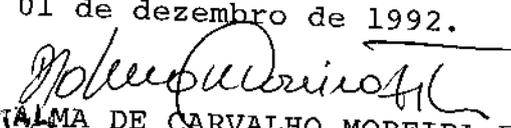


Anna Valéria Gervásio de Britto

AVALIAÇÃO DA ACURÁCIA DO INSTRUMENTAL UTILIZADO PARA O  
LEVANTAMENTO DE DADOS DE CASOS DE NEOPLASIAS MALIGNAS EM  
HOSPITAIS DE CAMPINAS. SUBSÍDIOS PARA A ORGANIZAÇÃO DE UM  
REGISTRO DE CÂNCER DE BASE POPULACIONAL.

Este exemplar corresponde à versão fi-  
nal da tese de Mestrado, apresentada  
a Faculdade de Ciências Médicas, para  
obtenção do título de Mestre em Saúde  
Coletiva, pela médica ANNA VALÉRIA GER-  
VASIO DE BRITO:  
Campinas, 01 de dezembro de 1992.

  
Prof. Dr. J. ALVARO DE CARVALHO MOREIRA Fº  
- Orientador -

CAMPINAS, 1992.

Anna Valéria Gervásio de Britto

AVALIAÇÃO DA ACURÁCIA DO INSTRUMENTAL UTILIZADO PARA O  
LEVANTAMENTO DE DADOS DE CASOS DE NEOPLASIAS MALIGNAS EM  
HOSPITAIS DE CAMPINAS: SUBSÍDIOS PARA A ORGANIZAÇÃO DE UM  
REGISTRO DE CÂNCER DE BASE POPULACIONAL.

Dissertação apresentada à  
Faculdade de Ciências  
Médicas da Universidade  
Estadual de Campinas para  
obtenção do Título de Mestre  
em Saúde Coletiva.

orientador: Prof. Dr. Djalma de Carvalho Moreira Filho.

CAMPINAS, 1992

Esse trabalho foi parcialmente realizado com recursos do Fundo de Apoio à Pesquisa da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas.

## **AGRADECIMENTOS**

Aos meus pais, por todo apoio e incentivo  
que sempre manifestaram.

A Dra. Silvia Regina Brandalise, pelo constante incentivo a organização do Registro de Câncer de Base Populacional de Campinas.

A toda a equipe do Registro Nacional de Patologia Tumoral do Programa de Oncologia do Ministério da Saúde do Brasil e, em especial, a Sra. Lucília Reis Pinheiro, pela colaboração nas etapas iniciais de estruturação do Registro de Câncer de Campinas e coordenação da codificação das neoplasias malignas, objetos de estudo desse trabalho.

Aos professores Djalma de Carvalho Moreira Filho e Heleno Rodrigues Correa Filho, pela oportunidade na participação do projeto de estruturação do Registro de Câncer de Campinas.

A Sra. Eliana Borges, pelas sugestões, apoio e dedicação à elaboração das consistências da ficha de cadastro de caso oncológico utilizada nesse trabalho.

As "meninas" Elizena Pereira Machado e Zenilda Bispo dos Santos, pela participação e interesse demonstrado durante todo o processo de levantamento dos dados analisados nesse trabalho.

Ao companheiro Fábio Bucarechi, pelas importantes contribuições decorrentes da revisão desse texto.

A todos os colegas do Laboratório de Aplicação em Epidemiologia do Departamento de Medicina Preventiva e Social da Faculdade de Ciências Médicas da Unicamp e, em especial, a Eduardo Luiz Hoehne, pela colaboração em algumas das etapas da informatização desse texto.

A todos que tornaram possível esse trabalho e não foram citados nominalmente.

## ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO E OBJETIVOS.....	01
2. MATERIAL.....	15
3. MÉTODO	
2.1. TREINAMENTO DE PESSOAL.....	25
2.2. SISTEMÁTICA DA COLETA DOS DADOS.....	27
4. RESULTADOS	
3.1 QUANTO À ACURÁCIA DA FICHA DE CADASTRO.....	39
3.2 QUANTO À ACURÁCIA DA CODIFICAÇÃO.....	78
5. DISCUSSÃO.....	83
6. CONCLUSÕES.....	102
7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	105
8. RESUMO.....	113
9. ABSTRACT.....	116
10. ANEXOS.....	118

## RELAÇÃO DOS QUADROS

- QUADRO 1: Tipos de discordância e acurácia dos itens "fonte principal", "fonte anterior", "sobrenome", "nome", "sexo" e "nome da mãe".....41
- QUADRO 2: Tipos de discordâncias nos itens "fonte principal", "fonte anterior", "sobrenome", "nome", "sexo", "nome da mãe".....42
- QUADRO 3: Tipos de discordâncias nos itens "naturalidade", "nacionalidade", "data de nascimento", "idade" e "ocupação".....44
- QUADRO 4: Tipos de discordância e acurácia dos itens "naturalidade", "nacionalidade", "data do nascimento", "idade" e "ocupação".....46
- QUADRO 5: Critérios para a classificação de discordância por erro ou "outro tipo", nos itens de caracterização da neoplasia.....47
- QUADRO 6: Tipos de discordância nos itens "data do diagnóstico", "meio diagnóstico", "topografia" e "histologia".....51
- QUADRO 7: Tipos de discordância e acurácia para os itens "data do diagnóstico", "meio diagnóstico", "topografia", "histologia".....52
- QUADRO 8: Diferença de tempo entre as datas diagnósticas citadas nos casos de discordância.....53
- QUADRO 9: Tipos de "meio diagnóstico" citados em ambos os registros.....57
- QUADRO 10: Tipos de discordância e acurácia nos itens "extensão clínica do tumor antes do tratamento", "sitios de metástases à distância" e "lateralidade".....65

QUADRO 11: Tipos de discordância nos itens "extensão clínica do tumor antes do tratamento", "sítios de metástases à distância" e "lateralidade".....	66
QUADRO 12: Tipos de opções para o item "extensão do tumor antes do tratamento".....	68
QUADRO 13: Tipos de opções para o item "sítios de metástases à distância" em ambos os registros.....	71
QUADRO 14: Tipos de opções no item "lateralidade" em ambos os registros.....	73
QUADRO 15: Tipos e número de discordância quanto à codificação.....	79
QUADRO 16: Acurácia da codificação topográfica e histológica.....	80
QUADRO 17: Diferença de tempo das datas diagnósticas dos quatorze casos com discordância quanto à "topografia" e/ou "morfologia".....	81

## RELAÇÃO DAS FIGURAS

FIGURA 1: Casos por fonte no Registro Geral.....	35
FIGURA 2: Casos por fonte no Registro das Coletadoras.....	36
FIGURA 3: Casos por fonte no Registro Padrão.....	37
FIGURA 4: Comparação do número de casos por fonte nos três registros.....	38
FIGURA 5: Percentagem de casos por tempo de diferença entre as datas do diagnóstico.....	54
FIGURA 6: Percentagem de casos por tempo de diferença entre as datas diagnósticas em quatorze dos casos.....	94

## INTRODUÇÃO

Em qualquer tipo de estudo e nos epidemiológicos, em especial, o valor das conclusões advindas depende, basicamente, da qualidade dos dados levantados que subsidiaram todo o conjunto da investigação.

No caso de um Registro de Câncer de Base Populacional (RCBP), que pode ser caracterizado como um banco de dados onde armazena-se, de forma sistemática e contínua, dados dos casos novos e, às vezes também óbitos, por neoplasias malignas (câncer), ocorridos em uma certa população ao longo de um período de tempo, a qualidade dos dados é de extrema importância pelo impacto que eles adquirem na pesquisa, planejamento de serviços e/ou programas de saúde locais.

A baixa qualidade dos dados de um RCBP, pode deformar a caracterização da realidade sobre a ocorrência e óbitos por neoplasias malignas em certa população, o que poderia provocar uma errônea determinação de grupos de risco, afetar as comparações estatísticas inter-regionais ou internacionais (STEINITZ & COSTIN, 1971; EHRLICH, 1975; WEST, 1976; SAXEN, 1980; KELSON & FAREBROTHER 1987; PERCY, 1989), além de orientar inadequadamente, as tendências da pesquisa nas áreas básica ou epidemiológica, ou as propostas de controle do câncer através de programas de saúde específicos (OLSON, 1968; MACLENANN *et alli*, 1978;

HUSTED *et alli*, 1983; GREENWALD & CULLEN, 1984; JENSEN *et alli*, 1991).

A estratégia do levantamento dos dados, os objetivos e o tipo de informação fornecida por um RCBP, são distintos daqueles dos registros hospitalares de câncer (LASZLO *et alli*, 1976; SÃO PAULO, 1989; BRASIL, 1992), registros de patologia tumoral (BRUMINI ed., 1982; BRASIL, 1991) e "screenings" sobre o câncer, realizados em populações definidas (COLE & MORRISON, 1980; MILLER, 1986).

A informação obtida nos RCBP complementam e subsidiam aquelas obtidas nos outros tipos de registros, sendo de elevada importância no sentido de orientar medidas de controle do câncer, que abrangem toda uma população (BRASIL, 1990; 1991; FUNDAÇÃO ONCOCENTRO DE SÃO PAULO (FOSP), 1992; FRANCO *et alli*, 1990).

Os objetivos de um RCBP, são alcançados através de um contínuo controle de qualidade, que garanta dados confiáveis e comparáveis e isso depende da forma como eles são coletados, classificados, codificados, analisados e divulgados (TUYNS, 1976; WEST, 1976; SAXEN, 1980; HILSENBECK, 1990).

O comprometimento da qualidade dos dados de um RCBP pode se dar em qualquer uma das etapas que ocorrem durante o levantamento, classificação, análise e divulgação dos resultados. Algumas etapas sujeitam-se ao controle de qualidade feito por pessoal de um RCBP; outras não. Para

entender melhor essa afirmação, é necessário acompanhar a seguinte linha de raciocínio.

Um indivíduo ao perceber-se doente, pode ou não procurar por cuidado médico. A primeira opção depende, dentre outros fatores, da possibilidade de acesso ao cuidado médico e isso depende, por sua vez, da forma de organização do sistema de saúde local.

Admite-se que um indivíduo com câncer, via de regra, não escapa do sistema de saúde por apresentar uma patologia que tem na maior parte dos casos, prognóstico reservado. Além disso, pensa-se que é menor a percentagem de não especificação do câncer como causa de morte (geralmente citada como causa básica) nos atestados de óbito.

Apesar disso, certos cânceres, os de pior prognóstico, podem provocar a morte do indivíduo, antes do diagnóstico e, portanto, não serão evidenciados a não ser por necrópsia. Nesses casos, a referência do câncer seria encontrada apenas no atestado de óbito, não necessariamente citado como causa básica. Se a necrópsia não é feita, o caso não é evidenciado.

Nos países onde os registros de câncer recebem os dados principalmente de hospitais e das cópias dos atestados de óbito, que são preenchidos por médicos para toda e qualquer morte, a principal fonte de diminuição do número de casos que chegam aos registros é a sub-notificação dos cânceres não fatais, segundo BENN *et alli*, 1982; NWENE & SMITH, 1982.

Em nosso país, pela dificuldade de acesso da população ao sistema de saúde, pela não obrigatoriedade do atestado de óbito assinado por médicos e da necrópsia, em todos os casos de morte, e por não ser obrigatória a notificação das neoplasias, há comprometimento, em diferentes níveis, da quantidade e qualidade da informação a ser trabalhada nos registros de câncer de base populacional.

Para os casos diagnosticados por necrópsia e identificados pelos atestados de óbito, a percentagem desses em relação ao total de mortes e a qualidade dos atestados, interfere no grau da qualidade da informação obtida desse modo.

Apesar de nenhum sepultamento no Brasil ser feito "sem a certidão de oficial de registro do lugar do falecimento", segundo a lei número 6015, de 31 de dezembro de 1973, com as corrigendas da lei número 6216, de 30 de junho de 1975 (BRASIL,1985), o "atestado de médico" não é obrigatório em local onde não há esse profissional.

Em certos locais, há obrigatoriedade na execução de autópsia em todos os casos de morte (SAXEN,1979; 1980). Quando isso ocorre, a probabilidade da evidência de neoplasias antes "silenciosas" aumenta, como observa WEST,1976. Esse fato é particularmente importante nos casos de neoplasia da próstata (WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO),1976; BRESLOW *et alli*, 1977 apud SAXEN,1979; SAXEN, 1980). Em função disso, além da maior possibilidade de detectar casos que não seriam detectados de outra forma, o

que complementa o volume de informação de um RCBP, a comparação das estatísticas de incidência do câncer nesses locais, com outros onde a obrigatoriedade da autópsia para todos os casos inexistente, deve ser cuidadosa para que sejam evitados erros de interpretação.

Se o indivíduo inserir-se no sistema de saúde, o profissional pode ou não levantar a hipótese diagnóstica de um câncer e, ao fazê-lo, pode ou não ter condições de realizar o procedimento que determinará o diagnóstico acurado.

Se considerarmos como diagnóstico acurado de uma neoplasia maligna o exame anátomo-patológico, a possibilidade da realização desse exame depende da existência de laboratório(s) de retaguarda que tenha(m) qualidade. Nos casos de diagnóstico de certas neoplasias, a qualidade depende, em algumas ocasiões, da realização de técnicas específicas, por exemplo, imuno-histoquímicas, que demandam recursos extras (LEONG,1992).

Outros fatores que interferem na possibilidade de execução daquele exame são: idade, acesso a massa tumoral, condições clínicas do paciente para a realização do procedimento, dentre outros. Em certos casos, a idade impede procedimentos de acesso ao tumor que é, então, não diagnosticado, o que contribui para as cifras de falso-negativos evidenciados em estudos que avaliam a qualidade do diagnóstico clínico através das necrópsias( EHRLICH,1975) ou é diagnosticado através de métodos menos acurados. Além

disso, nessas circunstâncias, há vieses na seleção de casos para estudos epidemiológicos, como relata SAFTLAS & SATARIANO (1983), quando considera-se dentre os critérios de caso, as neoplasias diagnosticadas por anátomo-patológico.

Ainda com relação aos exames anátomo-patológicos, há de se considerar a elevada variabilidade inter e intra observador, que muda de acordo com o tipo de neoplasia e a percentagem de indiferenciação celular (FEISNTEIN *et alli*, 1970) e chega a alcançar índices de 26,5% de variação intra-observador para carcinomas foliculares da tireóide (SAXEN *et alli*, 1978; SAXEN, 1980) e de 29% para linfomas (HAKAMA *et alli*, 1973 apud WEST, 1976).

Além da variação inter e intra-observador, em algumas condições, por exemplo, na Doença de Hodgkin e sarcoma de células reticulares, pode ocorrer confusão diagnóstica com outras patologias, inclusive não neoplásicas (SYMMERS, 1968).

Uma vez diagnosticada a neoplasia maligna, ela pode ou não tomar parte do conjunto de dados de um RCBP. Isso depende do critério de "caso" adotado e da possibilidade de acesso da equipe de um RCBP ao diagnóstico realizado, o que varia de acordo com a estratégia de busca das informações, se ativa ou passiva.

Quanto aos critérios para a definição de "caso", eles variam. Em alguns registros, "caso" é o indivíduo portador de uma neoplasia; em outros, "caso" é a neoplasia diagnosticada. Os carcinomas basocelulares da pele não são

incluídos em certos registros, pela baixa mortalidade que provocam e pelo fato de superestimarem as incidências de neoplasias de pele, quando "caso" é a neoplasia e não o indivíduo.

As neoplasias benignas geralmente não são incluídas como "caso" nos RCBP, dada a baixa mortalidade que provocam, e em alguns desses serviços, também não se incluem as neoplasias "in situ", pela dificuldade de distinção entre essas e as neoplasias invasoras à época do diagnóstico, especialmente para câncer de mama, tireóide e próstata (HILL, 1983) e, particularmente, para câncer de cérvix uterino (HUSTED *et alli*, 1983; CLARKE *et alli*, 1983).

Como o RCBP refere-se a uma certa população, a necessidade da identificação da procedência do indivíduo portador da neoplasia é de extrema importância, pois se isso não ocorre, as estimativas de incidência estarão deturpadas. A procedência do indivíduo é um dos principais critérios para a definição de "caso". O RCBP deve conter dados de casos de neoplasias apenas de indivíduos procedentes da população a qual se refere, obrigatoriamente. Assim, é necessário ter garantida, para todos eles, a possibilidade de identificação correta da procedência dos indivíduos com câncer, antes da entrada dos dados no RCBP.

O acesso ao caso diagnosticado depende da magnitude da abrangência do RCBP. A percentagem do universo de casos, que é reconhecido pelo registro, pode ser denominada "cobertura".

A determinação aproximada da cobertura, pode ser feita mesmo com limitações, através da simples estimativa do número total de casos, baseado no coeficiente de incidência das neoplasias malignas estimada a nível mundial em 143 casos por cem mil habitantes, após a padronização dos coeficientes pela população mundial (PARKIN, 1988 apud JENSEN *et alli*, 1991) ou através de algumas técnicas estatísticas de estimativas (FREEDMAN, 1978; NWENE & SMITH, 1982; BENN *et alli*, 1982; HEIBERGER *et alli*, 1983), uma delas baseada no método para a determinação do tamanho de uma certa população, chamado de "captura-recaptura" (WITTES *et alli*, 1974; NEUGEBAUER, 1984; ROBLES, 1988).

A elevada ou baixa cobertura do RCBP depende basicamente das estratégias utilizadas para o acesso aos dados e das características da rede de assistência médica e de serviços diagnósticos existentes no local.

Após a obtenção das informações, a falta de qualidade durante os processos de análise, codificação e digitação dos dados também pode comprometer os resultados finais.

Na análise dos dados, critérios para a definição de casos incidentes e prevalentes são necessários, para que esses não enviesem os resultados (SAXEN, 1980). Com relação à incidência, é particularmente importante determinar o critério a ser adotado para a definição da "data de incidência".

O câncer é uma patologia crônica com elevado período de latência, no entanto, esse período se altera de acordo com o tipo de câncer. É razoável admitir a data do diagnóstico mais acurado como a de incidência, mas há outras possibilidades, como a data da 1ª. consulta, quando foi suspeitada a presença de uma neoplasia (MACLENNAN *et alli*,1978; JENSEN *et alli*,1991).

Outro passo importante num RCBP, para a garantia da qualidade dos dados e das estimativas de incidência, é a etapa de reconhecimento das duplicidades de registros da neoplasia de um indivíduo e dos indivíduos com mais de uma neoplasia diagnosticadas no mesmo período considerado como de incidência para o RCBP.

Quanto à codificação, não basta o acerto da classificação a ser utilizada. Devem ser seguidos certos preceitos internacionalmente aceitos, de modo a ter dados comparáveis, mas, além disso, é necessário estabelecer critérios locais de classificação dos primários não localizados ou dos tumores com sede topográfica mal definida, além dos tumores primários ou não, incertos se malignos ou benignos.

Em relação a compilação, publicação e divulgação dos dados, é necessário definir um formato e torná-lo constante (SAXEN,1980; HILSENBECK,1991) de modo a facilitar o entendimento e a utilização dos resultados obtidos a cada divulgação.

Algumas etapas anteriormente descritas estão sujeitas ao controle de qualidade feito pela equipe de um RCBP, o que aprimora o dado final resultante de todo o trabalho. Pode-se considerar que essas etapas são as que ocorrem a partir da obtenção da informação, após o estabelecimento dos critérios para a definição de "caso".

A informação que chega a um RCBP pode ser inadequada se:

1. a cobertura alcançada é baixa e/ou
2. a acurácia, entendida aqui como o "grau que uma informação obtida por terceiros se aproxima de um padrão, tomado como referencial verdadeiro sobre a mesma informação" (POLISSAR,1984) é baixa e/ou
3. os dados não são factíveis, ou seja, não são obtíveis no material de pesquisa disponível para o levantamento segundo a sistemática utilizada.

O ideal é que a cobertura, a acurácia e a "factibilidade" ou validade das informações sejam elevados.

Quando há baixa cobertura, apesar de dados factíveis e acurados, há comprometimento das cifras de incidência.

É razoável supor que a cobertura de um RCBP seja superior em um local onde haja serviços especializados para o atendimento do paciente oncológico, pois assim há concentração dos indivíduos portadores de neoplasia em algum (ns) serviço(s), o que facilita o levantamento da informação e eleva a qualidade dessa.

A obtenção ativa dos dados, feita por pessoal treinado e sob supervisão constante da equipe de um RCBP, pode garantir elevada cobertura, se a rede de assistência médica do local, além de bem conhecida, puder ser abrangida em sua totalidade por pessoal bem treinado, no entanto, os gastos com recursos humanos são elevados em locais com população superior a um milhão de habitantes.

Considerando a estratégia acima, a elevada cobertura pode se dar com dados não acurados, apesar do treinamento e supervisão, uma vez que o levantamento das informações estará sendo feito por pessoal não médico e não envolvido com o diagnóstico dos casos.

A obtenção passiva do dado, enviado à equipe do RCBP através da notificação feita pelo médico envolvido diretamente com o diagnóstico, estadiamento, tratamento e acompanhamento do caso, pode implicar em baixa cobertura, se os estímulos para a notificação pelos médicos são baixos (FREEDMAN, 1978). No entanto, nesses casos, a acurácia é geralmente elevada.

Quanto à "factibilidade" ou validade, há também dependência quanto à forma de obtenção dos dados.

No RCBP, os dados a serem levantados são considerados básicos com relação a identificação do indivíduo e sua neoplasia. Se a obtenção se dá de forma ativa, os dados serão factíveis, se houver boa qualidade dos arquivos médicos locais, além de pessoal bem treinado. Se a obtenção é passiva, os dados também são factíveis, já que

são básicos e estarão sendo divulgados pelo profissional que os identificou.

