

## SISTEMA DE INFORMAÇÕES HIPERDIA, 2002–2004, ADEQUAÇÃO DAS INFORMAÇÕES\*

Carlos Aparecido de Oliveira<sup>1</sup>, Pedro Fredemir Palha<sup>2</sup>

**RESUMO:** Estudo quantitativo transversal epidemiológico realizado na Secretaria Municipal de Saúde-Guarapuava-PR. Objetivo: descrever as informações contidas na ficha do HIPERDIA. Pesquisou-se 5.500 fichas de cadastro, com amostra de 612 fichas. Coletou-se os dados em abril-2005 e o período estudado foi de maio-2002 a dezembro-2004. Digitou-se as informações após a criação de um banco de dados no programa Microsoft Excel, analisou-se após serem codificadas e apresentou-se mediante o programa *Statistical Package For The Social Sciences* (SPSS). Os resultados mostram que o Sistema de Informação em Saúde HIPERDIA foi criado para ajudar na reorganização do atendimento às pessoas portadoras de hipertensão arterial e diabetes mellitus. Alguns dados considerados obrigatórios pelo Ministério da Saúde (MS) deixaram de ser informados em alguns registros: raça, escolaridade, estado civil, cintura, peso, altura, data da consulta e assinatura do responsável pelo atendimento. A omissão dessas informações pode interferir no processamento final dos cadastros, não, porém, completá-los, influenciando negativamente em possíveis estudos do perfil epidemiológico e impossibilitando o acompanhamento e implementação de estratégias que poderiam transformar a atual condição desses indivíduos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Hipertensão arterial; Diabetes mellitus; Informação em saúde; Sistemas de informação em saúde; Hiperdia.

### “HIPERDIA” INFORMATION SYSTEM, 2002–2004, INFORMATION ADEQUACY

**ABSTRACT:** Quantitative cross epidemiological study held at the Municipal Secretary of Guarapuava-Paraná State–Brazil. The objective was: Describe the information contained in “HIPERDIA” files. 5,500 registration forms were researched with a sample of 612 forms. Data were collected during the month of April/2005 and the studied period was from May 2002 until December 2004. Information was entered after the creation of a database program in Microsoft Excel and analyzed after being coded and presented using the statistical program *Statistical Package For The Social Sciences* (SPSS). The results show that “HIPERDIA” Health Information System was created to help with care reorganization of people suffering from hypertension and diabetes mellitus. Some data required by the Ministry of Health (MS) are missing in some records: race, educational level, marital status, waist, weight, height, date of consultation and signing of the service responsible. It is considered that the omission of such data may interfere with the final processing of forms, and not supplement them, negatively influencing on possible studies of the epidemiological profile of this population as well as making impossible the monitoring and implementation of strategies that could transform the current condition of these individuals.

**KEYWORDS:** Arterial hypertension; Diabetes mellitus; Health information; Health information systems; Hiperdia.

### SISTEMA DE INFORMACIÓN HIPERDIA, 2002-2004, AJUSTE DE LA INFORMACIÓN

**RESUMEN:** Estudio cuantitativo trasversal epidemiológico realizado en secretaría municipal de salud (SMS) de Guarapuava/PR. El objetivo fue: describir informaciones contenidas en ficha de HIPERDIA. Fueron investigadas 5.500 fichas de cadastro, con muestra de 612 fichas. Los datos fueron recogidos en abril /2005 e el período estudiado fue de mayo de 2002 a diciembre de 2004. Las informaciones fueron digitadas después de la creación de un banco de datos en programa Microsoft Excel e analizadas después de codificadas e presentadas por medio de programa estadístico *Statistical Package For The Social Sciences* (SPSS) for Windows. Los resultados indican que el Sistema de Información en Salud HIPERDIA fue creado para ayudar en reorganización del atendimento a las personas portadoras de hipertensión arterial y diabetes mellitus. Algunos datos considerados obligatorios por Ministerio da Salud (MS) no fueron informados en algunos registros: raza, escolaridad, estado civil, cintura, peso, altura, fecha de consulta e firma del responsable por el atendimento. Se considera que la omisión de esas informaciones puede interferir en procesamiento final de los cadastros, no, sin embargo completarlos, influenciando negativamente en posibles estudios del perfil epidemiológico de esta población, así como imposibilitar el acompañamiento y implementación de estrategias que podrían cambiar la actual condición de esos individuos.

