



**FACULDADE DE EDUCAÇÃO E MEIO AMBIENTE**

**EDIVÂNIA ABRANTES APARECIDO FERNANDES**

**ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA AOS USUÁRIOS DO  
PROGRAMA HIPERDIA DO SISTEMA ÚNICO DE  
SAÚDE**

**Edivânia Abrantes Aparecido Fernandes**

**ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA AOS USUÁRIOS DO  
PROGRAMA HIPERDIA DO SISTEMA ÚNICO DE  
SAÚDE**

Monografia apresentada ao curso de Graduação em Bioquímica da Faculdade de Educação e Meio Ambiente – FAEMA, como requisito parcial a obtenção do grau de bacharel em Farmácia.

Orientador: Profº Ms. Nelson Pereira da Silva Júnior

**Edivânia Abrantes Aparecido Fernandes**

# **ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA AOS USUÁRIOS DO PROGRAMA HIPERDIA DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE**

Monografia apresentada ao curso de graduação em Farmácia, da Faculdade de Educação e Meio Ambiente como requisito parcial à obtenção do grau de Bacharel em Farmácia.

## **COMISSÃO EXAMINADORA**

---

Orientador Prof<sup>o</sup> Ms. Nelson Pereira da Silva Júnior  
Co-orientadora Dr<sup>a</sup> Rosicler Balduino Nogueira  
Faculdade de Educação e Meio Ambiente - FAEMA

---

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Rosani Aparecida Alves Ribeiro de Souza  
Faculdade de Educação e Meio Ambiente - FAEMA

---

Prof. Esp. Cleuze Fátima de Souza Silva  
Faculdade de Educação e Meio Ambiente - FAEMA

Ariquemes, 10 de dezembro de 2011

*Dedico ao meu amor, Denilson, pelo companheirismo e apoio constante; Aos meus filhos, Nicolly e Nícollas, que são a razão do meu viver; À minha mãe, pelo carinho e amor, pela criação, pela educação e por todos os esforços para propiciar que eu chegasse até aqui, e pelas orações constantes; Às minhas amigas Jhiullie, Adriele, Elizângela, Cristiane e Priscila que sempre estiveram comigo nessa longa caminhada.*

## AGRADECIMENTOS

A Deus, princípio e fim de todas as coisas;

Aos meus irmãos, Hélio e Edson, pela amizade fraterna;

Às minhas cunhadas Néia, Rose e Vanessa que sempre tiveram uma palavra de apoio;

À todos os professores que contribuíram para minha formação;

À minha co-orientadora Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Rosicler Balduino Nogueira , pela disponibilidade, orientação e pela ajuda durante a realização do projeto;

Ao Prof<sup>o</sup> Ms. Nelson Pereira da Silva Júnior, meu orientador, pela orientação e pela disponibilidade;

Ao Prof<sup>o</sup> Dr<sup>o</sup> Valmir de Santi, Presidente da Comissão de Saúde Pública do Conselho Federal de Farmácia, pelos artigos enviados;

A Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Auta Iselina Stephan, da Faculdade de Serviço Social da UFJF, pela atenção e Patrícia Ap<sup>a</sup>Baumgratz de Paula pelo material enviado e pela ajuda;

Ao Prof<sup>o</sup> Dr<sup>o</sup> Divaldo Lyra Júnior, do Laboratório de ensino e pesquisa em Farmácia Social/DFS/UFS pelo material enviado que me foi muito útil;

A uma pessoa muito especial, Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Rosani Aparecida Alves Ribeiro de Souza, pelo conhecimento científico fundamental para a qualidade deste trabalho, e pela dedicação com a qual me acolheu quando eu mais precisava;

E a todos aqueles que, direta ou indiretamente, contribuíram para o desenvolvimento e concretização deste trabalho.

*“Se alguém procura a saúde, pergunta-lhe primeiro se está disposto a evitar no futuro as causas da doença; em caso contrário, abstém-te de o ajudar”.*

*[Sócrates]*

## RESUMO

A Atenção Farmacêutica, idealizada por organizações de apoio de saúde, surgiu da necessidade social associada à alta prevalência da morbidade e mortalidade causadas pelo uso irracional de medicamentos. Atenção farmacêutica refere-se às atividades específicas do farmacêutico voltadas ao paciente na atenção à saúde. O objetivo deste trabalho é destacar a importância da Atenção Farmacêutica aos pacientes Hipertensos e Diabéticos do programa Hiperdia. No intuito de buscar os mecanismos necessários ao entendimento acerca do tema, recorreu-se a uma pesquisa bibliográfica. Os estudos mostraram a ampla necessidade de inclusão do farmacêutico no programa Hiperdia, visto que por meio deste é possível reunir os elementos base de um tratamento mais humanizado, reduzir gastos com saúde e as internações oriundas das complicações destas doenças.

**Palavras-chave** : Hipertensão, Diabetes Mellitus, Planejamento em Saúde , Atenção Farmacêutica e Assistência Farmacêutica.

## ABSTRACT

The pharmaceutical care, devised by organizations to support health, arose out of social need associated with high prevalence of morbidity and mortality caused by irrational use of medicines. Pharmaceutical care refers to specific activities aimed at the pharmacist in patient care. The objective of this study is to highlight the importance of pharmaceutical care to patients with hypertension and diabetes program Hiperdia. In order to get the necessary mechanisms for understanding the subject, we used a literature search. Studies have shown the widespread need for inclusion of the pharmacist in the program Hiperdia, because through this you can assemble the basic elements of a more humane treatment, to reduce health spending and admissions from complications of these diseases.

**Keywords:** *Hypertension, Diabetes Mellitus, Health Planning, Pharmaceutical Care and Pharmaceutical Care.*

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACS- Agentes Comunitários de Saúde

AF- Assistência Farmacêutica

AtenFar - Atenção Farmacêutica

CEME- Central de Medicamentos

CIT- Comissão Intergestora Tripartite

CONASS- Conselho Nacional de Secretários de Saúde

CONASEMS- Conselho Nacional de Secretários Municipais de Saúde

DM- Diabetes Mellitus

EBDG- Estudo Brasileiro de Diabetes Gestacional

ESF- Estratégia da Saúde da Família

FENAD- Federação Nacional das Associações de Diabetes

FENAPHA- Federação Nacional das Associações de Portadores de Hipertensão Arterial

HA- Hipertensão Arterial

IMC- Índice de Massa Corpórea

INAMPS- Instituto Nacional de Assistência Médica e Previdência Social

MEC- Ministério de Educação e Cultura

MS - Ministério da Saúde

NASF- Núcleo de Apoio à Saúde da Família

OMS - Organização Mundial de Saúde

OPAS- Organização PanAmericana de Saúde

PAB- Piso de Atenção Básica

PAD- Pressão Arterial Diastólica

PAS- Pressão Arterial Sistólica

PNAF- Programa Nacional de Assistência Farmacêutica

PNM- Política Nacional de medicamentos

PRAHADM- Plano de Reorganização da Atenção à Hipertensão Arterial e ao Diabetes Mellitus

PRMs - Problemas Relacionados a Medicamentos

PSF- Programa de Saúde da Família

RENAME- Relação Nacional de Medicamentos Essenciais

SF- Saúde da Família

SIS-HIPERDIA- Sistema de Cadastramento de Hipertensos e Diabéticos

SUS- Sistema Único de Saúde

USF- Unidade de Saúde da Família

VIGITEL- Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	11
<b>2 OBJETIVOS</b> .....	12
2.1 OBJETIVO GERAL .....	12
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	12
<b>3 METODOLOGIA</b> .....	13
<b>4 REVISÃO DE LITERATURA</b> .....	14
4.1 A PROFISSÃO FARMACÊUTICA: UMA BREVE HISTÓRIA NO CONTEXTO DA ATENÇÃO E DA ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA.....	14
4.2 EVOLUÇÃO DA ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA NO BRASIL.....	18
4.3 PROGRAMA DA SAÚDE DA FAMÍLIA (PSF).....	21
4.4 NÚCLEO DE APOIO À SAÚDE DA FAMÍLIA (NASF).....	22
4.5 AS DOENÇAS: HIPERTENSÃO ARTERIAL E DIABETES MELLITUS .....	24
4.6 O PLANO DE REORGANIZAÇÃO DA ATENÇÃO À HIPERTENSÃO ARTERIAL E AO DIABETES MELLITUS.....	27
<b>4.6.1 Programa Nacional de Assistência Farmacêutica</b> .....	28
<b>4.6.2 Hiperdia: conceito e características</b> .....	28
<b>4.6.3 Classificação dos medicamentos utilizados no tratamento de Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus</b> .....	29
4.7 CONTRIBUIÇÃO DA ATENÇÃO FARMACÊUTICA AO PROGRAMA HIPERDIA.....	30
4.8 A EFICÁCIA DA ATENÇÃO FARMACÊUTICA EM PACIENTES HIPERTENSOS E DIABÉTICOS.....	32
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	35
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	37

## INTRODUÇÃO

A Atenção Farmacêutica, idealizada por organizações de apoio de saúde, surgiu da necessidade social associada a alta prevalência da morbidade e mortalidade causadas pelo uso irracional de medicamentos (MACHADO et al.,2004). Essa nova prática profissional surgiu através da prática da Farmácia Clínica, que se iniciou nos Estados Unidos, com o objetivo de valorizar o paciente e minimizar os riscos inerentes aos mesmos. Assim, essa nova filosofia envolvendo a prática farmacêutica tem como foco principal o paciente e não o medicamento (VIEIRA, 2007).

Essa questão tem despertado a atenção dos órgãos de saúde de vários países. A Organização Mundial de Saúde (OMS), acerca dessa questão, reconheceu que a Atenção Farmacêutica exerce papel preponderante na atenção à saúde, e reconheceu o farmacêutico como dispensador de atenção à saúde, que pode participar ativamente na prevenção de doenças e na promoção da saúde, juntamente com outros profissionais da equipe de saúde (OMS, 1993).

Nesse sentido, esse estudo se propôs a mostrar a contribuição da Atenção Farmacêutica, principalmente aos pacientes do Hiperdia, e mostrar ainda a importância do profissional farmacêutico nas equipes de saúde.

Para tanto aborda uma descrição sobre Atenção Farmacêutica/ Assistência Farmacêutica, destacando a evolução desta última no Brasil. Descreve ainda políticas de saúde e a inserção do profissional farmacêutico na atenção à saúde. Descreve as doenças do programa Hiperdia e suas complicações e ressalta ainda a contribuição da Atenção Farmacêutica aos pacientes com doenças crônicas, como a Hipertensão Arterial e o Diabetes Mellitus.

Este estudo justifica-se pela necessidade de inserir o profissional farmacêutico nas equipes de Saúde, tendo em vista que ele é o profissional mais qualificado, com formação técnico-científica voltada aos medicamentos, e ainda, o que tem requisitos básicos para desenvolver as atividades de Assistência e/ou Atenção Farmacêutica.

## 2 OBJETIVOS

### 2.1 OBJETIVO GERAL

- ✓ Destacar a contribuição da Atenção Farmacêutica aos pacientes do programa Hiperdia do Sistema Único de Saúde (SUS).

### 2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Discorrer sobre a história da profissão farmacêutica;
- ✓ Conceituar e diferenciar Assistência Farmacêutica e Atenção Farmacêutica;
- ✓ Discorrer sobre o Programa de Saúde da Família (PSF) e Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF) no âmbito da atenção primária;
- ✓ Descrever o programa Hiperdia do SUS e as políticas de implantação do mesmo;
- ✓ Destacar a importância do farmacêutico e de se disponibilizar ao usuário do Hiperdia serviços de Atenção Farmacêutica como instrumento de orientação no que tange ao uso racional de medicamentos, dentro da perspectiva de promoção de saúde no âmbito da Atenção Básica.

### 3 METODOLOGIA

A metodologia empregada fundamentou-se em pesquisas bibliográficas em sua forma descritiva a partir de material publicado em dissertações, artigos científicos, revistas, livros, cadernos e manuais, documentos governamentais (Decretos, Leis e Portarias), retirados da internet. Alguns foram obtidos nas bases Biblioteca Virtual em Saúde - BVS (<http://regional.bvsalud.org/php/index.php>), Scientific Eletronic Library Online - Scielo (<http://www.scielo.org/php/index.php>), entre outras, os quais tiveram como palavras-chave: Hipertensão, Diabetes Mellitus, Planejamento em Saúde, Assistência Farmacêutica e Atenção Farmacêutica. Foram consideradas as publicações a partir do ano de 1997 a 2011, sendo que algumas leis e resoluções são de anos anteriores.

A revisão de literatura compreendeu noventa e duas referências entre livros, artigos, manuais, cadernos, dissertações, resoluções, portarias, etc. Destas referências levantadas, foram utilizadas quarenta e seis, dos quais três são de línguas estrangeiras, três livros, quatorze artigos, quatro dissertações, sete leis/resoluções/portarias, treze cadernos/manuais, dois periódicos (*online*). Os que não corresponderam aos objetivos e áreas de interesse da pesquisa foram excluídos.

## 4 REVISÃO DE LITERATURA

### 4.1 A PROFISSÃO FARMACÊUTICA: UMA BREVE HISTÓRIA NO CONTEXTO DA ATENÇÃO E DA ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA

Ao longo da história da atividade farmacêutica, segundo Hepler e Strand (1999) apud Vieira (2007), três períodos são considerados importantes, sendo definidos como: o tradicional, o de transição e o de desenvolvimento da atenção ao paciente. O período tradicional foi efetivamente desenvolvido pelos boticários, os quais ao mesmo tempo em que preparavam, vendiam os medicamentos, além de fornecerem aos pacientes todas as informações necessárias sobre o uso dos mesmos.

Com o crescimento da indústria farmacêutica, iniciou-se o período de transição, pois a produção artesanal deu lugar à produção industrial, sendo que simultaneamente ao desenvolvimento da indústria, o farmacêutico foi perdendo o seu espaço já que as produções de medicamentos passaram a ser em grande escala (VIEIRA, 2007).

Uma total descaracterização das funções do farmacêutico foi evidenciada na década de 50, pois na prática farmacêutica exercia-se apenas a função de distribuir medicamentos industrializados. Instalava-se uma grande crise na profissão, pois o farmacêutico que antes manipulava os medicamentos, agora não era mais necessário (GOUVEIA, 1999 apud ARANTES, 2008).

Dentro dessa perspectiva, vale mencionar que no Brasil, a Lei nº5991/73 ainda vigente, dispõe sobre o controle do comércio de drogas, medicamentos, insumos farmacêuticos e correlatos, contribuiu para que as atividades farmacêuticas tivessem um aspecto mercadológico, mesmo porque qualquer comerciante pode ser dono de uma farmácia ou drogaria, desde que tenha um profissional farmacêutico responsável tecnicamente pelo estabelecimento (BRASIL, 1973).

Vieira (2007) considera que o farmacêutico afastou-se da sua função como agente promotor da saúde, condição esta que também pode ser responsabilizada pelo entendimento do medicamento enquanto solução para todos os problemas adquirindo características facilitadoras de consumo desenfreado.

Em reforço, recorre-se à contribuição de Dupuy (1974) apud Arantes (2008, s/n) o qual discorre que:

[...] a profissão de farmacêutico se aproximou de modo sensível, como alguns puderam afirmar cruamente, da profissão de comerciante. Instalemos-nos em uma grande farmácia da zona urbana e veremos o que ocorre. Veremos os clientes desfilarem quase sem interrupção. A maior parte apresentou uma receita para a pessoa de bata branca que está atrás do balcão, a qual se limita a ir buscar os produtos prescritos no armário, repete a posologia indicada pelo médico, embrulha as embalagens em um saco de papel e as fatura. Poucas palavras são trocadas. Às vezes, alguém, em geral da categoria social abastada, se apresenta sem receita. Mesmo nesses casos, a troca de palavras revela-se quase sempre sumária; pede-se um medicamento definido ou simplesmente a sua finalidade: "gostaria de um produto para tosse". Na maior parte do tempo, o papel do farmacêutico é, pois, o de um simples distribuidor.

Para coibir o surgimento de práticas similares às acima citadas e valorizar o paciente com a preocupação de minimizar os riscos relacionados aos medicamentos, iniciou-se nos Estados Unidos, a prática da farmácia clínica que buscou o renascimento de um novo profissional voltado para a prática de orientação ao paciente (BISSON, 2003), onde o medicamento deixou de ser bem de consumo e passou a ser uma forma de alcançar um resultado seja paliativo, curativo ou preventivo.

A preocupação com a má qualidade de vida decorrente de problemas relacionados à utilização incorreta de medicamentos alavancou o surgimento de uma nova prática profissional, a Atenção Farmacêutica (VIEIRA, 2007), com a qual surge a possibilidade do farmacêutico recuperar o seu papel no cenário da promoção de saúde.

A partir desse momento, iniciou-se o período de desenvolvimento da atenção ao paciente e a preocupação com a promoção do uso racional de medicamentos tornou-se evidente.

Desde a década de 90, a Atenção Farmacêutica (AtenFar) vem sendo idealizada por organizações de apoio e gestão de saúde, Conselhos de Farmácia e faculdades para a profissão farmacêutica, em vários lugares do mundo. Esse novo modelo profissional se deu através da necessidade social associada a alta prevalência da morbidade e mortalidade pelo uso irracional de medicamentos, que tornou-se um sério problema para a saúde pública (ARRAIS, 2002 apud MACHADO et al., 2004, p.1).

No Brasil, a Atenção Farmacêutica foi inserida com diferentes vertentes e compreensões (IVAMA et al., 2002).

O conceito mais difundido e que influenciou a Atenção Farmacêutica foi o de Hepler e Strand (1990), do inglês *pharmaceutical care*, cuja definição é:

Provisão responsável do tratamento farmacológico com o propósito de alcançar resultados concretos que melhorem a qualidade de vida dos pacientes (HEPLER; STRAND, 1990, apud IVAMA et al, 2002, p.13).

Estes resultados são: 1) a cura da doença, 2) a redução ou eliminação dos sintomas, 3) a interrupção ou retardamento do processo patológico, e 4) a prevenção de uma doença ou dos sintomas (HEPLER; STRAND, 1990, apud MARIN et al, 2003, p.240).

A partir de então, a Atenção Farmacêutica vem sendo discutida, com o objetivo de adaptar-se aos modelos de saúde de cada país (IVAMA et al., 2002). Segundo a Organização Mundial de Saúde - OMS (1993, p.6), a Atenção Farmacêutica foi definida como:

O conjunto de atitudes, valores éticos, funções, conhecimentos, responsabilidades e habilidades do farmacêutico na prestação da farmacoterapia, com o objetivo de alcançar resultados terapêuticos definidos na saúde e qualidade de vida da população. Além disso, o paciente é o principal beneficiário das ações do farmacêutico.

Mais tarde, a OMS ampliou o benefício da atenção farmacêutica para toda a população e o profissional farmacêutico foi reconhecido como dispensador de atenção à saúde, que pode atuar na prevenção de doenças e na promoção da saúde, juntamente com outros profissionais da equipe de saúde (OMS, 1993).

No Brasil, a busca pela promoção da Atenção Farmacêutica resultou numa proposta de consenso para uniformizar o conceito de Atenção Farmacêutica. Na proposta do Consenso Brasileiro de Atenção Farmacêutica (2002), a AtenFar foi definida como sendo:

Um modelo de prática farmacêutica, desenvolvida no contexto de Assistência Farmacêutica. Compreende atitudes, valores éticos, comportamentos, habilidades, compromissos, e co-responsabilidades na prevenção de doenças, promoção e recuperação da saúde, de forma integrada à equipe de saúde. É a interação direta do farmacêutico com o usuário, visando uma farmacoterapia racional e a obtenção de resultados definidos e mensuráveis, voltados para a melhoria da qualidade de vida. Esta interação também deve envolver as concepções dos seus sujeitos, respeitadas as suas especificidades bio-psico-sociais, sob a ótica da integralidade das ações de saúde (IVAMA et al., 2002 p.16-7) .