A elaboração de uma ficha de dados para um RCBP é feita de acordo com os objetivos básicos de um registro, quanto à caracterização da ocorrência e morte por neoplasias malignas em um local.

É certo que devam constar da ficha, dados considerados como mínimos e necessários para o alcance dos objetivos e a determinação de quais incluir, deve balizar-se não só pelo interesse em tê-los, mas também pela possibilidade de sempre ou na maior parte das vezes, consegui-los e de forma acurada.

Nesse sentido, como os RCBP referem-se a uma população inteira e como no Brasil, a estratégia da busca dos dados em todos os registros existentes é ativa, feita com equipe própria (BRASIL, 1975; INSTITUTO LUDWIG DE PESQUISA SOBRE O CANCER, 1986; PARA/SECRETARIA DO ESTADO DE SAÚDE PÚBLICA, 1987; GOIAS/FUNDAÇÃO LEIDE DAS NEVES FERREIRA, 1990; RIO GRANDE DO SUL/SISTEMA UNIFICADO DE SAÚDE, 1992), as informações que constam das fichas são suscintas e referem-se aos dados básicos para a caracterização do indivíduo e sua neoplasia maligna e data do óbito. Esse fato determina a utilização dos dados do registro apenas aos propósitos de definir a incidência e mortalidade por câncer em um certo local.

O aumento do número de informações na ficha implica em maiores gastos, mas não só. Há também a

possibilidade de um menor controle da qualidade da informação, se essa é adquirida através de busca ativa, pois além do maior número, ela torna-se mais complexa ao especificar com maiores detalhes, os dados sobre o câncer investigado. No entanto, com a participação ampla dos profissionais na determinação dos casos, além da equipe do registro, o aumento da complexidade das informações da ficha poderia se dar, sem concomitante acentuação de custos e com garantia de maior qualidade dos dados.

Quando a busca da informação se dá de forma ativa, uma das dificuldades a ser enfrentada nos registros é o treinamento de pessoal coletador. Não há no Brasil, a definição de critérios mínimos que caracterizem o perfil desse profissional, nem há material padronizado para o treinamento. Pela iniciativa do Programa de Oncologia/Ministério da Saúde do Brasil, está em fase de realização a tradução do material para treinamento de pessoal para a coleta das informações sobre câncer, elaborado nos Estados Unidos pelo SEER Program (Surveillance, Epidemiology and End Results Program) o que será de muita valia em futuro próximo. Ainda assim, os problemas acima apontados fazem com que nos RCBP onde a coleta dos dados é feita ativamente, o cuidado na avaliação da acurácia das informações levantadas deva ser uma preocupação constante, já que o levantamento é feito por pessoal sem especificidade técnica e não envolvido diretamente com o diagnóstico.

Em função do que foi exposto quanto ao controle de qualidade das informações de um RCBP e no sentido de orientar a organização de um sistema de registro de câncer de base populacional na cidade de Campinas, foi idealizado esse trabalho, com os seguintes objetivos:

1. avaliar a validade das informações de uma ficha de cadastro de caso oncológico elaborada para os propósitos de um RCBP

2. avaliar a acurácia da informação obtida de forma ativa, por pessoal não médico, treinado para o levantamento através da consulta a prontuários médicos, em alguns dos hospitais de atendimento ao paciente oncológico, no município de Campinas.

3. avaliar a acurácia da codificação das neoplasias investigadas.

4. avaliar a estratégia utilizada para o levantamento dos casos.

**MATERIAL**

Os dados a serem analisados nesse trabalho foram obtidos junto a prontuários de indivíduos portadores de neoplasia(s) maligna(s) diagnosticadas no período de 1 de abril de 1989 a 30 de abril de 1990, na cidade de Campinas e foram obtidos entre os meses de julho e setembro de 1990.

Foram considerados "casos", as neoplasias que puderam ser incluídas em uma das categorias abaixo citadas:

1. neoplasia maligna primária, in situ ou não, em indivíduo procedente de Campinas.

2. neoplasia maligna, metastática, com localização primária desconhecida até o início do tratamento, em indivíduo procedente de Campinas.

3. neoplasia maligna sem outra especificação até o início do tratamento, em indivíduo procedente de Campinas.

A procedência de Campinas foi considerada quando o endereço citado no prontuário do paciente, na consulta ou internação para diagnóstico da neoplasia investigada, era da cidade, não importando o tempo de moradia.

Foram incluídas nesse trabalho, neoplasias de pele, inclusive os carcinomas basocelulares e os carcinomas "in situ".

Um indivíduo portador de duas neoplasias que se ajustavam nos critérios descritos acima e que eram entidades nosológicas distintas, deu origem a dois "casos", uma vez que "caso" foi a neoplasia diagnosticada e não o indivíduo portador.

Os dados de prontuários foram transcritos para a ficha de cadastro de caso oncológico (anexo 1), elaborada especificamente para esse trabalho e referem-se a fonte de obtenção dos dados e referências do indivíduo numa primeira parte; na segunda parte, foram anotados os dados sobre a neoplasia investigada e na terceira parte, dados para controle interno do processo de levantamento.

A ficha utilizada nesse trabalho foi codificada segundo programa EPI-INFO 5 (DEAN *et alli*,1990) e para cada um de seus itens houve padronização e instruções quanto ao seu preenchimento (anexo 2).

Além da ficha codificada acima citada e documentos consultados, como prontuários médicos e laudos dos exames diagnósticos para a obtenção das informações, foram usados como material para esse trabalho: o manual de "Classificação Internacional de Doenças para Oncologia" (CID-0)(OMS,1989), manual da "Classificação Internacional das Doenças" 9a. revisão (CID 9a.)(OMS,1982) e apostilas com as orientações para o preenchimento das fichas e orientações gerais sobre as neoplasias e sistemática da coleta de dados utilizada nesse trabalho (anexo 3).

## DESCRIÇÃO DA FICHA DE COLETA E PADRONIZAÇÕES QUANTO AO SEU PREENCHIMENTO

### PARTE A:

#### 1. FONTE DOS DADOS

Tratou-se de item de preenchimento obrigatório. Foi dada a orientação para que se citasse a instituição de onde foram obtidos os dados transcritos na ficha de coleta.

Foram determinadas, pela analista de sistemas que auxiliou a elaboração do material de coleta, certas consistências para a uniformização dos nomes citados referentes a uma mesma fonte.

A pessoa para contato na instituição fonte, foi citada quando encontrada. Não era, portanto, item de preenchimento obrigatório. A pessoa para contato foi definida como sendo a que poderia dar esclarecimentos sobre o caso, se necessário.

## 2. FONTE ANTERIOR

Esse item foi de preenchimento não obrigatório. Estabeleceu-se que seria a fonte de dados sobre o paciente e sua neoplasia, desde que fosse importante para consultas posteriores por dúvidas ou outros motivos.

A fonte anterior poderia ser o local de onde o paciente foi encaminhado para investigação diagnóstica ou início de tratamento, ou o profissional que efetuou o encaminhamento.

## 3. DADOS PESSOAIS

### a) SOBRENOME

Item de preenchimento obrigatório. Foi definido como sendo o último nome do indivíduo portador da neoplasia, acrescido de "Filho", "Neto", "Júnior" e outros do tipo, quando houvesse.

**b) NOME**

Item de preenchimento obrigatório. A orientação feita foi para que se citasse o nome o mais completo possível, sem abreviações.

**c) SEXO**

Item de preenchimento obrigatório. Citar qual, masculino (m) ou feminino (f).

**d) NOME DA MAE**

Item de preenchimento não obrigatório. Citar qual, o mais completo possível, sem abreviações.

**e) ENDEREÇO COMPLETO**

Item de preenchimento obrigatório. Citar qual, o mais completo possível, sem abreviações.

**f) NATURALIDADE**

Foi definida como o Estado a que pertencia a cidade de nascimento do indivíduo, citado segundo sigla padrão adotada no Brasil. No caso de estrangeiros, deveria ser citada apenas a nacionalidade, a não ser que houvesse referência da cidade ou Estado de nascimento do indivíduo. Item de preenchimento não obrigatório.

**g) NACIONALIDADE**

Item de preenchimento obrigatório.

**h) DATA DE NASCIMENTO**

Item de preenchimento obrigatório, citado como dia mês e ano.

**i) IDADE ESTIMADA**

Item de preenchimento obrigatório, se não houvesse referência sobre a data completa de nascimento.

**j) OCUPAÇÃO**

Item de preenchimento não obrigatório. A orientação feita foi a de se citar a ocupação referida no prontuário no dia da consulta ou internação do indivíduo, para diagnóstico da neoplasia notificada.

**PARTE B**

Todos os itens que constituem essa parte da ficha referiram-se a neoplasia notificada e foram de preenchimento obrigatório.

**1. TOPOGRAFIA DA NEOPLASIA**

Estabeleceu-se que seria citada a sede da neoplasia primária o mais detalhadamente possível, desde que baseado em dados referidos no prontuário.

Nos casos de tumores metastáticos deveria ter sido colocado "sede primária ignorada".

**2. HISTOLOGIA DO TUMOR PRIMÁRIO**

A orientação feita foi a de citar detalhadamente, o diagnóstico do exame anátomo-patológico quanto a histologia, para as neoplasias assim diagnosticadas.

Para as neoplasias sem laudo anátomo-patológico, a orientação dada foi a de preencher o item como "neoplasia maligna", se nenhuma outra referência quanto à classificação histológica mais detalhada houvesse no prontuário.

### 3. DATA DO DIAGNÓSTICO

Foi estabelecida como sendo a data do pedido do exame anátomo-patológico ou daquele exame que estabeleceu o diagnóstico, por ser o mais acurado.

Se a data definida acima não fosse encontrada entre os dados, a data do diagnóstico a ser referida seria a do resultado do exame considerado como o mais acurado para que fosse estabelecido o diagnóstico, ou a da avaliação clínica, se apenas essa foi utilizada para a caracterização do caso.

### 4. MEIO DIAGNÓSTICO

O meio diagnóstico anotado foi o considerado mais acurado para a caracterização da neoplasia notificada. Nesse item, apenas uma, dentre as seguintes opções foi anotada:

#### a) necroscópico

Foi anotado quando a neoplasia foi identificada pela primeira vez, após o óbito do indivíduo, durante necrópsia.

**b) histológico**

Foi anotado quando a neoplasia foi identificada após exame anátomo-patológico de material de biópsias ou peças cirúrgicas.

**c) citológico**

Foram aqui incluídos os exames citológicos de diversos materiais. Por exemplo, material de expectoração pulmonar, aspiração de nódulo mamário, de raspado de cérvix uterino.

**d) hematológico**

Foram aqui incluídos os hemogramas.

**e) cirúrgico**

Foram incluídas nessa categoria, as neoplasias diagnosticadas durante o ato cirúrgico, desde que não tenha sido feito, até o início do tratamento, um outro exame diagnóstico considerado mais acurado, por exemplo, o anátomo-patológico.

**f) radiológico**

Apesar do termo não ser o mais indicado, foram aqui incluídos os exames por imagem, radiológicos ou não.

**g) clínico**

Foram aqui incluídos os diagnósticos feitos através de suspeita clínica somente.

**h) ignorado**

Essa opção foi anotada quando não se evidenciou o tipo de exame responsável pelo diagnóstico da neoplasia, entre os dados do prontuário.

**1) "outros"**

Foram aqui citados os exames que não poderiam ser incluídos em uma das categorias acima previstas na ficha de cadastro dos dados. A orientação dada foi a de citar o exame considerado como "outro".

**5. EXTENSÃO CLÍNICA DA NEOPLASIA ANTES DO TRATAMENTO.**

Nesse item, a orientação dada foi a de anotar uma das opções, dentre as que se seguem:

**a) "in situ"**

Foram aqui incluídas as neoplasias epiteliais assim definidas, segundo laudo anátomo-patológico.

**b) "localizada no órgão de origem"**

Foram assim caracterizadas as neoplasias que não atingiram estruturas ou órgãos vizinhos. A orientação para esse item foi a de preenchê-lo apenas para as neoplasias de localização primária conhecida.

**c) "extensão direta do órgão de origem"**

Essa opção foi anotada quando evidências de acometimento de órgãos ou estruturas vizinhas, não secundário à disseminação hematogênica, foram obtidas.

Foram aqui incluídos os casos com extensão para linfonodos regionais apenas.

**d) "metástases à distância"**

Essa opção foi anotada quando evidências de acometimento por via hematogênica, de órgãos ou estruturas foram obtidas.

**e) "ignorado"**

Esse item foi assinalado quando nenhuma informação a respeito da extensão clínica da doença até o início do tratamento foi obtida no prontuário.

**6) "SÍTIOS DE METÁSTASES A DISTÂNCIA"**

Nesse item mais de uma opção, dentre as que se seguem, poderia ser anotada:

- a) nenhum.
- b) linfonodos distantes.
- c) osso.
- d) fígado.
- e) pulmão/pleura.
- f) cérebro.
- g) ovário.
- h) pele.
- i) outros.
- j) ignorado.

**7. LATERALIDADE**

Foi feita a orientação para se citar uma das opções dentre "à direita", "à esquerda", "bilateral"

"ignorado" ou "não aplicável", de acordo com a topografia da neoplasia investigada.

## PARTE C

Os itens dessa parte da ficha foram preenchidos para controle do processo de coleta das informações. Eles são os seguintes:

### 1. DATA DA COLETA

Foi citado o dia, mês e ano da coleta dos dados.

### 2. NÚMERO DO REGISTRO NA FONTE

Foi citado o número do documento (prontuário médico ou outro) utilizado como informação sobre o indivíduo e sua neoplasia investigada.

### 3) RESPONSÁVEL

Nesse item foi anotado o código de identificação da pessoa que preencheu a ficha, formado por dois caracteres: um número e uma letra.

### 4) NÚMERO DO CASO

Como "caso" foi a neoplasia notificada e não o indivíduo, foi dada a orientação para que fosse anotado o número do caso notificado por indivíduo, pela ordem da data do diagnóstico.

## MÉTODOS

A metodologia de coleta dos dados desse trabalho foi definida no sentido de avaliar uma das estratégias utilizadas nos RCBP para a aquisição de dados sobre neoplasias malignas através da busca ativa, que é a pesquisa de prontuários médicos, feita por pessoal coletador, de forma a contemplar os objetivos desse trabalho, conforme a descrição feita na introdução.

Os prontuários médicos são importantes para a recuperação de dados em levantamentos feitos de forma ativa e, apesar das limitações apontadas (DEMLO *et alli*, 1978; BENNETT, 1981), a qualidade das informações obtidas dessa forma foi avaliada nesse trabalho, pois essa estratégia constitui rotina na maior parte dos RCBP no Brasil.

A qualidade da codificação das neoplasias investigadas foi também avaliada segundo metodologia descrita à frente.

Serão descritos a seguir, a metodologia utilizada para o treinamento das coletadoras, a sistemática para o levantamento dos dados e os critérios utilizados para as análises dos resultados.

## 1. TREINAMENTO DE PESSOAL

Foram treinadas pela autora desse trabalho, duas atendentes de enfermagem (coletadoras) para o levantamento

dos dados sobre casos de neoplasias malignas, em prontuários médicos em alguns hospitais de Campinas. Foram escolhidas duas coletadoras para que fossem evidenciados os erros sistemáticos decorrentes de vícios de coleta. Essas pessoas não tinham nenhuma experiência com pacientes oncológicos. Uma terceira pessoa foi responsável pela codificação (codificadora) das neoplasias segundo CID-O (OMS,1989) e recebeu treinamento da equipe do Registro Nacional de Patologia Tumoral (RNPT) do Programa de Oncologia (Pro-Onco) do Ministério da Saúde do Brasil.

O treinamento das coletadoras durou cerca de quarenta e oito horas e foi feito com a utilização de material didático sobre as neoplasias e alguns prontuários médicos que foram consultados conjuntamente (autora e coletadoras). O treinamento da codificadora durou cerca de 36 horas.

Após o treinamento, foi entregue às coletadoras, uma apostila para consulta durante os trabalhos de campo, que resumizava as informações do treinamento e a sistemática da coleta dos dados (anexo 3), que também foi abordada em detalhe.

Cada um dos itens da ficha de coleta dos dados (anexo 1) e manual com orientações para seu preenchimento (anexo 2), foi discutido e as dúvidas foram sanadas durante o treinamento.

Foi convencionado que após o início dos trabalhos não seriam mais feitas orientações de qualquer espécie e a

apostila ficou com as coletadoras para eventuais consultas durante a fase de coleta dos dados.

Foi estabelecido um prazo de dois meses para o término dos trabalhos de campo.

As coletadoras foram remuneradas de acordo com o número de fichas preenchidas, com recursos do Fundo de Apoio à Pesquisa da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas.

## 2. SISTEMÁTICA DA COLETA DOS DADOS

Para a execução desse trabalho, foram selecionadas cinco, dentre as fontes de dados do município de Campinas: Hospital das Clínicas da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas (HC-UNICAMP), Hospital e Maternidade Celso Pierro da Pontifícia Universidade Católica de Campinas (HMCP-PUCCAMP), setores de Patologia Mamária e Cervical do Centro de Assistência Integral à Saúde da Mulher (CAISM) e Centro Infantil de Investigações Hematológicas Dr. Domingos A. Boldrini.

A seleção desses serviços foi feita com base em três critérios:

a) o conjunto deles fornecia dados sobre ampla diversidade de tipos de neoplasias. Neles, foram obtidos dados de neoplasias que ocorrem em adultos de uma forma geral, neoplasias específicas de mulheres (CAISM) e de crianças (o Centro Domingos A. Boldrini centraliza o

atendimento de pacientes neoplásicos com até dezoito anos de idade e é hospital de referência regional e nacional).

b) todas as fontes citadas constituem-se em hospitais-escola, onde pressupõe-se que a qualidade dos arquivos e prontuários médicos é adequada.

c) o acesso aos arquivos médicos para fins desse trabalho, nesses locais, foi garantido e facilitado.

Não foram incluídos, entre as fontes, laboratórios de anatomia-patológica, pois sabe-se que é pequeno o número de dados necessários ao preenchimento das fichas dos RCBP nos laudos feitos nesses serviços; haveria a necessidade de contatar os profissionais envolvidos com o diagnóstico de cada um dos casos para que fossem completados os dados da ficha, o que encareceria o trabalho e exigiria um período de tempo de coleta maior.

A meta estabelecida foi a de coletar dados de cem casos. O número aparentemente pequeno de casos, foi considerado adequado para o alcance dos objetivos desse trabalho, porque além da análise das diferenças quantitativas das informações nos dois registros, havia o interesse de analisar qualitativamente todos os itens de cada um dos casos.

A coleta dos dados foi iniciada pelas coletadoras, que preenchiam a ficha de cadastro após certificarem-se de que tratava-se de um caso segundo a definição utilizada nesse trabalho. Uma vez iniciada a coleta, aquele caso não mais poderia ser retirado por qualquer que fosse o motivo.

Para que fosse assegurado que, os prontuários com maior volume de dados ou com informações mais complexas, não fossem retirados pelas coletadoras, apesar de conterem informações de "casos", a autora acompanhou na maior parte das vezes a seleção dos prontuários, sem, no entanto, opinar ou orientar essa seleção.

Nenhum dos prontuários selecionados pelas coletadoras foi retirado e apenas dois prontuários não foram incluídos no primeiro dia da coleta, apesar de conterem dados sobre "casos", o que significa que houve entendimento quanto aos critérios de definição de "caso" utilizados nesse trabalho. Os dois prontuários acima citados foram incluídos na pesquisa após avaliação da autora.

Após o preenchimento das fichas pelas coletadoras, a autora iniciava igual trabalho de levantamento dos dados dos mesmos casos, em igual ficha. O maior período de tempo entre as etapas de preenchimento dos dados pelas coletadoras e pela autora foi de uma semana, para cerca de dez casos. Aquele período na maior parte das vezes foi pequeno, variando de horas a um ou dois dias.

Houve o cuidado de se anotar a data da última avaliação médica no serviço, referida no prontuário, para que os dados a serem obtidos pelas coletadoras e autora fossem os mesmos, apesar de ocorrerem, às vezes, em dias diferentes.

As fichas eram entregues após o término de seu preenchimento e modificações posteriores não eram feitas.

Não havia limite de tempo para a consulta dos prontuários.

Em cada uma das fontes citadas acima houve um diferente tipo de acesso aos prontuários.

No HC-UNICAMP, como o volume de atendimentos mensais é grande, foi conseguido junto a Divisão de Estatística Médica do hospital, uma listagem de todos os indivíduos atendidos em ambulatórios e áreas de internação em um determinado mês, que estava incluído no período de um ano selecionado para a pesquisa.

Nessa listagem, havia referência da patologia principal segundo a (CiD-9a. revisão) (OMS,1982) e os prontuários de indivíduos com doenças neoplásicas foram sendo selecionados para análise e eram incluídos na pesquisa, se tivessem dados de neoplasia que se ajustava aos critérios de "caso" definidos nesse trabalho.

No HMCP-PUCCAMP o acesso aos prováveis casos ocorreu com a seleção de prontuários feita com a obtenção das listas de atendimentos ambulatoriais e/ou internações em cada mês do período de um ano definido para esse trabalho. Nessas listagens, havia o diagnóstico de saída do indivíduo atendido. Eram consultados os prontuários referidos nessas listas e selecionados os casos.

No Centro Infantil de Investigações Hematológicas Dr. Domingos A. Boldrini, como trata-se de serviço de atendimento apenas de crianças e como a incidência da patologia neoplásica é menor nessa faixa etária, o número de casos foi menor. Constatou-se que dez casos em um ano

preenchiam os critérios de definição de "caso" adotados nesse trabalho e nove desses casos foram incluídos nessa pesquisa. O 10o. caso não foi incluído, pois não foi obtido o prontuário da criança, provavelmente por ter sido caso de outro serviço, encaminhado ao Boldrini para avaliação.

Para a seleção dos prontuários a serem analisados, foram consultadas as listas mensais de atendimento ambulatorial.