**PALABRAS CLAVE:** Hipertensión arterial, Diabetes mellitus, Información en la salud, Sistemas de información en la salud, Hiperdia.

\* Artigo extraído da Dissertação de Mestrado apresentada à Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto/USP–Área de concentração: Enfermagem em Saúde Pública.

<sup>1</sup>Professor Colaborador da Universidade Estadual do Centro Oeste–UNICENTRO. Guarapuava-Paraná.

<sup>2</sup>Professor Assistente. Doutor. Departamento de Enfermagem Materno–Infantil e Saúde Pública da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto.

Autor correspondente:

Carlos Aparecido de Oliveira

Rua Catarina de Bora, 137 - 86039-370 - Londrina-PR

Email: oliveira167@yahoo.com.br

Recebido: 12/02/08

Aprovado: 16/05/08

## INTRODUÇÃO

No último século observou-se mudança do perfil demográfico e epidemiológico da população mundial, em especial nos países em desenvolvimento. Isso mostra que as pessoas estão atingindo cada vez mais a longevidade, mas estão trazendo consigo o ônus de vivenciar algum tipo de estado crônico. O atendimento a essa condição acarreta elevados dispêndios para as instituições de saúde pelas características específicas da assistência a ser prestada: o cuidado deve ser oferecido de maneira contínua, porquanto existe um grau de dependência bem maior nesta parcela da população, em razão de os idosos e os portadores de condições crônicas requererem profissionais de saúde próximos, atenciosos, que atuem priorizando a recuperação das capacidades possíveis do indivíduo.

Nesse contexto também se observa a necessidade da disponibilização de informações referentes às condições de saúde dos hipertensos e diabéticos para que tanto os profissionais ligados diretamente à atenção, quanto os gestores de todas as esferas de governo e a comunidade possam ter acesso aos dados e com isso realizar avaliação permanente da situação desses dois problemas crônicos fundamentais.

Um dos pressupostos para a modificação desta realidade seria a implantação de sistemas de informação em saúde (SIS) que auxilie no acompanhamento dos portadores de hipertensão arterial (HA) e diabetes mellitus (DM), para que os profissionais de saúde tenham acesso a um cadastro com as principais informações sobre os indicadores das condições de saúde desses pacientes. Com a organização dos serviços de saúde a abordagem será direcionada e os resultados da assistência prestada serão positivos. Assim, elege-se como objeto de estudo o entendimento de como foi a implantação e a adequação das informações contidas no formulário do HIPERDIA em Guarapuava/Pr, 2002–2004, visto que esse formulário é um documento público utilizado pelo Ministério da Saúde do Brasil desde 2001. Neste estudo o objetivo foi: descrever as informações contidas na ficha do HIPERDIA.

## HIPERTENSÃO ARTERIAL E DIABETES MELLITUS

A HA e o DM se apresentam como grave problema de saúde pública que deve ser enfrentado por todos os segmentos de saúde e sabe-se que o aumento da incidência de diabetes em países em

desenvolvimento é particularmente preocupante. Essa condição crônica é o principal fator de risco, para cardiopatias e doença cerebrovascular, quando ocorre essencialmente associada à hipertensão arterial<sup>(1-2)</sup>.

Dados nacionais mostram que as internações por DM e HA em 2004 tiveram, no Brasil, números relativamente parecidos, mas que os óbitos por DM no mesmo ano foram maiores: aconteceram 5.827 mortes por DM contra 1.488 por HA. Isto se deve à gravidade da doença, em alguns casos, com fatores de risco associados: antecedentes familiares e cardiovasculares, tabagismo, sedentarismo, sobrepeso/obesidade e, principalmente, HA e presença de complicações: IAM, acidente vascular cerebral (AVC), pé diabético, amputação por DM e doença renal<sup>(3)</sup>.

