alunos, sendo que para quase a totalidade (97,9%) deles, a alimentação escolar é importante devido as dificuldades financeiras da família e por ser saudável e nutritiva e, para 23,3% o Programa é fundamental para a permanência do filho na escola (MUNIZ & CARVALHO, 2007). Da mesma forma, ficou evidente que a adesão e a aceitação da merenda escolar está vinculada à fome, aos hábitos alimentares e ao sabor das preparações (MUNIZ & CARVALHO, 2007).

Os hábitos alimentares dos estudantes de todas as escolas de Franca/SP foram estudados por Cano *et al.* (2005). Estes mostraram-se inadequados, devido ao baixo consumo diário de legumes, frutas e cereais, que são alimentos básicos e importantes para a formação das crianças e um consumo exagerado de alimentos inadequados para esta faixa etária, além de, hipercalóricos, como salgadinhos, refrigerantes, chocolates, bolachas doces e bolo.

Conforme Sturion *et al.* (2005) esses alimentos, se consumidos em excesso, a curto prazo podem acarretar problemas, entre os quais destaca-se a obesidade, além dos distúrbios cardiovasculares e a hipertensão, na fase adulta.

Sturion *et al.* (2005) realizaram uma pesquisa que mostrou que pouco mais de 40% dos alunos consumiam todos os dias a refeição oferecida, sendo que os índices de consumo se reduziam com o aumento da renda familiar, assim como a participação dos alunos mais carentes também era baixa, em torno de 57%. Os mesmos autores afirmam que a adesão das crianças de classes mais baixas e com maiores problemas nutricionais não é satisfatória, tendo em vista o custo operacional do programa e a expectativa a cerca da contribuição do mesmo para a melhoria do estado nutricional dos alunos.

Entre os anos de 1997 e 1999, uma pesquisa realizada em dez escolas municipais de Campinas/SP revelou que apesar das restrições econômicas vividas, as crianças não participavam do Programa. Entre as crianças de nível socioeconômico baixo e muito baixo, a adesão situava-se entre 49% e 52%. A partir da análise de correlação, este autor, mostrou que os baixos índices de participação

das crianças junto ao Programa de Merenda Escolar não dependiam exclusivamente da renda familiar dos estudantes, devendo existir outros fatores que influenciavam de forma mais expressiva tal comportamento (BRANDÃO, 2000 *apud* STURION *et al.*, 2005, p. 176).

Segundo pesquisa de STURION *et al.* (2005), 70% dos alunos que afirmaram não participar do Programa de Alimentação Escolar freqüentavam unidades de ensino que tinham cantina escolar. Nas unidades de ensino que não possuem estabelecimentos que comercializam alimentos, houve uma maior freqüência de consumo da alimentação escolar, sendo esta condicionada somente pela variável “estado nutricional” do aluno. Estes resultados sugerem que o Programa, mesmo sendo concebido para ser universal, muitas vezes na prática, quando influenciado pelas características de seus usuários, assume caráter focalizado, beneficiando quase que somente os escolares com déficit de peso (STURION *et al.*, 2005).

De um modo geral, pode-se inferir que a adesão ao programa de Alimentação Escolar, considerada como a freqüência diária de consumo da refeição gratuita oferecida na escola, é baixa, além de ser fortemente afetada pelas variáveis socioeconômicas, idade e estado nutricional dos alunos. Optam pela alimentação gratuita os alunos mais novos, os que revelam algum tipo de comprometimento nutricional, os pertencentes aos estratos mais baixos de renda familiar per capita e aqueles cujos pais possuem menor escolaridade (STURION *et al.*, 2005, p. 179-180).

Estes resultados parecem demonstrar que os problemas de adesão constatados já em 1989 pela Pesquisa Nacional de Nutrição e Saúde (PNSN) persistem mesmo após a descentralização do Programa. Isto sugere novamente, que os dados devem ser analisados no sentido de melhorar a eficiência do programa e não como justificativa para possíveis cortes nos investimentos governamentais na área (STURION *et al.*, 2005).

Uma avaliação feita sobre a adequação da alimentação escolar oferecida aos alunos de ensino fundamental das escolas municipais de Lavras/MG em 2004, mostrou que os índices preconizados pelo PNAE não foram totalmente cumpridos, o estudo mostrou que o teor de energia e cálcio ficou abaixo do recomendado em 15 das 16 escolas estudadas, em 3 escolas o teor de zinco ficou abaixo da meta e somente 3 escolas alcançaram as recomendações de magnésio. Já a quantidade de proteína e ferro foi alcançada, inclusive ficou acima do recomendado pelo PNAE, por todas as escolas (FLÁVIO *et al.* 2008).

Os resultados da pesquisa realizada por Guimarães e Barros (2001) indicam que orientações educacionais sobre as dietas saudáveis, bem como a adequação

das merendas precisariam considerar os diferentes padrões nutricionais prevalentes, assim como, apontam a necessidade das atividades de vigilância nutricional, da atuação articulada escolas/serviços de saúde para o monitoramento dos perfis nutricionais e implementação de intervenções diferenciadas para os distintos espaços/instituições freqüentados pelos escolares.

A importância da nutrição para a saúde humana é incontestável. O Relatório Mundial de Saúde publicado em 2002 pela OMS avaliou o impacto dos vinte principais fatores de risco para a morbi-mortalidade em nível global. Nada menos de seis desses vinte fatores eram nutricionais: desnutrição infantil; sobrepeso e obesidade; baixo consumo de frutas e verduras; deficiência de zinco; anemia ferropriva e deficiência de vitamina A. (VICTORA 2007, p.17)

Muniz & Carvalho (2007) constataram que é muito importante o papel do PNAE na estratégia de educação nutricional. Estimuladas por preparações nutritivas, saborosas e atrativas, com uma contribuição da escola neste processo e na seleção e preparo da alimentação, as crianças em idade escolar adquirem hábitos alimentares saudáveis, caso isso não aconteça, será mais difícil as crianças aceitarem as refeições oferecidas pela escola.

3.2. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Ao final do estudo foi obtido o retorno de 171 profissionais (44,19%). Este supera o esperado, pois segundo (GALAN e VERNETTE, 2000 apud FREITAS, 2004, p.) a taxa de retorno padrão de um *mailing Internet* é comparável àquelas obtidas via modo postal: de 7 a 13% sobre o total, podendo aumentar de acordo com a população questionada.

A maior dificuldade encontrada deve-se à desatualização do cadastro utilizado, o qual apresentava um elevado número de nutricionistas que não estão mais atuando no Programa. Portanto, a taxa de resposta pode ter sido prejudicada pela base de dados utilizada.

3.2.1. Características sociodemográficas dos nutricionistas

A figura 1 apresenta a faixa etária dos nutricionistas em atuação no programa no estado. Observa-se a predominância de profissionais jovens, com idade entre 20 e 30 anos, e uma diminuição gradativa do número de profissionais nas faixas etárias seguintes.

Em estudo realizado pelo CECANE-UFBA (2008), a faixa etária dos 20 aos 30 anos também foi predominante (42,5%) entre os nutricionistas que atuam no PNAE na região nordeste do Brasil. Estes dados confirmam achados anteriores de Gambardella *et al.* (2000), com 93,3% dos nutricionistas na faixa dos 21 aos 30 anos; estudo realizado por Rodrigues *et al.* (2007), que apontou a grande maioria dos nutricionistas com idade entre 25 e 29 anos (53,3%); e, pesquisa feita pelo CFN (2006), que apontou a faixa etária de 20 aos 30 anos com maior concentração de profissionais formados (52,6%). Porém, quando estudados por área de atuação, a saúde coletiva absorve 25% dos nutricionistas na faixa dos 20 aos 50 anos, enquanto que na alimentação coletiva e na nutrição clínica prevalece os mais jovens (20 a 25 anos), com 25% e 30% na indústria de alimentos.

Há uma grande maioria de profissionais jovens no mercado, pois a própria profissão é considerada relativamente jovem. Ela surgiu no Brasil entre os anos de 1930-1940, com o campo da nutrição em saúde pública entre 1950-1960.

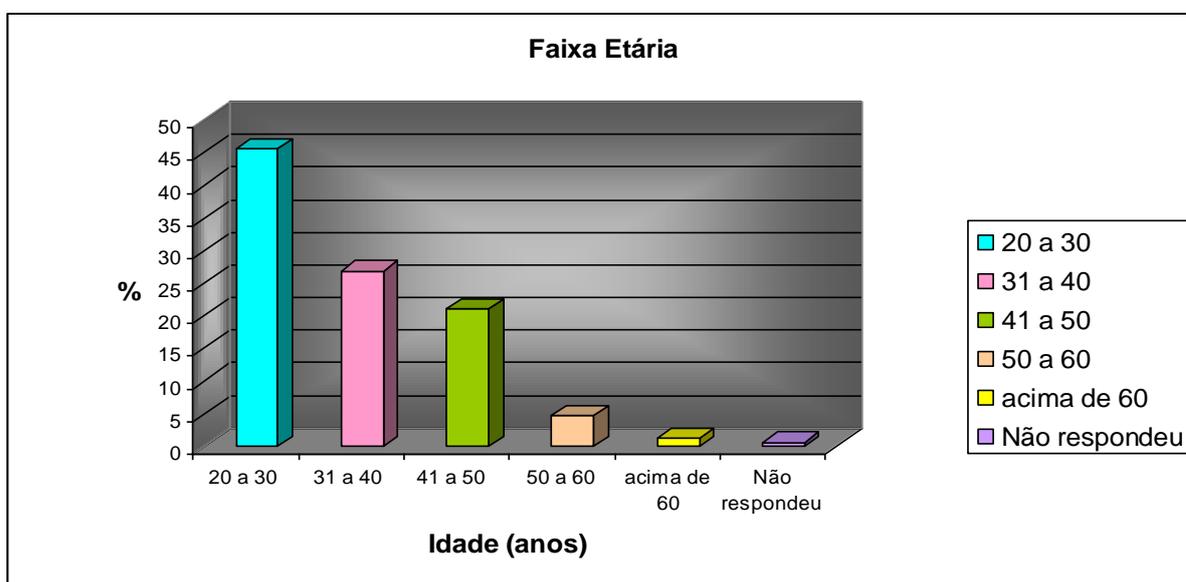


Figura 1 - Distribuição dos profissionais de acordo com as faixas de idade.

Na figura 2 está a faixa salarial bruta, a partir do PNAE, relatada pelos nutricionistas. Observa-se que a maior parcela dos profissionais recebe entre R\$600,00 e R\$1200,00 reais. Este valor está abaixo do piso salarial da categoria, relacionado muitas vezes à carga horária reduzida no município em que atuam, questão esta também abordada no questionário utilizado nesta pesquisa.

Este dado coincide com os achados de Rodrigues *et al.* (2007). Em relação à nutrição social, a carga horária foi a segunda mais alta e a remuneração a mais

baixa encontrada, sendo 25,5 horas e 3,6 salários mínimos, respectivamente. Tais resultados não condizem com achados anteriores de Gambardella *et al.* (2000), onde 59,1% dos egressos informaram salário igual ou superior ao padrão, considerado o piso de 10 salários-mínimos (SM) e apenas 38% abaixo.

Na pesquisa realizada pelo CFN (2006), a renda média mensal dos nutricionistas que trabalham em saúde coletiva é de R\$1475,56 reais, sendo que a área de ensino/educação é a que tem melhor remuneração (R\$1884,35) e a área de nutrição esportiva a pior (R\$1276,06). A pesquisa coloca também que a renda do nutricionista tem relação direta com a carga horária de trabalho, aumentando ou diminuindo conforme as horas trabalhadas. A média para 20 horas/semana é de R\$1148,54 e para 40 horas/semana é R\$1742,58.

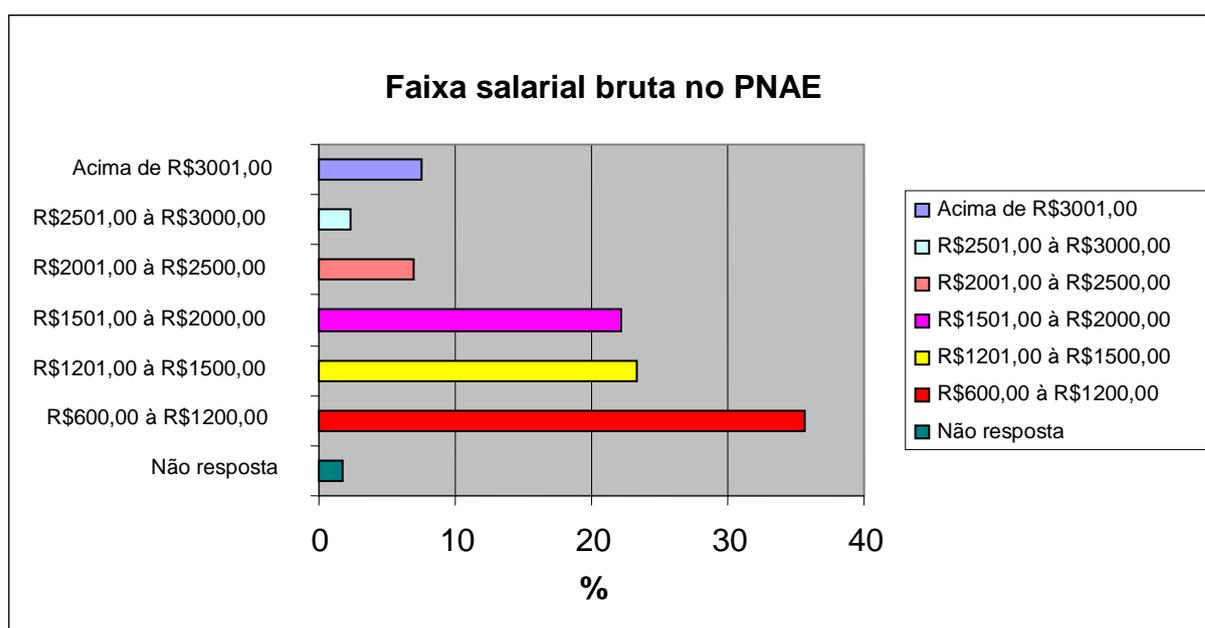


Figura 2 - Distribuição dos profissionais de acordo com a faixa salarial bruta no PNAE

3.2.2. Formação e atuação do nutricionista

Na figura 3 pode-se observar que 65,5% dos nutricionistas que atuam no PNAE não possuem formação específica para exercer esta função.

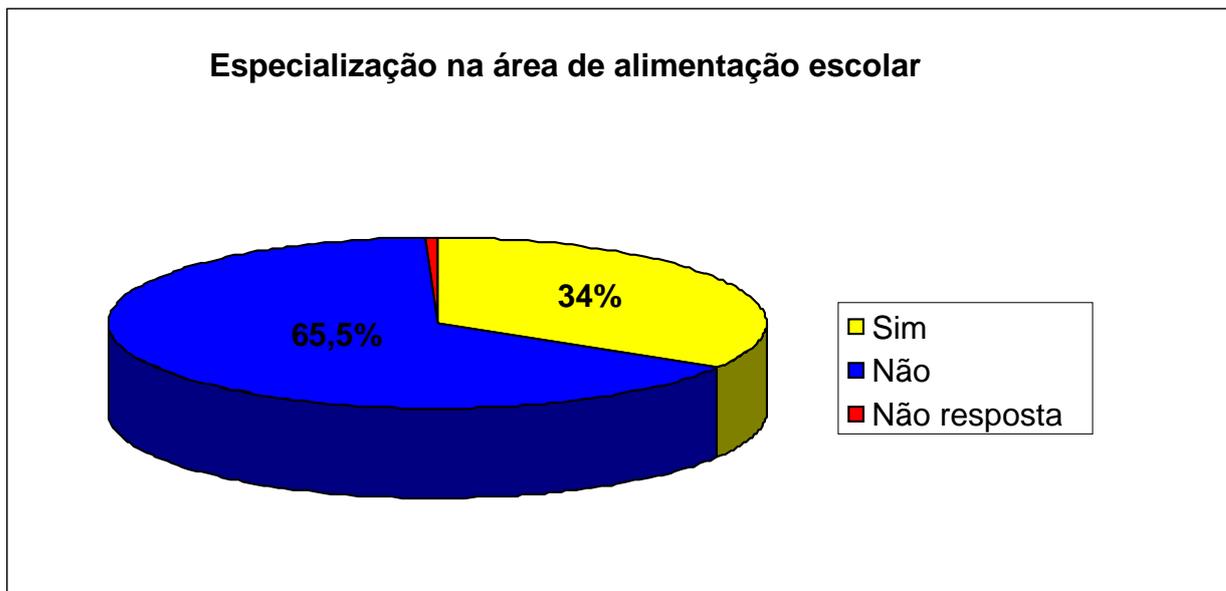


Figura 3 - Distribuição dos profissionais de acordo com a especialização na área de alimentação escolar

Outros 34% relataram ter feito especializações, aperfeiçoamentos e/ou cursos de extensão na área de alimentação do escolar. Dentre os cursos mais citados encontram-se as capacitações oferecidas pelo Centro Colaborador em Alimentação e Nutrição do Escolar (CECANE) e cursos de especialização realizados pelo Centro Cultural e de Formação Projecto.

Segundo está lógica, conclui-se que estes profissionais sentem, portanto, necessidade de formação específica nesta área para qualificar a sua atuação na alimentação escolar, resultado este apresentado no gráfico 5. A grande maioria dos profissionais que responderam que não possuem nenhuma qualificação complementar a graduação neste tema, sentem está necessidade.

Segundo dados da pesquisa do CFN (2006), 70% dos profissionais que trabalham na área de nutrição clínica, saúde coletiva, ensino/educação e nutrição esportiva participaram de cursos de atualização nos últimos dois anos.

Os dados acima podem estar nos demonstrando o quanto a formação acadêmica do nutricionista em relação a projetos e programas assistenciais/sociais está deficiente e/ou aquém do esperado.

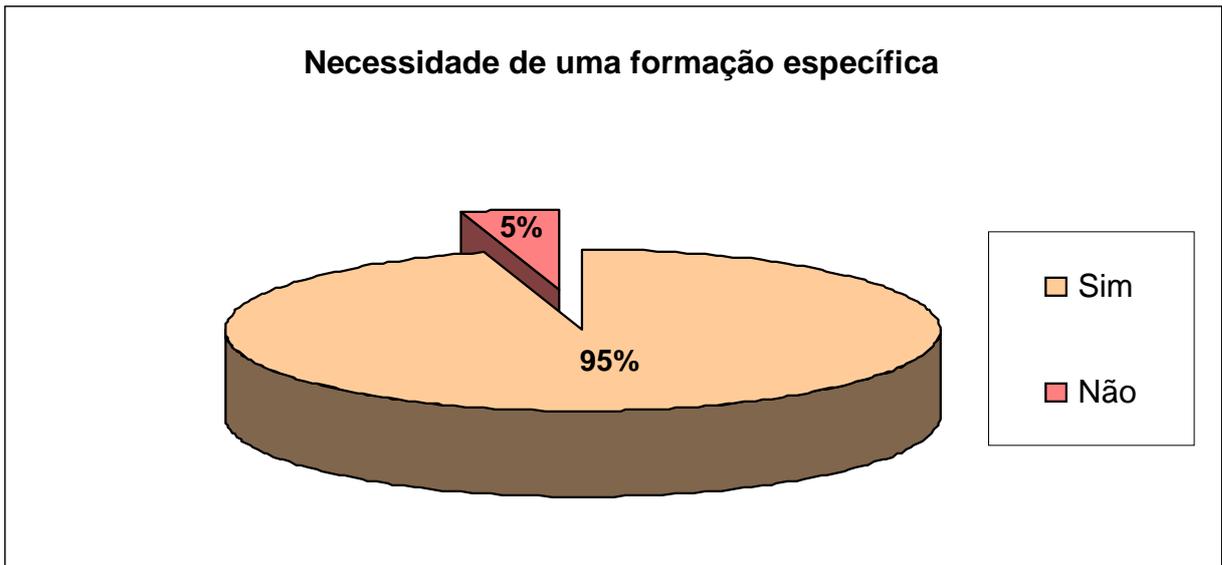


Figura 4 - Distribuição dos profissionais de acordo com a necessidade de formação específica

Ainda de acordo com os resultados para faixa etária e ano de formação, a questão que perguntava aos nutricionistas a área de atuação em que trabalhavam anteriormente ao PNAE obteve como maior resposta à opção “PNAE é o meu primeiro emprego” (figura 5). Destaca-se que apenas 31,6% dos nutricionistas desejavam trabalhar com alimentação escolar quando se formaram (figura 6), percentual que aumenta para 73,1% quando indagamos a área de atuação que desejam trabalhar atualmente (figura 7).

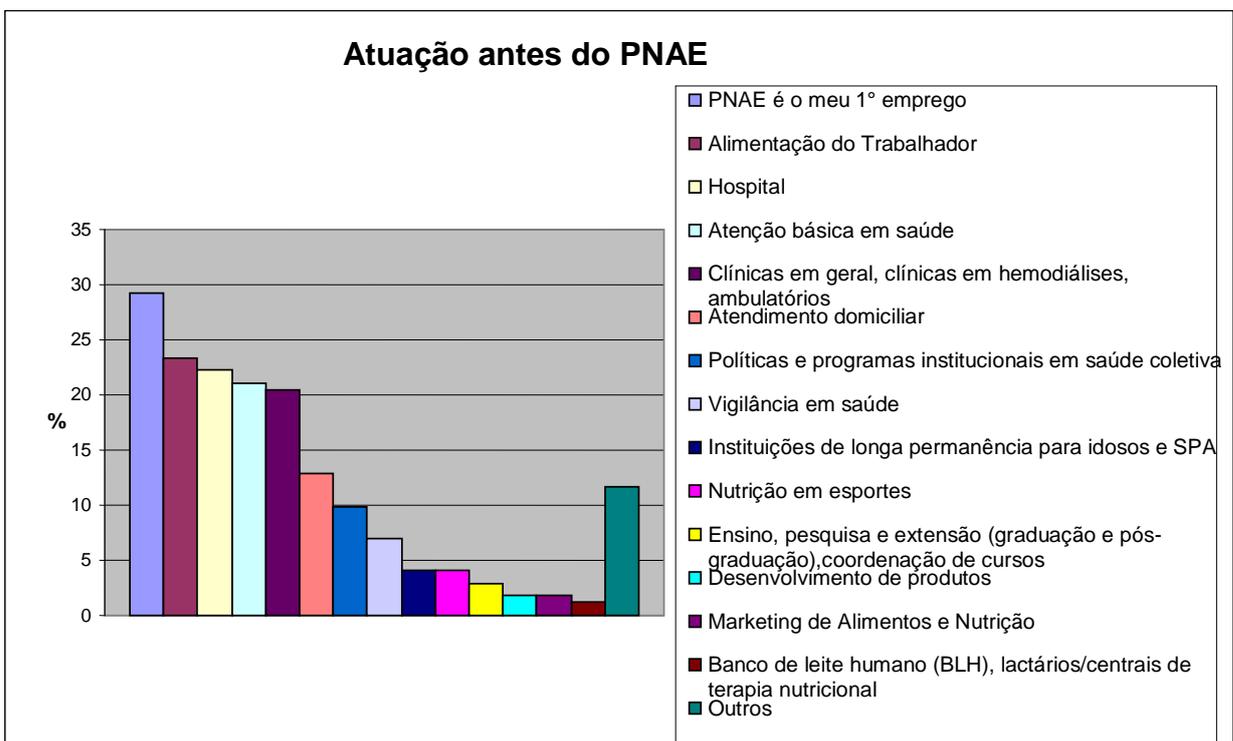


Figura 5 - Distribuição dos profissionais de acordo com a atuação antes do PNAE

Em estudo realizado com nutricionistas egressos da Universidade Federal de Santa Catarina, o maior índice de atuação encontrado foi alimentação coletiva (28,9%), seguida pela nutrição clínica (27%), ensino (20,7%) e atuação em saúde pública (12,6%) (ALVES *et al.*, 2003). Rodrigues (2004) pesquisou os egressos da Universidade Federal de Ouro Preto, sendo que 67% relataram atuar em nutrição clínica, 54% à alimentação coletiva, 14% à docência, 11% à nutrição social e 18% às outras áreas da nutrição.

Observa-se na figura 6 que 46,8% dos profissionais entrevistados desejavam trabalhar com atenção básica em saúde no momento de sua formação, seguido por 37,4% que desejavam atuar em hospitais. Apenas 31,6% dos nutricionistas que atuam no PNAE almejavam ter a função que obtiveram.

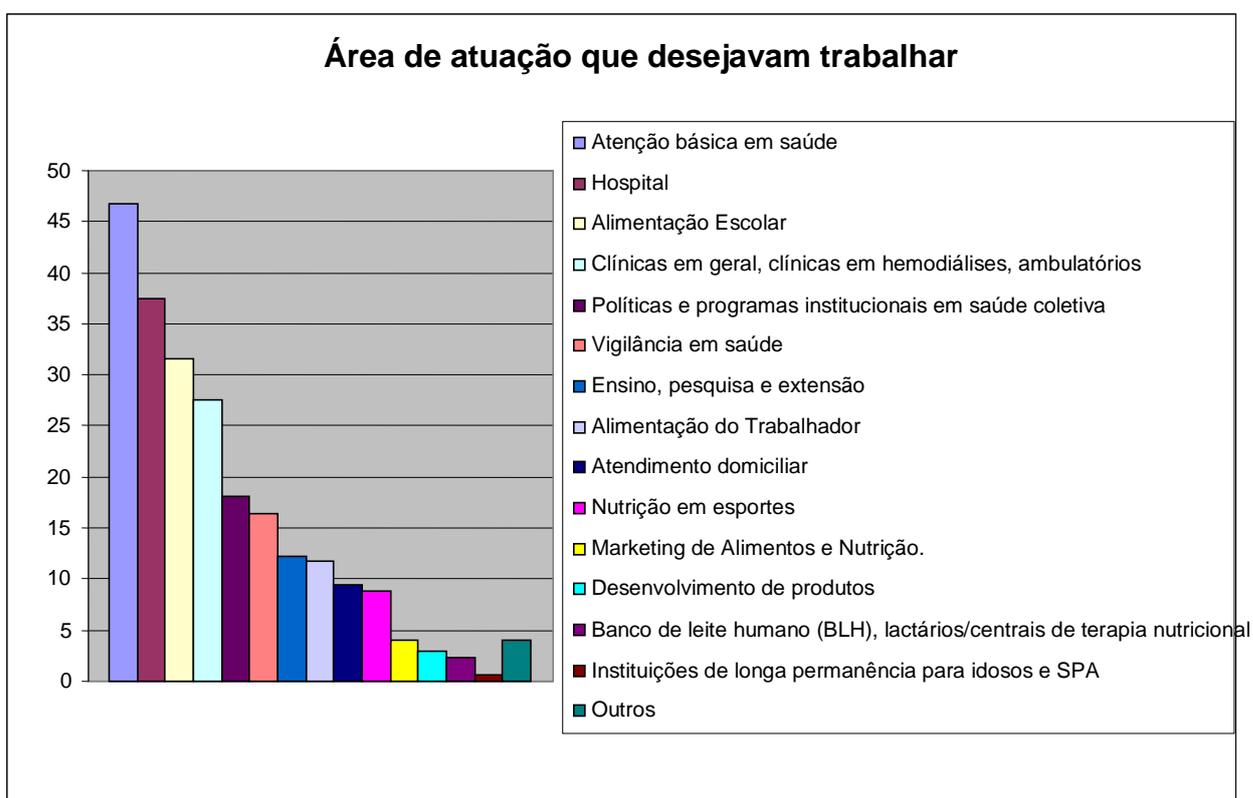


Figura 6 - Distribuição dos profissionais de acordo com a área de atuação que desejavam trabalhar

Os resultados mostram que há um aumento no desejo de atuação na alimentação escolar após o início da atuação do profissional, uma diminuição em relação ao desejo de atuação em hospitais e mantém-se equiparado o desejo de atuação com a área de atenção básica a saúde (figura 7).

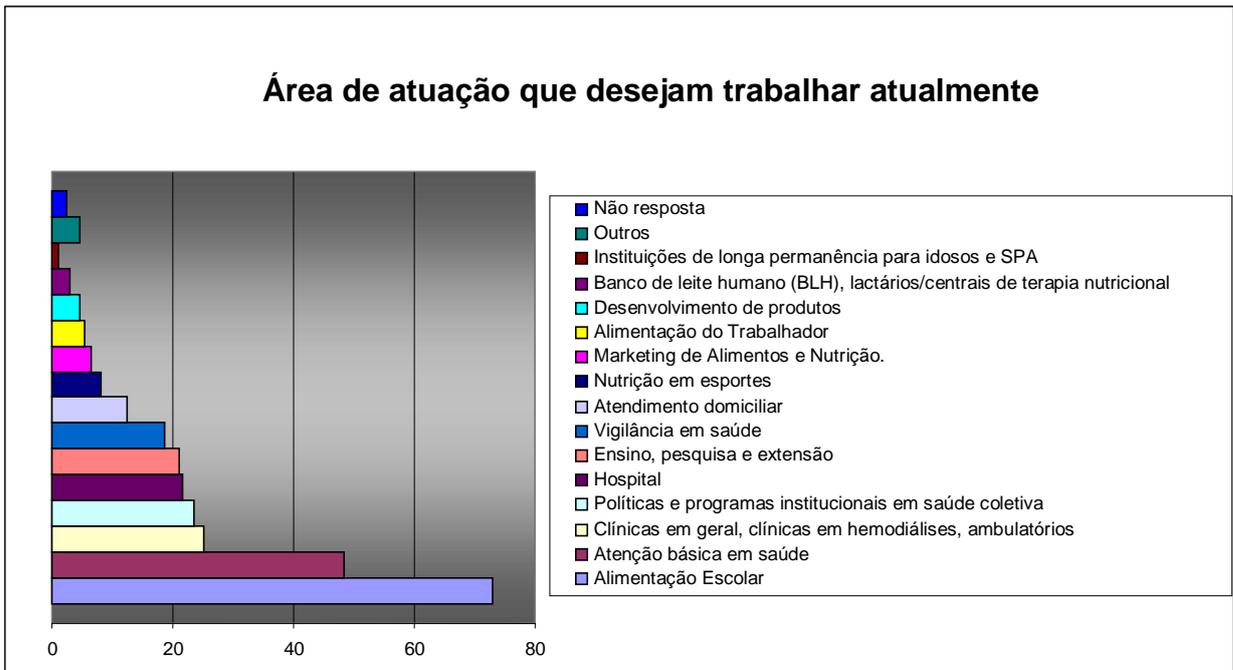


Figura 7 - Distribuição dos profissionais de acordo com a área de atuação que desejam trabalhar atualmente

Assim, apesar do salário dos nutricionistas que atuam no PNAE não serem os melhores, a grande maioria destes profissionais relata o desejo de continuar a atuar neste programa. Isto se deve, muito provavelmente, ao fato do vínculo empregatício, na maioria dos municípios, serem estatutários, o que lhes dá uma garantia e liberdade para trabalhar e propor ações e mudanças no trabalho.

Como referido nos resultados apresentados anteriormente a grande maioria dos profissionais apresenta faixa etária entre 20 e 30 anos, e formação na graduação entre os anos de 2001 a 2005. Sendo assim, observa-se que a maioria dos nutricionistas está inserido no programa a pouco tempo, na faixa de 2 a 4 anos, estando de acordo com os dados encontrados para faixa etária e ano de formação. O tempo de atuação esta representado no gráfico a seguir (figura 8):

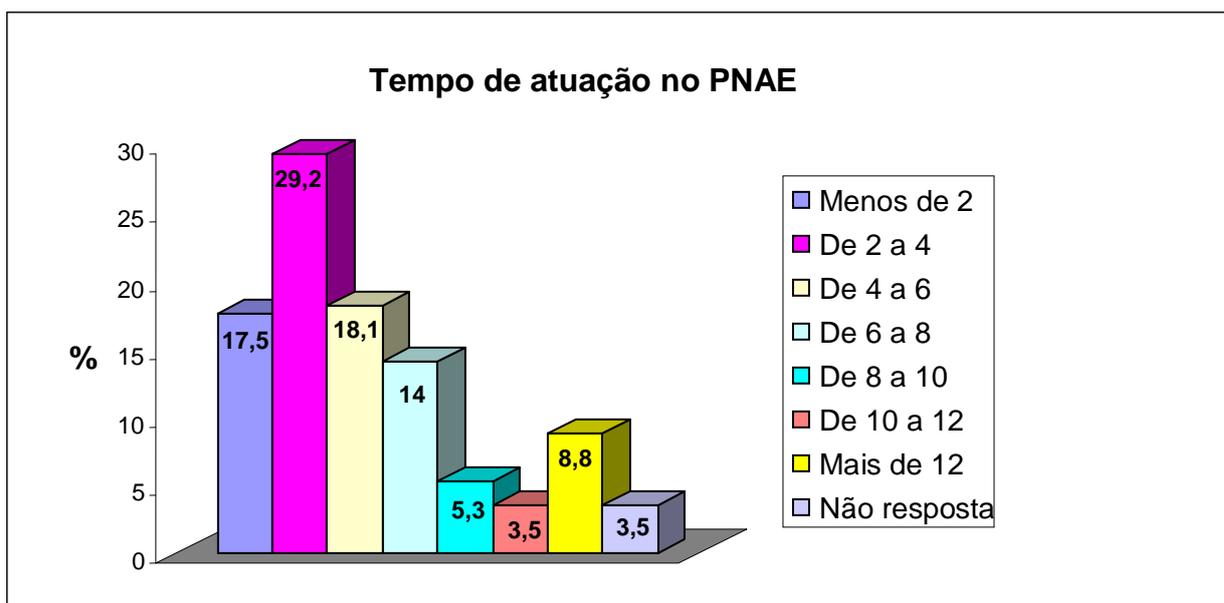


Figura 8 - Distribuição dos profissionais de acordo com o tempo de atuação no PNAE

Já a pesquisa realizada pelo CECANE-UFBA (2008) mostrou que a maioria (30,3%) dos nutricionistas da região nordeste trabalham há menos de 1 ano no PNAE, o que conforme outros resultados da pesquisa, já relatados anteriormente, como anos de formação, levam a crer que o PNAE não é o primeiro emprego da maioria destes nutricionistas.

A tabela 1 apresenta a distribuição dos nutricionistas de acordo com a forma de vínculo com o município. Destaca-se que a maior parte dos nutricionistas que responderam o questionário são estatutários (70,8%), seguido por vínculo através de contrato de prestação de serviços (29,2%) e cargo de confiança (11,1%).

Da mesma forma, a pesquisa do CECANE-UFBA aponta que 53% dos nutricionistas do PNAE estão vinculados às prefeituras efetivamente, porém em tempo parcial.

Na pesquisa realizada pelo CFN (2006) o tipo de vínculo variou em todas as áreas de atuação, porém o destaque maior é a categoria empregado registrado – CLT, seguido pelo contrato de prestação de serviços e estatutário concursado. Nas áreas de alimentação coletiva, nutrição clínica, ensino/educação e indústria de alimentos a maioria dos profissionais são CLT com 63,4%, 30,6%, 40,2% e 65,4% consequentemente. Sendo que na área de saúde coletiva, os resultados combinam com os achados desta pesquisa, prevalecendo o estatutário concursado com 30,9%, seguido do prestador de serviço contratado com 25,6% e do empregado CLT com 24,8%.

O vínculo empregatício é muitas vezes a “porta aberta” aos profissionais para que tenham autonomia na hora de sugerir mudanças e/ou melhorias na forma de trabalho, ao mesmo tempo em que o vínculo pode também ser o grande dificultador para muitos profissionais, ocasionando muitas vezes um trabalho precário e que não alcança as ações propostas pelo trabalhador ou até mesmo pela legislação vigente e que conseqüentemente irá refletir negativamente para a população, no caso do PNAE, para as crianças e adolescentes atendidos pelo Programa e também para a família destes escolares.

Tabela 1 – distribuição dos nutricionistas de acordo com a forma de vínculo com o município

Forma de vínculo	n	%
Estatutário	121	70,8
Contrato de prestação de serviços	50	29,2
Cargo de confiança	19	11,1
CLT	13	7,6
Consórcio de municípios	4	2,3
Cedida de outro órgão ou secretaria	3	1,8
Assessoria	1	0,6
Não respondeu	3	1,8

Apresentamos na figura 9 a carga horária desempenhada pelos nutricionistas no programa. Dos nutricionistas entrevistados 36,8% dedicam-se ao PNAE num período de 20h semanais, e 21,1% possuem 40h no município para desempenhar a sua função.

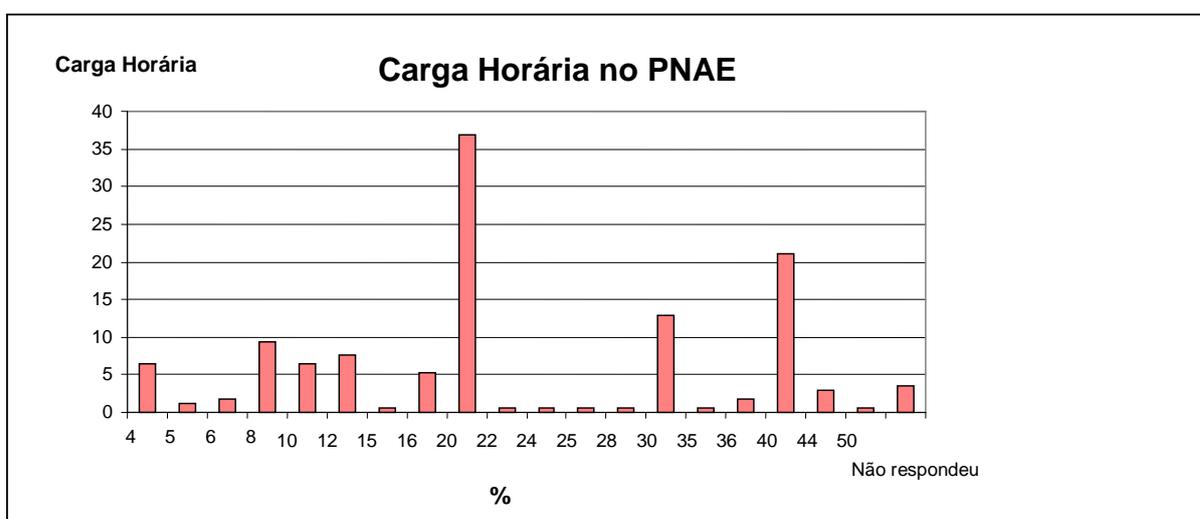


Figura 9 - Distribuição dos profissionais de acordo com a carga horária no PNAE

Dados coletado junto aos nutricionistas da região nordeste, condizem com os encontrados na região sul do país, sendo que 32,4% relataram trabalhar em mais de um município, o que comprova que estes nutricionistas não dedicam tempo integral, ou seja, 40 horas semanais ao PNAE (CECANE-UFBA, 2008).

Pesquisa realizada por Gambradella *et al.* (2000), demonstrou que a área de saúde pública foi a que obteve pior relação entre salário e jornada de trabalho.

Estes dados discordam do que é atribuído ao profissional em lei, visto que conforme a resolução do CFN nº 358/2005, apresentados nos quadros 1 e 2, cada município deveria ter no mínimo dois responsáveis técnicos com no mínimo 20 horas semanais para atenderem as pré-escolas e ensino fundamental, conforme o número de alunos atendidos. Se formos analisar a população dos municípios do Rio Grande do Sul, com certeza estes dados de profissionais não fecha com os previstos em lei.

Outro dado importante que devemos comentar é que no Estado do Rio Grande do Sul, conforme os registros do FNDE em novembro de 2008, 96 municípios (20,6%) estavam sem responsável técnica na área de alimentação escolar, o que não pode ocorrer, pois sem este profissional a verba da merenda escolar não pode ser repassada pelo FNDE, além das outras atribuições do nutricionista que deixam de ser praticadas.

Observa-se na figura 10 que 64,4% das nutricionistas que trabalham com o programa de alimentação escolar não possuem outros vínculos de trabalho, portanto para estes profissionais o PNAE é a única fonte de renda do trabalho. Esse dado também pode revelar um elemento importante para a qualidade do trabalho desenvolvido no PNAE, que se refere a dedicação exclusiva dos profissionais. Os demais 33,9% dos nutricionistas citam como fonte secundária de renda consultórios particulares e atendimento em hospitais e clínicas.

Ao contrário dos dados encontrados nesta pesquisa a grande maioria (69,3%) dos nutricionistas da região nordeste que trabalham no PNAE possuem algum outro vínculo empregatício, estudo de Rodrigues *et al.* (2007) também mostrou que 59% dos nutricionistas afirmaram ter dois ou mais vínculos profissionais, assim como a pesquisa realizada por Alves *et al.* (2003) mostrou que 32,4% dos nutricionistas possuíam mais de uma fonte de renda .

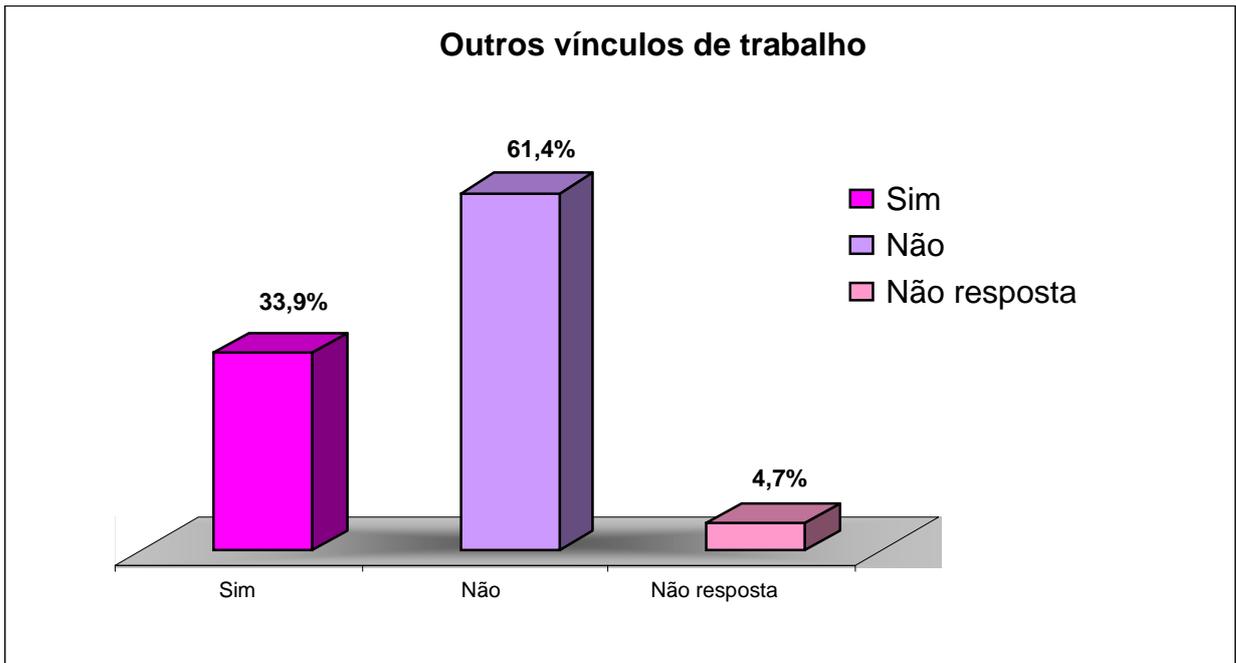


Figura 10 - Distribuição dos profissionais de acordo com outros vínculos de trabalho

3.2.3. Capacitação para atuação no PNAE

Na figura 11 observa-se que a grande maioria dos nutricionistas que atuam no PNAE (71,9%) tem o seu primeiro contato com o tema no próprio trabalho, 42,7% em palestras jornadas e congressos e apenas 39,8% nas disciplinas da graduação. Este dado mostra que este tema ainda é pouco abordado nas instituições de ensino, razão pelas quais muitos nutricionistas relatam que ingressam neste mercado com déficit de conhecimento. Além desta constatação, verificou-se que ao avaliar a carga horária da abordagem 61,4% dos nutricionistas diz ser insuficiente.

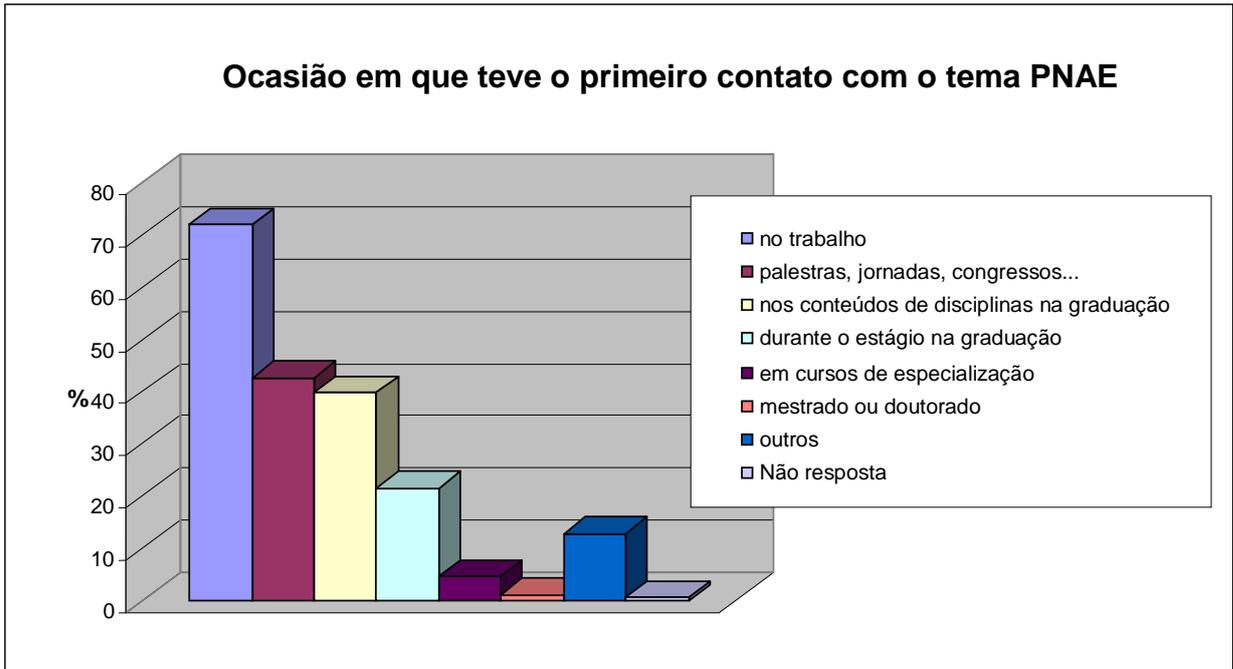


Figura 11 - Distribuição dos profissionais de acordo com a ocasião em que teve o primeiro contato com o tema PNAE

Quando perguntado aos nutricionistas se haviam recebido capacitação para atuar no PNAE no seu município, 63,2% responderam que não. Como citado anteriormente, a maioria dos nutricionistas só entram em contato com o tema PNAE no trabalho, ou seja, ingressam para este mercado sem preparação prévia. Apenas 35,7% dos nutricionistas receberam capacitação para atuar no PNAE e portanto estão mais norteados para exercer esta função.

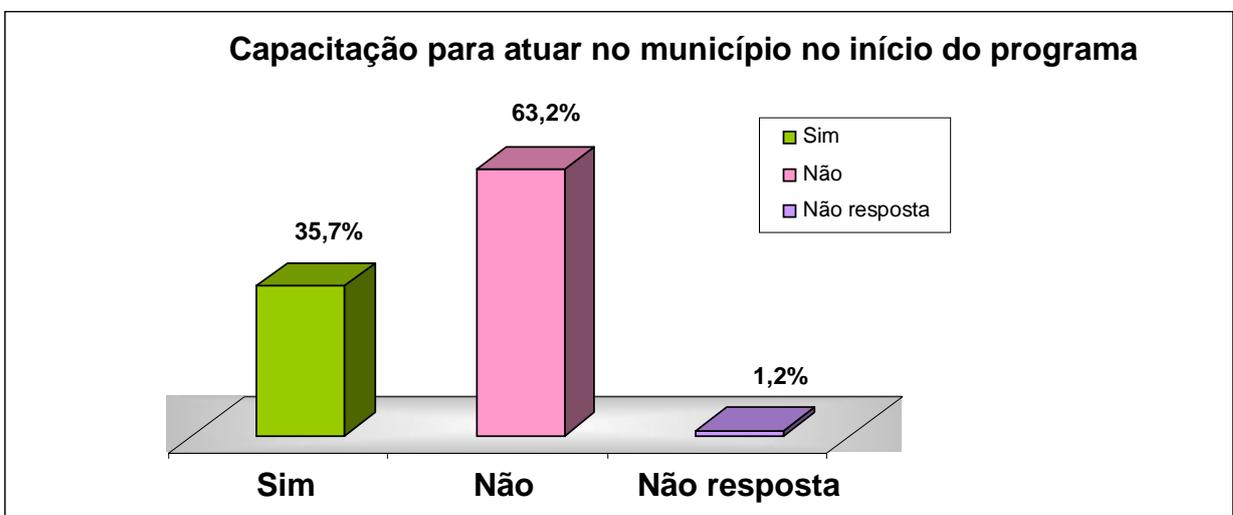


Figura 12 - Distribuição dos profissionais de acordo com a capacitação para atuar no município no início do programa

De acordo com os resultados apresentados anteriormente para as questões que indagavam sobre o primeiro contato com o tema PNAE e o treinamento e capacitação para atuação no programa, a grande maioria dos nutricionistas relata ter enfrentado dificuldades no início da atuação no PNAE (82,5%).

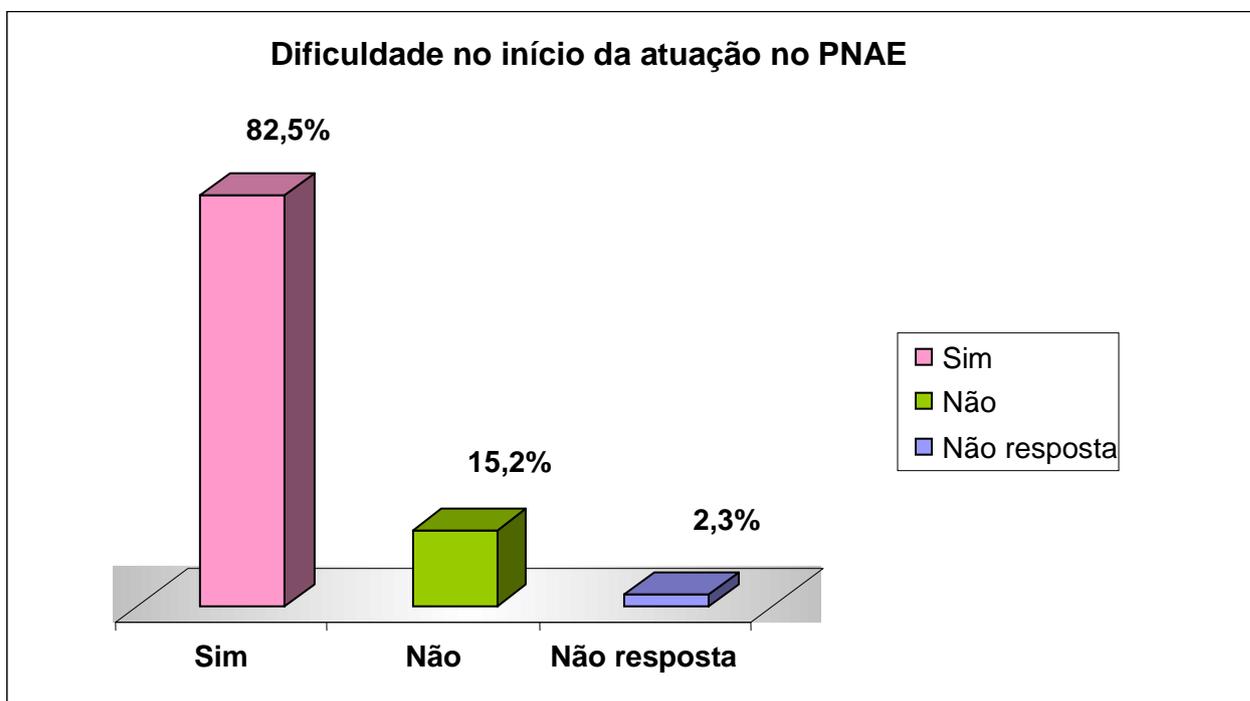


Figura 13 - Distribuição dos profissionais de acordo com as dificuldades no início da atuação no PNAE

3.2.4. Atividades inerentes ao nutricionista no PNAE

a) Visita as escolas

A maioria dos profissionais nutricionistas (96,5%) consegue realizar visitas as escolas, sendo a maior periodicidade relatada semanal (32,1%). Neste período, 60% realiza visita a todas as escolas. Na tabela 2 podemos visualizar este dado:

Tabela 2 – Realização de visita as escolas pelo profissional nutricionista

	n	%
Sim	165	96,5
Não	4	2,3
Não resposta	2	1,2

Dos nutricionistas que responderam que não conseguem realizar visita as escolas (2,3%) referem motivo carga horária reduzida, transporte não disponível e excesso de tarefas burocráticas.

Estas visitas as escolas são de extrema importância para o bom andamento do trabalho do nutricionista, pois é através destas visitas que o profissional consegue visualizar o trabalho que está sendo desenvolvido no ambiente escolar e colocar em prática boa parte das suas atribuições contidas na legislação do PNAE.

Sendo que estas visitas são muito técnicas, estes são os momentos em que o nutricionista responsável irá supervisionar o trabalho das merendeiras, realizando a verificação do controle de qualidade na preparação da merenda escolar, a aceitação da merenda escolar por parte dos alunos, que posteriormente irá refletir na montagem e/ou remontagem de um cardápio que consiga agradar a grande maioria dos alunos e cumpra com os objetivos de mantê-los bem alimentados no período escolar.

b) Avaliação nutricional

A avaliação nutricional dos escolares é realizada por 63,7% dos nutricionistas. A periodicidade desta avaliação é semestral ou anual, sendo que neste período é realizada a avaliação nutricional de todos os alunos.

Estes dados se contrapõem aos encontrados pelo CECANE-UFBA (2008), o qual mostrou que mais da metade dos nutricionistas não monitoram a situação nutricional dos escolares e/ou quando o fazem é raramente ou com pouca frequência.

Mesmo estes dados sendo melhores do que os apresentados pela pesquisa com nutricionistas do nordeste do País, não se pode admitir que ainda tenham nutricionistas trabalhando com alimentação escolar que não consigam realizar nem sequer a avaliação nutricional dos escolares atendidos pelo Programa, uma vez que esta é uma das principais atribuições do profissional nesta área, sendo que a partir destes dados coletados é que o nutricionista poderá dar seguimento as demais atribuições, como adequação do cardápio conforme as necessidades fisiológicas dos alunos e trabalho de educação alimentar e nutricional.

As dificuldades relatadas pelos 31,5% dos nutricionistas que não realizam avaliação nutricional dos escolares são apresentadas na tabela abaixo (tabela 3):

Através destas dificuldades encontradas pelos profissionais podemos deduzir que o número de nutricionistas para atender os alunos das escolas públicas nos municípios está aquém do desejado e do estipulado pela lei, assim como também podemos observar que faltam investimentos nesta área, faltam melhorias, como por exemplo, compra de materiais para avaliação nutricional, disponibilização de transporte para o profissional se deslocar até as escolas, melhorias estas, que com certeza fariam com que o trabalho do nutricionista surtisse um efeito mais concreto, frente as propostas do programa.

Tabela 3 – Dificuldades encontradas para a realização da avaliação nutricional dos escolares

	n	%
Pouco tempo para atender as escolas	37	61,7
Falta de pessoal para auxiliar na realização da avaliação	35	58,3
Falta de equipamentos antropométricos	32	53,3
Número muito grande de escolas para atender impossibilita a	20	33,3
Falta de transporte para as escolas	15	25,0
Não possui treinamento	7	11,7
Outros	6	10,0

c) Projetos de educação nutricional

Projetos de educação nutricional são desenvolvidos por 77,8% dos profissionais nutricionistas entrevistados. Destes, 46,3% desenvolve projetos em todas as escolas, e 24,1% desenvolve projetos em menos da metade das escolas. Dos 19,9% profissionais nutricionistas entrevistados que não desenvolvem projetos de educação nutricional nas escolas relatam que:

“ ... Só tem 1 nutricionista para todas as escolas (e só tenho 1 estagiária com carga horária de 6 horas semanais) e como este ano era o último mandato do Prefeito (e do Secretário de Educação), eles nem se importam com isto.”

“... Como o governo em exercício perdeu as eleições, tudo está parado. Somente o essencial está sendo feito. Falta de transporte, pouco tempo, falta de equipamentos antropométricos...”

Conforme o relatado pelos nutricionistas, apesar da maioria desenvolver projetos de educação nutricional, grande parte deles não consegue abranger todas as escolas pelas quais ele é responsável e uma parcela não consegue desenvolver

projetos em nenhuma escola. Isto nos leva a repensar como está sendo desenvolvido e cumprido os objetivos frente a este que é um dos mais expressivos programas do governo federal.

Através destes dados e principalmente dos relatos dos profissionais, podemos mais uma vez deduzir que além de não existir um número adequado de profissionais e que esse fato não permite que o trabalho seja efetivo, não existe investimentos suficientes no programa e, se não bastasse todos estes problemas, ainda nos deparamos com alguns governantes não estão nem um pouco preocupados com o andamento do programa e com a saúde da população que depende do PNAE.

Novamente a maioria dos nutricionistas entrevistados pelo CECANE-UFBA (2008) relataram não realizar, realizar com pouca frequência ou raramente ações de educação alimentar e nutricional para os escolares atendidos pelo Programa. Estes reafirmam outras questões levantadas na pesquisa, quando questionados quanto as condições de trabalho, 49,2% dos entrevistados se mostraram pouco satisfeitos, sendo que somente 1,6% disseram estar muito satisfeitos.

Quando o nutricionista, que é o responsável técnico pela merenda escolar, deixa de cumprir as tarefas designadas e atribuídas à ele, como a avaliação nutricional dos escolares, o desenvolvimento de projetos de educação alimentar e nutricional visando a melhora dos hábitos alimentares e estilo de vida das crianças e adolescentes, a adequação dos cardápios conforme as necessidades clínicas e fisiológicas de cada grupo escolar, entre outras, ele está descumprindo o que a Portaria nº 1.010 instituiu como as diretrizes para a promoção da alimentação saudável nas escolas, que visam o Direito Humano a Alimentação Adequada, que está garantida também na Constituição de 1988.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Destaca-se que grande parte dos nutricionistas que atuam no PNAE no Rio Grande do Sul são jovens e encontram-se na faixa etária dos 20 aos 30 anos.

Considerando que a legislação determina que cada município tenha no mínimo dois nutricionistas com dedicação de 20 horas semanais ou então, um profissional com 40 horas semanais, que pudesse dividir a carga horária para atender as creches, pré-escolas e ensino fundamental, os resultados obtidos mostraram que a maioria dos nutricionistas que trabalham no PNAE cumprem apenas 20 horas semanais, isso mostra que a maioria dos municípios do Rio Grande do Sul está descumprindo a legislação.

Podemos relacionar a remuneração dos nutricionistas, que está abaixo do piso salarial da categoria, ao fato desta carga horária de trabalho reduzida.

Os dados mostram que a grande maioria dos nutricionistas não possuem nenhuma especialização para atuar no PNAE e que sentem a necessidade de uma qualificação, principalmente quando relatam que uma das dificuldades encontradas para a realização da avaliação nutricional dos escolares é não possuir treinamento.

Os nutricionistas na sua maioria referiram o PNAE como sendo o seu primeiro emprego, mesmo não sendo a área da alimentação escolar a que eles almejavam quando se formaram. E, a grande maioria relata o desejo de continuar atuando nesta área no momento.

O desejo de continuar atuando no PNAE pode estar relacionado principalmente a forma de vínculo de trabalho destes profissionais, sendo o nutricionista estatutário, ele de uma forma ou de outra, sempre terá uma estabilidade e liberdade para propor mudanças e tomar decisões quanto as suas funções e andamento do trabalho.

Boa parcela dos profissionais possuem outras fontes secundárias de renda, isto quer dizer, que não dedicam-se com exclusividade ao PNAE, o que pode muitas vezes interferir no rendimento do trabalho, pois o profissional quando pode dedicar-se exclusivamente sempre renderá mais. Estes demais trabalhos exercidos pelo nutricionista para aumentar a renda, podem também estar relacionados ao mau pagamento aos profissionais que atuam no PNAE.

A grande maioria dos nutricionistas relata que o primeiro contato com o programa foi no próprio local de trabalho e que não tiveram nenhuma capacitação

sobre o PNAE, este fato está relacionado com certeza as dificuldades encontradas pela maioria dos nutricionistas no início da sua atuação no programa.

Um ponto positivo a ser destacado, é o fato de quase a totalidade dos nutricionistas conseguirem realizar as visitas às escolas, desenvolver projetos de educação nutricional e avaliação nutricional com os escolares, porém não podemos deixar de lembrar que mesmo realizando estas tarefas o profissional não consegue cumpri-las com um êxito devido às muitas dificuldades encontradas, principalmente a carga horária insuficiente, a falta de pessoal para auxiliar, a falta de equipamentos, falta de transporte até as escolas, falta de treinamento, entre outros.

Através destes resultados pode-se começar a sugerir/estipular melhorias para o profissional que trabalha nesta área. Principalmente, visando às atribuições que constam na resolução e devem ser cumpridas uma vez que, como já referimos anteriormente, este é um dos maiores e mais antigos programas do governo federal e abrange uma parcela da população que está muito desprotegida e merece toda a assistência para um crescimento e desenvolvimento saudável.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALVES, E.; ROSSI, C. E.; VASCONCELOS, F. A. G. **Nutricionistas egressos da Universidade Federal de Santa Catarina: áreas de atuação, distribuição geográfica, índices de pós-graduação e de filiação aos órgãos de classe.** Revista de Nutrição. Campinas, v. 16, sup. 3, p. 295-304, 2003.
- APOIO FOME ZERO – Associação de Apoio a Políticas de Segurança Alimentar. **Manual de Gestão Eficiente da Merenda Escolar.** São Paulo, 2ª edição, 2005. 79p.
- BARLOW, Sarah E. **Expert committee Recommendations Regarding the Prevention, Assessment, and Treatment of Child and Adolescent Overweight and Obesity: Summary Report.** Pediatrics, n.120, p.164-192, 2007.
- BATISTA FILHO, M.; RISSIN, A. **A transição nutricional no Brasil: tendências regionais e temporais.** Caderno de Saúde Pública. Rio de Janeiro, v. 19, sup.1, p. 181-191, 2003.
- BRASIL. Ministério da Saúde e Ministério da Educação e Cultura. Portaria Nº 1.010/2006. **Diretrizes para a Promoção da Alimentação Saudável nas Escolas de educação infantil, fundamental e nível médio das redes públicas e privadas, em âmbito nacional.** Brasília, 2006. 2p.
- BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Dez Passos para a Promoção da Alimentação Saudável nas Escolas.** [Brasília], [2006?]. 4p.
- BRASIL. **Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde.** [online] Disponível na Internet via WWW. URL: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/pnds>, acessado em 18 de maio de 2009.
- CANO, M. A. T. *et al.* **Estudo do estado nutricional de crianças na idade escolar na cidade de Franca-SP: uma introdução ao problema.** Revista eletrônica de Enfermagem, v. 7, n. 2, p. 179-184, 2005. [online] Disponível na Internet via WWW. URL: <http://www.fen.ufg.br>, acessado em 14 de abril de 2009.
- CONDE, W. L.; GIGANTE, D. P. Epidemiologia da Desnutrição Infantil. *In.*: KAC, G., SICHIERI, R. e GIGANTE, D. P. (org). **Epidemiologia Nutricional.** Rio de Janeiro: Fiocruz/Atheneu, 2007. 579p.
- CONSELHO FEDERAL DE NUTRICIONISTAS. **Inserção Profissional dos Nutricionistas no Brasil.** Brasília, 2006. 88p.
- CONSELHO FEDERAL DE NUTRICIONISTAS. **Resolução nº 358: Atribuições dos nutricionistas no âmbito do Programa de Alimentação Escolar.** Brasília, 2005. 7 p.

COSTA, E. Q.; RIBEIRO, V. M. B.; RIBEIRO, E. C. O. **Programa de Alimentação Escolar: espaço de aprendizagem e produção de conhecimento.** Revista de Nutrição. Campinas, v. 14, sup. 3, p. 225-229, 2001.

DINIZ, A. S.; SANTOS, L. M. P. Epidemiologia da Hipovitaminose A e Xeroftalmia. *In*: KAC, G., SICHIERI, R. e GIGANTE, D. P. (org). **Epidemiologia Nutricional.** Rio de Janeiro: Fiocruz/Atheneu, 2007. 579p.

FLÁVIO, E. F. *et al.* **Avaliação da alimentação escolar oferecida aos alunos do ensino fundamental das escolas municipais de Lavras, MG.** Ciência e Agrotecnologia. Lavras, v. 32, n. 6, p. 1879-1887, 2008.

FREITAS, H.; JANISSEK, R.; MOSCAROLA, J. **Dinâmica do processo de coleta e análise de dados via web.** CIBRAPEQ - Congresso Internacional de Pesquisa Qualitativa, 24 a 27 de março, Taubaté/SP, 2004. 13p.

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO (FNDE). Resolução nº 32 de 10 de agosto de 2006. **Estabelece normas para a execução do Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE,** [Brasília], 2006. 32p.

GAMBARDELLA, A. M. D.; FERREIRA, C. F.; FRUTUOSO, M. F. P. **Situação profissional de egressos de um curso de nutrição.** Revista de Nutrição. Campinas, v. 13, sup.1, p. 37-40, 2000.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social.** 5ª edição; 7ª reimpressão. São Paulo: Atlas, 2006. 44p.

GRILLO, L. P. *et al.* **Perfil lipídico e obesidade em escolares de baixa renda.** Revista Brasileira de Epidemiologia, São Paulo, n.8, v.1, p.75-81, 2005.

GUIMARÃES, L. V.; BARROS, M. B. A. **As diferenças de estado nutricional em pré-escolares de rede pública e a transição nutricional.** Jornal de Pediatria, Porto Alegre, v. 77, n. 5, p.381-386, 2001.

IBGE. **Pesquisa de Orçamento Familiar 2002-2003.** [online] Disponível na Internet via WWW. URL: <http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias>, acessado em 18 de maio de 2009.

LIRA, P. I. C.; FERREIRA, L. O. C. Epidemiologia da Anemia Ferropriva. *In*: KAC, G., SICHIERI, R. e GIGANTE, D. P. (org). **Epidemiologia Nutricional.** Rio de Janeiro: Fiocruz/Atheneu, 2007. 579p.

MONDINI, L. *et al.* **Prevalência de sobrepeso e fatores associados em crianças ingressantes no ensino fundamental em um município da região metropolitana de São Paulo, Brasil.** Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, n.23, p.1825 – 1834, 2007.

MUNIZ, V. M.; CARVALHO, A. T. **O Programa Nacional de Alimentação Escolar em municípios do estado da Paraíba: um estudo sob o olhar dos beneficiários do Programa.** Revista de Nutrição. Campinas, v. 20, sup. 3, p. 285-296, 2007.

OLIVEIRA, A.M.A. *et al.* **Fatores Ambientais e Antropométricos Associados à Hipertensão Arterial Infantil.** Arq. Bras. Endocrinol. Metab., São Paulo, v. 48, 2004.

RODRIGUES, K. M.; PERES, F.; WAISSMANN, W. **Condições de trabalho e perfil profissional dos nutricionistas egressos da Universidade Federal de Ouro Preto, Minas Gerais, entre 1994 e 2001.** Ciências & Saúde Coletiva. Rio de Janeiro, v. 12, sup. 4, p. 1021-1031, 2007.

RODRIGUES, K. M. Tese de mestrado: **Condições de trabalho do nutricionista egresso da Universidade Federal de Ouro Preto/MG: subsídios para a construção de indicadores qualitativos de satisfação profissional.** Rio de Janeiro, 2004, 90p.

SOAR, C. *et al.* **Prevalência de sobrepeso e obesidade em escolares de uma escola pública de Florianópolis, Santa Catarina.** Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil, Recife, v.4, n.4, p. 391-397, 2004.

STURION, G. L., *et al.* **Fatores condicionantes da adesão dos alunos ao Programa de Alimentação Escolar no Brasil.** Revista de Nutrição. Campinas, v. 18, sup. 2, p. 167-181, 2005.

VICTORA, C. G. Prefácio. *In.*: KAC, G., SICHIERI, R. e GIGANTE, D. P. (org). **Epidemiologia Nutricional.** Rio de Janeiro: Fiocruz/Atheneu, 2007. 579p.