O acesso aos prontuários dos Setores de Patologia Mamária (CAISM-PM) e Cervical (CAISM-PC) ocorreu através de listas dos atendimentos ambulatoriais e/ou internações mensais, no período de um ano considerado para esse trabalho.

Após o término do trabalho de campo que ocorreu com o preenchimento de 200 fichas no total, coletadoras e autora reuniram-se para a organização do material, antes da digitação dos dados. Foram numerados os pares de fichas e colocado o código de identificação do responsável pela coleta. Posteriormente, foram transcritos para fichas em branco, apenas os dados de idade, sexo, topografia, histologia e código de identificação do responsável pela coleta, de cada uma das 200 fichas; as fichas com os cinco dados acima foram enviadas para a codificação, feita pela equipe do RNPT do PRO-ONCO.

Essa etapa de codificação foi necessária para que se pudesse avaliar a acurácia das informações obtidas quanto a topografia e histologia de cada uma das neoplasias

notificadas após comparação dos dois registros; além disso, para se determinar a acurácia do processo de codificação feita pela codificadora desse trabalho, houve a necessidade de se estabelecer um padrão, que foi a codificação feita pela equipe do RNPT.

O trabalho de codificação feito pela codificadora dessa pesquisa limitou-se às fichas preenchidas pela autora, que constituíram o Registro Padrão (RP).

Após a codificação, as fichas foram entregues ao digitador. Cada uma delas foi comparada com a original pela autora, para que fossem evidenciados os erros decorrentes do processo de digitação. Os erros foram anotados e corrigidos pelo mesmo digitador. Nova avaliação foi feita, sem que novos erros fossem encontrados.

Os dados das fichas obtidas pela autora foram considerados "padrão", para que pudesse ser determinada a acurácia da obtenção dos mesmos pelas coletadoras. Como "padrão", foi definida a informação possível de ser obtida de forma direta ou através da interpretação de resultados de exames e/ou avaliação clínica após a consulta ao prontuário.

Os resultados foram obtidos considerando-se o par formado por uma ficha do RP e sua correspondente, feita por uma das coletadoras, como unidade de análise. O conjunto de fichas preenchidas por essas, constituiu o Registro das Coletadoras (RC).

Quanto à codificação, foram formados pares com as fichas do RP, codificadas pela codificadora e equipe do

RNPT.

Foram determinadas e analisadas as diferenças quantitativas e qualitativas entre as fichas de cada par.

A acurácia, conforme a definição citada na introdução desse texto, foi determinada através da concordância entre as informações de ambos os registros, representada pela percentagem do "número total de pares sem erro". O limite determinado para a definição da acurácia alta e baixa foi de 80%.

A validade dos itens da ficha foi determinada para cada um deles, de acordo com a percentagem do número total de pares com o dado. Os itens factíveis ou válidos foram aqueles conseguidos em pelo menos 80 pares de fichas.

A significância estatística das diferenças entre os dois registros foi determinada através de teste de associação pela distribuição do qui-quadrado (DANIEL, 1987), para os itens "*meio diagnóstico*", "*extensão clínica da doença antes do tratamento*", "*sítios de metástases*" e "*lateralidade*" e do teste de proporções (DANIEL, 1987), para a codificação topográfica e histológica das neoplasias malignas referidas.

Foi definido um intervalo de confiança de 95% na análise dos resultados da aplicação dos testes referidos.

## RESULTADOS

Ao final do trabalho de campo existiam dois conjuntos de fichas; cada ficha, em um conjunto, correspondeu a um caso de neoplasia codificada segundo CID-0 (OMS,1989); as fichas preenchidas pela autora constituíram o Registro Padrão (RP) e as restantes, o Registro das Coletadoras (RC). Houve 200 casos no total que constituíram o Registro Geral (figuras 1 e 4).

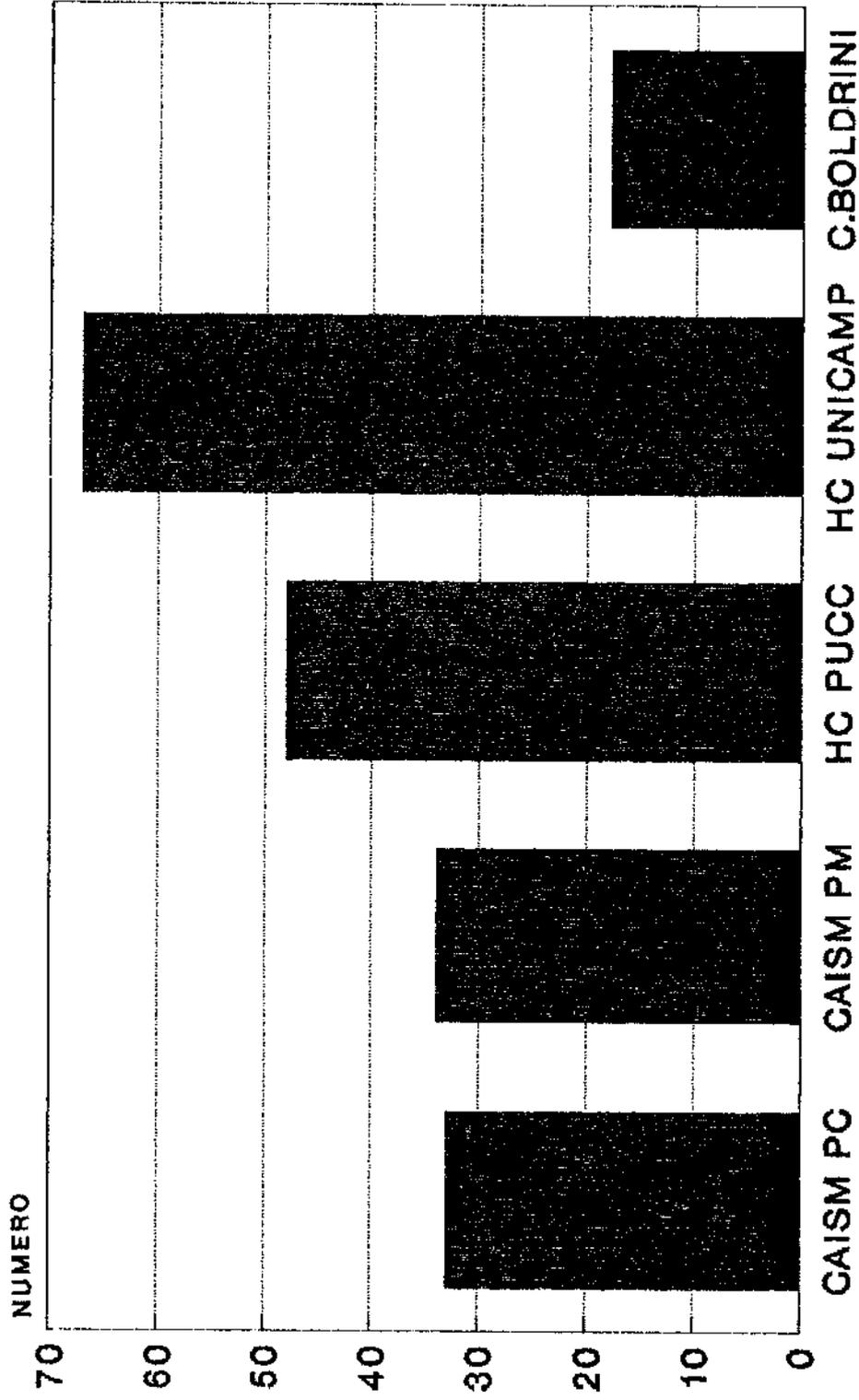
Os RP e RC deveriam ser idênticos, se a acurácia na identificação e caracterização dos casos fosse completa. No entanto, foram obtidas 102 fichas no RP (figura 3) e 98 fichas no RC (figura 2). Uma das coletadoras detectou cinquenta casos e a outra, quarenta e oito.

A diferença de quatro, entre o total de casos dos dois registros, ocorreu devido a obtenção daquele número de casos a mais pela autora (indivíduos com, provavelmente, mais de uma neoplasia primária). Ambas as coletadoras apenas identificaram uma das duas neoplasias primárias que aqueles indivíduos apresentaram. Essa falha na identificação de casos foi cometida de forma igual pelas coletadoras: cada uma deixou de identificar dois casos de indivíduos diferentes.

Os resultados apresentados são os decorrentes da análise de cada um dos itens dos noventa e oito pares de fichas preenchidas pela autora e coletadoras, segundo a metodologia citada anteriormente.

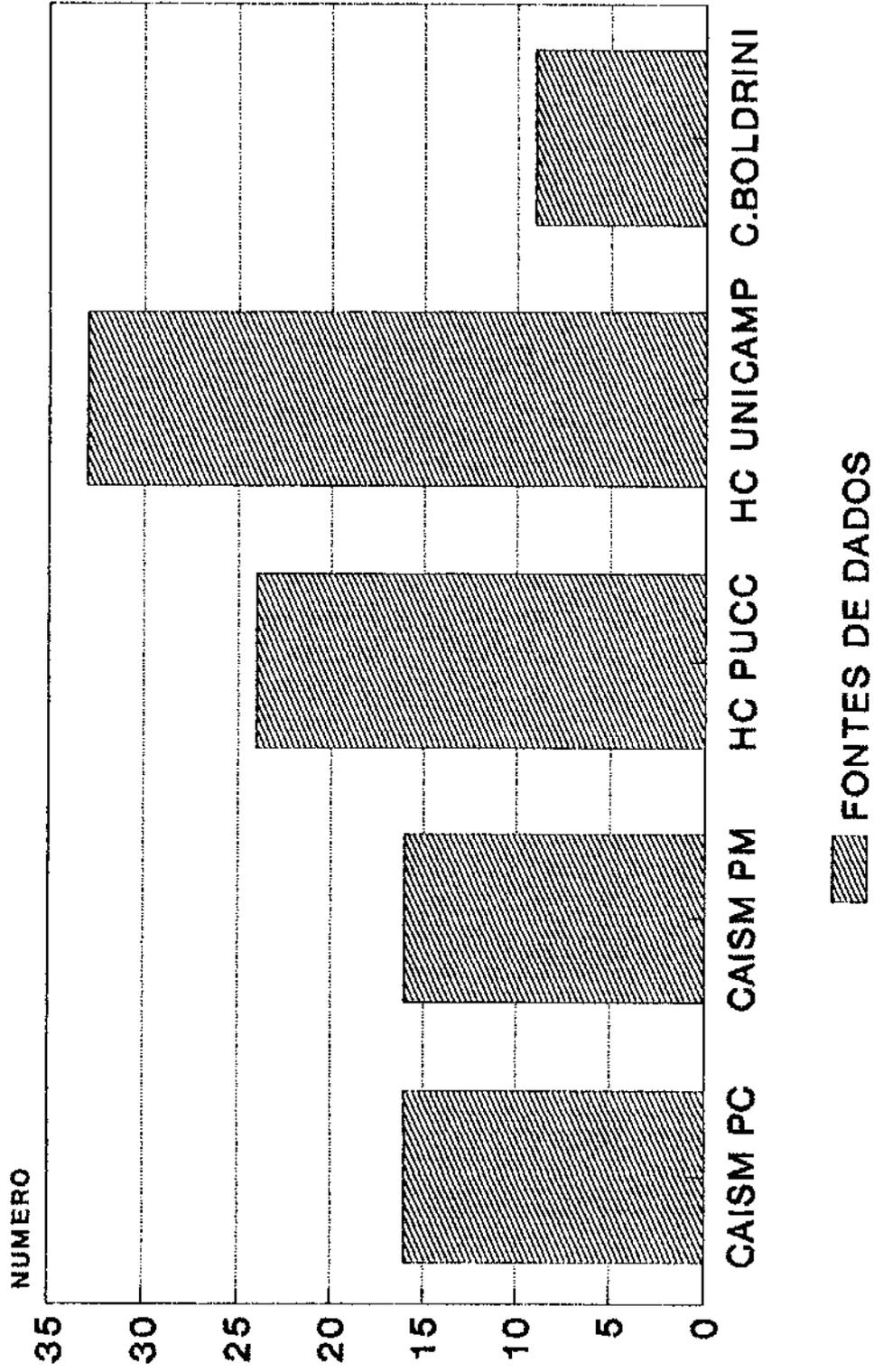
Também serão descritos e comentados os quatro

**FIGURA 1: CASOS POR FONTE REGISTRO GERAL**



**REGISTRO GERAL-REGISTRO PADRAO + DAS COLETADORAS**

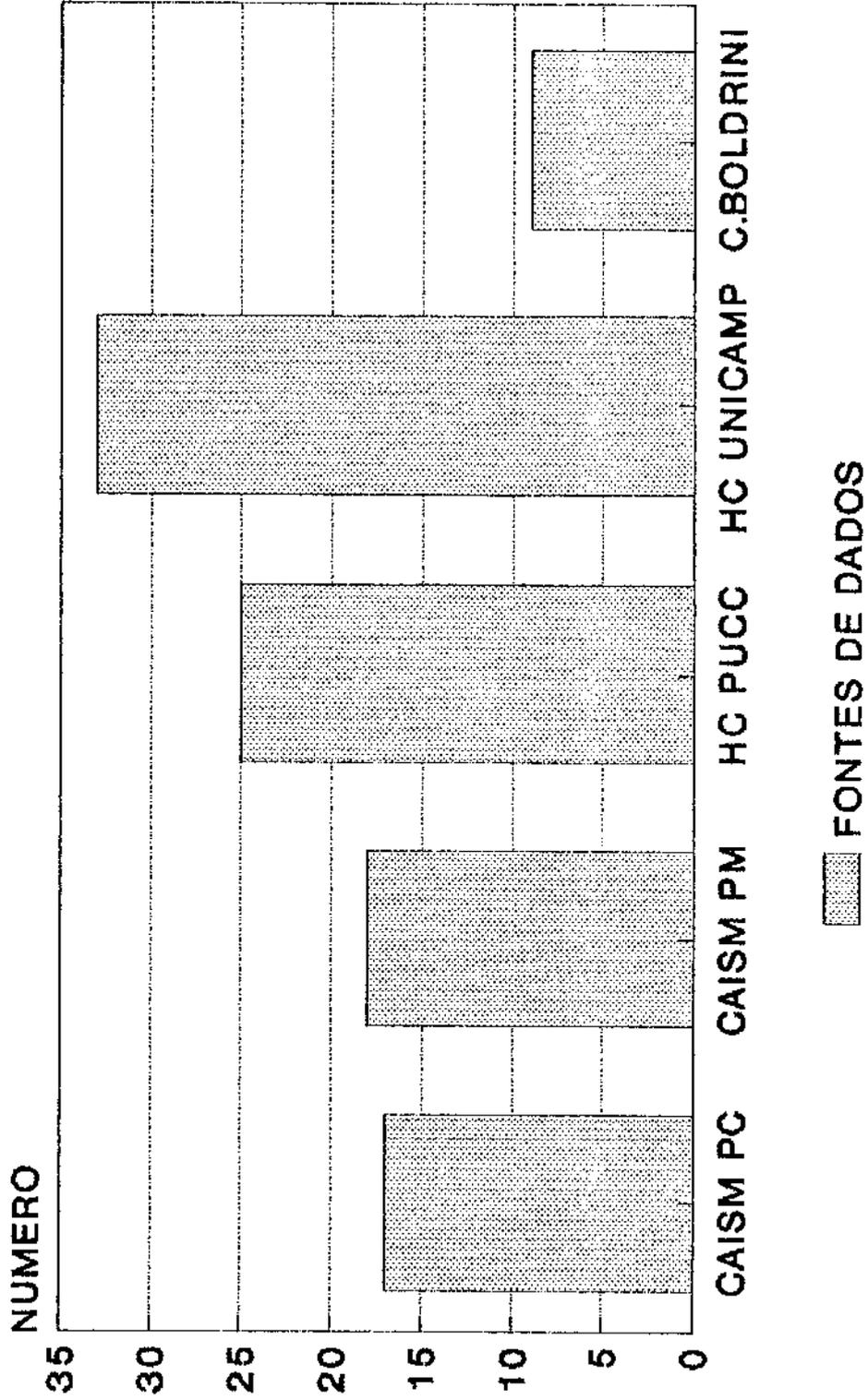
**FIGURA 2: CASOS POR FONTE  
REGISTRO DAS COLETADORAS**



CAISM PC-Patologia Cervical/CAISM

CAISM PM-Patologia Mamária/CAISM

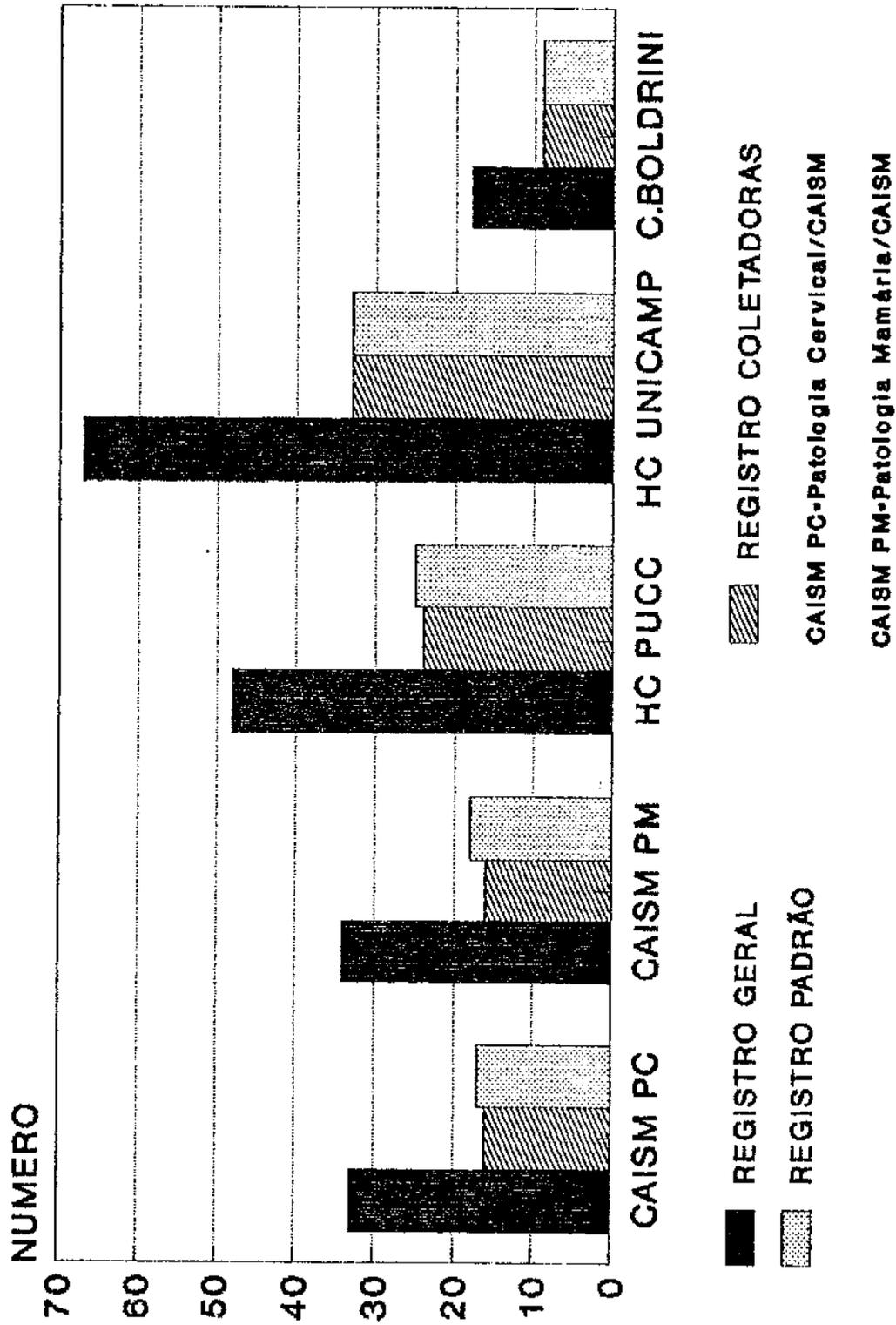
**FIGURA 3: CASOS POR FONTE  
REGISTRO PADRÃO**



CAISM PC-Patologia Cervical/CAISM

CAISM PM-Patologia Mamária/CAISM

**FIGURA 4: COMPARAÇÃO DO NÚMERO DE CASOS  
POR FONTE NOS TRÊS REGISTROS**



casos pertencentes apenas ao RP, assim como os resultados decorrentes da comparação entre a codificação da codificadora dessa pesquisa e o trabalho de codificação padrão feito pela equipe do RNFT.

## RESULTADOS DA PARTE "A" DA FICHA DE CADASTRO DE DADOS

Na análise dessa parte da ficha, foi considerado erro, a discordância chamada significativa, que ocorreu em itens de preenchimento obrigatório e que comprometeria, num registro permanente, o acesso a informação (quando ocorreu nos itens "fonte principal", "nome" e "sobrenome"), a classificação da neoplasia por sexo e faixa etária (quando ocorreu nos itens "sexo", "data de nascimento" ou "idade estimada"), ou a determinação da nacionalidade.

Dados sobre o "endereço" foram obtidos em todas as fichas e, apesar de item de preenchimento obrigatório, a acurácia não foi determinada para essa informação.

### 1. FONTES PRINCIPAL E ANTERIOR

O item "Fonte Principal" não deixou de ser preenchido em nenhum dos noventa e oito pares.

Em apenas um par houve erro nesse item. Foi anotada por uma das coletadoras, a fonte "CAISM- Patologia Cervical", quando o correto, segundo o padrão, seria "CAISM

- Patologia Mamária". Devido apenas a um erro, houve concordância em 97 (98.9%) do total de pares de fichas (quadro 1).

Quanto ao item "Fonte Anterior", as citações poderiam ser referentes a uma instituição ou indivíduo (geralmente o médico envolvido com o diagnóstico do caso).

A fonte anterior não era um dado de preenchimento obrigatório e foi citada em 24 pares (quadro 1). Desses pares, em 6 (25%), houve discordância por erro e em cinco, a discordância ocorreu pela citação do nome do médico pela autora e do nome da instituição na qual o médico trabalhava, pelas coletadoras (quadro 2).

Do total de vinte e quatro pares com esse dado, em dezoito (75%) não houve qualquer discordância (quadro 1).

## **2. CONTATO**

Em apenas cinco do total de fichas do RP o item foi obtido. Como em nenhuma das fichas do RC houve a citação desse dado, nenhum par foi formado.

## **3. SOBRENOME**

O item não deixou de ser preenchido em nenhuma das 200 fichas.

Em 12(12,2%) dos 98 pares de fichas houve discordância quanto a esse item, mas em apenas 6 pares (6,1%) ela pode ser considerada importante (quadro 2). O número de pares isentos de erro nesse caso foi de 92 (93.8%) dentre os 98 (quadro 1).

## **4. NOME**

QUADRO 1: Tipos de discordância e acurácia dos itens "fonte principal", "fonte anterior", "sobrenome", "nome", "sexo" e "nome da mãe"

	fonte principal	fonte anterior	sobre nome	nome	sexo	nome mãe
total de pares com o dado	98	24	98	98	98	43
número total de discordância	01 (1,0%)	11 (45,8%)	12 (12,2%)	07 (7,1%)	-	06 (13,9%)
número de discordância por erro	01 (1,2%)	06 (25%)	06 (6,1%)	07 (7,1%)	-	06 (13,9%)
outras discordâncias	-	05	06	-	-	-
número total de pares sem erro	97 (98,9%)	18 (75%)	92 (93,8%)	91 (92,8%)	98 (100%)	37 (86%)

Obs.: todas as porcentagens foram obtidas com relação ao número total de pares com o dado.

QUADRO 2: Tipos de discordâncias nos itens "fonte principal", "fonte anterior", "sobrenome", "nome", "sexo" "nome da mãe".

tipos de discordância	dados					
	fonte principal	fonte anterior	sobre nome	nome	sexo	nome mae
erro no registro das coletadoras	1	6	6	7	-	6
outra	-	5	6	-	-	-
TOTAL	1	11	12	7	-	6

Em todas as 200 fichas o item foi preenchido. Em 7 (7.14%) dos 98 pares de fichas houve discordância nesse item e apesar de ter sido pouco significativa, houve erro nesses casos (quadro 2), pois haveria comprometimento da identificação dos indivíduos com neoplasia em um RCBP.

O total de pares isentos de erro foi 91 (92.8%) (quadro 1).

#### **5. SEXO**

O item foi preenchido em todas as fichas e não houve discordâncias (quadros 1 e 2).

#### **6. NOME DA MÃE**

A obtenção desse dado ocorreu em 43 pares. Desses, em 6 pares (13,9%) houve erro (quadro 2).

O total de pares isentos de erro foi 37 (86%) (quadro 1).

#### **7. NATURALIDADE**

Esse item foi preenchido em 28 pares e o número de discordância por erro foi 1 (3,5%) (quadro 3); portanto, a porcentagem de pares sem erro foi 96,5% (quadro 4).

#### **8. NACIONALIDADE**

Houve 86 pares com o dado e em nenhum caso ocorreu erro (quadro 4).

#### **9. DATA DE NASCIMENTO E IDADE ESTIMADA**

Em apenas um par (1,02%) dos 98 pares, a data de nascimento não foi conseguida. Nesse caso, houve a citação da mesma idade estimada em ambos os registros.

Em nove (9,2%) dos 97 pares de fichas com citação

QUADRO 3: Tipos de discordâncias nos itens "naturalidade", "nacionalidade", "data de nascimento", "idade" e "ocupação"

dados					
	natura- lidade	nacio- nalidade	data de nas- cimento	idade	ocupa- ção
tipos de dis- cordância					
erro no regis- tro da coleta- doras	1	-	9	-	32
outra	-	-	-	-	-
TOTAL	1	-	9	-	32

de data de nascimento houve discordância que implicou em erro (quadro 3). O número total de pares sem erro foi de 88 (quadro 4).

#### 10. OCUPAÇÃO

Formaram-se 86 pares com o item; em 32 houve erro (quadro 3) e 54 (62.7%) foi o total de pares isentos de erro (quadro 4).

#### RESULTADOS DA PARTE "B" DA FICHA DE COLETA DOS DADOS

Na análise dos resultados dessa parte da ficha foram citadas as discordâncias que implicaram ou não em erro. Erro foi a discordância significativa definida para cada um dos itens abaixo (quadro 5).

Quanto a "data do diagnóstico", toda discordância quanto a dia e/ou mês e/ou ano implicou em erro.

Quanto a "meio diagnóstico", discordância houve com erro; esse foi definido como a discordância decorrente de opções diferentes anotadas nos dois registros ou com a anotação, pelas coletadoras, da opção "outros" para exames previstos dentre as opções constantes na ficha.

Quanto ao item "topografia", ocorreu erro com a classificação segundo CID-0 (OMS,1989) diferente nos três primeiros dígitos e quanto a "histologia", erro houve com a classificação segundo CID-0 (OMS,1989) diferente do padrão, no todo ou em parte.

Com relação ao item "extensão do câncer antes do

QUADRO 4: Tipos de discordância e acurácia dos itens "naturalidade", "nacionalidade", "data do nascimento" "idade" e "ocupação".

	naturali dade	nacio nalidade	data de nascimento	idade	ocupação
número total de pares com o dado	28	86	97	01	86
número total de discordân- cia	01 (3,5%)	-	08 (9,2%)	-	32 (37,2%)
número de dis- cordância por erro	01 (3,5%)	-	08 (9,2%)	-	32 (37,2%)
outras discor- dâncias	-	-	-	-	-
número total de pares sem erro	27 (96,5%)	86 (100%)	88 (90,7%)	01 (100%)	54 (62,7%)

Obs.: todas as percentagens foram obtidas com relação ao número total de pares com o dado

QUADRO 5: critérios adotados para classificação de discordância por "erro" ou "outro tipo", segundo os itens de caracterização da neoplasia.

ITEM	DISCORDANCIA	
	ERRO	OUTRA
data do diagnóstico	anotação diferente com relação ao padrão, de dia e/ou mês e/ou ano	-
topografia	classificação topográfica segundo CID-O diferente nos tres primeiros dígitos	<p>citação de subdivisão anatômica diferente com relação ao padrão</p> <p>não citação de subdivisão anatômica</p>
histologia	classificação histológica segundo CID-O diferente com relação ao padrão, no todo ou em parte.	não citação do termo "in situ" no item histologia
meio diagnóstico	<p>citação diferente com relação ao padrão</p> <p>anotação da opção "outros" para exames previstos na ficha</p>	-
extensão da doença antes do tratamento	citação diferente com relação ao padrão e incongruente com o item abaixo	-
sítios de metástases à distância	<p>anotação da opção "nenhum" para casos com "locais de metástases" ou "ignorado" no registro padrão.</p> <p>anotação de locais de metástases diferentes com relação ao padrão</p>	-

anotação de "ignorado",  
quando no padrão foi ano-  
tado "nenhum local".

laterali-  
dade

incompatível com a topo-  
grafia citada para o caso

anotação de topo-  
grafia diferente  
com relação ao  
padrão.

---

tratamento", erro ocorreu com a anotação diferente com relação ao padrão e incongruente com o item "sítios de metástases a distância".

No item "sítios de metástases à distância", erro ocorreu com a anotação diferente com relação ao padrão, nas seguintes circunstâncias:

a) no RP foi anotado local de metástase e no RC foi anotada a opção "nenhum".

b) no RP foi anotado "nenhum local de metástase" e no RC, foi anotada a opção "ignorado" ou um dos locais previstos na ficha.

c) no RP foi anotado "ignorado" e no RC foi anotado algum local ou a opção "nenhum".

d) foram citados locais diferentes em ambos os registros.

Em relação ao item "lateralidade do câncer", as discordâncias decorreram da anotação de topografia diferente em ambos os registros (o que implicou, em certos casos, em lateralidade citada de modo diferente mas não incorreto) ou erro. Esse decorreu da anotação de "lateralidade" diferente da anotada no RP ou incompatível com a topografia referida.

#### **A. DATA E MEIO DIAGNÓSTICO**

O item "data do diagnóstico" da neoplasia notificada não deixou de ser preenchido em nenhuma das 200 fichas e portanto, houve a formação de 98 pares. Quanto a

"meio diagnóstico" foram formados 87 pares.

Dos noventa e oito pares de fichas, em quarenta e seis (46,9%) houve erro quanto a data do diagnóstico (quadro 6) e em onze dos quarenta e seis pares de fichas houve, concomitantemente, discordância quanto ao "meio diagnóstico" considerado como o mais acurado na determinação do caso. Desse modo, erro apenas quanto a citação de data do diagnóstico ocorreu em trinta e cinco pares.

Dos 98 pares, 52 (53%) não apresentaram erro quanto a "data do diagnóstico" (quadro 7).

A distribuição do número de casos segundo o período de diferença das datas do diagnóstico nos quarenta e seis casos de discordância foi a seguinte: até uma semana de diferença entre as datas, 10 casos (21,7%); de uma semana até um mês, 16 casos (34,7%); de um mês a 3 meses, 16 casos (34,7%); de 3 a 6 meses, 2 casos (4,3%); de 6 a 12 meses, 2 casos (4,3%) (quadro 8; figura 5).

Dos onze pares de fichas onde houve discordância quanto a "data e meio diagnóstico", em dois a discordância ocorreu devido a anotação, pelas coletadoras, da opção "outros". Em ambos os casos foram citados como "outros", exames diagnósticos que poderiam ter sido anotados em outras categorias de exames previstos na ficha de coleta dos dados. Esses exames foram: mielograma e ecografia.

Tinha sido previsto anotar os exames "por imagem" na opção "radiológico" antes do início da coleta dos dados; no entanto, como o termo mais correto a ser adotado na ficha

QUADRO 6: Tipos de discordância nos itens "data do diagnóstico", "meio diagnóstico", "topografia" e "histologia"

tipos de discordância	dados			
	data do diagnóstico	meio diagnóstico	topografia	histologia
erro no registro padrão	-	-	01	-
erro no registro das coletadoras	46	05	06	10
outra	-	-	14	01
<b>TOTAL</b>	<b>46</b>	<b>05</b>	<b>21</b>	<b>11</b>

QUADRO 7: Tipos de discordância e acurácia para os itens "data do diagnóstico", "meio diagnóstico", "topografia", "histologia"

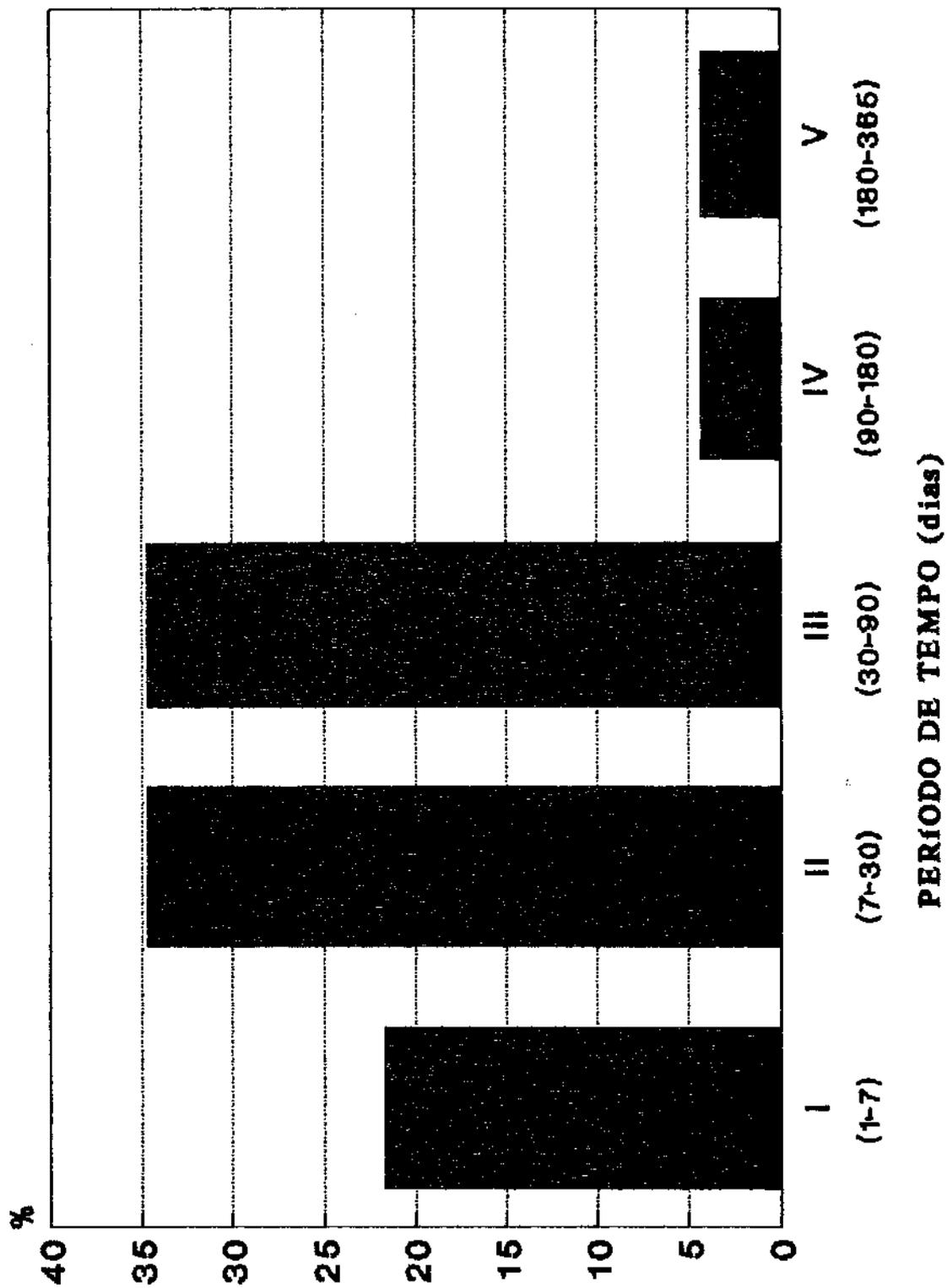
	data do diagnóstico	meio diagnóstico	topografia	histologia
número total de pares com o dado	98	87	98	98
número total de discordância	46 (46,9%)	05 (5,7%)	21 (21,4%)	11 (11,2%)
número de discordância por erro	46 (46,9%)	05 (5,7%)	07 (7,1%)	10 (10,2%)
outras discordâncias	-	-	14	01
número total de pares isentos de erro	52 (53%)	82 (94,2%)	92 (93,8%)	88 (89,7%)

Obs.: todas percentagens foram obtidas com relação ao número total de pares com o dado.

QUADRO 8: Diferença de tempo entre as datas diagnósticas citadas nos casos de discordância

PERIODO DA DIFERENÇA (dias)	NUMERO	%
1-7	10	21,7
7-30	16	34,7
30-90	16	34,7
90-180	02	4,3
180-365	02	4,3
TOTAL	46	100

**FIGURA 5: PERCENTAGEM DE CASOS POR TEMPO DE DIFERENÇA ENTRE AS DATAS DIAGNÓSTICAS**



de cadastro dos dados seria "exames por imagem" ao invés de "radiológico", a rigor, não pode ser considerado erro a colocação de "ecografia" na categoria de "outros". Quanto ao mielograma, o correto seria incluí-lo na opção "citológico". No entanto, como o mielograma é citado como exame histológico e em alguns casos, hematológico, foi acertado colocá-lo como "outros" antes do início da coleta e, portanto, não há erro nesse caso.

Dos nove pares de fichas restantes nos quais houve discordância quanto a "data e meio diagnósticos", em seis ela ocorreu devido a citação de exame "citológico" pelas coletadoras e de exame "histológico" pelo padrão. Nos outros três casos as discordâncias ocorreram porque:

1. a opção anotada para o item foi "histológico" no RP e "hematológico" no RC.

2. a opção anotada no RC para diagnóstico de um adenocarcinoma gástrico foi meio "radiológico". No RP foi anotado meio "cirúrgico", para diagnóstico de uma neoplasia maligna de corpo, antro e piloro gástricos.

3. foi citado no RP para diagnóstico de um "tumor de Pancoast", o meio clínico e, no RC, meio diagnóstico radiológico, para uma neoplasia de pulmão.

Foram consideradas erradas as opções anotadas pelas coletadoras nos casos um e dois, acima descritos.

No terceiro caso, foi citado no prontuário médico "tumor de Pancoast", pelo fato do indivíduo apresentar a "Síndrome de Claude-Bernard-Horner". Esse fato não foi

percebido pela coletadora, que anotou "neoplasia de pulmão" diagnosticada por exame radiológico. Não foi definido o tipo histológico do tumor e, como a síndrome acima descrita não é exclusiva do "tumor de Pancoast", a caracterização desse não foi obtida, a não ser por uma hipótese clínica. Considerando o exame radiológico mais acurado que o clínico, podemos considerar que a opção anotada pela coletadora, foi correta.

Se considerarmos apenas o item "meio diagnóstico", houve erro em cinco (5,5%) casos dentre os oitenta e sete pares com o dado (quadro 7).

Em um caso com erro foi citado como "outro" um exame "citopatológico"; no RP, esse exame foi dado como "histológico". Dos quatro casos restantes, em dois houve a citação de exame "citológico" pelas coletadoras e pelo padrão, exame "histológico".

Em um caso o meio diagnóstico citado no RP foi o cirúrgico e no RC a opção anotada foi "outro". Em outro caso, foi citado meio citológico no RP e histológico no RC.

A percentagem de pares sem erro no item "meio diagnóstico" foi de 94,2% (quadro 7).

Pela determinação do "qui quadrado", foi evidenciada uma diferença estatisticamente significativa quanto às distribuições das opções de "meio diagnóstico" em ambos os registros (quadro 9).

## B. TOPOGRAFIA

QUADRO 9: tipos de "meio diagnóstico" citados em ambos os registros.

	REGISTRO PADRAO	REGISTRO DAS COLETADORAS
TIPO DE EXAME		
necroscópico	00	00
histológico	77	61
hematológico	01	01
citológico	10	15
cirúrgico	02	00
radiológico	00	02
clínico	02	01
ignorado	00	00
outros	04	07
TOTAL	96	87

Esse item foi preenchido em todas as fichas de ambos os registros.

Do total de noventa e oito pares de fichas, em vinte e um (21,4%) não houve concordância quanto a topografia da neoplasia citada (quadro 7). Desses casos, em sete a discordância foi a mesma: neoplasias de mama de mulheres foram detectadas pelas coletadoras de forma correta, porém incompleta; em nenhum desses casos, foi(foram) citado(s) o(s) quadrante(s) da(s) mama(s) acometida(s) pela neoplasia. Esse equívoco foi cometido de forma semelhante por ambas as coletadoras (em quatro casos pela coletadora um e em três casos pela coletadora dois). Essas discordâncias não foram erros.

Dos quatorze casos restantes, em cinco, a discordância também ocorreu devido a falta de especificação do órgão-sede da neoplasia; foram casos de neoplasias de pulmão, citados pelas coletadoras sem a especificação dos lobos pulmonares atingidos.

O mesmo ocorreu em um caso de neoplasia de colo, meato uretral e parede lateral da bexiga, citado apenas como "bexiga" pela coletadora dois.

Em outro caso, a topografia de uma neoplasia de antro e corpo gástricos foi citada, pela coletadora dois, como "estômago".

Discordância por erro ocorreu em sete casos, ou seja, em 7,1% dos pares com o dado (quadro 6). Em um dos

casos foi citada a topografia "útero" pela coletadora e, pelo padrão, endométrio. Em outro caso, a topografia de uma neoplasia de clitoris, foi dada, pela coletadora, como vulva, o que foi considerado erro.

Num terceiro caso, a coletadora citou "útero", como topografia de um "lipossarcoma". Na realidade, a paciente tinha um "tumor uterino mesodérmico (mulleriano) misto, maligno, heterólogo" e um outro tumor, um "lipossarcoma", em grande epíplon.

Num outro caso, um tumor de fundo, cárdia e terço inferior do estômago foi citado como sendo "esôfago" pela coletadora.

Outro erro ocorreu porque a coletadora citou "mama" como topografia de um adenocarcinoma pouco diferenciado metastático; no padrão, a topografia do tumor primário foi citada como "ignorada".

No quinto caso foi citado "lábio inferior" para uma neoplasia de "mucosa de lábio inferior" e no sexto caso, um melanoma em perna direita citado pela coletadora, foi colocado como de origem ignorada pelo padrão.

Quanto ao item "topografia", o número de pares isentos de erro foi de 92, o que corresponde a 93,8% do total de pares com o dado (quadro 7).

### C. HISTOLOGIA

O item não deixou de ser preenchido em nenhuma das

fichas em ambos os registros.

Em onze (11,2%) dos noventa e oito pares de fichas preenchidas, houve discordância quanto a classificação histológica da neoplasia (quadro 7).

Dos onze casos de discordância quanto a classificação histológica, em três ela ocorreu devido a citação errada de "in situ" pelas coletadoras.

Foi incorreta a anotação de "in situ", pois a "extensão clínica do tumor antes do tratamento", um dos itens da ficha de coleta dos dados, foi "ignorada" em um dos casos e "direta do órgão de origem" em outros dois. Em outro caso, a coletadora acertou colocando neoplasia "in situ", no entanto houve discordância, pois o pesquisador colocou a referência de "in situ", apenas no item de "extensão clínica do tumor antes do tratamento", o que levou a classificação histológica diferenciada e à discordância, não por erro.