Diante destes conceitos, considera-se que a Atenção farmacêutica refere-se às atividades específicas do farmacêutico voltadas ao paciente na atenção à saúde, o que difere, portanto, da definição de Assistência Farmacêutica (AF) abordada a seguir.

A Assistência Farmacêutica vem sendo discutida e idealizada no Brasil ao longo dos anos.

A Resolução nº 308 de 02 de Maio de 1997 do Conselho Federal de Farmácia, definiu a Assistência Farmacêutica como:

O conjunto de ações e serviços com vistas a assegurar a assistência terapêutica integral, a promoção e recuperação de saúde, nos estabelecimentos públicos e privados que desempenham atividades de projeto, pesquisa, manipulação, produção, conservação, dispensação, distribuição, garantia e controle de qualidade, vigilância sanitária e epidemiológica de medicamentos e produtos farmacêuticos (CONSELHO..., 1997, p. 754).

Em abril de 2001, a resolução nº 357, deste mesmo Conselho acerca da Assistência Farmacêutica trouxe em seu bojo no art. 6º § 6.20 o seguinte texto:

Assistência Farmacêutica é o conjunto de ações e serviços que visam assegurar a assistência integral, a promoção, a proteção e a recuperação da saúde nos estabelecimentos públicos ou privados, desempenhados pelo farmacêutico ou sob sua supervisão (CONSELHO..., 2001).

De acordo com os participantes do Consenso Brasileiro de Atenção Farmacêutica, realizado em Fortaleza em 2001, a definição adotada para Assistência Farmacêutica foi mais abrangente:

Conjunto de ações desenvolvidas pelo farmacêutico, e outros profissionais de saúde, voltadas à promoção, proteção e recuperação da saúde, tanto no nível individual como coletivo, tendo o medicamento como insumo essencial e visando o acesso e o seu uso racional. Envolve a pesquisa, o desenvolvimento e a produção de medicamentos e insumos, bem como a sua seleção, programação, aquisição, distribuição, dispensação, garantia da qualidade dos produtos e serviços, acompanhamento e avaliação de sua utilização, na perspectiva da obtenção de resultados concretos e da melhoria da qualidade de vida da população (IVAMA et al., 2002, p.15)

Analisando a Assistência Farmacêutica, pode-se dizer que existem duas áreas distintas. Uma está ligada à tecnologia de gestão, de caráter multiprofissional, garantindo o abastecimento e o acesso aos medicamentos; e a outra relacionada à

tecnologia do uso do medicamento, envolvendo os pacientes e suas atitudes, na qual o objetivo final é o uso correto e efetivo dos medicamentos (ARAÚJO; UETA; FREITAS, 2005).

Desta forma pode-se dizer que enquanto a Assistência Farmacêutica envolve um conjunto de ações, com características multiprofissionais, a Atenção farmacêutica refere-se às atividades específicas do farmacêutico voltadas ao paciente na atenção à saúde.

## 4.2 EVOLUÇÃO DA ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA NO BRASIL

Nas décadas de 70 e 80, a percepção de Assistência Farmacêutica enquanto área de atuação confundiu-se com a Central de Medicamentos (CEME). A CEME tinha por finalidade promover e organizar o fornecimento de medicamentos, a preço acessível ou gratuito, àqueles que por sua situação econômica precária, não poderiam adquiri-los. Esse período foi marcado por elevado índice na produção de medicamentos essenciais<sup>1</sup>. A proposta inicial era que a CEME fosse uma organização diferenciada na estrutura do Ministério da Saúde (MS). O que a descaracterizou foi a não implantação de uma política de medicamentos efetiva (MARIN et al, 2003).

Os recursos da CEME eram originários de convênios, principalmente com o Instituto Nacional de Assistência Médica e Previdência Social (INAMPS). De modo geral, os serviços públicos recebiam medicamentos adquiridos pela CEME que faziam parte da Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (RENAME)<sup>2</sup>, da época. Assim permaneceu até que houve a extinção do INAMPS e a sua incorporação ao Ministério de Saúde. Com isso, o MS, as Secretarias Estaduais e Municipais, assim como, a Santa Casa de Misericórdia, Hospitais Universitários e outras instituições públicas passaram a ter acesso aos medicamentos por meio de convênios específicos (GOMES, 20--).

---

<sup>1</sup> Medicamentos Essenciais: São aqueles que satisfazem as necessidades de atenção à saúde da maioria da população.

<sup>2</sup> RENAME: Lista de medicamentos publicados pelo MS para combater as doenças mais comuns que atingem a população brasileira. Estados/municípios utilizam a RENAME para elaborar suas listas de assistência farmacêutica básica de acordo com as suas necessidades. Desde sua implantação, tem passado por atualizações e encontra-se na nona atualização.

Mesmo com alguns avanços, a CEME continuava com sérios problemas, a distribuição e a utilização inadequada dos medicamentos, entre outros problemas, resultavam em perdas, seja por vencimento, armazenamento ou transporte inadequado. Diante disso, demonstrou ser ineficiente e isso culminou em sua desativação, em 1997 (MARIN et al., 2003).

Com a descentralização da gestão preconizada pelo Sistema Único de Saúde<sup>3</sup> (SUS), através da Lei nº 8080/90, fez-se então necessário reformular a política de medicamentos (GOMES, 20--). Com as recomendações da OMS para adotar uma política nacional de medicamentos através de um processo democrático, o Ministério da Saúde aprovou e homologou a Política Nacional de Medicamentos (PNM), através da portaria nº3916/1998. O seu principal objetivo era o de “garantir a necessária segurança, eficácia e qualidade dos medicamentos, a promoção do uso racional e o acesso da população àqueles considerados essenciais”(BRASIL, 1998 p.4). Essa política teve como base os princípios e diretrizes do SUS e exigiu, para a sua implementação, programas e atividades em todas as esferas governamentais (BRASIL, 1998).

Dentre as principais diretrizes aprovadas na PNM, destacou-se a Reorientação da Assistência Farmacêutica, de modo que não se limitasse à aquisição e à distribuição de medicamentos. As ações incluídas nesse campo da assistência teriam por objetivo implantar no âmbito das três esferas do SUS, as atividades relacionadas à promoção do acesso da população aos medicamentos essenciais (BRASIL, 1998). A definição de Assistência Farmacêutica de acordo com a Portaria GM nº 3916/98 da PNM será descrita a seguir:

Assistência Farmacêutica é um grupo de atividades relacionadas com o medicamento, destinadas a apoiar as ações de saúde demandadas por uma comunidade. Envolve o abastecimento de medicamentos em todas e em cada uma de suas etapas constitutivas, a conservação e controle de qualidade, a segurança e a eficácia terapêutica dos medicamentos, o acompanhamento e a avaliação da utilização[...] e a educação permanente dos profissionais de saúde, do paciente e da comunidade para assegurar o uso racional de medicamentos (BRASIL, 1998).

A implantação do SUS, baseado na igualdade de acesso, integralidade e gestão democrática, foi o primeiro modelo a definir a Assistência Farmacêutica e a

---

<sup>3</sup> SUS: Sistema Único de Saúde - criado pela Constituição Federal de 1988 e regulamentado pelas Leis Orgânicas da Saúde (n.º 8080/90 e n.º 8.142/90), com a finalidade de diminuir a desigualdade na assistência à Saúde da população, com atendimento gratuito a qualquer cidadão.

Política Nacional de Medicamentos como parte integrante das políticas de saúde, permitindo ao farmacêutico participar de maneira mais efetiva da saúde pública (ARAÚJO; UETA; FREITAS, 2005).

Com a finalidade de preparar esse novo profissional, o Ministério da Educação e Cultura (MEC) publicou a Resolução CNE/ CES2 em fevereiro de 2002, que instituiu as diretrizes curriculares nacionais do curso de graduação em Farmácia. Viu-se então uma nova perspectiva na formação do profissional farmacêutico. O Art.3º desta resolução discorre sobre o perfil do novo profissional:

Art. 3º O Curso de Graduação em Farmácia tem como perfil do formando egresso / profissional o Farmacêutico, com formação generalista, humanista, crítica e reflexiva, para atuar em todos os níveis de atenção à saúde, com base no rigor científico e intelectual. Capacitado ao exercício de atividades referentes aos fármacos e aos medicamentos, às análises clínicas e toxicológicas e ao controle, produção e análise de alimentos, pautado em princípios éticos e na compreensão da realidade social, cultural e econômica do seu meio, dirigindo sua atuação para a transformação da realidade em benefício da sociedade (BRASIL, 2002).

Em relação a forma em que o profissional farmacêutico deve atuar, a Resolução supracitada em seus incisos abaixo destacados traz que este profissional deve:

[...] II - atuar em todos os níveis de atenção à saúde, integrando-se em programas de promoção, manutenção, prevenção, proteção e recuperação da saúde, sensibilizados e comprometidos com o ser humano, respeitando-o e valorizando-o;

III- atuar multiprofissionalmente, interdisciplinarmente e transdisciplinarmente com extrema produtividade na promoção da saúde baseado na convicção científica, de cidadania e de ética;

IV - reconhecer a saúde como direito e condições dignas de vida e atuar de forma a garantir a integralidade da assistência, entendida como conjunto articulado e contínuo das ações e serviços preventivos e curativos, individuais e coletivos, exigidos para cada caso em todos os níveis de complexidade do sistema [...]

Essa nova diretriz curricular visa preparar o novo profissional farmacêutico para atuar nas equipes multiprofissionais em concordância com o modelo de prática sanitária proposto pelo SUS, a exemplo do Programa de Saúde da Família (PSF), o qual tem a sua apresentação a seguir.