A necessidade do monitoramento dos hipertensos e diabéticos, atribue aos gestores e equipes de saúde o desafio de organizar e implantar ações que contribuam na retroalimentação do SIS. Com essas ações, identifica-se com mais facilidade fatores de risco das doenças relacionadas e possíveis complicações. Estimula-se a busca de faltosos e implanta-se o acompanhamento, controle e a terapêutica dos portadores de HA e DM através de algum método de classificação ou conjunto integrado de programas. Tais programas dão condições para que se esteja ao lado do grupo de pessoas que são recenseadas inicialmente por entrevista e ajustadas em algum tipo de documento escrito, para posterior organização dos dados em unidades de processamento central. Esses sistemas de informação devem atender à demanda e antecipar-se às necessidades dos usuários, coletando, organizando, distribuindo e disponibilizando a informação a ser utilizada no processo de decisão<sup>(4)</sup>.

O sistema de informação em saúde está inserido em um sistema maior e mais complexo: o Sistema Único de Saúde (SUS). Os sistemas se misturam à medida que seus componentes trazem uma visão em comum, ou seja, atingir a qualidade da assistência à saúde, através de atividades de promoção, prevenção e recuperação da saúde, [...] tem a ver com os vários outros sistemas: estatísticos, administrativos, educação, moradia, habitação, transporte e todos os outros relevantes a vida<sup>(5,26)</sup>.

Existe a necessidade de discutir informações em saúde no Brasil, trata-se de desafio interdisciplinar e não mais de uma nova área do conhecimento, pois nenhuma disciplina por si só dá conta deste objeto<sup>(6)</sup>. Assim, com objetivo de disponibilizar melhor as informações referentes aos pacientes hipertensos e diabéticos, o Ministério da Saúde do Brasil (MS) criou em 2001, o sistema de cadastramento e

acompanhamento de hipertensos e diabéticos (HIPERDIA).

O HIPERDIA é um sistema informatizado e disponibilizado aos estados e municípios para o cadastramento, acompanhamento e garantia de recebimento dos medicamentos prescritos em médio prazo, com o objetivo de ajudar na definição do perfil epidemiológico desta população, atendida na rede ambulatorial do SUS. Esta proposta surgiu após vários estudos, em que ficou evidenciado que “os diabéticos e hipertensos estão inseridos em uma população de risco, já que as doenças do aparelho circulatório, além de representarem sério dilema nos serviços públicos, foram responsáveis por 27% do total de óbitos em 2002”<sup>(7)</sup>.

O Sistema HIPERDIA tem como objetivos principais: permitir o monitoramento dos pacientes cadastrados no plano de reorganização da atenção à hipertensão arterial e diabetes mellitus (PRAHADM) e gerar informações para a aquisição, dispensação e distribuição de medicamentos de forma regular e sistemática a todos os pacientes cadastrados.

## METODOLOGIA

O estudo é quantitativo transversal epidemiológico e foi realizado na secretaria municipal de saúde (SMS) de Guarapuava/PR. Foram utilizados os cadastros do HIPERDIA do mês de março de 2002 até janeiro de 2005, sendo estes os formulários que a SMS de Guarapuava/Pr tinha disponibilizado após digitação em suas caixas arquivo até aquele momento. Segundo estudos do MS, em julho de 2004 existia a estimativa de 14.999 hipertensos e 6.000 diabéticos no município de Guarapuava/PR, Brasil<sup>(3)</sup>.

A população pesquisada foi de 6.547 hipertensos e diabéticos cadastrados no Sistema HIPERDIA (Dados On-line): por ocasião da pesquisa foram encontradas 5.500 fichas de cadastros. Desse total de fichas foi amostrado aleatoriamente 10% (550) e pesquisado mais de 10% dos formulários no caso de perdas, totalizando 612 fichas do HIPERDIA. Esse número foi definido como a amostra probabilística.

Os dados foram coletados durante o mês de abril de 2005, e os critérios para inclusão dos pacientes no cadastramento do HIPERDIA foram: que o paciente fornecesse os dados obrigatórios como nome completo e endereço, possuísse registro geral (RG) ou certidão de nascimento ou casamento e estivesse em mono ou politerapia<sup>(6)</sup>.

O período estudado foi maio de 2002 até

dezembro de 2004. Inicialmente foi realizado um teste-piloto, com a criação de um banco de dados no programa de planilhas da Microsoft-EXCEL, para validação das informações coletadas de cinco fichas do HIPERDIA: após o teste-piloto procedeu-se à dupla digitação de 612 fichas. Alguns campos foram transcritos da ficha do HIPERDIA para o banco de dados criado (seja em palavras ou números). Outros dados foram apresentados após serem ajustados, conforme os códigos das tabelas de referências, presentes na tabela no verso do formulário. Alguns dados considerados obrigatórios foram transcritos em sua integralidade ou em siglas para o banco de dados. Dados numéricos receberam o número 1 no banco de dados caso tivesse sido feito o preenchimento, caso este não tivesse sido feito, o campo ficaria em branco. Os dados com respostas sim ou não, receberiam 1 para sim, 0 para não e, se os campos sim e não, estivessem preenchidos no formulário, ficariam em branco no banco de dados.

Os dados foram analisados após serem codificados e apresentados utilizando-se o programa estatístico *Statistical Package For The Social Sciences* (SPSS) for Windows.

Foi formulado um termo de consentimento livre e esclarecido para a SMS de Guarapuava/PR, para a anuência do secretário de saúde, o qual recebeu explicações sobre a justificativa, os objetivos e os benefícios da pesquisa, de acordo com a Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto-EERP, Universidade de São Paulo-USP, na 73ª reunião ordinária, 16/03/05.

## RESULTADOS

O município de Guarapuava/PR assinou a carta de adesão ao PRAHADM em 08/05/2002 e, a partir desta data, começou o processo de cadastramento dos pacientes hipertensos e diabéticos. Posteriormente as fichas foram enviadas à SMS para digitação e processamento dos dados. Os formulários que apresentavam problemas de preenchimento eram devolvidos às unidades de origem para correção e reenvio ao setor de digitação.

A ficha de cadastro do HIPERDIA é preenchida em duas vias: a primeira enviada à digitação e a segunda anexada ao prontuário do paciente. No verso da segunda existe a impressão de algumas informações, que auxiliam no entendimento da classificação da HA, algumas definições, tabela de sobrepeso e obesidade e

algumas tabelas com códigos de referências. O banco de dados gerado a partir das informações do HIPERDIA-PRAHADM produziu 77 variáveis (nos seus respectivos campos) que estão discriminadas de forma completa no formulário.

Tabela 1 – Distribuição das variáveis informadas, pertencentes ao campo de identificação da unidade de saúde e do usuário, do formulário de cadastro do HIPERDIA. Guarapuava/PR. 2002-2004

Variável	Informada N	%
Nome da unidade de saúde	612	100
Código SAI/SUS	201	32,8
Número do prontuário	142	23,2
Nome completo do usuário	612	100
Data de nascimento	612	100
Sexo	612	100
Nome completo da mãe	612	100
Nome do pai	612	100
Raça/Cor (TV)	587	95,9
Escolaridade (TV)	569	92,9
Nacionalidade	612	100
País de origem	612	100
Data de naturalização	8	1,31
Número da portaria	0	0
UF do município	612	100
Estado civil (TV)(situação familiar)	482	78,7
Nº. CADSUS	0	0

Fonte: SMS de Guarapuava/PR (HIPERDIA) 2002 - 2004.

Na Tabela 1 observamos que as informações obrigatórias referentes à raça/cor, escolaridade e estado civil foram anotadas em 546, em média (89,1%) das fichas, dificultando o processamento dos dados nos formulários incompletos.

Estudos epidemiológicos mostram que a raça é um dos vários aspectos relevantes na história clínica do paciente hipertenso<sup>(8)</sup>. Outros apontam a existência de maior prevalência de DM e intolerância à glicose (ITG) entre mulheres obesas de cor de pele escura, em relação às mulheres de pele clara, e que a prevalência de DM e ITG em outros países é maior entre os negros do que entre as pessoas de raça branca. Fazem-se ainda, investigações para definição das causas dessas diferenças raciais, apesar de alguns ensaios terem mostrado que fatores ambientais e comportamentais

são comprovadamente determinantes de DM tipo 2<sup>(9)</sup>.

Os dados sobre a variável (social) escolaridade também ajudam na definição do perfil dos hipertensos e diabéticos, pois vários autores<sup>(10-12)</sup> concordam que a menor escolaridade apresenta associação significativa com HA e DM.

Achados revelam que, apesar de bancários de um grupo estatal no Estado do Rio de Janeiro ter um nível de escolaridade considerado como excelente (90% com curso superior completo ou incompleto) e terem amplo acesso à saúde através de um convênio de autogestão, isto não ajudou na melhora da adesão e adoção de hábitos saudáveis de hipertensos incluídos no tratamento prescrito<sup>(13)</sup>.

O estado civil deixou de ser informado em 130 fichas (21,25%), o que pode ou não interferir na avaliação das pessoas portadoras de HA e DM. Não há demonstração de relação direta entre estado civil e riscos cardiovasculares<sup>(12)</sup>, mas existe a hipótese de que, “dependendo do estado civil, o nível de estresse mental poderia ser diferente, podendo ser um fator de risco potencial associado ao IAM”<sup>(12:210)</sup>, o que já foi confirmado em países europeus pelo aumento de eventos coronarianos e diminuição da expectativa de vida.

Por esse motivo acredita-se que a informação sobre a variável biológica raça e sobre as variáveis sociais (escolaridade e estado civil) não devem faltar em qualquer investigação clínica realizada pelo profissional médico ou por outro profissional de saúde que esteja envolvido diretamente ou indiretamente com o cuidado da clientela hipertensa ou diabética, já que esses dados ajudam na definição dos fatores de risco associados, sejam eles mutáveis ou não-mutáveis.

Tabela 2 – Distribuição das variáveis informadas, pertencentes ao campo documentos gerais do usuário, do formulário de cadastro do HIPERDIA. Guarapuava/PR, 2002-2004

Variável	Informada N	%
Número do título de eleitor	93	15,2
Zona do título de eleitor	90	14,7
Série do título de eleitor	86	14,0
Número da CTPS	22	3,6
Série da CTPS	21	3,4
UF da CTPS	22	3,6
Data da emissão da CTPS	21	3,4
CPF	133	21,4
Número do PIS/PASEP	5	0,8

Em relação aos documentos gerais do usuário, a maioria dos dados, 52,3, em média (91,06%) destes documentos não foram anotados, o que não interferiu na avaliação da amostra, já que os dados em questão não são obrigatórios para o processamento final dos cadastros.

Tabela 3 – Distribuição das variáveis informadas, pertencentes ao campo documentos obrigatórios do usuário, do formulário de cadastro do HIPERDIA. Guarapuava/PR, 2002–2004

Variável	Informada N	%
Número da identidade	567	92,6
Complemento da identidade *	143	23,3
Órgão expedidor da identidade (TV)	491	80,2
UF da identidade	548	89,6
Data da emissão da identidade	559	91,3
Tipo de certidão (TV)	71	11,6
Nome do cartório	70	11,4
Livro da certidão	71	11,6
Folha do livro da certidão	71	11,6
Termo da certidão	67	10,9
Data da emissão da certidão	70	11,4

Quanto à identidade (número) dos documentos considerados obrigatórios foram preenchidos na maioria, em 567 (92,6%). No caso da certidão de nascimento ou casamento constatou-se que uma média de 11,41% das informações foram anotadas. Cabe aqui ressaltar que os dados referentes à identidade, ou certidão de nascimento ou de casamento, devem ser informados obrigatoriamente nos respectivos campos, pois a falta desses dados causa transtornos na digitação das informações, podendo o cadastro não ser finalizado após tratamento informatizado pela ausência destas provas<sup>(7)</sup>.

Tabela 4 – Distribuição das variáveis informadas, pertencentes ao campo endereço do usuário, do formulário de cadastro do HIPERDIA. Guarapuava/PR, 2002-2004

Variável	Informada N	%
Tipo de logradouro	612	100
Nome do logradouro	612	100
Número do logradouro	612	100
Complemento do logradouro	612	100
Bairro	612	100
CEP	612	100
DDD	117	19,1
Telefone	233	38,0

Na Tabela 4 verificou-se que o campo endereço do usuário não apresentou inconsistências, pois todas as informações obrigatórias foram dadas, constituindo um arquivo dos endereços de todos os participantes neste trabalho.

Tabela 5 – Distribuição das variáveis informadas, pertencentes ao campo dados clínicos mensuráveis do usuário, do formulário de cadastro do HIPERDIA. Guarapuava/PR, 2002-2004

Variável	Informada N	%
PAS	608	99,3
PAD	609	99,5
Cintura (cm)	356	58,1
Peso (kg)	599	97,8
Altura (cm)	591	96,5
Glicemia capilar (mg/d)	145	23,7
Glicemia capilar em jejum	127	20,7
Glicemia capilar pós-prandial	128	20,9

A Tabela 5 mostra que os dados obrigatórios referentes à pressão arterial sistólica (PAS), pressão arterial diastólica (PAD), cintura, peso e altura do usuário não foram informados em vários formulários, a variável medida da cintura só foi anotada em 356 fichas do HIPERDIA, totalizando 58,1% dos cadastros estudados. O fato de não terem sido informados os valores da PAS e PAD, cintura (principalmente), peso e altura, pode ser considerado uma carência do cadastro.

As sete fichas nas quais faltaram os dados sobre HAS e HAD ficaram impossibilitadas de serem analisadas quanto à classificação inicial e acompanhamento futuro sobre HA, além do seu não-enquadramento nos padrões de consenso nacional e internacional.

Em somente 356 formulários (58,1%) foram informados os dados sobre cintura do paciente, o que dificulta o cálculo de circunferência abdominal em cm (CA). A aferição da cintura é importante por ser avaliada como fator de risco associado a níveis pressóricos elevados de forma mais importante que o índice de massa corpórea (IMC)<sup>(14)</sup>.

A medida da cintura é capaz de identificar com alta acurácia indivíduos obesos e, além disto, indicar uma associação significativa entre a medida de cintura [...] e a prevalência de hipertensão e outros fatores de risco, tanto em homens quanto em mulheres. Estudiosos sugerem que a medida da cintura possa

ser utilizada em substituição ao IMC, para mulheres e homens. A razão cintura-quadril demonstrou associação praticamente semelhante ao IMC<sup>(15)</sup>

Outras duas informações omitidas neste campo foram o peso e a altura, que só foram prestadas em 97,1% dos documentos em média em 595 fichas. Pode-se analisar neste caso que os dados de peso e altura são importantes para o cálculo do IMC, os quais auxiliam na identificação de pessoas com risco e diagnóstico de obesidade/sobrepeso.

Tabela 6 – Distribuição das variáveis informadas, pertencentes ao campo dados clínicos não-mensuráveis (fatores de risco e doenças concomitantes) do usuário, do formulário de cadastro do HIPERDIA. Guarapuava/PR, 2002–2004

Variável	Informada N	%
Antecedentes familiares cardiovasculares	577	94,2
DM tipo 1	574	93,7
DM tipo 2	571	93,3
Tabagismo	586	95,7
Sedentarismo	580	94,7
Sobrepeso/obesidade	569	92,9
Hipertensão arterial	595	97,2

A Tabela 6 mostra que foi informado em 578, em média (94,5%), dos formulários que as pessoas tinham ou não o fator de risco e doenças concomitantes, informação que apesar de não ser obrigatória, dificultaria uma avaliação (se fosse o caso) mais aprofundada das condições clínicas da amostra estudada, pois todos os fatores de risco relacionados nos campos do HIPERDIA são importantes para a avaliação de possíveis complicações cardiovasculares<sup>(8,16-17)</sup>.

Tabela 7 – Distribuição das variáveis informadas, pertencentes ao campo dados clínicos não mensuráveis do usuário (presença de complicações), do formulário de cadastro do HIPERDIA. Guarapuava/PR, 2002–2004

Variável	Informada N	%
IAM	572	93,4
Outras coronariopatias	567	92,6
AVC	571	93,3
Pé diabético	569	92,9
Amputação por DM	571	93,3
Doença renal	572	93,4

A Tabela 7 indica que os dados clínicos relacionados à presença de complicações apresentaram 570, em média (93,1%), de notificação, informação cuja falta dificultaria uma avaliação (se fosse o caso) mais aprofundada da condição clínica da amostra estudada, apesar de não ser obrigatória tal informação.

Tabela 8 – Distribuição das variáveis informadas, pertencentes ao campo tratamento, data da consulta e assinatura do responsável pelo atendimento do usuário, do formulário de cadastro do HIPERDIA. Guarapuava/PR, 2002–2004

Variável	Informada N	%
Não medicamentoso	612	100
Hidroclorotiazida	213	34,8
Propranolol	72	11,7
Captopril	394	64,3
Glibenclamida	39	6,3
Metformina	24	3,9
Insulina	25	4,0
Outros medicamentos	452	73,8
Data da consulta	602	98,3
Assinatura do responsável pelo atendimento	604	98,7

Quanto à variável data da consulta, observa-se que ela foi informada em 602 (98,3%) formulários e, como só estaria disponível no cadastro a data de nascimento, este dado isolado dificultaria o cálculo da idade (se fosse o caso) dos usuários do Sistema HIPERDIA (Tabela 8).

Outro aspecto fundamental a ser discutido é que em 604 (98,7%) dos cadastros constava a assinatura do profissional responsável pelo atendimento e em 8 (1,3%) não constava. Tal situação dificulta o tratamento dos dados, uma vez que esta informação é obrigatória e sua ausência pode determinar a não-conclusão do cadastro.

## CONCLUSÕES

Como esta pesquisa procurou descrever a adequação das informações da ficha do HIPERDIA, verifica-se que algumas informações consideradas não-obrigatórias, mas importantes, não foram anotadas no formulário de cadastro: fatores de risco e doenças concomitantes, presença de complicações e tratamento medicamentoso ou não-medicamentoso. Avalia-se que as informações não-obrigatórias são importantes tanto

para processamento dos dados quanto para definição das condições clínicas desta clientela e para estratificação do risco.

Verifica-se, também, que algumas informações obrigatórias foram omitidas no formulário padrão de cadastramento deste sistema: raça/cor, escolaridade, estado civil, informações sobre a identidade e certidão de nascimento ou casamento, PAS e PAD, cintura, peso, altura, fator de risco e doenças concomitantes, presença de complicações, outros medicamentos, data da consulta e assinatura do responsável pelo atendimento do usuário.

Considera-se que os dados exigidos nos campos do formulário do HIPERDIA que não foram informados são essenciais para: ajudar na identificação do usuário, através de algum documento válido nacionalmente, auxiliar na definição do perfil epidemiológico e social dos cadastrados, definir os fatores de risco associados, diagnosticar o sobrepeso/obesidade, reconhecer o tipo de tratamento iniciado ou em andamento e calcular a idade. É importante também saber quando o usuário foi cadastrado no sistema e qual o profissional que realizou o atendimento.

Entende-se que, com os resultados encontrados neste estudo, os órgãos responsáveis pelos SIS no Brasil possam avaliar com cautela a implantação de programas com as características do HIPERDIA, a fim de oferecer treinamento específico para os profissionais envolvidos diretamente com o cadastramento e acompanhamento de hipertensos e diabéticos e propiciar também educação permanente para os responsáveis pela retroalimentação dos sistemas.

Este seguimento é necessário para que não haja omissão principalmente das variáveis conhecidas como obrigatórias, pelo contrário, seja priorizado o seu adequado preenchimento nos formulários de pesquisa, preservando-se a integralidade dos registros, pois sua inexistência dificulta a organização e tratamento dos dados, podendo impossibilitar a conclusão dos cadastros pela ausência de alguma informação, vindo isso a dificultar ou mesmo impedir o acompanhamento dos pacientes e os fatores de risco associados, sua respectiva classificação, gerenciamento e pesquisas futuras sobre o assunto.