Em um dos casos de discordância, no RP foi citado um "carcinoma baso-epidermóide com áreas de carcinoma basocelular esclerodermiforme" e o referido no RC. foi "carcinoma baso-celular superficial".

Em outros dois casos, neoplasias de pele de uma mesma paciente, foram citadas pela coletadora como "carcinoma basocelular ulcerado"; o correto seria "carcinoma basocelular ulcerado, com diferenciação escamóide".

Em certo caso, não houve referência pela coletadora, de "padrão papilífero" para um "adenocarcinoma moderadamente diferenciado, com áreas focais de

diferenciação escamosa". Em outro, não foi citado pela coletadora, a "predominância de células epiteliais" em um tumor de Wilm e, portanto, a histologia "nefroblastoma", não coincidiu com a de "nefroblastoma epitelial".

Numa outra referência, a coletadora, assim como a autora, relataram uma neoplasia de sede primária desconhecida. Quanto a histologia, a coletadora assinalou "neoplasia maligna" e o pesquisador, "adenocarcinoma pouco diferenciado", baseado em resultado de exame citológico.

Em outro caso, a citação pela coletadora, foi a de um "carcinoma basocelular" e pelo padrão, "carcinoma epidermóide", para uma neoplasia de pele.

Em certo caso, foi citada "neoplasia maligna" pela coletadora e "carcinoma indiferenciado" pelo padrão. .

Quanto ao item "histologia", dentre os 98 pares com o dado, em 88 (89,7%) não houve erro de classificação (quadro 7).

#### D. TOPOGRAFIA E HISTOLOGIA

Considerando as classificações histológica e topográfica, houve discordância em sete casos (7,1%) quando comparados os dois registros.

Em um primeiro caso, a topografia de uma neoplasia de antro, corpo e piloro gástricos, foi citada pela coletadora como "estômago" e a histologia, citada como "neoplasia maligna" pelo padrão, pois não havia referência

sobre a histologia da neoplasia, foi dada como "adenocarcinoma gástrico avançado" pela coletadora. O diagnóstico dessa neoplasia, conforme referência na ficha preenchida pela autora foi "cirúrgico" e na ficha preenchida pela coletadora "radiológico". Como o diagnóstico de um adenocarcinoma é obtido através de exame histopatológico, pode-se considerar errada a histologia citada pela coletadora.

Num segundo caso, foi citada a topografia "epiglote" pela coletadora. Na realidade, a sede primária era "base de língua" com extensão direta do órgão de origem até a epiglote. Nesse caso, a histologia citada, foi a de um "carcinoma moderadamente diferenciado, grau II histológico", quando o correto seria "carcinoma bem diferenciado epidermóide".

No terceiro caso, em ambas as fichas, a sede do tumor primário foi dada como "ignorada"; no entanto, a coletadora assinalou para histologia, "adenocarcinoma pouco diferenciado muco-secretor, infiltrativo em epíplon". No padrão, a histologia assinalada foi a de "adenocarcinoma pouco diferenciado, muco-secretor". A classificação quanto a topografia foi diferente, pois o dado "infiltrativo em epíplon" foi considerado, pelo pessoal do RNPT que codificou as fichas, suficiente para dar a topografia de "epíplon" a essa neoplasia.

Em outros dois casos, as discordâncias foram semelhantes. Em um deles, para a topografia de um neoplasma

secundário a "doença de Hodgkin grau IV" citado pela coletadora, foi dado "linfonodo cervical"; no padrão, a topografia citada foi "tecido linfático" e a histologia, "Doença de Hodgkin forma esclerose nodular, sub-tipo predomínio linfocitário". No outro caso, para "Doença de Hodgkin tipo histológico esclerose nodular", citada pela coletadora um e "Doença de Hodgkin esclerose nodular, sub-tipo depleção linfocitária", citada pela autora, as topografias foram as mesmas das acima e, portanto, houve discordância quanto a topografia e histologia para esse caso.

No sexto caso, para um "adenocarcinoma" de sede primária desconhecida citado pela autora, foi notificado, pela coletadora, um "adenocarcinoma mucoso de lobo inferior de pulmão direito". Em ambas as fichas, o meio diagnóstico citado foi "histológico"; quanto a "extensão clínica do tumor antes do tratamento" e "sítios de metástases", no padrão foi assinalada a opção "ignorada" em ambos os itens e no RC, "localizado no órgão de origem" e "pulmão/pleura". Nesse caso, pode-se notar que a coletadora pensou estar detectando um tumor primário de pulmão, já que assinalou-o como "localizado no órgão de origem"; no entanto, no item referente aos sítios de metástases a distância, o próprio pulmão e também a pleura foram opções anotadas. Percebe-se que houve erro por parte da coletadora na citação dessa neoplasia provavelmente metastática para o pulmão, com sede primária desconhecida.

No sétimo e último caso, para um "adenocarcinoma papilífero bem diferenciado" citado pela autora, foi dada a topografia "brônquio do lobo inferior esquerdo". A coletadora assinalou "pulmão" como topografia de um "adenocarcinoma papilífero bem diferenciado in situ". Apesar dessa neoplasia ter sido classificada como "M 8260/2", essa classificação inexistente na CID-O (OMS,1989).

#### **E. EXTENSÃO CLÍNICA DO TUMOR ANTES DO TRATAMENTO**

Em relação a esse item, houve a formação de 84 pares dos quais 58 (69%) com erro (quadros 10 e 11).

Ocorreram as seguintes discordâncias:

-em vinte e seis casos foi anotada a opção "extensão direta do órgão de origem" no RP e "localizado no órgão de origem" no registro da coletadoras.

-em dezessete casos, foi anotada a opção "metástases a distância" no RP e a opção "localizado no órgão de origem" no RC.

-a citação de metástases no RP e "ignorado" no RC, ocorreu em 1 caso, da mesma forma que a citação de "localizado no órgão de origem" e "ignorado" no RC.

-em nove casos, o item foi dado como "ignorado" no RP e no RC foi citado local de metástase. Em 1 caso, o item foi dado como "ignorado" no RP e citado como "in situ" no RC.

-em dois casos, foi anotada a opção "extensão do

QUADRO 10: Tipos de discordância e acurácia nos itens "extensão clínica do tumor antes do tratamento", "sítios de metástases à distância" e "lateralidade"

	extensão clínica do tumor antes do tratamento	sítios de metástases à distância	lateralidade
número total de pares com o dado	84	78	89
número total de discordância	58 (69%)	34 (43,5%)	14 (15,7%)
número de discordância por erro	58 (69%)	34 (43,5%)	08 (8,9%)
outras discordâncias	-	-	06
número total de pares sem erro	26 (30,9%)	44 (56,4%)	81 (91%)

obs.: todas as percentagens foram obtidas com relação ao número total de pares com o dado.

QUADRO 11: Tipos de discordância nos itens "extensão clínica do tumor antes do tratamento", "sítios de metástases à distância" e "lateralidade"

tipos de discordância	DADOS		
	extensão clínica do tumor antes do tratamento	sítios de metástases à distancia	lateralidade
erro no registro padrão	-	-	01
erro no registro das coletadoras	58	34	07
outra	-	-	06
<b>TOTAL</b>	<b>58</b>	<b>34</b>	<b>14</b>

orgão de origem" no RP e a opção "in situ" no RC.

-em um caso, foi anotada a opção "metástases a distância" no registro padrão e a opção "in situ" no RC.

Nas fichas do RC, com relação ao item "extensão clínica do tumor antes do tratamento", em sete foi assinalada a opção "in situ"; em 75 a opção assinalada foi "localizado no órgão de origem" e em 5 casos o item foi dado como "ignorado". Em dez casos o item não foi preenchido, local de metástase foi assinalado em 1 caso e em nenhum foi anotada a opção "extensão direta do órgão de origem" (quadro 12).

No RP, a opção "in situ" foi assinalada em 3 casos e "localizado no órgão de origem" em vinte casos. Em vinte e oito foi assinalada a opção "extensão direta do órgão de origem"; "metástases a distância" foi assinalada dezoito vezes e "ignorado" quinze vezes (quadro 12).

Considerando a distribuição obtida no RP, como a esperada e aplicando-se o teste de "qui quadrado", observa-se uma diferença estatisticamente significativa entre os dados do RP e RC, quanto a distribuição das opções no item "extensão clínica do tumor antes do tratamento".

Nesse item, dentre 84 pares, houve 26 (30,9%) isentos de erro (quadro 10).

Se considerarmos os dois itens, "extensão clínica do tumor antes do tratamento" e "sítios de metástases a distância", podemos definir que, se assinalado "in situ" no primeiro item, as possibilidades para o segundo são

QUADRO 12: tipos de opções para o item "extensão clínica da doença antes do tratamento".

	REGISTRO PADRÃO	REGISTRO DAS COLETADORAS
TIPO DE OPÇÃO		
"in situ"	03	07
no órgão de origem	20	75
extensão dire- ta do órgão de origem	28	00
metástases à distancia	19	01
ignorado	15	05
TOTAL	85	88

"nenhuma" ou "item não preenchido". O mesmo ocorre se a opção anotada foi "localizado no órgão de origem".

Quanto a opção "extensão direta do órgão de origem", as possibilidades de anotação para o segundo item seriam "nenhuma", "ignorada" ou "não preenchido"; se "metástases a distância" fosse assinalada, qualquer opção no segundo item poderia ser citada, com exceção de "nenhuma".

Sendo assim, podem ser assinalados os casos de opções incongruentes entre os dois itens, o que ocorreu em vinte casos no RC. As incongruências mais comuns foram: neoplasia citada como "localizada no órgão de origem" e "linfonodos distantes" citados como locais de metástases (10 casos); neoplasia citada como "localizada no órgão de origem" e "fígado" citado como local de metástase (5 casos).

Outras incongruências ocorridas foram:

- em dois casos, foi citada no item "extensão da doença antes do tratamento" (1o. item), a opção "localizado no órgão de origem" e, no item "sítios de metástases à distância" (2o. item), a opção "ignorado".

- em outros dois casos, foram citadas neoplasias "localizadas no órgão de origem" e locais diferentes de metástases no 2o. item.

- em 1 caso a opção "ignorado" foi citada no 1o. item e, no 2o., foi citada a opção "nenhum".

No RP, não houve casos de incongruências.

## F. SÍTIOS DE METÁSTASES À DISTÂNCIA

Quanto aos "sítios de metástases à distância", a opção "nenhum" foi citada cinquenta e sete vezes (58,1%) no RC. A opção "linfonodos distantes" foi citada onze vezes (11,2%). Em quatorze casos (14,2%) o item deixou de ser preenchido; a opção "ignorado" foi anotada oito vezes (8,1%), a opção "fígado" foi citada cinco vezes (5,1%) e as opções "outros", "pulmão/pleura" e "osso", foram citadas uma vez (1%) (quadro 13).

No RP, em quarenta e um casos (39,8%) a anotação para o item foi "nenhum"; em doze casos (11,6%) o item deixou de ser preenchido; em vinte e oito casos (31%) a opção assinalada foi "ignorado" e em três casos (2,9%) a opção foi "outros". "linfonodos distantes" não foi opção assinalada em nenhum caso. As opções "osso" e "fígado" foram assinaladas seis (5,8%) e cinco casos (4,8%) respectivamente e a opção "pulmão/pleura" foi anotada em quatro casos (3,8%) (quadro 13).

Considerando as opções para esse item nos dois registros, obteve-se uma diferença estatisticamente significativa no teste "qui quadrado" aplicado.

As discordâncias por erro ocorreram em trinta e quatro casos (43,5%) dentre os 78 com o item. Elas foram:

- anotação de "ignorado" no RP e "nenhum" no RC: dez casos (21,2%).

- anotação da opção "ignorado" no RP e "linfonodos

QUADRO 13: Tipos de opções para o item "sítios de metástases à distância" em ambos os registros

TIPOS DE OPÇÕES	REGISTRO PADRÃO	REGISTRO DAS COLETADORAS
nenhum	41	57
linfonodos distântes	00	11
osso	06	01
fígado	05	05
pulmão/ pleura	04	01
cérebro	00	00
ovário	01	00
pele	00	00
outros	03	01
ignorado	28	08
TOTAL	88	84

diagnóstico.

A distribuição da diferença de tempo (quadro 17) das datas de diagnóstico citadas para os quatorze casos acima (figura 6), segue a mesma tendência que a distribuição dos quarenta e seis casos de discordância evidenciada nesse item (quadro 8; figura 5).

A informação precisa sobre a data do diagnóstico da neoplasia é de extrema importância para um RCBP e deve ser padronizada de acordo com os critérios que garantam fácil obtenção e bom controle de qualidade. Apesar do elevado número de discordância acima citado, pensa-se que a acurácia poderia ser ainda inferior à obtida aqui, caso fosse adotada a data da 1ª consulta como a do diagnóstico.

O item "extensão da doença antes do tratamento" foi de fácil obtenção, mas apresentou baixa acurácia: dos 84 pares com o item, em apenas 30.9% eles foram isentos de erro. Além disso, a diferença na distribuição das opções para o item nos dois registros foi estatisticamente significativa.

Em um trabalho de 1984, POLISSAR, na avaliação da acurácia de dados básicos de pacientes com câncer, encontrou 23% de importante discordância no item "estágio da doença", definido como "in situ", "regional" (com 4 sub-categorias) e "distante". Esses autores citam que, entre as discordâncias envolvendo os oito itens chave considerados, 41% das principais discordâncias ocorreram no item "estágio" e 71% nos três mais importantes itens: topografia, estágio e

distantes" no RC: em seis casos (12,7%).

Em sete casos (14,8%) houve relato de local de metástases no RP sendo que, no RC., a opção anotada foi "nenhum". Em três casos (6,3%) foi citada a opção "nenhum" no RP e, no RC, a opção "ignorado".

Em quatro casos (8,5%), a opção anotada no RP foi "nenhum" e no RC, foram anotados locais de metástases.

Dos quatro casos restantes (14,8%), em dois, houve discordância pela citação de local de metástases no RC e opção "ignorado" no RP. Nos dois outros casos houve foram citados locais de metástases diferentes nos dois registros.

### G. LATERALIDADE

No RC, em quarenta e um casos a opção anotada para esse item foi "não aplicável". Em dois casos foi anotada a opção "ignorado"; em vinte e dois casos a opção colocada foi "à direita", em vinte casos "à esquerda" e no restante, a opção citada foi "bilateral" (quadro 14).

No RP a opção "ignorado" foi citada em cinco casos. A opção "não aplicável" foi citada quarenta e oito vezes, "à direita" em vinte e um casos e "à esquerda", em vinte e dois casos. Nas fichas restantes, a opção citada foi "bilateral" (quadro 14).

O teste "qui quadrado", não evidenciou uma diferença estatisticamente significativa entre as opções de "lateralidade" em ambos os registros.

QUADRO 14: Tipos de opções no item "lateralidade" em ambos os registros

	REGISTRO PADRÃO	REGISTRO DAS COLETADORAS
TIPO DE OPÇÃO		
à esquerda	22	22
à direita	21	20
bilateral	01	04
não aplicável	48	41
ignorado	05	02
TOTAL	97	89

Quanto às discordâncias por erro entre as anotações feitas nas fichas de ambos os registros, elas ocorreram em oito casos (8,9%) (quadro 10).

Algumas discordâncias ocorreram devido a diferença da anotação de topografia nos registros e foram consideradas como "outros tipos de discordância que não por erro". Em dois desses casos, neoplasias de mama esquerda anotadas pela autora, foram citadas pela coletadora como tumor de axila devido ao acometimento de gânglios axilares nos dois lados. Para a coletadora, portanto, a neoplasia era bilateral.

Em outro caso, a topografia anotada pela autora foi "pequeno lábio de vulva à direita"; para a coletadora, como a topografia citada foi "vulva", o item foi dado como "não aplicável", o que é correto.

Em dois casos de "Doença de Hodgkin", a topografia assinalada pelo pesquisador foi "tecido linfático" e a lateralidade, "não aplicável". No RC, gânglios linfáticos foram citados como topografia e a lateralidade foi "bilateral".

Em um outro caso, a sede primária de um melanoma na ficha preenchida pela autora, foi dada como "ignorada" e o mesmo foi citado no item "lateralidade". Para a coletadora, a sede para o melanoma foi "perna" e a "lateralidade", "à direita".

As seguintes discordâncias constituíram erros: em um dos casos, uma neoplasia cuja sede primária era o pulmão,

foi dada como de lateralidade "não aplicável", pela coletadora. Em outro caso, para uma neoplasia de sede primária desconhecida, a lateralidade citada foi "não aplicável" ao invés de "ignorada".

Em dois casos de neoplasias de pele em perna direita, foi anotada "lateralidade" "à esquerda" pela coletadora.

Em um caso, "medula óssea" foi colocada como tendo "lateralidade" "à esquerda" pela coletadora. Em outro caso, neoplasia de rim direito foi citada como à esquerda por uma das coletadoras; o mesmo ocorreu com uma neoplasia de pulmão.

Por fim, uma neoplasia de parede lateral esquerda de bexiga, foi anotada pela coletadora de forma correta, pois o item "lateralidade", foi dado como "não aplicável". Houve discordância devido ao preenchimento, pela autora, da lateralidade "à esquerda".

Para o item "lateralidade", 81(91%) pares dentre os 89 não apresentaram erro (quadro 10).

COMENTÁRIOS SOBRE OS CASOS QUE PERTENCERAM APENAS  
AO REGISTRO PADRAO (NAO IDENTIFICADOS PELAS COLETADORAS)

Foram quatro os casos identificados apenas pela autora, todos eles encontrados em prontuários de indivíduos onde relatava-se mais de uma neoplasia.

Em um dos casos, foi citado um "carcinoma in situ de pequeno lábio de vulva", à direita, em uma senhora de setenta e cinco anos de idade. Essas informações foram obtidas de forma igual pela coletadora. No entanto, essa paciente apresentou em grande lábio de vulva, também à direita, um "carcinoma epidermóide moderadamente diferenciado". Ambas neoplasias foram diagnosticadas na mesma época.

Nesse caso o provável é que não se trata de duas neoplasias, no entanto, em um registro, esses casos devem sempre ser incluídos, para análises posteriores.

Em outro caso, uma senhora de oitenta e um anos, apresentou um diagnóstico de "lipossarcoma" em grande epíplon, encontrado em junho de 1988. Em dezembro do mesmo ano, um novo diagnóstico foi obtido: o de um "tumor mesodérmico (mulleriano) misto, maligno, heterólogo", em endométrio. A coletadora não soube reconhecer essa situação e notificou uma neoplasia cuja sede primária era o útero e a histologia, "lipossarcoma".

No terceiro caso, uma senhora de quarenta e cinco

anos, apresentou em retroperitônio, um "sarcoma fusocelular, compatível com leiomiosarcoma", diagnosticado em abril de 1990. Um mês antes, tinha sido diagnosticada uma neoplasia de mama direita, descrita como "neoplasia maligna SOE".

A coletadora, nesse caso, registrou apenas a neoplasia de mama.

No quarto caso, um senhor de cinquenta e sete anos teve um tumor de laringe, histologicamente definido como um "carcinoma epidermóide medianamente diferenciado, grau II", restrito ao órgão de origem, em abril de 1989. Esse tumor, a época do diagnóstico, foi classificado como T4N0M0. Esses dados foram obtidos de igual forma pela coletadora.

Em abril de 1990, esse mesmo paciente apresentou em uma radiografia de tórax, um nódulo em terceiro arco costal à direita. Foi realizada toracotomia posterior direita, que evidenciou um tumor em lobo superior pulmonar direito, com lesão lítica em terceiro arco costal homolateral. O exame anátomo-patológico dessa neoplasia teve como laudo, "carcinoma epidermóide moderadamente diferenciado".

Com relação a esse caso, o mesmo comentário na descrição do primeiro pode ser feito. Seria necessária uma análise posterior, para a definição do quadro.

## RESULTADOS QUANTO AO TRABALHO DE CODIFICAÇÃO

A classificação topográfica e histológica de cada um dos casos pertencentes ao RP, foi realizada pela codificadora treinada para essa pesquisa. Seus resultados foram comparados com os obtidos com a classificação topográfica e histológica realizada pela equipe do Registro Nacional de Patologia Tumoral (RNPT), tomada como padrão.

Do total de 102 casos, em quatorze (13,7%), houve discordância entre a topografia assinalada pela codificadora e pelo padrão. Desses quatorze casos, em oito a discordância ocorreu por erro da codificadora (quadro 15).

A classificação topográfica foi feita em todos os casos e a histológica, deixou de ser feita pela codificadora da pesquisa, em dois casos.

Quanto as discordâncias da classificação histológica, elas ocorreram em nove casos (8,73%) dentre os cento e dois. Em seis desses nove casos a discordância ocorreu por erro (quadro 15).

Em dois casos, a discordância ocorreu simultaneamente na classificação histológica e topográfica.

Considerando os itens "topografia", "histologia" e "topografia e/ou histologia", o número de pares isentos de erro foi 94 (92,1%), 94 (94%) e 84 (84%) respectivamente (quadro 16).

Através do teste de proporções aplicado, obteve-se

QUADRO 15: tipo e número de discordâncias ocorridas com relação ao padrão, quanto ao trabalho de codificação topográfica e morfológica das neoplasias.

	TOPOGRAFIA	HISTOLOGIA	TOPOGRAFIA E HISTOLOGIA
TIPO DE DISCORDANCIA			
secundária ao não preenchimento	0	2	-
secundária a erro	8 (57,1%)	6 (66,6%)	2 (100%)
outra	6 (42,8%)	1 (11,1%)	-
TOTAL	14	09	02

QUADRO 16: Acurácia da codificação topográfica e histológica

	TOPOGRAFIA	HISTOLOGIA	TOPOGRAFIA E HISTOLOGIA
número total de pares com o(s) dado(s) citado(s) em ambos os registros	102	100	100
número total de pares isentos de erro	94 (92,1%)	94 (94%)	84 (84%)

QUADRO 17: Diferença de tempo das datas diagnósticas dos quatorze casos com discordância quanto à "topografia" e/ou "morfologia"

PERIODO DA DIFERENÇA (dias)	NUMERO	%
1-7	3	21,4
7-30	5	35,7
30-90	5	35,7
90-180	1	7,1
180-365	0	0
TOTAL	14	100%

um valor que aponta para uma ocorrência ao acaso, dos erros de codificação topográfica e histológica cometidos pela codificadora desse trabalho.

