

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA  
INSTITUTO DE ARQUITETURA E URBANISMO  
DEPARTAMENTO DE URBANISMO

PROGRAMA DE MESTRADO EM PLANEJAMENTO E DESENHO URBANO

PLANEJAMENTO URBANO E PLANEJAMENTO SETORIAL DE SAÚDE :  
ANÁLISE DA DISTRIBUIÇÃO DOS RECURSOS ASSISTENCIAIS  
NA REDE URBANA DA REGIÃO GEO-SANITÁRIA DE BRASÍLIA

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

A R Q . FREDERICO FLÓSCULO PINHEIRO BARRETO

BRASÍLIA, DEZEMBRO DE 1988

A Verônica, Livia e Thais

A memória de meu pai

## AGRADECIMENTOS

Aos professores do Curso de Mestrado em Planejamento Urbano, em especial ao professor Mario Júlio Teixeira Krüger, pela orientação diligente e segura deste trabalho aos professores Paul Irving Mandell, José Galbinsky, e Márcio Villas Boas, membros do comitê de Dissertação, pelas valiosas contribuições - bem como devo agradecer ao professor Ricardo Farret por ter apresentado trabalho que desenvolvi na disciplina "Análise do Espaço Urbano" à publicação no Boletim do Instituto de Arquitetura e Urbanismo; ao professor Jaime Gonçalves de Almeida, pela oportunidade de desenvolvimento da Monitoria Nível 2, durante dois semestres letivos, na disciplina Projeto de Edificação e Urbanismo I, do Curso de Arquitetura e Urbanismo.

Aos funcionários da Universidade de Brasília, em especial aos srs. João, Aldemir e Monica, do Departamento de Urbanismo; às sras. Tereza, Josefa, Marilda e demais funcionários da Biblioteca Central, pelo apoio a pesquisa; as sras Lenise, Etel, Eliane, e ao sr. Augusto, do Centro de Processamento de Dados, pelo inestimável suporte as pesquisas desenvolvidas.

A Fundação Hospitalar do Distrito Federal, pela concessão de licença para cursar o Curso de Mestrado em dedicação exclusiva - e ao apoio dado pelos funcionários dos Hospitais de Base do Distrito Federal, Regional de Brazlândia, Regional do Gama, e Regional de Planaltina, pela colaboração a pesquisa realizada em milhares de documentos relativos ao atendimento nessas unidades assistenciais.

Aos funcionários do Ministério da Saúde, em especial ao arquiteto Ney Alves Flores, que me permitiu o acesso a importantes dados sobre o sistema nacional de saúde, fornecendo listagens que organizou) para este trabalho.

Aos companheiros do Movimento Intersindical do Setor Saúde no Distrito Federal, que em sua luta conjunta levantaram importantes questionamentos sobre o papel das políticas públicas do setor saúde - e dos quais em me apropriei, em minha visão pessoal, difundindo-os em todo o trabalho.

A Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES, bem como ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq, pelo apoio dado através de bolsa de estudo, sem o que certamente não teria sido possível levar o trabalho a bom termo.

A estas pessoas e instituições públicas - e muitas outras não citadas - o nosso sincero agradecimento.

## SINOPSE

Refere-se esta Dissertação de Mestrado em Planejamento Urbano a análise da distribuição de recursos assistenciais , do sistema regional de saúde, em uma rede de cidades contida pela "Região Geo-Sanitária de Brasília" . O estudo pretende abordar a questão da justiça distributiva territorial com base na função de acessibilidade regional aos serviços de saúde.

O problema da justiça distributiva territorial é abordado a partir da perspectiva das relações de Brasília com a sua região circunvizinha - objeto de vários estudos em Planejamento Urbano, que a delimitou em unidades como a "Região Geo-Econômica", a "Região do Entorno do Distrito Federal", e a "Área de Influência Direta de Brasília" .

Essa relação é caracterizada nesta, dissertação como marcada por profundas desigualdades no tratamento dado pelas políticas públicas aos dois territórios - o que resultaria em desigualdades ( e desarticulação ) entre os sistemas de serviços , como é o caso dos serviços de saúde. Tal situação é produto direto das políticas de controle do território do Distrito Federal ( e de preservação de seu "caráter político, administrativo e cultural" ) .

O estudo desenvolvido nesta dissertação propõe a geração de políticas públicas em termos de justiça distributiva territorial, como critério para a estruturação de um sistema de serviços mais justo em termos das oportunidades de acesso, ao nível regional ao sistema de saúde.

A metodologia desenvolvida para o alcance desse objetivo geral envolveu a) o estudo de uma região específica - a "Região Geo-Sanitária" - delimitada com o propósito de definir a base geográfica do sistema regional de saúde; b) o desenvolvimento e a aplicação da função de acessibilidade regional aos

serviços de saúde, que representa o critério central da análise regional nos termos da justiça territorial distributiva proposta; c) o estudo de cenários relativos a investimentos em infraestrutura urbana ( ligações viárias entre os centros urbanos ) , a investimentos em recursos assistenciais, e ao crescimento populacional - projetados ate o ano 2.000 - com base na função de acessibilidade regional, fundamentando diretrizes setoriais.

De um modo geral, o estudo mostra que as distribuições de recursos assistenciais ( associadas as outras projeções e a cada cenário ),no sistema regional de saúde centrado em Brasília, serão ainda mais desigualmente acessíveis que atualmente.

Por outro lado, o indice de acessibilidade regional, enquanto critério de justiça territorial distributiva, mostra a importância das interligações viárias entre os centros urbanos, ao nível da Região Geo-Sanitária de Brasília, indicando que uma distribuição mais justa de recursos assistenciais também é uma questão de política de organização territorial - ao nível regional.

As diretrizes básicas apontadas a partir do estudo , são as seguintes:

a) O interrelacionamento entre as políticas de organização e ocupação territorial e as políticas publicas setoriais na saúde ;

b)A definição do sistema regional de saúde, como parte do Sistema Único de Saúde, com base na Região (Geo-Sanitária de Brasília ( no caso específico estudado ) ;

c)O desenvolvimento de metodologia de planejamento , baseada no uso de cenários de investimento em recursos assistenciais e infra-estrutura urbana - com a alternância de fases de detalhamento e de reformulação do conjunto do cenário;

d)A definição de políticas setoriais e territoriais, visando especificamente a Região do Entorno de Brasília,adjacente ao Distrito Federal e reponsavel pela maior parte da demanda dos serviços de saúde locais.

## ABSTRACT

This Urban Planning Master Dissertation deals with the distribution of health resources in a regional network of towns, providing a new approach to search for territorial justice based on accessibility from each regional location to the regional health system.

The problem of distributive territorial justice is approached from the perspective of Brasilia's role in relation to the surrounding region- heretofore delineated in such units as the "Geo-Economica" region, the "Entorno do Distrito Federal" region and the "Area de Influencia Direta de Brasília."

Twenty-eight years after its foundation, Brasilia continues to maintain a disjointed relationship with the surrounding area - a fact which results in the disjointed distribution of specific services like health services. This is the product of the public policies of control and preservation related to political, cultural ( and "territorial" character ) of the Brazil's new Capital.

This work proposes a basis for the generation of public policies in terms of distributive territorial justice in order to achieve a more balanced ( or fair ) distributions of opportunities for access to health facilities at the Brasilia's regional influence level.

A three-steps methodology was developed to reach this objective: a) a study of an specific region - the "Geo Sanitaria" region - delineated with the purpose of establishing the regional health system's sphere of action; b) a regional analysis of a regional accessibility function - which

is the core of the process of policy making on the basis of distributive territorial justice - over the Geo-Sanitaria region: data;: c) a study of actual and projected scenarios of population, health resources, and linkages among the urban centres - which is made in order to generate basic guidelines for a common approach to regional and health care policy, so as to improve the distribution of health resources at the regional level.

The work showed that in the future ( until the year 2.000 ) the distributions generated by the projected investment in health facilities will be more unfair than in the present ~ as long as they are highly concentrated in Brasilia.

On the other side, the regional accessibility index ( as a territorial distributive justice criterion ) is improved with changes in the linkages among strategical urban centres of the Geo-Sanitaria region. It indicates that a more fair distribution; of health: facilities in the Geo-Sanitaria is also a matter of territorial organization policies at the regional level.

The basic guidelines generated are :

i) The improvement of the interrelation, between the territorial policies ( at each government level ) and the health care policies ( at each care level ) ;

ii) The establishment of the regional health system of Brasilia as a constituent of the National Health System , based on the Geo-Sanitaria region;

iii) The development of a planning methodology emphasizing the cyclic alternation of scenarios ( of population' growth, health resources investment, and alternatives of link ages and transportation systems ) - on phases of scenarios detailment and of scenarios reformulation;

iv) The definition of specific policies for the "Entorno de Brasilia" region, interrelating both territorial policies and health care policies.

## ÍNDICE

Lista de Tabelas - pg . x ;

Lista de Mapas - pg . x i i ;

Lista de Gráficos - pg . x i i i ;

Lista de Figuras - pg . x i i i ;

PRIMEIRA PARTE ; A QUESTÃO TERRITORIAL , A QUESTÃO SANITÁRIA E A JUSTIÇA SOCIAL .

Introdução - pg . 2 ;

Capítulo Primeiro : O Problema - pg . 16 ;

Capítulo Segundo : Objetivos do Trabalho - pg . 54 ;

Capítulo- Terceiro : Referencial Teórico - pg . 65 ;

SEGUNDA PARTE ; DELIMITAÇÃO E ANÁLISE REGIONAL .

Capítulo Quarto ; Delimitação- da Região Geo-Sanitaria de Brasília - pg . 109 ;

- Seção 4.A: Preliminares - pg . 109 ;

- Seção 4.B: Estudo da Variável "Leito Hospitalar" - pg . 121 ;

- Seção 4.C: Metodologia de Delimitação Regional - pg . 128 ;

- Seção 4.D: Pesquisa Sobre a Origem de Pacientes na Região Geo Sanitária de Brasília - pg . 142 ;

Capítulo Quinto ; Análise Regional - pg . 177 ;

- Seção 5.A; Preliminares - pg . 177 ;

- Seção 5.Br A Distribuição- de Recursos Assistenciais na Região Geo-Sanitária de Brasilia - pg . 181 ;

- Seção 5.Cr Analise da Distribuição de Recursos Assistenciais em Função da Acessibilidade Regional - pg . 199 ; .6

Capítulo Sexto r Conclusões - pg . 248 ;

Anexos - pg . 256 ;

Bibliografia - pg . 269 .

## LISTA DE TABELAS

- Tabela 1.1 - Proporção entre leitos hospitalares públicos e privados no DF, em Goiás, na Região Centro-Oeste e no Brasil - 1987; pg. 29
- Tabela 1.2 - Proporção entre leitos hospitalares públicos e privados por Região Brasileira - 1987....pg. 32
- Tabela 1.3 - Capacidade Instalada na Região do Entorno do DF - 1986; pg. 34
- Tabela 4.B.1 - Número de leitos hospitalares, nº de internações, nº de Pacientes-Dia e nº de cirurgias realizadas no HBDP e Hospitais Regionais da PHDH, em 1987; ...pg.124
- Tabela 4.B.2 - Numero de Exames Imunologicos e Imunoterápicos, Radiologicos e de Laboratório de Patologia Clinica, e numero de Consultas Médicas realizadas no HBDF e Hospitais Regionais, em 1987;.... pg. 124
- Tabela 4.B.3 - Coeficientes de Correlação entre as "variáveis independentes" do estudo sobre a variável leito hospitalar (1º Parte); pg. 125
- Tabela 4.B.4 - Coeficientes de Correlação entre as "variáveis independentes" do estudo sobre a variável leito hospitalar (2ª Parte); pg. 126
- Tabela 4.C.1 - Distancias a Brasília, Capacidades Instaladas Capacidades Necessárias e Pesos relativos as Capitais Estaduais referidas a Região Geo-Sanitária de Brasília; , ....pg, 135
- Tabela 4.C.2 - Distâncias d. dos pontos de equilibrio; pg. 135
- Tabela 4.D.1 - Nº de Consultas Médicas e Odontologicas (emergência e ambulatório / básico e especializado) realizadas em 1987, na F H D P; Pg. 145
- Tabela 4.D.2 - