

MARIA LUCIA CARNELOSSO

**INICIATIVA CARMEN: resultados e tendências das prevalências
dos fatores de risco cardiovasculares**

Goiânia, 2008.

MARIA LUCIA CARNELOSSO

**INICIATIVA CARMEN: resultados e tendências das prevalências
dos fatores de risco cardiovasculares**

Tese apresentada ao Programa Multiinstitucional de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Convênio Rede Centro-Oeste [UnB/UFG/UFMS], para obtenção do título de Doutor.

Orientadora: Prof. Dra. Maria Alves Barbosa.

Goiânia, 2008.

C2159i Carnellosso, Maria Lucia.

INICIATIVA CARMEN: resultados e tendências das prevalências dos fatores de risco cardiovasculares / Maria Lucia Carnellosso. – Goiânia, 2008.

109 f.: il.; color.

Tese (Doutorado) – Programa Multiinstitucional de Pós-Graduação - Concentração Rede Centro-Oeste [UnB/UFMG/UFMS]

Referências: f. 88-100

Inclui anexos

1. Fatores de risco 2. Doenças Cardiovasculares 3. Promoção. 4. Prevenção. I. Título

CDU: 616.1

FOLHA DE APROVAÇÃO

Autora: Maria Lucia Carnelosso.

Título da tese: INICIATIVA CARMENT: resultados e tendências das prevalências dos fatores de risco cardiovasculares

Natureza: Tese para obtenção do título de Doutor.

Instituição: Programa Multiinstitucional de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Convênio Rede Centro-Oeste (UnB-UFG-UFMS).

Defendida em 12 de fevereiro de 2008 pela Banca Examinadora constituída pelos seguintes examinadores:

Prof Dr (presidente) Maria Alves Barbosa
Instituição: Convênio Rede Centro-Oeste (UnB-UFG-UFMS)
Assinatura: _____

Profa Dra Glauceia Maciel de Farias
Instituição: Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Assinatura: _____

Prof Dr Paulo César Brandão Veiga Jardim
Instituição: Convênio Rede Centro-Oeste (UnB-UFG-UFMS)
Assinatura: _____

Profa Dra Estelamaris Tronco Monego
Instituição: Universidade Federal de Goiás (UFG/GO)
Assinatura: _____

Prof Dr Marcelo Medeiros
Instituição: Universidade Federal de Goiás (UFG/GO)
Assinatura: _____

Prof Dra (suplente) Maria Márcia Bachion
Instituição: Universidade Federal de Goiás (UFG/GO)
Assinatura: _____

DEDICATÓRIA

Aos meus filhos Luciana, Gustavo e Tiago por serem a razão da minha obstinação no alcance dos meus objetivos.

A minha doce e querida neta Esabele que me proporciona tantas alegrias com seu jeitinho meigo de ser.

Aos meus pais Luiz e Emília (in memória) pelos ensinamentos de amor, ética, respeito e justiça que sempre conduziram meus passos ao longo da vida.

Aos meus irmãos, cunhados e sobrinhos que apesar da distância sempre se mostraram presentes fortalecendo-me a cada dia.

E, finalmente, a todos meus grandes amigos que me apoiaram e compreenderam minha quase ausência ao longo desses anos de estudo.

AGRADECIMENTOS

A Deus em primeiro lugar, por ser a minha fortaleza e a luz que ilumina todos os dias da minha vida.

À enfermeira, professora, doutora e minha querida orientadora que acreditou e incentivou-me a fazer o doutorado, apoiando-me nos momentos difíceis com tamanha precisão e sabedoria.

À Tânia e Hélcio meus fiéis escudeiros ao longo dos últimos dez anos na Secretaria de Saúde.

A Marizinha, minha irmã de coração, amiga e companheira desde os tempos do Ministério da Saúde que sempre esteve ao meu lado nas horas boas, mas principalmente, naquelas não tão boas assim.

A Magna, Ana Lúcia por terem tornado o CARMEN possível, com a persistência que lhes são próprias.

Ao Reginaldo pela coordenação e realização do último inquérito, que sem ele seria impossível a realização deste trabalho.

A todos os colegas da Superintendência de Políticas de Atenção à Saúde pelo apoio e carinho que sempre dedicaram a mim nos anos que trabalhamos juntos.

Aos novos colegas da Superintendência Executiva, pela compreensão pelos momentos de intranqüilidade e exaustão neste último ano.

Ao Dr. Angel Valença, responsável pela área de doenças não transmissíveis da OPAS, representação no Brasil, quando da implantação do CARMEN em Goiás, como grande incentivador, levando o Brasil a participar da Rede CARMEN internacional, a partir da experiência de Goiás.

Ao Dr. Fernando Cupertino de Barros, que apoiou a continuidade da Iniciativa, registrando e implantando o selo “CARMEN: Saúde Nota 10”.

E, finalmente, ao Dr. Cairo Alberto de Freitas, que foi o mentor dessa estratégia no Estado, durante a sua primeira gestão como Secretário de Estado da Saúde, em 1998.

“Avaliar para aprender, agir e mudar”.

Akerman et al., 2002.

RESUMO

A necessidade de mudanças nos serviços e nas práticas dos profissionais de saúde que venham contemplar as doenças crônicas não transmissíveis é reforçada pelas evidências de expansão acelerada das doenças crônicas, especialmente as cardiovasculares. Experiências bem sucedidas nas Américas, como o Conjunto de Ações para Redução Multifatorial das Enfermidades Não Transmissíveis, apoiada pela Organização Pan-Americana de Saúde foi implantada no estado de Goiás como política de promoção da saúde e prevenção a esses agravos, resultando na realização de dois estudos transversais na Região Leste de Goiânia, área de demonstração dessa iniciativa. A partir dos resultados desses inquéritos de base populacional, realizados em 1999 e 2004, procurou-se verificar por meio de estudo comparativo, descritivo a tendência das prevalências de fatores de risco e a influência das ações educativas na população. As amostras foram compostas por 3.084 indivíduos no primeiro inquérito e 3.275 no segundo, de ambos os sexos e com idade de 15 anos e mais. A coleta de dados para este trabalho ocorreu de setembro a novembro de 2006. As variáveis estudadas foram idade e sexo e prevalências de sobrepeso/obesidade; hipertensão arterial; hiperglicemia; tolerância à glicose diminuída; sedentarismo no lazer e no trabalho; tabagismo; colesterol alterado; hipercolesterolemia e triglicérides elevado. Os dados relativos ao primeiro e segundo inquéritos constituíram duas bases de dados distintas que foram analisadas utilizando-se o programa Epi Info (versão 3.3.2). Taxas de prevalências com respectivos intervalos de 95% de confiança, foram calculadas, para cada um dos estudos. As diferenças de proporção foram avaliadas pelo teste qui-quadrado e/ou comparação de intervalos de confiança. Valores de $p < 0,05$ foram considerados significativos. Para a comparação dos intervalos de confiança, a significância estatística foi considerada quando se observou ausência de sobreposição destes intervalos. Na análise das diferenças relativas em percentuais houve reduções significativas ($p < 0,05$) em ambos os sexos, referentes ao tabagismo, hiperglicemia, hiperglicemia mais tolerância diminuída à glicose e triglicérides. As reduções de triglicérides e tabagismo foram maiores nas mulheres e hiperglicemia mais tolerância diminuída, nos homens. Tendência de incremento do sedentarismo no lazer em ambos os sexos ($p < 0,001$), maior entre os homens durante o trabalho, embora as mulheres tenham apresentado prevalências mais elevadas nos dois inquéritos. Variações de aumento ou redução nas prevalências de sobrepeso/obesidade, hipertensão arterial, hiperglicemia, não foram significativas. A tendência, no período de cinco anos, foi tanto de aumento como de redução das prevalências de fatores de risco cardiovasculares na população estudada. As oportunidades perdidas pelos profissionais de saúde, para atuarem na prevenção de fatores de risco e dar maior ênfase às mudanças no estilo de vida das pessoas, que foram detectadas, devem ser consideradas no planejamento das capacitações, visando maior êxito nas ações preventivas de fatores de risco cardiovasculares. O estudo pode contribuir para a reorganização dos serviços e mudanças nas políticas de promoção.

Descritores: Fatores de risco; Doenças cardiovasculares; Promoção; Prevenção.

ABSTRACT

The need for changes in services and practices of health professionals that may include the non-transmissible chronic diseases is reinforced by evidence of accelerated expansion of chronic diseases, especially cardiovascular. Experiences successful in the Americas, such as the Joint Action for Reducing Multifactorial of Noncommunicable Diseases, supported by the Pan-American Health was established in the state of Goiás and policy for health promotion and prevention for these diseases, resulting in the achievement of two Transverse studies in the region east of Goiânia, demonstration area of this initiative. From the results of these population-based surveys, conducted in 1999 and 2004, it is found through comparative study, describing the trend of prevalence of risk factors and the influence of educational actions in the population. The samples were composed of 3.084 individuals in the first survey in 3.275 in the second, of both sexes and aged 15 years and more. The data collection for this study occurred from september to november of 2006. The variables studied were age and sex and prevalence of overweight / obesity, hypertension, hyperglycemia, impaired glucose tolerance, physical inactivity during leisure time and at work; smoking; cholesterol amended; hypercholesterolemia and high triglycerides. Data for the first and second surveys were two databases that were analyzed different using the Epi Info (version 3.3.2). Rates of prevalence with respective ranges of 95% confidence, were calculated for each study. Differences in proportions were evaluated by chi-square test and / or comparison of ranges of confidence. Values of $p < 0.05$ was considered significant. To compare the confidence intervals, the statistical significance was considered when observed lack of overlap of these intervals. In the analysis of differences in percentage was in significant reductions ($p < 0.05$) in both sexes, referring to smoking, hyperglycemia, hyperglycemia more tolerance to impaired glucose and triglycerides. The reductions in triglycerides and smoking were higher in women and hyperglycemia more tolerance decreased in men. Tendency of the increase in sedentary leisure in both sexes ($p < 0001$), greater among men at work, although women have made higher prevalence in the two surveys. Variations of increase or reduction in the prevalence of overweight / obesity, hypertension, hyperglycemia, were not significant. The trend in the period of five years, was both of increase as for reducing the prevalence of cardiovascular risk factors in the population studied. The missed opportunities by health professionals, to work in the prevention of risk factors and give greater emphasis to the changes in lifestyle of the people, who were detected, should be considered in the planning of training, seeking greater success in the preventive actions of factors, cardiovascular risk. The study may contribute to the reorganization of services and changes in policies for promotion.

Key words: Risk factors; cardiovascular diseases; Promotion; Prevention.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1	Mapa do município de Goiânia destacado a Região Leste	29
Figura 2	Diferenças relativas percentuais entre as prevalências do primeiro e segundo inquéritos	56
Figura 3	Diferenças relativas percentuais entre as prevalências de fatores de risco por sexo	59

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Prevalências de fatores de risco, do primeiro e segundo inquéritos CARMEN, Região Leste de Goiânia-Goiás, 1999 e 2004	53
Tabela 2	Distribuição das amostras por sexo, do primeiro e segundo inquéritos CARMEN, realizados na Região Leste, Goiânia, Goiás, nos anos – 1999 e 2004	54
Tabela 3	Distribuição da amostra por faixa etária do primeiro e segundo inquérito CARMEN, Região Leste, Goiânia - Goiás, nos anos – 1999 e 2004	55
Tabela 4	Distribuição das prevalências de tabagismo, hiperglicemia e triglicérides, do primeiro e segundo inquéritos CARMEN, estratificadas por faixa etária, Região Leste de Goiânia-Goiás, 1999 e 2004	57
Tabela 5	Diferença Relativa Percentual das prevalências de fatores de risco dos inquéritos - CARMEN, sexo masculino e sexo feminino, Região Leste de Goiânia - Goiás, 1999 e 2004	58
Tabela 6	Percentuais de indivíduos entrevistados, no primeiro e segundo inquéritos CARMEN, que informaram terem participado de reuniões e conferências sobre hábitos de vida saudáveis, nos últimos 12 meses e os meios de comunicação que abordavam sobre o assunto. Região Leste, Goiânia – Goiás, 1999 e 2004	60
Tabela 7	Percentual de pessoas que mais exerceram influência, nos últimos 12 meses, para mudanças nos hábitos de vida dos indivíduos entrevistados nos dois inquéritos CARMEN realizados na Região Leste de Goiânia-Goiás, 1999 e 2004	61
Tabela 8	Percentual dos entrevistados que informaram, nos dois inquéritos CARMEN, terem realizado exames laboratoriais e medidas de pressão arterial nos últimos 12 meses. Região Leste de Goiânia – Goiás, 1999 e 2004	62
Tabela 9	Percentual de indivíduos entrevistados, nos dois inquéritos CARMEN, que responderam ter recebido nos 12 últimos meses informações de profissionais, sobre seu estado de saúde. Região Leste, Goiânia - Goiás, 1999 e 2004	63
Tabela 10	Percentual de entrevistados, nos dois inquéritos CARMEN, que informaram ter recebido aconselhamento, nos últimos 12 meses, por algum profissional de saúde. Região Leste de Goiânia - Goiás, 1999 e 2004	64

Tabela 11	Percentual de entrevistados dos dois inquéritos CARMEN, que responderam sobre tentativas em fazer seriamente mudanças em alguns hábitos de vida, nos últimos 12 meses. Região Leste de Goiânia - Goiás, 1999 e 2004	65
Tabela 12	Percentual de entrevistados, nos dois inquéritos CARMEN, que responderam sobre a tentativa de mudanças de alguns hábitos e o sucesso alcançado pelos mesmos, nos últimos 12 meses. Região Leste de Goiânia-Goiás, 1999 e 2004	65

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABRASCO: Associação Brasileira de Pós-Graduação em Saúde Coletiva.

ABS: Atenção Básica de Saúde.

AIH: Autorização de Internação Hospitalar.

CARMEN: Conjunto de Ações para Redução Multifatorial de Enfermidades Não Transmissíveis.

CARMENT: Conjunto de Ações para Redução Multifatorial de Enfermidades Não Transmissíveis.

CARMINHO: Subprojeto do CARMENT para aplicação na população de sete a quatorze anos.

CDC: Center of Disease Control and Prevention.

CENEPI: Centro Nacional de Epidemiologia.

CINDI: Countrywide Integrated Noncommunicable Diseases Intervention Programme.

CONASS: Conselho Nacional dos Secretários de Saúde.

COPC: Community-oriented Primary Care.

DAC: Doenças do Aparelho Circulatório.

DCNT: Doenças Crônicas Não Transmissíveis.

DCV: Doenças Cardiovasculares.

EMAN: Eastern Mediterranean Approach to Non-Communicable Diseases.

ESEFEGO: Escola Superior de Educação Física do Estado de Goiás.

ESF: Equipe Saúde da Família.

EUA: Estados Unidos da América.

HIPERDIA: Hipertensão e Diabetes.

IBGE: Instituto Nacional de Geografia e Estatística.

CICC: Cuidados Inovadores para Condições Crônicas.

IMC: Índice de Massa Corporal.

INCA: Instituto Nacional do Câncer.

INMETRO: Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial.

MEGA COUNTRY: Países com população acima de 100 milhões de habitantes.

MÔNICA: Monitoring Cardiovascular Diseases.

NANDI: Network of African Noncommunicable Diseases Interventions.

OMS: Organização Mundial de Saúde.

OPAS: Organização Pan-Americana de Saúde.

PAD: Pressão Arterial Diastólica.

PAS: Pressão Arterial Sistólica.

PIB: Produto Interno Bruto.

PNSN: Pesquisa Nacional de Saúde e Nutrição.

PSF: Programa Saúde da Família.

SES: Secretaria Estadual de Saúde.

SPAIS: Superintendência de Políticas de Atenção Integral à Saúde.

SUS: Sistema Único de Saúde.

UCG: Universidade Católica de Goiás.

UEG: Universidade Estadual de Goiás.

UFG: Universidade Federal de Goiás.

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

WHA: World Health Assembly.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	16
1.1	Reorganização dos serviços de saúde para enfrentamento das DCNT .	20
1.2	Organização das informações para monitoramento das DCNT	23
1.3	Contextualizando o CARMEN no Estado de Goiás	25
1.4	O município de Goiânia - sede do CARMEN	28
1.5	Estudos de base populacional e as ações do CARMEN	29
2	OBJETIVOS	34
3	REVISÃO DE LITERATURA	35
3.1	Modelos Integrados de Prevenção às Doenças Crônicas Não Transmissíveis	38
3.2	Promoção da Saúde e mudança de paradigmas para o controle das Doenças Cardiovasculares	45
4	METODOLOGIA	48
4.2	Material e Métodos	48
5	RESULTADOS	53
6	DISCUSSÃO	67
7	CONCLUSÃO	83
8	RECOMENDAÇÕES.....	87
	REFERÊNCIAS	88
	ANEXOS	101

1 INTRODUÇÃO

As doenças crônicas, usualmente denominadas na literatura internacional de doenças não transmissíveis, são caracterizadas geralmente por um longo período de latência, determinadas por causas múltiplas de fatores de risco, levando a um prolongado curso da doença. São de origem não contagiosa e causam quase sempre um prejuízo funcional ou incapacidade. O custo global dessas condições para os indivíduos e para as famílias em termos financeiros é muito alto e a carga imposta por essas doenças é especialmente crítica nos países mais pobres. Até a última década do século XX, as doenças crônicas tinham superado as doenças transmissíveis como principal causa de óbitos em todas as áreas do mundo, exceto no SubSaara na África e no Oriente Médio. Estima-se que nos próximos 15 anos essas doenças serão projetadas para contabilizar quase 3/4 de todos os óbitos nessas regiões, principalmente nos países de baixa renda (McQUEEN, 2007).

Nesses países, os fatores de risco estão concentrados nas áreas urbanas e suas prevalências são maiores devido a rápida urbanização e a globalização decorrentes do aumento das indústrias de alimentos, do tabaco e do álcool (UNWIN; ALBERTI, 2006).

Importante ressaltar a relação de risco com o desenvolvimento histórico ocorrido durante os cinco séculos do processo de modernização no Ocidente, que transformou as sociedades tradicionais estagnadas, em sociedades civis industriais modernas, engajadas em um processo de constante expansão, inovação, e acumulação, criando a sociedade global contemporânea, onde aos poucos foram introduzindo novos valores e estilos de vida ligados a uma cultura de consumo popular. Transformações, essas, que contribuíram para o progresso da espécie

humana, mas também foram acompanhadas de tendências negativas (MUSHAKOJI, 1999).

A epidemia presumível de doenças relacionadas ao modo de vida das populações do mundo globalizado tem se apresentado, nas últimas décadas, como um forte apelo da sociedade aos governos e autoridades de saúde em busca de políticas públicas capazes de conter seu avanço. São, geralmente, doenças passíveis de prevenção, e devem ser abordadas mediante a adoção de um modelo de saúde pública diferente (OPAS, 2003a).

As doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) têm como principais fatores de risco associados, o tabagismo, a hipertensão arterial, a diabetes, o alcoolismo, a hipercolestoremia e a obesidade, que sempre foram mais comuns nos países industrializados, e atualmente estão se tornando mais prevalentes nos países em desenvolvimento (OMS, 2003).

Para Almeida Filho (2000), fator de risco é o fato ou fenômeno que condiciona a probabilidade de adoecer.

O aumento vertiginoso das DCNT, particularmente das cardiovasculares, acarreta aos governos um risco eminente de perda de controle sobre a situação de saúde da população.

Desta forma, adotar uma política para a prevenção e controle das DCNT, tem como consequência reconhecer a necessidade de manter populações saudáveis, de forma contínua, mediante a prevenção e controle de doenças, através da implementação de ações custo-efetivas que levem em conta as necessidades de contingentes específicos das populações. (PAHO, 2002).

Nessa linha, cita-se como exemplo a experiência Finlandesa, com o Projeto Karélia do Norte de Promoção à Saúde, que contempla em sua essência o enfoque

populacional e abordagens na esfera social e de comportamentos de risco. Este projeto foi implantado inicialmente em 1972 em uma pequena região do país e em cinco anos expandido para toda a Finlândia. O seu principal objetivo era diminuir a mortalidade por Doenças Cardiovasculares (DCV), alcançado ao conseguir reduzir os principais fatores de risco para DCV como o tabagismo, os níveis de colesterol e de pressão arterial, através de ações de promoção visando mudanças no estilo de vida da população e prevenção secundária. Após 20 anos da implantação do Projeto, foi observada uma redução nas taxas de mortalidade de homens na faixa de 35 a 64 anos, com um declínio da mortalidade por DCV em 68%, da mortalidade por doença arterial coronariana em 73% e nas mortes por todas as causas em 49% (PUSKA; NISSINEN; VARTIAINEN, 1995).

As experiências acumuladas neste Projeto e outras experiências ocorridas nos Estados Unidos (EUA), como o Projeto Cinco Cidades em Stanford, o Programa de Saúde Cardíaca em Pawtucket e de Minnesota, contribuíram para que o Escritório Regional da Organização Mundial da Saúde para Europa (OMS), iniciasse o Programa CINDI (Countrywide Integrated Noncommunicable Diseases Intervention Programme). Foram propostas como ações prioritárias, o controle e prevenção do tabagismo, da hipertensão arterial, da nutrição, da hipercolesterolemia, além de programas direcionados a jovens (WHO, 1995).

O CINDI é composto de um modelo para o desenvolvimento de outros programas regionais da Organização Mundial de Saúde (OMS), que em 2002, possuía 105 áreas de demonstração em 29 países da Europa e América do Norte.

O êxito dessas experiências levou a Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS), em 1996, a apoiar os esforços nacionais dos países da Região das Américas na incorporação do controle e prevenção integrada das DCNT nas

agendas de saúde pública e a sugerir a implantação de um Conjunto de Ações para a Redução das Enfermidades Não Transmissíveis (CARMEN), ratificada na 26ª Conferência Sanitária Pan-Americana realizada em 2002, como sendo a principal estratégia para a prevenção integrada destes agravos nas Américas (PERIAGO, 2003).

A Iniciativa CARMEN tem como objetivo melhorar a saúde das populações na Região, mediante a redução dos fatores de risco associados às doenças crônicas não transmissíveis por meio de estratégias de prevenção integrada, efeito demonstrativo e promoção da equidade em saúde.