## DISCUSSÃO

Os resultados obtidos com esse trabalho, foram importantes para a reformulação da ficha de cadastro de caso, no sentido de indicar, dentre os dados supostamente importantes, quais são os factíveis ou válidos; além disso e principalmente, eles possibilitaram avaliar a acurácia dos dados obtidos, de modo a reorientar a sistemática do levantamento de informações em um RCBP.

O levantamento das informações em um RCBP, ocorre segundo a meta principal, que é a de determinar a incidência de todas as formas malignas de neoplasias em certo local e determinado período de tempo.

Sugere-se que os RCBP estejam situados em centros urbanos com população entre 400 mil e 3 milhões, de habitantes (MIRRA, 1967; OPAS, 1970) e, no sentido de garantir a agilidade no reconhecimento de todos ou grande parte dos casos novos de neoplasias, a quantidade de informação sobre cada caso é pequena, quando comparada a de um registro hospitalar de câncer (MINISTÉRIO DA SAÚDE 1992; FOSP, 1990), independentemente da forma como se dá o acesso ao dado.

Citam-se como dados mínimos (OPAS, 1970) necessários a um RCBP:

1. identificação da fonte de informação e do paciente (nome completo, raça, sexo, data de nascimento, estado civil e local de residência).

2. informações sobre o câncer: localização

primária, data e método diagnóstico. A *extensão da enfermidade antes do tratamento e diagnóstico histopatológico*, são citadas como dados possíveis de serem obtidos, mas considerados não fundamentais. Esses itens foram incluídos na ficha testada. A *extensão da doença antes do tratamento* foi incluída, mas não de forma padronizada segundo TNM (UICC,1989), como sugere SOBIN,1988.

Entre os dados acima citados, "estado civil" não foi incluído na ficha testada, porque foi considerado de baixa relevância para os propósitos de um RCBP. Quanto à "raça", traduzida pela cor da pele, apesar da importância relativa que esse dado possa ter para um RCBP, não foi informação acrescentada à ficha, pela dificuldade de se padronizar essa informação em nosso país.

O ideal em um RCBP é definir "grupo étnico" para possibilitar comparações quanto aos padrões de incidência e mortalidade (KONO,1987) entre esses em um mesmo país, ou entre grupos étnicos de indivíduos no país de origem e em outros, o que é de extrema importância para os estudos de etiologia das doenças, especialmente o câncer. No entanto, em nosso país, há elevada dificuldade para a determinação de grupos étnicos, dada a grande miscigenação que aqui ocorre.

Com relação à "data do óbito", apesar dessa informação ser importante para os propósitos de um RCBP que, além da incidência, tem por meta determinar a mortalidade, essa informação não foi acrescentada à ficha, pois não objetivava-se medir a sua acurácia.

Outras informações, além das consideradas como mínimas para um RCBP foram acrescentadas à ficha de cadastro, para que fosse apurada a qualidade do dado a ser obtido. Nesse sentido, foram acrescentados os seguintes itens:

1. fonte anterior e contato

Considerou-se que essas informações seriam importantes para elevar a possibilidade da obtenção dos dados sobre certo caso e facilitar a retirada daqueles notificados mais de uma vez, por terem sido diagnosticados e/ou acompanhados em mais de um serviço. Além disso, a informação sobre a fonte poderia sugerir as tendências do percurso que o indivíduo com câncer faz para receber atendimento médico em certo local.

2. nome da mãe

Essa informação poderia facilitar a identificação de indivíduos e o discernimento de nomes muito semelhantes ou idênticos.

3. naturalidade e nacionalidade

Esses dados foram considerados importantes num registro de câncer permanente, devido a possibilidade de reconhecer tendências ou alterações na ocorrência de certas neoplasias malignas em grupos populacionais provenientes de áreas geográficas definidas.

4. idade estimada

Nem sempre é obtido o dado "data de nascimento" nos prontuários médicos ou outras fontes. Considerou-se

importante a citação da idade, se referida, quando da inexistência do dado sobre data de nascimento.

#### 5. ocupação

Sabe-se hoje que existem pelo menos cinquenta substâncias químicas que são cancerígenas para seres humanos e dessas, no mínimo, vinte e nove relacionam-se à exposição ocupacional comprovadamente (SYMPOSIUM INTERNACIONAL SOBRE A PREVENCION DEL CANCER OCUPACIONAL,1987); sabe-se também, que o método epidemiológico em estudos sobre o câncer ocupacional é importante (VAINIO,1987), apesar da evidência de que existem algumas dificuldades para o seu controle (HIGGINSON & MUIR,1979).

Desse modo, supõe-se que o dado "ocupação" poderia identificar, grosso modo, alguns grupos de indivíduos expostos a risco, que poderiam participar de trabalhos posteriores que objetivassem caracterizar a suposta situação de risco.

#### 6. histologia

Apesar da recomendação da International Agency for Research on Câncer(IARC) (MACLENNAN *et alli*, 1978; JENSEN *et alli*,1991) para que seja utilizada a Classificação Internacional de Doenças para Oncologia (OMS,1989), constituída pelos itens de classificação de topografia e histologia, é frequente encontrarmos as neoplasias classificadas apenas quanto ao local primário de ocorrência.

Sabe-se que sob a designação de "câncer", incluem-se várias doenças que possuem aspectos etiológicos,

epidemiológicos e clínicos bastante diversos.

Definir a histologia da neoplasia, significa determinar o que é "caso" e sob o ponto de vista da epidemiologia e considerando um RCBP, essa informação é muito importante e deve, além de constar da ficha, ser sempre especificada.

#### 7. sítios de metástases à distância

Essa informação foi considerada importante, pois complementa os dados sobre "extensão clínica do tumor antes do tratamento" e possibilita a determinação da coerência desses dados.

#### 8. lateralidade

Da mesma forma que o item acima, a determinação da "lateralidade" complementa os dados sobre a "topografia" e possibilita a avaliação da coerência das informações.

Os itens da parte C da ficha foram:

1. número do registro na fonte: possibilita o acesso ao documento de onde foram retirados os dados sobre o caso.

2. responsável pela coleta dos dados: possibilita o esclarecimento de dúvidas surgidas quanto aos dados coletados.

3. número do caso: importante dado para identificar indivíduos com mais de um tumor primário.

O ideal é que os dados pertencentes a uma ficha de cadastro sejam disponíveis, ou seja, obtidos com elevada frequência e pouca percentagem de erros.

Os dados obtidos segundo a sistemática de levantamento utilizada nesse trabalho, podem ser classificados quanto à:

1. facilidade na obtenção

- os factíveis ou válidos (quando o número total de pares de fichas com o dado foi de no mínimo 80): fonte principal, nome, sobrenome, sexo, naturalidade, nacionalidade, endereço, data de nascimento, ocupação e todos referentes a neoplasia.

- os não factíveis ou não válidos (quando o número total de pares de fichas com o dado foi menor que 80): fonte anterior, nome da mãe e contato.

2. acurácia

- obtidos com elevada acurácia (determinada pela concordância com relação ao padrão em, no mínimo, 80% dos pares de fichas): fontes dos dados, nome e sobrenome, sexo, nome da mãe, naturalidade, nacionalidade, data de nascimento, idade, meio diagnóstico, topografia, histologia, lateralidade.

- obtidos com baixa acurácia (determinada quando a concordância com relação ao padrão, ocorreu em menos de 80% dos pares de fichas): ocupação, data do diagnóstico, extensão do tumor antes do tratamento e sítios de metástases à distância.

Ao considerarmos as informações que podem estar contidas na ficha de um RCBP, podemos, além da classificação acima, determinar as de "alta" e "baixa" relevância.

Os critérios que determinam a classificação quanto à relevância estão na dependência dos objetivos a serem alcançados e do tipo de utilização da informação adquirida (WHO, 1976).

Em um RCBP que tenha por meta apenas traçar a incidência das neoplasias malignas ao longo de um certo período de tempo em um local, os dados referentes a "fonte das informações", o "nome" completo do indivíduo com a neoplasia e sua "procedência", a "idade" ou "data de nascimento", "sexo", "data do diagnóstico", "topografia" e "histologia" da doença são suficientes.

Se, além das informações acima, há a intenção de se avaliar a mortalidade, a data do óbito é informação importante. Se a determinação da sobrevida em função da terapêutica empregada interessa, deve-se então acrescentar à ficha, dados detalhados sobre esquemas terapêuticos empregados após o estadiamento da neoplasia à época do diagnóstico e sobre o estado do paciente após o tratamento.

Quando a estimativa da qualidade do diagnóstico é de interesse, dados sobre o "meio mais acurado para o diagnóstico" devem ser obtidos para cada caso, pois através dessa informação, é possível determinar a percentagem de casos confirmados por exame anátomo-patológico.

Se há a intenção em se determinar qual o estágio da doença que prepondera em certo local, à época do diagnóstico, dados sobre a "extensão da doença antes do tratamento" são importantes.

Se, por fim, a informação do RCBP for necessária para subsidiar pesquisa nas áreas básica e epidemiológica, dados completos sobre "endereço", para a localização dos indivíduos que participarão dos protocolos de pesquisa e "ocupação", "naturalidade" e "nacionalidade" são importantes.

Nesse trabalho, as informações submetidas à análise e incluídas na ficha, foram as que possibilitariam, num RCBP, a determinação da incidência por câncer em Campinas e subsidiariam estudos epidemiológicos posteriores; as informações que foram de difícil obtenção ("não factíveis" ou não válidas) e/ou apresentaram baixa acurácia, são analisadas a seguir.

As informações sobre "fonte anterior", "contato", "nome da mãe", "ocupação", "data do diagnóstico", "extensão clínica do tumor antes do tratamento" e "sítios de metástases a distância" foram de difícil obtenção e/ou baixa acurácia.

As informações sobre "ocupação", "contato" e "nome da mãe" podem ser retiradas de uma ficha definitiva, pelos motivos que se seguem.

São infreqüentes os dados completos sobre a história ocupacional de um indivíduo nos prontuários médicos como observam KITAMURA e FERREIRA JR., 1991; WEST, 1976, o que facilitaria a obtenção dessa informação para a equipe de um RCBP. Segundo WEST, 1976, num trabalho realizado para avaliar acurácia do processo de registro de neoplasias do

South Wales Registry for the Office Population Censuses and Surveys, em 75% dos casos amostrados para o estudo, houve inadequada ou nenhuma descrição sobre a ocupação do indivíduo. O autor ressalta o déficit quanto à boa documentação sobre o passado ocupacional nos prontuários médicos pesquisados, dos indivíduos com câncer, dos maridos das mulheres com câncer ou dos pais das crianças com câncer.

O que foi observado no presente trabalho, é que a citação da "ocupação" quando do diagnóstico da neoplasia é rara; além disso, pela faixa etária avançada dos pacientes com câncer, a referência quanto à profissão, na época do diagnóstico, inexistente e o que se encontra é a citação de "aposentado".

Desse modo, apesar de relevante, o dado sobre "ocupação" foi obtido com baixa acurácia. Pensa-se que ele deverá constar de uma ficha, apenas se puder ser obtido de forma adequada, ou seja, através da história ocupacional do indivíduo, que poderia oferecer dados sobre fatores de risco para o câncer, aumentando assim, a utilidade dos dados de um registro, conforme ressalta BROWNSON *et alli*, 1989.

Quanto a "contato", nesse trabalho a proporção de fichas com esse dado foi pequena talvez pelo fato das fontes de dados terem sido hospitais-escola onde, sabe-se, o atendimento se dilui em meio a toda uma equipe. Não se trata de dado de relevância para constar de uma ficha de cadastro de caso em um RCBP.

Em relação a "nome da mãe", apesar da suposta

possibilidade desse dado facilitar a identificação dos indivíduos, dada a dificuldade na sua obtenção e ao fato de outros dados constantes na ficha auxiliarem aquela identificação, como a data do diagnóstico e o tipo de neoplasia diagnosticada, ele deve ser retirado da ficha, sem que sejam comprometidas outras informações.

O item "fonte anterior" foi classificado como de "difícil obtenção", mas dada a importância dessa informação, ela deve permanecer na ficha, pois facilita a identificação de casos renotificados, sem no entanto, ser de preenchimento obrigatório.

Quanto à "data do diagnóstico", ela foi determinada em todos os casos, no entanto, em apenas 53% ela foi obtida de forma correta segundo o padrão. Esse achado é semelhante ao relatado por FEIGL *et alli*, 1982, sobre a reprodutibilidade dos dados básicos de pacientes com câncer, obtidos com a consulta a prontuários médico-hospitalares. Houve, segundo os autores, concordância da data de diagnóstico em 59% dos casos investigados.

Em relação a distribuição dos casos de discordância quanto à data do diagnóstico conforme descrita anteriormente no quadro 8 e figura 5 ( páginas 53 e 54 ), pode-se notar que em 68% dos casos, a variação das datas do RP e RC ocorreu entre diferenças de 7 a 90 dias, o que é considerado elevado. Em 21% dos casos, a variação foi de até 7 dias.

Apesar da recomendação feita (MACLENNAN *et*

*alli*,1978; JENSEN *et alli*,1991) de se determinar como data do diagnóstico, a data da 1ª. consulta do indivíduo quando foi suposta a presença da neoplasia, acredita-se que a definição utilizada nesse trabalho, a data do pedido do exame considerado como o mais acurado na determinação do diagnóstico da neoplasia, é mais adequada, pois é de mais fácil caracterização.

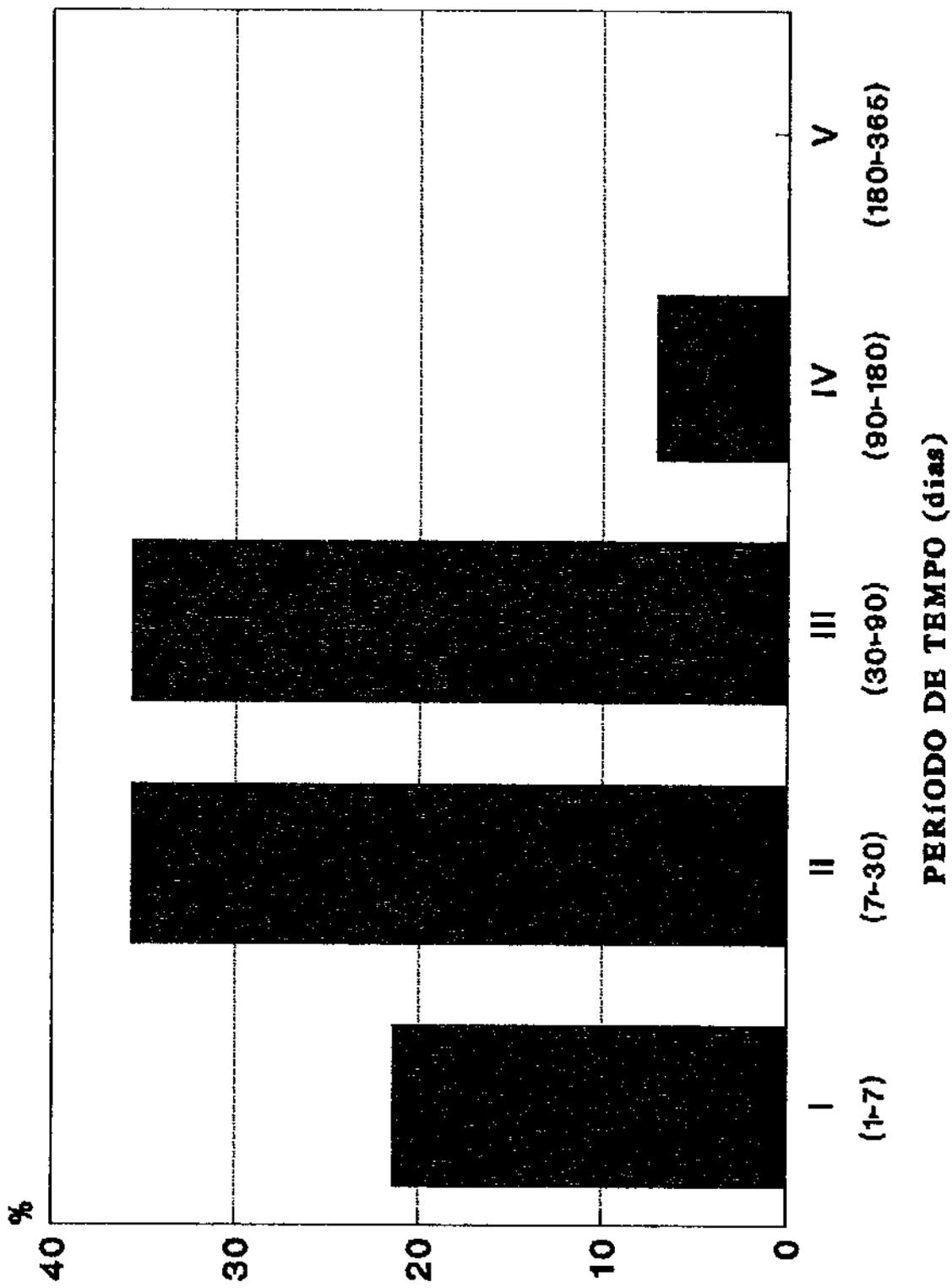
É difícil explicar o baixo número de concordância entre as datas de diagnóstico de ambos os registros, especialmente se considerarmos que, dos 46 casos de discordância, em apenas 11 (23,9%) houve concomitante discordância quanto ao meio diagnóstico considerado.

Poderia ser admitido que, nos 35 casos de discordância quanto à data do diagnóstico sem discordância quanto ao meio diagnóstico, a causa teria sido a consideração de diferentes laudos (anátomo-patológicos em 33 casos e citológicos em 2), em ambos os registros.

Considerando-se essa hipótese, pode-se supor que houve discordância quanto a citação de topografia e/ou histologia nos 35 casos, uma vez que os laudos anátomo-patológicos e citológicos distintos foram citados nos registros. O que se observou foi que, dos 35 casos, em 12 (34,2%) houve discordância quanto a topografia e/ou histologia e em 2 (5,7%) houve discordância quanto a topografia e histologia.

Essa hipótese é aplicada, portanto, a apenas 40%, ou seja, em 14 dos 35 casos de discordância quanto à data do

**FIGURA 6: PERCENTAGEM DE CASOS POR TEMPO DE DIFERENÇA ENTRE AS DATAS DIAGNÓSTICAS**



histologia.

No presente trabalho, observou-se que a classificação das neoplasias dignosticadas segundo o estadiamento à época do diagnóstico é informação rara nos prontuários médicos e laudos anátomo-patológicos. Além disso, a noção da extensão da doença, no caso das neoplasias, é de difícil compreensão para os que tem restritos conhecimentos de anatomia humana, como no caso das coletadoras dessa pesquisa. Essa hipótese é reforçada se observarmos os tipos de incongruências ocorridas em 20 casos do RC, entre os itens "extensão da doença antes do tratamento" e "sítios de metástases à distância", descritas anteriormente.

Acredita-se que os fatos acima determinaram a elevada percentagem de erro encontrada nesse item e as incongruências com as informações referentes a "sítios de metástases à distância". No trabalho de FEIGL *et alli*, 1982, houve discordância importante em 14% do total de prontuários investigados na determinação do estadiamento da doença e segundo os autores, esse item foi o que apresentou maior dificuldade de ser caracterizado consistentemente.

Seria importante possuir dados fiéis sobre o estadiamento da neoplasia para que fosse caracterizada em que etapa da progressão da doença foi feito o diagnóstico. Essa informação também é importante para estudos clínico-epidemiológicos que avaliem a eficácia de protocolos de tratamento e/ou prognóstico em função do estadiamento. No

entanto, dada a dificuldade na sua obtenção, a informação pode estar prevista na ficha sem que seja de preenchimento obrigatório.

Quanto à "sitios de metástases à distância", a diferença na distribuição das opções nos dois registros foi estatisticamente significativa e em 56,4% dos casos houve concordância entre as fichas de ambos os registros, o que é baixo. Em algumas fontes de dados foi frequente a não referência da extensão da doença antes do tratamento e locais de metástases.

Talvez a margem relativamente alta de erros nesse item, tenha ocorrido porque em alguns casos a obtenção das informações dependia da interpretação de outras contidas nos prontuários, o que não era feito pelas coletadoras devido ao desconhecimento de certos termos e procedimentos técnicos.

O item "sitios de metástases à distância" pode ser retirado da ficha sem o comprometimento dos objetivos de um RCBP quando não puder ser obtido com boa acurácia.

Quanto aos itens de fácil obtenção e elevada acurácia, "lateralidade" é dado de baixa relevância e pode ser também retirado da ficha definitiva. Alguns dos dados assim classificados nesse trabalho, são considerados "mínimos" para um RCBP por serem de alta relevância e, portanto, devem ser sempre levantados: fonte principal, nome completo, sexo, data de nascimento, topografia e meio diagnóstico.

Com relação a "meio diagnóstico", apesar da

elevada acurácia, houve diferença estatisticamente significativa quanto à distribuição das opções para o item nos dois registros. Além disso, o que pode ser observado é que as opções "cirúrgico", "hematológico", "clínico" e "ignorado" são de pouca aplicabilidade.

Os principais erros ocorridos nesse item foram em relação ao discernimento entre exames citológico e histológico. Esse dado é importante no sentido de indicar que, num treinamento de pessoal para a coleta dos dados, as diferenças entre esses dois exames devem ser ressaltadas.

