

NÍVEIS DE PRESSÃO ARTERIAL DE ADULTOS JOVENS

*Valéria Silvana Faganello Madureira¹
Vilma Beltrame²
Karina Schaefer³
Tatiana Gaffuri da Silva⁴*

RESUMO: Trata-se de um estudo quantitativo que teve como objetivo conhecer os níveis de pressão arterial de adultos jovens (20 a 40 anos) moradores do município de Concórdia - SC. A pesquisa contou com 300 participantes, sendo 150 do sexo masculino e 150 do sexo feminino, para os quais foi aplicado um formulário de questões e verificado suas pressões arteriais. A coleta de dados foi feita no período de junho a agosto de 2010. Os dados coletados foram organizados num banco de dados, apresentados em tabelas e gráficos, analisados com estatística descritiva e discutidos com base na literatura estudada. Os resultados apresentaram uma prevalência de hipertensão arterial de 38,6% com predominância em sexo masculino, faixa etária de 20 a 30 anos, negros, moradores da zona urbana e naqueles que referiram história familiar da doença. A hipertensão auto-referida teve uma prevalência de 16,3% e destes, apenas 32,7% fazem uso de medicações anti-hipertensivas. Sobre a verificação periódica da pressão constatou-se que 76,6% não a fazem e, ao questionarem-se os motivos, 73,3% de todos os participantes não julgavam necessário verificar a pressão. Três participantes apresentaram níveis de pressão arterial sistólica ≥ 180 mmHg e/ou diastólica de ≥ 110 mmHg. Nesses casos, a pressão arterial foi novamente verificada depois de quinze dias. Todos eles se mantiveram hipertensos, porém somente um tinha diagnóstico prévio. Nenhum destes participantes apresentou manifestações clínicas no momento da verificação e todos foram encaminhados para controle da PA nas unidades de saúde de referencia.

Palavras-chave: Adulto jovem; Pressão arterial; Hipertensão arterial sistêmica.

¹Enfermeira. Doutora em Enfermagem pela Universidade Federal de Santa Catarina. E-mail: valeriamadureira2005@hotmail.com

²Doutora em Gerontologia Biomédica pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (2008). Possui Graduação em Enfermagem e Obstetrícia pela Universidade do Sul de Santa Catarina (1980), mestrado em Enfermagem pela Universidade Federal de Santa Catarina (2000). Pesquisa, produção técnica e tecnológica focadas em Cuidado no Envelhecimento Humano e nas Condições Crônicas Não Transmissíveis. Professora dos Cursos de Enfermagem e Nutrição da UnC - Concórdia. E-mail: beltrame@unc.br

³Enfermeira. Formada pela Universidade do Contestado. E-mail: karina@hotmail.com

⁴Enfermeira. Mestre em Ciências da Saúde Humana. E-mail: tati@unc.br

ABSTRACT: This quantitative study aimed to assess the levels of blood pressure in young adults (20-40 years old) living in Concórdia-SC. The survey had 300 participants, 150 males and 150 females, which was applied to a form of questions and checked their blood pressure. Data collection was done between June-August 2010. The data collected were organized into a database, presented in tables and charts, analyzed with descriptive statistics and discussed based on the literature studied. The results showed a prevalence of hypertension of 38.6% with predominance in males, age 20-30 years, black, residents of urban areas and those who reported a family history of disease. The self-reported hypertension had a prevalence of 16.3%, of which only 32.7% make use of antihypertensive medications. On the regular checking of the pressure it was found that 76.6% do not make it, and to question the motives, 73.3% of all participants did not find it necessary to check the pressure. Three participants had levels of systolic blood pressure ≥ 180 mmHg and / or diastolic ≥ 110 mmHg. These cases, blood pressure was checked again after fifteen days. They all remained hypertensive, but only one had a previous diagnosis. None of these participants had clinical manifestations at the time of verification. All of them were referred for follow-up in the reference health units.

Keywords: Adult; Blood pressure; Hypertension.

INTRODUÇÃO

Segundo o Ministério da Saúde (BRASIL, 2006b), houve mudança drástica no perfil de morbimortalidade devido à revolução tecnológica e industrial, o que alçou as doenças crônicas não transmissíveis à posição de grandes causadoras de mortes nos últimos dois séculos e dentre elas a hipertensão arterial (HA) se destaca. O Ministério da Saúde (BRASIL, 2006b) considera HA como níveis de pressão arterial sistólica (PAS) maiores ou iguais a 140 mmHg e pressão arterial diastólica (PAD) maiores ou iguais a 90 mmHg, exceto em pessoas que fazem uso de medicamentos anti-hipertensivos. Níveis pressóricos considerados normais não ultrapassam 120 mmHg de PAS e 80 mmHg de PAD. Uma elevação ocasional dos níveis de pressão arterial (PA) não indica, a princípio, que o indivíduo seja portador de HA, mas aponta para a necessidade de monitoramento da pressão arterial (TIMBY, 2002). Em vista disso, a HA só pode ser diagnosticada após várias aferições da PA em ocasiões diferentes e conhecendo-se a pressão usual do indivíduo (BRASIL, 2006a).

Segundo Filho (2009), a HA é tida como um grave problema de saúde pública, pois pode ocasionar lesões em órgãos vitais e atingir indivíduos em idade produtiva, o que gera altos custos socioeconômicos. Esta doença interfere na qualidade de vida das pessoas, prejudicando suas capacidades física, emocional,

intelectual, profissional e social, ao mesmo tempo em que interfere no desenvolvimento de suas atividades cotidianas (PINOTTI; MANTOVANI; GIACOMOZZI, 2008).

O Ministério da Saúde (BRASIL, 2006a) afirma que a HA está relacionada a 40% das mortes por acidente vascular cerebral (AVC), a 25% dos óbitos por coronariopatias e, combinada ao diabetes, é responsável por 50% dos casos de insuficiência renal. Os principais fatores de risco responsáveis pelo predomínio das doenças não transmissíveis são comportamentais como, por exemplo, tabagismo, sedentarismo e alimentação inadequada. A exposição a fatores geralmente inicia precocemente na vida e com o passar do tempo provoca agravos nas idades adulta e idosa (BARRETO; PASSOS; GIATTI, 2009).

De acordo com Mansur *et al.* (2009), no mundo todo as taxas de mortalidade por doenças cardiovasculares vêm diminuindo nos últimos 20 anos. Este declínio é decorrente da melhoria na assistência à saúde, tanto na prevenção quanto no tratamento (BARRETO; PASSOS; GIATTI, 2009). Porém, conforme afirma a Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC, 2007), a mortalidade por essas doenças no Brasil ainda é elevada se comparada com outros países. De acordo com a SBC (2007), em 2003, 24,4% dos óbitos ocorridos no território nacional foram decorrentes de doenças cardiovasculares, sendo o acidente vascular encefálico (AVE) a principal causa.

A HA vem atingindo cada vez mais a população adulta jovem e em 1980 cerca de 11% dos adultos entre 20 e 40 anos de idade eram hipertensos, enquanto que no ano de 2002 essa porcentagem dobrou (SOUZA; SOUZA; WENZEL 2009). Como estudos têm demonstrado que a origem da HA no adulto pode estar relacionada com sua infância ou adolescência, a detecção precoce da doença vem se tornando uma questão de crescente interesse (MANTOVAN *et al.*, 2007).

No município de Concórdia SC, a HA assume grande importância na atenção de saúde, pois, com uma população estimada de 70.392 habitantes para o ano de 2009, dos quais 23.441 são adultos de 20 a 39 anos, tem cerca de 6.900 habitantes hipertensos cadastrados no Sistema de Cadastramento e Acompanhamento de Hipertensos e Diabéticos (HiperDia) no período de 2002 a 2009 e, destes, 608 adultos jovens. Ante ao exposto, esta pesquisa baseou-se na seguinte questão: **Quais os níveis de pressão arterial de adultos jovens do município de**

Concórdia – SC? O estudo teve por objetivos a verificação, classificação e avaliação da PA de adultos jovens, bem como a identificação de indivíduos com propensão à HA através da verificação do nível de PA, da história pregressa e familiar de hipertensão, ocupação, características pessoais e interesse no controle da pressão.

Este estudo é importante, pois adultos jovens não costumam fazer controle de PA, aferindo-a apenas ocasionalmente e no mais das vezes diagnosticam a HA em razão das consequências e complicações que dela advêm. Além disso, a exposição a fatores de risco, principalmente os modificáveis, como uso de álcool e tabaco, os tornam muito propensos a desenvolver doenças incapacitantes como a HA e diabetes *mellitus* (DM) (POTTER; PERRY, 2009). Os resultados aqui obtidos não estabelecerão diagnóstico de HA, mas ajudarão a identificar indivíduos com propensão à doença e a estimulá-los a fazer controle periódico de pressão. Nesse sentido, os resultados poderão subsidiar ações de promoção da saúde voltadas a adultos.

REVISÃO DE LITERATURA

A Sociedade Brasileira de Cardiologia (BRASIL, 2007, p.10) ressalta que, “quando as pressões sistólica e diastólica de um paciente situam-se em categorias diferentes, a maior deve ser utilizada para classificação da pressão arterial”. Há algum tempo, acreditava-se que a hipertensão diastólica representava maior risco cardiovascular. Hoje existem evidências de que a hipertensão sistólica é tão perigosa quanto ou talvez até mais que a hipertensão diastólica. A causa do aumento isolado da PAS é o endurecimento das artérias principais em decorrência do envelhecimento, o que as torna menos capazes de acomodar o sangue durante a sístole e pode resultar em hipertrofia do ventrículo esquerdo (GRIM; GRIM, 2004).

Segundo Jardim et al. (2005), a PA pode ser medida pelo método direto, invasivo e que detecta a pressão intra-arterial, e pelo método indireto, auscultatório com o uso de estetoscópio e que, apesar de não ser tão preciso quanto o intra-arterial, foi utilizado para coleta de todos os dados populacionais de morbimortalidade por hipertensão arterial. O registro da PA é feito através dos valores sistólico e diastólico (ex: 140/90 mmHg). Porém, se os sons são ouvidos até

o zero, é necessário registrar esse valor (ex: 140/90/0 mmHg) (GRIM; GRIM, 2004). A SBC ((BRASIL, 2007, p.10) propõe uma classificação da pressão arterial para maiores de 18 anos que segue apresentada no quadro 1.

Quadro 1 - Classificação da pressão arterial para maiores de 18 anos

Classificação	Pressão sistólica (mmHg)	Pressão diastólica (mmHg)
Ótima	<120	<80
Normal	<130	<85
Limítrofe	130-139	85-89
Hipertensão estágio 1	140-159	90-99
Hipertensão estágio 2	160-179	100-109
Hipertensão estágio 3	≥180	≥110
Hipertensão sistólica isolada	≥140	<90

Fonte: Sociedade Brasileira de Cardiologia (2007, p.10)

A hipertensão, alteração mais frequente da pressão arterial, é geralmente assintomática, se caracteriza por pressão arterial persistentemente elevada (POTTER; PERRY, 2009) e “pode resultar de uma alteração no débito cardíaco, uma modificação na resistência periférica ou de ambas” (SMELTZER *et al*, 2008, p.862). Por ser assintomática, é conhecida como “assassino silencioso”, pois muitas vezes o indivíduo só se descobre portador quando da manifestação de alguma complicação. Da mesma forma, a elevação da PA pode determinar sintomas como cefaléia, tonturas, sangramento nasal, visão turva e nervosismo para algumas pessoas (TIMBY; SMITH, 2005). Baseado em Victor (2005), Filho (2009, p.318) define hipertensão como:

[...] uma doença crônico-degenerativa, multifatorial, na maioria das vezes assintomática, de evolução lenta e progressiva que prejudica a função de diversos órgãos. Compromete o equilíbrio dos sistemas vasodilatadores e vasoconstritores, aumentando a pressão no interior dos vasos sanguíneos, podendo ocasionar lesões em órgãos nobres, como o coração, cérebro e rins.

A hipertensão classifica-se em **primária**, cuja causa é desconhecida e que atinge a maioria da população hipertensa e **secundária**, que é devida a algum fator conhecido, como problemas renais e uso de certos medicamentos (SMELTZER *et al*, 2008). Falando sobre HA primária, Timby e Smith (2005) reforçam que a causa é desconhecida, porém ressaltam que a idade, a genética, a raça, o consumo de sódio, os defeitos na regulação de certos hormônios e catecolaminas e a presença de fatores de risco como obesidade, sedentarismo, consumo de álcool e tabaco e

estresse são decisivos para determinar a elevação dos níveis pressóricos. Os autores acrescentam que pode resultar de qualquer condição que afete o volume de líquidos ou que ocasione vasoconstrição, tais como nefropatias, hiperaldosteronismo, aterosclerose e uso de estimulantes cardíacos (TIMBY; SMITH, 2005). Estima-se que a HA primária represente cerca de 95% dos casos e que os demais 5% sejam da forma secundária (FERREIRA; AYDOS, 2010).

Em idosos é comum a hipertensão sistólica isolada, pois o processo aterosclerótico comum da velhice acarreta maior rigidez dos vasos, que não conseguem acomodar de maneira adequada a quantidade de sangue bombeado pelo coração (SMELTZER *et al*, 2008). No que se refere a complicações é importante ressaltar que são as mesmas nos dois tipos de hipertensão, o que inclui infarto agudo do miocárdio, insuficiência renal, acidente vascular cerebral e cegueira (TIMBY; SMITH, 2005).

A Sociedade Brasileira de Cardiologia (2007) indica como fatores de risco para HAS: idade; sexo e etnia com maior prevalência em mulheres afrodescendentes; fatores socioeconômicos com as classes mais baixas mais propensas a HAS em razão dos hábitos alimentares associados a maior estresse, menor nível educacional e menos acesso à saúde; consumo de sal cujo excesso está associado a níveis tensionais maiores; obesidade com aumento do nível de pressão de acordo com o aumento da massa corporal e principalmente da gordura abdominal; álcool; sedentarismo, pois o exercício aeróbio tem efeito hipotensor.

Grim e Grim (2004) citam outros fatores como hiperinsulinemia, baixa ingestão de potássio e estresse. Os autores ressaltam também as diferenças interpessoais e afirmam que a hipertensão é mais comum em homens jovens do que em mulheres jovens; em negros do que em brancos; em pessoas pertencentes a grupos socioeconômicos mais baixos e em pessoas mais velhas.

A HA pode ser analisada como um *sinal*, que indica o estado clínico do paciente; como *fator de risco* para doença cardiovascular, por acelerar o processo aterosclerótico e como uma *doença própria*, que contribui para lesões cardíacas, vasculares e renais. Tomando-se esses aspectos em consideração, a anamnese e o exame físico são importantes para detectar possíveis lesões em órgãos-alvo, que podem manifestar-se por angina, dispnéia, alterações de visão, equilíbrio ou fala, tonturas, cefaléia, epistaxe ou nictúria (SMELTZER *et al*, 2008). Para diagnosticar

HAS em indivíduos com mais de 18 anos são necessárias no mínimo duas verificações de pressão com valores iguais ou acima de 140/90 mmHg, associadas à investigação da história e ao exame físico do indivíduo (FILHO, 2009). Apenas uma verificação não é suficiente, pois a PA varia ao longo do dia e é influenciada por inúmeros fatores. Quando se apresenta elevada na primeira verificação, o indivíduo deve ser estimulado a procurar novamente o serviço de saúde para uma nova verificação (POTTER; PERRY, 2004).

A chamada hipertensão do jaleco branco acomete cerca de 15% dos hipertensos e é definida como valores de PA maiores na presença de um profissional da saúde do que em domicílio. Para afastar a possibilidade desse tipo de hipertensão utiliza-se a monitorização ambulatorial da Pressão Arterial (MAPA), pois os resultados deste método são mais fidedignos do que os obtidos em consultório (NEVES; GISMONDI; OIGMAN, 2009). De acordo com o Ministério da Saúde (BRASIL, 2007, p.8), a MAPA permite o “registro indireto e intermitente da pressão arterial durante 24 horas, enquanto o paciente realiza suas atividades na vigília e durante o sono”. É preciso considerar também a existência da chamada hipertensão mascarada, que consiste em níveis de PA normais em consultório e aumentados na MAPA (NEVES; GISMONDI; OIGMAN, 2009). O Ministério da Saúde (BRASIL, 2006a) recomenda as seguintes condutas com o paciente hipertenso: investigar histórico, fazer exame físico e pedir exames laboratoriais. Os objetivos são: confirmar o diagnóstico de HA, descobrir a causa (se houver) e a presença de doenças associadas, identificar lesões em órgãos-alvo e diagnosticar outros fatores de risco para doença cardiovascular (DCV).

Para tratamento da HAS, é necessário estratificar o risco cardiovascular, definir os objetivos, as metas e as condições, com vistas a manter a qualidade de vida do paciente (FILHO, 2009). As recomendações da Sociedade Brasileira de Cardiologia para estratificação do risco cardiovascular estão apresentadas no quadro 2.

Quadro 2 – Estratificação do risco cardiovascular

Fatores de risco	Pressão arterial				
	Normal	Limítrofe	Estágio 1	Estágio 2	Estágio 3
Sem fator de risco	Sem risco adicional		Risco baixo	Risco médio	Risco alto
1 a 2 fatores de risco	Risco baixo	Risco baixo	Risco médio	Risco médio	Risco muito alto
3 ou mais fatores de risco ou lesão em órgãos-alvo ou diabetes mellitu	Risco médio	Risco alto	Risco alto	Risco alto	Risco muito alto
Doença cardiovascular	Risco alto	Risco muito alto	Risco muito alto	Risco muito alto	Risco muito alto

Fonte: Sociedade Brasileira de Cardiologia (2007, p.15).

A Sociedade Brasileira de Cardiologia (2007) aponta diferentes estratégias com base na avaliação do risco cardiovascular e recomenda mudança de estilo de vida (MEV) quando a pessoa é classificada como ‘sem risco adicional’. Quando o risco é baixo recomenda-se MEV por seis meses com posterior associação de tratamento medicamentoso caso a meta não seja atingida. No caso de risco médio, alto ou muito alto orienta-se MEV e tratamento medicamentoso. Evitar complicações e morte constitui a meta do tratamento da hipertensão, o que é obtido com a manutenção da PA em 140/90 mmHg ou menos (SMELTZER *et al.*, 2008). Atualmente, a SBC (2007) recomenda a terapia não medicamentosa, que inclui modificações no estilo de vida, como perda de peso, prática de atividades físicas, redução do consumo de sal, álcool, entre outras, independente do risco cardiovascular, ou seja, para todos os indivíduos, conforme o **quadro 3**:

Quadro 3 – Terapia não farmacológica para controle de pressão:

Alimentação saudável	A redução da ingestão de sal e gorduras e aumento do consumo de alimentos saudáveis, como frutas e verduras desempenha importante papel no controle da PA.
Controle de peso	O excesso de peso está relacionado com cerca de 20% a 30% dos casos de HA, devido a resistência das células adiposas à insulina, aumento da sensibilidade ao sódio e da atividade do sistema nervoso simpático. A perda de 5% a 10% do peso corporal já ajuda a diminuir os níveis pressóricos.
Prática de atividades físicas	Está comprovado que a prática de atividades físicas moderadas reduz consideravelmente os níveis de PA e conseqüentemente o risco para doenças cardiovasculares e cerebrovasculares
Abandono do álcool e tabaco	Estudos têm comprovado a relação do uso do álcool com a elevação da PA. O tabaco aumenta a PA, pois causa vasoconstrição periférica e está diretamente relacionado à quantidade de cigarros fumados e profundidade de inalação.

Fonte: Ministério da Saúde (BRASIL, 2006a).

Mesmo que somente modificações no estilo de vida não sejam suficientes para reduzir a PA de forma desejável, elas reduzem significativamente a

necessidade de altas doses de medicamentos e, por isso, devem ser adotadas por todos os hipertensos (NEVES; GISMONDI; OIGMAN, 2009). No que se refere ao tratamento da HA, são necessárias estratégias para melhoria da adesão, o que pode ser feito através de um maior envolvimento do profissional de saúde e da família no tratamento, através de educação em saúde e fazendo com que o portador participe ativamente dele. (PINOTTI; MANTOVANI; GIACOMOZZI, 2008). A adesão ao tratamento pode estar relacionada às características da doença, tais como cronicidade e sintomatologia em cada indivíduo, ao próprio tratamento, que exige mudanças no estilo de vida e/ou uso de medicações e dificuldades de acesso às ações de controle (SILVA *et. al.*, 2008). A hipertensão arterial é uma doença que necessita de abordagem multiprofissional, justamente por ser decorrente de vários fatores. A participação de vários profissionais torna mais eficaz o tratamento da hipertensão, pois oferece ao paciente uma visão mais ampla de sua doença e conseqüentemente o incentiva para uma real adesão ao tratamento (SBC, 2007).

MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de um estudo quantitativo de caráter descritivo cuja coleta de dados foi feita através da verificação da pressão arterial de adultos de ambos os sexos, na faixa etária de 20 a 40 anos, no período de junho a agosto de 2010 em Concórdia-SC. O município conta com 23.441 habitantes (DATASUS, 2009) com idade entre 20 e 39 anos. A pesquisa foi feita com 300 indivíduos, sendo 150 do sexo masculino e 150 do sexo feminino, somente da faixa etária de 20 a 40 anos, com ou sem diagnóstico prévio de hipertensão, o que correspondeu a 1,3% do universo. As verificações de PA foram feitas em locais com grande circulação de pessoas oriundas das áreas urbana e rural: Unidade Sanitária Central, com indivíduos que lá se encontravam sem objetivo de verificação de pressão; praça central da cidade e Coopercarga, no evento "O Melhor Motorista de Caminhão do Brasil". Solicitou-se aos participantes que descansassem enquanto respondiam ao formulário. Questionou-se quanto ao uso de bebidas alcoólicas, café ou tabaco, prática de exercícios físicos intensos ou ingestão de alimentos há 90 minutos, pois esses fatores poderiam alterar a PA. Em caso negativo, a PA foi verificada conforme a técnica preconizada pelo Ministério da Saúde (BRASIL, 2006a). Os valores de PA

foram classificados conforme os parâmetros da Sociedade Brasileira de Cardiologia (2007) apresentados no quadro quatro:

Quadro 4 – Classificação de PA utilizada para análise de dados deste estudo:

Classificação	Pressão sistólica (mmHg)	Pressão diastólica (mmHg)
Ótima	<120	<80
Normal	<130	<85
Limítrofe	130-139	85-89
Hipertensão estágio 1	140-159	90-99
Hipertensão estágio 2	160-179	100-109
Hipertensão estágio 3	≥180	≥110
Hipertensão sistólica isolada	≥140	<90

Fonte: Sociedade Brasileira de Cardiologia (2007, p.10)

Os participantes que apresentaram alteração de PA classificada como estágio 3 tiveram uma nova verificação cerca de quinze dias após a primeira. A todos que apresentaram PA acima do normal foi recomendado o acompanhamento rigoroso da pressão nas unidades básicas de saúde do município. Os dados foram registrados em formulário próprio, organizados em um banco de dados do programa *Excel for Windows* elaborado especificamente para essa finalidade, analisados com estatística descritiva e discutidos com base na literatura. Foram respeitados os aspectos éticos relacionados a pesquisas envolvendo seres humanos conforme a resolução nº196/96 do Conselho Nacional de Saúde e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Contestado (UnC).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No que se refere à distribuição dos participantes por faixa etária e sexo, 57% das mulheres concentrou-se na faixa dos 20 aos 30 anos, enquanto que 58% dos homens concentraram-se na faixa dos 26 aos 35 anos de idade. Considerando-se ambos os sexos, 79,3% dos participantes concentraram-se entre os 20 e os 35 anos. Conforme o DATASUS (2009), dos 23.441 adultos jovens de Concórdia, 52,8% situa-se na faixa etária até 29 anos. Do total de adultos jovens, a diferença entre os sexos é pequena, destacando-se o sexo masculino com 50,5%. Com relação à cor da pele, os brancos foram a maioria dos jovens participantes (93,3%) sem variações entre os sexos. Dos participantes, 80,7% residiam na área urbana do município, o que reflete a distribuição populacional divulgada pelo IBGE (2007) para

o município, segundo a qual cerca de 80% da população de Concórdia é urbana. Dos moradores da zona rural, 53,4% eram homens e da zona urbana.

Em relação à profissão dos participantes, houve uma grande diversidade de respostas. Então, as profissões foram classificadas em dez categorias por área de trabalho e a categoria “outros”, que inclui 26 profissões que não puderam ser classificadas por áreas. Das profissões classificadas destacaram-se as da área do comércio (20%), seguidas da indústria (12,6%), saúde (9,7%) e agricultura (9,3%). Os trabalhadores da área da saúde eram na maioria, mulheres. Os trabalhadores domésticos, do lar e estudantes eram exclusivamente do sexo feminino, enquanto que os motoristas eram exclusivamente do sexo masculino. Nas demais áreas de trabalho, não houve grande diferença entre os sexos.

Dos participantes, 16,3% informou ter história prévia de hipertensão, percentual igual para ambos os sexos.

Dos 49 jovens que referiram ter sofrido hipertensão em algum momento da vida, 16 (32,7%) faziam uso de terapia medicamentosa anti-hipertensiva e, destes, a maioria (75%) tinha idade superior a 31 anos. Dos 16 em terapia anti-hipertensiva, nove eram do sexo masculino e sete do feminino. Em relação às medicações em uso, constataram-se inibidores da ECA, beta bloqueador, bloqueador de canal de cálcio, diuréticos, antagonistas da angiotensina e apenas uma associação de duas medicações. Dos 16 jovens em questão, sete não lembraram o nome da medicação no momento da entrevista.

A terapia medicamentosa anti-hipertensiva está indicada para hipertensos classificados como moderados e graves, com associação a outros fatores de risco para doença cardiovascular (DCV) ou com lesões em órgãos-alvo. Muitas vezes a monoterapia não é suficiente para manter os níveis pressóricos ideais, necessitando de terapia combinada de dois ou mais medicamentos. Porém, o alto custo e os efeitos colaterais de algumas medicações são motivos para abandono do tratamento. O tratamento não-farmacológico costuma ser eficaz, de baixo custo e de risco mínimo (ZAITUNE *et. al.*, 2006).

A maioria dos jovens pesquisados (59,6%) relatou história familiar de hipertensão e destes, 50,8% eram do sexo masculino, caracterizando uma prevalência semelhante de história familiar de HA entre os sexos. Dentre os

familiares hipertensos, a maioria indicou a mãe (22,7%), seguido do pai (13%) e 8% relatou ter pai e mãe hipertensos (**Tabela 1**).

Tabela 1 – Distribuição de adultos jovens residentes em Concórdia SC segundo sexo e história familiar de HA

Historia Familiar de HA	Feminino	Masculino	Total	%
Não/não sabe	62	59	121	40,4
Mãe	31	37	68	22,7
Pai	10	29	39	13
Mãe/pai	14	10	24	8
Avó(s)/avô(s)	15	4	19	6,3
Mãe/avós(ôs)	4	3	7	2,3
Tia(o)	1	3	4	1,3
Mãe/irmão(s)	3	1	4	1,3
Outros*	10	4	14	4,7
Total	150	150	300	100

*Outros: irmãos; mãe/avós/tias(os); mãe/pai/irmã; mãe/pai/tio; pai/avó(ô); pai/irmã(ão); pai/mãe/irmã(ão); tia/mãe

De acordo com o demonstrado na tabela 2, 40% dos participantes relatou história familiar de doenças relacionadas à hipertensão arterial e a maioria dos antecedentes era de doenças cardiovasculares (23,3%) como infarto agudo do miocárdio, insuficiência cardíaca congestiva e/ou arteriosclerose. A maioria dos que referiram história familiar destas doenças era do sexo feminino. Os antecedentes cerebrovasculares, que incluem os Acidentes Vasculares Encefálicos (AVE), tiveram uma porcentagem de 9,4 % e foram os homens que mais os relataram. História familiar de doença renal teve menor prevalência (0,7%). Das associações de doenças, predominou a associação entre doenças cardiovasculares e cerebrovasculares (5,3%).

Tabela 2 – Distribuição de adultos jovens residentes em Concórdia SC segundo sexo e história familiar de outras doenças

Historia Familiar de Outras Doenças	Feminino	Masculino	Total	%
Cardiovasculares	45	25	70	23,3
Cerebrovasculares	10	18	28	9,4
Renais	0	02	02	0,7
Cardiovasculares/cerebrovasculares	5	11	16	5,3
Outros*	4	00	04	1,3
Não tem/não sabe	86	94	180	60
Total	150	150	300	100

*Outros: Cardiovasculares/cerebrovasculares/renal; Cardiovasculares/renal

A maioria dos jovens (76,7%) informaram não verificar periodicamente a PA e dos que relataram fazê-lo, a maioria (57,1%) era mulher. A esse respeito Pinotti, Mantovani e Giacomozzi (2008, p.526) ressaltam que “[...] a prática de mensuração da pressão arterial deveria estar presente nas pessoas e estimulada pelos serviços de saúde”.

À questão relativa aos motivos dos participantes para verificarem ou não a PA, os dados indicam que a maioria dos jovens (73,3%) não julgava necessário verificar periodicamente a PA, enquanto 11,3% achavam importante fazê-lo. Em relação ao sexo, houve pouca diferença entre homens e mulheres que não veem necessidade de controle de PA, embora o número de homens seja levemente superior. Dos que acham importante, a distribuição entre os sexos foi igual. A dificuldade do controle da HA muitas vezes está relacionada às características da doença (assintomática, de evolução lenta), que não desperta preocupação com o cuidado da mesma, por isso, a devida importância só é dada quando as suas complicações começam a surgir (SILVA *et al.*, 2008).

Classificando os níveis de PA conforme os parâmetros da SBC (2007) obteve-se 53% dos adultos jovens com pressão dentro dos níveis ótimos (PAS: <120 mmHg e/ou PAD: <80 mmHg) e de normalidade (PAS: <130 mmHg e/ou PAD: <85 mmHg); 8,4% no nível considerado limítrofe (PAS:130-139 mmHg e/ou PAD: 85-89 mmHg). Os restantes apresentaram níveis pressóricos classificados como hipertensão de estágio 1 (26,3%), estágio 2 (8,7%), estágio 3 (1%) e hipertensão sistólica isolada (2,6%). Estes são resultados preocupantes, especialmente tendo em vista a faixa etária pesquisada. Observou-se predominância de níveis ótimos (28,6%) e de normalidade (46%) no total de mulheres, enquanto do total de homens houve predominância de níveis alterados, principalmente classificados no estágio 1 (40%). A hipertensão sistólica isolada ocorreu em 0,4% das mulheres e em 4,7% dos homens, ou seja, do total de participantes que apresentaram hipertensão sistólica isolada, 87,5% são homens. De modo geral, observa-se que o sexo masculino supera o feminino em todos os níveis alterados de PA (limítrofe, estágios 1, 2 e 3), enquanto o sexo feminino supera o masculino nos níveis considerados normais (ótimo e normalidade). Portanto, a frequência de hipertensão, considerando o ponto de corte de PAS \geq 140 mmHg e/ou PAD: \geq 90 mmHg (a partir do estágio 1) no sexo feminino é de 25% e no sexo masculino, de 75% (**Tabela 3**).

Em estudo feito por Freitas *et al.* (2001) em Catanduva – SP avaliando 688 indivíduos maiores de 18 anos, a prevalência de HA também foi maior nos homens numa frequência de 33,9% para o sexo masculino e 29,9% para o sexo feminino. Os autores justificam estes resultados pelo fato de que os homens não se preocupam tanto com medidas preventivas, como abandono do tabagismo, prática de atividades físicas e alimentação saudável. Segundo Victor (2005), a PA das mulheres é mais baixa do que a dos homens antes dos 50 anos. Porém, com a menopausa a PA eleva-se devido à falta de estrogênio, excedendo os níveis pressóricos masculinos.

Como a carga de doenças cardiovasculares (DCVs) atinge mais homens do que mulheres e em idades cada vez mais jovens, a frequência de incapacidades em idade produtiva aumentou muito, associada também às características dos homens de não priorizarem sua própria saúde. Com consciência disso, o Ministério da Saúde, juntamente com a Sociedade Brasileira de Cardiologia, implantou em agosto de 2008 a Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem, com objetivo de prevenir as DCVs, entre outras doenças (CHAGAS *et al.*, 2009).

Tabela 3 – Distribuição de adultos jovens residentes em Concórdia SC segundo sexo e nível de PA

Nível da PA	Feminino	%	Masculino	%	Total	%
Ótima	43	28,6	5	3,3	48	16
Normal	69	46	42	28	111	37
Limítrofe	9	6	16	10,7	25	8,4
Estágio 1	19	12,7	60	40	79	26,3
Estágio 2	8	5,3	18	12	26	8,7
Estágio 3	1	0,7	2	1,3	3	1
Sistólica isolada	1	0,7	7	4,7	8	2,6
Total	150	100	150	100	300	100

No que se refere à relação entre faixa etária e estágio de PA, em todas as faixas etárias houve predominância do nível normal de PA seguido pela hipertensão de estágio 1. O nível ótimo esteve mais presente entre 20 e 30 anos. As taxas limítrofes de PA e as alterações mais graves (estágios 2 e 3) foram identificadas principalmente nos participantes com idade variando entre 26 e 40 anos, embora tenha também havido casos (estágio 2) naqueles cuja idade encontrava-se entre 20 e 25 anos. A hipertensão sistólica isolada ocorreu mais em indivíduos mais jovens (20-25 anos). Dos participantes que apresentaram hipertensão, 20,6% encontravam-se na faixa etária de 20 a 25 anos, 28,4% na faixa etária de 26 a 30 anos, 27,6% na de 31 a 35 anos e 23,4% na de 36 a 40 anos. Esses resultados parecem corroborar

as afirmações de Souza, Souza e Wenzel (2009) de que a HA atinge cada vez mais a população adulta jovem, entre 20 e 40 anos.

De acordo com Victor (2005), a hipertensão sistólica isolada geralmente ocorre em indivíduos com mais de 50 anos de idade, pois com o passar dos anos a aorta perde elasticidade, principalmente se associada a processo aterosclerótico. O risco cardiovascular nestes pacientes aumenta de acordo com a diferença entre as pressões sistólica e diastólica de tal forma que quanto maior a diferença entre elas, maior é o risco. Chagas et al. (2009) afirmam que, no Brasil, 40% das mortes por DCV ocorrem antes dos 65 anos e desta porcentagem, mais da metade ocorre entre 25 e 59 anos de idade, confirmando o fato de que estas doenças vêm ocorrendo em indivíduos cada vez mais jovens. O aumento de DCVs nos últimos anos pode ter sido relacionado com mudanças nos hábitos de vida e alimentares, o que aumentou a obesidade aliada ao sedentarismo (JARDIM et al., 2007).