Para esse desfecho, a OPAS considera fundamental: (1) a realização de inquéritos de base populacional para investigar a ocorrência de fatores de risco, relacionados às doenças cardiovasculares (DCV) em indivíduos na faixa etária de 15 anos e mais de idade; (2) identificar a prevalência de fatores de risco, especialmente para hipertensão arterial e diabetes mellitus; (3) implantar ou implementar abordagens para fatores de risco, junto à população, de forma integrada e intersetorial, em parceria com outros setores governamentais e da sociedade civil organizada; (4) implantar inicialmente, ações de intervenção em áreas demonstrativas que possam ser monitoradas e avaliadas, identificando as experiências exitosas para serem expandidas ao resto do município, estado ou país; (5) garantir a assistência e encorajar a população estimulando-a a buscar os serviços de saúde para ações preventivas, diagnóstico precoce e tratamento oportunos; (6) oportunizar todos os meios para implantar ações educativas e de informação à comunidade sobre estilos de vida saudáveis; (7) fazer a reorganização dos serviços locais de Atenção Básica de forma a contemplar, desde o planejamento até a prática dos profissionais, ações de prevenção e controle de fatores de risco

para DCV; (8) institucionalizar o monitoramento e avaliação de forma sistemática, definindo indicadores para acompanhamento da Iniciativa; (9) utilizar forma padronizada, instrumentos e metodologia da estratégia de colaboração internacional de maneira que os resultados possam ser comparados, proporcionando o intercâmbio entre países (OPAS, 1997).

Nessa perspectiva, observa-se que modelos de atenção à saúde, voltados à redução dos fatores de risco para DCNT, são cada vez mais necessários na maioria dos países, na reorganização dos serviços de saúde, para conter a epidemia anunciada destes agravos. Este risco está diretamente ligado ao tempo que as autoridades precisam para a tomada de decisão sobre seu enfrentamento. Isto significa que os processos de reestruturação dos serviços de saúde e a mudança das práticas dos profissionais devem passar por mudanças rápidas, contemplando um modelo de atenção sustentado na integralidade, interdisciplinaridade e intersetorialidade das ações.

1.1 Reorganização dos serviços de saúde para enfrentamento das DCNT

As DCNT comprometem a vida dos indivíduos, dos familiares e dos governos de forma geral, pelos altos custos que a elas são atribuídos. Somente no ano de 2002, as estimativas de gastos do Sistema Único de Saúde (SUS), com as DCNT, foram na ordem de R\$ 7,5 bilhões, correspondendo a R\$ 44,00 por habitante/ano, na assistência hospitalar e ambulatorial (BRASIL, 2002).

A Constituição Brasileira vigente (BRASIL, 1988) instituiu o SUS, considerado como a política de maior inclusão social. Ela contempla mudanças na

atenção à saúde dos indivíduos, pois garante a toda população o direito à assistência a saúde gratuita, dentro de um sistema integrado voltado para a promoção, prevenção, diagnóstico, tratamento, cura e reabilitação. Encontra-se, organizado em redes regionalizadas e hierarquizadas em todo território brasileiro, com direção única em cada esfera de governo. Sua orientação baseia-se nos princípios da universalidade, acessibilidade, integralidade, equidade e participação social.

Esses pressupostos foram fortalecidos, quando o Ministério da Saúde, no início da década de 90, formalizou a municipalização e descentralização das ações de saúde para estados e municípios e implantou, em 1994, o Programa Saúde da Família (PSF) e NOB/SUS/MS (BRASIL, 1993).

As equipes do PSF foram implantadas com a premissa de mudanças no modelo de Atenção Básica vigente anteriormente centrado nas ações biomédicas e demandas espontâneas de indivíduos doentes, para uma proposta de reorganização dos serviços, pautados no processo de trabalho em equipes multiprofissionais, tendo suas ações voltadas para a prevenção de doenças e promoção da saúde.

As experiências positivas acumuladas nesses anos com a implantação do SUS e do PSF, podem ser consideradas conquistas importantes e decisivas para os governos. São práticas facilitadoras que poderão contribuir para o enfrentamento desse novo desafio, na incorporação de ações de prevenção e controle das DCNT.

Entretanto, serão necessárias mudanças de paradigmas, criando “condições favoráveis para introdução de inovações nas dimensões gerenciais, organizativas e técnico-assistenciais nas práticas de saúde” (TEIXEIRA, 2004a, p. 11).

As ações da atenção à saúde devem voltar-se, para o enfoque de risco àqueles indivíduos e populações mais suscetíveis a adoecerem e morrerem, levando

em consideração o contexto sócio-econômico e cultural da comunidade nas quais estão inseridos.

Essas inovações deverão ser capazes de realizar mudanças no planejamento de ações que valorizem a integração, a intersetorialidade das intervenções e a participação dos sujeitos como sendo, também, atores do processo na tomada de decisão sobre sua saúde, fortalecendo os princípios do acolhimento e do vínculo nas unidades de saúde.

Para a construção desse novo modelo serão necessárias medidas de ajuste de intervenções, condizentes com a dinâmica dos processos demográficos, nutricionais e epidemiológicos da população (SILVA JUNIOR, 2006).

Com o firme propósito de contemplar e fortalecer as políticas públicas de saúde, conforme diretrizes e princípios do SUS, ressaltando políticas intersetoriais direcionadas à melhoria da qualidade de vida da população, com ênfase na saúde enquanto produto do comportamento de indivíduos e comunidades, o Estado de Goiás, através da Secretaria de Estado da Saúde (SES) assumiu como estratégia para o enfrentamento das DCNT a Iniciativa CARMEN da OPAS (CARNELOSSO et al., 2004).

Esta Iniciativa ao ser implantada em Goiás, tornou-se pioneira no Brasil, por absorver a metodologia e os princípios norteadores, definidos pela OPAS.

No país, são poucas as experiências conhecidas na área de DCNT que impliquem em mudanças nas bases dos serviços de saúde, com maior ênfase nas ações integradas, participação comunitária e desenvolvimento de parcerias intersetoriais. Dentre estas experiências, destacam-se no cenário nacional a Iniciativa CARMEN em Goiás e a estratégia do município de Marília, interior de São Paulo. Acompanhar e avaliar essas iniciativas poderá subsidiar os governos na

reorganização dos serviços de saúde, reforçando as ações de prevenção dessas doenças e de promoção da saúde (OPAS/OMS, 2002; BRASIL, 2005b).

As novas práticas impostas nos serviços de saúde para conferir atenção a essas doenças do mundo contemporâneo, devem considerar as políticas de Promoção e Prevenção de doenças e agravos, a capacidade dos profissionais de trabalharem em equipe multidisciplinar e transetorial, sobretudo o desenvolvimento de ações educativas contínuas, coletivas ou individuais, que estimulem hábitos de vida saudáveis na população.

1.2 Organização das informações para monitoramento das DCNT

A precariedade ou inexistência de informações na área, procedentes de programas e serviços de saúde prestados e a ausência de informações sobre a situação de saúde da população, a partir de dados primários de forma sistemática e periódica, impedem o monitoramento e avaliação das medidas de intervenção. (LESSA, 2006). Contribuem também para a lacuna do conhecimento a respeito do perfil epidemiológico destes agravos, dificultando a construção de indicadores locais, regionais e nacionais. Tudo isso reflete na formulação de políticas e seus processos de implantação que se mais efetivos poderiam contribuir para ampliar a capacidade técnica necessária e impulsionar as políticas de promoção da saúde e prevenção das DCV, auxiliando os governos na tomada de decisões.

Alguns avanços são verificados no país, no sentido de monitorar doenças e agravos crônicos não transmissíveis, por parte do Ministério de Saúde entre esses o controle do câncer e tabagismo realizado pelo Instituto Nacional do Câncer (INCA), o

Programa de Hipertensão e Diabetes (HIPERDIA) e o Inquérito Domiciliar sobre Comportamentos e Morbidade Referida de Doenças e Agravos não Transmissíveis, realizado em 15 capitais brasileiras e Distrito Federal (BRASIL, 2004a). Recentemente, em 2006, foi incluído nessas ações a Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL), incluindo as capitais dos 26 estados e Distrito Federal (BRASIL, 2007c).

Sem dúvida, estas iniciativas são de grande importância para o monitoramento de fatores de risco das doenças crônicas num país de proporções continentais como o Brasil, mas, ainda assim, são estudos de morbidade referida que requerem a complementaridade com estudos transversais de base populacional com certa regularidade, incluindo exames laboratoriais para uma base de dados mais sólida que venham contribuir na definição e implantação de políticas públicas.

Entretanto, são, ainda, insuficientes enquanto sistema de informações capazes de retratar as reais condições das doenças crônicas em todos estados e municípios devido às adversidades e complexidades regionais que compõem o país.

Portanto, para que as transformações nas bases dos serviços de saúde sejam efetivas, as mesmas deverão estar ancoradas na organização dos sistemas de informações em saúde e de pesquisas, para que sejam capazes de trazer à tona, um retrato fidedigno da real situação das DCNT e seus fatores de risco, o mais próximo possível do ambiente em que as pessoas vivem, para que as medidas de intervenção sejam mais eficazes e resolutivas.

Nas Américas, são apenas cinco os países que possuem registros e notificam dados nacionais de DCNT: Barbados, Canadá, Colômbia, Cuba e EUA (OPAS/OMS, 2002). Esse fato demonstra o quão é importante à busca de dados

confiáveis e comparáveis sobre a prevalência dos fatores de risco desses agravos, inclusive no Brasil.

1.3 Contextualizando o CARMEN no estado de Goiás

Em 1998, deu-se início a implantação da estratégia do PSF no Estado de Goiás. Circunstancialmente, no mesmo ano foram discutidos os primeiros passos da Iniciativa CARMEN, enquanto política de prevenção e controle das DCNT, inicialmente das doenças cardiovasculares e seus fatores de risco. Essa proposta vinha ao encontro das premissas do SUS e do PSF no que se refere às medidas de fortalecimento da capacidade dos indivíduos e da sociedade em trabalhar com os condicionantes da saúde e fomentar nas organizações de serviços ações capazes de gerar mais saúde e bem-estar individual e coletivo (GOIÁS, 1998).

Suas ações são iniciadas com a elaboração do Projeto Estadual de implantação do CARMEN no estado de Goiás, como política de prevenção e controle das DCV e seus fatores de risco. Passa desde então a denominar-se CARMEN, acrescentando a letra “T” de transmissíveis no final para diferenciar-se do homônimo CARMEN, substantivo, nominal, feminino (*Ibid*, 1988).

A Iniciativa CARMEN, traz como princípios estruturais a intersetorialidade e integralidade das ações. Possui enfoque multidisciplinar de base comunitária, contemplando ações de promoção à saúde de prevenção de agravos, tratamento e reabilitação nas unidades de atenção primária de baixa e média complexidade. Reconhece e define como necessária, para a condução dos processos de implantação, acompanhamento e avaliação, a formação de Comitês Intersetoriais no

Estado e nos Municípios, com representação de outros setores como educação, esporte e lazer e de instituições como universidades e sociedades científicas entre outras (*Ibid*, 1988).

Essas discussões sobre a implantação do CARMENT no Estado contribuíram para a estruturação da Coordenação de Doenças Crônicas Não Transmissíveis na Superintendência de Políticas de Atenção Integral à Saúde (SPAIS), da SES.

O CARMENT, na sua essência tem como principais ações: (1) inicialmente, seguindo o modelo da Iniciativa da OPAS, fazer um diagnóstico da saúde da população na área de demonstração, identificando a prevalência de doenças cardiovasculares, mais especificamente da hipertensão e diabetes mellitus, entre a população de 15 anos e mais; (2) investigar a ocorrência de outros fatores de risco associados às DCNT; (3) capacitar os profissionais de saúde para mudança nas práticas de saúde, incorporando o enfoque de risco; (4) reorganizar o fluxo da atenção básica de saúde, valorizando a Estratégia Saúde da Família como porta de entrada do sistema; (5) orientar a população a utilizar os serviços preventivos de saúde para diagnóstico e tratamento precoce das doenças; (6) estimular a população a incorporar hábitos de vida saudáveis, implantando nos serviços de saúde e na comunidade, estratégias de educação para a saúde; (7) intervir na abertura de espaços de lazer e prática de atividades físicas; (8) implantar ações de intervenção intersetorial com a participação da comunidade; e (9) elaborar método de avaliação e monitoramento dos indicadores para avaliar a eficácia da iniciativa (*Ibid*, 1988).

Conforme prerrogativas da OPAS (2003a), as intervenções devem ocorrer inicialmente em uma área de demonstração para avaliar a aceitabilidade, segurança

e sua efetividade, para logo estender as experiências exitosas para o restante do município, estado ou país.

Para a formalização da adesão e implantação da Iniciativa, o Plano Estadual de Goiás considera como fundamentais: (1) a manifestação formal do gestor municipal à SES, sobre o seu interesse e compromisso em aderir à proposta; (2) a existência de Equipes Saúde da Família (ESF) na área de implantação, para garantir a sustentabilidade das ações; (3) a estruturação do Comitê Diretivo CARMEN municipal, como instância integradora das diferentes instituições e representações da sociedade organizada, responsável pela elaboração do Plano municipal, implantação, monitoramento e avaliação das ações no município. As orientações sobre esses processos que antecedem a implantação foram repassadas aos municípios através de instruções normativas da Superintendência de Políticas de Atenção Integral da Saúde da SES (*Ibid*, 1988).

Desta forma, foi definido pelo Comitê Estadual, com a participação do Município de Goiânia, que o Distrito Sanitário da Região Leste da Capital, seria a área de demonstração do CARMEN em Goiás, tornando-se **Observatório de Políticas de Promoção**, por atender aos pré-requisitos de decisão política municipal, por ser área de atuação de Equipes Saúde da Família (ESF) e considerando ainda, a integração dos serviços de saúde locais, com a Universidade.

1.4 O município de Goiânia - sede do CARMEN

Goiânia possui uma população estimada em 1.220.412 habitantes, concentrada em sua maioria absoluta em zona urbana, A zona rural é representada

por apenas 6.261 habitantes, correspondendo a 0,6% da população. A população segundo o sexo, está representada por 581.792 (47,7%) homens e 638.620 (52,3%) mulheres. Caracteriza-se como uma cidade de jovens, onde 68,4% da população possui menos de 34 anos. Este segmento jovem é constituído por 17,8% de crianças (0 a 9 anos), 21,3% de adolescentes (10 a 19 anos) e 29,3% de adultos jovens (20 a 34 anos) (BRASIL, 2005).

Em 2005, ocorreram 6.333 óbitos de residentes em Goiânia. Deste total, as doenças do aparelho cardiovasculares correspondem a 156,8 entre as principais causas de óbitos por 100.000 habitantes. Dentre essas, destacam-se as doenças cérebro-vasculares e as doenças isquêmicas do coração. Logo a seguir se encontram os óbitos por causas externas representados, principalmente, pelos acidentes de trânsito e homicídios (BRASIL, 2005a; BRASIL, 2007).

Considerando os parâmetros adotados pela Organização Mundial de Saúde (OMS), Goiânia possui um excesso de leitos hospitalares. Observa-se uma diminuição gradativa no número de leitos existentes – públicos, conveniados e privados: 6.910 leitos em 2000, 6.549 em 2001 e 6.037 em 2002. Do total de leitos existentes em 2002, 4.915 são privados e conveniados ao SUS (BRASIL, 2006).

As principais causas de internações hospitalares foram: os partos, com 17% das internações; doenças do aparelho respiratório, com 14,1%; doenças do aparelho circulatório, com 10,8%; doenças do aparelho digestivo, com 10% e as lesões por causas externas, com 8,1%.

O município de Goiânia é dividido em nove Distritos Sanitários, sendo o Distrito Sanitário da Região Leste a área de demonstração da Iniciativa CARMEN, em Goiás, com uma população estimada de 120.216 habitantes (BRASIL, 2005) (Figura 1).

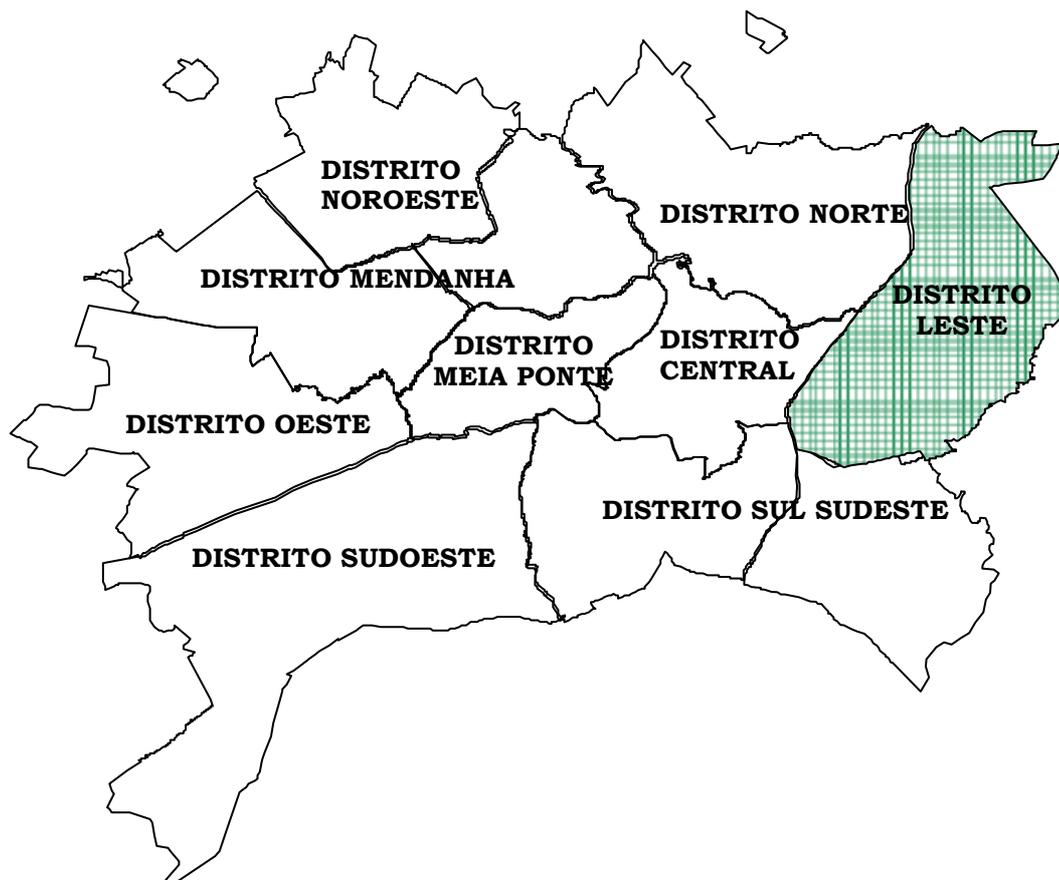


FIGURA 1 – Mapa do município de Goiânia destacado a Região Leste.
Fonte: COMDATA – GO.

1.5 Estudos de base populacional e as ações do CARMEN

Em decorrência da implantação da Iniciativa CARMEN, no estado de Goiás como principal estratégia para prevenção e controle de doenças e agravos não transmissíveis, em particular as doenças cardiovasculares, foram realizados dois estudos de base populacional, pela Secretaria Estadual de Saúde (GOIÁS, 1999; 2004).

A realização de estudos de linha de base, para diagnóstico de doenças cardiovasculares e seus fatores de risco, assim como, o monitoramento de forma contínua dessas doenças e agravos são prerrogativas estabelecidas no Plano

Estadual do CARMEN. Essas avaliações devem ser capazes de subsidiar os governos na tomada de decisões para a mudança do modelo de atenção e das práticas rotineiras dos profissionais de saúde em relação aos cuidados às doenças cardiovasculares nas unidades básicas de saúde.

Este processo foi desencadeado em dois momentos distintos, com a realização do primeiro e segundo inquéritos domiciliares, realizados em 1999 e 2004, por meio de estudos transversais, na área de demonstração da Iniciativa CARMEN, em indivíduos com idade de 15 anos e mais. O instrumento utilizado para as pesquisas de campo foi retirado do Protocolo e Diretrizes do CARMEN, Standart Risk Factor Questionnaire (OPAS, 1997), adaptado pela SES.

Os resultados do primeiro inquérito foram divulgados, para a comunidade local e profissionais de saúde, contribuindo para várias publicações nacionais por meio de: artigos e apresentações em Congressos da Associação Brasileira de Pós-Graduação em Saúde Coletiva (ABRASCO); Anais do Seminário Nacional de Vigilância em Doenças e Agravos Não Transmissíveis e Promoção da Saúde; Reunião do Comitê Diretivo Internacional do CARMEN, na OPAS, em Washington (EUA) no ano de 2000, em Cuba, no ano de 2002, e em Porto Rico, em 2003.

A partir desses resultados, no início do ano 2000 e nos anos subseqüentes, a Região Leste de Goiânia passou a ser o “lócus” das ações de intervenções do Comitê Estadual e do município de Goiânia, colocando em prática os passos seguintes da Iniciativa CARMEN, dentre elas: (1) a capacitação dos profissionais das ESF e dos Centros de Assistência Integral à Saúde (Unidades de média complexidade) para ações educativas, diagnóstico precoce e tratamento oportuno das DCV; (2) organização dos fluxos de atendimento da rede de serviços, garantindo assistência de média e alta complexidade; (3) parceria com a Secretaria de Esporte

e Lazer e Faculdade de Educação Física, antiga Escola Superior de Educação Física do Estado de Goiás (ESEFEGO), atualmente incorporada a Universidade do Estado de Goiás (UEG), para abertura de espaços de lazer e estímulo de atividades físicas regulares; (4) formação de grupos de risco para acompanhamento nas Unidades de Saúde; (5) capacitação de professores da rede municipal e estadual de educação sobre abordagens relacionadas ao tabagismo, alimentação saudável e atividade física regular na escola; (6) capacitação das merendeiras sobre práticas de manuseio de alimentos em parceria com a Faculdade de Nutrição da UFG; (7) implantação do Selo SAÚDE NOTA 10, para empresas, escolas, indústrias e restaurantes promotores da saúde, sediados no município ou estado (GOIAS, 2006).

O CARMEN resultou ainda, na implantação de um Sub-Projeto de Escolas Promotoras da Saúde, o Projeto CARMINHO, com o objetivo de investigar a prevalência de fatores de risco na população escolar de sete a quatorze anos, integrando ações de promoção da saúde ao projeto político-pedagógico implantado nas escolas. Constituiu-se então, a primeira pesquisa de base populacional para avaliar os determinantes de risco cardiovascular em jovens da Região Leste de Goiânia, com resultados que apresentaram prevalências acima do esperado para a idade estudada, principalmente, relacionadas ao excesso de peso, pressão arterial, pouca atividade física, hábitos alimentares inadequados e experimentação de bebidas alcoólicas precocemente (MONEGO, 2005).

Conforme estabelecido no Plano Estadual, o monitoramento dessas prevalências e dos efeitos dessas intervenções deveria ocorrer em períodos regulares de tempo, no mínimo a cada cinco anos. Nesse sentido, em 2004, a SES realizou o segundo inquérito na área de demonstração da Iniciativa CARMEN.

Entretanto, análises comparativas de incremento ou decréscimo dessas prevalências não foram realizadas, impossibilitando assim identificar as tendências desses agravos, na população da Região Leste de Goiânia.

Desse modo, considerou-se relevante e oportuno, analisar as tendências das prevalências na área da Iniciativa CARMEN, após cinco anos da sua implantação. O estudo está consubstanciado na análise comparativa dos resultados obtidos nos dois inquéritos sobre prevalência de fatores de risco para as doenças cardiovasculares na população com idade de 15 anos e mais, realizados na área de demonstração da Iniciativa.

Diante desses fatos, a reflexão quanto aos efeitos das práticas de saúde sobre as prevalências de fatores de risco para as DCV, após a implantação da Iniciativa CARMEN na Região Leste de Goiânia, acompanha o seguinte questionamento: Houve mudanças nas prevalências de fatores de risco para DCV, quando comparados os resultados dos dois inquéritos?

A implantação da Iniciativa CARMEN, enquanto recomendação da OPAS para os países latino americanos, é uma estratégia necessária a ser incorporada na atenção básica, para consolidação de um novo paradigma da promoção na resolução de problemas de saúde, que envolvam determinantes complexos e multifatoriais.

Pode contribuir como modelo, para a incorporação das DCNT na base dos serviços de saúde e para alavancar mudanças nas práticas dos profissionais, ao adotar nas ações de prevenção o enfoque de risco e na promoção da saúde, ações multidimensionais de cunho participativo, dirigidas a toda população e o monitoramento e avaliação como ferramentas do planejamento de ações.

Considerando-se que a Iniciativa CARMEN pode facilitar o controle das DCV e seus fatores de risco mais relevantes, mediante estratégias de promoção da saúde e prevenção das doenças de forma integrada e intersetorial, com envolvimento dos serviços de saúde, no âmbito da comunidade, pergunta-se: as diferenças verificadas no período de cinco anos, entre as duas medidas, antes e depois das ações de intervenção, mostraram-se positivas e resultaram na redução das prevalências de fatores de risco cardiovasculares?

Neste contexto, a importância do presente estudo incide em discutir a implantação da Iniciativa CARMEN em Goiás, como estratégia de monitoramento e avaliação da prevalência de fatores de risco às doenças cardiovasculares, a partir da análise comparativa dos bancos de dados referentes aos inquéritos realizados em 1999 e 2004. O estudo poderá contribuir para a implantação de um sistema de vigilância das DCNT e reorientação do modelo de assistência prestada às doenças cardiovasculares, em particular, e progressivamente às demais doenças crônicas não transmissíveis, nos serviços de saúde do estado de Goiás.

2 OBJETIVOS

- Comparar as prevalências de fatores de risco cardiovasculares resultantes de dois inquéritos domiciliares de base populacional, realizados em 1999 e 2004 na área de demonstração da Iniciativa CARMEN, no município de Goiânia – Goiás.
- Verificar a tendência das prevalências de sobrepeso, obesidade, hipertensão arterial, tabagismo, sedentarismo no lazer e no trabalho, hiperglicemia, hiperglicemia mais tolerância à glicose diminuída, colesterolemia, triglicérides, resultantes de dois inquéritos de base populacional, realizados em 1999 e 2004, na área de demonstração da Iniciativa CARMEN, em Goiânia - Goiás.
- Analisar a influência de atividades educativas inerentes à Iniciativa CARMEN, no comportamento e hábitos de saúde dos indivíduos que participaram dos inquéritos.

3. REVISÃO DA LITERATURA

O decréscimo das doenças transmissíveis e o rápido envelhecimento da população, somados a ascensão das doenças crônicas, produziram um descompasso entre os problemas de saúde da população e os sistemas de saúde, (OMS, 2003). Para enfrentamento destes desafios, surgiram nos países desenvolvidos, em meados da década de 70, os Programas de Promoção da Saúde e foram assumidos pela OMS como sua principal linha de ação, passando a ser difundidos e implantados em outros países de diferentes continentes (CARVALHO, 2004).

Para restringir o aparecimento ou reduzir o impacto negativo das DCV, transformações serão necessárias na base das organizações dos sistemas de saúde, na maioria dos países, devendo passar de um modelo estruturado na atenção a problemas agudos, para um modelo onde sejam incorporados os cuidados às Doenças Crônicas Não Transmissíveis (WHO, 2002).

As evidências demonstradas pelos indicadores mundiais, incluindo o Brasil, acenam para um colapso de proporções incalculáveis nos sistemas de saúde e seguridade social. Os danos poderão ser maiores nos países em desenvolvimento, caso não venham, num curto espaço de tempo, implantar políticas intersetoriais sustentáveis. Essas políticas deverão ter a capacidade de conter o ritmo acelerado com que as doenças cardiovasculares e seus fatores de risco vêm acometendo as pessoas, ceifando vidas e gerando incapacidades (OPAS, 2003a).

Para tanto, os Estados Unidos, em 1999, selecionaram 73 indicadores para a vigilância das doenças crônicas. No país, essas doenças respondem por sete das dez principais causas de óbitos, resultando em torno de 1.7 milhões de óbitos a cada

ano. São mortes que poderiam ter sido evitadas com a cessação do uso do tabaco, mudanças nos hábitos alimentares, prática de exercícios físicos e a abstenção do álcool. As doenças crônicas são responsáveis por 70% dos custos com cuidados de saúde do governo Americano. (MMWR, 2004).

Na Jordânia, em 2003 as doenças crônicas foram as principais causas de mortalidade, sendo que 38,2% dos óbitos foram atribuídos às doenças cardiovasculares. Com a assessoria do CDC e da OMS foi estabelecido um programa de vigilância de fatores de risco comportamentais para monitorar os riscos associados com as doenças crônicas. Ao comparar, achados de uma pesquisa realizada em 2004 com uma amostra nacional representativa em adultos maiores de 18 anos, e estudo semelhante realizado em 2002, foi identificado que a obesidade entre adultos jordanianos aumentou em 19,5%, assim como a prevalência de diabetes diagnosticada, apesar do aumento neste caso não ter sido estatisticamente significativo. Com base nesses resultados o Governo Jordânico alocou 2.9 milhões de dólares para a prevenção e controle das doenças crônicas (MMWR, 2006).

Os países em desenvolvimento são os mais afetados em proporção de óbitos por doenças cardiovasculares no mundo. A expectativa é de que até o ano 2025, 80 a 90% das doenças cardiovasculares do mundo ocorrerão em países de baixa e média renda *per capita*, devido à urbanização acelerada e o aumento da longevidade da população, com maior número da população sujeita as doenças crônicas. São necessárias políticas que combinem conhecimento sobre prevenção, bons cuidados clínicos e alocação de recursos para estratégias preventivas de nível individual e coletivo (SALIM; OUNPUN; SOONIA, 2002).

Nas Américas, podem ser observadas as experiências do Chile, baseadas em inquéritos nacionais de saúde, que apresentaram tendência crescente das

doenças crônicas. O país buscou alinhar seu plano nacional para o controle das mesmas, de acordo com experiências de ações de intervenções bem sucedidas de outros países, para o controle de fatores de risco, como o Projeto North Karélia da Finlândia (MIZON; ATALAH, 2004).

Na Argentina, as DCNT produzem 6 de cada 10 mortes. As DCV representam 35% das mortes totais. O país também não possui bases de dados confiáveis e considera como necessário em primeiro lugar desenhar um sistema de vigilância que as inclua (ORTIZ; PEREL, 2003).

No Brasil, a taxa de mortalidade por doenças do aparelho circulatório (DAC), na população na faixa etária entre 20 a 59 anos, saltou de 68/100 mil habitantes em 1996, para 75/100 mil habitantes em 2003 (BRASIL, 2005d).

Neste cenário, pesquisas realizadas nos últimos anos mostraram que 24,2% dos brasileiros consideram a saúde como primeiro e mais importante problema de suas vidas, seguida do desemprego (22%), da situação financeira (15,9%) e da violência (14%). Entretanto, ao contrário da necessidade sentida pela população, os recursos para o setor da saúde são ainda insuficientes, sendo aplicados em torno de 7,6% do seu Produto Interno Bruto (PIB). Destes apenas 45% são destinados aos serviços públicos quando comparados ao gasto total no setor. Ao comparar com outros países com sistemas de saúde semelhantes, observa-se que no Brasil os investimentos em saúde no setor público são inferiores ao privado. Na Austrália, Canadá, Reino Unido, Suécia e Cuba, que também possuem sistemas de saúde de acesso universal, aplicam valores superiores a 8% do PIB, gastando nos serviços públicos percentuais que variam de 67,5% na Austrália a 95,2% na Suécia (CONASS, 2007).

A magnitude dos problemas e desigualdades, somados aos escassos recursos disponíveis nos estados e municípios, impõe à gestão pública avaliar o impacto social de políticas públicas, programas, projetos sobre a saúde da população, a exemplo do Reino Unido com o National Health Services, implantado desde 1948, e do Canadá, a partir do Relatório de Lalonde, em 1974, na gestão de sistema de serviços de saúde (PAIM, 2003).

3.1 Modelos Integrados de Prevenção às Doenças Crônicas Não Transmissíveis

Na Europa e nos EUA, programas de prevenção e controle de doenças cardiovasculares de bases comunitárias implantados datam dos anos 70, do século XX. As experiências acumuladas e seus resultados indicam que podem ser expandidos, são econômicos e podem influir nas políticas de saúde dos países. São programas planejados, executados e avaliados com regras muito precisas, estabelecidas em colaboração com todos os setores da comunidade e estreita comunicação com as autoridades locais, como aqueles referidos anteriormente, na Finlândia, nos EUA e no Canadá (LUNDVALL et al. 1997; NISSINEN; BERRIOS; PUSKA, 2001).

Desde meados dos anos 70, o Canadá é reconhecido mundialmente pela sua história no campo da promoção da saúde, fato este corroborado com a divulgação do documento “*A new perspective on the health of Canadians*” ou como bem conhecido Relatório Lalonde (LALONDE, 1974). O país é membro do Programa de Intervenção Integrada de Alcance Nacional em Enfermidades Não Transmissíveis

(CINDI), desde 1987 e da Rede CARMEN, desde 1996. Têm como espinha dorsal do CARMEN/CINDI, a Iniciativa Canadense de Saúde do Coração (Modelo Integrado para Enfermidades Crônicas). Este modelo tornou-se a base para um programa integral na área de demonstração de Nova Escócia, atualmente com dimensões nacionais, envolvendo 311 projetos em 10 províncias e 35 programas a nível comunitário (OMS, 2003).

Essa estratégia do governo do Canadá visava mudanças nos estilos de vida da população. Foi reforçada com as recomendações constantes da Carta de Ottawa em 1986 (RESTREPO, 1999), apresentadas durante a I Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde, que defendia políticas públicas e ambientes saudáveis, ação comunitária, habilidades pessoais e reorientação do sistema de saúde.

Lundvall et al. (1997), numa revisão sistemática da literatura sobre Programas de Intervenção Comunitária, concluíram que Programas Locais de menor envergadura podem oferecer uma melhor base para os estudos sobre como aumentar a eficácia da prevenção das doenças cardiovasculares na população.

Estudos de metanálises utilizados para identificar as lições aprendidas, durante trinta anos de realização de ensaios de prevenção comunitária para redução de riscos das doenças cardiovasculares, revelam resultados muito variados, ressaltando que experiências locais em áreas menores podem oferecer uma melhor base para estudos de avaliação da eficácia dos programas e que existe muito da teoria e da prática que ainda não foi posto à prova (SCHOOLER et al., 1997; SELLERS et al., 1997; LUNDVALL et al., 1997).

Ao analisar um dos estudos de intervenção comunitária do Projeto das Cinco Cidades de Stanford, implantado desde 1978, que tinha como objetivo baixar o risco de doenças cardiovasculares na população, Fortmann et al. (1995) relataram

que vantagens antecipadas foram observadas. Dentre estas vantagens estão incluídas: a generalização dos componentes de intervenção, o potencial para ampliação das intervenções através da difusão nas comunidades e a eficácia da mídia de massa e de outros programas comunitários destinados à população.

Para que um programa de controle de doenças crônicas tenha sucesso, são necessárias estratégias de parcerias e integração com outros programas, com incremento de recursos sem, contudo, comprometer sua integridade. Entende-se como integração, o alinhamento de recursos para mudanças significativas; o estado de completa harmonia; a integração dos diferentes programas de doenças crônicas ligando os recursos que possam resultar em eficiente e perfeita comunicação e coordenação, entre os clientes e demais parceiros (SALINSKY; GURSKY, 2006).

Deve também identificar claramente o estado mútuo de benefícios e oportunidades; ser guiado pelo processo da eficácia; estar focado nos resultados de saúde; engajar os trabalhadores e mobilizar lideranças. Todas as partes precisam entender os benefícios da integração dos esforços e como isso poderá contabilizar no avanço dos programas (SLONIM et al., 2007).

Segundo Mittelmark et al. (1993), o sucesso desses Programas também está associado ao processo de organização da comunidade, na identificação de ambientes receptivos a programas de promoção da saúde que possibilitem o acesso a um grande número de indivíduos, como igrejas e locais de trabalho. Daí a importância do uso de meios de comunicação em massa, apoiados com mensagens complementares, por meio de outros canais, do envolvimento dos profissionais de saúde e da análise da comunidade para a definição de suas necessidades.

Os sistemas de saúde devem estar preparados para garantirem uma proteção adequada a todos os cidadãos, sobre os riscos destes adoecerem e

morrerem, mediante a alocação de recursos financeiros adequados para aqueles que apresentam maiores riscos, uma vez que estes não são distribuídos igualmente (MENDES, 2002).

O Fórum Global das DCNT e as Redes de Cooperação CINDI na Europa, CARMEN nas Américas, NANDI na África, EMAN na região do Leste Mediterrâneo; a Cadeia de Promoção da Saúde nos “MEGAcountry” o Programa MÔNICA com participação de 32 países, sendo a maioria na Europa; o Programa de Vigilância dos Fatores de Comportamento Considerados de Risco para as DCNT, metodologia passo a passo, conhecida como “STEPwise approach for surveillance of non-communicable disease” e os Cuidados Inovadores para Condições Crônicas (CICC), são alguns mecanismos da OMS, de cooperação com os países. Têm como objetivo fortalecer o desenvolvimento de estratégias inovadoras com enfoque multidisciplinar e multisetorial capazes de estimular hábitos de vida saudável e prevenção de fatores de risco para DCNT (OPAS/OMS, 2002; WHO, 2001).

Estes esforços conjuntos foram reforçados pelas decisões da 53ª Assembléia Mundial de Saúde realizada em 2000, onde foi aprovada a resolução (WHA 53.17) solicitando à OMS, a formulação de uma estratégia global para a prevenção e controle das DCNT. Foi seguida pela resolução (WHA 55.23) originária da 55ª Assembléia, realizada em maio de 2002, que abordava mais especificamente temas sobre dieta, atividade física e saúde (OPAS/OMS, 2002).

No Brasil, o Relatório Final da VIII Conferência Nacional de Saúde, (BRASIL, 1986) destacou como sendo os principais problemas em relação aos modelos de atenção no país: a desigualdade no acesso aos serviços de saúde; a inadequação dos serviços, face às necessidades da população; à qualidade insatisfatória e a ausência de integralidade.

A XI Conferência Nacional de Saúde, realizada em 2000, trouxe como tema central – Efetivando o SUS – Acesso, Qualidade e Humanização na Atenção à Saúde com Controle Social. Nela também foi ratificado o relatório da VIII Conferência ao afirmar que o modelo vigente é inadequado e que não atende aos problemas de saúde no País com equidade, pois mantém um caráter assistencialista, incapaz de responder as necessidades da população.

São modelos obsoletos, curativistas, assistencialistas, operados por profissionais despreparados para atuarem com o respeito devido aos direitos do paciente e suas necessidades, e com a qualidade necessária. São centrados na figura do médico, mais voltados para a doença, gerando expectativas de que a única forma de resolver os problemas de saúde seja tratar a doença medicamente. São modelos privatistas, que praticam arrocho salarial e a precarização das relações de trabalho (BRASIL, 2000. p. 9).

Para Almeida Filho (2000), pode-se observar nesse cenário uma razoável concentração de esforços para produzir modelos biomédicos de patologia, com forte inspiração mecanicista ou, no máximo, sistêmica, que, ao dar prioridade aos planos de análise individual, terminam por reduzir o alcance dos seus resultados.

Arouca (1975), seguido por Donnangelo (1976), na década de 70, renunciavam os movimentos políticos ideológicos na luta contra a hegemonia na área da saúde, buscando a reorganização dos movimentos sociais, das práticas e dos serviços de saúde no Brasil, influenciados pelas determinações econômicas, sociais e políticas da medicina, na época, que fortaleciam os empresários da saúde.

Para alguns estudiosos do assunto, essa dualidade entre a prevenção e a cura foi superada, com a Reforma Sanitária, na década de 80, que subsidiou a Constituição de 1988 na implantação do Sistema Único de Saúde (SUS). As formas democráticas de gestão e de controle social dos serviços de saúde, pressupõem municípios preparados técnica e economicamente, para assumirem as suas funções

gerenciais e a responsabilidade de gerir os serviços públicos de saúde sob sua jurisdição (FRACOLLI, 2001).

No conceito de práticas de saúde, o planejamento e a gestão em saúde são discutidos considerando os recursos financeiros e materiais, de acordo com as necessidades de intervenção, assistência, acolhimento e cuidado, de modo que o processo de trabalho em saúde possibilite uma reflexão sobre o objeto, os meios de trabalho, as atividades e os sujeitos, “deslocando a ênfase da administração das coisas para a condução de processos político-institucionais e de trabalho em saúde”, (PAIM, 2003, p. 560).

As práticas de saúde apresentam-se segmentadas e caracterizam-se pelo modelo hegemônico da biomedicina, havendo, portanto, necessidade de ações intersetoriais, de educação e comunicação, para garantir saúde e qualidade de vida à população.

Minayo; Hartz e Buss (2000) têm na promoção da saúde, a mais relevante estratégia do setor saúde para evitar o reducionismo médico e realizar um diálogo intersetorial, porém, consideram que esta proposta necessita de aprofundamento que deverá ser testada nas práticas dos serviços de saúde.

Nessa perspectiva, integrar os determinantes do comportamento humano e levar em conta o caráter não racional das escolhas deste comportamento é um problema a ser trabalhado, na implantação de ações de promoção à saúde (CHOR, 1999).

Para Periago (2003), no caso das DCNT, as políticas de saúde pública não podem ser implementadas de forma efetiva e eficiente, se não houver uma ação integrada, visão compartilhada por Paim e Almeida Filho (2000, p. 15) que observam ser “necessário rever paradigmas e propostas de ação”. Dentre essas propostas

está a importância da epidemiologia nos serviços e sistemas de saúde, como instrumento que possibilite examinar o movimento geral da sociedade e suas relações com o estilo de vida das pessoas e dos grupos sociais (COSTA, 1990).

Essa importância é também reforçada por Starfield (2002, p. 537) no Community-oriented Primary Care (COPC), onde prega que a epidemiologia deve ser “utilizada na Atenção Primária de forma complementar para ajustar os programas para que atendam as necessidades específicas de saúde de uma determinada população”.

No Brasil, a área responsável pelas DCNT do Ministério da Saúde foi estruturada a partir do ano 2000, no Centro Nacional de Epidemiologia (CENEPI). Esse processo se consolidou em 2003, com a criação da Coordenação Nacional para Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis, inserida na estrutura da Secretaria de Vigilância em Saúde. Inicialmente era responsável pela organização e criação da Vigilância nas esferas do Sistema Único de Saúde, mais tarde, em 2004, veio a integrar as áreas de Prevenção de Violências e as ações de Promoção à Saúde (BRASIL, 2005b).

Atualmente, essa Coordenação Nacional é responsável, em consonância com os estados e municípios, pela implantação e implementação dos eixos da Agenda Nacional: estruturar o Sistema de Vigilância das DCNT e seus fatores de risco; fazer a gestão incluindo a regulamentação, o financiamento, recursos humanos, participação e controle social, com responsabilidade e garantindo a sustentabilidade; fomentar a implantação de intervenções de prevenção e promoção da saúde, buscando a intersetorialidade e integralidade; e incentivar e apoiar a avaliação e pesquisa (MALTA, 2006).

A organização e estruturação desses serviços de vigilância às DCNT nas esferas estaduais e municipais também são muito recentes e mantêm uma dependência do nível federal, em relação a recursos financeiros. Poucos são os estados e municípios que contam com essa área estruturada, podendo ser citados, o estado de Goiás a partir de 1999, o município de São Paulo, 2001 e o Rio de Janeiro, 2003 (CARNELOSSO et al., 2006; GRIMMER, 2006; BASTOS, 2006; BRASIL, 2005b).

Por fim, quase todas as DCNT e as incapacidades delas originadas podem ser prevenidas, e muitas podem ser curadas se forem detectadas a tempo. Para isso se faz necessário que os governos sejam capazes de avaliar os riscos e que elejam intervenções custo efetivas e factíveis para preveni-los, assim protegendo e ajudando as pessoas a se protegerem (OPAS/OMS, 2002).

3.2 Promoção da Saúde e mudança de paradigmas para o controle das Doenças Cardiovasculares

A Carta de Ottawa (1986) define a promoção da saúde como política de governo que busca proporcionar aos povos, os meios e condições necessárias para melhorar sua saúde e exercer um maior controle sobre ela (CONFERÊNCIA INTERNACIONAL SOBRE PROMOÇÃO À SAÚDE, 1986).

A Promoção da Saúde deve integrar a saúde e setores afins na formulação de políticas públicas saudáveis, garantindo a participação da comunidade na gestão do sistema e fazendo a reorientação dos serviços com ênfase na mudança dos estilos de vida da população (AKERMAN et al., 2002; TEIXEIRA, 2004b).

Do final dos anos 80 e no início da década seguinte, durante vários debates organizados pela OPAS, foi concluído que os componentes de promoção eram praticamente inexistentes em diversos países. Este fato, na maioria das vezes, estava relacionado com o nível de descentralização em cada país e na forma como cada autoridade de saúde orientava as atividades intersetoriais (FINKELMAN, 1999).

No Brasil, a Promoção da Saúde, vem ocorrendo, inicialmente, nos níveis municipais, através de políticas, programas ou projetos de organização dos serviços de saúde, com implantação de ações de caráter territorial, envolvendo as vigilâncias, epidemiológica, sanitária, educação e comunicação em saúde (TEIXEIRA; PAIM; VILASBOAS, 2002).

Gastaldo (1997) sugere uma prática de promoção de poder e democratização do conhecimento dando aos indivíduos a oportunidade de exercitarem a autonomia e a liberdade, de forma que controlem sua própria saúde, elevando a consciência sobre a preservação da saúde e qualidade de vida.

Valla (2000) ressalta, ainda, que os saberes são construídos a partir de vivências, da comunicação entre indivíduos de um mesmo grupo social e das informações que estão disponíveis no seu cotidiano que podem ou não, serem assimiladas.

Para tanto, devem ser escolhidos cenários que possibilitem a massificação das intervenções positivas e que ofereçam as maiores garantias para criar processos participativos, conferindo ao cidadão maior capacidade para resolverem seus problemas (RESTREPO, 1999).

Teixeira (2001, p. 60) destaca que deve haver um planejamento participativo onde tanto os profissionais quanto a população sejam “atores e autores” das mudanças e responsáveis pela busca de soluções para os problemas. Considera o

Planejamento em Saúde, o grande desafio enquanto prática social, ao analisar os problemas de saúde da população na lógica da epidemiologia, determinando o vínculo desses com “[...] as condições de vida e seus determinantes histórico-estruturais, e quanto à compreensão das representações sociais, acerca da saúde – doença e atenção à saúde dos diversos grupos sociais”.

Neste caso, Raynaut (2002), ressalta que deve haver uma compreensão e aceitação, porque além de objeto de estudos os indivíduos são também sujeitos e, portanto, devem ser considerados como parceiros na definição das ações e das políticas de saúde, sendo estas construídas e negociadas a partir da própria experiência das pessoas e das comunidades.

Neste contexto surge a Nova Promoção à Saúde de Carvalho (2004), do “*empowerment*” social/comunitário, na perspectiva de ver os usuários como sujeitos portadores de direitos e não como necessitados em busca de serviços de saúde. Segundo este mesmo autor, devem ser prerrogativas dos serviços de saúde o aumento da capacidade reflexiva e de intervenção desses sujeitos sobre o social, tornando-os cidadãos autônomos, mediante a reorganização dos processos de trabalho e práticas de educação em saúde.

4 METODOLOGIA

Estudo comparativo, descritivo, das prevalências de fatores de risco cardiovasculares resultantes de dois inquéritos de base populacional, realizados nos anos de 1999 e 2004, na população do Distrito Sanitário da Região Leste de Goiânia, Goiás, área de demonstração da Iniciativa CARMEN.

4.2 Material e métodos

Utilizou-se base de dados secundários resultante dos dois estudos transversais realizados pela SES.

A coleta das informações sobre prevalências de fatores de risco foi realizada nos arquivos CARMEN, bancos de dados da SES, no período de setembro a novembro de 2006.

O programa *Epi Info Windows*TM (versão 3.3.2) foi utilizado para as análises dos bancos de dados.

As variáveis estudadas foram idade e sexo e os indicadores de desfecho as prevalências de alguns fatores de risco cardiovasculares pesquisados nos dois inquéritos.

As prevalências identificadas nos inquéritos foram ajustadas por idade e sexo.

Taxas de prevalências, com respectivos intervalos de 95% de confiança (IC 95%), foram calculadas para cada um dos estudos. As diferenças de proporção foram avaliadas através do teste qui-quadrado e/ou comparação de intervalos de

confiança. Valores de p menor que 0,05 foram considerados significativos. Para a comparação através dos intervalos de confiança, a significância estatística foi considerada quando se observou ausência de sobreposição destes intervalos.

Para avaliar as variações (incremento/decréscimo) das prevalências relativas ao segundo inquérito, quando comparadas aos resultados do primeiro, foram calculados percentuais relativos, de acordo com a seguinte fórmula: $[(\text{prevalência do 2}^\circ \text{ inquérito} - \text{prevalência do 1}^\circ \text{ inquérito}) / \text{prevalência do 1}^\circ \text{ inquérito}] \times 100$. Os resultados apresentados representam percentuais de redução ou de incremento nas prevalências.

A utilização do banco de dados foi autorizada pela Secretaria de Estado da Saúde, mediante documento oficial (ANEXO A).

Em 1999, o Distrito Sanitário da Região Leste era composto por uma população de 119.570 residentes, passando a 120.216 habitantes no ano de 2004 (BRASIL, 1995, 2005).

Segundo informações colhidas nos arquivos CARMEN, da Superintendência de Políticas de Atenção Integral à Saúde (GOIÁS, 1999 e 2004), os inquéritos cujos resultados serviram como fonte de dados para o presente estudo foram realizados pela SES, por meio do Comitê Intersetorial CARMEN, com a participação da Secretaria Municipal de Saúde de Goiânia, Universidade Federal (UFG) e Universidade Católica de Goiás (UCG).

A pesquisa de campo do primeiro inquérito foi desenvolvida no período de julho a agosto de 1999 e do segundo, de novembro a dezembro de 2004.

A população alvo dos inquéritos foram indivíduos com idade de 15 anos e mais, de ambos os sexos, residentes na área da Iniciativa CARMEN, que

concordaram em participar das investigações, mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre Esclarecido pelo entrevistado ou responsável.

As amostras foram calculadas de forma que fossem representativas da população local, de acordo com estimativas dos censos do IBGE para os anos de 1999 e 2004.

No primeiro inquérito a amostra foi padronizada por faixa etária com 250 participantes em cada faixa e distribuída de forma homogênea entre os sexos, 50% do masculino e 50% feminino. O total de entrevistados foi de 3084 indivíduos e destes 1655 (54%) aceitaram participar da investigação laboratorial, fazendo a coleta de sangue para análise dos níveis de colesterol, glicemia e triglicérides.

No segundo inquérito foram entrevistados 3.275 indivíduos de ambos os sexos, não sendo garantido a mesma padronização por faixa etária e sexo como ocorrido no primeiro estudo, durante os trabalhos de campo. Deste total de participantes (89%) tiveram amostras de sangue colhidas.

Para a seleção da amostra foi utilizado o método de amostragem por conglomerado.

As pesquisas de campo foram realizadas em dois momentos distintos. Inicialmente, ocorreram visitas nos domicílios para aplicação do questionário, adaptado do instrumento padrão do Projeto CARMEN da OPAS/OMS, Standart Risk Factor Questionnaire (ANEXO B), realização de medidas antropométricas e aferição da pressão arterial. Posteriormente, foi realizada a coleta de sangue para análise dos níveis de colesterol, glicemia e triglicérides,

Durante o primeiro inquérito, os indivíduos entrevistados foram orientados sobre a necessidade dos exames laboratoriais recebendo uma senha para procurarem a unidade de saúde mais próxima para coleta de sangue. No segundo

inquérito a coleta de sangue foi realizada no próprio domicílio, na manhã seguinte à entrevista, onde os entrevistados já haviam sido orientados. Equipes do Laboratório Central de Saúde Pública do município foram responsáveis pelos procedimentos, observando os princípios de armazenamento e transporte. Para que não houvesse diferenças nas análises laboratoriais os materiais e métodos foram padronizados para as duas pesquisas.

Os auxiliares de pesquisa eram da área de saúde devidamente treinados. Os equipamentos utilizados para efetuarem as medidas foram balanças eletrônicas digitais, estadiômetros, fitas métricas inextensível, esfigmomanômetros anareóides no primeiro inquérito e digital no segundo, conforme recomendações da Sociedade Goiana de Cardiologia, aferidos pelo INMETRO. Nos dois estudos transversais foram realizados testes pilotos para padronização dos procedimentos e avaliação dos instrumentos.

Os fatores de risco cardiovasculares pesquisados foram: sobrepeso/obesidade ($IMC \geq 25 \text{ Kg/m}^2$), hipertensão arterial ($PAS \geq 140 \text{ mmHg}$ e/ou $PAD \geq 90 \text{ mmHg}$), hiperglicemia ($\geq 126 \text{ mg/dl}$), hiperglicemia mais tolerância à glicose diminuída ($\geq 110 \text{ mg/dl}$ e $< 126 \text{ mg/dl}$), sedentarismo no lazer (ações desenvolvidas durante o tempo livre que não requerem esforço físico) e no trabalho (desenvolve atividades sentado, não caminha enquanto trabalha ou não exerce atividades que requeira esforço físico), tabagismo (indivíduos que afirmam fumar regularmente e/ou ocasionalmente), colesterol total ($\geq 200 \text{ mg/dl}$ e $\leq 239 \text{ mg/dl}$), hipercolesterolemia ($\geq 240 \text{ mg/dl}$) e triglicérides alto ($\geq 200 \text{ mg/dl}$).

Para avaliação de sobrepeso/obesidade foi usado o índice de massa corporal (IMC) calculando o peso registrado em quilogramas dividido pelo quadrado da altura, tomada em metros.

Foram realizadas duas medidas da PA em um intervalo de 20 minutos entre a primeira e segunda medida, utilizando apenas os resultados obtidos na segunda medição.

Para as dislipidemias e glicemia sanguínea, foram utilizados os parâmetros das respectivas sociedades científicas, como: o Consenso Latino Americano de Obesidade (SOCIEDADE BRASILEIRA DE ENDOCRINOLOGIA E METABOLOGIA, 1999); III Diretrizes Brasileiras Sobre Dislipidemias e Diretriz de Prevenção da Aterosclerose (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2001); III Consenso Brasileiro de Hipertensão (SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO, 1998); II Consenso Brasileiro Sobre Dislipidemias - Detecção - Avaliação – Tratamento (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 1996); e Consenso Brasileiro de Conceitos e Condutas para o Diabetes Mellitus (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 1997). IV Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial (SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO / SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA / SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA, 2002). E para o tabagismo os parâmetros da OPAS (1997).

Os inquéritos realizados pela SES respeitaram os princípios éticos e foram submetidos e aprovados pelo Comitê de Ética Estadual.

Os dados relativos ao primeiro e segundo inquéritos constituíram duas bases de dados distintas que foram analisadas utilizando-se o programa *Epi Info* (versão 3.3.2), disponíveis em CD-ROM na Gerência de Vigilância Epidemiológica, Área de Doenças Crônicas Não Transmissíveis, que serviram como fonte para as informações do presente estudo (GOIÁS, 1999, 2004).

5 RESULTADOS

As prevalências detectadas nos inquéritos domiciliares realizados em 1999 e 2004 na Região Leste de Goiânia, que serviram de base para realização da análise comparativa, objeto desse estudo, são apresentada na Tabela 1.

Tabela 1 - Prevalências de fatores de risco, do primeiro e segundo inquéritos CARMEN, Região Leste de Goiânia-Goiás, 1999 e 2004.

Fatores de risco	1999			2004		
	n	%	(IC 95%)	n	%	(IC95%)
Sobrepeso/Obesidade	1121	44,2	(42,2 – 46,1)	1436	44,1	(42,2 – 45,9)
Hipertensão arterial ^a	1014	33,0	(31,4 – 34,7)	1072	33,4	(31,8 – 35,1)
Tabagismo (cigarro) ^b	647	21,0	(19,6 – 22,5)	529	16,2	(15,0 – 17,5)
Sedentarismo (lazer) ^b	2007	65,1	(63,4 – 66,8)	2357	72,5	(70,9 – 74,0)
Sedentarismo (trabalho) ^b	2042	66,2	(64,5 – 67,9)	2268	70,0	(68,4 – 71,6)
Hiperglicemia + (TD) ^b (≥110 mg/dl e ≤126 mg/dl)	197	11,9	(10,4 – 13,6)	240	8,2	(7,2 – 9,3)
Hiperglicemia ^b (≥126mg/dl)	124	7,5	(6,3 – 8,9)	158	5,4	(4,6 – 6,3)
Hipercolesterolemia (≥200mg/dl)	753	45,6	(43,1 – 48,0)	1297	44,4	(42,6 – 46,2)
Hipercolesterolemia (≥240mg/dl)	279	16,9	(15,1 – 18,8)	515	17,6	(16,3 – 19,1)
Triglicérides alto ^b	293	17,7	(15,9 – 19,7)	387	13,3	(12,1 – 14,6)

FONTE: SES/GO.

NOTA: Sinais convencionais utilizados:

^a Pressão arterial sistólica (PAS) e/ou Pressão arterial diastólica (PAD) (segunda medida).

^b $p < 0,05$.

Obs.: Hiperglicemia + (TD) = Hiperglicemia + Tolerância diminuída à glicose.

Observa-se na Tabela 1, reduções significativas ($p < 0,05$) nas prevalências de tabagismo, hiperglicemia, hiperglicemia mais tolerância diminuída à glicose e triglicérides elevados, no segundo inquérito em relação ao primeiro. Ao mesmo tempo, houve aumento nas prevalências de sedentarismo no trabalho e sedentarismo no lazer, com incremento significativo ($p < 0,05$), passando de 66,2%, para 70%, no trabalho e de 65,1% para 72,5%, no lazer. A hipercolesterolemia,

sobrepeso / obesidade, hipertensão arterial apresentaram discretas tendências de redução ou incremento sem relevância estatística.

No banco de dados da SES, referente aos dois inquéritos de base populacional realizados em 1999 e 2004, observou-se que as amostras foram representativas em relação à população residente na área demonstrativa da Iniciativa CARMEN. Verificou-se que no primeiro inquérito houve melhor distribuição da amostra entre sexos, como mostra a Tabela 2, abaixo.

Tabela 2 - Distribuição das amostras por sexo, do primeiro e segundo inquéritos CARMEN, realizados na Região Leste, Goiânia, Goiás, nos anos – 1999 e 2004.

Sexo	1999		2004	
	Freqüência	%	Freqüência	%
Feminino	1578	51,2%	1995	60,9%
Masculino	1506	48,8%	1280	39,1%
Total	3084	100%	3275	100%

FONTE: SES/GO

Obs.: Banco de dados do CARMEN

Na Tabela 2, observa-se maior diferença na distribuição da amostra por sexo no segundo inquérito, com maior representatividade do sexo feminino (60,9%), em relação ao masculino (39,1%).

Tabela 3 - Distribuição da amostra por faixa etária do primeiro e segundo inquérito CARMEN, Região Leste, Goiânia - Goiás, nos anos - 1999 e 2004.

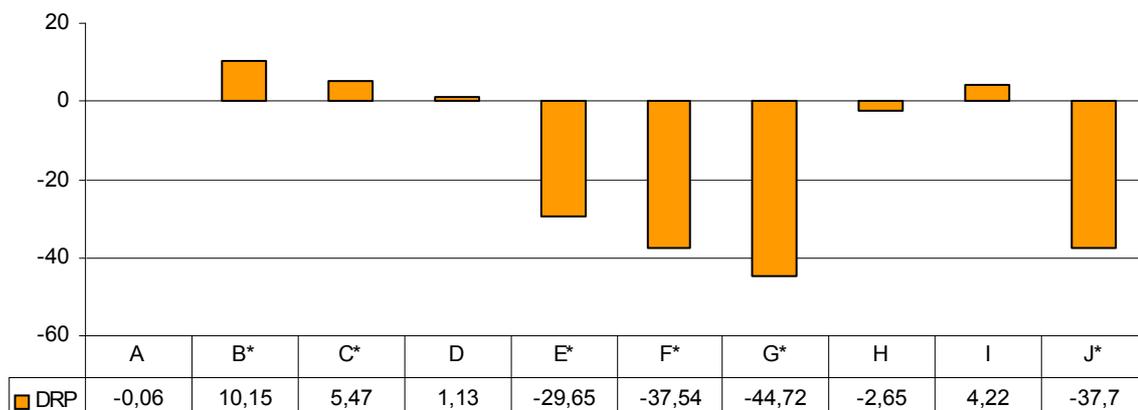
Idade	1999		2004	
	Frequência	%	Frequência	%
15 - 24	536	17,4%	655	20,0%
25 - 34	518	16,8%	589	18,0%
35-44	512	16,6%	578	17,7%
45-54	508	16,6%	580	17,7%
55-64	505	16,4%	460	14,1%
> 65	505	16,4%	412	12,6%
Total	3084	100%	3275	100%

FONTE: SES/GO.

Obs.: Banco de dados do CARMEN.

Na tabela acima, observa-se que as amostras foram ajustadas por faixa etária, com maior representação da faixa etária de 15 e 24 anos nos dois inquéritos.

As Diferenças Relativas Percentuais das prevalências dos fatores de risco são apresentadas na Figura 2.



A: Sobrepeso/Obesidade
 B: Sedentarismo lazer
 C: Sedentarismo Trabalho
 D: Hipertensão

E: Tabagismo
 F: Hiperglicemia
 G: Hiperglicemia+(TD)

H: Colesterol \geq 200 mg/dl
 I: Colesterol \geq 240 mg/dl
 J: Triglicérides

DRP: Diferença Relativa Percentual
 * $p < 0,001$

Figura 2 Diferenças relativas percentuais entre as prevalências do primeiro e segundo inquéritos.

Fonte: SES/GO.

Aplicando-se a Diferença Relativa Percentual (DRP) (Figura 2), para identificar as variações das prevalências dos fatores estudados, verificou-se reduções importantes ($p < 0,001$) para o tabagismo (-29,6%), hiperglicemia (-37,5%), hiperglicemia mais tolerância à glicose diminuída (-44,7%) e para triglicérides elevados (-37,7%).

Detectou-se incremento significativo ($p < 0,001$) nas prevalências de sedentarismo no trabalho e no lazer. Para os demais fatores de risco as diferenças de redução ou incremento não foram significativas.

Percebendo reduções importantes nos fatores de risco referentes ao tabagismo, hiperglicemia mais tolerância diminuída a glicose e triglicérides elevados, considerou-se a necessidade de verificar em que faixas etárias ocorreram às reduções. As evidências foram apresentadas na Tabela 4.

Tabela 4 Distribuição das prevalências de tabagismo, hiperglicemia e triglicérides, do primeiro e segundo inquéritos CARMEN, estratificadas por faixa etária, Região Leste de Goiânia-Goiás, 1999 e 2004.

Faixa etária	1999 n (%)	2004 n (%)	p valor
Tabagismo			
15-24	58 (10,8)	68 (10,5)	≥0,05
25-34	125 (24,1)	95 (16,2)	<0,001
35-44	146 (28,6)	127 (22,0)	<0,05
45-54	129 (25,4)	119 (20,6)	≥0,05
55-64	114 (22,6)	64 (13,9)	<0,001
≥ 65	75 (14,9)	55 (13,4)	>0,05
TOTAL	647(21,0)	529(16,2)	<0,05
Hiperglicemia + Tolerância diminuída a glicose			
15-24	5 (2,2)	3 (0,5)	<0,05
25-34	7 (3,0)	7 (1,3)	≥0,05
35-44	19 (6,7)	34 (6,6)	≥0,05
45-54	40 (13,4)	64 (12,2)	≥0,05
55-64	54 (17,6)	57 (13,7)	≥0,05
≥ 65	72 (23,8)	75 (19,7)	≥0,05
TOTAL	197(11,9)	240(8,2)	<0,05
Triglicérides elevados			
15-24	14 (6,1)	38 (6,8)	≥0,05
25-34	28 (11,9)	41 (7,8)	≥0,05
35-44	54 (19,1)	73 (14,1)	≥0,05
45-54	67 (22,5)	107 (20,4)	≥0,05
55-64	76 (24,4)	72 (17,3)	<0,05
≥ 65	54 (17,8)	56 (14,7)	≥0,05
TOTAL	293(17,7)	387(13,3)	<0,05

Fonte: SES-GO.

Observa-se na tabela acima que quando comparadas às prevalências de tabagismo encontradas nos dois inquéritos, ocorreu maior redução nas faixas etárias de 25-34 anos, 35-44 e entre 55-64 ($p < 0,05$). Redução significativa também pode ser identificada na faixa etária de 15 a 24 anos, nos níveis de hiperglicemia mais tolerância diminuída a glicose ($p < 0,05$). Em relação a triglicérides a redução ocorreu na faixa entre 55-64 anos ($p < 0,05$). Nas demais faixas etárias as prevalências dos indicadores estudados não apresentaram alterações significativas quando comparados os dados do segundo inquérito em relação ao primeiro.

A Tabela 5 apresenta as diferenças de incremento ou redução das prevalências obtidas nos dois inquéritos, estratificadas por sexo.

Tabela 5 Diferença Relativa Percentual das prevalências de fatores de risco dos inquéritos - CARMEN, sexo masculino e sexo feminino, Região Leste de Goiânia - Goiás, 1999 e 2004.

Variáveis	Sexo masculino				Sexo feminino			
	1999	2004	Valor	DRP*	1999	2004	Valor	DRP*
	n (%)	n (%)	p		n (%)	n (%)	p	
Tabagismo	389 (25,8)	270 (21,1)	<0,05	-18,2	258 (16,4)	259 (13,0)	<0,05	-20,7
Sobrepeso / Obesidade	505 (41,3)	526 (41,4)	≥0,05	0,2	616 (46,8)	910 (45,9)	≥0,05	-1,9
Hipertensão	577 (38,6)	495 (39,4)	≥0,05	2,1	437 (27,8)	577 (29,5)	≥0,05	6,1
Sedentarismo (lazer)	882 (58,6)	820 (64,5)	<0,05	10,1	1125 (71,3)	1537 (77,6)	<0,001	8,8
Sedentarismo (trabalho)	835 (55,4)	793 (62,8)	<0,001	13,4	1207 (76,5)	1475 (74,6)	≥0,05	-2,5
Hiperglicemia (≥126mg/dl)	70(9,0)	76 (6,7)	≥0,05	-25,6	54 (6,2)	82 (4,6)	≥0,05	-25,8
Hiperglicemia+(TD) (≥110e≤126 mg/dl)	108 (13,9)	106 (9,4)	<0,05	-32,4	89 (10,2)	134 (7,5)	<0,05	-26,5
Colesterol (≥ 200 mg/dl)	351 (45,1)	458 (40,4)	<0,05	-10,4	402 (46,0)	839 (47,0)	≥0,05	2,2
Colesterol (≥ 240 mg/dl)	125 (16,1)	164 (14,5)	≥0,05	-9,9	154 (17,6)	351 (19,7)	<0,001	11,9
Triglicérides elevados	157 (20,2)	195 (17,2)	≥0,05	-14,9	136 (15,5)	192 (10,8)	<0,001	-30,3

Fonte: SES-GO.

Obs.: Banco de dados do CARMEN.

*DRP: Diferença Relativa Percentual.

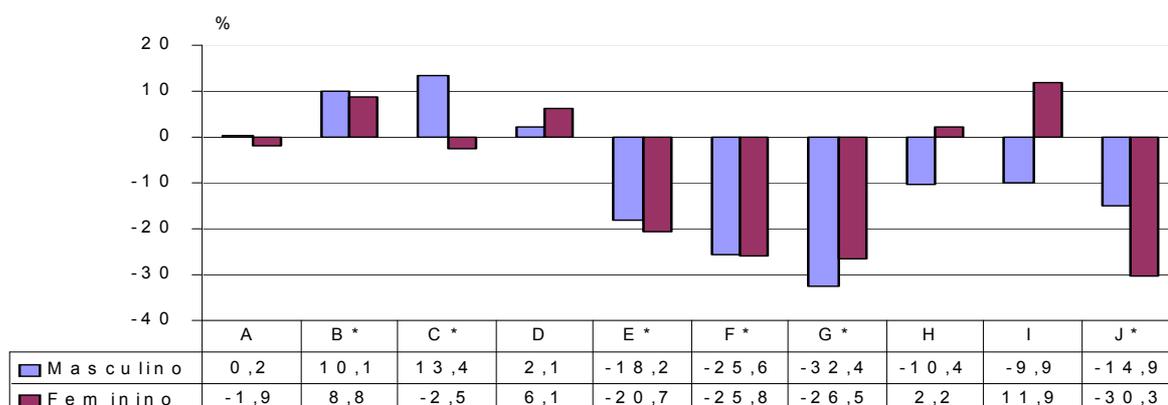
****TD: Tolerância diminuída à glicose.

Na Tabela acima, observa-se que no sexo masculino houve reduções significativas do tabagismo, hiperglicemia mais tolerância à glicose diminuída e colesterol (≥ 200 mg/dl). Contudo, demonstra também o aumento do sedentarismo no trabalho e no lazer ($p<0,05$) no segundo inquérito.

No sexo feminino houve redução do tabagismo, hiperglicemia mais tolerância à glicose diminuída e triglicérides elevado ($p<0,05$). No entanto, também

podem ser observados incrementos significativos ($p < 0,001$) de sedentarismo no lazer e hipercolesterolemia (≥ 240 mg/dl), conforme Tabela 5.

A ilustração das Diferenças Relativas Percentuais (DRP) entre as prevalências de fatores de risco por sexo, apresentadas na tabela 5, estão demonstradas na Figura 3.



A: Sobrepeso/Obesidade
B: Sedentarismo lazer
C: Sedentarismo Trabalho
D: Hipertensão

E: Tabagismo
F: Hiperglicemia
G: Hiperglicemia+(TD)

H: Colesterol ≥ 200 mg/dl
I: Colesterol ≥ 240 mg/dl
J: Triglicérides

* $p < 0,001$

Figura 3 Diferenças relativas percentuais entre as prevalências de fatores de risco por sexo.

Fonte: SES/GO.

Mudanças de hábitos de vida requerem conhecimento das pessoas a respeito do contexto em que vivem e dos fatores determinantes do processo saúde-doença. Um dos princípios da Iniciativa CARMEN é a promoção da saúde direcionada ao desenvolvimento da autonomia dos indivíduos e das comunidades. Sendo assim, foram investigados nos dois inquéritos, os hábitos e comportamentos de risco às DCV adotados e os meios utilizados pelos entrevistados para prevenir doenças e agravos e melhorar seu estado de saúde.

Os meios referidos pelos participantes para adquirirem informações sobre fatores de risco cardiovasculares e hábitos de vida saudável estão apresentados na tabela abaixo.

Tabela 6 Percentuais de indivíduos entrevistados, no primeiro e segundo inquéritos CARMEN, que informaram terem participado de reuniões e conferências sobre hábitos de vida saudáveis, nos últimos 12 meses e os meios de comunicação que abordavam sobre o assunto. Região Leste, Goiânia – Goiás, 1999 e 2004.

Durante os últimos 12 meses:	Primeiro inquérito		Segundo Inquérito		p valor
	Sim	(%)	Sim	(%)	
Participação em conferência/reunião	605	(19,6)	486	(15,0)	<0,001
Quantas vezes leu, viu ou ouviu mensagens sobre problemas de saúde	Mensal / semanal (Sim)	(%)	Mensal / semanal (Sim)	(%)	
- Folhetos/volantes	817	(26,6)	909	(28,2)	≥0,05
- Televisão	2505	(81,3)	2731	(83,8)	<0,05
- Rádio	1519	(49,4)	1569	(48,4)	≥0,05
- Jornais	1014	(37,0)	1234	(38,2)	<0,001
- Revista	719	(23,4)	1016	(31,4)	<0,001

Fonte: SES – GO

Obs.: Banco de dados do CARMEN.

A Tabela 6 revela que a participação em reuniões e conferências foi menor no segundo inquérito ($p < 0,001$). O percentual de indivíduos que informaram ter adquirido informações (mensal ou semanalmente) sobre problemas de saúde pela televisão, jornais e revistas foi mais freqüente no segundo inquérito ($p < 0,05$). Não foram consideradas significantes as informações adquiridas pelo rádio, folhetos e volantes.

Entretanto, além dos meios de comunicação as pessoas também podem influenciar na mudança de hábitos de vida, conforme a tabela a seguir.

Tabela 7 Percentual de pessoas que mais exerceram influência, nos últimos 12 meses, para mudanças nos hábitos de vida dos indivíduos entrevistados nos dois inquéritos CARMENET realizados na Região Leste de Goiânia-Goiás, 1999 e 2004.

	Primeiro inquérito		Segundo inquérito		p valor
	Sim	(%)	Sim	(%)	
Deixar de fumar					
Familiares	506	(31,8)	407	(28,5)	<0,05
Amigos	296	(18,6)	185	(13,0)	<0,001
Profissional Saúde	239	(15,0)	181	(12,7)	≥0,05
Companheiro	169	(10,6)	88	(6,2)	<0,001
Outros	37	(2,3)	38	(2,7)	≥0,05
Emagrecer					
Familiares	489	(15,9)	532	(16,3)	≥0,05
Amigos	228	(7,4)	244	(7,5%)	≥0,05
Profissional Saúde	403	(13,1)	444	(13,6)	≥0,05
Companheiro	152	(4,9)	133	(4,1)	≥0,05
Outros	52	(1,7)	77	(2,4)	≥0,05
Comer menos gordura					
Familiares	541	(17,5)	554	(17,0)	≥0,05
Amigos	183	(5,9)	171	(5,3)	≥0,05
Profissional Saúde	835	(27,1)	844	(25,9)	≥0,05
Companheiro	131	(4,2)	96	(2,9)	<0,05
Outros	69	(2,2)	87	(2,7)	≥0,05
Usar menos sal					
Familiares	393	(12,7)	463	(14,2)	≥0,05
Amigos	110	(3,6)	111	(3,4)	≥0,05
Profissional Saúde	782	(25,4)	843	(25,9)	≥0,05
Companheiro	89	(2,9)	80	(2,5)	≥0,05
Outros	59	(1,9)	86	(2,6)	≥0,05
Praticar alguma atividade física					
Familiares	409	(13,3)	522	(16,0)	<0,05
Amigos	358	(11,6)	298	(9,1)	<0,05
Profissional Saúde	664	(21,5)	812	(24,9)	<0,05
Companheiro	129	(4,2)	101	(3,1)	<0,05
Outros	78	(2,5)	87	(2,7)	≥0,05

Fonte: SES – GO

Obs.: Banco de dados do CARMENET

Na Tabela 7, observa-se que houve, no segundo inquérito, aumento significativo ($p < 0,05$), da influência de familiares e profissionais de saúde sobre os entrevistados na prática de atividade física.

Os familiares, amigos e companheiro têm diminuído sua influência nos últimos doze meses, sobre os participantes do inquérito, para o ato de deixarem de fumar ($p < 0,05$), sendo que o companheiro também influenciou menos na ingestão de gorduras (Tabela 7).

Em relação aos demais hábitos de vida como, emagrecer, usar menos sal e ingerir menos gordura as diferenças encontradas sobre a influência de outras pessoas para mudanças no comportamento de risco dos entrevistados não apresentaram significância estatística no segundo inquérito em relação ao primeiro (Tabela 7).

O acompanhamento periódico sobre o estado de saúde é importante para detectar precocemente possíveis doenças e agravos na população. A tabela abaixo apresenta as informações obtidas dos indivíduos a esse respeito, referente aos últimos doze meses anteriores aos inquéritos.

Tabela 8 Percentual dos entrevistados que informaram, nos dois inquéritos CARMEN, terem realizado exames laboratoriais e medidas de pressão arterial nos últimos 12 meses. Região Leste de Goiânia – Goiás, 1999 e 2004.

Procedimento	Primeiro inquérito		Segundo Inquérito		p valor
	Sim	(%)	Sim	(%)	
Fez exame geral de saúde	1495	(48,8)	1776	(54,5)	<0,001
Mediu pressão arterial	2021	(65,9)	2202	(67,6)	≥0,05
Mediu colesterol	1087	(36,6)	1492	(46,4)	<0,001
Mediu nível de açúcar no sangue	1092	(37,0)	1497	(46,9)	<0,001

Fonte: SES – GO.

Obs.: Banco de dados do CARMEN

Durante o segundo inquérito, observa-se na Tabela 8, percentual significativo ($p < 0,001$) de indivíduos que informaram ter realizado exames clínico

geral, medido níveis de colesterol e de glicemia no sangue. Em relação ao item aferir a pressão arterial, embora também tenha havido incremento no percentual de pessoas que o fizeram, o mesmo não apresentou significância estatística ($p>0,05$).

Na área de saúde considera-se importante o papel educativo dos profissionais na prevenção de doenças e na promoção da saúde. As tabelas 9 e 10 mostram o que os entrevistados afirmaram sobre as informações e aconselhamentos recebidos dos profissionais quanto aos fatores de risco.

Tabela 9 Percentual de indivíduos entrevistados, nos dois inquéritos CARMEN, que responderam ter recebido nos 12 últimos meses informações de profissionais, sobre seu estado de saúde. Região Leste, Goiânia - Goiás, 1999 e 2004.

Informações Recebidas	Primeiro inquérito		Segundo Inquérito		p valor
	Sim	(%)	Sim	(%)	
Hipertensão	765	(24,8)	834	(25,5)	$\geq 0,05$
Colesterol alto	403	(13,1)	475	(14,5)	$\geq 0,05$
Alto nível de açúcar	225	(7,3)	244	(7,5)	$\geq 0,05$
Excesso de Peso	464	(15,0)	604	(18,5)	$< 0,001$

Fonte: SES – GO

Obs.: Banco de dados do CARMEN.

O alerta por parte de profissionais de saúde com relação a excesso de peso foi significativamente maior no segundo inquérito ($p<0,001$).

Observa-se que em relação à hipertensão arterial, níveis de colesterol e de glicose alterados, houve um percentual maior de indivíduos que receberam informações no segundo inquérito, contudo estas diferenças não foram significativas (Tabela 9).

Tabela 10 Percentual de entrevistados, nos dois inquéritos CARMEN, que informaram ter recebido aconselhamento, nos últimos 12 meses, por algum profissional de saúde. Região Leste de Goiânia - Goiás, 1999 e 2004.

Aconselhamentos Recebidos	Primeiro inquérito		Segundo Inquérito		p valor
	Sim	(%)	Sim	(%)	
Deixe de fumar	325	(38,6)	334	(41,4)	≥0,05
Emagreça	97	(11,9)	707	(25,6)	<0,001
Coma menos gordura	1093	(35,7)	1237	(39,6)	<0,05
Use menos sal	994	(32,5)	1191	(38,2)	<0,001

Fonte: SES – GO

Obs.: Banco de dados do CARMEN

Constata-se na Tabela 10 que no segundo inquérito, foi estatisticamente superior ($p < 0,05$) o percentual de indivíduos pesquisados que relataram ter recebido conselhos por parte dos profissionais de saúde para emagrecerem, ingerirem menos gordura, usarem menos sal e aumentarem a atividade física. Apesar do percentual de indivíduos que relataram terem recebido aconselhamento para deixarem de fumar também ter sido maior no segundo inquérito, esta diferença não foi significativa ($p > 0,05$).

As ações dos profissionais de saúde devem ser contínuas e capazes de apoiar e estimular adoção de hábitos de vida saudáveis nos indivíduos e na população de forma geral. As tabelas 11 e 12 apresentam as respostas de tentativas de mudanças e o sucesso alcançado pelos entrevistados.

Tabela 11 Percentual de entrevistados dos dois inquéritos CARMEN, que responderam sobre tentativas em fazer seriamente mudanças em alguns hábitos de vida, nos últimos 12 meses. Região Leste de Goiânia - Goiás, 1999 e 2004.

Procedimento	Primeiro inquérito		Segundo Inquérito		p valor
	Sim	(%)	Sim	(%)	
Deixar de fumar	433	(51,9)	331	(44,4)	<0,05
Emagrecer	861	(28,7)	1027	(36,8)	<0,001
Usar menos sal	1013	(33,3)	1223	(39,4)	<0,001
Aumentar atividade física	926	(30,3)	1028	(33,2)	<0,05

Fonte: SES – GO

Obs.: Banco de dados do CARMEN

Na Tabela 11, verifica-se que a tentativa para emagrecer, usar menos sal e aumentar a atividade física, foi estatisticamente superior no segundo inquérito ($p < 0,05$). Em relação ao ato de deixar de fumar o percentual de entrevistados que tentaram fazê-lo foi menor no segundo inquérito ($p < 0,05$).

Tabela 12 Percentual de entrevistados, nos dois inquéritos CARMEN, que responderam sobre a tentativa de mudanças de alguns hábitos e o sucesso alcançado pelos mesmos, nos últimos 12 meses. Região Leste de Goiânia-Goiás, 1999 e 2004.

Procedimento	Primeiro inquérito		Segundo Inquérito		p valor
	Sim	(%)	Sim	(%)	
Deixar de fumar	112	(13,5)	100	(14,0)	$\geq 0,05$
Emagrecer	652	(21,8)	815	(30,9)	<0,001
Usar menos sal	951	(31,4)	1181	(40,5)	<0,001
Aumentar atividade física	565	(18,6)	613	(21,0)	<0,05

Fonte: SES – GO

Obs.: Banco de dados do CARMEN

Percentuais estatisticamente mais elevados de sucesso ($p < 0,05$) obtidos no segundo inquérito foram identificados para o ato de emagrecer, usar menos sal e

aumentar atividade física (Tabela 12). Para o ato de deixar de fumar, o percentual de entrevistados que responderam positivamente também aumentou no segundo inquérito embora sem significância estatística.

6 DISCUSSÃO

No Brasil, nos últimos 70 anos, houve uma redução das mortes por doenças infecciosas e parasitárias de 46% para 5% enquanto as DCNT aumentaram, contribuindo especificamente para a mortalidade precoce, perda de qualidade de vida e despesas médicas-hospitalares (SILVA JUNIOR, 2006).

Em Goiânia, no ano 2000, as doenças do aparelho circulatório, foram responsáveis por 16.098 internações com um custo médio de R\$ 3.942.685,04 de Autorizações de Internações Hospitalares (AIH). Em 2005, esse número passou para 21.100 internações, responsável por um custo de R\$ 6.911.732,43. Os gastos totais no município com internações hospitalares passaram de R\$ 71.379.822,68, no ano 2000, para R\$ 118.872.518,05, em 2005 (BRASIL, 2006b).

As doenças cardiovasculares são consideradas as principais causas de mortalidade atribuíveis as DCNT e representam 30% da mortalidade global.

Segundo Barnett; Eliasziw e Meldrum. (1999), a hipertensão, o tabaco, a diabetes e a hiperlipidemia são os Quatro Cavaleiros do Apocalipse, responsáveis pela arteriosclerose cerebral e preditores de ataques cardíacos, razão pela qual devem ter maior peso ao se planejar, diagnosticar e tratar precocemente esses eventos, uma vez que também o “controle intensivo da hipertensão arterial tem se mostrado eficaz na redução de complicações em pacientes com diabetes” (TOSCANO, 2004, p. 885).

As causas dessas doenças são multifatoriais e compartilham vários fatores de risco, já referenciados anteriormente e geralmente estão associados às dietas com alto teor de gorduras, pouco ou nenhum consumo de verduras e frutas, inatividade física, uso de tabaco e excesso de álcool (UNWIN; ALBERTI, 2006).

Esses problemas “podem ser prevenidos a um custo geralmente baixo” (MALTA, 2006, p.16), no entanto, estratégias e políticas eficazes de prevenção são difíceis e complexas. Faz-se necessário, identificar as populações de alto risco e decidir sobre as intervenções mais apropriadas, que tenham evidência científica, sustentabilidade, e custos oportunos (MENDIS, 2005).

Para restringir o aparecimento ou reduzir o impacto negativo das DCV, transformações serão necessárias na base das organizações dos sistemas de saúde, na maioria dos países, devendo passar de um modelo estruturado na atenção a problemas agudos, para um modelo onde sejam incorporados os cuidados às Doenças Crônicas Não Transmissíveis (WHO, 2002). Nesse sentido vale ressaltar experiências semelhantes da implantação do CARMEN em outros contextos, tais como o CINDI na Europa e América do Norte; Mirame!, no Chile; Propia, na Argentina.

A comparação das prevalências dos fatores de risco cardiovasculares na população, com idade de 15 anos e mais, da área Iniciativa CARMEN em Goiânia, realizada no presente estudo, possibilitou verificar reduções significativas no período de cinco anos, referentes ao tabagismo, hiperglicemia, hiperglicemia mais tolerância diminuída à glicose e triglicérides.

Por outro lado, detectou também tendências negativas de incremento do sedentarismo no lazer e no trabalho, enquanto não foram encontradas as alterações esperadas referentes à redução das prevalências de sobrepeso/obesidade, hipertensão e colesterol, que se mantiveram inalteradas.

Stern et al. (1976), no estudo para comparar as variações de níveis de colesterol sobre o Projeto Stanford Three-Community Study, nos EUA, observaram redução do tabagismo, níveis de colesterol e pressão arterial nas áreas de

intervenção, no período de 1972 a 1974, após amplas campanhas educativas junto à população para redução de fatores de risco, mediante mudanças de modos de vida.

Cutter; Tan e Chew (2001) ao realizar semelhante estudo para avaliar o Projeto Nacional de Intervenção para redução de fatores de risco cardiovasculares em Singapura, na população de 18 a 69 anos, observaram que em seis anos houve redução do tabagismo e aumento na prática de atividades físicas regulares. Ao mesmo tempo, constataram que nessa mesma população, aumentou a colesterolemia e hipertensão, enquanto a diabetes e obesidade se estabilizaram.

Resultados semelhantes de redução do tabagismo e prevalências inalteradas de pressão arterial foram observados no município de São Paulo, no intervalo de quinze anos, quando comparados os estudos transversais de Rego et al. (1990) e Marcopito et al. (2005).

A diferença relativa percentual, entre os dois estudos sobre prevalências do tabagismo, na população da Região Leste, foi de -29.6% ($p < 0,001$). Tendências semelhantes de redução também foram observadas no país quando comparadas prevalências brutas de duas pesquisas nacionais: a Pesquisa Nacional de Saúde e Nutrição (PNSN), realizada em 1989 que apontou como sendo de 33,1% o percentual de fumantes no país; e o estudo do INCA/MS, realizado em 2002/2003, sobre comportamento de risco e morbidade referida, em 15 capitais brasileiras mais o Distrito Federal que identificou resultados inferiores, com variação de percentuais entre 12,9% em Aracajú, nordeste do país e 25,2% em Porto Alegre, na região sul, sendo a última, considerada a mais elevada (BRASIL, 1990; BRASIL, 2004).

Há evidências de que as reduções nas prevalências de tabagismo acontecem em diferentes regiões do país, em áreas que não disponibilizam estratégias semelhantes o CARMEN. Este fato pode estar associado à política

nacional do Ministério da Saúde, que implementa campanhas massivas sobre a redução deste fator de risco na população.

Ainda assim, observa-se que, na Região Leste, reduções foram alcançadas num espaço de tempo de cinco anos, com melhores resultados do que aqueles obtidos em nível nacional, no período de treze anos, para prevalência total do tabagismo no país, e inferiores aos dados registrados na maioria dos estudos realizados na região sul, sudeste e centro-oeste do país por Rego (1990); Duncan (1993); Fuchs (1994); Gus; Fischmann e Medina (2002); Carvalho et al. (2003); Carvalho (2006) e Jardim et al. (2002).

Ao estratificar por sexo a prevalência do tabagismo obtida no segundo inquérito, verificou-se que tanto os homens quanto as mulheres apresentaram reduções significativas ($p < 0,05$). Contudo, o estudo mostra que o tabagismo continua mais prevalente nos homens e que nas mulheres as diferenças relativas percentuais de redução são maiores, diferindo dos dados apresentados por Rosemberg (2003) ao mostrar que nos países desenvolvidos a tendência de decréscimo é maior entre os homens.

Dados mais recentes do novo sistema implantado pelo MS, em 2005, sobre Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL), mostram variação da freqüência de tabagismo entre homens e mulheres, em todas as capitais brasileiras. Elas são mais elevadas para o sexo masculino, no sul do país e menores para o sexo feminino, no nordeste (BRASIL, 2007c).

Na análise das prevalências de hiperglicemia e hiperglicemia mais tolerância diminuída à glicose, os inquéritos apontam reduções significativas ($p < 0,05$). Vale ressaltar a importância desses achados para a população da área de

demonstração, evitando o risco em potencial de desenvolverem diabetes mellitus, uma vez que há evidências de aumento de diabetes mellitus em vários países, inclusive no Brasil (KING; AUBERT; HERMEN, 1998).

Para efeitos de rastreamento e maior sensibilidade na detecção precoce de risco na população, foram analisadas as prevalências de hiperglicemia mais tolerância diminuída a glicose, constatando-se que a diferença relativa percentual de redução foi, ainda, maior (- 44,7%) do que apenas para hiperglicemia (- 37,5%), no segundo inquérito em relação ao primeiro ($p < 0,05$). Isto significa menor risco na população local em desenvolver diabetes mellitus.

Embora tenham ocorrido mudanças significativas apontando declínio no segundo inquérito nas prevalências de hiperglicemia, elas encontram-se dentro da média identificada em outros estudos por Barceló e Rajpathak (2001) e por Carvalho (2006).

Na Finlândia, com programas de prevenção e controle de fatores de risco, o país conseguiu redução de 58% da incidência de diabetes mellitus em 4 anos (TUOMILEHTO et al., 2001).

A estratificação das prevalências de hiperglicemia mais tolerância diminuída a glicose, por sexo, apontou diferenças relativas de percentuais com tendências de redução tanto em homens como entre as mulheres ($p \leq 0,05$). No entanto, para variável hiperglicemia mais tolerância diminuída à glicose as variações de redução foram maiores entre os homens (-32,4%) do que entre as mulheres (-26,5%).

As reduções significativas ocorridas em idades mais precoces, como observado no presente estudo, na faixa etária de 15 a 24 anos, para hiperglicemia mais tolerância diminuída à glicose ($p < 0,05$) são muito importantes. Embora em números absolutos esta faixa etária tenha sido pouco representada por indivíduos

que participaram das pesquisas com exames laboratoriais, essas reduções também foram observadas nas faixas etárias subseqüentes. Contrário, portanto, aos estudos realizados na América Latina onde evidenciam que a diabetes tem crescido em faixas etárias mais jovens (BRASIL, 2004), e quase sempre apresenta-se associada a outros fatores de risco como a hipertensão, obesidade, dislipidemias e sedentarismo, aumentando o risco de mortalidade cardiovascular (FORD; GILES; MAKDAD, 2004; MACLEAN et al., 2001; KRUGER et al., 2002).

Os resultados das prevalências de triglicérides, quando comparados, apresentaram redução substancial ($p < 0,05$), do primeiro para o segundo inquérito e diferenças relativas de (-37,7%). Neste caso, as mulheres apresentaram diferenças de redução significativamente superior (-30,3%) em relação aos homens (-14,9). Na análise por faixa etária detectou-se diferença significativa de redução de triglicérides na faixa entre 55 a 64 anos ($p < 0,05$). Para as demais faixas as reduções não foram significativas.

Essas prevalências de triglicérides em declínio podem conferir a população da Região Leste, melhor situação de saúde quanto o risco de adoecer e morrer, precocemente, se comparadas às prevalências encontradas em outros grupos populacionais estudados por Matos e Ladeia (2003), na Bahia e por Souza et al. (2003), no Rio de Janeiro.

Entretanto, o mesmo não pode ser afirmado em relação às prevalências do sedentarismo no lazer e no trabalho, uma vez que se apresentaram igualmente elevadas, para ambos os sexos no segundo inquérito, semelhantes aos achados de Rego et al (1990); Gomes; Siqueira e Sichieri (2001); Satariano; Haight e Tager (2000); BRASIL (2004) e (BRASIL, 2007c).

Da mesma forma, a tendência dessas prevalências é de incremento, tanto no lazer quanto no trabalho, para ambos os sexos ($p < 0,05$). Contudo, no sexo masculino o aumento foi maior para as duas variáveis ($p < 0,05$), enquanto no sexo feminino o aumento ocorreu apenas para o sedentarismo no lazer ($p < 0,001$).

Nos países desenvolvidos as prevalências de sedentarismo variam muito, a exemplo dos EUA que estimaram em 50% a população que não praticava exercícios durante o lazer; da Grã Bretanha onde o percentual variou de apenas 19,8% a 26,1% de homens que não se exercitavam no lazer; e do Canadá, que em ambos os sexos, esses valores não ultrapassaram a casa dos 20% para a população de 20 a 69 anos; (MILLAR; WIGLE, 1986).

Vale ressaltar que as práticas de atividades físicas regulares reduzem o risco de mortes por doenças cardiovasculares, atuando diretamente na prevenção da hipertensão e no ganho de peso (OMS, 2003).

Quanto à prevalência de hipertensão, verificou-se na Região Leste de Goiânia que a mesma manteve inalterada no intervalo de cinco anos entre os dois inquéritos: 33,0% em 1999 e 33,4% em 2004; percentuais que corroboram os encontrados por Silva et al. (2001) e também por Piccini e Victora (1994).

Todavia, esses resultados devem ser contemplados, pelos serviços e profissionais de saúde, no planejamento das intervenções referentes à vigilância e controle precoce da hipertensão. Trata-se de uma prevalência alta, e principal fator de risco, responsável pelas doenças isquêmicas do coração e dos acidentes vasculares cerebrais, causando perda da qualidade de vida nos indivíduos. O clássico Framingham Heart Study (DAWBER, 1980), aponta a associação dos níveis pressóricos com outros fatores de risco e o desenvolvimento das DCV.

Millen, Fada, Quatromoni et al. (2001) afirmam que ações de prevenção desenvolvidas de forma coletiva são mais eficientes e alcançam melhores resultados, considerando que quando existe um número significativo de indivíduos expostos a um risco baixo há uma possibilidade de ocorrência de maior número de casos.

Os inquéritos domiciliares da área de demonstração da Iniciativa CARMEN, identificaram prevalências elevadas para sobrepeso/obesidade, valores muito próximos às médias nacionais registradas pelo inquérito telefônico do VIGITEL/MS, dados de 2006 (BRASIL, 2007c) e pelo inquérito INCA/MS, dados de 2002-2003 (BRASIL, 2004), mas em torno de 30% superiores a alguns países europeus como França, Suécia e Holanda de acordo com estudos realizados por Barreto et al. (2005). Popkin et al. (2006), entretanto, afirma que no Brasil existe uma tendência de aceleração das taxas anuais de sobrepeso nas crianças, e desaceleração em adultos.

Em crianças e adolescentes essa tendência de aumento de sobrepeso/obesidade, também foi observada nos estudos de Freedman et al. (1999); Troiano e Flegal (1998) e Monego (2005), razão pela qual, ações de prevenção de fatores de risco e promoção de hábitos de vida saudáveis devem ser implantadas o mais precocemente na vida dos indivíduos.

Neste estudo, as prevalências de sobrepeso/obesidade mantiveram-se praticamente inalteradas quando comparados os resultados dos dois inquéritos. Entre outros fatores, o aumento do sedentarismo nesse mesmo período, pode estar contribuindo para a tendência dessas prevalências se manterem em níveis elevados. Não foram encontradas diferenças significativas entre os sexos. Resultado semelhante foi observado no estudo de Fortmann et al. (2000) sobre Stanford Five-

City Project nos EUA no período de 1978 a 1998 onde não houve diferenças na redução de peso da população na área de intervenção.

Vários são os fatores que contribuem para o aumento de peso, entre eles o estilo de vida, relacionado aos hábitos alimentares, associados ao sedentarismo que podem ser determinantes para gerar incapacidades e morte prematura. (BRASIL, 2004, p. 69).

O estudo trabalhou duas medidas para análise das prevalências de colesterol total (≥ 200 mg/dl) e (≥ 240 mg/dl), como forma de verificar tendências nos níveis de maior risco. Quando comparados os dados de 1999 e 2004, observou-se que as diferenças relativas percentuais de incremento ou reduções não foram significativas para colesterol (≥ 200 mg/dl). Resultados semelhantes foram obtidos por Luepker et al. (1994), no Minnesota Heart Health Program nos EUA entre os anos de 1980 e 1993. Embora não tenha havido relevância estatística, o estudo mostra ao analisar diferenças relativas de percentuais, estratificadas por sexo, que a tendência é de redução para colesterol (≥ 200 mg/dl) entre os homens e incremento entre as mulheres do colesterol (≥ 240 mg/dl).

Entre os fatores de risco possíveis de serem modificados e importantes para redução de doenças cardiovasculares, encontra-se a alimentação. Contudo, não se observa de um modo geral, nos serviços de atenção básica esta ação incluída nas prioridades a serem desenvolvidas na comunidade.

Este fato merece maior atenção das autoridades locais, na formação de parcerias com outros setores para desenvolvimento de ações integradas, para além de mudanças de hábitos alimentares, também estimular alternativas de alimentos saudáveis da própria região.

Inquirir os entrevistados, sobre mudanças de hábitos de vida, informações de saúde recebidas, pessoas e meios de comunicação que influenciaram para mudanças e cuidados rotineiros de saúde, fazia parte do instrumento utilizado nos dois inquéritos domiciliares de 1999 e 2004 e serviram também para análise da percepção dos entrevistados a esse respeito.

Constatou-se que os meios de comunicação de massa, exercem influência sobre a população, e foram inclusive, referidos pelos participantes do estudo como instrumentos geradores de informações sobre doenças cardiovasculares e seus fatores de risco. Em particular a televisão, jornais e revistas com percentuais de participantes no segundo inquérito superior ao primeiro, que informaram serem esses os meios pelos quais receberam informações a respeito de hábitos de vida saudáveis ($p < 0,05$).

Os familiares, amigos, profissionais de saúde e companheiro foram citados como os que exerceram maior influência na prática de atividades físicas nos últimos doze meses.

Em relação às demais variáveis, deixar de fumar, perder peso, ingestão de gordura, usar menos sal, nem mesmo os profissionais de saúde conseguiram exercer maior influência nos últimos doze meses, que pudesse levar os indivíduos a mudanças de comportamento de risco para doenças cardiovasculares.

No entanto, aumentou o percentual de entrevistados que informaram haver recebido aconselhamento por parte dos profissionais sobre a necessidade de mudanças para redução de riscos ($p < 0,001$). Contudo, como referido anteriormente, não foram efetivas a ponto de gerarem mudanças de comportamento.

Certamente, esse é o grande desafio no setor saúde, que quase sempre está relacionado às características da força de trabalho existente, sobretudo,

quando, ainda, persistem problemas de ordem estrutural nos serviços básicos de saúde, no que diz respeito a profissionais de saúde despreparados para essa nova abordagem sobre promoção e prevenção.

Somando-se a isso, encontra-se precariedade de recursos financeiros destinados à área de DCNT e o planejamento de ações e serviços desfocados da real situação de saúde e necessidades da população.

Aos profissionais, muitas vezes faltam conhecimentos da metodologia pedagógica que os torne capazes de realizar abordagens envolvendo processos educativos, proporcionando às pessoas aprendizagem para que possam modificar seu comportamento (BORDENAVE, 1983).

Abordar questões relativas à saúde das populações e dos indivíduos no modelo atual, pressupõe o trabalho interdisciplinar e a utilização da antropologia, tal como preconiza Raynaut (2002). O mesmo autor considera os sujeitos sociais também como atores de sua situação de vida, e que sendo assim, devem ser considerados como parceiros no processo para que os problemas sejam resolvidos no campo da promoção da saúde.

A atuação desses profissionais ocorre quase sempre através das ESF, nas unidades de Atenção Básica de Saúde (ABS), porta de entrada do SUS, caracterizada por um conjunto de ações, que abrange a promoção e proteção da saúde, a prevenção de agravos, o diagnóstico, tratamento e reabilitação da saúde, no âmbito individual e coletivo (BRASIL, 2006a).

O desenvolvimento das ações deve acontecer em áreas bem delimitadas, através de trabalho em equipe, atendendo as necessidades da população. O planejamento e gerenciamento devem se adequar ao diagnóstico de saúde da

população, enquanto instância de participação comunitária na identificação de problemas e na tomada de decisões.

Em se tratando do primeiro contato da população com o SUS, a ABS deve ser resolutiva para a maioria dos problemas de saúde da população local, facilitando assim seu acesso aos níveis de maior complexidade, orientando-se pelos princípios da humanização do cuidado, vínculo, e da participação social.

A Saúde da Família é a principal estratégia para organização da rede de atenção fazendo a referência e contra-referência com os demais níveis de cuidado do sistema.

Neste contexto, observa-se que a estratégia Saúde da Família tem um importante papel na reestruturação dos serviços de saúde para enfrentamento dos problemas que se prenunciam, relacionadas às DCNT. Caracterizam-se como alicerce do sistema de saúde, na definição e caracterização das comunidades; na identificação dos problemas de saúde; na geração das informações; no monitoramento das doenças e agravos.

As ações desenvolvidas pelas ESF devem ser planejadas dentro de um novo enfoque, transformando os programas tradicionais em um modelo de ações integradas e intersetoriais de dimensões multifatoriais. A participação da comunidade deve ser contemplada nas diferentes fases do processo, na perspectiva de construção de um novo paradigma da promoção da saúde, que venha contemplar as reais necessidades da população na atenção às DCV.

Estudo comparativo realizado em 12 nações ocidentais, industrializadas, mostrou que os países com sólidas bases do sistema de saúde centradas na atenção primária, possuem maior probabilidade de alcançarem melhores níveis de saúde com custos mais baixos (STARFIELD, 2002).

Do mesmo modo que as ações dos profissionais de saúde devem ser contínuas, capazes de apoiar e estimular a adoção de hábitos de vida saudáveis nos indivíduos e na população em geral, também precisam propiciar avaliações, aconselhamentos e acompanhamento, ressaltando a necessidade de exames periódicos.

Houve incremento no percentual de indivíduos que se submeteram aos exames com medidas de níveis de colesterol e de glicemia ($p < 0,001$). No entanto, vale ressaltar que aferição de pressão arterial, embora considerada de mais fácil execução, não foi realizada nos últimos doze meses, segundo informações dos participantes. O acesso às medições de pressão arterial é recomendado ao menos uma vez ao ano, para o rastreamento da hipertensão em adultos e tratamento precoce (USA, 2006; CANADIAN TASK FORCE ON PREVENTIVE HEALTH CARE, 2006).

O reconhecimento de um problema ou de uma necessidade, individual ou da comunidade, são considerações importantes na atenção primária, pois subentende consciência de uma situação de risco que exige uma ação, induzida pelo diagnóstico e tratamento seguido de uma (re) avaliação do problema, gerando um novo ciclo na atenção, incluindo o monitoramento, acompanhamento, vigilância dos problemas e avaliação (STARFIELD, 2002).

A avaliação é considerada por Contandriopoulos et al. (2000), como um valor de juízo, sobre uma intervenção ou práticas sociais, como ferramenta para a tomada de decisão.

Por essa razão, atualmente, vários autores reforçam a importância do uso de múltiplos modelos para estabelecer desenhos de avaliações mais efetivas, que apontem, não somente os resultados, mas os processos e a análise dos

determinantes sociais, políticos, econômicos e culturais que influenciam os conhecimentos e as atitudes da população em relação aos cuidados de saúde e sua participação na tomada de decisão.

Nessa linha contemporânea, pode-se citar o modelo de avaliação por triangulação de métodos, defendida por Minayo; Assis e Souza. (2005, p. 19), onde “uma boa avaliação visa a reduzir incertezas, melhorar a efetividade das ações e propiciar a tomada de decisões relevantes”.

Neste caso, para Hartz e Silva (2005), a análise de implantação ou implementação das intervenções em saúde tem como foco da avaliação, a relação entre a intervenção e seu contexto de inserção na produção dos efeitos, principalmente quando esta é complexa, com múltiplos componentes e contingencial. Insere-se nesta linha a Iniciativa CARMEN, implantada na Região Leste de Goiânia, objeto deste estudo.

Tão importante quanto acompanhar a saúde dos indivíduos é prestar-lhes informações sobre os resultados dos exames e estado de saúde, o que não foi observado no presente estudo, uma vez que só houve incremento das informações referentes ao item excesso de peso.

Ainda, assim, verificou-se incremento no percentual de indivíduos que tentaram mudanças em relação aos fatores de risco pesquisados, tais como perder peso, usar menos sal, aumentar a prática de atividade física e que obtiveram sucesso, quando comparados os resultados dos dois inquéritos.

Por outro lado, são contraditórios os dados referentes ao tabagismo, uma vez que não foram significativos em relação ao aconselhamento e influência dos profissionais sobre o ato de deixar de fumar, embora os resultados do segundo

inquérito tenham revelado reduções importantes na prevalência deste fator de risco ($p < 0,05$).

Como afirma McQueen (2007) nos casos das doenças crônicas, em especial às cardiovasculares, existe quase sempre uma associação de vários fatores, complexos e multivariáveis como a condição social, cultural e ambiental, que contribuem para o agravamento dessas doenças. Alguns desses fatores, principalmente os socioculturais, influenciam em seu desenvolvimento, expansão e persistência. Frequentemente eles estão ligados a fatores de nível macro que podem incluir variáveis sócio-econômicas, raça, status social, educação e renda, aqui considerados condicionantes de saúde presentes na Região Leste de Goiânia, pelas suas características.

Em razão disso, os cinco anos transcorridos entre os dois inquéritos domiciliares, podem ser considerados insuficientes para que as ações da Iniciativa CARMEN pudessem gerar mudanças comportamentais nos hábitos de vida da população e, conseqüentemente, reduções simultâneas nas prevalências dos diferentes fatores de risco estudados.

Essa evidência pode ser reforçada se forem consideradas as três esferas de ações estabelecidas pela OPAS, para os países das Américas, na implantação do CARMEN, sustentadas na necessidade de desenvolvimento de políticas e bases legais para orientarem as atividades a serem desenvolvidas; participação das pessoas no processo de organização, execução e monitoramento das intervenções comunitárias e reestruturação dos serviços de saúde, melhorando sua capacidade de respostas às necessidades da população (OPAS/OMS, 2002).

Merecem relevância, nesse aspecto, as observações feitas por Minayo; Assis e Souza (2005, p. 36), sobre avaliações, ao afirmarem que são sempre

“processos inacabados” e que a dinâmica das intervenções não coincidem com a possibilidade de se medirem todos os benefícios das ações implantadas, “pois eles só amadurecem ao longo do tempo”.

Contudo, deve ser ressaltado como importantes os resultados obtidos para alguns fatores de risco na população da Região Leste, neste período de tempo, considerando tratar-se de problemas de saúde complexos que envolvem determinantes sociais difíceis de serem identificados. Muitas vezes estão relacionados a outros setores, fora da área de saúde e, portanto, fogem da capacidade dos profissionais de saúde de entendê-los e de fazerem a correlação com a saúde ou doença da população e conseqüentemente de proporem soluções que venham minimizá-los.

7 CONCLUSÃO

As transformações demográficas, epidemiológicas, políticas, econômicas e culturais têm uma relação estreita com as mudanças comportamentais e a qualidade de vida da população.

Do mesmo modo, as condições de vida dos indivíduos são determinantes para o desencadeamento das doenças crônicas e estas resultam de exposições a fatores de risco cada vez em idade mais precoce, manifestando-se como morbidade ou mortalidade na fase adulta.

Sendo assim, políticas que visam a mobilização social, atividades de promoção da saúde e prevenção integrada de doenças e agravos não transmissíveis devem ser estimuladas para reduzir as iniquidades da atenção, sendo o serviço de saúde capaz de implementar e sustentar atividades vinculadas às necessidades da comunidade. Nas últimas décadas, em vários países, incluindo o Brasil, estratégias de intervenção populacional são desenvolvidas para promover mudanças comportamentais visando à redução de fatores de risco para doenças crônicas.

A mudança de paradigmas no modelo de atenção, evidenciado nas reformas das políticas públicas de saúde, implica na associação de um conjunto de valores da sociedade contemporânea, devendo resultar em melhores condições de saúde e qualidade de vida para a população.

No Brasil, o processo de construção da política de promoção da saúde, busca a re-alocação de recursos financeiros, a construção de alianças externas ao setor saúde, a integração e interdisciplinaridade das ações e o empoderamento da comunidade para responsabilização múltipla dos efeitos protetores da saúde.

Em Goiás, esse processo procura sedimentar, nos princípios da Iniciativa CARMEN, as transformações necessárias para a implantação de cuidados e ações inovadoras na prevenção e controle das doenças cardiovasculares. Tenta transformar indivíduos passivos da atenção em sujeitos do processo de modificação dos determinantes das condições de saúde.

Muito embora, no contexto de políticas públicas de saúde persista, ainda, no país e no estado de Goiás, o enfoque na atenção de média e alta complexidade, com alocação de vultosas cifras de recursos financeiros, sem, contudo, vislumbrar-se melhoria na qualidade da assistência prestada e nas condições de saúde da população.

Em detrimento disso, encontram-se as políticas de promoção e prevenção na atenção básica diluídas nos problemas locais de gerenciamento, organização dos serviços de saúde, falta de recursos financeiros, precarização do vínculo trabalhista e desmotivação dos profissionais, acarretando descontinuidade permanente da atenção à saúde da população.

Este cenário com certeza também influenciou nas ações da Iniciativa CARMEN, na Região Leste de Goiânia, não permitindo lograr todo o êxito esperado.

Entretanto, vale destacar os resultados encontrados no presente estudo sobre as variações das prevalências de fatores de risco na população residente na área de demonstração da Iniciativa CARMEN, no período entre 1999 e 2004, na Região Leste de Goiânia:

- tendências, tanto de aumento como de redução, foram identificadas nas prevalências de fatores de risco para as doenças cardiovasculares, em ambos os sexos, na população da Região Leste de Goiânia.

- redução simultânea importante de alguns fatores de risco preditores de doenças cardiovasculares, e entre esses o percentual de declínio foi mais significativo do que de incremento;
- apesar das prevalências de sedentarismo no lazer e no trabalho, permanecerem mais elevadas no sexo feminino, o estudo apresentou na avaliação das diferenças em percentuais, tendência de incremento do sedentarismo nos indivíduos do sexo masculino;
- prevalências de sobrepeso/obesidade, colesterol e hipertensão, mantiveram-se, praticamente inalteradas, mas com tendência de incremento maior da hipertensão entre as mulheres e de declínio do colesterol entre os homens;
- reduções importantes e maiores ocorreram nas prevalências de tabagismo e hiperglicemia mais tolerância diminuída à glicose em ambos os sexos.
- tendência de reduções nas prevalências de colesterol no sexo masculino e aumento no sexo feminino e maior redução de triglicérides no sexo feminino;
- embora, observa-se reduções significativas nas prevalências do tabagismo, isso não ocorreu na faixa de jovens entre 15 a 24, importante para o planejamento de ações de intervenção, neste grupo específico.
- detectado que as abordagens dos profissionais de saúde não têm conferido à população o grau de compreensão necessária sobre seus problemas de saúde e a necessidade da prevenção de riscos e promoção de hábitos de vida saudável;

Espera-se que este estudo possa contribuir para subsidiar a tomada de decisões pelas autoridades competentes, no sentido de fomentar mudanças nas políticas de promoção da saúde e prevenção das doenças não transmissíveis, especialmente, as cardiovasculares, mediante: maior alocação de recursos financeiros para a área; reorganização dos serviços de saúde que possam

incorporar a atenção às doenças crônicas; estruturação da vigilância e controle dos fatores de risco; fortalecimento da capacidade institucional por meio da valorização dos profissionais envolvidos na Atenção Básica e nas Equipes Saúde da Família, importantes âncoras para efetivação da mudança do modelo de atenção.

8 RECOMENDAÇÕES

- implantação de ações integradas e intersetoriais de promoção de hábitos de vida saudável e prevenção de fatores de risco às doenças cardiovasculares, conforme os princípios da Iniciativa CARMEN, em todos os Distritos Sanitários de Goiânia e demais municípios do Estado de Goiás;
- desenvolvimento de projetos semelhantes em diferentes contextos que permitam análises mais completas quanto ao processo de mudanças de comportamentos de risco para doenças cardiovasculares na população;
- promover a capacitação dos profissionais na compreensão dos fatores determinantes de problemas de saúde dos indivíduos ou da população, visando maior êxito nas ações de prevenção de doenças cardiovasculares e promoção de hábitos de vida saudáveis;
- advogar políticas públicas efetivas para a promoção de populações saudáveis, junto às autoridades e legisladores;
- abrir espaços de lazer na Região Leste de Goiânia estimulando a população à prática de atividade física regular.

REFERÊNCIAS*

ALMEIDA FILHO, N. **A Ciência da Saúde**. São Paulo: Hucitec, 2000.

AKERMAN, M, et al. Avaliação em promoção da saúde: foco no “município saudável”. **Rev. Saúde Pública** v. 36, n. 5, São Paulo Oct. 2002. Disponível: <http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S> . Acesso em: 11 fev. 2007.

AROUCA, A. S. S. **O dilema preventivista: contribuição para a compreensão e crítica da Medicina Preventiva**. São Paulo, SP. Tese de doutorado em saúde pública, Faculdade de Ciências Médicas, UNICAMP; 1975. Disponível: www.fiocruz.br/editora/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm. Acesso em 10/2005.

BARCELÓ, A.; RAJPATHAK, S. Incidence and prevalence of diabetes mellitus in the Américas. **Rev. Panam. Salud Publica**, v. 10; n. 5; p. 300-308, 2001.

BARNETT, H. J. M.; ELIASZIW, M.; MELDRUM, H. Prevention of ischaemic stroke. Evidence based cardiology. Clinical review. **BMJ**, v. 318, p. 1539-1543, jun. 1999.

BARRETO, S. M. et al. Análise da Estratégia Global para Alimentação, Atividade Física e Saúde, da Organização Mundial da Saúde. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v.14, n. 1, p. 41-68, jan./mar. 2005. (Relatório)

BASTOS, L. G. C. A construção da Vigilância de Doenças e Agravos Não Transmissíveis na Secretaria Municipal de Saúde de São Paulo. SEMINÁRIO NACIONAL DE VIGILÂNCIA EM DOENÇAS E AGRAVOS NÃO TRANSMISSÍVEIS E PROMOÇÃO DA SAÚDE. 2005, Brasília. **Anais**. Ministério da Saúde, 2006.

BORDENAVE, J. E. D. Alguns fatores pedagógicos. Traduzido por Maria Thereza do texto e adaptado do artigo “La Transferência de Tecnologia Apropriada al Pequeno Agricultor”. **Revista Interamericana de Educação de Adultos**, v. 3. n. 1-2-PRDE-OEA, OPAS, Brasília, 1983.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**: promulgada em 5 de outubro de 1988. Organização do texto: Juarez de Oliveira. 4.ed. São Paulo: Saraiva, 1990. 168 p. (Série Legislação Brasileira).

* De acordo com ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6023: INFORMAÇÃO E DOCUMENTAÇÃO: REFERÊNCIAS: ELABORAÇÃO. Rio de Janeiro, 2002.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. IBGE. **PNAD 1995**.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. IBGE. **PNAD 2005**.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. XI Conferência Nacional de Saúde. Efetivando o SUS: Acesso, Qualidade e Humanização na Atenção à Saúde com controle social **Relatório Final**. MS, 2000.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. VIII Conferência Nacional de Saúde. **Relatório Final**. Brasília, DF, 1986.

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição. **Pesquisa nacional sobre saúde e nutrição: perfil de crescimento da população brasileira de 0 a 25 anos**. Brasília: MS, 1990.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Norma Operacional Básica de 1993 do Sistema Único de Saúde (NOB/SUS/MS-93)**. Brasília, 1993.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Coordenação de Prevenção e Vigilância. **Inquérito domiciliar sobre comportamentos de risco e morbidade referida de doenças e agravos não transmissíveis**. Brasil, 15 capitais e Distrito Federal, 2002-2003. Brasília: MS, 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Dados e indicadores selecionados**. Brasília: MS, v. 3, n. 3, nov. 2005a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. Organização Pan-Americana de Saúde/Organização Mundial de Saúde. **A vigilância, o controle e a prevenção das doenças crônicas não-transmissíveis: DCNT no contexto do Sistema único de Saúde brasileiro**. Brasília: MS/OPAS/OMS, 2005b.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Sistema Nacional de Vigilância em Saúde. **Relatório de Situação**. Brasília, 2005c (Serie C. Projetos, Programas e Relatórios).

BRASIL. Ministério da Saúde. **Sistema de Informação de Mortalidade**. Brasília: 2005d.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **SAS/DATASUS/MS**. Dados de 2000 e 2005. Brasília. Disponível em: <www.datasus.gov.br/informacoesdesaude>. Acesso em: 01 nov. 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **SAS/DATASUS/MS**. Dados de 2000 e 2005. Brasília. Disponível em: <www.datasus.gov.br/informacoesdesaude>. Acesso em: 01 nov. 2007.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e participativa. **Vigitel Brasil 2006: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico**. Brasília: MS, 2007a. 297 p. (Serie G. Estatística e Informação em Saúde).

BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema de Internação Hospitalar. Sistema de Internação ambulatorial. SIH/SIA/SUS/MS. **Dados sobre Morbidade e mortalidade**. Brasília: MS, 2002.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Política Nacional de Atenção Básica**. Brasília: MS, 2006a. (Série Pactos pela Saúde 2006, v. 4).

CANADIAN TASK FORCE ON PREVENTIVE HEALTH CARE. **Screening for hypertension in young and middle-aged adults**. Disponível em: <http://www.ctfphc.org>. Acesso em: 05 jul. 2006.

CARNELOSSO, M. L. et al. **Enfermidades não-transmissíveis na atenção básica: novo desafio para o PSF**. Organização Pan-Americana da Saúde. Ministério da Saúde. Brasília, DF, 2004. (Serie Técnica: Projeto de desenvolvimento de Sistemas e Serviços de Saúde. Experiências e desafios da atenção básica e saúde familiar: caso Brasil).

CARNELOSSO, M. L. et al. Situação das doenças e agravos não transmissíveis no Estado de Goiás. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE VIGILÂNCIA EM DOENÇAS E AGRAVOS NÃO TRANSMISSÍVEIS E PROMOÇÃO DA SAÚDE. 2005, Brasília. **Anais**. Ministério da Saúde, 2006.

CARVALHO, M. M. **Prevalência de fatores de risco para doenças cardiovasculares na população adulta no município de Quirinópolis**. 2006. Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde) - Programa Multiinstitucional de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Convênio Centro Oeste/UNB/UFG/UFMS. Goiânia, Goiás, 2006.

CARVALHO, M. M, et al. Conjunto de Ações para Redução Multifatorial de Enfermidades não Transmissíveis – Projeto CARMEN. VII Congresso Brasileiro de Saúde Coletiva. **Ciência & Saúde Coletiva**. Livro de Resumo II, v. 8, (sup. 2), 2003.

CARVALHO, S. R. Os múltiplos cuidados da categoria “empowerment” no projeto de Promoção da Saúde. **Cad Saúde Pública**. Rio de Janeiro, v. 20, n.4, p.1088-1095. jul./ago. 2004.

CHOR, D. Saúde pública e mudanças de comportamento: uma questão contemporânea. **Cad Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 2, p. 423-425, 1999.

CONFERÊNCIA INTERNACIONAL SOBRE PROMOÇÃO À SAUDE, 1ª., 1986, Ottawa, Canadá. **Carta de Ottawa**. Brasília: Organização Mundial da Saúde, 1986.

CONSELHO NACIONAL DOS SECRETÁRIOS DE SAÚDE. CONASS. **O financiamento da saúde**. Brasília: CONASS, 2007; 164 p. (Coleção Progestores – Para entender a gestão do SUS, 3)

CONTANDRIOPOULOS, A. P, et al. L'évaluation dans le do maine de la santé: concepts et méthodes. **Revue Epidemiologie et Santé Publique**. Canadá, v. 48, p. 517-539, 2000

COSTA, D. C. **Epidemiologia, teoria e objeto**. São Paulo: HUCITEC; ABRASCO, 1990, p.137-165.

CUTTER, J.; TAN B. Y.; CHEW, S. K. Levels of cardiovascular disease risk factors in Singapore following a national intervention programme. **Bull WHO**. v. 79 p. 908-915. 2001.

DAWBBER, TR. **The Framingham Study**: The epidemiology of atherosclerotic disease. Cambridge: Harvard University Press, 1980.

DONNANGELLO M. C. F. **Saúde e sociedade**. São Paulo, SP: Duas Cidades, 1976.

DUNCAN, B. B. Fatores de risco para doenças não transmissíveis em área metropolitana na região sul do Brasil. Prevalência e simultaneidade. **Rev Saúde Pública**. v. 27, n. 1, 1993.

FINKELMAN, J. A saúde é um bom investimento. **Promoção da Saúde**. Brasília: MS, ano 1, n. 2; nov./dez. 1999.

FORD, E. S.; GILES, W. H.; MAKDAD, A. H. Increasing prevalence of the metabolic syndrome among U>S. Adults. **Diabetes Care**. v. 27. p. 2444-2449, 2004.

FORTMANN, S. P., et al. Community intervention trials: reflections on the Stanford Five- City Project experience. **Am J Epidemiol**, v. 142, n. 6, p. 576-586, 1995.

FORTMANN, S.P.; VARADY, N.A. Effects of a community-wide health education program on cardiovascular disease morbidity and mortality. The Stanford Five-City Project. **Am J Epidemiol.** v.152, n.4, p. 316-322, 2000.

FRACOLLI, L. A. **Processo de trabalho de gerência; Instrumento Potente para operar mudanças nas práticas de saúde?** São Paulo, SP: Escola de Enfermagem/USP, 2001.

FREEDMAN, D. S. et al. The relation of overweight to cardiovascular risk factors among children and adolescents: the Bogalusa Heart Study. **Pediatrics.** New York (US), v.103, p. 1175-1182, 1999.

FUCHS, S. C. Prevalência de hipertensão arterial sistêmica e fatores associados a região urbana de Porto Alegre. Estudos de base populacional. **Arq. Brás. Cardiol.**, v. 63, n. 6, p.473-479, 1994.

GASTALDO, D. E. A educação em saúde "Saudável". Representando a educação em saúde através do conceito de bio-poder. **Educação e Realidade.** Porto Alegre, v. 22, n. 1, p. 147-168, jan./jun. 1997.

GOIÁS. Secretaria de Estado da Saúde. Superintendência de Ações Básicas de Saúde. **Conjunto de Ações para Redução Multifatorial de Enfermidades Não Transmissíveis - Projeto CARMEN.** SES-GO. Goiânia, 87p. 1998.

GOIÁS. Secretaria de Estado da Saúde. Superintendência de Políticas de Atenção Integral à Saúde. **Arquivos CARMEN.** CD-ROM. Goiânia. Goiás, 1999.

GOIÁS. Secretaria de Estado da Saúde. Superintendência de Políticas de Atenção Integral à Saúde. **Arquivos CARMEN.** CD-ROM. Goiânia. Goiás, 2004.

GOIÁS. Secretaria de Estado da Saúde. Superintendência de Políticas de Atenção Integral à Saúde. Coordenação de doenças não transmissíveis. **Relatório.** 1999.

GOIÁS. Secretaria de Estado da Saúde. Superintendência de Políticas de Atenção Integral à Saúde. Coordenação de doenças não transmissíveis. **Relatório.** 2004.

GOIÁS. Secretaria de Estado da Saúde. Superintendência de Políticas de Atenção Integral à Saúde. Coordenação de doenças não transmissíveis. **Relatório.** 2006

GOMES, V. B.; SIQUEIRA, K. S.; SICHIERI, R. Atividade física em uma amostra probabilística da população do município do Rio de Janeiro. **Cad. Saúde Pública**. Rio de Janeiro, v. 17, n. 4, p. 969-976, jul./ago. 2001.

GRIMMER, M. Análise da situação dos agravos e doenças crônicas não transmissíveis no Estado do Rio de Janeiro, 2005. SEMINÁRIO NACIONAL DE VIGILÂNCIA EM DOENÇAS E AGRAVOS NÃO TRANSMISSÍVEIS E PROMOÇÃO DA SAÚDE. Brasília. **Anais**. Ministério da Saúde, 2006.

GUS, I.; FISCHMANN, A.; MEDINA, C. Prevalência dos fatores de risco da doença arterial coronariana no estado do Rio Grande do Sul. **Arq. Bras. Cardiol.** v. 78 n. 478-483, 2002.

HARTZ, Z. M. A.; SILVA, L. M. V. **Avaliação em saúde: dos modelos teóricos à prática na avaliação de programas e sistemas de saúde**. Salvador: EDUFBA; Rio de Janeiro: Fiocruz, 2005.

JARDIM, P. C. B. V. et al. Estudo da prevalência de alguns fatores de risco na população adulta em uma capital brasileira. **Arq Bras Card.** 57º Congresso da Sociedade Brasileira de Cardiologia. São Paulo, v. 79, p. 44s, 2002. (Anais).

KING, G. A.; AUBERT, R. E.; HERMEN, W. H. Global burden of diabetes, 1995-2025: prevalence numerical estimates and projections. **Diabetes Care**, v. 21, p. 1414-1431. 1998.

KRUGER, H. S. et al.. Physical inactivity is the major determinant of obesity in black women in the north west province, South Africa: the THUSA study. **Nutrition**, v.18. p. 422-427, 2002.

LALONDE, M. **A new perspective of health of Canadians**. Ministry of Health and Welfare. Ottawa, Canada, 1974, 76p.

LESSA, I. Doenças crônicas não-transmissíveis no Brasil: um desafio para complexa tarefa da vigilância. **Ciências & Saúde Coletiva**. Rio de Janeiro, v. 9, n. 4, out./dez. 2006.

LUEPKER et al. Community education for cardiovascular disease prevention: risk factor changes in the Minnesota Heart Health Program. **Am J Public Health**, v. 84: p. 1383-1393. 1994.

LUNDVALL, O. et al Community intervention programs to prevent cardiovascular disease - a systematic review of the literature. **Sbu (the Swedish council)** Stockholm, n. 134, 1997.

MACLEAN, D. R. et al. Prevalence of cardiovascular risk factors in Canadians with Diabetes mellitus. **Diabetes and Cardiovascular Disease: Etiology, Treatment and Outcomes**, Edited by Aubie Angel et al., Kluwer Academic/plenum Publishers, 2001.

MALTA, D. C. Agenda de prioridades da Vigilância e Prevenção das Doenças Crônicas Não Transmissíveis e Seminário Nacional de Doenças e Agravos Não Transmissíveis. SEMINÁRIO NACIONAL DE VIGILÂNCIA EM DOENÇAS E AGRAVOS NÃO TRANSMISSÍVEIS E PROMOÇÃO DA SAÚDE. Brasília. **Anais**. Ministério da Saúde, 2006.

MARCOPITO, L. F. et al. Prevalência de alguns fatores de risco para doenças crônicas na cidade de São Paulo, Brasil. **Revista de Saúde Pública**. v. 39, n. 5, p. 738-745, out. 2005.

MATOS, A. C.; LADEIA, A. M. Avaliação de fatores de risco cardiovasculares em uma comunidade rural da Bahia. **Arq. Brás. Cardiol.**, v. 81 n. 3, p. 291-296, 2003.

McQUEEN, D. V. Continuing Efforts in Global Chronic Disease Prevention. **Prev Chronic Dis**. v. 4, n. 2, Apr. 2007. Disponível em: <http://www.cdc.gov/pcd/issues/2007/apr/07_0024.htm>. Acesso em: 20 mai. 2007.

MENDES, E. V. **Os sistemas de serviços de saúde: o que os gestores deveriam saber sobre essas organizações complexas**. Fortaleza: Escola de Saúde Pública do Ceará, 2002. 186p.

MENDIS, S. Cardiovascular risk assessment and management in developing countries. **Vasc Health Risk Mang**. v. 1, n.1, p. 15-18, 2005.

MILLAR, W. J.; WIGLE, D. T. Socioeconomic disparities in risk factors for cardiovascular diseases. **Canad. Med. Acc. J**. v. 134, p. 127-132, 1986.

MILLEN, BE; FADA, PA; QUATROMONI, MS et al. Validation of a dietary pattern approach for evaluating nutritional risk: the Framingham Nutrition Studies. **J Am Diet Assoc**, Chicago (US), v. 101, p. 187-94, 2001.

MINAYO, M. C. S.; ASSIS S. G.; SOUZA, E.R. **Avaliação por triangulação de métodos: abordagem de programas sociais**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2005. 244p.

MINAYO, M. C. S.; HARTZ, Z. M.; BUSS, P. M. Qualidade de vida e saúde: um debate necessário. **Ciências & Saúde Coletiva**. v. 5, n. 1 p. 7-18, 2000.

MITTELMARK, M. B. et al. Realist outcomes: lessons from community-based research and demonstratioc programs for the Prevencion of caediovascular diseases. **J Public Health Policy**. v. 14, p. 437-462, 1993.

MIZON, C.; ATALAH S. Transicion epidemiologica en Chile: lecciones aprendida del Proyeto North Karelia. **Rev. chil. Nutr.** v. 31, n. 3, p. 276-282, 2004.

MMWR (Morbidity and mortality Weenkly Report). Indicators for Crhonic Disease Surveillance. Recommendations and Reports. **MMWR**, Sept. 10, 53 (RR 11); p.1-6. 2004

MMWR (Morbidity and mortality Weenkly Report). Assessing Risk Factors for Crhonic Disease. Jordan, 2004. Weekly. **MMWR**, v. 55, n. 23, p. 653-655, 16 Jun, 2006.

MONEGO, E. M. **Determinantes de Risco para doenças cardiovasculares em Escolares do município de Goiânia**. Goiânia, Goiás. Tese de doutorado em Ciências da Saúde - Programa Miltiinstitucional de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Convênio Centro Oeste/UNB/UFMG/UFMS, 2005.

MUSHAKOJI, K. Em busca de uma nova aliança anti-hegemônica. In: **A crise dos paradigmas em ciências sociais e os desafios para o século XXI**. Tradução por Agnes Heller et al. Rio de Janeiro: Contrapontos, 1999. 268p. p.194 -196.

NISSINEN, A.; BERRIOS, X.; PUSKA P. Community-based noncommunicable disease interventions: lessons from developed countries for developing ones. **Bulletin of the World Health Organization**. Genebra, v. 79, n. 10, 2001.

OMS. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. Cuidados inovadores para condições crônicas: componentes estruturais de ação. **Relatório Mundial**. Brasília: OMS, 2003.

OPAS. ORGANIZACIÓN PAN-AMERICANA DE LA SALUD. **Conjuto de Acciones para la Reduccion Multifactorial de Enfermedades No Transmisibles**. CARMEN/CINDI. Protocolo y Diretrices. HCN/HCP/98.001, 1997.

OPAS/OMS. ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE. **Primeira Reunião de Discussão das Estratégias de Cooperação Técnica da Organização Pan-Americana da Saúde para a Prevenção e o Controle das Doenças Não Transmissíveis e Problemas Crônicos de Saúde**. Brasília (DF), 22-23 de jul., 2002.

OPAS. ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE. CARMEN. **Iniciativa para Prevenção Integrada de Doenças Não-transmissíveis nas Américas**. Comitê de Gestão da Rede CARMEN, OPAS, novembro, 2003a.

OPAS. ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE. La Iniciativa CARMEN. **Una iniciativa para Conjunto de Acciones para la Reducción Multifactorial de Enfermedades No transmisibles**. Comitê Directivo de CARMEN em La Habana, Cuba, abr, 2002. OPAS, oct, 2003b.

ORTIZ, Z.; PEREL, P. Epidemiologia de lãs enfermedades no transmissibles: situación em Argentina y fundamentos p ala implementación de um sistema de vigilância. **Bol. Acad. Nac. Méd. B. Aires**; v. 81, n.2, p. 221-238, jul. 2003

PAHO. PAN AMERICAN HEALTH ORGANIZATION. Public Health Response to Chronic Non-communicable Diseases. 26th Pan American Sanitary Conference, 54th Session of the Regional Committee. **Doc. CSP26/15**. Washington, SC: PAHO; 2002.

PAIM, J. S. Epidemiologia e planejamento: recomposição das praticas epidemiológicas na gestão do SUS. Saúde, política e reforma sanitária. **Ciências e Saúde Coletiva**. Rio de Janeiro: ABRASCO, v. 8, n. 2, p.557-567(560), 2003.

PAIM, J. S.; ALMEIDA FILHO, N. F. **A crise da Saúde Pública e as utopias da saúde coletiva**. Salvador, BA: Casa da Qualidade Editora, 2000.

PERIAGO, M. R. Iniciativa CARMEN: Organização Pan-Americana de Saúde. **Iniciativa para Prevenção Integrada de Doenças Não-transmissíveis nas Américas**. Comitê de Gestão da Rede CARMEN, OPAS, nov. 2003.

PICCINI, R. X.; VICTORA, C. G. Systemic hipertension in an urban area of Southern Brazil: prevalence and risk factors. **Revista de Saúde Publica**, v. 28, p. 26-27, 1994.

POPKIN, B. M. et al. Comparative Study. **Journal Article**; Research Support, v. 14, n. 10, p. 1846-1853, Oct. 2006.

PUSKA, P. T.; NISSINEN, A.; VARTIAINEN, E. **The North Karelia Project: 20-year results and experiences**. Helsinki. Helsinki University Printing House, 1995.

RAYNAUT, C. Interdisciplinariedade e Promoção da Saúde: o papel da antropologia. Algumas idéias simples a partir de experiências africanas e brasileiras. **Revista Brasileira de Epidemiologia**. São Paulo, v. 5, nov. 2002. (sup.1).

REGO, R. A. et al. Fatores de risco para doenças crônicas não-transmissíveis: Inquérito domiciliar no Município de São Paulo, SP (Brasil). Metodologia e Resultados Preliminares. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 24, n. 4, p. 277-285, 1990.

RESTREPO, H. E. Cenários Saudáveis: Conceitos inter-relacionados que facilitam sua construção. **Promoção da Saúde**. Brasília: MS, ano 1; n. 2; nov./dez. 1999.

ROSEMBERG, J. **Nicotina: Droga Universal**. São Paulo: Secretaria Estadual de Saúde/ Centro de Vigilância Epidemiológica, 2003. 174p.

SALIM, Y.; OUNPUN, S.; SOONIA, A. The global epidemic of atherosclerotic cardiovascular disease. **Medical Principles and Practice**. 11: p. 3-8, 2002. (Supl.2)

SALINSKY, E.; GURSKY, E. A. **The case for transforming governmental public health**. *Health Aff (millwood)*, v. 25, n. 4, p. 1017-1028, 2006

SATARIANO, W. A.; HAIGHT, T. J.; TAGER, I. B. Reasons given by older people for limitation or avoidance of leisure time physical activity. **J AM Geriatr Soc**, v. 48, n. 5, p. 505-512, may. 2000.

SELLERS, D.E; CRAWFORD, S.L; BULLOCK, K; Mckinlay J.B. Understanding the variability in the Effectiveness of Community Heart-Health Programs: A Meta-Analysis. **Soc. Sci. Med** v. 44, n.9, p. 1325-1339, 1997.

SCHOOLER, C, et al. **Annal of Epidemiology** 1997; S54-S68.

SILVA, L. D. et al. A tool for assessing the usefulness of prevalence studies done for surveillance purposes: the example of hypertension. **Rev Panam Salud Publica**, v. 10, n. 3, p. 152-60, 2001.

SILVA JUNIOR, J. B. Vigilância das Doenças e Agravos Não Transmissíveis no contexto da Vigilância em Saúde no Brasil. Transição Demográfica, Epidemiológica e Nutricional. SEMINÁRIO NACIONAL DE VIGILÂNCIA EM DOENÇAS E AGRAVOS

NÃO TRANSMISSÍVEIS E PROMOÇÃO DA SAÚDE. Brasília. **Anais**. Ministério da Saúde, 2006. p.11.

SLONIM, A. B. et al. Recommendations for integration of chronic disease programs: are your programs linked? **Prev Chronic Dis** [serial online]. 2007. Apr. Disponível em: [http:// www.cdc.gov/pcd/issues/2007/apr/06_0163. htm](http://www.cdc.gov/pcd/issues/2007/apr/06_0163.htm).

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. **II Consenso Brasileiro Sobre Dislipidemias - Detecção - Avaliação - Tratamento**. Arq Bras Cardiol, 1996.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. Departamento de Aterosclerose. **III Diretrizes Brasileiras Sobre Dislipidemias e Diretriz de Prevenção da Aterosclerose**. 2001.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. **Consenso brasileiro de conceitos e condutas para o Diabetes Mellitus**. São Paulo, 1997.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE ENDOCRINOLOGIA E METABOLOGIA. 1º Consenso Latino-Americano de Obesidade. Rio de Janeiro, 1998. **Arq Bras Endocrinol Metab**, 1999.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO/SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA/SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA. **III Consenso Brasileiro de Hipertensão Arterial**. Campos do Jordão (SP), 1998.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO/ SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA/SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA. **IV Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial**. Campos do Jordão (SP), 2002.

SOUZA, L. J. et al. Prevalência de Obesidade e fatores de risco cardiovascular em Campos, Rio de Janeiro. **Arq. Brás. Endocrinol. Metab.** v. 47, n. 6, p 669-76, 2003.

STARFIELD, B. Atenção Primária: equilíbrio entre necessidades de saúde, serviços e tecnologia. Capítulo 14. **Saúde Pública e Atenção Primária Orientada Para a Comunidade**. Brasília: UNESCO; Ministério da Saúde, 2002. p. 533-562.

STERN, M. P. et al. **Results of a two-year health education campaign on dietary behavior**. Circulation 54: 826-833. 1976.

TEIXEIRA, C. F. O Futuro da Prevenção. **Epidemiologia e Planejamento em Saúde: Perspectivas Teórico - Metodológicas**. Salvador (BA): Casa da Qualidade Editora, 2001. Cap.3, p. 49-64.

TEIXEIRA, C. F.; PAIM, J. S; VILASBOAS, A. L. **Promoção e Vigilância da Saúde**. Salvador (BA): ISC; CEPS, 2002.

TEIXEIRA, C. F. Saúde da família, promoção e vigilância: construindo a integralidade da Atenção à Saúde no SUS. **Revista Brasileira de Saúde da Família**. Edição Especial, 2004a, p.10-23.

TEIXEIRA, C. F. Transição epidemiológica, modelo de atenção à saúde e previdência social no Brasil: problematizando tendências e opções políticas. **Ciênc.saúde coletiva** v. 9, n. 4, Rio de Janeiro, out./dez. 2004b. Disponível em: <http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S>. Acesso em: 11 fev. 2007.

TOSCANO, C. M. As campanhas nacionais para detecção das doenças crônicas não-transmissíveis e hipertensão arterial. **Ciênc Saúde coletiva**, v. 9, n. 4, p. 885-895, out./dez. 2004. ISSN 1413-8123.

TUOMILEHTO, J.; LINDSTROM, J.; ERIKSSON, J.G. et al. Prevention of type 2 diabetes mellitus by changes in lifestyle among subject with impaired glucose tolerance. **N. Engl. Med.**, v.344, p. 1343-1350, 2001.

TROIANO, R. P.; FLEGAL, K. M. Overweight children and adolescents: description, epidemiology, and demographics. **Pediatrics**, New York (US), v. 101, n. 3, p. 497-504, 1998.

USA. UNITED STATES Preventive Services Task Force. **High blood pressure-screening**. Disponível em:<[http:// www.ahrq.gov/clinic/uspshype.htm](http://www.ahrq.gov/clinic/uspshype.htm)>. Acesso em: 05 jul. 2006.

UNWIN, N.; ALBERTI K. G. Chronic non-communicable diseases. **Ann Trop Med Parasitol**; v. 100, n. 5-6, p. 455-464, 2006 Jul-Sep. Disponível em: <<http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/>>. Acesso 24 mar. 2007.
VALLA, V. V. **Saúde e educação**. Rio de Janeiro: DP&A, 2000. p.11-32.

WHO. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Regional Office for Europe. **Countrywide Integrad Noncommunicable Disease Intervention (CINDI) Programme**: Bridiging the health gap in Europe; a focus on noncommunicable disease prevention and control, The CINDI-EUROHEALTH Action Plan. Copenhagen: WHO; 1995.

WHO. WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Sueveillance of risk factors for non-communicable disease**. The World STEPwise approach. Geneva: WHO, 2001.

WHO. WORLD HEALTH ORGANIZATION. **The World health Report**. Geneva: WHO; 2002.

ANEXO A

SES
SECRETARIA

Gabinete do Secretário



GABINETE DO SECRETÁRIO

AUTORIZAÇÃO

Autorizo a Doutoranda Maria Lucia Carmellosso do curso de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Convênio Rede Centro-Oeste (UnB/UFG/UFMS), a utilizar os bancos de dados do primeiro e segundo inquéritos sobre prevalência de fatores de risco para doenças cardiovasculares da área de demonstração Iniciativa CARMEN, Região Leste de Goiânia, como bases de estudo para sua Tese de dissertação.

Goiânia, aos 28 dias do mês de agosto de 2006.

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Cairo Alberto de Freitas'.

CAIRO ALBERTO-DE FREITAS
Secretário de Estado da Saúde

ANEXO B
FORMULÁRIO

Equipe:	Nºquest.
Hor. Início:	

I- IDENTIFICAÇÃO				
Nome:				
Que idade tem?			Sexo: ()F ()M	
Endereço:				
Telefone:			Até que ano estudou?	
Peso Referido:	Peso Atual:	Altura Referida:	Altura Atual:	IMC:
CC:		P.A:	Colesterol:	
Triglicérides:			Glicemia:	

II- HÁBITO DE FUMAR				
1 (a) Fuma cigarros?				
• Sim, regularmente				1
• Não (passar para a pergunta 2 (a))				2
• De vez em quando (geralmente, menos de 1 cigarro por dia)				3
1 (b) Em geral, aproximadamente quantos cigarros fuma por dia (passar para a pergunta 3)			Nº	
2 (a) Alguma vez fumou cigarros?				
• Sim, fazia-o habitualmente				1
• Não, nunca (passar para a pergunta 3 (a))				2
• De vez em quando (geralmente, menos de um cigarro por dia)				3
2 (b) Quando deixou de fumar cigarros?			Ano:	
• Se deixou no ano passado (nos últimos 12 meses):				1
• Faz menos de 1 mês				2
• 1-6 meses				3
• 6-12 meses				4
3 (a) Alguma vez fumou charuto ou cachimbo?				
• Não				1
• Já fumei, porém não fumo mais				2
• Agora fumo de vez em quando (menos de 1 por dia)				3
• Agora fumo habitualmente				4
3 (b) se fuma habitualmente agora, quantos charutos ou cachimbos ao dia?			Nº	

Obs.: Instrumento Fornecido pela Rede CARMEN, adaptado para Goiás.

III- CONSUMO DE ÁLCOOL	
Quantas copos, taças (medidas de restaurantes) ou garrafas, dos itens seguintes abaixo, bebeu nos últimos sete dias? (caso não tenha bebido nada, responda 0)	
1. Cerveja	Garrafas
2. Vinho	Copos
3. Bebidas como uisque, vodka, licores	Doses
4. cachaça, pinga	Doses

IV- ATIVIDADE FÍSICA	
1. Que grau de atividade física desenvolve em trabalho? (dividimos as ocupações em quatro grupos. Caso não trabalhe, mencione o grupo 1. Marque somente um grupo)	
• Meu trabalho consiste de atividades para as quais tenho que estar sentado. Não caminho muito enquanto trabalho. Exemplos: relojoeiro, eletrotécnico em rádios, costureira industrial, trabalho burocrático em escritório	1
• Caminho bastante enquanto trabalho, porém não tenho que levantar nem carregar coisas pesadas. Exemplos: empregados comerciais, trabalho industrial leve, trabalho de escritório que implique movimento	2
• Tenho que caminhar e mover muitas coisas ou subir escadas ou rampas em meu trabalho. Exemplos: carpinteiros ou trabalhadores agrícolas, trabalho em oficina mecânica, trabalho industrial pesado.	3
• Meu trabalho requer atividades físicas pesadas, como por exemplo mover levantar coisas pesadas, trabalhar com madeira ou cortar muito. Exemplos: trabalhador florestal, trabalho agrícola pesado, construção, trabalho industrial pesado.	4
2. Que tipo de atividade física desenvolve durante seu tempo livre ou momentos de lazer?	
• No meu tempo livre, vejo televisão e faço coisas que não requerem atividade física	1
• No meu tempo livre, caminho, ando de bicicleta ou me movimento de alguma maneira que requeira atividade física durante um mínimo de 4 horas por semana, inclusive caminhar pescar ou caçar, jardinagem e outros, porém não ir e vir do trabalho	2
• No meu tempo livre, desenvolvo atividades físicas para manter meu estado físico, como por exemplo, correr, ginástica, natação, jogos com bola ou trabalhos pesados de jardinagem ou equivalente	3
• No meu tempo livre, treino periodicamente, vários dias por semana, para participar em competições, corridas, jogos com bola ou alguma outro esporte que exija muita atividade física	4
3. Quantas vezes por semana participa nas atividades que mencionou ao responder à pergunta 2	Nº

4. Quantos minutos por dia se dedica a caminhar, andar de bicicleta ou a qualquer outra atividade física quando vai trabalhar? Inclua o tempo que passa indo e vindo de seu trabalho.

• Não trabalho nem realizo atividade física alguma quando vou trabalhar	<input type="checkbox"/>	1
• Menos de 15 minutos por dia	<input type="checkbox"/>	2
• 15-29 minutos por dia	<input type="checkbox"/>	3
• 30-44 minutos por dia	<input type="checkbox"/>	4
• 45-59 minutos por dia	<input type="checkbox"/>	5
• Mais de 1 hora por dia	<input type="checkbox"/>	6

5. Com que frequência realiza atividades físicas durante, pelo menos 20-30 minutos que alterem a frequência de sua respiração e produzam transpiração?

• Diariamente	<input type="checkbox"/>	1
• 4-6 vezes por semana	<input type="checkbox"/>	2
• 2-3 vezes por semana	<input type="checkbox"/>	3
• Uma vez por semana	<input type="checkbox"/>	4
• 2-3 vezes por mês	<input type="checkbox"/>	5
• Um poucas vezes ao ano ou menos	<input type="checkbox"/>	6
• Não posso, por motivo de doença ou incapacidade	<input type="checkbox"/>	7
• Não faço, porque não gosto	<input type="checkbox"/>	8

6. Quanto tempo duram esses episódios de atividade física?

• Menos de 15 minutos	<input type="checkbox"/>	1
• 15-29 minutos	<input type="checkbox"/>	2
• 30-59 minutos	<input type="checkbox"/>	3
• Uma hora ou mais	<input type="checkbox"/>	4

7. Como qualifica seu atual estado físico?

• Muito bom	<input type="checkbox"/>	1
• Bom	<input type="checkbox"/>	2
• Regular	<input type="checkbox"/>	3
• Fraco	<input type="checkbox"/>	4
• Péssimo	<input type="checkbox"/>	5

8. Alguma vez tentou aumentar suas atividades físicas durante os momentos de lazer? Caso afirmativo, quando foi a última vez?

• Nunca	<input type="checkbox"/>	1
• Faz mais de 6 meses	<input type="checkbox"/>	2
• Faz de 1-6 meses	<input type="checkbox"/>	3
• Durante o último mês	<input type="checkbox"/>	4

9. Alterou a atividade física que desenvolve durante seu tempo livre durante os últimos 6 meses?

• Aumentou muito	<input type="checkbox"/>	1
• Aumentou um pouco	<input type="checkbox"/>	2
• Não mudou	<input type="checkbox"/>	3
• Diminuiu um pouco	<input type="checkbox"/>	4
• Diminuiu muito	<input type="checkbox"/>	5

V- INCAPACIDADE			
1. Está aposentado por motivo de sua incapacidade?			
• Não			
• Sim, por um tempo determinado			
• Sim, de forma indefinida			
2. Quantos dias do último ano (12 meses) tirou licença por doença ou não pode cumprir com suas atividades de trabalho por estar doente?			Dias
3. como qualifica seu atual estado de saúde? É:			
• Muito bom			
• Bom			
• Regular			
• Fraco			
• Péssimo			
4. pode fazer o seguinte, sem ajuda?		Sim	Não
• Lavar-se		1	2
• Vestir-se		1	2
• Subir escadas sem parar (1 lance)		1	2
• Caminhar meio quilômetro sem descansar		1	2
• Correr uma distância breve (ao redor de 100 metros)		1	2
• Correr uma distância longa (mais de meio quilômetro)		1	2

VI – DIETAS	
1-Que tipo de gordura usa normalmente em sua casa para cozinhar ou fritar?	
• Óleo	
• Azeite	
• Margarina light (cremosa)	
• Margarina comum	
• Banha	
• Manteiga	
• Não se prepara comida em minha casa	
• Não sei	
2-Que tipo de gordura usa normalmente em sua casa para assar (no forno)?	
• Óleo	
• Azeite	
• Margarina light (cremosa)	
• Margarina comum	
• Banha	
• Manteiga	
• Não se prepara comida em minha casa	
• Não sei	

3-Que tipo de gordura usa normalmente para passar no pão?			
• Margarina light (cremosa)			<input type="text"/>
• Margarina comum			<input type="text"/>
• Azeite			<input type="text"/>
• Manteiga			<input type="text"/>
• Nem manteiga nem margarina			<input type="text"/>
4- Quantas xícaras ou copos de suco, café ou chá toma normalmente por dia?	Suco	Café	Chá
5- Quantas colheres de açúcar põe em uma xícara de suco, café ou chá?	Nº		<input type="text"/>
6- Põe leite ou creme no café ou chá?			
• Nem leite nem creme			<input type="text"/>
• Leite			<input type="text"/>
• Creme			<input type="text"/>
• Não bebo café nem chá			<input type="text"/>
7- Quantos copos (200 ml) toma normalmente durante um dia?			
• Leite			<input type="text"/>
• logurte ou coalhada			<input type="text"/>
8- Se toma leite, usa normalmente:			
• Leite integral			<input type="text"/>
• Leite pasteurizado			<input type="text"/>
• Leite semidesnatado			<input type="text"/>
• Leite desnatado			<input type="text"/>
• Não tomo leite			<input type="text"/>
9- Quantos pãezinhos (50g) come por dia?	Nº		<input type="text"/>
10- Quantos ovos (cozidos ou fritos) come normalmente por semana?	Nº		<input type="text"/>
11- Adiciona sal a suas comidas, à mesa?			
• Nunca			<input type="text"/>
• Quando a comida não está salgada, o suficiente			<input type="text"/>
• Sempre, antes de prova-la			<input type="text"/>
12- Que tipo de sal usa normalmente, em sua casa?			
• Sal iodado			<input type="text"/>
• Sal do mar			<input type="text"/>
• Sal mineral			<input type="text"/>
• Tempero industrializado			<input type="text"/>
• Outro tipo de sal			<input type="text"/>
13- Que tipo de manteiga ou margarina usa?			
Sem sal			<input type="text"/>
Normalmente salgada			<input type="text"/>
Muito salgada			<input type="text"/>

14- Mudou sua dieta por razões de saúde durante o ano passado (ultimos 12 meses)?		Não	Sim			
Reduzi a quantidade de gorduras						
Mudei o tipo de gorduras						
Aumentei o uso de vegetais						
Reduzi a quantidade de açúcar						
Reduzi a quantidade de sal						
Aumentei a quantidade de pão						
15- Com que freqüência come os seguintes alimentos?						
Alimento	Uma vez ao dia ou mais freqüente	Quase todos os dias	Poucas vezes na semana	Uma vez na semana	Uma ou poucas vezes ao mês	Raras vezes ou nunca
Carne de vaca						
Carne de porco						
Salsichas						
Frango						
Peixe salgado						
Peixe defumado						
Peixe fresco ou congelado						
Queijo						
Batatas						
Vegetais A						
Vegetais B						
Arroz						
Feijão						
Frutas frescas e secas						
Frutas oleaginosas						
Aveias ou mingaus						
Pães						
Tortas						
Doces						
Bebidas com gás						
Bebidas com gás com açúcar						
Quitanda assada						
Cereais						
Leguminosas						
Frituras em geral						

VII- AVALIAÇÃO DE PROCESSOS						
1- Durante os últimos 12 meses participou de alguma conferência, reunião ou algum outro tipo de atividade relativa ao hábito de fumar, dieta, exercício físico, etc.?				Sim	Não	
2- Durante os últimos 12 meses, quantas vezes leu, viu ou escutou mensagens sobre problemas de saúde:						
	Semanal	Mensal	Raras vezes ou nunca			
Em folhetos / volantes						
Por televisão						
Por rádio						
Em jornais						
Em revistas						
Durante conferências						
3- Alguma das seguintes pessoas exerceu alguma influência sobre o (a) senhor (a) durante os últimos 12 meses?						
	Famíliares	Amigos	Companheiros	Prof. de saúde	Outros	Ninguém
Para deixar de fumar						
Emagrecer						
Comer menos gordura						
Usar menos sal						
Beber menos álcool						
Praticar alguma atividade física						
4- Durante os últimos 12 meses, você:						
	Sim	Não	Não sei			
Fez um exame geral de saúde						
Mediu a pressão arterial						
Mediu o nível de colesterol						
Mediu o nível de açúcar no sangue						
5- Algum profissional de saúde disse que você tem:						
	Sim		Não			
Hipertensão arterial						
Colesterol elevado						
Alto nível de açúcar no sangue						
Excesso de peso						
6- Durante os últimos 12 meses, algum médico lhe aconselhou que:						
	Sim	Não	Não se aplica			
Deixe de fumar						
Emagreça						
Coma menos gordura						
Use menos sal						
Aumente a atividade física						
Beba menos álcool						

7- durante os últimos 12 meses, você tentou seriamente:			
	Sim	Não	Não se aplica
Deixar de fumar			
Emagrecer			
Usar menos sal			
Aumentar a atividade física			
Beber menos álcool			
8- Nos últimos 12 meses, você conseguiu:			
	Sim	Não	Não se aplica
Deixar de fumar			
Emagrecer			
Usar menos sal			
Aumentar a atividade física			
Beber menos álcool			

Data da entrevista:	Horário de término:
Entrevistadores:	
1.	2.
Supervisor:	