Quanto à "topografia", apesar de erro ter ocorrido em sete casos, podemos considerá-lo importante somente em quatro, ou seja, nos casos que alterariam as estimativas de incidência por local da neoplasia num RCBP. Desse modo, foi elevada a acurácia da obtenção da informação sobre topografia, o que decorreu, provavelmente, do elevado número de neoplasias diagnosticadas pelo anátomo-patológico e exame citológico, nos dois registros (87% no RC e 90% no RP).

Os itens naturalidade, nacionalidade, idade e histologia também foram dados de fácil obtenção e elevada acurácia e devem permanecer na ficha pela importância da informação que encerram.

Com relação à "histologia", acredita-se que a facilidade na sua obtenção depende da percentagem de exames anátomo-patológicos feitos para a confirmação da neoplasia. Em locais com baixa percentagem de neoplasias diagnosticadas pelo exame anátomo-patológico (por exemplo, menos de oitenta

percento), a histologia da neoplasia não é determinada a não ser por hipóteses surgidas de outros exames complementares. Nesses casos, além de uma menor acurácia, o número de casos especificados como "neoplasia maligna sem outra especificação" eleva-se, o que leva a uma menor qualidade da informação obtida pelo RCBP.

A acurácia da obtenção da histologia, quando o levantamento dos dados é ativo e portanto, feito por pessoal não envolvido com o diagnóstico, depende, além da percentagem de diagnósticos realizados pelos anátomo-patológicos, do conhecimento pelo coletador, das nomenclaturas utilizadas para a classificação histológica que muitas vezes não são claras na distinção entre tumores benignos e malignos ou, até mesmo, não sugerem tratar-se de uma neoplasia.

Quanto aos dez erros identificados nesse item, podemos considerar como relevantes os ocorridos em seis, porque implicariam na alteração da frequência de certas neoplasias em um RCBP. São eles: os três casos de erro quanto a citação de carcinomas "in situ"; dois casos cuja citação mais específica de adenocarcinoma e carcinoma indiferenciado não foi feita pelas coletadoras que anotaram "neoplasia maligna" para esses casos e um caso de "carcinoma epidermóide" que foi erroneamente citado como "carcinoma basocelular".

Anteriormente, nada foi citado quanto ao "grau de diferenciação celular" das neoplasias, como dado factível

e/ou acurado em um RCBP.

Nesse trabalho, não foi prevista a obtenção desse dado com relação aos casos investigados. Há extrema variabilidade na determinação do grau de diferenciação de uma neoplasia entre os patologistas (HENSON, 1988; FEINSTEIN *et alli*, 1970). O que foi observado após o levantamento feito nesse trabalho, é que a referência à classificação do grau de diferenciação, geralmente não é feita nos laudos anátomo-patológicos. Nesses, encontra-se via de regra, as referências "pouco", "moderadamente" e "muito" diferenciada.

É importante ressaltar que, além da subjetividade na determinação do grau histológico, há também grande variabilidade da diferenciação celular no tecido neoplásico.

A não referência da classificação do grau histológico nos laudos anátomo-patológicos, é citada por HENSON em trabalho de 1988. Esse autor, no entanto, ressalta a importância dessa informação, quando considera-se a correlação do grau e prognóstico do indivíduo com câncer.

Em um RCBP essa informação seria de utilidade apenas se pudesse ser padronizada entre os profissionais que realizam o diagnóstico anátomo-patológico dos casos que ocorrem dentro da área de abrangência do registro.

Quanto à acurácia dos dados levantados pelas coletadoras, pode-se observar que, nos itens referentes à caracterização das neoplasias, especialmente a data do diagnóstico, a extensão da doença antes do tratamento e sítios de metástases à distância, ela foi pequena.

Informações sobre a extensão da doença e sítios de metástases, apesar de não constarem do manual de orientações gerais e informações sobre as neoplasias utilizado nesse trabalho (anexo 3), foram abordadas durante o treinamento com pesquisa de prontuários. Foi detalhadamente explicado o conceito de neoplasia "in situ" e as etapas a partir daí, de progressão da doença neoplásica.

No sentido de elevar a acurácia desses dados, quando tomados por busca ativa em pesquisa a prontuários, é necessário enfatizar esses aspectos referentes às neoplasias, sistematizando-os no material utilizado para treinamento.

Quanto à codificação das neoplasias relatadas nesse trabalho, a acurácia foi elevada e os erros encontrados apontam para uma ocorrência ao acaso. Desse modo, pressupõe-se que o treinamento e o preparo da codificadora para essa função foram adequados.

Quanto a estratégia de levantamento dos dados de um RCBF, em decorrência da dificuldade da determinação dos casos oncológicos nos diversos serviços médicos, das limitações das informações obtidas em prontuários e da menor qualidade do dado levantado por pessoal não envolvido com o diagnóstico dos casos, pensa-se que a participação ativa do profissional que diagnostica e acompanha o indivíduo com câncer, notificando ao registro os casos diagnosticados, é de fundamental importância para elevar a cobertura e a qualidade da informação e essa ação, pode ser considerada

como complementar às ações de prevenção do câncer como citadas por GADELHA *et alli*,1990.

A participação do profissional como sujeito da notificação dos casos, permite também, a inclusão de novos dados sobre as neoplasias na ficha de cadastro dos RCBP, o que elevaria a aplicabilidade das informações obtidas nesses serviços.

## **CONCLUSÕES**

Esse trabalho foi feito no sentido de subsidiar a estruturação de um Registro de Câncer de Base Populacional em Campinas. Desse modo, foi elaborada uma ficha de cadastro de caso com orientações para o preenchimento, apostila com informações gerais sobre o trabalho a ser realizado e sobre as neoplasias, além de definida uma estratégia de levantamento dos dados em alguns hospitais de Campinas.

Com os resultados obtidos, conclusões quanto a adequação do modelo da ficha utilizada, a qualidade dos trabalhos feitos pelas coletadoras e codificadora e a estratégia utilizada para o levantamento dos dados podem ser abaixo relacionadas.

1. Quanto à ficha, ela mostrou-se adequada e pequenas modificações puderam ser sugeridas.

2. Os erros das coletadoras evidenciados durante o levantamento dos dados foram considerados não sistemáticos.

3. A codificação foi de boa qualidade e, assim, supõe-se que a pessoa que a realizou esteja apta para exercer essa atividade em um RCBP.

4. Quanto a estratégia de levantamento, pelo elevado número de exames citológicos e anátomo-patológicos (87% no RC e 90% no RP), responsáveis pelo diagnóstico dos casos levantados, pensa-se que em um RCBP, se a coleta dos dados for ativa, a melhor estratégia é a de iniciar o levantamento das informações, através dos laudos daqueles exames.

O levantamento através de prontuários seria realizado numa segunda etapa, após a seleção, pelos laudos, dos casos potenciais.

5. No sentido de elevar a qualidade dos dados, agilizar o trabalho da equipe de um RCBP e aumentar o número de informações a serem obtidas nos RCBP, elevando a aplicabilidade desses, é necessária a participação ativa do profissional envolvido com o diagnóstico e seguimento do caso, reportando ao registro todos os casos notificáveis.

6. Pode-se concluir que, em nosso país, pela não caracterização do perfil do profissional que coleta informações sobre o câncer para os registros, pela inexistência de material específico para o treinamento desse profissional e pela estratégia de coleta ativa dos dados, esses são suscintos e considerados como mínimos.

7. Dada a grande importância dos registros de câncer para o subsídio das pesquisas nas áreas básica e epidemiológica e das propostas para o controle do câncer através de programas específicos, pode-se concluir que as informações a serem obtidas não devam ser apenas as básicas, que possibilitam a determinação da incidência e mortalidade por câncer em um certo local, pois através dos dados de um RCBP, outros objetivos podem ser atingidos de acordo com o tipo de informação obtida, se essa é de qualidade.

8. No sentido de elevar a aplicabilidade das informações de um RCBP através da obtenção de dados

fidedignos, previstos nas fichas de cadastro dos registros de câncer de base populacional em nosso país, é necessário que os órgãos de saúde competentes:

a. definam o perfil do profissional coletador de informações sobre o câncer em nosso país.

b. elaborem material específico para o treinamento desse profissional e o tornem disponível nos registros de câncer do país.

c. incentivem a notificação dos casos pelos profissionais e instituições envolvidas com o diagnóstico e acompanhamento dos indivíduos com câncer, no sentido de aprimorar a qualidade do dado, aumentar a cobertura dos registros de câncer de base populacional para subsidiar, através das informações oriundas desses serviços, políticas efetivas de controle do câncer em nosso país.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ASSIS C.B. ed.-Registro Hospitalar de Câncer: manual de informações e fichas utilizadas. Fundação Oncocentro de São Paulo. São Paulo, 1990.
- BENN R. T., LECK I.,NWENE U.P.- Estimation of completeness of cancer registration. *Int J epidemiol* 11(4): 362-367, 1982.
- BENNETT A.E. - Limitations of the use of hospital statistics as an index of morbidity in environmental studies. *J Air Pollut Control Assoc* 31(12): 1276- 1278, 1981.
- BRASIL.MINISTERIO DA SAUDE. DIVISÃO NACIONAL DO CANCER. REGISTRO DE CANCER DE SAO PAULO. Incidência do câncer no município de São Paulo. Brasília, 1975.
- BRASIL. MINISTERIO DA SAUDE - Manual de Instruções para o Preenchimento da Declaração de Obito. Centro de Documentação do Ministério da Saúde. Brasília, 1985.
- BRASIL. MINISTERIO DA SAUDE - Câncer no Brasil: a magnitude do problema. Medidas de controle.Diretrizes para o quinquênio 1990-94. Rio de Janeiro, 1990. (mimeografado).
- BRASIL.MINISTERIO DA SAUDE.PROGRAMA DE ONCOLOGIA - Controle do câncer: uma proposta de integração ensino-serviço. Rio de Janeiro, 1990.
- BRASIL.MINISTERIO DA SAUDE.INSTITUTO NACIONAL DO CANCER. Câncer no Brasil.Dados dos Registros de Base Populacional. Rio de Janeiro, 1991.
- BRASIL.MINISTERIO DA SAUDE.INSTITUTO NACIONAL DO CANCER - Registro Nacional de Patologia Tumoral. Diagnóstico de Câncer. Brasil:1981-85. Rio de Janeiro, 1991.
- BRASIL.MINISTERIO DA SAUDE.INSTITUTO NACIONAL DO CANCER. Registro Hospitalar de Câncer. Dados de 1986-89. Rio de Janeiro,1992.

- BRINTON L.A., FRAUMENI JR. A. - Epidemiology of uterine cervical cancer. *J Chron Dis* 39(12):1051-1065,1986.
- BROWNSON C.R., DAVIS R.J., CHANG C.J., DILORENZO T.M., KEEFE T.S., BAGBY J.R. - A study of the accuracy of cancer risk factor information reported to a central registry compared with that obtained by interview. *Am J Epidemiol* 129(3): 616-625,1989.
- BRUMINI R. (ed.) - Câncer no Brasil: dados histopatológicos 1976-1980. Divisao Nacional de Doenças Cronico-Degenerativas. Campanha nacional de Combate ao Câncer. Ministério da Saúde, 1982.
- CLARKE E.A., HILDITCH S. - Problems in determining the incidence of cervical cancer. *Can Med Assoc J* 129: 1271-1273, dec 1983.
- COLE P., MORRISON A.S. - Basic Issues in Population Screening for Cancer. *J Natl Cancer Inst* 64(5): 1263-1272, 1980.
- DANIEL W.W. - Biostatistics: a foundation for analysis in the health sciences. 4a.ed., John & Sons Inc., EUA, 1987.
- DEAN A.G., DEAN J.A., BURTON A.H., DICKER R.C. - Epi Info version 5: a word processing, database and statistics program for epidemiology on microcomputers. USD, Incorporated, Stone Mountain, Georgia, 1980.
- DEMLO L.K., CAMPBELL P.M., BROWN S.S. - Reliability of information abstracted from patients' medical records. *Med Care* 169(12): 995-1005,1978.
- EHRlich D., LI-SIK M., MODAN B. - Some factors affecting the accuracy of cancer diagnosis. *J Chron Dis* 28:359-364,1975.
- FEIGL P., POLISSAR L., LANE W.W., GUINEE V. - Reliability of basic cancer patient data. *Stat med* 1:191-204,1982.

- FEINSTEIN A.R., GELFMAN N.A., YESNER R. - Observer variability in the histopathologic diagnosis of lung cancer. *Am Rev Respir Dis* 101: 671-683, 1970.
- FUNDAÇÃO ONCOCENTRO DE SÃO PAULO - Controle do Câncer no Estado de São Paulo. São Paulo, 1992.
- FRANCO E.F.D., KOWALSKI L.P., MARQUES L.A. COELHO F.R.G., MARIGO C., ZEFERINO L.C. - Incidência do Câncer no Estado de São Paulo. Estimativas para 1990. Fundação Oncocentro, São Paulo, 1990.
- FRANSSILA K. - Value of histopatologic classification of thyroid cancer. *Acta Pathol Microbiol Immunol Scand Section A, Supplement* 225, 1971, 75p.
- FREEDMAN L.S. - Variations in the level of reporting by hospitals to a regional cancer registry. *Br. J. Cancer* 37: 861-65, 1978.
- GADELHA M.I.P., MINIAN A., GOUVEIA FILHO, J.J. - Prevenção do câncer. Importância do aconselhamento médico. Rio de Janeiro, 1990. (mimeografado).
- GOIÁS. GOVERNO DO ESTADO. FUNDAÇÃO LEIDE DAS NEVES FERREIRA. Relatório 1988: registro de câncer de base populacional de Goiânia. Goiânia, 1990. (mimeografado).
- GREENWALD P., CULLEN J.W. - The scientific approach to cancer control. *CA - A Cancer J. Clinicians* 34(6): 328-32, 1984.
- HEIBERGER R.M., MILLER C.L., FEIGL P., LANE W.W. GLAEFKE G. - A novel method of assessing completeness of tumor registration. *Cancer* 51(12): 2362-66, 1983.
- HENDRICKSON L., MYERS J. - Some sources and potential consequences of errors in medical data recording. *Meth. Inform. Med.* 12: 38-45, 1973.
- HENSON E.D. - The histological grading of neoplasms. *Arch Pathol Lab Med* 112: 1091-96, 1988.
- HIGGINSON J., MUIR C.S. - Environmental carcinogenesis:

- misconceptions and limitations to cancer control.  
*JNCI 69(6)*: 1291-98,1979.
- HILL, G.B. - Counting Cancers. *Can Med Assoc J 129*: 1262-63,1983.
- HILSENBECK G.S. - Quality control practices in centralized tumor registries in North America. *J.Clin epidemiol 43(11)*:1201-12,1990.
- HUSTED J.A., ANDERSON T.W., GALLAGHER R. - Accuracy of registration of invasive cervical cancer. *Can Med Assoc J. 129*: 1275-77,1983.
- INSTITUTO LUDWIG DE PESQUISAS SOBRE O CANCER - Incidência do câncer no município de Recife, Brasil. Série ILPC de Monografias sobre Epidemiologia do Câncer. Vol. 2. São Paulo, 1986.
- JENSEN O.M., PARKIN D.M., MACLENNAN R., MUIR C.S., SKEET R.G. (eds.) - Cancer registration: principles and methods. IARC Scientific Publications no. 95. International Agency for Research on Cancer (IARC). Lyon, France, 1991.
- KELSON M., FAREBROTHER M. - The effect of inaccuracies in death certification and coding practices in the European Economic Community (EEC) on International Cancer Mortality Statistics. *Int.J. Epidemiol. 16(3)*: 411-14, 1987.
- KHOURY M.J., BEATY T.H., COHEN B.H. - The interface of genetics and epidemiology. *J Chron Dis 39(12)*: 963-78,
- KHOURY M.J., STEWART W., BEATY H.T. - The effect of genetic susceptibility on causal inference in epidemiologic studies. *Am J epidemiol 126(4)*: 561-67,1987.
- KITAMURA S., FERREIRA JR., Y.M. - Câncer ocupacional. Introdução ao tema e propostas para uma política de prevenção e controle. Fundação Oncocentro de São Paulo, 1991.
- KONO S., ISA A.R., OGIMOTO I., YOSHIMURA T. - Cause-specific mortality among koreans, chinese and americans in

- Japan, 1973-86. *Int J Epidemiol* 1693(3):415-419, 1987.
- LASZLO J., COX E., ANGLE C. - Special article on tumor registry. Present status and future perspectives. *Cancer* 38: 395-402, 1976.
- LEONG, A SY - Diagnostic immunohistochemistry. Problems and solutions. *Pathology* 24:1-4,1992.
- LOPES E.R., MENDONÇA G.A.S., GOLDFARB L.M.C.S., AGUINAGA S., COSTA E SILVA V.L., MATTOS I.E., CURADO M.P., SAKAMOTO L.H., FONSECA L.A.M., TABAK D., SIQUEIRA M.S.N., RUMJANEK V.M., ROSEMBERG J., MORAES M.S.A., BORGES N.F., CARDOSO V.M., ETGES V.E. - Câncer e meio-ambiente. Tabaco, agrotóxicos, radiações, dieta. Um documento para a Conferência Mundial da Ecologia. *Rev. Bras. Cancerol.* 38(1):35-64,1992.
- MACLENNAN R., MUIR C., STEINITZ R., WINKLER A.(eds.) - Cancer registration and its techniques. IARC Scientific Publications no. 21. International Agency for Research on Cancer. Lyon, France, 1978.
- MILLER A.B. - Screening for cancer: issues and future directions. *J Chron Dis* 39(12): 1067-77, 1986.
- MIRRA A.P. - Registro de Câncer. Importância e Problemática. *Rev. Bras. Cancerol* 23 (34): 7-12, 1967.
- MUIR C.S., SASCO A.J., WHELAN S. - Geography of cancer throughout the world. *Cancer Magazine*: 18-22, oct. 1990.
- MULVIHILL J.J., TULINIUS H. - Cancer ecogenetics: studying genetic and environment interections through epidemiology. *Int J Epidemiol* 16(3):337-340, 1987.
- NEUGEBAUER R. - Application of capture-recapture method to historical epidemiology. *Am J Epidemiol* 120(4):626-634, 1984.
- NWENE U., SMITH A. - Assessing completeness of cancer registration in the north-western region of England by a method of independent comparison. *Br J Cancer* 46: 635-39,1982.

- OLSON K.B., WALLINGFORD S.C. - Why a tumor registry is important? *Bull Am College Surg* 53(2): 69-71, 1968.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAUDE - Classificação Internacional de Doenças. Ministério da Previdência e Assistência Social. Brasília, 1982.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAUDE - Classificação Internacional de Doenças para a Oncologia. Cid-o. Ministério da Previdência e Assistência Social. Brasília, 1989.
- ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD - Seminario sobre registros de cancer en America Latina. Colombia, septiembre 1969.
- PARÁ. SECRETARIA DE ESTADO DE SAUDE PUBLICA. REGISTRO DE CANCER DE BASE POPULACIONAL DE BELEM. Câncer na área metropolitana de Belém. Belém, 1987.
- PERCY C., MUIR C. - The international comparability of cancer mortality data. Results of an international death certificate study. *Am J Epidemiol* 129(5):934-45, 1989.
- POLISSAR L., FEIGL P., LANE W.W., GLAEFKE G., DAHLBERG S. - Accuracy of basic cancer patient data: results from an extensive recoding survey. *JNCI* 72(5): 1007-13, 1984.
- PRENTICE R.L., MOOLGAVKAR S.R., FAREWELL V.T. - Biostatistical issues and concepts in epidemiologic research. *J Chron Dis* 39(12): 1168-83, 1986.
- RIO GRANDE DO SUL. SISTEMA UNICO DE SAUDE. Registro de Câncer de Base Populacional de Porto Alegre. Evolução, Estrutura e Metas. Morbi-mortalidade: estudo comparativo. Porto Alegre, 1992. (mimeografado).
- ROBLES S.C., MARRET L.D., CLARKE E.A., RISCH H.A. - An application of capture-recapture methods to the estimation of completeness of cancer registration. *J Clin Epidemiol* 41(5): 495-501, 1988.

- SAFTLAS, A.F., SATARIANO W.A. - Methods of cancer case selection: implications for research. *Am J Epidemiol* 118(6):852-56,1983.
- SAXEN E., FRANSSILA K., BJARNASON O., NORMANN T., RINGERTZ N. - Observer variation in histologic classification of thyroid cancer. *Acta Pathol Microbiol Immunol Scand* 86: 483-86,1978.
- SAXEN E.A.- Histopathology in cancer epidemiology. *Pathol Annu*, 14: 203-17, 1979.
- SAXEN E.A. - Cancer registry: aims, functions and quality control. *Arch Geschwulstforsch* 50 (6): 588-597,1980.
- SCHOTTENFELD D.- Genetic and environmental factors in human carcinogenesis. *J Chron Dis* 39(12): 1021-30, 1986.
- SOBIN L.H., HERMANEK P.,HUTTER R.V.P.- TNM classification of malignant tumors. *Cancer* 61: 2310-2314, 1988.
- STEINITZ R., COSTIN C.- Cancer mortality: vital statistics versus cancer registry. *Isr J Med Sci* 7(12): 1405-1412, 1971.
- STOCKS P. - Cancer registration and studies of incidence by surveys. *Bull Wld Hlth Org* 20:697-715, 1959.
- SÃO PAULO. SECRETARIA DO ESTADO DA SAUDE. GRUPO EXECUTIVO DO PROGRAMA DE ONCOLOGIA. Sistemática para a implantação de registro hospitalar de câncer. São Paulo, 1989.(mimeografado)
- SYMMERS W.-Survey of the eventual diagnosis in 226 cases referred for a second histological opinion after an initial biopsy diagnosis of reticuluns cell sarcoma. *J Clin Pathol* 21: 654-55, 1968.
- SYMMERS W. - Survey of the eventual diagnosis in 600 cases referred for a second histological opinion after an initial biopsy diagnosis of Hodgkin's disease. *J Clin Pathol* 21: 650-53, 1968.

