

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO LATO-SENSU EM GESTÃO DE  
ORGANIZAÇÃO PÚBLICA EM SAÚDE**

**INSERÇÃO DO PROFISSIONAL NUTRICIONISTA NA  
ATENÇÃO BÁSICA DE SAÚDE: possibilidades e  
desafios.**

**MONOGRAFIA DE CONCLUSÃO DE CURSO**

**Lilian Berton**

**Tapejara, RS, Brasil**

**2011**

# **INSERÇÃO DO PROFISSIONAL NUTRICIONISTA NA ATENÇÃO BÁSICA DE SAÚDE: possibilidades e desafios**

**LILIAN BERTON**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Gestão de Organização Pública em Saúde, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM,RS) como requisito parcial para obtenção do grau de **Especialista em Gestão Pública em Saúde**

**Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dda. Marta Cocco da Costa**

**Tapejara, RS, Brasil**

**2011**

**Universidade Federal de Santa Maria  
Programa de Pós-Graduação Lato-Sensu em Gestão de Organização  
Pública em Saúde**

**A Comissão Examinadora, abaixo assinada, aprova trabalho científico**

**INSERÇÃO DO PROFISSIONAL NUTRICIONISTA NA ATENÇÃO  
BÁSICA DE SAÚDE: possibilidades e desafios**

elaborado por  
**LILIAN BERTON**

Como requisito parcial para obtenção do grau de  
**Especialista em Gestão de Organização Pública em Saúde**

**COMISSÃO EXAMINADORA:**

**Marta Cocco da Costa, Dda..**  
(Presidente/ Orientador)

**Aline Rocha, Ms. (UPF)**

**Maria da Graça Soler Rodrigues, Ms. (UFSM)**

**Tapejara, 01 de julho de 2011.**

## RESUMO

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Gestão de Organização Pública em Saúde, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM,RS).

### **INSERÇÃO DO PROFISSIONAL NUTRICIONISTA NA ATENÇÃO BÁSICA DE SAÚDE: possibilidades e desafios**

AUTORA: LILIAN BERTON

ORIENTADORA: MARTA COCCO DA COSTA

Tapejara-RS, 01 de julho de 2011.

Trata-se de um artigo de reflexão que buscou analisar a inserção do profissional nutricionista na atenção básica de saúde, as possibilidades e os desafios a partir de estudos que realizaram esse diagnóstico e refletir sobre o desenvolvimento de competências para a promoção de práticas alimentares saudáveis. No Brasil, tem ocorrido uma acelerada transição nutricional que influenciou o perfil epidemiológico causando mudanças nos padrões de morbimortalidade, conseqüentemente gerando aumento da obesidade e doenças crônicas não transmissíveis. Para a resolução desse problema torna-se necessário um modelo de atenção básica à saúde com os princípios de universalidade, integralidade e equidade, tendo suas práticas voltadas para a vigilância à saúde, principalmente no que diz respeito à segurança alimentar. O artigo contempla três eixos na construção reflexiva: *Processo histórico de inserção do profissional nutricionista na atenção básica de saúde; Práticas assistenciais e ações educativas na atenção básica de saúde; Desafios do profissional nutricionista na atuação junto à atenção básica de saúde*. Ao finalizar evidencia-se que a inserção do profissional nutricionista na Atenção Básica, especialmente, na Estratégia de Saúde da Família torna-se indispensável para a mudança do quadro nutricional no Brasil.

**Palavras-chave:** Nutricionista. Atenção básica. Segurança Alimentar e Nutricional.

## RESUMEM

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Gestão de Organização Pública em Saúde, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM,RS).

### **INSERCIÓN DEL PROFESIONAL NUTRICIONAL EN LA ATENCIÓN BÁSICA DE LA SALUD: posibilidades y desafíos**

AUTORA: LILIAN BERTON

ORIENTADORA: MARTA COCCO DA COSTA

Tapejara-RS, 01 de julho de 2011.

Esto es de un artículo de reflexión que ha buscado examinar la inserción del profesional de nutrición en la atención básica de la salud, las posibilidades y los desafíos a partir de estudios que realizaron ese diagnóstico y reflexionaron sobre el desarrollo de competencias para la promoción de prácticas alimentares saludables. En Brasil, se ha producido una rápida transición nutricional que influencio el perfil epidemiológico que causa cambios en los padrones de la morbilidad, consecuentemente generando así, un aumento de la obesidad y las enfermedades crónicas no transmisibles. Para la resolución de eso problema es necesario un modelo de atención básica a la salud con los principios de la universalidad, integralidad y equidad, que tenga sus prácticas dirigidas hacia la vigilancia a la salud, principalmente en lo que dice respeto a la seguridad alimentar. El artículo presenta tres ejes en la construcción de la reflexión: *Proceso histórico de inserción del profesional nutricionista en la atención básica de la salud; Prácticas asistenciales y acciones educativas en la atención básica de la salud; Desafíos del profesional nutricionista en la actuación junto a la atención básica de la salud.* Al finalizar se evidencia que la inserción del profesional nutricionista en la Atención Básica, especialmente, en la Estrategia de la salud de la Familia es indispensable para el cambio del cuadro nutricional en Brasil.

**Palabras-clave:** Nutricionista. Atención básica de la Salud. Seguridad Alimentar y Nutricional.

## **ABSTRACT**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Gestão de Organização Pública em Saúde, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM,RS).

### **INSERT DIETICIANS IN PRIMARY HEALTH: opportunities and challenges**

AUTORA: LILIAN BERTON

ORIENTADORA: MARTA COCCO DA COSTA

Tapejara-RS, 01 de julho de 2011.

It is a reflection article that examined the insertion of dieticians in basic health care, opportunities and challenges from studies that reflect on the diagnosis and the development of skills to promote healthy eating. In Brazil, there has been a rapid nutritional transition that influenced the epidemiological profile by causing changes in the patterns of morbidity and mortality, thus generating an increase in obesity and chronic diseases. To solve this problem it is necessary a model of primary health care with the principles of universality, comprehensiveness, and equity, with its practices for health surveillance, particularly with regard to food safety. The article covers three areas in the reflexive construction: Case history of insertion of dieticians in primary health care practices and educational activities in basic health care; Challenges of dieticians in action towards primary health care. At the end it becomes clear that the inclusion of dieticians in primary care, especially in the Family Health Strategy is indispensable for the change of the nutrition in Brazil.

**Keywords:** Nutritionist. Basic Health Care. Food and Nutrition Security.

## SUMÁRIO

<b>ARTIGO CIENTÍFICO - INSERÇÃO DO PROFISSIONAL NUTRICIONISTA NA ATENÇÃO BÁSICA DE SAÚDE: possibilidades e desafios</b>	
<b>RESUMO</b>	<b>9</b>
<b>RESUMEM</b>	<b>9</b>
<b>ABSTRACT</b>	<b>10</b>
<b>1 – INTRODUÇÃO</b>	<b>10</b>
<b>2 - CONSTRUÇÃO REFLEXIVA: dialogando com a literatura</b>	<b>12</b>
<b>2.1 - PROCESSO HISTÓRICO DE INSERÇÃO DO PROFISSIONAL NUTRICIONISTA NA ATENÇÃO BÁSICA DE SAÚDE</b>	<b>12</b>
<b>2.2 - PRÁTICAS ASSISTENCIAIS E AÇÕES EDUCATIVAS NA ATENÇÃO BÁSICA DE SAÚDE</b>	<b>15</b>
<b>2.3 - DESAFIOS DO PROFISSIONAL NUTRICIONISTA NA ATUAÇÃO JUNTO A ATENÇÃO BÁSICA DE SAÚDE</b>	<b>19</b>
<b>3 - CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	<b>21</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>22</b>
<b>ANEXO</b>	<b>24</b>
<b>Anexo 1 – Normas para submissão do Artigo</b>	<b>25</b>

## **ARTIGO CIENTÍFICO**

**INSERÇÃO DO PROFISSIONAL NUTRICIONISTA NA ATENÇÃO  
BÁSICA DE SAÚDE: possibilidades e desafios**  
**INSERCIÓN DEL PROFESIONAL NUTRICIONAL EN LA ATENCIÓN  
BÁSICA DE LA SALUD: posibilidades y desafíos**  
**INSERT DIETICIANS IN PRIMARY HEALTH: opportunities and  
challenges**

**RESUMO**

Trata-se de um artigo de reflexão que buscou analisar a inserção do profissional nutricionista na atenção básica de saúde, as possibilidades e os desafios a partir de estudos que realizaram esse diagnóstico e refletir sobre o desenvolvimento de competências para a promoção de práticas alimentares saudáveis. No Brasil, tem ocorrido uma acelerada transição nutricional que influenciou o perfil epidemiológico causando mudanças nos padrões de morbimortalidade, conseqüentemente gerando aumento da obesidade e doenças crônicas não transmissíveis. Para a resolução desse problema torna-se necessário um modelo de atenção básica à saúde com os princípios de universalidade, integralidade e equidade, tendo suas práticas voltadas para a vigilância à saúde, principalmente no que diz respeito à segurança alimentar. O artigo contempla três eixos na construção reflexiva: *Processo histórico de inserção do profissional nutricionista na atenção básica de saúde; Práticas assistenciais e ações educativas na atenção básica de saúde; Desafios do profissional nutricionista na atuação junto à atenção básica de saúde*. Ao finalizar evidencia-se que a inserção do profissional nutricionista na Atenção Básica, especialmente, na Estratégia de Saúde da Família torna-se indispensável para a mudança do quadro nutricional no Brasil.

**Palavras-chave:** Nutricionista. Atenção básica. Segurança Alimentar e Nutricional.

**RESUMEM**

Esto es de un artículo de reflexión que ha buscado examinar la inserción del profesional de nutrición en la atención básica de la salud, las posibilidades y los desafíos a partir de estudios que realizaron ese diagnóstico y reflexionaron sobre el desarrollo de competencias para la promoción de prácticas alimentares saludables. En Brasil, se ha producido una rápida transición nutricional que influencio el perfil epidemiológico que causa cambios en los padrones de la morbimortalidad, conseqüentemente generando así, un aumento de la obesidad y las enfermedades crónicas no transmisibles. Para la resolución de eso problema es necesario un modelo de atención básica a la salud con los principios de la universalidad, integralidad y equidad, que tenga sus prácticas dirigidas hacia la vigilancia a la salud, principalmente en lo que dice respeto a la seguridad alimentar. El artículo presenta tres ejes en la construcción de la reflexión: *Proceso histórico de inserción del profesional nutricionista en la atención básica de la salud; Prácticas asistenciales y acciones educativas en la atención básica de la salud; Desafíos del profesional nutricionista en la actuación junto a la atención básica de la salud*. Al finalizar se evidencia que la inserción del profesional nutricionista en la Atención Básica, especialmente, en la Estrategia de la salud de la Familia es indispensable para el cambio del cuadro nutricional en Brasil.

**Palabras-clave:** Nutricionista. Atención básica de la Salud. Seguridad Alimentar y Nutricional.

## **ABSTRACT**

It is a reflection article that examined the insertion of dieticians in basic health care, opportunities and challenges from studies that reflect on the diagnosis and the development of skills to promote healthy eating. In Brazil, there has been a rapid nutritional transition that influenced the epidemiological profile by causing changes in the patterns of morbidity and mortality, thus generating an increase in obesity and chronic diseases. To solve this problem it is necessary a model of primary health care with the principles of universality, comprehensiveness, and equity, with its practices for health surveillance, particularly with regard to food safety. The article covers three areas in the reflexive construction: Case history of insertion of dieticians in primary health care practices and educational activities in basic health care; Challenges of dieticians in action towards primary health care. At the end it becomes clear that the inclusion of dieticians in primary care, especially in the Family Health Strategy is indispensable for the change of the nutrition in Brazil.

**Keywords:** Nutritionist. Basic Health Care. Food and Nutrition Security.

## **1- INTRODUÇÃO**

A Estratégia de Saúde da Família (ESF) pauta-se nos princípios do SUS, tendo suas praticas voltadas para a vigilância à saúde e para o trabalho em equipe interdisciplinar, nessa direção evidencia-se a inserção do profissional nutricionista na atenção básica, que é necessária para a resolução de problemas alimentares, além de desenvolver ações preventivas e promocionais no cenário da atenção básica de saúde.

Com isso, espera-se com o presente trabalho poder mostrar as atividades do profissional nutricionista no cenário da atenção básica de saúde e sua inserção junto à equipe multidisciplinar das ESFs. Também ao longo do texto descrevem-se os desafios que este profissional encontra para desenvolver seu trabalho junto às equipes, como também os desafios em desenvolver ações coletivas de promoção da saúde.

A lei orgânica de segurança alimentar e nutricional (LOSAN) define como obrigação do estado a garantia do direito humano à alimentação adequada (DHAA) a todos os que vivem no país, com base no conceito de segurança alimentar e nutricional, entendendo-a

como a “realização do direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, tendo como base práticas alimentares promotoras da saúde que respeitem a diversidade cultural e que sejam ambiental, cultural, econômica e socialmente sustentáveis” (BRASIL, 2006).

O CFN reconhece que os esforços empreendidos pelo ministério da saúde, nos últimos anos, para a reorientação do modelo de atenção à saúde, em todos os níveis de complexidade, têm resultado não só na expansão e no consequente aumento da cobertura populacional dos serviços públicos de saúde, como na melhoria geral das condições de vida e de saúde da população.

O Brasil apresentou nos últimos anos uma rápida transição demográfica, epidemiológica e nutricional, e tem chamado atenção o aumento da obesidade em diversos grupos populacionais. Sendo assim a obesidade se consolidou como agravo nutricional e, associado a uma alta incidência de doenças crônicas não transmissíveis como diabetes, câncer e doenças cardiovasculares, influencia o perfil epidemiológico, causando mudanças nos padrões de morbimortalidade (MATTOS; NEVES, 2009).

Visto o quadro epidemiológico acima citado, a inclusão do Nutricionista na atenção primária revela-se uma necessidade político-social relevante. Esse profissional precisa complementar a equipe multiprofissional, com o objetivo de orientar a população e os equipamentos sociais, sensibilizando e promovendo mudança dos hábitos alimentares. Sua inserção apóia-se principalmente na aprovação da Política Nacional de Alimentação e Nutrição pelo Ministério da Saúde, a qual delega ao setor a realização de ações e formulação de políticas públicas voltadas à alimentação e nutrição, direcionadas à promoção de saúde, à prevenção e controle de deficiências nutricionais e doenças crônicas não transmissíveis (BRASIL, 2003).

Com isso, o presente trabalho tem como objetivo construir uma reflexão crítica-reflexiva acerca da inserção do profissional nutricionista na rede da atenção básica de saúde, destacando seus campos de atuação, bem como discorrendo sobre seus desafios.

Este estudo busca mostrar tanto aos usuários do SUS quanto aos profissionais de saúde a importância do Nutricionista nas unidades básicas, e, além disso, conscientizar estes de que o trabalho do profissional de nutrição tem o importante papel de promover uma reeducação dos hábitos alimentares da população fazendo a prevenção de doenças e a promoção da saúde através da qualidade de vida, e não somente trabalha para calcular dietas.

## 2 - CONSTRUÇÃO REFLEXIVA: dialogando com a literatura

### 2.1 - PROCESSOS HISTÓRICOS DA INSERÇÃO DO PROFISSIONAL NUTRICIONISTA NA ATENÇÃO BÁSICA DE SAÚDE

Segundo Roncalli (2003) “A ação do Estado no sentido de proporcionar qualidade de vida aos cidadãos é feita por intermédio das Políticas Públicas e, dentre as políticas voltadas para a proteção social, estão as Políticas de Saúde”.

No Quadro 1, abaixo, encontram-se resumidas as principais fases das políticas de saúde no Brasil até o início dos anos 1960.

**Quadro 1 - Fases do estabelecimento das políticas de saúde no Brasil desde a década de 1920 até a década de 1960.**

<b>O período 1923/30: o nascimento da Previdência Social no Brasil</b>			
Marco legal e político	Previdência	Assistência a saúde	Saúde coletiva
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nascimento da legislação trabalhista</li> <li>• Lei Eloy Chaves (1923)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CAPs - organizadas por empresas, de natureza civil e privada, financiadas e gerenciadas por empregados e empregadores</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Assistência médica como atribuição das CAPs através de serviços próprios</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sanitarismo Campanhista</li> <li>• Departamento Nacional de Saúde Pública</li> <li>• Reforma Carlos Chagas</li> </ul>
<b>O período 1930/45: as propostas de contenção de gastos e o surgimento das ações centralizadas de saúde pública</b>			
Marco legal e político	Previdência	Assistência a saúde	Saúde coletiva
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Criação do Ministério do Trabalho</li> <li>• CLT</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IAPs organizados por categorias profissionais, com dependência do governo federal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Corte nas despesas médicas, passando os serviços da saúde à categoria de concessão do sistema</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Auge do Sanitarismo Campanhista</li> <li>• Serviço Nacional de Febre Amarela</li> <li>• Serviço de Malária do Nordeste</li> <li>• SESP (1942)</li> </ul>
<b>O período 1945/66: a crise do regime de capitalização e o nascimento do sanitário desenvolvimentista</b>			
Marco legal e político	Previdência	Assistência a saúde	Saúde coletiva
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Constituição de 1946</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Crescimento dos gastos e esgotamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Crescimento dos serviços próprios da</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sanitarismo desenvolvimentista</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• LOPS (1960)</li> <li>• Estatuto do Trabalhador Rural</li> <li>• Golpe de 1964</li> <li>• INPS (1966)</li> </ul>	<p>das reservas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Incorporação da assistência sanitária à Previdência</li> <li>• Uniformização dos direitos dos segurados</li> </ul>	<p>Previdência</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumento de gastos com a assistência médica</li> <li>• Convivência com os serviços privados, em expansão no período</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Departamento Nacional de Endemias Rurais - DNRU (1956)</li> </ul>
--	---	---	--

Fonte: Cunha & Cunha (1998).

As políticas de saúde do primeiro período da ditadura, que compreendeu a fase do “milagre brasileiro”, entre 1968 e 1974 foram caracterizadas pelo produto de reorganizações setoriais do sanitarismo campanhista do início do século e do modelo de atenção médica previdenciária do período populista. Na metade da década de 1970, é criado o Sistema Nacional de Previdência e Assistência Social (SINPAS), do qual fazia parte o INAMPS (Instituto Nacional de Assistência Médica da Previdência Social) que mantém a estratégia de compra de serviços do setor privado, provocando uma precariedade do sistema, não só da área da saúde, mas em toda a área social, então, ocorre o movimento dos profissionais de saúde e de intelectuais da área de saúde coletiva por mudanças no modelo, e com o crescimento da insatisfação popular, este movimento passou a ser conhecido com o Movimento da Reforma Sanitária. Ocorreu durante este período o I Simpósio Nacional de Política de Saúde, local onde foi discutida uma proposta de reorganização do sistema de saúde colocada pelo Centro Brasileiro de Estudos de Saúde (CEBES), o representante legítimo do movimento sanitário, sendo que nesta proposta, já há menção a um Sistema Único de Saúde, de caráter universal e descentralizado (RONCALLI, 2003).

Já em 1986, aconteceu a VIII Conferência Nacional de Saúde, em Brasília, com uma participação de cerca de cinco mil pessoas, entre profissionais de saúde, usuários, técnicos, políticos, lideranças populares e sindicais, a VIII Conferência criou a base para as propostas de reestruturação do Sistema de Saúde brasileiro a serem defendidas na Assembleia Nacional Constituinte, que incluiu, no capítulo da seguridade social, a saúde como direito de todos e dever do Estado e moldou as diretrizes do Sistema Único de Saúde, o SUS (RONCALLI, 2003). Hoje, a Lei Orgânica da Saúde (LOS) é formada pelo conjunto das leis 8.080 (conhecida como a lei do SUS) e a lei 8.142.

O art. 196 da Constituição federal (1988) definiu que “A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação”.

Segundo o art. 198 da Constituição federal (1988), as ações e serviços públicos de saúde integram uma rede regionalizada e hierarquizada e constituem um sistema único, organizado de acordo com as seguintes diretrizes:

- I. descentralização, com direção única em cada esfera de governo;
- II. atendimento integral, com prioridade para as atividades preventivas, sem prejuízo dos serviços assistenciais;
- III. participação da comunidade.

Além das diretrizes citadas acima, o Sistema Único de Saúde obedece ainda alguns princípios, como o da Universalidade, onde a Saúde é reconhecida como um direito fundamental do ser humano, cabendo ao Estado garantir as condições indispensáveis ao seu pleno exercício e o acesso a atenção e assistência à saúde em todos os níveis de complexidade. O princípio da Equidade, que busca diminuir desigualdades, o que significa tratar desigualmente os desiguais, investindo mais onde a carência é maior. A Integralidade, que é a garantia do fornecimento de um conjunto articulado e contínuo de ações e serviços preventivos, curativos e coletivos, exigidos em cada caso para todos os níveis de complexidade de assistência. Engloba ações de promoção, proteção e recuperação da saúde. Descentralização, onde um único gestor responde por toda a rede assistencial na sua área de abrangência, conduzindo a negociação com os prestadores e assumindo o comando das políticas de saúde. Regionalização e hierarquização: a regionalização é a aplicação do princípio da territorialidade, com foco na busca de uma lógica sistêmica, evitando a atomização dos sistemas locais de saúde, e a hierarquização é expressão desta lógica, buscando entre outros objetivos, a economia de escala. E também a Participação popular, como forma de garantir a efetividade das políticas públicas de saúde e como via de exercício do controle social, é preciso criar canais de participação popular na gestão do SUS, em todas as esferas, municipal, estadual e federal, e aí entram os Conselhos Municipais de Saúde (CARVALHO; BARBOSA, 2010).

O Programa de Saúde da Família (PSF) foi criado pelo Ministério da Saúde em 1994, com o propósito de assumir a reorganização da atenção básica à saúde, ou seja, substituir o modelo tradicional por outro com novas práticas e equipe multiprofissional, garantindo à população brasileira uma oferta de serviços contínuos pelos profissionais que compõem as equipes do PSF seja na Unidade básica de saúde ou em domicílio, bem como o fortalecimento dos princípios de universalidade, acessibilidade, integralidade e equidade do SUS.

O Ministério da Saúde aprovou, no ano de 1999, a Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN), que expressa as diretrizes com as quais o setor saúde trabalha no contexto

do SUS, incluindo estímulo a ações intersetoriais com vistas ao acesso universal aos alimentos; a garantia da segurança e da qualidade dos alimentos e da prestação de serviços neste contexto; o monitoramento da situação alimentar e nutricional; a promoção de práticas alimentares e estilos de vida saudáveis; a prevenção e controle de distúrbios nutricionais e doenças associadas a alimentação e nutrição; a promoção do desenvolvimento de linhas de investigação e o desenvolvimento e capacitação de recursos humanos (BRASIL, 2010). Já no ano de 2006, o Ministério aprovou a Política Nacional de Atenção Básica em Saúde e o Pacto pela Vida, que são instrumentos legais e expressam as intenções e os compromissos dos gestores com a responsabilidade sanitária.

Para fortalecer a Estratégia Saúde da Família e melhorar a qualidade da atenção básica à saúde, o Ministério da Saúde criou os Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASF) pela portaria nº 154, de 24 de janeiro de 2008. A proposta da criação do NASF teve como objetivo aumentar a abrangência das ações de atenção básica à saúde. Os profissionais do NASF devem atuar em parceria com os profissionais das equipes de Saúde da Família. Os núcleos do NASF são compostos por no mínimo cinco profissionais, dentre várias ocupações, sendo um deles o nutricionista (MATTOS; NEVES, 2009).

## **2.2 - PRÁTICAS ASSISTENCIAIS E AÇÕES EDUCATIVAS NA ATENÇÃO BÁSICA DE SAÚDE**

Segundo Silva *et al* (2007), a Atenção Básica (AB) é um espaço privilegiado para o desenvolvimento da educação permanente em saúde. Esse modelo de atenção articula a promoção à saúde, prevenção, tratamento, reabilitação e acolhimento, assim como, realizam referência a serviços de saúde de maior complexidade, considerando as necessidades de saúde da população. Colocada como o primeiro nível de atenção à saúde, a AB persegue a atenção integral por meio do vínculo entre trabalhadores, usuários e comunidade na qual está inserido o serviço.

A educação permanente no trabalho promove o encontro entre o usuário e a equipe de saúde mediante o diálogo, considerando a integralidade. Esta consiste na articulação da prevenção e assistência para o atendimento ampliado às necessidades de saúde da população em todos os serviços de saúde (SILVA *et al*, 2007).

Considerando o papel da alimentação como fator de proteção para ocorrência de grande parte das doenças e das causas de morte atuais, considera-se que a inserção universal, sistemática e qualificada de ações de alimentação e nutrição na atenção primária à saúde, integrada às demais ações já garantidas pelo SUS, poderá ter um importante impacto na saúde de pessoas, famílias e comunidades. Sendo esse nível de atenção o primeiro contato da população dentro do sistema de saúde, os profissionais devem incorporar uma visão ampla que considere as próprias condições de vida dos sujeitos e comunidades e, ainda, o contexto social de manifestação do processo saúde-doença.

Os Nutricionistas nas NAFS devem atuar diretamente junto a indivíduos, família e comunidades, participar de ações de educação continuada de profissionais de saúde e articular estratégias de ação em prol da promoção da alimentação saudável, do direito humano à Alimentação adequada e da Segurança Alimentar e Nutricional. Além disso, com o apoio dos demais profissionais das equipes de saúde, deve elaborar, revisar, adaptar e definir os protocolos de atenção nutricional, individual e coletiva, considerando as normas técnicas estabelecidas pelo Ministério da Saúde ou dos gestores estaduais, municipais ou do DF em processo de construção e implementação compartilhados com os demais membros da equipe saúde da família.

Algumas ações de Alimentação e Nutrição já fazem parte das atividades da Atenção Primária à Saúde (APS), como por exemplo o incentivo e apoio ao aleitamento materno, a vigilância alimentar e nutricional (SISVAN), programas de suplementação medicamentosa de micronutrientes (ferro, ácido fólico e vitamina A), o cuidado em programas de saúde para grupos populacionais específicos (risco nutricional, hipertensos, diabéticos, entre outros) e o acompanhamento das condicionalidades do Programa Bolsa Família.

Seguem abaixo, de acordo com o CFN, algumas ações estratégicas de alimentação e nutrição que podem ser desenvolvidas pelas equipes de saúde da família com o apoio de NAFS (BRASIL, 2008):

- Realizar o diagnóstico da situação alimentar e nutricional da população com a identificação de áreas geográficas e segmentos de maior risco aos agravos nutricionais, grupos em situação de insegurança alimentar e nutricional com base no sistema de vigilância alimentar e nutricional e em inquéritos locais e outras fontes de informação pertinentes, considerando a intersetorialidade e a multicausalidade da situação alimentar e nutricional, (Essas informações subsidiam decisões para as ações de nutrição e promoção de práticas alimentares saudáveis, que respeitem a diversidade étnica, racial e cultural da população).

- A partir da identificação de situações de risco, favorecer a inclusão social por meio da ampliação do acesso à informação sobre programas sociais e direitos relacionados à alimentação e ao estabelecimento de parcerias locais interinstitucionais e comunitárias, incentivando a inserção das famílias e indivíduos nos programas e nos equipamentos sociais disponíveis e a busca de redes de apoio.
- Auxiliar na identificação de características domiciliares e familiares que orientem a detecção precoce de dificuldades que possam afetar o estado nutricional e a segurança alimentar e nutricional da família;
- Avaliar, em conjunto com as Equipes Saúde da Família e os Conselhos de Saúde, o desenvolvimento e a implementação das ações de saúde e de alimentação e nutrição e seu impacto na população.
- Desenvolver ações de distintas naturezas para a promoção de práticas alimentares saudáveis em todas as fases do curso da vida e em respostas às principais demandas assistenciais quanto aos transtornos e aos distúrbios alimentares, estabelecendo estratégias conjuntas com diferentes setores e atuando nos espaços sociais da comunidade.
- Socializar o conhecimento sobre os alimentos e o processo de alimentação, bem como desenvolver estratégias de resgate de hábitos e práticas alimentares regionais relacionadas ao consumo de alimentos saudáveis. Para além do nutriente, da doença, da dieta, da restrição, da reflexão sobre a alimentação cotidiana da população, essa estratégia deve incorporar os saberes sobre a comida, a culinária, a cultura, o prazer, a saúde e a qualidade do alimento, tanto do ponto de vista sanitário quanto nutricional.
- Elaborar, em conjunto com a equipe de saúde, rotinas de atenção nutricional e atendimento para doenças relacionadas à alimentação e à nutrição, de acordo com protocolos de atenção básica, organizando a referência e a contra-referência.
- Atuar na formação e na educação continuada das equipes de saúde e participar de ações vinculadas aos programas de controle e prevenção dos distúrbios nutricionais como carências por micronutrientes, sobrepeso, obesidade, Doenças Crônicas Não-transmissíveis e desnutrição;
- Elaborar planos terapêuticos, por meio de discussões periódicas que permitam a apropriação coletiva pela equipe de saúde, realizando ações multiprofissionais e interdisciplinares, desenvolvendo a responsabilidade compartilhada.
- Desenvolver, coletivamente, com vistas à intersetorialidade, ações que se integrem a outras políticas sociais como educação, esporte, cultura, trabalho, lazer, entre outras.

O Guia Alimentar para a População Brasileira, que é uma publicação do MS, apresenta diretrizes acerca dos hábitos saudáveis e está inserido nas preocupações que tem inspirado as ações do governo, tanto na política de segurança alimentar e nutricional como na promoção da prevenção de agravos à saúde que resultam de alimentação insuficiente ou inadequada. As práticas alimentares saudáveis devem ter como principal enfoque os hábitos regionais inerentes ao consumo de alimentos *in natura*, produzidos em nível local, de elevado valor nutritivo, como frutas, verduras e legumes, grãos integrais, leguminosas, sementes e castanhas, que devem ser consumidos a partir dos seis meses de vida até a fase adulta e a velhice e sempre, considerando sua segurança sanitária. A alimentação saudável deve contemplar alguns atributos básicos, como a acessibilidade física e financeira, sabor, variedade, cor, harmonia e segurança sanitária (BRASIL, 2010).

Com base nisto, mostrar a importância das atividades dos profissionais nutricionistas nas unidades básicas, por que este profissional pode desenvolver de maneira simples e prática diversas maneiras de conscientizar a população de como é fundamental se alimentar bem desde a infância, prevenindo agravos relacionados à alimentação. Atividades tais como palestras em Escolas Municipais abrangendo um público com diversas idades; promover e participar de grupos de gestantes, hipertensos, diabéticos entre outros; participar de projetos sociais e o próprio atendimento clínico individual na qual se explica com base na pirâmide alimentar, os alimentos que devemos evitar e consumir no dia a dia, mostrando os males que uma alimentação rica em açúcares e gorduras pode causar (BRASIL, 2008).

O envolvimento da vigilância sanitária nas ações e eventos de promoção da alimentação saudável; o incentivo e apoio às equipes de SF na formação de grupos comunitários ou inserção nos já existentes de discussão sobre segurança alimentar e nutricional, direito humano à alimentação adequada, nutrição e saúde, com ênfase na corresponsabilização da comunidade; a promoção de eventos em parceria com produtores e comerciantes locais, visando fomentar a alimentação saudável, por meio da produção e consumo de alimentos regionais e a supervisão e apoio na implementação de grupos e eventos de promoção da saúde, prevenção e acompanhamento de doenças e agravos como anemia, desnutrição, excesso de peso, hipertensão arterial, diabetes, colesterol e triglicérides aumentados, entre outros, são algumas das ações que se fazem importantes para a promoção de uma alimentação mais saudável e da segurança alimentar e nutricional no espaço coletivo (BRASIL, 2010).

### **2.3 - DESAFIOS DO PROFISSIONAL NUTRICIONISTA NA ATUAÇÃO JUNTO A ATENÇÃO BÁSICA DE SAÚDE**

As equipes mínimas de Saúde da Família são compostas por médico, enfermeiro, técnico em enfermagem, agentes comunitários de saúde e odontólogos, porém, observa-se a necessidade de ampliar este quadro, com profissionais como o psicólogo, farmacêutico, assistentes sociais, nutricionistas, fonoaudiólogos, fisioterapeutas, entre outros. Os cursos de capacitação em saúde da família no Brasil já estão sendo construídos com caráter multiprofissional, incluindo estes profissionais, podendo assim desenvolver uma prática interdisciplinar.

Um dos principais fatores que dificultam a prática da interdisciplinaridade no trabalho das equipes é a formação dos profissionais de saúde, que prioriza conhecimentos técnicos adquiridos e desconsidera práticas populares da comunidade na qual a equipe é inserida. Além disso, privilegia o trabalho individual em relação ao coletivo, o que prejudica a integração da equipe e a aplicação da prática necessária (SEEMANN *et al*, 2007)

O Nutricionista encontra dificuldades em mostrar a importância de seu trabalho nas unidades básicas, sendo que outros profissionais, muitas vezes acreditam ter o conhecimento necessário para orientar os usuários sobre como deve ser a alimentação correta para determinados casos, sem encaminhar para o profissional responsável dar procedência ao tratamento. É preciso ter a percepção de que com a inserção do Nutricionista na Equipe de Saúde, ocorre a melhor divisão de trabalho, diminuindo a acumulo de funções e sobrecarga de atividades dos outros profissionais, e assim melhorar o atendimento ao usuário (BOOG, 2008).

As equipes de saúde precisam ter conhecimento das atribuições do profissional Nutricionista nas unidades básicas, e não apenas ver o profissional como um “calculador de dietas”. Segundo a Resolução CFN nº 380/2005, compete ao nutricionista, no exercício de suas atribuições na área de Saúde Coletiva, prestar assistência e educação nutricional a coletividades ou indivíduos sadios, ou enfermos, em instituições públicas ou privadas e em consultório de nutrição e dietética, através de ações, programas, pesquisas e eventos, direta ou indiretamente relacionados à alimentação e nutrição, visando à prevenção de doenças, promoção, manutenção e recuperação da saúde. Por isso se afirma que a concepção de nutrição envolve muitos aspectos, cuja amplitude e interdisciplinaridade não podem ser monopólio de uma única categoria profissional, pois trabalhar na nutrição não significa

somente a prescrição e o cálculo de dietas, mas a luta e também a conquista da cidadania (SANTOS, 2005).

A alimentação e nutrição constituem direitos humanos fundamentais consignados na *Declaração Universal dos Direitos Humanos* e são requisitos básicos para a promoção e a proteção da saúde, possibilitando a afirmação plena do potencial de crescimento e desenvolvimento humano com qualidade de vida e cidadania. O direito à alimentação é um direito do cidadão, portanto, dever do Estado e responsabilidade da sociedade. Nesse sentido, a busca em garantir o direito à alimentação de qualidade para todos os indivíduos, passa pela construção de um novo paradigma de sociedade, que tenha como eixo central a qualidade de vida do ser humano (FERREIRA; MAGALHÃES, 2007, PG 3).

Portanto, a falta deste profissional inserido na equipe, abre lacunas para que outros profissionais se apropriem, de forma inadequada ou superficial, do conhecimento sobre nutrição, tentando suprir esta falta, exercendo as funções deste profissional, sem ter conhecimento aprofundado de alimentação e nutrição (SANTOS, 2005).

Atualmente, o Ministério da Saúde no Brasil tem subsidiado ações de educação em saúde, vigilância e reorganização da rede de assistência básica, com a implementação do Programa Saúde da Família (PSF), Programa Agentes Comunitários de Saúde (PACS), Bolsa Família e Renda Mínima, Aleitamento Materno, Programa de Educação e Saúde através do exercício físico e do esporte, Programa de Humanização no Pré-Natal e Nascimento, entre outros. Essas ações têm favorecido a inclusão do tema da promoção na agenda política de saúde do país, uma das áreas prioritárias para a promoção da saúde: a alimentação e nutrição. A eliminação da fome, da má nutrição e dos agravos relacionados ao excesso de peso, foi considerada meta essencial para a melhoria da qualidade de vida das coletividades. É neste encaixe que a prática do nutricionista assume o desafio de promover uma educação nutricional eficaz, com ações que promovam mudanças nos hábitos alimentares dos indivíduos e de suas famílias (FERREIRA; MAGALHÃES, 2007).

Mas os desafios do nutricionista na promoção da saúde vão muito além disso, o desafio imposto à categoria dos nutricionistas remete a mudanças estruturais, em articular os conhecimentos biológicos da nutrição com sua dimensão social, às questões políticas, sócio-econômicas e culturais para a construção de uma análise crítica a respeito da conjuntura alimentar dos grupos populacionais. Somente a formação acadêmica muitas vezes não é o suficiente para o profissional estar totalmente apto para trabalhos sociais, ele precisa aprender

juntamente com a equipe de saúde articular os métodos ideais para realizar a educação nutricional da população (FERREIRA; MAGALHÃES, 2007).

Alguns estudiosos afirmam que o ser humano de hoje não sabe gerenciar o excesso de opções alimentares. Para os que têm acesso fácil aos alimentos e podem escolher cardápios, as dúvidas estão relacionadas às opções múltiplas, agressivas, sedutoras e contraditórias presentes no mundo moderno em relação aos alimentos e à alimentação. O processo de como elaborar, comparar, estabelecer as prioridades, combater pulsões e resistir aos breves impulsos são desafios que ainda devem ser superados (SILVA, *et al*, 2002).

A questão de como abordar o conceito de alimentação saudável, no âmbito da atenção básica de saúde, não está, portanto, restrita à busca de estratégias técnicas a serem repassadas pelos profissionais à população. O setor de saúde deve assumir a alimentação como o resultado das múltiplas relações entre o biológico e o sócio-cultural. Seu papel-chave nessa abordagem interativa deve tomar como premissa o processo de aprendizagem constante e dinâmico, por meio da rede de serviços e programas, contribuindo para a formação da opinião confiável e segura para a população sobre os princípios e recomendações da alimentação saudável. Para isso, será necessário superar o paradigma de considerar o espaço da doença e assumir seu papel de agente de promoção da saúde, atuando com o indivíduo em toda a plenitude de seu ciclo de vida e não com a doença que ele apresenta (SILVA, *et al*, 2002).

Então, o nutricionista assume o desafio de promover uma educação nutricional eficaz, com ações que promovam mudanças nas escolhas e nos hábitos alimentares dos indivíduos e de suas famílias. Ações como atividades dentro das escolas, em salas de aula com alunos desde a infância até a adolescência, para que se possa ensinar as crianças como deve ser a alimentação adequada, mudando hábitos alimentares desde cedo, para que no futuro esses possam ensinar a seus filhos e netos, e assim, aos poucos ir promovendo a saúde da população com uma melhor qualidade de vida relacionada a educação alimentar (FERREIRA; MAGALHÃES, 2007).

### **3 - CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Após as reflexões do presente trabalho, evidencia-se a demanda do trabalho do nutricionista na atenção básica de saúde, especialmente, nas ESFs, uma vez que as

modificações que incluem o aspecto nutricional tanto em serviços preventivos e curativos, individuais e coletivos são de competência do profissional nutricionista.

A ação deste profissional na atenção primária à saúde precisa-se pautar-se pelo compromisso e pelo conhecimento técnico da realidade epidemiológica, das estratégias e das ferramentas de ação em saúde coletiva. Sua atual inserção nesse nível de atenção à saúde ainda está longe do recomendado e do necessário para lidar com a realidade epidemiológica nacional.

Além disso, a interação do nutricionista com outros profissionais pode tornar mais efetiva as ações que buscam a melhora da saúde e a qualidade de vida do indivíduo, da família, estendendo-se à comunidade, visando um trabalho com integralidade, qualidade, equidade e participação social.

Por fim, se destaca que os desafios impostos para o campo da nutrição no contexto da promoção da saúde são inúmeros, e o nutricionista deve avançar na construção de uma proposta de atuação capaz de contribuir para a redução das iniquidades em saúde e a garantia da qualidade de vida da população.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

BOOG, Maria Cristina F. Atuação do nutricionista em saúde pública na promoção da alimentação saudável. **Revista Ciência & Saúde**, Porto Alegre, v. 1, n. 1, p. 33-42, jan./jun. 2008.

BRASIL. CFN - CONSELHO FEDERAL DE NUTRICIONISTAS. Resolução CFN nº 380/2005. **Dispõe sobre a definição das áreas de atuação do nutricionista e suas atribuições, estabelece parâmetros numéricos de referência, por área de atuação, e dá outras providências.** Brasília DF, 2005.

BRASIL. Lei Nº 11,346 de 15 de setembro de 2006. Cria o **Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – SISAN** com vistas em assegurar o direito humano à alimentação adequada e dá outras providências. Brasília DF, 2006e.

BRASIL. Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990. **Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências.** Diário Oficial da União, Brasília DF, set, 1990.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Política Nacional de Alimentação e Nutrição.** 2. ed. Brasília DF, 2003.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Portaria Nº 648, 30 de março de 1999. **Política Nacional de Alimentação e Nutrição**. Brasília DF, 2006.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Portaria Nº 648, 30 de março de 2006. **Política Nacional de Atenção Básica em Saúde**. Brasília DF, 2006.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Portaria Nº 687/GM, de 30 de março de 2006. **Política Nacional de Promoção da Saúde**. Brasília DF, 2006.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Cadernos de atenção básica, **Diretrizes do NASF: Núcleo de Apoio a Saúde da Família**. Brasília DF, 2010.

BRASIL. SISTEMA CONSELHO FEDERAL E REGIONAIS DE NUTRICIONISTAS. **O Papel do Nutricionista na Atenção Primária à Saúde**. Brasília DF, out, 2008.

CARVALHO, Antônio Ivo de; BARBOSA, Pedro Ribeiro. **Políticas de saúde: fundamentos e diretrizes do SUS** – Florianópolis: Departamento de Ciências da Administração / UFSC; [Brasília]: CAPES: UAB, 2010.

FERREIRA, Vanessa A.; MAGALHÃES, Rosana. Nutrição e promoção da saúde: perspectivas atuais. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, jul, 2007.

MATTOS, Pricila F. e NEVES, Alden dos Santos. A Importância da Atuação do Nutricionista na Atenção Básica à Saúde. **Revista Praxis**, ano I, nº 2 – Agosto de 2009.

RONCALLI, A.G. **O desenvolvimento das políticas públicas de saúde no Brasil e a construção do Sistema Único de Saúde**. In: Antonio Carlos Pereira (Org.). *Odontologia em Saúde Coletiva: planejando ações e promovendo saúde*. Porto Alegre: ARTMED, 2003.

SANTOS, Anderson Carlos dos. A Inserção do Nutricionista na Estratégia da Saúde da Família: O olhar de diferentes trabalhadores da Saúde. **Fam. Saúde Desenv.**, Curitiba, v.7, n.3, p.257-265, set./dez. 2005.

SEEMANN, Giane; LOCH-NECKEL, Gecioni; EIDT, Helena B.; RABUSKE, Michelli M.; CREPALDI, Maria Aparecida. **Desafios para a ação interdisciplinar na atenção básica: implicações relativas à composição das equipes de saúde da família**. Departamento de Saúde Pública, Centro de Ciências da Saúde (UFSC), 2007.

SILVA, Jaqueline A. M. ; OGATA, Márcia N.; MACHADO, Maria Lúcia T. Capacitação dos trabalhadores de saúde na atenção básica: impactos e perspectivas. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v. 09, n. 02, p. 389 - 401, 2007. Disponível em <http://www.fen.ufg.br/revista/v9/n2/v9n2a08.htm>.

SILVA, Denise O., RECINE, Elisabetta G., QUEIROZ, Eduardo Flávio O. Concepções de profissionais de saúde da atenção básica sobre a alimentação saudável no Distrito Federal, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, set-out, 2002

## **ANEXO**

## **Anexo 1 – Normas para submissão do Artigo**

### **1.1 Apresentação gráfica**

Os manuscritos devem ser encaminhados em fonte "Times New Roman" ou "Arial", estilo normal, tamanho 12, digitados em espaço 1,5 entre linhas, com margens de 2,5mm, padrão A4, limitando-se a 20 laudas, incluindo as páginas preliminares, texto, agradecimentos, referências e ilustrações.

### **1.2 As partes dos artigos**

Todo manuscrito deverá ter a seguinte estrutura e ordem, quando pertinente:

a) páginas preliminares:

Página 1: Título e subtítulo - nos idiomas: português, inglês e espanhol Autor(es) – nome completo acompanhado da profissão, titulação, cargo, função e instituição, endereço postal e eletrônico do autor responsável para correspondência; Indicação da Categoria do artigo: Revisão Bibliográfica, Relato de Experiência e Artigo Reflexivo.

Página 2: Título do artigo em português; Resumo e palavras-chave; Abstract e Key words. (As Palavras-chave (de três a seis), devem ser indicadas de acordo com o DECS – Descritores em Ciências da Saúde/BIREME), disponível em: <<http://decs.bvs.br/>>.

O resumo deve conter até 250 palavras, com espaçamento simples em fonte com tamanho 10.

Página 3: a partir desta página apresenta-se o conteúdo do artigo precedido pelo título em português, que inclui:

b) Texto: - introdução;

- desenvolvimento (material e método ou descrição da metodologia, resultados, discussão e/ou comentários);

- conclusões ou considerações finais;

c) Agradecimentos (opcional);

d) Referências seguindo ABNT.

e) Anexos, se necessário.

### **1.3 Sobre a normalização dos manuscritos:**

Para efeito de normalização, serão adotados os Requerimentos da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

As ilustrações devem ser apresentadas em Preto & Branco imediatamente após a referência a elas, em conformidade com a Norma de apresentação tabular do IBGE, 3ª ed. de 1993. Dentro de cada categoria deverão ser numeradas seqüencialmente durante o texto. Exemplo: (TAB. 1, FIG. 1, GRÁF 1). Cada ilustração deve ter um título e a fonte de onde foi extraída. Cabeçalhos e legendas devem ser suficientemente claros e compreensíveis sem necessidade de consulta ao texto. As referências às ilustrações no texto deverão ser mencionadas entre parênteses, indicando a categoria e o número da ilustração. Ex. (TAB. 1).

As abreviaturas, grandezas, símbolos: ao empregar pela primeira vez uma abreviatura, esta deve ser precedida do termo ou expressão completos, salvo quando se tratar de uma unidade de medida comum.

As medidas de comprimento, altura, peso e volume devem ser expressas em unidades do sistema métrico decimal (metro, quilo, litro) ou seus múltiplos e submúltiplos. As temperaturas, em graus Celsius. Os valores de pressão arterial, em milímetros de mercúrio. Abreviaturas e símbolos devem obedecer padrões internacionais.

Agradecimentos devem constar de parágrafo à parte, colocado antes das referências bibliográficas.