## REFERÊNCIAS

1. Organização Mundial de Saúde (OMS). Doenças crônicas-degenerativas e obesidade: estratégia mundial sobre alimentação saudável, atividade física e saúde. Brasília: Organização Pan – Americana da Saúde, 2003.
2. Jaconodino CB, Amestoy SC, Thofehr MB. Conhecimento dos pacientes acerca dos fatores de risco relacionados às doenças cardiovasculares. *Cogitare Enferm.* 2007 Out/Dez; 12 (4): 466-71.
3. Ministério da Saúde (BR). Plano de reorganização da atenção à hipertensão arterial e ao diabetes mellitus. Manual de hipertensão arterial e diabetes mellitus. Acesso em 02 de julho de 2004. Disponível em: <http://.saude.gov.br/bvs>.
4. Guimarães EMP, Evora YDM. Ci. Inf. Brasília 2005. Sistema de informação: instrumento para tomada de decisão no exercício da gerência. Acesso em 05 de maio de 2004. Disponível em: <http://www.ibict.br/cienciainformação/viewarticle.php?id=83>.
5. Pinto IC. Os sistemas públicos de informação em saúde na tomada de decisão – rede básica de saúde do município de Ribeirão Preto–SP [tese]. Ribeirão Preto (SP): Universidade de São Paulo. Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto; 1999.
6. Moraes IHS. Informações em saúde: da prática fragmentada ao exercício da cidadania. São Paulo / Rio de Janeiro: Hucitec/Abrasco; 1994.
7. Ministério da Saúde (BR). HiperDia – Sistema de Cadastramento e Acompanhamento de Hipertensos e Diabéticos. Acesso em 06 de dezembro de 2004. Disponível em: <http://datasus.gov.br>.
8. Consenso Brasileiro de Hipertensão, 3, 1998, Campos do Jordão / SP. Consenso. 1998. Manual 37 p.
9. Brito IC, Lopes AA, Araujo LMB. Associação da cor da pele com diabetes mellitus tipo 2 e intolerância à glicose em mulheres obesas de Salvador, Bahia. *Arq Bras Endocrinol Metab.* Acesso 07 de julho de 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br>.
10. Monteiro CA, Moura EC, Jaime PC. Monitoramento de fatores de risco para doenças crônicas por entrevistas telefônicas. *Rev Saúde Públ.* Acesso em 14 de julho de 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br>.
11. Lessa I, Araujo MJ, Magalhães L. Simultaneidade de fatores de risco cardiovascular modificáveis na população adulta de Salvador (BA), Brasil. *Rev Panam Publ.* 2004; 16(2): 131-7.
12. Avezum A, Piegas LS, Pereira JCR. Fatores de risco associados com infarto agudo do miocárdio na região metropolitana de São Paulo: uma região desenvolvida em um país em desenvolvimento, *Arq Bras Cardiol.*

Acesso em 15 de julho de 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br>.

13. Chor D. Hipertensão arterial entre funcionários de banco estatal no Rio de Janeiro. Hábitos de vida e tratamento. Arq Bras Cardiol. Acesso em 17 julho de 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br>.
14. Moraes CM. Prevalência de sobrepeso e obesidade em pacientes com diabetes tipo1. Arq. Bras. Endocrinol. Metab. Acesso em 11 de julho de 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br>.
15. Andrade JR, C. R. M. et al. Influência da gordura corporal em parâmetros de controle clínico e metabólico de pacientes com diabetes mellitus tipo 1, Arq Brás Endocrinol Metab. Acesso em 07 de julho de 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br>.
16. Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial, 4., 2002, Campos do Jordão / SP . Consenso. 2002. Manual 40 p.
17. Ministério da Saúde (BR). Departamento de Atenção Básica. Área Técnica de Diabetes e Hipertensão Arterial. Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e Diabetes Mellitus (DM). Protocolo Ministério da Saúde. Departamento de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2001.