SYMPOSIUM INTERNACIONAL SOBRE LA PREVENCION DEL CANCER  
OCUPACIONAL. Conclusiones y recomendaciones. *Salud y  
trabajo 60*: 9-11, Barcelona, 1987.

TUYNS A., POWELL J. - Techniques of registration. In: Cancer  
Incidence in five continents 3: 5-13. IARC Scientific  
Publication no. 15. International Agency for Research  
on Cancer. Lyon, France, 1976.

UNIAO INTERNACIONAL CONTRA O CANCER - TNM: classificação dos  
tumores malignos. Centro de documentação do Ministério  
da Saúde. 4a. ed. Brasília, 1989.

VAINIO H. - Occupational cancer prevention. *J Cancer Res  
Clin Oncol 113*:403-12,1987.

WEST R.R - Accuracy of cancer registration. *Brit J Prev Soc  
Med 30*: 187-192, 1976.

WORLD HEALTH ORGANIZATION - Reliability of registration. In:  
Cancer Incidence in Five Continents 3: 45-50. IARC  
Scientific Publication no. 15. International Agency for  
Research on Cancer. Lyon, France, 1976.

**RESUMO**

Para subsidiar a estruturação de um Registro de Câncer de Base Populacional em Campinas (RCBP), foi definida uma estratégia, e elaborado e testado um instrumental para a coleta de dados sobre neoplasias malignas, constituído por: ficha de cadastro de caso e manual com orientações para o seu preenchimento (anexo 2) e orientações sobre o trabalho e as neoplasias (anexo 3).

Foram treinadas duas atendentes de enfermagem para a coleta dos dados (coletadoras) e uma pessoa (codificadora), para a codificação das neoplasias segundo a Classificação Internacional de Doenças para a Oncologia (CID-O), que recebeu treinamento da equipe do Programa de Oncologia (Pro-Onco) do Ministério da Saúde do Brasil.

Para a avaliação da acurácia da informação obtida, os dados levantados pelas coletadoras foram comparados aos obtidos pela autora desse trabalho; os obtidos pela codificadora, foram comparados com a codificação realizada pela equipe do Registro Nacional de Patologia Tumoral (RNPT) do Pro-Onco. Os dados obtidos pela autora e equipe do RNPT foram considerados padrão.

Os resultados decorreram da análise dos pares de fichas obtidas pela autora, codificadora e uma das coletadoras .

A ficha estruturada, o manual com padronizações para o seu preenchimento e o utilizado para treinamento, foram adequados aos objetivos de um RCBP, no entanto, a

necessidade de algumas modificações na ficha foram evidenciadas.

A acurácia dos dados obtidos pelas coletadoras, foi elevada, nos itens de identificação do indivíduo, "*topografia*", "*histologia*" e "*lateralidade da neoplasia*", com valores entre 86 e 100%. A acurácia foi baixa, com valores entre 31 e 75%, para os itens "*ocupação*", "*data do diagnóstico*", "*extensão da doença antes do tratamento*" e "*sítios de metástases à distância*".

A acurácia da codificação topográfica e histológica foi elevada, com valores de 92% e 94% respectivamente; pelo teste de proporções (IC=95%), obteve-se um valor que sugere que os erros de codificação topográfica e histológica ocorreram ao acaso.

Foi evidenciada pelo teste "qui quadrado", uma diferença estatisticamente significativa (IC=95%), quanto às distribuições das opções de "*meio diagnóstico*", "*extensão da doença antes do tratamento*" e "*sítios de metástases à distância*".

As conclusões decorrentes desse trabalho, foram:

1. pela dificuldade da determinação de quais casos são os oncológicos nos diversos serviços, das limitações das informações obtidas através da consulta a prontuários e da menor acurácia do dado obtido por pessoal não envolvido com o diagnóstico dos casos, a participação do profissional que diagnostica e acompanha o indivíduo com câncer, notificando ao registro os casos diagnosticados, é de fundamental

importância para aumentar a cobertura e a acurácia da informação dos RCBP.

2. No caso de busca ativa das informações, é necessário que os órgãos de saúde competentes:

- definam o perfil do profissional que coleta informações sobre o câncer nos RCBP.
- elaborem material específico para treinamento de pessoal coletador, tornando-o disponível para a equipe dos RCBP.
- incentivem a notificação dos casos pelos profissionais e instituições envolvidas com os diagnósticos e acompanhamento dos indivíduos com câncer, para aprimorar a acurácia do dado, elevar a cobertura dos RCBP e subsidiar, através dessas informações, políticas efetivas de controle da doença em nosso país.

## **ABSTRACT**

To plan a Population-based Cancer Registry for Campinas city, a data collection material and a operational strategy were developed, to ensure the evaluation of the accuracy of information about cancer available in medical records.

Two interviewers were trained to collect data and another was trained to coding neoplasms in accordance with the International Classification of Diseases for Oncology (ICD-O), first edition (WHO,1976). The staff of the brazilian Ministry of Health's Cancer Program (MHCP) trained the codifier.

To determine the accuracy of the items in each record, the data obtained from the interviewers were compared with the same data set from the Cancer Program staff. Data obtained from codifier were compared with codification made by staff of the MHCP. These data and the obtained from Cancer Program staff were considered standard for comparison.

The results related were those acquired after comparing each record from the codifier and interviewers, with its similar, obtained from standard sources.

The data collection forms and its respective field manuals were considered adequate to the purposes of the Population-based Cancer Registry; however, the necessity of a few specific modifications was perceived with regards to record coding.

The accuracy of data obtained from interviewers was high for the items on patient information, "topography", "morphology" and "latetality" in a range from 86 and 100%. It was low (ranging from 31-75%), for "occupation", "incidence data", "clinical extent of disease before treatment" and "site(s) of distant metastasis".

Coding accuracy was high, ranging between 92 and 94% and a 95% confidence interval (CI) for the proportions in this data suggests that errors found were by chance.

A chi-square test (CI=95%), found significant correlation for the distribution of the items : "method of diagnosis", "clinical extent of disease before treatment" and "site(s) of distant metastasis".

The conclusions after this work were:

1. For better active reporting of cancer cases it is necessary that the involved institutions determine the characterization of professionals that make the assessment of data for the Population-based Cancer Registry.

- It is necessary, to improve the accuracy of data and the completeness, encourage the report from doctors and the health institutions staffs to cancer registry, to stabilish, through these informations, effective cancer control program.

**ANEXOS**

FICHA DE CADASTRO DE CASO DO REGISTRO DE CANCER DE BASE  
POPULACIONAL DE CAMPINAS RCBP/CAMPINAS

1.FONTE DOS DADOS \_\_\_\_\_  
2.CONTATO \_\_\_\_\_ 3. FONTE ANTERIOR \_\_\_\_\_

DADOS PESSOAIS

4.SOBRENOME \_\_\_\_\_ 5. SEXO : \_\_\_\_\_ ;  
6.NOME \_\_\_\_\_  
7.NOME DA MAE \_\_\_\_\_  
8.ENDERECO \_\_\_\_\_  
9.CEP : \_\_\_\_\_ ;  
10.NATURALIDADE \_\_\_\_\_ 11. NACIONALIDADE \_\_\_\_\_  
12.DATA DE NASCIMENTO \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ 13. IDADE \_\_\_\_\_ (A;M;D)  
14. OCUPACAO \_\_\_\_\_

DADOS SOBRE A NEOPLASIA

15.TOPOGRAFIA (LOCAL DA NEOPLASIA) \_\_\_\_\_  
16.HISTOLOGIA (TIPO HISTOLOGICO) \_\_\_\_\_  
17.DATA DO DIAGNOSTICO \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
18.DIAGNOSTICO : \_\_\_\_ ;  
necroscopico (1); histologico (2); hematologico (3); citologico(4)  
cirurgico(5);radiologico(6);clinico(7);outros(8) \_\_\_\_\_ ign(9)  
19.EXTENSAO CLINICA ANTES DO TRATAMENTO : \_\_\_\_ ;  
"in situ" (1); localizado no orgao de origem (2); extensao direta do  
orgao de origem (3); metastases a distancia (4); ignorado (9)  
20. SITIOS DE METASTASES A DISTANCIA : \_\_\_\_ ;  
nenhum (0); linfonodos distantes (1); osso (2); figado (3); pulmao/  
pleura (4); cerebro (5); ovario (6); pele (7); outros (8); ign (9).  
21. LATERALIDADE : \_\_\_\_ ;  
direita (1); esquerda (2); bilateral (3);nao aplicavel (8); ign (9)

22. DATA DA COLETA \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ 23. RESPONSAVEL : \_\_\_\_ ; \_\_\_\_ ;  
23. NUMERO DO REGISTRO \_\_\_\_\_ 25. NO. DO CASO : \_\_\_\_ ; \_\_\_\_ ;

**MANUAL DE ORIENTAÇÃO PARA O PREENCHIMENTO DA FICHA DE  
CADASTRO DE CASO ONCOLÓGICO**

**FONTES DOS DADOS E ANTERIOR:** preencher em "fonte dos dados" o nome do local de onde é o prontuário cedido para consulta; em "fonte anterior", citar o nome de onde o paciente foi encaminhado ou anteriormente atendido por motivos relacionados a neoplasia identificada.

**CONTAIO:** citar o nome da pessoa na instituição fonte que poderia esclarecer dúvidas sobre o caso.

**SOBRENOME:** colocar o último nome acrescido de "Filho", "Neto", "Junior", etc. quando houver. Não abreviar.

**NOME:** escrever por extenso, o nome todo, sem abreviações.

**FILIAÇÃO (MAE):** anotar o nome completo sem abreviações.

**SEXO:** colocar "f" para feminino e "m" para masculino. Nos casos duvidosos quanto ao nome e com sexo não citado, deixar item em branco.

**ENDEREÇO:** anotar o endereço completo citado na consulta ou internação, quando do diagnóstico da neoplasia investigada.

**NATURALIDADE:** anotar a cidade e/ou Estado onde o indivíduo nasceu.

**NACIONALIDADE:** anotar o país onde o indivíduo nasceu.

**DATA DE NASCIMENTO:** anotar a data de nascimento se não for duvidosa.

**IDADE ESTIMADA:** anotar a idade citada no prontuário, quando do diagnóstico da neoplasia, se não houver informações sobre a data de nascimento. Anotar a frente da idade, "a" se for anos, "m" para meses e "d" para dias.

**Ocupação:** anotar a ocupação da forma como foi citada no prontuário, a época do diagnóstico da neoplasia.

**TOPOGRAFIA:** anotar o local de origem da neoplasia; se esse for ignorado, anotar "sede primária ignorada".

**HISTOLOGIA:** anotar a informação dada no laudo anatomo-patológico sobre as características histológicas da neoplasia, de forma a mais completa possível. Para os casos não diagnosticados pelo exame acima, anotar "neoplasia maligna" se nenhuma outra informação houver no prontuário.

**DATA DO DIAGNÓSTICO:** citar a data do pedido do exame considerado por você, como o mais importante para o diagnóstico. Se não estiver caracterizada a data do pedido, anotar a data do resultado do exame.

**DIAGNÓSTICO:** anotar apenas uma dentre as opções desse item. Se o diagnóstico tiver sido feito por um exame que não corresponde a uma das categorias, cita-lo em "outros". Nessa categoria, colocar o exame "mielograma".

**EXTENSÃO CLÍNICA ANTES DO TRATAMENTO:** anotar apenas uma das opções, de acordo com a etapa de progressão da doença.

**SÍTIOS DE METÁSTASES A DISTÂNCIA:** anotar o(s) item(ns), de acordo com as informações do prontuário.

**LATERALIDADE:** anotar apenas uma das opções do item de acordo com a topografia referida para o caso.

**DATA DA COLETA:** anotar o dia, mês e ano da coleta dos dados.

**NÚMERO DO REGISTRO:** anotar o número que possibilitara o acesso aos dados levantados.

**RESPONSÁVEL:** anotar a primeira letra de seu nome e o número da ficha de acordo com a ordem de preenchimento.

**Nº. DO CASO:** anotar o número da neoplasia do indivíduo, de acordo com a data do diagnóstico.

## ANEXO 3

### MANUAL DE ORIENTAÇÕES GERAIS SOBRE O PROCESSO DE LEVANTAMENTO DE DADOS E SOBRE AS NEOPLASIAS

#### DEFINIÇÃO DE "CASO"

Os critérios para a definição de "caso" a ser registrado nas fichas de coleta são:

1. neoplasia maligna primária, ou seja, cujo local de origem é conhecido e citado, "in situ" (não invasiva) ou não, diagnosticada entre 1 de abril de 1989 e 30 de abril de 1990, de indivíduos procedentes de Campinas.

2. neoplasia maligna, diagnosticada no período acima, metastática, cuja localização larígea é desconhecida até o início do tratamento, de indivíduo de Campinas.

3. neoplasia maligna SOE (sem outra especificação), diagnosticada no período acima, de indivíduo procedente de Campinas.

**IMPORTANTE:** ao ser detectado um "caso", o encerramento da ficha se dará depois de estarem completos todos os itens. Não é permitido retirar o caso devido às dificuldades no preenchimento dos itens ou outras circunstâncias.

#### OUTRAS OBSERVAÇÕES:

1. Os itens da ficha de cadastro que não forem encontrados por falta de informação nos prontuários, deverão ser deixados em branco, a não ser que haja a opção de se anotar o termo "ignorado".

2. A ficha de cadastro está sendo testada e qualquer informação que seja considerada importante, a respeito de qualquer um dos itens, deve ser anotada no verso da folha, para posterior avaliação.

3. No rodapé da ficha, sempre anotar o número do prontuário do indivíduo no item "registro", para a posterior localização do prontuário pela autora desse trabalho.

#### ATENÇÃO PARA OS SEGUINTE FATOS:

1. O levantamento dos prováveis casos do HC UNICAMP será feito em uma listagem de classificação das doenças de acordo com a "Classificação Internacional de Doenças", 9a. revisão. Nessa classificação, os diagnósticos de "neoplasias" são dados através de códigos cujos 3 primeiros dígitos variam de 140 a 239. As subdivisões adotadas para esses dígitos são:

140-199/ neoplasias malignas, com exceção das dos tecidos linfático e hematopoiético.

200-208/ neoplasias malignas lárias. ou provavelmente lárias, dos tecidos linfático e hematopoiético.

210-229/ neoplasias benignas.

230-234/ carcinomas "in situ".

235-238/ neoplasias de comportamento incerto.

239/ neoplasias de natureza não especificada.

obs.: de 200-202, encontram-se classificados os linfomas malignos.

2. Os laudos dos exames anátomo-patológicos trazem, normalmente, informações sobre o comportamento do tumor. A grosso modo, referem-se a "tumor maligno" ou benigno. Existem, no entanto, seis possibilidades de descrição de "comportamento", segundo a classificação CID-0 e que é definida por um número presente após a barra da classificação histológica do tumor:

a) /0 : "benigno"

b) /1 : incerto se benigno ou maligno

c) /2: carcinoma "in situ"=intra-epitelial=não infiltrante=não invasivo

d) /3 : maligno e de localização lária.

e) /6 : maligno e de localização 2ária=metástase=infiltração tumoral de locais distantes do provável local de origem, que às vezes é totalmente desconhecido.

f) /9 : maligno, incerto se lário ou 2ário.

obs.: nesse trabalho apenas as neoplasias benignas não serão incluídas.

3. Os laudos anátomo-patológicos podem trazer informações sobre o grau de diferenciação da neoplasia. Eles são:

a) grau I: bem diferenciado ou diferenciado.

b) grau II: moderadamente diferenciado ou moderadamente bem diferenciado.

c) grau III: pouco diferenciado.

d) grau IV: indiferenciado ou anaplásico.

Essas informações também devem constar da ficha de cadastro.

3. Ao procurar nos prontuários a "topografia" da neoplasia primária, faça-o com bastante atenção. Tente ser bastante detalhista de modo a obter a informação a mais completa possível. Por exemplo: um tumor de bexiga urinária pode ser do trigono ou do ápice ou da parede lateral, ou da parede anterior ou posterior, do colo vesical, etc. Especificar exatamente o local, se essa informação constar do prontuário.

4. A mesma observação pode ser feita para a "histologia" ou "tipo histológico da neoplasia", sempre determinado pelo exame anatomo-patológico. Por exemplo: uma neoplasia de tecido muscular pode ser um "leiomiossarcoma SOE" ou um "leiomissarcoma epitelióide"; se isso estiver especificado no laudo, anotar na ficha.

5. A data do diagnóstico corresponde a data do pedido do exame anatomo-patológico ou daquele que foi o exame responsável pelo diagnóstico. Se não for obtida a data do pedido, anotar a da realização do exame considerado como o que fechou o diagnóstico.

## A S N E O P L A S I A S

"Neoplasia significa crescimento novo". A massa de células que compõem o novo crescimento é o "neoplasma".

Uma definição mais completa de "neoplasma" é: massa anormal de tecido, cujo crescimento excede o do tecido normal, com o qual não é coordenado e que persiste do mesmo modo excessivo após cessação do estímulo que o provocou.

A massa de tecido anormal não tem finalidade útil; é predatória para o hospedeiro e tem crescimento autônomo.

O termo "tumor" não é sinônimo de neoplasma necessariamente. Ele pode ser aplicado, por exemplo, a um edema (=inchaço) circunscrito, secundário a um processo inflamatório qualquer.

O termo "câncer" refere-se a um neoplasma maligno. Os termos "maligno" e "benigno" têm implicações clínicas. A designação "benigna" implica que a lesão não põe a vida do paciente em risco, tem crescimento lento e não dissemina pelo corpo; se removível, a cura do paciente ocorrerá. Por outro lado, "maligna" se refere a lesão com potencial de crescimento rápido, que invade e destrói órgãos vizinhos e se dissemina pelo corpo (metástases), levando o indivíduo a morte.

As neoplasias malignas apresentam diferentes graus de indiferenciação ou seja, são diferentes do tecido do qual se originaram, em diferentes graus de intensidade. A neoplasia "anaplásica" é a neoplasia maligna, composta por células que perderam algumas ou todas as semelhanças com as células normais, das quais se originaram. Essas neoplasias são muito indiferenciadas.

As neoplasias benignas geralmente são muito semelhantes ao tecido do qual se originaram. São, portanto, diferenciadas.

## NOMENCLATURA DAS NEOPLASIAS

### BENIGNAS

São nomeadas através da terminação "OMA" no final do nome do tecido que constitui o neoplasma. Esse tecido pode ser mesenquimatoso (estrutural) ou epitelial (de revestimento ou glandular).

Os tecidos mesenquimatosos e os neoplasmas benignos que surgem deles são, respectivamente:

- tecido ósseo: **osteoma**
- tecido muscular: **mioma**
- " cartilaginoso: **condroma.**
- " gorduroso (=adiposo): **lipoma**
- " vascular: **angioma**
- " linfático: **linfangioma**
- " fibroso: **fibroma.**

Quando o tecido de origem do neoplasma benigno é epitelial, o termo usado é "adenoma"

### Papilomas ou Pólipos

São neoplasmas epiteliais benignos que formam projeções em "dedo de luva" ou "verrucosas", para fora da superfície tecidual que lhes deu origem.

### Cistomas ou Cistoadenomas

São neoplasmas que formam grandes massas císticas, como ocorre, por exemplo, no ovário.

### MALIGNAS

As neoplasias malignas que surgem dos tecidos mesenquimatosos são chamadas de "sarcomas". Elas podem ser: **osteossarcoma, lipossarcoma, angiossarcoma, linfoma** ou **linfossarcoma, fibrossarcoma.**

Observe que o "linfoma", apesar de ser chamado como neoplasia benigna, é neoplasia maligna sempre.

As neoplasias malignas que se originam de tecido epitelial, são chamadas de "carcinomas". Os "adenocarcinomas" apresentam microscopicamente, um arranjo glandular e, portanto, se originam de tecido epitelial glandular.

Os carcinomas de células escamosas ou epidermóide são originários de qualquer epitélio escamoso estratificado.

### OBSERVAÇÕES

1. Os **teratomas** são neoplasias que se originam de células germinativas; geralmente surgem nos testículos ou ovários; podem ser benignos ou malignos.
2. Os **hepatomas**, como os linfomas, são exceção à regra de nomenclatura pois pelo nome, parecem benignos, mas são malignos; deveriam ser chamados "hepatocarcinomas".
3. Os **melanomas** podem, para alguns, ser malignos ou benignos. No entanto, apesar do termo correto para os malignos ser "melanocarcinomas", eles são citados, na maior parte das vezes, como melanomas apenas. Eles podem se originar na pele, coróide (olho) ou sistema nervoso central (leptomeninge).
4. Há tumores mistos benignos e malignos. Os malignos mistos a serem citados são os **carcino-sarcomas** e os **nefro-blastomas** (= tumor de Wilm).

**QUADRO SISTEMÁTICO: DIFERENÇAS ENTRE NEOPLASMAS BENIGNOS E MALIGNOS**

<b>ITEM</b>	<b>BENIGNO</b>	<b>MALIGNO</b>
crescimento	expansivo, lento; por ser lento, o tumor é bem delimitado; pode ter cápsula que bloqueia o tumor.	infiltrativo rápido sem cápsula endofítico
ulceração	rara	constante
diferenciação	grande	pequena
metástase	ausente	presente
necrose	rara	frequente
consistência	conforme célula matriz	mole ou tendendo a mole
coloração	"	branca ou quase branca
recidiva	geralmente não ocorre	geralmente ocorre

As informações acima ajudam a entender as descrições macro e microscópicas de uma neoplasia nos laudos anátomo-patológicos. Elas fornecem "pistas" para a identificação de neoplasias benignas e malignas.