

# MONITORAMENTO E MEDIDAS EDUCATIVAS A PACIENTES HIPERTENSOS NO MUNICÍPIO DE ENGENHEIRO COELHO

**LOUZA, Ana Paula<sup>1</sup>**

Faculdades Integradas Maria Imaculada – FIMI

**PEREIRA, Márcio Lúcio Dias<sup>2</sup>**

Faculdades Integradas Maria Imaculada – FIMI

*marcio.lucio@iracom.com*

**MARINI, Danyelle Cristine<sup>3</sup>**

Faculdades Integradas Maria Imaculada – FIMI

*danymarini@gmail.com.br*

## RESUMO

A hipertensão arterial é definida como pressão arterial sistólica maior ou igual a 140 mmHg e diastólica maior ou igual a 90 mmHg. Trata-se de uma patologia silenciosa que pode desenvolver sérias consequências, embora possa apresentar caráter assintomático. Um indivíduo com pressão arterial elevada por períodos longos desenvolve o aumento da massa muscular em seu coração, favorecendo o aparecimento de arritmias cardíacas e insuficiência cardíaca congestiva. O presente estudo teve por objetivo realizar o monitoramento da pressão arterial dos pacientes hipertensos, promover medidas educativas aos mes-

---

<sup>1</sup> Graduada em Farmácia pelas Faculdades Integradas Maria Imaculada.

<sup>2</sup> Docente de Matemática Aplicada, Cálculo, Estatística, Física e Informática das Faculdades Integradas Maria Imaculada. Licenciado em Ciências e Matemática, Tecnólogo em Gestão de TI, Especialista em Formação de Professores para o Ensino Superior e Mestrando em Ciências e Matemática. Atua a mais de 30 na área de informática nos segmentos de consultoria, treinamentos e desenvolvimento.

<sup>3</sup> Doutora em Educação pela UNIMEP, Mestre em Biologia Celular e Molecular pela UNESP, Especialista em Docência Superior pela Gama Filho, Especialista em Cosmetologia e Dermatologia pela UNIMEP, Habilitada em Bioquímica pela UNIMEP e Graduada em Farmácia pela UNIMEP. Professora e Coordenadora do Curso de Farmácia das FIMI, e Coordenadora da Comissão de Educação do CRF-SP.

mos, identificar o estilo de vida, grau de escolaridade, IMC, consumo de sódio e cafeína e a prática de atividade física, orientar e estimular o uso racional de medicamentos, promover a adesão ao tratamento farmacológico, estudar as possíveis interações medicamentosas e realizar a intervenção farmacêutica quando essa for necessária. Os dados foram coletados na cidade de Engenheiro Coelho na residência dos pacientes cadastrados no Programa de Saúde da Família e usuários de terapia anti-hipertensiva. Os resultados obtidos apontaram que a maioria dos pacientes eram mulheres (90%), com idade entre 51 a 67 anos, sendo 50% analfabetos, bem como 80% não realizavam atividade física e 60% consumiam sódio além do recomendado, 2g por semana, e 80% consumiam cafeína diariamente. Em relação ao monitoramento da pressão arterial houve diminuição considerável, o que indica a necessidade do profissional farmacêutico atuando no Programa de Saúde da Família em conjunto com uma equipe multidisciplinar.

**Palavras-chave:** Medidas Educativas. Hipertensão Arterial. Atenção Farmacêutica. Anti-hipertensivos. Níveis Pressóricos.

## 1 INTRODUÇÃO

A hipertensão arterial (HA) é um problema de saúde pública que mais ocasiona complicações clínicas e óbitos, sendo uma das doenças de maior prevalência em todo o mundo, atingindo cerca de 20% da população adulta brasileira e apresentando maior frequência, nas camadas mais pobres da população. Ela é caracterizada como uma patologia crônica, geralmente assintomática, sendo responsável pela mortalidade de vários pacientes (ROSENFELD, 2003).

Segundo Esteves e seus colaboradores (2007), é considerado portador de hipertensão o indivíduo que apresente valores iguais ou maiores que 140mmHg a sistólica e 90mmHg a diastólica, em mais de duas medidas realizadas corretamente na posição assento e com esfigmomanômetro calibrado.

Os fatores de risco relacionados à HA são; a idade, antecedentes familiares, alimentação, estresse, tabagismo, raça, obesidade, sedentarismo e álcool. Os indivíduos idosos e negros são mais propensos a desenvolverem hipertensão arterial, estando isso também relacionado às condições de

vida da população. Os homens são mais propensos a desenvolverem HA, entretanto, após a meia idade, a probabilidade é igual para ambos os sexos, sendo uma doença que se caracteriza pela continuidade dos níveis elevados da pressão arterial, podendo ocasionar, em longo prazo o desenvolvimento de doenças cardiovasculares, essas complicações podem ser evitadas com o tratamento e farmacoterapia adequados, e priorizando a melhoria na qualidade de vida (LOLIO, 1993).

Além do tratamento farmacológico, várias alternativas podem ser citadas, tais como a redução do peso corpóreo, diminuição da ingestão de sal (sódio) e bebidas alcoólicas, além de prática de exercícios regulares, essas mudanças devem ser feitas num contexto multidisciplinar, de modo a garantir sua eficácia e a segurança dos pacientes (LYRA, 2006).

Para um tratamento bem sucedido, se faz necessário o conhecimento da necessidade de mudanças do hábito de vida dos pacientes, visando sua adaptação num esquema de tratamento adequado. Portanto, a ação de diversos profissionais é indispensável, sendo necessária a motivação e treinamento de toda a equipe multidisciplinar (LYRA, 2006).

Uma importante alternativa para o acompanhamento desses pacientes em tratamento anti-hipertensivo é a Monitorização Domiciliar da Pressão Arterial (MDPA), que pode possibilitar a obtenção de várias aferições dos níveis pressóricos em condições padronizadas, possibilitando melhor entendimento dos níveis pressóricos, a MDPA também permite avaliar com precisão a eficácia terapêutica e as possíveis interações medicamentosas dos pacientes portadores de HA (ARRAIS, 2002).

O presente estudo objetivou realizar o monitoramento da pressão arterial e promover medidas educativas aos pacientes hipertensos atendidos no posto de saúde da família na cidade de Engenheiro Coelho, bem como identificar o estilo de vida dos pacientes estudados, quanto há grau de escolaridade, índice de massa corpórea, consumo de sódio e cafeína e a prática de atividade física, que são fatores que podem interferir nos níveis pressóricos. Também foram avaliadas possíveis interações medicamentosas para se proceder a intervenção farmacêutica quando essa for necessária.

## **2 METODOLOGIA**

### **2.1 Instrumento de Coleta**

A coleta de dados foi referente a um estudo prospectivo, experimental e longitudinal, realizado com 10 pacientes portadores de hipertensão,

de ambos os sexos, com idade entre 51 e 67 anos, residentes no município de Engenheiro Coelho, o qual possui quatro Postos de Saúde da Família (PSF) sendo que cada PSF apresenta em torno de 245 pacientes hipertensos cadastrados. Foram escolhidos aleatoriamente cerca de dois a três pacientes, usuários de medicamentos anti-hipertensivos em cada estabelecimento do Posto de Saúde da Família, (PSF 1, PSF 2, PSF 3 e PSF 4). Após a escolha dos pacientes foi realizado um termo de consentimento entregue a cada paciente, bem como um questionário para os pacientes onde foram coletados dados a respeito de estilo de vida e medicamentos utilizados, para a realização do estudo de possíveis interações medicamentosas que poderiam comprometer o tratamento.

Através deste sistema, podem ser elaboradas estratégias e ações de saúde, para o controle da pressão arterial e melhoria na qualidade de vida desses pacientes.

## **2.2 Local de Estudo**

O estudo foi realizado na residência dos pacientes portadores de hipertensão cadastrados nos Postos de Saúde da Família, situados na cidade de Engenheiro Coelho, no estado de São Paulo, localizado a 152 km da Capital, no período de janeiro a maio de 2011. Durante esse período houve aferição de pressão arterial dos pacientes semanalmente, sempre no mesmo horário no ambiente domiciliar dos mesmos, na posição “em assento” utilizando esfigomanômetro manual. Foram considerados no estudo variáveis que poderiam interferir no aumento da pressão arterial como, nível de escolaridade, cafeína, gorduras, álcool e IMC (obesidade).

## **2.3 População Estudada**

O presente estudo foi realizado com 10 pacientes portadores de hipertensão arterial de ambos os sexos, com idade entre 51 e 67 anos, usuários da terapia anti-hipertensiva, escolhidos aleatoriamente cerca de dois a três pacientes por Posto de Saúde da Família com o auxílio das agentes de saúde, totalizando quatro estabelecimentos presente na cidade de Engenheiro Coelho.

## **2.4 Parâmetros avaliados**

Após a aferição de pressão dos pacientes e a avaliação das prescrições, os dados obtidos foram tabulados e analisados frente à literatura específica, quanto à interação medicamentosa, ao uso racional de medicamentos e ao controle da pressão arterial.

### 3 RESULTADOS

#### 3.1 Distribuição de pacientes segundo algumas variáveis, sexo, idade e escolaridade

Foram acompanhados 10 pacientes hipertensos, domiciliados na cidade de Engenheiro Coelho, sendo: 9 (90%) são sexo feminino, 1 (10%) do sexo masculino; destes, sendo: 4 (40%) possui idade entre 56 a 60 anos, 3 (30%) com idade entre 61 a 65 anos, 2 (20%) com idade de 51 a 55 anos e 1 (10%) acima de 66 anos (**Tabela 1**).

**Tabela 1** - Idade dos pacientes hipertensos.

IDADE	n	(%)
51 a 55 anos	2	20
56 a 60 anos	4	40
61 a 65 anos	3	30
Mais de 66 anos	1	10
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100</b>

Em relação ao nível de escolaridade, 5 (50%) pacientes estudados cursaram da 1ª a 2ª série do ensino fundamental, 1 (10%) cursaram da 3ª a 5ª série do ensino fundamental e 4 (40%) dos pacientes apenas assinam o nome, pois não chegaram a concluir a 1ª série (**Tabela 2**).

**Tabela 2** - Grau de escolaridade de pacientes monitorados em numero de pacientes e porcentagem.

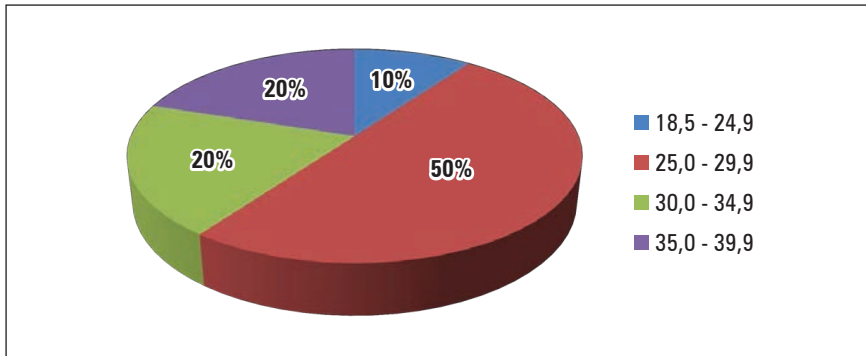
Grau de escolaridade	n	%
1ª a 2ª Série	5	50,00
3ª a 5ª Série	1	10,00
Assina o nome	4	40,00
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100,00</b>

#### 3.2 Distribuição de pacientes segundo estado de saúde IMC, exercício físico, consumo de cafeína e sódio

O índice de massa corporal (IMC) mínimo foi de 23,7 e o máximo foi de 38,0, sendo que 50% dos pacientes tinham sobrepeso, 1 (10%) em

seu peso ideal, 2 (20%) com obesidade de grau I e 2 (20%) com obesidade de grau II conforme a (**Figura 1**).

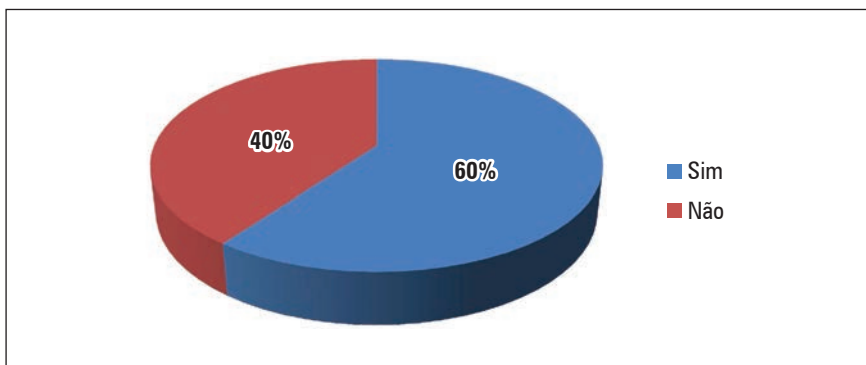
**Figura 1** - Índice de Massa Corpórea (IMC) dos pacientes monitorados em porcentagem.



Fonte: Autor, 2012.

A Figura 2 representa hábitos alimentares dos pacientes, pesquisados em relação ao consumo de sal, no qual 4 (40%) consomem sódio além do recomendado que é de 6g por semana e 6 (60%) não consomem mais que o recomendado.

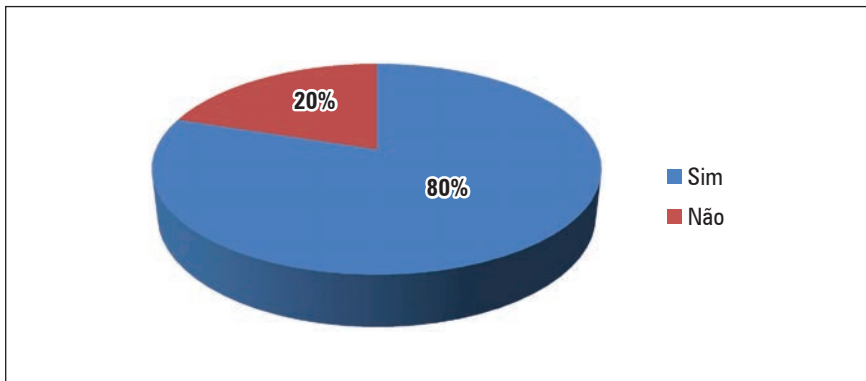
**Figura 2** - Hábitos alimentares dos pacientes monitorados em relação ao consumo de sal.



Fonte: Autor, 2012.

A figura 3 demonstra que 8 (80%) dos pacientes hipertensos monitorados consomem cafeína e apenas 2 (20%) não consomem.

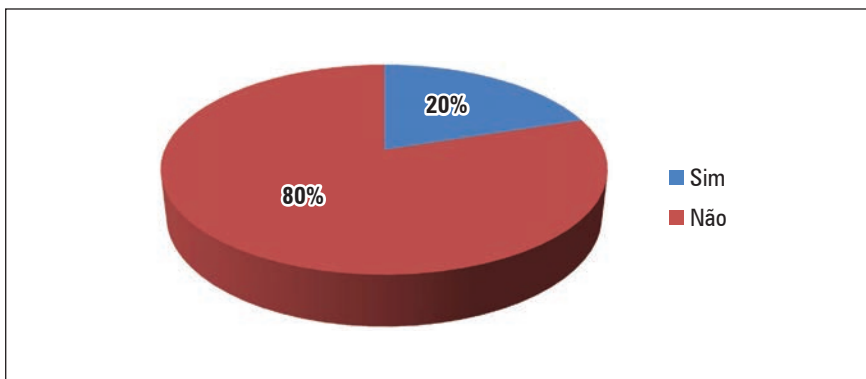
**Figura 3** - Hábitos alimentares de pacientes monitorados em relação ao consumo de Cafeína.



**Fonte:** Autor, 2012.

Dos pacientes monitorados é possível observar através da figura 4 que apenas 2 (20%) realizam atividade física regular e (80%) não pratica nenhum tipo de atividade física, sendo, assim, classificados como pacientes sedentários.

**Figura 4** - Prática de atividades físicas dos pacientes hipertensos monitorados.

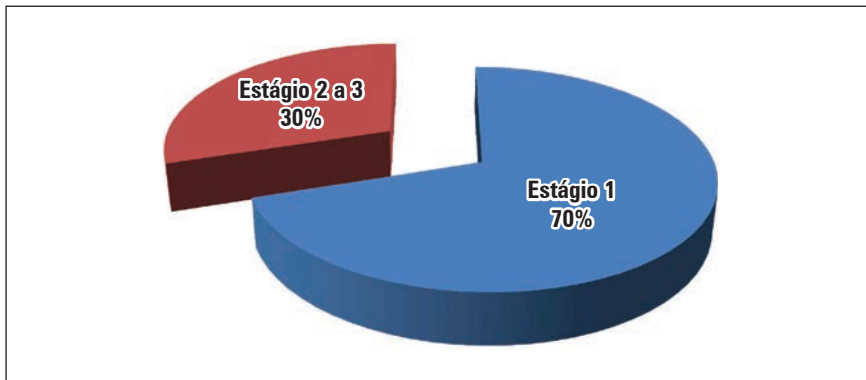


**Fonte:** Autor, 2012.

### 3.3 Distribuição de dados Segundo o Estágio de Hipertensão Arterial

Observou-se que em relação ao estágio da hipertensão Arterial 3 (30%) dos pacientes com hipertensão de estágio 2 a 3 (D.P., A.R. e A.A) e 7 (70%) dos pacientes estudados tinham hipertensão classificado em estágio 1 (J.C., M.A.C., M.S., M.A.G., P.M., L.M., L.S.) ( **Figura 5**).

**Figura 5** - Classificação dos estágios de hipertensão arterial dos pacientes monitorados.



Fonte: Autor, 2012.

### 3.4 Distribuição dos Dados Segundo a Farmacoterapia Utilizada

Em relação à terapia farmacológica, 3 (30%) dos pacientes utilizavam a politerapia de captopril e hidroclorotiazida, outros 1 (10%) utilizava hidroclorotiazida e losartana, 2 (20%) captopril, propranolol e AAS, 1 (10%) captopril, hidroclorotiazida e AAS, 1 (10%) Hidroclorotiazida, metildopa e furosemida, 1(10%) fazia uso de hidroclorotiazida, captopril e metildopa e 1 (10%) utilizava propranolol, AAS e losartan. É importante considerar que nenhum dos pacientes estudados fazia uso de monoterapia (**Tabela 3**).

**Tabela 3** - Politerapia medicamentosa de pacientes monitorados

Politerapia	n	%
Captopril e HCTZ	3	30%
HCTZ e Lozartan	1	10%
Captopril, Propranolol e AAS	2	20%
Captopril, HCTZ e AAS	1	10%



<b>Politerapia</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
HCTZ, Metildopa e Furosemida	1	10%
Captopril, HCTZ e Metildopa	1	10%
Propranolol, AAS e Lozartan	1	10%
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

Foram observadas em 5 pacientes (50%) interações medicamentosas, que comprometiam o tratamento, entre elas, a associação entre propranolol e ácido acetil salicílico encontrado em 3(30%) dos pacientes estudados, foi observada também a prescrição errônea de Metildopa em 2 (20%) dos pacientes estudados, (**Tabela 4**) resultando na não adesão desses pacientes a terapia medicamentosa, devido as associações irracionais que podem comprometer o tratamento.

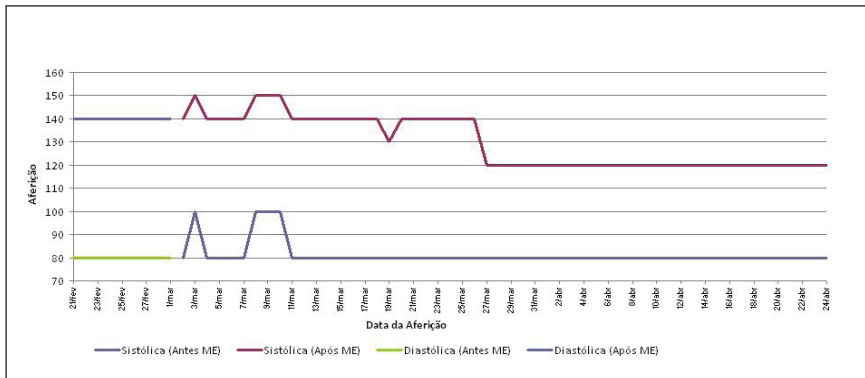
**Tabela 4** - Interações Medicamentosas encontradas nos pacientes monitorados.

<b>Interações</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Propranolol e AAS	3	30%
Metildopa	2	20%
Não possui interações	5	50%
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>100%</b>

### 3.5 Estudo individual dos níveis pressóricos dos pacientes

Em relação aos níveis pressóricos, foi encontrado no paciente M. A. L variações nos níveis pressóricos de 140mmHg a 150mmHg a sistólica e 80mmHg a 100mmHg a diastólica, após as medidas educativas realizadas a partir do dia 19 de março, observaram-se níveis pressóricos de 120mmHg a sistólica e 80mmHg a diastólica, resultando em uma diminuição e controle da PA (**Figura 6**).

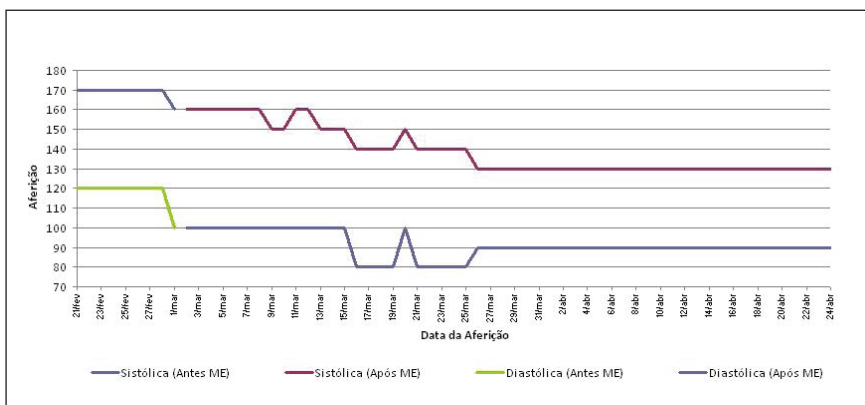
**Figura 6** - Aferição da pressão arterial sistólica e diastólica, antes e após as medidas educativas do paciente M. A. L.



Fonte: Autor, 2012.

Foi observada no paciente D. P. uma pressão arterial de 170\120, antes das medidas educativas, após as medidas realizadas a partir do dia 19 de março houve uma diminuição considerável dos níveis pressóricos para 130\90 e um maior controle da PA (Figura 7). Vale ressaltar que a paciente D.P. fazia uso de citalopram acreditando ser seu medicamento de uso contínuo “Captopril” por não saber ler.

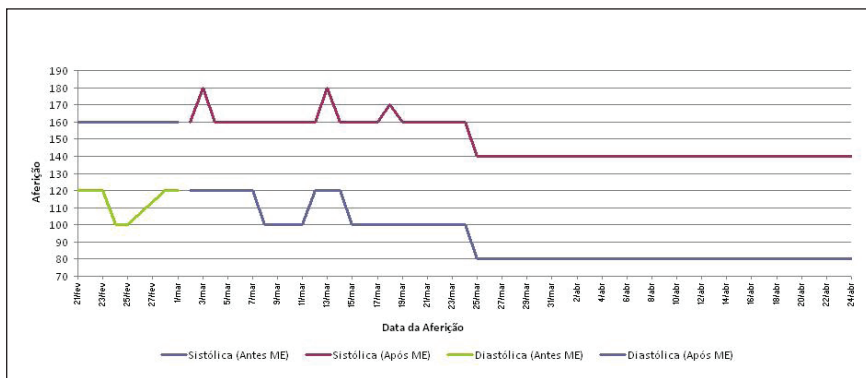
**Figura 7** - Aferição da pressão arterial sistólica e diastólica, antes e após as medidas educativas do paciente D. P.



Fonte: Autor, 2012.

Foram observados no paciente A. R. níveis pressóricos de 160\120, antes das medidas educativas e após as medidas educativas realizadas a partir do dia 19 de março pode ser observada uma pressão arterial de 140\80 e um maior controle dos níveis pressóricos, visto que o paciente em questão não fazia uso dos medicamentos corretamente, devido a confusões da terapia indicada, oriundo do analfabetismo do paciente (**Figura 8**).

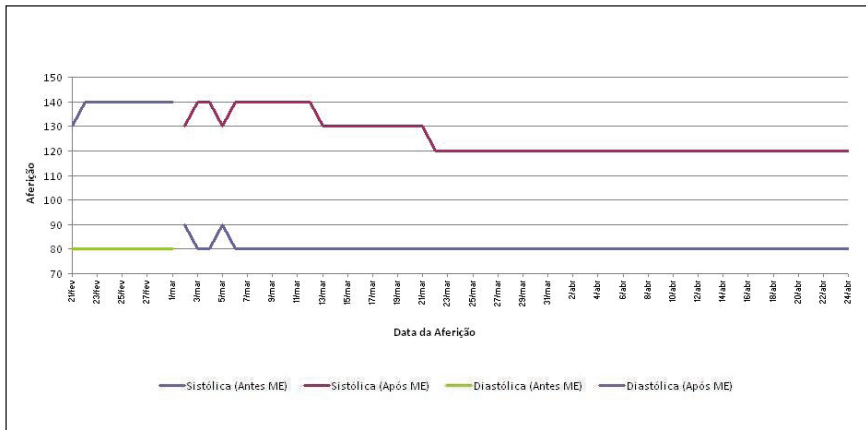
**Figura 8** - Aferição da pressão arterial sistólica e diastólica, antes e após as medidas educativas do paciente A. R.



Fonte: Autor, 2012.

O paciente M. S apresentava níveis pressóricos de 140\80 antes das medidas educativas e 120\80 após as medidas realizadas a partir do dia 19 de março, considerando que também houve um maior controle da PA após essas medidas (**Figura 9**).

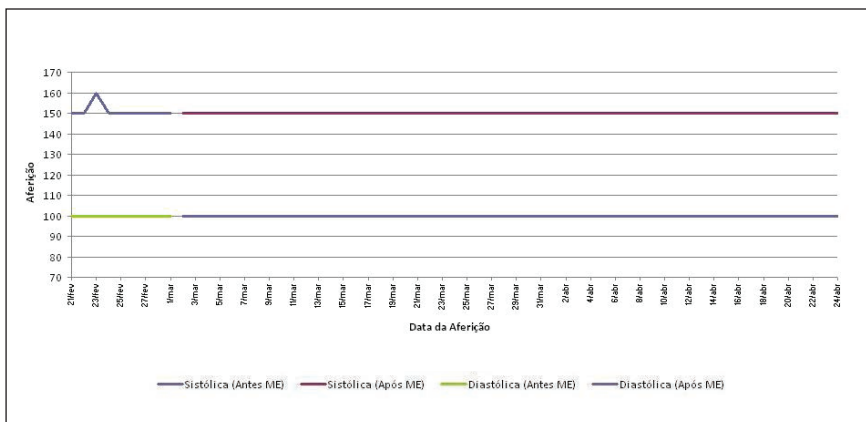
**Figura 9** - Aferição da pressão arterial sistólica e diastólica, antes e após as medidas educativas do paciente: M. S.



Fonte: Autor, 2012.

Foram observados também níveis pressóricos de 150\100 antes das medidas educativas e níveis de 150\100 após as medidas realizadas a partir do dia 19 de março no paciente J. C., indicando, a não diminuição dos níveis pressóricos (**Figura 10**).

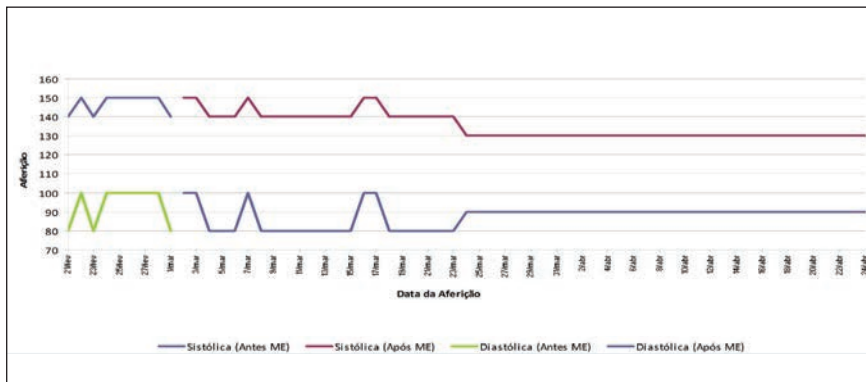
**Figura 10** - Aferição da pressão arterial sistólica e diastólica, antes e após as medidas educativas do paciente: J. C.



Fonte: Autor, 2012.

A Figura 11 indica os níveis pressóricos do paciente M. A. G que apresentou níveis pressóricos de 140 a 150 a sistólica e 80 a 100 a diastólica antes das medidas educativas, após essas medidas educativas realizadas a partir do dia 19 de março, as quais envolveram informações ao paciente, em relação a sua medicação e a implantação do recipiente onde foram distribuídos os medicamentos de acordo com a classe e os horários das medicações, foram observados níveis de 150 a 140 a sistólica e 100 a 80 a diastólica, após o dia 23 de março os níveis pressóricos se mantiveram em 130 a sistólica e 90 a diastólica, o que indica um controle da PA, considerando que paciente M. A. G. não fazia uso da terapia medicamentosa devido à confusão com a medicação indicada e ao fato da paciente não saber ler.

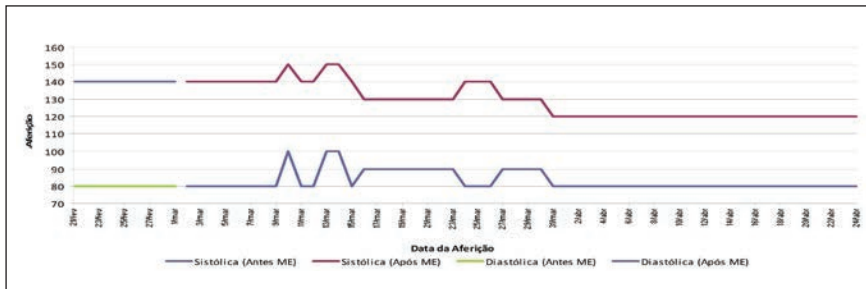
**Figura 11** - Aferição da pressão arterial sistólica e diastólica, antes e após as medidas educativas do paciente: M. A. G.



Fonte: Autor, 2012.

Foram observados no paciente P.M. níveis pressóricos de 140\80 antes das medidas educativas, após as medidas que incluíram informações em relação à hipertensão arterial, a sua terapia e a implantação do recipiente onde foram distribuídos os medicamentos de acordo com a classe e horários das medicações, realizadas a partir do dia 19 de março foram observadas variações nos níveis pressóricos de 150 a 130 a sistólica e 80 a 100 a diastólica, após o dia 31 de março foram observados níveis de 120 a sistólica e 80 a diastólica, mostrando um controle e diminuição desses níveis (**Figura 12**).

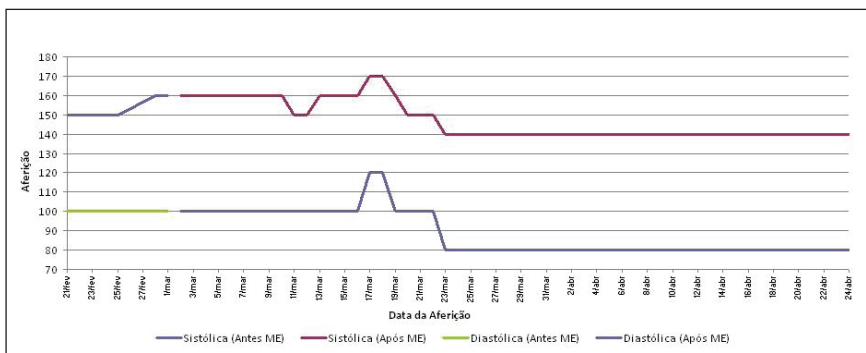
**Figura 12** - Aferição da pressão arterial sistólica e diastólica, antes e após as medidas educativas do paciente: P. M.



Fonte: Autor, 2012.

Na Figura 13, são representados níveis pressóricos do paciente L. M. no qual podem ser observados níveis de 150 a 160 a sistólica e 100 a diastólica antes das medidas educativas, após as medidas realizadas em 19 de março onde foi oferecido ao paciente orientação em relação ao uso correto dos medicamentos e implantação do recipiente de separação dos medicamentos, então pode ser observada a variação entre 160 a 170 a sistólica e 100 a 120 a diastólica, após o dia 23 de março foi realizada a intervenção farmacêutica, onde o medicamento metildopa foi substituído pelo captopril, essa mudança possibilitou um controle e diminuição da PA com níveis de 140\80.

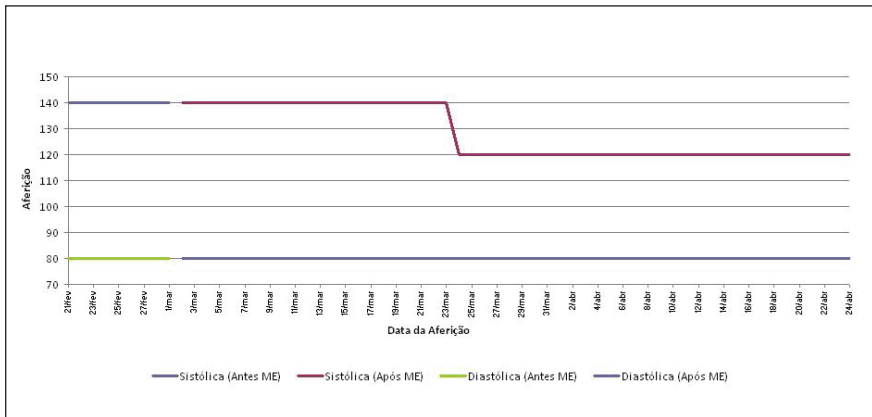
**Figura 13** - Aferição da pressão arterial sistólica e diastólica, antes e após as medidas educativas do paciente: L. M.



Fonte: Autor, 2012.

O paciente L. S. apresentou níveis pressóricos de 140\80 antes das medidas educativas e 120\80 após as medidas educativas realizadas a partir do dia 19 de março, indicando uma diminuição e controle da PA. É importante ressaltar que o paciente em questão apenas assinava seu nome e devido à falta de leitura se confundia com as medicações, não fazendo o uso correto da terapia anti-hipertensiva (**Figura 14**).

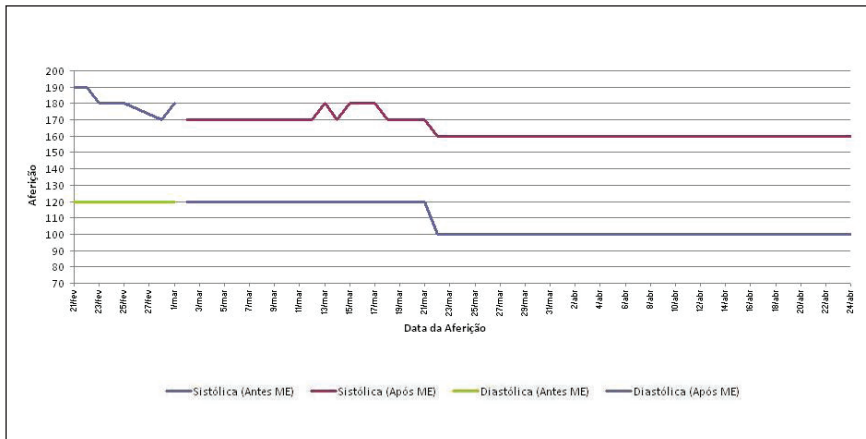
**Figura 14** - Aferição da pressão arterial sistólica e diastólica, antes e após as medidas educativas do paciente: L. S.



**Fonte:** Autor, 2012.

A Figura 15 representa níveis pressóricos do paciente A. A. no qual observa-se níveis de 190 a 170 a sistólica e 120 a diastólica antes das medidas educativas e após as medidas realizadas incluindo orientação em relação aos medicamentos e à intervenção farmacêutica no dia 19 de março, foram observadas variações entre 160 a 180 a sistólica e 100 a 120 a diastólica, após o dia 23 de março foram observados níveis de PA com 160\100 indicando uma pequena redução nos níveis pressóricos. O paciente A. A. já havia sofrido um Acidente Vascular Encefálico (AVE), contudo, continua negando o tratamento anti-hipertensivo.

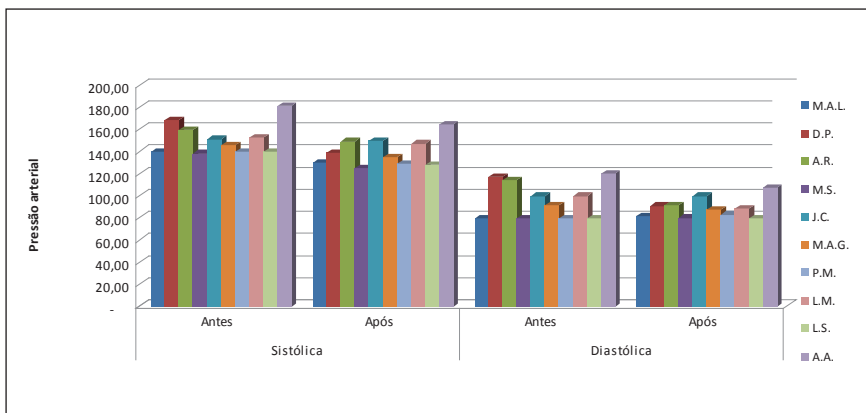
**Figura 15** - Aferição da pressão arterial sistólica e diastólica, antes e após as medidas educativas do paciente: A. A.



Fonte: Autor, 2012.

A Figura 16 representa a média aritmética da pressão arterial de todos os pacientes monitorados, no qual observou a diminuição considerável em 9 (90%) dos pacientes, e a não diminuição dos níveis pressóricos em 1 (10%) paciente.

**Figura 16** - Média Aritmética da pressão arterial de todos os pacientes monitorados.



Fonte: Autor, 2012.