Tabela 4 – Distribuição de adultos jovens residentes em Concórdia SC segundo faixa etária e nível da PA

Nível da PA	20-25	26-30	31-35	36-40	Total
Ótima	15	17	7	9	48
Normal	33	25	29	24	111
Limítrofe	6	10	7	2	25
Estágio 1	16	19	25	19	79
Estágio 2	4	11	6	5	26
Estágio 3	0	2	0	1	3
Sistólica isolada	4	1	1	2	8
Total	78	85	75	62	300

No que diz respeito à etnia, diferentes autores afirmam que a prevalência geral de HA é muito maior em negros do que em brancos (VICTOR, 2005; GRIM; GRIM, 2004). Dos participantes negros, 55% apresentou níveis de PA dentro da normalidade. Entretanto, 5% apresentou nível limítrofe e 40% tiveram a PA variando entre estágio 1 e sistólica isolada, com maior destaque para hipertensão de estágio 1 (25%). Dentre os de cor branca, a maioria (38,2%) teve níveis ótimos de PA, enquanto os níveis limítrofes atingiram 8,6 % e 38,6% apresentaram níveis considerados como hipertensão. Portanto, a prevalência de hipertensão foi semelhante entre negros e brancos, sendo pouco superior dentre os negros (Tabela 5).

Tabela 5 – Distribuição de adultos jovens residentes em Concórdia SC segundo etnia e nível da PA

Nível de PA	Branca	%	Negra	%
Ótima	107	38,2	4	20
Normal	41	14,6	7	35
Limítrofe	24	8,6	1	5
Estágio 1	74	26,4	5	25
Estágio 2	24	8,6	2	10
Estágio 3	3	1,1	0	0
Sistólica isolada	7	2,5	1	5
Total	280	100	20	100

No estudo desenvolvido em Catanduva – SP (FREITAS *et al.*, 2001) houve prevalência maior de hipertensão em brancos do que em negros. Os autores ressaltam que estes resultados inesperados podem ser devidos às características populacionais da cidade, com predominância de descendentes de italianos.

No presente estudo, moradores tanto da cidade quanto do interior tiveram maior porcentagem de níveis de PA variando entre normal e ótimo, 53,3% e 51,7% respectivamente. A hipertensão de estágio 3 ocorreu somente em moradores da cidade, enquanto a hipertensão sistólica isolada foi identificada em maior porcentagem em moradores da zona rural. De acordo com estudo de Barros *et.al.* (2006) baseado na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio (PNAD-2003), a morbidade de HA no Brasil é maior em moradores da zona urbana do que da zona rural, embora a diferença seja de apenas de 0,96%. No presente estudo, a diferença da prevalência de hipertensão a partir do estágio 1 entre zona urbana e zona rural foi 7,6% superior para a primeira.

No que se refere aos níveis de PA distribuídos de acordo com a profissão, a maioria das áreas profissionais relacionou-se a níveis normais de PA, exceção feita aos agricultores e trabalhadores da área da educação, dentre os quais destacaram-se níveis de hipertensão de estágio 1. Os trabalhadores das profissões sem categorização, incluídas em “outros”, também apresentaram mais alterações pressóricas de estágio 1. Os estudantes e os desempregados apresentaram maior porcentagem de PA ótima.

Dentre as muitas possíveis causas de HA, o estresse ocasionado pela jornada de trabalho é de significativa importância, principalmente nos últimos anos. Acredita-se que o estresse no trabalho pode aumentar significativamente e persistentemente os níveis pressóricos das pessoas, levando à HAS (ROCHA *et al.*, 2002).

Comparando-se a hipertensão auto referida com o nível de PA no momento da coleta de dados, dos que referiram PA alterada em algum momento da vida, a maioria apresentou alteração de estágio 1 no momento da coleta, seguido pelo estágio 2. Daqueles que afirmaram nunca ter apresentado alteração de PA, a maioria apresentou PA normal, seguido por hipertensão de estágio 1. Analisando os dados de modo geral, percebe-se que, os que relataram hipertensão, apresentaram níveis pressóricos mais alterados do que os que não referiram. Do total de participantes, 28, 6% dos hipertensos auto referidos apresentaram PA em nível ótimo e normal, 6,1% em nível limítrofe e 65,3% apresentou algum tipo de alteração. Já dentre os que não referiram HA, 57,7% esteve dentro dos níveis ótimos e de normalidade. Porém, a hipertensão sistólica isolada predominou naqueles que não referiram HA.

Estudo feito em Bambuí (MG) em 2004 demonstrou a validade do auto relato de HA com sensibilidade de 72,1% e especificidade de 86,4% (LIMA-COSTA; PEIXOTO; FIRMO, 2004). Chrestani, Santos e Matijasevich (2009) realizaram estudo semelhante na cidade de Pelotas – RS e os resultados foram parecidos, com sensibilidade de 84,3% e especificidade de 87,5%. Ambos os estudos concluíram que a hipertensão auto referida é válida para ajudar a estimar a prevalência de HA.

Conforme demonstrado na tabela 6, os participantes que relataram história familiar de hipertensão apresentaram níveis pressóricos ótimos e de normalidade menores e níveis limítrofes e de hipertensão maiores em comparação aos que não relataram história familiar da doença. Os níveis ótimos e de normalidade totalizam 48% nos que haviam informado história familiar e 60,3% nos que não haviam. Do total de participantes com história familiar, 43,1% apresentou hipertensão a partir do estágio 1 no momento da coleta de dados, enquanto dos que não referiram história familiar, a porcentagem foi de 32,3%, caracterizando alterações pressóricas maiores em indivíduos com história familiar. A maioria dos que apresentaram hipertensão sistólica isolada não referiram história familiar e todos os que se encontravam em estágio 3 tinham história familiar. Além disso, dos 49 participantes com hipertensão auto referida, 73,5% relataram história familiar da doença.

Estes dados confirmam o que dizem diferentes autores sobre a influência da história familiar no o desenvolvimento da doença. Pinotti, Mantovani e Giacomozzi (2008), em estudo desenvolvido em Itaiópolis – SC concluíram de que o fator

genético interferiu no desenvolvimento da HAS de sete de seus 15 participantes hipertensos e ressaltaram ainda que não só o componente genético influencia, mas também os hábitos de vida podem ser causas de doenças crônicas não transmissíveis em uma mesma família e em idades cada vez mais jovens. O risco de doenças cardiovasculares e renais aumenta muito nos adultos jovens se houver história familiar. Em vista disso, a enfermagem tem como papel a investigação de fatores de risco modificáveis e orientar o paciente para uma mudança de estilo de vida através da educação em saúde (POTTER; PERRY, 2009).

Tabela 6 – Distribuição de adultos jovens residentes em Concórdia SC segundo história familiar de HA e estágio de PA

Nível de PA	História Familiar				Total n
	Sim	%	Não	%	
Ótima	24	13,4	24	19,8	48
Normal	62	34,6	49	40,5	111
Limítrofe	16	8,9	9	7,4	25
Estágio 1	56	31,3	23	19,1	79
Estágio 2	15	8,4	11	9,1	26
Estágio 3	3	1,7	0	0	3
Sistólica isolada	3	1,7	5	4,1	8
Total	179	100	121	100	300

Os participantes que apresentaram PA classificada como estágio 3 foram novamente avaliados quinze dias após a primeira verificação. Identificaram-se três indivíduos com esse estágio de PA e suas características pessoais estão demonstradas no quadro 5.

Um jovem (H2) referiu já ser hipertenso e fazer uso de medicamentos anti-hipertensivos. Os demais não referiram sofrer de HA, porém todos informaram história familiar, são moradores da zona urbana e têm mais de 25 anos. Apenas H3, de sexo feminino, permaneceu com a PA em estágio 3 após a segunda verificação. H1 e H2 apresentaram PA de estágios 2 e 1 respectivamente. Um fato interessante é que nenhum destes participantes apresentou e ou referiu sintomas de HA no momento das verificações. A presença de sintomas de HA geralmente está relacionada a crises hipertensivas e a lesões em órgãos alvo, pois é uma doença de característica assintomática e muitas vezes só é descoberta a partir da verificação da PA, ação que deve ser realizada sempre que o adulto procurar o serviço de saúde (NOBRE; JÚNIOR; COELHO, 2005).

Quadro 5 – Características dos adultos jovens residentes em Concórdia SC com nível de PA em estágio 3:

Características	H1	H2	H3
Sexo	Masculino	Masculino	Feminino
Idade	26	30	38
Cor da pele	Branca	Branca	Branca
Zona de moradia	Urbana	Urbana	Urbana
Área profissional	Desempregado	Indústria	Comércio
HÁ auto-referida	Não	Sim	Não
Uso de medicamentos	Não	Sim/Hidroclorotiazida	Não
História familiar (HÁ)	Sim	Sim	Sim
História familiar (doenças relacionadas)	Sim	Sim	Não/não sabe
PA na 1ª verificação e estágio da PA	170/110mmHg; est. 3	170/120mmHg; est. 3	180/100mmHg; est. 3
PA na 2ª verificação e estágio PA	150/100mmHg; est. 2	130/80mmHg; est. 1	180/120mmHg; est. 3

Porém, o diagnóstico de hipertensão arterial em adultos jovens só pode ser feito após no mínimo três avaliações separadas, constatando-se elevação de PA em todas as ocasiões (POZZAN, 2005).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo mostra que a frequência de hipertensão nos adultos jovens foi de 38,6% e, deste percentual, 75% são do sexo masculino. Os níveis de PA que mais se destacaram nas mulheres foram os de normalidade, enquanto nos homens foram os considerados hipertensão em estágio 1. Este resultado pode estar relacionado ao fato de que os homens são mais expostos a certos fatores de risco como alcoolismo e tabagismo e também porque o sexo é uma variante fisiológica da pressão arterial (PA), sendo mais elevada em homens jovens do que em mulheres jovens.

A prevalência entre as faixas etárias foi semelhante, porém destaca-se a faixa etária de 26-30 anos. No que diz respeito à cor da pele, a frequência de hipertensão foi 1,4% maior em negros do que em brancos, porém foram poucos os negros participantes, visto que o município possui uma população predominantemente branca, composta por descendentes de italianos e alemães principalmente.

De acordo com a zona de moradia, a prevalência de hipertensão foi 7,6% maior em moradores da zona urbana em comparação com a zona rural. Isto pode estar relacionado com o ambiente urbano, que difere pela tranquilidade do interior, o que pode ser um fator desencadeante de estresse. Os moradores da cidade também

estão mais propensos a ter uma alimentação incorreta pelas variedades de alimentos rápidos, como os *fast foods*, que acabam sendo consumidos em larga escala para economia de tempo de quem tem uma rotina mais agitada.

Sobre a hipertensão auto referida, observou-se que 16,3% dos participantes afirmaram ter HA, sendo a proporção igual para ambos os sexos. Destes, 32,7% faziam uso de terapia medicamentosa. Mais da metade dos hipertensos auto referidos apresentaram PA elevada no momento da verificação.

A história familiar de hipertensão esteve presente em 59,6% dos participantes e a prevalência de hipertensão no momento da verificação foi 10,8% maior naqueles que referiram história familiar. Este dado confirma o fato de que ter alguém hipertenso na família é fator de risco para o desenvolvimento da doença, não apenas pelo componente genético, mas também pelos hábitos de vida característicos de cada família, que prevalecem nas gerações futuras.

Os jovens foram questionados quanto à verificação periódica de PA e constatou-se que 76,6% não costumam fazê-la. Quanto aos motivos, 73,3% de todos os jovens disseram que não acham necessário verificar a PA e apenas 11,3% consideram importante. Os jovens muitas vezes desconhecem a característica assintomática da HAS e acabam achando desnecessário verificar a PA por não manifestam clinicamente a doença e por isso, em muitos casos, o diagnóstico é feito tarde demais, quando as consequências já se instalaram.

Dos três participantes que apresentaram hipertensão em estágio 3, dois eram do sexo masculino e um do feminino e nenhum apresentou manifestações clínicas de hipertensão no momento da verificação. Todos persistiram com a pressão elevada após a segunda verificação e somente um sabe ser portador da doença e faz uso de medicamentos. Este fato confirma a característica assintomática da doença, motivo pelo qual muitos jovens não se preocupam em verificar sua pressão periodicamente.

A prevenção da hipertensão arterial é de extrema importância e deve ser iniciada o mais precocemente possível a fim de evitar consequências de longo prazo, como lesões em órgãos nobres. Neste caso, entra em ação a educação em saúde, que deve abordar não somente a prevenção de fatores de risco, mas também o incentivo dos jovens para verificação de PA, para que se possa fazer um diagnóstico e estabelecer um tratamento precoce. Esta é uma medida muito simples

e barata, se comparada aos altos custos socioeconômicos e à perda da qualidade de vida que a doença proporciona.

REFERÊNCIAS

BARRETO, Sandhi M; PASSOS, Valeria Maria A; GIATTI, Luana. Comportamento saudável entre adultos jovens no Brasil. **Revista de saúde pública**. São Paulo. v.49, supl.2, p.9-17, nov.2009.

BARROS, Marilisa B de A. *et. al.* Desigualdades sociais na prevalência de doenças crônicas no Brasil, PNAD-2003. **Ciências & Saúde Coletiva**. Rio de Janeiro. V.11, n.4, p.911-26, ago, 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v11n4/32329.pdf>> Acesso em: 30 out 2010.

BRASIL. Departamento de Informática do SUS – DATASUS. **População residente: estimativas para o TCU – Santa Catarina, 2008**. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?ibge/cnv/poptsc.def>>. Acesso 1 dez. 2009.

_____. Departamento de Informática do SUS – DATASUS. **População residente – Santa Catarina, 2009**. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?ibge/cnv/popsc.def>>. Acesso em 12 mar. 2010.

_____. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. **Contagem da população 2007**. Rio de Janeiro, 2007. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/contagem2007/contagem.pdf>>. Acesso em 10 dez. 2009.

_____. Secretaria das Políticas de Saúde. Saúde da Família. **Prevenção clínica de doença cardiovascular, cerebrovascular e renal crônica**. Brasília: Ministério da Saúde, 2006a. Cadernos de Atenção Básica n.14.

_____. Secretaria das Políticas de Saúde. Saúde da Família. **Hipertensão arterial sistêmica**. Brasília: Ministério da Saúde, 2006b. Cadernos de Atenção Básica n.11.

CHAGAS, Antonio C.P. *et al.* Saúde cardiovascular do homem brasileiro – uma visão da Sociedade Brasileira de Cardiologia. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**. Rio de Janeiro, v.93, n.6, p.584-87, dez. 2009.

CHRESTANI, Maria Aurora D; MATIJASEVICH, Alicia M; SANTOS, Iná da Silva dos. Hipertensão arterial sistêmica auto-referida: validação diagnóstica em estudo de base populacional. **Cadernos de Saúde Pública**. Rio de Janeiro, v.25, n.11, p. 2395-406, nov. 2009. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csp/v25n11/10.pdf>>. Acesso em: 20 out. 2010.

FERREIRA, Joel S.; AYDOS Ricardo D. Prevalência de hipertensão arterial em crianças e adolescentes obesos. **Ciências e Saúde Coletiva**. Rio de Janeiro, v.15, n.1, p.97-104, jan. 2010.

FILHO, Celso F. Hipertensão arterial sistêmica. **Revista Brasileira de Medicina**. São Paulo, v.66, n.10, p.317-324, out. 2009.

FREITAS, Olavo de C. *et al.* Prevalência de hipertensão arterial sistêmica na população de Catanduva, SP. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**. São Paulo, v.77, n.1, p.9-15, set. 2001.

GRIM, Clarence E; GRIM, Carlene M. Alterações na pressão arterial: hipotensão e hipertensão ortostática. In: PORTH, Caroln M; KUNERT, Mary P. **Fisiopatologia**. 6.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. v.1. cap. 23. p.441-67.

JARDIM, Paulo César B. V. *et al.* Pressão arterial: semiotécnica e avaliação clínica do paciente. In: PORTO, Celmo C. **Doenças do coração: prevenção e tratamento**. 2.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. Cap. 107, p.503-509.

_____. Hipertensão arterial e alguns fatores de risco em uma capital brasileira. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**. São Paulo. v.88, n.4, p.452-57, jan.2007.

LIMA-COSTA, Maria F.; PEIXOTO, Sérgio V.; FIRMO, Josélia O.A. Validade de hipertensão arterial auto-referida e seus determinantes (projeto Bambuí). **Revista de Saúde Pública**. São Paulo, v.38, n.5, p.637-42, out.2004. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rsp/v38n5/21750.pdf>>. Acesso em 20 out. 2010

MANTOVAN, Heloisa F. *et al.* Fatores associados à hipertensão arterial em jovens integrantes do tiro de guerra de Maringá. **Ciência, Cuidado e Saúde**. Maringá. v.6, supl.2, p.370-76, 2007. Disponível em: <<http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/viewFile/5332/4492>>. Acesso em 8 dez. 2009.

MANSUR, Antonio de Pádua *et al.* Transição epidemiológica da mortalidade por doenças circulatórias no Brasil. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**. São Paulo, v.96, n.5, p.506-10, nov.2009.

NEVES, Mário F.; GISMONDI, Ronaldo A.O.C.; OIGMAN, Wille. Hipertensão arterial sistêmica. **Revista Brasileira de Medicina**. São Paulo. v.66, p.41-50, dez. 2009.

NOBRE, Fernando; JÚNIOR, Leonel A. D.; COELHO, Eduardo B. Hipertensão arterial primária. In: PORTO, Celmo C. **Doenças do coração: prevenção e tratamento**. 2.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. Cap.107, p.503-09.

MORTON, Patricia G. *et al.* **Cuidados críticos de enfermagem: uma abordagem holística**. 8.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

PINOTTI, Suzana; MANTOVANI, Maria de Fátima; GIACOMOZZI, Letícia M. Percepção sobre a hipertensão arterial e qualidade de vida: contribuição para o cuidado de enfermagem. **Cogitare Enfermagem**. Curitiba. v. 13, n.4, p. 526-534, out-dez, 2008.

POTTER, Patrícia A.; PERRY, Anne Griffin. **Fundamentos de enfermagem**. 5.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.

POTTER, Patrícia A.; PERRY, Anne Griffin. **Fundamentos de enfermagem**. 7.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

POZZAN, Roberto. Hipertensão arterial em adolescentes e adultos jovens. In: PORTO, Celmo C. **Doenças do coração: prevenção e tratamento**. 2.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. Cap.107, p.503-509.

ROCHA, Renato *et. al.* Efeito de estresse ambiental sobre a pressão arterial de trabalhadores. São Paulo, v.36, n.5, p.568-75, out. 2002. Disponível em: <http://www.scielo.org/scielo.php?pid=S0034-89102002000600005&script=sci_arttext>. Acesso em: 30 out. 2010.

SILVA, Edna L. da; MENEZES, Estera M. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**/Universidade Federal de Santa Catarina. 3.ed. Florianópolis: Laboratório de Ensino a Distância da UFSC, 2001. Disponível em: <<http://projetos.inf.ufsc.br/arquivos/Metodologia%20da%20Pesquisa%20a%20educacional.pdf>>. Acesso em 10 dez. 2009.

SILVA, Marla E. D. C. *et al.* As representações sociais de mulheres portadoras de hipertensão arterial. **Revista Brasileira de Enfermagem**. Brasília, v.61, n.4, p. 500-7, jul-ago, 2008.

SMELTZER, Suzane C. *et al.* **Brunner & Suddarth: tratado de enfermagem médico-cirúrgica**. 11.ed. v.1. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

SOCIEDADE Brasileira de Cardiologia. V Diretrizes brasileiras de hipertensão arterial. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**. Rio de Janeiro, v.89, n.3, p.e24-e79, set.2007.

SOUZA, José M. Pacheco de; SOUZA, Sônia Buongiorno de; WENZEL, Daniela. Prevalência de hipertensão arterial em militares jovens e fatores associados. **Revista de Saúde Pública**. São Paulo. v.43, n.5, p.789-95, out.2009. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rsp/2009nahead/145.pdf>>. Acesso em 1 dez. 2009.

TIMBY, Bárbara K. **Conceitos e habilidades fundamentais no atendimento de enfermagem**. 6.ed. Porto Alegre: Artmed, 2002

_____; SMITH, Nancy E. **Enfermagem médico-cirúrgica**. 8.ed. Barueri: Manole, 2005

VICTOR, Ronald. Hipertensão arterial. In: GOLDMANN, Lee; AUSIELLO, Dennis. **Tratado de medicina interna**. 22.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005. v.1. cap.63, p.399-418.

ZAITUNE, Maria Paula do A. *et. al.* Hipertensão arterial em idosos: prevalência, fatores associados e práticas de controle no Município de Campinas, São Paulo, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**. Rio de Janeiro, v.22, n.2, p.285-94, fev. 2006.