#### 4.3 PROGRAMA DE SAÚDE DA FAMÍLIA (PSF)

Com o objetivo de reorganizar o modelo assistencial a partir da atenção básica, em substituição ao modelo tradicional de assistência em conformidade com os princípios do SUS, a Estratégia de Saúde da Família (ESF) tem como território definido a família. Nesse contexto, a família passa a ser o objeto de atenção, percebida a partir de seu ambiente e neste, se constroem as relações intra e extrafamiliares possibilitando às equipes de saúde uma melhor compreensão do processo saúde/doença e da necessidade de maiores intervenções. O programa inclui ações de promoção da saúde, prevenção, recuperação, reabilitação de doenças e agravos mais frequentes. As principais diretrizes sob as quais a Unidade de Saúde da Família (USF) deve atuar são:

- a) Caráter substitutivo: substituição das práticas tradicionais por um novo modelo centrado na vigilância em saúde;
- b) Complementariedade e Hierarquização: No primeiro nível está a USF que se caracteriza como porta de entrada do sistema local de saúde;
- c) Adscrição da clientela: trabalha com definição do território de abrangência;
- d) Cadastramento: O cadastramento é realizado através de visitas aos domicílios, segundo a definição da área territorial;
- e) Instalação das unidades de Saúde da Família: Deverão ser instaladas nos locais já existentes (postos de saúde, centros de saúde ou unidades básicas de saúde) ou em unidades a serem reformadas ou construídas;
- f) Equipe multiprofissional: A equipe de Saúde da Família é composta minimamente por médico generalista ou médico de família, enfermeiro, auxiliar de enfermagem e Agentes Comunitários de Saúde (ACS) (BRASIL, 1997).

Com base na equipe multiprofissional este mesmo documento elenca:

Outros profissionais de saúde poderão ser incorporados a estas unidades básicas, de acordo com as demandas e características da organização dos serviços de saúde locais, devendo estar identificados com uma proposta de trabalho que exige criatividade e iniciativa para trabalhos comunitários e em grupo (BRASIL, 1997, p.13).

Em 2002, na busca para melhorar a saúde bucal da população brasileira, o Ministério da Saúde incorporou à equipe de saúde da família a categoria

odontológica, por meio da contratação do cirurgião dentista, atendente de consultório dentário e técnico de higiene dentária (MATOS; TOMITA, 2004).

Com base na proposta da composição da equipe mínima, o PSF representou uma porta de entrada para farmacêutico no sistema de saúde público junto às equipes de saúde da família para atuar como promotor de saúde na dispensação do medicamento, no acompanhamento farmacoterapêutico, entre outras atividades. O fato é que atualmente, na maioria dos estados brasileiros, os farmacêuticos atuam na gestão do medicamento (ARAÚJO; UETA; FREITAS, 2005)

De fato, as ações da ESF vêm estimulando a reorientação do modelo de atenção à saúde no país. Mas, é fato também que ainda faltam estratégias no sentido de efetivar essas ações. Recentemente surgiu uma nova oportunidade para farmacêutico exercer seu papel como agente promotor de saúde no SUS. Em 2003, o MS lançou o NASF, que será discutido a seguir, com o objetivo de apoiar o SF e incluiu em sua equipe o profissional farmacêutico além de outros profissionais.

#### 4.4 NÚCLEO DE APOIO À SAÚDE DA FAMÍLIA (NASF)

No escopo de apoiar a inserção da Estratégia de Saúde da Família e aumentar o campo de abrangência, da resolutividade, da territorialização, da regionalização, melhorando as ações da atenção primária, o Ministério da Saúde criou os Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASF), mediante a Portaria GM nº 154, de 24 de janeiro de 2008 (BRASIL, 2010).

“A Estratégia de Saúde da Família (ESF), caracterizou-se como a porta de entrada prioritária de um sistema de saúde fundado no direito à saúde e na equidade do cuidado e, além disso, hierarquizado e regionalizado, como é o caso do SUS” (BRASIL, 2010, p.7).

Uma equipe do NASF deve ser composta por profissionais de diferentes áreas de conhecimento atuando em conjunto com os profissionais das equipes de Saúde da Família, compartilhando e apoiando as práticas em saúde nos locais sob responsabilidade das equipes de SF. Os profissionais que deverão compor a equipe devem ser definidos pelos gestores municipais e as equipes de SF, de acordo com alguns critérios de prioridades identificadas a partir das necessidades locais e da disponibilidade de cada profissional das diferentes áreas. Diferentemente do PSF, o

NASF não se constitui porta de entrada do sistema para os usuários, mas representa um apoio às essas equipes (BRASIL, 2010).

O NASF é composto de nove áreas estratégicas, sendo: saúde da criança/do adolescente e do jovem; saúde mental; reabilitação/saúde integral da pessoa idosa; alimentação e nutrição; serviço social; saúde da mulher; **assistência farmacêutica** (grifo meu); atividade física/práticas corporais; práticas integrativas e complementares. O NASF tem como princípio apoiar e ampliar a atenção e a gestão da saúde na Atenção Básica/Saúde da Família. A equipe deve ter conhecimento técnico, a responsabilidade por um número de equipes de SF e o desenvolvimento de habilidades relacionadas ao modelo da Saúde da Família. Deve ainda, estar comprometida com mudanças na atitude e na atuação dos profissionais da SF e entre a própria equipe. Deve atuar na promoção, prevenção, reabilitação da saúde e cura, além da humanização de serviços, educação permanente, promoção da integralidade e da organização dos serviços de saúde (BRASIL, 2010).

De acordo com a Portaria nº 154/08, existem duas modalidades de NASF: o NASF 1, composto por no mínimo cinco profissionais habilitados, sendo: psicólogo, assistente social, **farmacêutico** (grifo meu), fisioterapeuta, fonoaudiólogo, médico ginecologista, profissional da educação física, médico homeopata, nutricionista, médico acupunturista, médico pediatra, médico psiquiatra e terapeuta ocupacional. Cada uma das equipes do NASF deve estar ligado a um número de equipes de SF, de acordo com os critérios estabelecidos (BRASIL, 2008).

O NASF 2 deverá ter no mínimo três profissionais habilitados, sendo: psicólogo, assistente social, **farmacêutico** (grifo meu), fisioterapeuta, fonoaudiólogo, profissional da educação física, nutricionista e terapeuta ocupacional e deve estar vinculado também às equipes de SF de acordo com os critérios estabelecidos. Essa definição fica sob a responsabilidade de cada gestor municipal, seguindo os critérios de prioridades, como supracitado, a partir das necessidades locais e disponibilidade de cada profissional (BRASIL, 2010).

Uma das estratégias do NASF é a Assistência Farmacêutica.

A Assistência Farmacêutica (AF) tem por objetivos: assegurar o acesso da população à farmacoterapia de qualidade, contribuir para o uso racional de medicamentos, oferecer serviços farmacêuticos aos usuários e à comunidade. Constitui componente essencial nos serviços e programas de saúde e precisa ser realizada plenamente em toda a rede assistencial, para contribuir de maneira efetiva e eficiente para transformar o investimento em

medicamentos em incremento de saúde e qualidade de vida da população. [...] A inclusão da AF como uma das áreas estratégicas de atuação dos Núcleos de Apoio à Saúde da Família visa assegurar o acesso aos medicamentos com segurança, eficácia e resolubilidade da atenção, por meio da atividade farmacêutica comprometida com os princípios da Atenção Primária. Assim, essa é mais uma forma para o farmacêutico exercer sua profissão de forma integrada às equipes de Saúde da Família e contribuir para a resolutividade das ações em saúde, conforme as diretrizes da Estratégia de Saúde da Família, da Política Nacional de Medicamentos e da Política Nacional de Assistência Farmacêutica (BRASIL, 2010, p. 75).

Assim, o profissional farmacêutico atuando junto às equipes de SF poderá prestar apoio especializado, priorizando o acesso aos medicamentos e o cuidado ao paciente, contribuindo assim, para a melhoria da qualidade de vida da população, principalmente de pessoas com doenças crônicas como Hipertensão e Diabetes.

O trabalho do farmacêutico por meio da AtenFar é de fundamental importância no sentido de propiciar às atividades realizadas pela equipe de saúde efetividade no tratamento medicamentoso (CONSELHO..., 2010).

Uma das atribuições da ESF/NASF é atuar sobre os determinantes e condicionantes da saúde, entre eles as doenças crônicas como Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus, que será abordado a seguir.

#### 4.5 AS DOENÇAS: HIPERTENSÃO ARTERIAL (HA) e DIABETES MELLITUS (DM)

A Hipertensão Arterial (HA) é um problema de saúde comum e pode ter consequências devastadoras. É um dos fatores de risco mais importantes para as complicações cardiovasculares como doença arterial coronariana, insuficiência cardíaca, insuficiência renal e acidentes vasculares cerebrais (BRASIL, 2006a).

A HA constitui um transtorno complexo, multifatorial, que possui determinantes ambientais e genéticos. Apesar dos mecanismos que resultam em hipertensão na maioria dos indivíduos ainda serem pouco conhecidos, algumas vias moleculares às variações de pressão arterial já foram elucidadas, permitindo assim, possíveis intervenções terapêuticas (MITCHELL; SCHOEN, 2010).

Ainda segundo Mitchell; Schoen (2010), a pressão arterial normal, é uma função do débito cardíaco e da resistência periférica vascular. O nível da pressão arterial é uma característica complexa determinada pela interação de alguns fatores

genéticos, ambientais e demográficos, que influenciam o débito cardíaco e a resistência vascular. Fatores como idade, sexo, Índice de Massa Corpórea (IMC) e alimentação, principalmente o consumo de sal, determinam a variação da pressão arterial de uma população. Os efeitos prejudiciais da pressão arterial aumentam à medida que a pressão se eleva, e não há um limite rígido definido para distinguir níveis seguros e arriscados.

Segundo o Manual de Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus (2002b), “admite-se como pressão arterial ideal, condição em que o indivíduo apresenta o menor risco cardiovascular, sendo Pressão Arterial Sistólica (PAS) < 120 mmHg e Pressão Arterial Diastólica (PAD) < 80 mmHg” (BRASIL, 2002b p.13)

A hipertensão caracteriza-se pelo aumento da pressão arterial sistólica e diastólica. “O limite escolhido para definir a HA (Hipertensão Arterial) é o de igual ou maior de 140/90 mmHg , e uma pressão arterial diastólica maior ou igual a 90mmHg, realizadas em momentos diferentes, em indivíduos que não fazem uso de medicação anti-hipertensiva” (BRASIL, 2002b, p.13).

Segundo Guyton e Hall (2006), cerca de 90% a 95% dos casos de hipertensão são conhecidos como hipertensão primária ou essencial. Uma das causas mais importantes para o desenvolvimento da hipertensão na maioria dos pacientes é o excesso de peso e o sedentarismo. Os tratamentos atuais incluem além do tratamento farmacológico, modificações no estilo de vida, aumento de atividades físicas e perda de peso na maioria dos pacientes.

O diabetes é um grupo de doenças metabólicas que apresenta como característica em comum a hiperglicemia. No diabetes, a hiperglicemia ocorre devido a defeitos na secreção da insulina e/ou na sua ação. A hiperglicemia crônica e a desregulação metabólica resultante está associada a várias complicações como disfunções e insuficiência de vários órgãos, especialmente rins, olhos, nervos, cérebro e vasos sanguíneos (BRASIL, 2006b).

Os processos patogênicos envolvidos no desenvolvimento do diabetes variam muito, apesar de todas as formas terem em comum a hiperglicemia. Segundo Guyton e Hall (2006), existem dois tipos mais frequentes de Diabetes Mellitus:

- a) O diabetes do tipo 1 é causado pela destruição das células  $\beta$  do pâncreas, e é caracterizado pela ausência de secreção da insulina;
- b) O diabetes do tipo 2 é causado pela diminuição da sensibilidade dos tecidos- alvos ao efeito metabólico da insulina.

Outro tipo de diabetes encontrado com frequência é o diabetes gestacional que é a diminuição da tolerância à glicose, diagnosticada, pela primeira vez, na gestação, podendo ou não persistir após o parto. Segundo o Estudo Brasileiro de Diabetes Gestacional (EBDG), 7,6% das mulheres em gestação apresentam intolerância à glicose ou diabetes. Outros tipos específicos de diabetes menos frequentes incluem, várias formas decorrentes de defeitos genéticos associados com outras doenças ou com o uso de fármacos (BRASIL, 2002b).

Segundo Maitra (2010), o diagnóstico de diabetes é estabelecido por uma elevação do nível de glicose no sangue através de um dos três critérios a seguir:

1. Uma glicemia ao acaso  $> 200\text{mg/dL}$ , aliada aos sinais e sintomas clássicos;
2. Uma glicemia em jejum  $> 126\text{mg/dL}$  em várias ocasiões;
3. Uma curva glicêmica (também chamada prova oral de tolerância à glicose ou teste de tolerância à glicose oral-TTGO) anormal, no qual a concentração de glicose é  $> 200\text{mg/dL}$  duas horas após a administração de glicose (carboidrato padrão).

De acordo com os dados da Coordenação Nacional de Hipertensão e Diabetes (2011), através do sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL), o número de portadores cadastrados no Hiperdia até dezembro de 2010 é de 6.559.643 hipertensos, e 2.322.582 diabéticos. Estima-se que 4 milhões de mortes por ano são determinadas pelo diabetes (9% do total de mortes), e que 40% dos acidentes vasculares encefálicos e 25% dos infartos poderiam ser evitados com terapia anti-hipertensiva adequada (BRASIL, 2011,p.4). A incidência dessas complicações no Brasil, ainda é elevada. Segundo Flores (2005), isso ocorre em virtude da falta ou pouca informação para o diagnóstico precoce da doença e a necessidade do paciente aderir ao tratamento.

De acordo com a Organização Pan-Americana da Saúde (2002), no que se refere ao diabetes, o Brasil encontra-se entre os dez principais países em incidência dessa patologia, refletindo em custos para o sistema de saúde (IVAMA et al, 2002) e cerca de 17 milhões de pessoas no Brasil são portadores de Hipertensão Arterial, 35% da população de 40 anos ou mais, e estima-se que cerca de 4% das crianças e adolescentes sejam portadoras dessa doença.

O crescente aumento no número de diabéticos e hipertensos está diretamente relacionado às alterações dos padrões comportamentais, urbanos e econômicos da população (NEGREIROS, 2005).

Em 2001, com o propósito de reduzir a morbidade e mortalidade associada a HA e DM, o Ministério da Saúde (MS), Estados, Municípios e entidades como Sociedade Brasileira de Cardiologia, Hipertensão, Nefrologia e Diabetes, Federações Nacionais de Portadores de Hipertensão Arterial Sistêmica e Diabetes, Conass e Conassem, assumiram o compromisso de reorganizar a rede básica de saúde com a implantação do Plano de Reorganização da Atenção à Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus (PRAHADM). Esse plano foi de grande relevância (BRASIL, 2001). Acerca deste assunto abordar-se-á com mais detalhes no tópico seguinte.

#### 4.6 O PLANO DE REORGANIZAÇÃO DA ATENÇÃO À HIPERTENSÃO ARTERIAL E AO DIABETES MELLITUS (PRAHADM)

O PRAHADM criado em 2001, pela Portaria/GM nº 16, de 03/01/2002, teve como objetivo estabelecer diretrizes e metas para a Reorganização da Atenção à Hipertensão Arterial e ao Diabetes Mellitus no SUS, através da atualização dos profissionais da rede básica, para garantir o diagnóstico e a vinculação dos pacientes às unidades de saúde para tratamento e acompanhamento dessas doenças, e promover assim, a reestruturação e a ampliação do atendimento de qualidade na rede pública de serviços de saúde, para os portadores dessas patologias. É uma estratégia que busca aumentar a prevenção, o diagnóstico, o tratamento e controle da Hipertensão Arterial e do Diabetes Mellitus através da reorganização da Rede Básica dos Serviços de Saúde/SUS (BRASIL, 2001).

Uma das estratégias é evitar o surgimento e a progressão das complicações, reduzindo o número de internações hospitalares, custos sociais e financeiros devido aos agravos dessas doenças, e também evitar a mortalidade por doenças cardiovasculares, melhorando a qualidade de vida da população (BRASIL, 2001).

O Plano de Reorganização da Atenção à Hipertensão Arterial e ao Diabetes Mellitus dividiu-se em quatro etapas (BRASIL, 2001, p.11):

Etapa 1 – Capacitação de multiplicadores para atualização de profissionais da rede básica na atenção à HA e ao DM;  
Etapa 2 – Campanha de informação e de identificação dos casos suspeitos de HA, DM e Promoção de Hábitos Saudáveis de Vida;  
Etapa 3 - Confirmação diagnóstica e início da terapêutica;  
Etapa 4 – Cadastramento e vinculação dos pacientes portadores de HA e DM as unidades básicas de saúde.

Para a realização de cada etapa, foi de fundamental importância que entidades governamentais e não governamentais assumissem responsabilidades.

#### **4.6.1 Programa Nacional de Assistência Farmacêutica**

Para dar suporte ao PRAHADM, o Ministério da Saúde, instituiu o Programa Nacional de Assistência Farmacêutica (PNAF) para Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus, através da Portaria nº 371, DE 04 de março de 2002, como parte integrante do Plano de Reorganização da Atenção a Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus. Este programa foi financiado e desenvolvido de maneira solidária e pactuada pela União, Estados e Municípios (BRASIL, 2002a).

O PNAF teve como objetivo:

I - implantar o cadastramento dos portadores de hipertensão e diabetes mediante a instituição do Cadastro Nacional de Portadores de Hipertensão e Diabetes a ser proposto pela Secretaria de Políticas de Saúde do Ministério da Saúde e pactuado na Comissão Intergestores Tripartite - CIT;

II - ofertar de maneira contínua para a rede básica de saúde os medicamentos definidos e propostos pelo Ministério da Saúde, validados e pactuados pelo Comitê do Plano Nacional de Reorganização da Atenção a Hipertensão Arterial e Diabetes e pela CIT;

III - acompanhar e avaliar os impactos na morbimortalidade para estas doenças decorrentes da implementação do Programa Nacional (PORTARIA nº371/2002a).

#### **4.6.2 Hiperdia: conceito e características**

O SIS-HIPERDIA (Hiperdia) é um Sistema de Cadastramento e Acompanhamento de Hipertensos e Diabéticos capturados no PRAHADM, em todas

as unidades do Sistema Único de Saúde, gerando informações para todos os gestores. Além de cadastrar o SIS-HIPERDIA permite o acompanhamento dos pacientes hipertensos e diabéticos, assim como, a garantia do recebimento dos medicamentos prescritos. Com isso, serão desencadeadas estratégias de saúde pública que levarão à melhoria da qualidade de vida das pessoas e a redução do custo social advindo dessas patologias (BRASIL, 2002c).

O Sistema de Cadastramento e acompanhamento dos portadores de Hipertensão e Diabetes é de grande utilidade para os profissionais da rede básica e para os gestores do SUS.

Os principais objetivos do Sistema Hiperdia são:

- ✓ Monitorar os pacientes cadastrados PRAHADM;
- ✓ Gerar informações para a aquisição, distribuição e dispensação de medicamento de forma sistemática e regular aos pacientes cadastrados (BAUMGRATZ-PAULA, 2008).

#### **4.6.3 Classificação dos Medicamentos Utilizados no Tratamento de Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus**

Com a implantação do Programa Nacional de Assistência Farmacêutica, citado anteriormente, o Ministério da Saúde definiu os medicamentos que seriam distribuídos pelo SUS para o tratamento dessas doenças. São eles Captopril comprimidos de 25 mg; Hidroclorotiazida comprimidos de 25 mg; Propranolol comprimidos de 40 mg para Hipertensão e Glibenclamida comprimidos de 5,0 mg; Metformina comprimidos de 850 mg; Insulina Humana NPH injetável de 100UI/mL<sup>4</sup> para o tratamento do Diabetes (DANTAS; ARAÚJO; NOVAIS, 2006).

A aquisição e o envio desses medicamentos para as Unidades Básicas de Saúde (UBS) são baseados na estimativa das doenças e no esquema terapêutico proposto. O financiamento desse programa está fundamentado no repasse dos recursos financeiros somados ao Piso de Atenção Básica (PAB), geralmente

---

<sup>4</sup> Insulina: por ser um produto termolábil, necessita de condições especiais de armazenamento e transporte, Por esse motivo, são entregues às Secretarias de Saúde que repassam diretamente aos usuários.

realizado pelo gestor municipal. Pode ocorrer ainda, repasse por meio de Farmácias Populares, às áreas atendidas pelo PSF (BAUMGRATZ-PAULA, 2008).

#### 4.7 CONTRIBUIÇÃO DA ATENÇÃO FARMACÊUTICA AO PROGRAMA HIPERDIA

Considerando que a Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus são doenças crônicas e que se não forem tratadas podem trazer complicações, o MS lançou o Hiperdia, como supracitado, com o intuito de diminuir esses agravos. O tratamento rigoroso é indispensável para prevenir, ou até mesmo, retardar o aparecimento dessas complicações isso depende da orientação e da adesão total do paciente ao tratamento.

A Hipertensão Arterial é um grave problema da saúde pública, sendo a causa mais frequente das doenças cardiovasculares e o principal fator de risco para complicações como Acidente Vascular Cerebral (AVC) e Infarto Agudo do Miocárdio (IAM), além da doença renal crônica terminal. E por ser na maioria das vezes assintomática, seu diagnóstico e tratamento tornam-se negligenciados, e junto a isso a baixa adesão ao tratamento são fatores que determinam baixo controle de HA (BRASIL, 2006a)

Segundo Llimós e Faus (2003), os problemas relacionados aos medicamentos (PRM), são reconhecidos internacionalmente como fatores de riscos à saúde. A promoção do uso racional de medicamentos é uma das estratégias da AtenFar, uma vez que, segundo o Sistema Nacional de Informações Toxicológicas (SINITOX, 2009), o medicamento é uma das maiores fontes de intoxicação. Erros na utilização de medicamentos foram a causa de mais de 7.000 mortes, dentro e fora dos hospitais, nos Estados Unidos (KOHN; CORRIGAN; DONALDSON, 2001). Diante desses fatores, a AtenFar torna-se imprescindível, uma vez que, de acordo com Arantes (2008), o farmacêutico é o profissional com formação sólida sobre os medicamentos, sendo ele dentre os profissionais da saúde o que mais possui conhecimento a respeito dos medicamentos e suas reações no organismo humano. Arantes (2008, s/n) afirma que, “estas características torna-o tecnicamente preparado para desempenhar as atividades de AtenFar”.

Após a prescrição, realizada pelo profissional prescritor, a próxima etapa é a dispensação. De acordo com Marin et al, (2003, p.242), a dispensação foi definida como:

Ato farmacêutico de distribuir um ou mais medicamentos a um paciente, geralmente em resposta à apresentação de uma prescrição. Neste ato, o farmacêutico informa e orienta o paciente sobre o uso adequado do medicamento [...].

Percebe-se que a orientação exerce papel preponderante na prevenção. A autora complementa:

Nesse momento, são estabelecidas oportunidades ímpares para a contribuição do farmacêutico ao uso racional de medicamentos. Isto ocorre por meio de vários procedimentos, nem sempre adequadamente valorizados: fornecendo a quantidade correta de medicamento de boa qualidade e em adequadas condições de armazenamento; verificando a integralidade técnica e legal da prescrição; orientando adequadamente o paciente quanto ao uso e cuidado corretos do medicamento, bem como promovendo a adesão à terapêutica prescrita, para o que será necessário estabelecer interação suficiente a fim de individualizar o atendimento de acordo com as necessidades do usuário, monitorando o uso de medicamentos, o que inclui o registro de reações adversas.

Segundo Perini (2003, p.12), “a dispensação é o último elo entre a complexa cadeia de eventos envolvendo o medicamento e o paciente” e sendo assim, o profissional farmacêutico é o último contato entre paciente e o início da terapia medicamentosa, portanto é a última oportunidade de garantir que essa terapia medicamentosa seja completa e sem erros.

A AtenFar prevê uma prática centrada no paciente, e sendo assim, busca-se uma relação entre farmacêutico e paciente, na qual os dois trabalham juntos para prevenir, identificar e resolver problemas advindos do tratamento medicamentoso. O acompanhamento farmacoterapêutico é de fundamental importância, uma vez que é possível identificar, analisar e resolver esses problemas (MACHUCA; LLIMÓS; FAUS, 2003) e melhorar a qualidade de vida dos pacientes, inclusive aqueles com doenças crônicas, como é o caso da Hipertensão e do Diabetes. Nesse sentido, recorre-se à citação abaixo:

A prática da AtenFar torna-se positiva para os pacientes, na medida que, reduz erros na utilização dos medicamentos, PRM, admissão hospitalar e custo de tratamento, promovendo assim, uma melhor qualidade de vida, e sendo assim, agrega ao farmacêutico a responsabilidade por assegurar que

a terapia farmacológica indicada ao paciente esteja de forma adequada, mais efetiva, mais segura e pode ser administrada na posologia prescrita. O farmacêutico deve também se responsabilizar na identificação, resolução e prevenção de qualquer problema relacionado a farmacoterapia e assegurar que as metas do tratamento sejam alcançadas e os resultados obtidos (CIPOLLE, 1998, apud ARANTES, 2008, s/n).

Dessa forma, a inserção do profissional farmacêutico nas equipes de saúde se faz necessária, tendo em vista que ele é o profissional mais qualificado, com formação técnico-científica voltada aos medicamentos, e ainda, o que tem requisitos básicos para desenvolver melhor as atividades de Assistência e/ou Atenção Farmacêutica.

#### 4.8 A EFICÁCIA DA ATENÇÃO FARMACÊUTICA EM PACIENTES HIPERTENSOS E DIABÉTICOS

A atenção farmacêutica, como supracitado, é um novo modelo de prática que vem sendo idealizado para a profissão farmacêutica, no qual tem como escopo a garantia da qualidade de vida do paciente. Nesse sentido, o farmacêutico assume papel fundamental como agente promotor de saúde.

Estudos sobre a eficácia da AtenFar demonstram que a presença do farmacêutico na dispensação e no acompanhamento farmacoterapêutico, aumenta a adesão ao tratamento e diminui os gastos com as complicações em saúde.

De acordo com Lyra Júnior (2005), em estudo realizado com idosos portadores de HA da Unidade Básica de Saúde de Ribeirão Preto, foi verificado que as intervenções farmacêuticas otimizaram o uso de medicamentos, resultando na resolução e prevenção de 70% dos problemas relacionados aos medicamentos e melhoraram o estado de saúde dos idosos. Verificou-se ainda, que as intervenções farmacêuticas foram satisfatórias e resultaram em aumento da eficácia do tratamento dos idosos hipertensos. No estudo, os idosos aprovaram com alto grau de satisfação, o serviço de atenção farmacêutica realizado pelo farmacêutico.

O autor descreve ainda, relatos de pacientes satisfeitos com o programa, onde estes puderam detectar redução nas freqüentes procura por serviços de emergência. Segundo o autor deve-se pensar o quanto seria bom para a realidade

brasileira a implementação de programas de AtenFar nas UBS, o que poderia minimizar os gastos com internações ou complicações advindas de PRM.

Outro estudo realizado por Amarante et al.,(2010), sobre a influência do acompanhamento farmacoterapêutico na adesão à terapia anti-hipertensiva e o grau de satisfação do paciente, apontou a importância da presença do farmacêutico na dispensação e acompanhamento do paciente, pois as intervenções foram efetivas no sentido de aumentar a adesão ao tratamento e a satisfação dos pacientes.

Também foram realizados estudos sobre Atenção farmacêutica em 2007, por alunos do curso de farmácia em parceria com a Prefeitura Municipal de Santa Teresa (ES), nos quais avaliou-se o atendimento aos pacientes do programa Hipertensão da Farmácia-Escola deste município, e mostrou que a presença do farmacêutico trouxe benefícios, como adesão e diminuição de custos, tanto para o município quanto para os pacientes (COSTA et al., 2007) .

Clifford et al (2005), analisaram a influência de um programa de atenção farmacêutica no fator de risco vascular no diabetes tipo 2, acompanhando os pacientes durante doze meses. Neste programa participaram 198 pacientes da comunidade. Destes, 180 concluíram o estudo. Ao final do estudo o autor concluiu que, tanto para a glicemia quanto para a pressão arterial, o envolvimento do farmacêutico contribuiu para a melhoria dos pacientes, independentemente das alterações farmacoterapêuticas realizadas. Concluiu também que o cuidado farmacêutico pode ser considerado um valioso componente multidisciplinar no cuidado dessa patologia.

De acordo com Araújo (2001), nos Estados Unidos estima-se que, quando os farmacêuticos participam ativamente da orientação a pacientes idosos quanto ao uso adequado dos medicamentos e da revisão das prescrições, há uma diminuição dos gastos do sistema de atenção à saúde com PRM.

Bezerra; Silva e Carvalho (2009), realizaram um estudo sobre a avaliação das características dos usuários com Hipertensão Arterial e/ ou Diabetes Mellitus em uma Unidade de Saúde Pública, no município de Jaboatão dos Guararapes- PE, Brasil. Dos 50 entrevistados, 62% tinham o ensino fundamental, 12% eram analfabetos e 32% tinham algum conhecimento sobre sua doença. Em relação aos medicamentos prescritos, 10% compreendiam o intervalo de uso, 14% relataram dificuldades em tomar e 50% esqueciam de tomá-lo.

Os resultados evidenciaram que a maioria dos usuários entrevistados não entendia corretamente as recomendações da receita médica relativa à dose, ao nome do medicamento utilizado e ao tempo de duração do tratamento. Verificou-se que a adesão ao tratamento foi bastante deficiente. Segundo o autor, estratégias voltadas à educação em saúde, assim como, a implantação de um serviço de acompanhamento farmacoterapêutico (AtenFar) poderiam contribuir para otimizar os resultados clínicos e reduzir gastos em saúde.

“Está comprovado que o trabalho do farmacêutico aumenta a adesão aos regimes farmacoterapêuticos, diminui custos nos sistemas de saúde [...] e melhora a qualidade de vida dos pacientes” (BISSON, 2003, p.7).

Pesquisas sobre AtenFar tem surgido com o intuito de melhorar a saúde dos pacientes, orientá-los quanto à sua enfermidade, à utilização dos medicamentos e às complicações que estes podem causar, porém ainda necessita-se mais pesquisas para mostrar a relevância da atenção farmacêutica para o sistema de saúde.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo permitiu considerar que enquanto a Assistência Farmacêutica envolve um conjunto amplo de ações, com características multiprofissionais, a Atenção farmacêutica refere-se às atividades específicas do farmacêutico voltadas ao paciente na atenção à saúde.

Na evolução da Assistência Farmacêutica no Brasil, houve a criação de políticas públicas de saúde como a PNM, na qual destacou a Reorientação da Assistência Farmacêutica de modo que não se limitasse à aquisição e distribuição dos medicamentos. Abriu espaço para a Atenção Farmacêutica no âmbito do SUS para realização de atividades relacionadas à promoção de acesso aos medicamentos e atividades de promoção de saúde, como o uso racional de medicamentos e a melhoria da qualidade de vida da população e ainda ampliou o campo de atuação do profissional farmacêutico. Dentro desta perspectiva, a Atenção farmacêutica surge como uma possibilidade do farmacêutico recuperar seu papel no cenário da promoção de saúde.

Com base no conteúdo exposto vale citar uma síntese dos elementos favoráveis à inclusão do profissional farmacêutico no programa Hiperdia do SUS, a saber: otimização do uso dos medicamentos, adesão ao tratamento, diminuição de internações por complicações advindas dos PRM, redução da procura aos serviços de emergência, aumento na satisfação do usuário com os serviços prestados pelos farmacêuticos, diminuição de custos assistenciais, aumento de práticas multiprofissionais e interdisciplinares.

Neste contexto, as novas diretrizes curriculares do curso de Farmácia, em consonância com as políticas públicas de saúde, traçam o novo perfil do profissional farmacêutico objetivando atuar em todos os níveis de atenção à saúde, integrando-o em programas de promoção, proteção, manutenção, prevenção e recuperação, sensibilizados e comprometidos com o ser humano, respeitando-o e valorizando-o, atuando multiprofissionalmente, interdisciplinarmente e transdisciplinarmente com extrema produtividade na promoção da saúde, baseado na convicção científica, de cidadania e de ética.

Sendo assim, considera-se que ao profissional farmacêutico contemporâneo, à luz das políticas públicas vigentes, é dada a possibilidade de atuar como promotor

da saúde na melhoria da qualidade de vida e saúde da população brasileira, a julgar pela conquista de sua inclusão no NASF.

## REFERÊNCIAS

AMARANTE, L.C.; et al. A Influência do Acompanhamento Farmacoterapêutico na Adesão à Terapia Anti- Hipertensiva e no Grau de Satisfação do Paciente. **Revista de Ciências Farmacêuticas Básica e aplicada.**, v.31, n.3,p 209-215, 2010. Disponível em:< [http://serv-bib.fcfar.unesp.br/seer/index.php/Cien\\_Farm/article/viewFile/1116/990](http://serv-bib.fcfar.unesp.br/seer/index.php/Cien_Farm/article/viewFile/1116/990)>. Acesso em: 04 mar.2011.

ARAÚJO, A.L.A; UETA,J.M.; FREITAS,O. Assistência Farmacêutica como um modelo tecnológico em atenção primária à Saúde. **Revista de Ciências Farmacêuticas Básica e Aplicada.** v.26,n.2,p.87-92,2005. Disponível em: <<http://bases.bireme.br/cgi-wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=428165&indexSearch=ID>>. Acesso em: 24 mar.2011.

ARAÚJO, R. C. **O papel do farmacêutico na prevenção de problemas relacionados ao uso de medicamentos:** resultados do projeto Fleetwood. Farmacoterapêutica , n. 7, p. 63-66. mar./abr. 2001.Disponível em: <[http://www.cff.org.br/userfiles/file/pdf/2001\\_2.pdf](http://www.cff.org.br/userfiles/file/pdf/2001_2.pdf)>. Acesso em: 01 out. 2011.

ARANTES, Gustavo Pelinson. **Atenção farmacêutica: uma nova visão na assistência farmacêutica.** Rio de Janeiro, 2008. Disponível em: <[http://www.essex.ensino.eb.br/doc/PDF/PCC\\_2008\\_CFO\\_PDF/CD47%201%BA%20Ten%20AI%20GUSTAVO%20PELINSON%20ARANTES.pdf](http://www.essex.ensino.eb.br/doc/PDF/PCC_2008_CFO_PDF/CD47%201%BA%20Ten%20AI%20GUSTAVO%20PELINSON%20ARANTES.pdf)>. Acesso em: 29 agos 2011.

BAUMGRATZ-DE PAULA, Patrícia A.; et al. O uso do medicamento na percepção do usuário do Programa Hiperdia. **Revista Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, 2008. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_serial&pid=1413-8123](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_serial&pid=1413-8123)>. Acesso em: 02 mar. 2011.

BEZERRA, DS; SILVA, AS; CARVALHO, ALM. Avaliação das Características dos Usuários com Hipertensão Arterial e/ou Diabetes Mellitus em uma Unidade de Saúde Pública, no Município de Jaboatão dos Guararapes-PE, BRASIL. **Revista de Ciências Farmacêuticas Básica Aplicada.** 2009;30(1):69-73. Disponível em: <<http://files.bvs.br/upload/S/1808-4532/2009/v30n1/a006.pdf>>. Acesso em: 04 mar. 2011.

BISSON, Marcelo Polacow. **Farmácia clínica & atenção farmacêutica.** São Paulo: Medfarma, 2003.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **Portaria 154 de 24 de Janeiro de 2008**. Cria os Núcleos de Apoio à Saúde da Família - NASF. Orientações para a implantação dos núcleos. Disponível em: <[www.saude.sc.gov.br/.../2008/](http://www.saude.sc.gov.br/.../2008/)>. Acesso em: 10 nov. 2011.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **Portaria Nº 371, de 04 de Março de 2002**. Institui o Programa Nacional de Assistência Farmacêutica para Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus. 2002a. Disponível em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2002/prt0371\\_04\\_03\\_2002\\_rep.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2002/prt0371_04_03_2002_rep.html)> Acesso em: 10 abr. 2011.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. **Plano de Reorganização da Atenção à Hipertensão Arterial e ao Diabetes Mellitus**. Brasília. 2001. Disponível em: [www.telessaudebrasil.org.br/lildbi/docsonline/get.php?id=114](http://www.telessaudebrasil.org.br/lildbi/docsonline/get.php?id=114). Acesso em: 13 de mar de 2011.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Plano de Reorganização da Atenção à Hipertensão Arterial e ao Diabetes Mellitus**: manual de hipertensão arterial e diabetes mellitus. Brasília. 2002b. Disponível em: <<http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/miolo2002.pdf>>. Acesso em: 01 abr. 2011.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Hipertensão Arterial Sistêmica para o Sistema Único de Saúde / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica**. Brasília: Ministério da Saúde, 2006a. 58p. Disponível em: <[http://dab.saude.gov.br/docs/publicacoes/cadernos\\_ab/abca](http://dab.saude.gov.br/docs/publicacoes/cadernos_ab/abca)>. Acesso em: 07 mar. 2011.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Cadernos de Atenção Básica- Diabetes Mellitus** p.64. Brasília, 2006b. Disponível em: <[http://dab.saude.gov.br/docs/publicacoes/cadernos\\_ab/abca/bcad16.pdf](http://dab.saude.gov.br/docs/publicacoes/cadernos_ab/abca/bcad16.pdf)>. Acesso em: 07 mar. 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Coordenação Nacional de Hipertensão e Diabetes**. Janeiro, 2011. Disponível em: <[http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/publicacao\\_janeiro\\_21\\_01\\_2011.pdf](http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/publicacao_janeiro_21_01_2011.pdf)>. Acesso em: 04 mar. 2011.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **Sistema de Informações Hiperdia-DATASUS**, 2002c. Disponível em: <[http://portal.saude.gov.br/portal/se/datasus/area.cfm?id\\_area=807](http://portal.saude.gov.br/portal/se/datasus/area.cfm?id_area=807)>. Acesso em: 23 mar. 2011.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas Públicas. Portaria nº3916 de 5 de outubro de 1998. **Política Nacional de Medicamentos**. Departamento de Formulação de Políticas de Saúde. Brasília – 1998. Disponível em: <<http://bvsmms>>

.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica\_medicamentos.pdf>. Acesso em: 20 jun. 2011.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Diretrizes do NASF: **Núcleo de Apoio a Saúde da Família/** Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2010. 152 p.: il. (Série A. Normas e Manuais Técnicos) (Caderno de Atenção Básica, n. 27). Disponível em: <bvsms.saude.gov.br/bvs/.../caderno\_atencao\_basica\_diretrizes\_nasf.p>. Acesso em: 11 nov. 2011.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Assistência à Saúde. Coordenação de Saúde da Comunidade. **Saúde da Família: uma estratégia para a reorientação do modelo assistencial.** Brasília. Ministério da Saúde, 1997.36p. Disponível em: <bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cd09\_16.pdf>. Acesso em: 11 nov. 2011.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **Lei Federal nº 5.991, de 17 de dezembro de 1973.** Dispõe sobre o controle sanitário do comércio de drogas, medicamentos, insumos farmacêuticos e correlatos, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br/legis/consolidada/lei\_5991\_73.htm>. Acesso em: 11 nov. 2011.

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. Conselho Nacional De Educação. Câmara De Educação Superior. **Resolução Cne/Ces 2, De 19 De Fevereiro de 2002d.** Institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Farmácia. Diário Oficial da União, Brasília, 4 de março de 2002. Seção 1, p. 9. Disponível em:< http://portal.mec.gov.br/index.php ?option= com\_ content & view=article&id=12991>. Acesso em: 18 nov. 2011.

CLIFFORD, RM; et al. Effect of a pharmaceutical care program on vascular risk factors in type 2 diabetes: **the Fremantle Diabetes Study.** Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15793171>. Acesso em: 13 set. 2011.

CONSELHO Federal de Farmácia. **Resolução nº 308 de 02 de Maio de 1997.** Disponível em: <http://www.cff.org.br/userfiles/file/resolucoes/308.pdf>. Acesso em: 10 de abril 2011.

CONSELHO Federal De Farmácia. **Resolução nº 357 de 20 de Abril de 2001.** Aprova o Regulamento Técnico das Boas Práticas de farmácia. Disponível em: <http://www.crfj.org.br/crf/arquivos/file/ConcursoEstagiarios2010/ResolucaoCFF35701.pdf.> Acesso em: 10 abr. 2011.

CONSELHO Federal De Farmácia. **A assistência farmacêutica no SUS**. Brasília: Conselho Federal de Farmácia, p.60. 2010. Disponível em: <[http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/nota\\_tecnica\\_qualificacao\\_af.pdf](http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/nota_tecnica_qualificacao_af.pdf)>. Acesso em: 07 mar. 2011

COSTA, Anne A. B.; et al. **Avaliação dos pacientes cadastrados no Programa Hipertensão da Farmácia-Escola do Município de Santa Teresa-ES**. 2007. Disponível em: <[http://artigos.netsaber.com.br/resumo\\_artigo\\_6529/artigo\\_sobre\\_avaliacao\\_do\\_atendimento\\_aos\\_pacientes\\_cadastrados\\_no\\_programa\\_hipertensao\\_da\\_farmaciaescola\\_do\\_municipio\\_de\\_santa\\_teresa\\_-\\_es](http://artigos.netsaber.com.br/resumo_artigo_6529/artigo_sobre_avaliacao_do_atendimento_aos_pacientes_cadastrados_no_programa_hipertensao_da_farmaciaescola_do_municipio_de_santa_teresa_-_es)>. Acesso em: 03 mar. 2011.

DANTAS, Daniela D.; ARAÚJO, Lívio M. de.; NOVAIS, Manoel M. B. **Estudo sistemático da distribuição dos medicamentos do Programa de Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus - Programa Hipertensão- durante os anos de 2002 a 2005**. Brasília. 2006. Disponível em: <<http://vsites.unb.br/fs/far/latosensu/asstfarm/projetos/egpas1.pdf>>. Acesso em: 07 mar. 2011.

FACULDADE DE EDUCAÇÃO E MEIO AMBIENTE – FAEMA. **Manual de trabalho de conclusão de curso 2011**. Disponível em: <<http://www.faema.edu.br>>. Acesso em: 30 set. 2011.

FERREIRA, Celma L. R. A.; FERREIRA, Márcia G. Características epidemiológicas de pacientes diabéticos da rede pública de saúde: análise a partir do sistema HiperDia. **Arq Bras Endocrinol Metab**. 2009, v.53, n.1, p. 80-86. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/abem/v53n1/v53n1a12.pdf>>. Acesso em: 11 abr. 2011.

FLORES, Cleiber Márcio. **Avaliação da Atenção Farmacêutica aos pacientes diabéticos tipo 2 no município de Ponta Grossa- Porto Alegre**. UFRGS, 2005. 58p. Disponível em: <<http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/4976>>. Acesso em: 11 de mar de 2011.

GOMES, Carlos A.P. **A Assistência farmacêutica no Brasil: análises e perspectivas**. Esplanada dos Ministérios, Ministério da Saúde, Brasília-DF, 20---. Disponível em: <<http://www.portaleducacao.com.br/farmacia/artigos/8811/aassistencia-farmaceutica-no-brasil-analise-e-perspectivas>>. Acesso em: 28 agos. 2011.

GUYTON, Arthur C.; HALL, John E. **Tratado de fisiologia médica**. 11. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006. Cap. 76. p. 972:975.

IVAMA, A. M.; et al. **Consenso Brasileiro De Atenção Farmacêutica: Proposta. Atenção Farmacêutica no Brasil: “trilhando caminhos”**. Organização Pan-Americana da Saúde. Brasília, 24 p. 2002. Disponível em: <<http://www.opas.org.br/medicamentos/docs/PropostaConsensoAtenfar.pdf>>. Acesso em: 07 de mar. 2011.

KOHN, L.T.;CORRIGAN, J.M.; DONALDSON. M.S.; **Institute of Medicine Report: To Err Is Human: Building a Safer Health System.** Washington, DC: 2001. Disponível em: <http://webhome.idirect.com/~wolfnowl/thyroid17.htm>. Acesso em: 18 nov de 2011.

LLIMÓS,F.F.F.; FAUS, M.J. Importance of medicine- related problems as risk factors. **The lancet**.v.362, nº11, p. 1239. 2003.Disponível em:<[http:// www . thelancet. com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(03\)14519-9/fulltext](http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(03)14519-9/fulltext)>. Acesso em: 18 de Nov de 2011.

LYRA JÚNIOR D; et al. **A satisfação como resultado de um programa de atenção farmacêutica para pacientes idosos, em Ribeirão Preto (SP) Brasil.** Seguimento Farmacoterapêutico 2005; 3(1): 30:42. Disponível em: <<http://www.cipfes.org/sft/vol03/030-042.pdf>>. Acesso em: 03 se out. 2011.

MACHADO, Rodrigo m. da Costa et al. **Implementação da atenção farmacêutica na farmácia universitária.** Anais do 7º Encontro de Extensão da Universidade Federal de Minas Gerais- Belo Horizonte-12 a 15 de setembro de 2004. Disponível em: <<http://www.ufmg.br/proex/arquivos/7Encontro/Saude102.pdf>>. Acesso em: 07 de mar. 2011.

MACHUCA, M; LLIMÓS, F.F; FAUS, M.J. **Guia de Seguimento Farmacoterapêutico.** Método Dáder. Granada. 2003. Disponível em: <<http://www.pharmanet.com.br/atencao/metododader>>. Acesso em: 29 de agos. 2011.

MAITRA, Anirban. O Sistema Endócrino. In: KUMAR, Vinay et al. **Robins & Cotran:** bases patológicas das doenças. 8. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010, cap. 24.p 1138-1154.

MARIN, N.; et al. **Assistência farmacêutica para gerentes municipais.** Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde/Organização Mundial da Saúde, 2003. 373 p. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbcf/v44n4/v44n4a20.pdf>>. Acesso em: 04 de mar. 2011.

MATOS, P E Souza; TOMITA, Nilce Emy. A inserção da saúde bucal no Programa Saúde da Família: da universidade aos pólos de capacitação. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 20 (6): 1538-1544, nov-dez, 2004. Disponível em: <[www.scielo.br/pdf/csp/v20n6/11](http://www.scielo.br/pdf/csp/v20n6/11)>. Acesso em: 18 de Nov de 2011.

MITCHELL, Richard N.; SCHOEN, Frederick J. Vasos Sanguíneos. In: KUMAR, Vinay et al. **Robins & Cotran: bases patológicas das doenças**. 8. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. Cap.11. p. 500-503

NEGREIROS, Rômulo H. V. de. **Atenção farmacêutica básica na hipertensão arterial e no diabetes**. Distrito Federal- Brasil, 2005. Disponível em: <[http://www.unieuro.edu.br/downloads\\_2005/farmacia/cenarium\\_01\\_atencao.pdf](http://www.unieuro.edu.br/downloads_2005/farmacia/cenarium_01_atencao.pdf)>. Acesso em: 07 de mar. 2011.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE-OMS. **El Papel del farmacéutico en el sistema de Atención de Salud**. Informe de La Reunión de la OMS.Tokio, Japón, 31 de agosto al 3 de septiembre de 1993. Disponível em: <[http://www.opas.Org.br/medicamentos/temas\\_documentos\\_detalle.cfm?id=39&idoc=432](http://www.opas.Org.br/medicamentos/temas_documentos_detalle.cfm?id=39&idoc=432)>. Acesso em: 28 agos. 2011.

PERINI, Edson. Assistência **Farmacêutica: Fundamentos Teóricos e Conceituais**. In Acúrcio FA, organizador. Medicamentos e Assistência Farmacêutica. Belo Horizonte:COOPMED; 2003. P. 9-30.Disponível em: <[http://www.farmacia .ufmg.br/cespmmed/text2.htm#disp](http://www.farmacia.ufmg.br/cespmmed/text2.htm#disp)>. Acesso em: 18 de Nov de 2011.

SINITOX-Sistema Nacional de Informações Toxicológicas.**Registro de Intoxicações** .Dados por agentes tóxicos-Medicamentos. Rio de Janeiro. Fundação Osvaldo Cruz/ Centro de Informações Científica e Tecnológica, 2009. Disponível em:[http:// www.fiocruz.br/sinitox\\_novo/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm](http://www.fiocruz.br/sinitox_novo/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm). Acesso em: 10 de Nov de 2011.

VIEIRA, F.C.Possibilidades de contribuição do farmacêutico para a promoção da saúde. **Revista Ciência & Saúde Coletiva**. v.12 n.1 Rio de Janeiro jan./mar. 2007. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232007000100024>>. Acesso em: 04 set. 2011.