## 4 DISCUSSÃO

A amostra estudada constituiu de 10 pacientes com heterogeneidade de idade, com hábitos de vida diferentes, e a maioria composta de mulheres, no estudo realizado pelos pesquisadores Souza e Bertoncin (2008), na cidade de Alfenas, estado de Minas Gerais, foram estudados também 10 pacientes portadores de hipertensão e usuários da terapia farmacológica anti-hipertensiva. Os pacientes eram na maioria homens, na faixa etária predominante de 22 a 77 anos, considerando que nas mulheres é mais comum hipertensão benigna e tardia, e nos homens é menos frequente.

A presença de outras cardiopatias como AVE, encontrada em um paciente pode ser decorrente das lesões de órgãos alvo, ocasionadas por falta de adesão do paciente ao tratamento farmacológico.

Em relação ao grau de escolaridade, observou-se que 5 (50%) dos pacientes concluíram apenas do 1<sup>a</sup> a 2<sup>a</sup> série do ensino fundamental, indicando que o baixo nível de escolaridade influencia na compreensão da doença e no seu tratamento. O mesmo foi observado pelos pesquisadores Guimarães e Ribas, (2006), onde 38% dos 50 pacientes estudados apresentavam baixo nível de escolaridade e não sabiam definir hipertensão arterial. No estudo realizado por Simonetti, Batista e Carvalho 2002, no qual foram analisados 32 pacientes hipertensos hospitalizados, foi detectado que 62,5% dos indivíduos cursaram o ensino fundamental apenas, isso implica que, há uma tendência na queda da pressão arterial conforme o grau de escolaridade ascende. Isto pode ser interferido diretamente na compreensão das orientações básicas ao tratamento, tendo em vista que a realização do autocuidado, no caso de paciente hipertenso, requer certo conhecimento sobre a patologia (SIMONETTI, BATISTA e CARVALHO, 2002).

Os pacientes avaliados neste estudo estão com IMC acima do recomendado e, sendo que 5 (50%) deles apresentam pré-peso ou sobrepeso. O mesmo pode ser observado no estudo realizado pelos pesquisadores Dallacosta, Dallacosta e Nunes, (2010), no qual foram pesquisados mais de 3.000 pacientes hipertensos, nos quais 60% apresentavam sobrepeso. No entanto, o IMC é uma medida pouco citada por autores, mas é extremamente importante considerar que o excesso de peso é um fator de risco para a hipertensão arterial e para doenças cardiovasculares (DALLACOSTA, DALLACOSTA e NUNES, 2010).

Entende que o exercício físico regular reduz os níveis pressóricos, além de produzir benefícios adicionais, como a redução de peso e controle do estresse e também contribuem para redução do risco de indivíduos normotensos desenvolverem hipertensão. O IMC também é uma medida pouco

citada, mas o excesso de peso é um fator de risco conhecido para doenças cardiovasculares. Em relação à prática de atividade física o presente estudo apontou que 8 (80%) dos pacientes estudados não realizam nenhum tipo de atividades regularmente denominado sedentário. No estudo realizado por Teixeira e seus colaboradores (2006), no qual foram estudados 220 pacientes, os resultados foram parecidos, indicando que 54% desses pacientes estudados não praticavam atividades físicas. Neste contexto, pode considerar que, à medida que se intensifica a atividade física, se tem a redução dos níveis pressóricos, entre outros benefícios para o paciente. Assim, o exercício físico tem importante papel como elemento não medicamentoso para o seu controle ou como adjuvante ao tratamento farmacológico (TEXEIRA, et al 2006).

O estudo realizado apontou que 8 (80%) dos pacientes estudados fazem consumo de cafeína, considerando que o estudos experimentais evidenciam que a administração de cafeína (em quantidades médias comparáveis às ingeridas diariamente) provoca uma elevação aguda da pressão arterial típica, na ordem dos 5 a 15 mm Hg (sistólica) e dos 5 a 10 mm Hg (diastólica), podendo esse efeito subsistir durante várias horas. Verificou-se uma aumentada sensibilidade nos indivíduos hipertensos, ou sujeitos a situações de stress psicológico (ALVES, CASAL e OLIVEIRA, 2009).

O presente estudo aponta que 6 (60%) dos pacientes consumiam sal além do recomendado (6g por semana, ou até 35mg dependendo do paciente), esta é uma importante constatação visto que o excesso de sódio eleva a pressão arterial por aumento da volemia e consequente aumento do débito cardíaco. Consequentemente, por mecanismos de autorregulação, ocorre o aumento da resistência vascular periférica, o que mantendo os níveis da pressão arterial elevado (CESARINO, et al 2005).

O estudo realizado aponta que 30% dos pacientes estudados utilizavam a associação de captopril e hidroclorotiazida, inclusive nestes estão os pacientes D. P., M. S. e J. C., sendo que, o paciente D. P é classificado como portador de hipertensão de estágio 2 a 3 e os pacientes M. S. e J. C. estão classificados como hipertensos de estágio 1. Segundo a VI Diretriz Brasileira de Hipertensão essa politerapia é indicada nos casos de estágios 2 e 3 de tensão. No entanto, para a hipertensão de estágio 1, no qual o paciente não responde ao tratamento não farmacológico é indicado uma monoterapia com qualquer medicamento da classe dos anti-hipertensivos (FONSECA, 2008).

No presente estudo, foram encontradas prescrições errôneas e interações medicamentosas que poderiam comprometer o tratamento, tais como: a prescrição errônea de metildopa encontrada em 2 (20%) dos pacientes, onde o mesmo é indicado apenas para gestantes devido ao risco de teratogenicidade

do captopril e não para uso normal no tratamento da hipertensão arterial (FONSECA, 2008).

A associação entre AAS e propranolol foi observada em 3 (30%) dos pacientes, segundo o pesquisador Fonseca (2008) o salicilato provoca a diminuição ou a perda total do efeito do anti-hipertensivo do propranolol, devido ao fato de que a ação desse medicamento está relacionado com a produção de prostaglandina, a qual possui a síntese inibida pela ação do salicilato.

Durante as visitas domiciliares, foram observados vários problemas relacionados ao uso correto dos medicamentos, A paciente D. P. fazia uso de citalopram acreditando ser o seu medicamento de uso contínuo “Captopril” por não saber ler. Outra paciente caracterizada por A. A. que já sofrera um AVE negava o tratamento anti-hipertensivo, bem como outros pacientes, sendo L.S, M. A. G. e A. R não faziam uso correto da terapia farmacológica por não saber ler, assim se confundindo com as suas medicações.

O presente estudo implantou recipiente ilustrando a posologia dos medicamentos conforme a Figura 17. Verificou-se que esses erros estavam relacionados ao baixo nível de escolaridade e à falta de orientação dos profissionais participantes da dispensação, os quais nem sempre são profissionais habilitados para essa prática. Após a correção desses erros, e a intervenção farmacêutica, garantiu-se a segurança dos pacientes em relação ao uso dos medicamentos e à eficácia da farmacoterapia.

**Figura 17** - Recipientes de medicamentos entregues aos pacientes estudados.



**Fonte:** Autor, 2012.

Ocorreu mudança no tratamento de 4 pacientes, sendo que, em 3 deles (paciente A. A.; paciente A. P. G. e paciente M. A.L) houve a retirada do Ácido Acetil Salicílico. Os pacientes L. M. e J. C. tiveram o medicamento Metildopa substituído pelo Captopril, foi solicitado também ao médico através da intervenção farmacêutica que realizasse uma orientação médica à paciente A. A., pois a mesma havia sofrido AVE, e não aceitava tratamento. Após a mudança no tratamento pode observar uma diminuição considerável na pressão arterial dos pacientes, pois os mesmos apresentavam dificuldades em sua terapia, devido à baixa escolaridade, problema esse que foi resolvido com a implantação dos recipientes que separavam os medicamentos em classe farmacêutica e horários (figura 19).

Mesmo após a intervenção farmacêutica, em relação à paciente A. A., a mesma continuou negando seu tratamento, observando, assim, uma pequena redução em sua pressão arterial.

As mudanças realizadas na farmacoterapia proporcionaram a redução dos níveis pressóricos, diminuindo os fatores de risco e prevenindo o surgimento de cardiopatias. Observou-se que os níveis pressóricos diminuíram consideravelmente em 9 (90%) dos pacientes após as medidas educativas, o mesmo pode ser observado no estudo de Souza e Bertonicin (2008) onde ocorreu a diminuição considerável de 9,89 % e 8,57 % dos níveis pressóricos, o que indica a segurança proporcionada pelo acompanhamento farmacêutico, que pode ser verificada também no estudo de Correr e colaboradores (2007), demonstrando que o envolvimento do farmacêutico na farmacoterapia eleva a qualidade do serviço prestado, sem interferências sobre as capacidades dos outros profissionais.

Os resultados obtidos neste estudo sugerem que as campanhas para prática de atividades físicas são de extrema importância visto que, a atividade física apresenta importante papel na diminuição da pressão arterial. A dispensação de medicamento de forma adequada e a atenção farmacêutica é muito importante, pois estimula os pacientes a fazerem o uso correto dos medicamentos.

A atenção farmacêutica, juntamente com a monitorização domiciliar da pressão arterial, demonstrou ser eficiente na redução e controle dos níveis pressóricos, na segurança da terapia utilizada e, conseqüentemente, na melhoria da qualidade de vida desses indivíduos.

## 6 CONCLUSÃO

A hipertensão arterial é uma patologia que requer atenção de uma equipe multidisciplinar, estima-se que no Brasil 20% da população adulta

sofre com essa patologia, a baixa adesão ao tratamento na maioria associada com a idade avançada, a interações medicamentosas irracionais pelo baixo nível de escolaridade.

Portanto, o estudo sugere a implantação de medidas educativas aos pacientes hipertensos, assim como o cumprimento da terapêutica e o acompanhamento domiciliar do profissional farmacêutico á esses pacientes, que contribui para a segurança, eficácia e adesão à farmacoterapia, proporcionando a redução dos problemas relacionados aos medicamentososa e consequentemente a melhora na qualidade de vida dos pacientes.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVES, C. R.; CASAL, S.; OLIVEIRA, B. Benefícios do café na saúde: mito ou realidade. **Revista Química Nova**. Porto, V. 32, 2009, 2170-2180.

ARRAIS P. S. D.; O Uso irracional de medicamentos e a farmacovigilância no Brasil. **Caderno de Saúde Pública**. Rio de Janeiro, v. 18, 2002. Disponível em: <[http://www.scielosp.org/scielo.php?pid=S0102311X2002000500042&script=sci\\_arttext](http://www.scielosp.org/scielo.php?pid=S0102311X2002000500042&script=sci_arttext)> Acesso em: 16 jul 2011.

CESARINO, B. C. et al.. Abordagem educativa sobre restrição salina ao pacientes hipertensos. **Arquivos Ciências Saúde**. Rio Preto, v. 11, 2005, p. 234-237.

DALLACOSTA, M. F.; DALLACOSTA, H.; NUNES, D. A.; Perfil de hipertensos cadastrados no programa Hiperdia de uma unidade básica de saúde. **Unoesc & Ciência**. Joaçaba, v. 1,2010, p. 45-52.

ESTEVES P. J. et al , V diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial, São Paulo, 2007, 77 p. Disponível em: <[http://198.106.86.84/Diretrizes/V\\_Diretrizes\\_Brasileiras\\_de\\_Hipertensao\\_Arterial.pdf](http://198.106.86.84/Diretrizes/V_Diretrizes_Brasileiras_de_Hipertensao_Arterial.pdf)> Acesso em: 13abr2011.

FONSECA, A, L.. Interações Medicamentosas. 4ª ed. Rio de Janeiro. EPUB, 2008, 243 -283.

LOLIO CA, PEREIRA, J. C. R., LOTUFO, P. A., SOUZA J. M. P.; Hipertensão arterial e possíveis fatores de risco. **Revista de Saúde Pública**. São Paulo, v. 27, 1993, 357-362.

LYRA, J. D. P. et al. A Farmacoterapia no idoso: revisão sobre a abordagem multiprofissional no controle da hipertensão arterial sistêmica. **Revista Latino Americana Enfermagem**. Rio de Janeiro, 2006.

ROSEFELD, D, S.; Prevalence, associated factors, and misuse of medication in the elderly: a review. **Cadernos de Saúde Pública**. 2003; 717-724.

SIMONETTI, P.J.; BATISTA, L., CARVALHO, R. L.; Hábitos de Saúde e Fatores de Risco em Pacientes Hipertensos. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**. Ribeirão Preto, v. 10, 2002, p. 25-30.

SOUZA, V., V., BERTONCIN, F., L., S.,. Atenção Farmacêutica para Pacientes Hipertensos - Nova Metodologia e a Importância Dessa Prática no Acompanhamento Domiciliar. **Sistema de Información Científica**. 21<sup>a</sup> ed. Alfenas, 2008, 224-230.

TEXEIRA, R. E. et al. O estilo de vida do cliente com hipertensão arterial e o cuidado com a saúde. **Escola Anna Nery**. Rio de Janeiro, v. 10, 2006, p. 35-40.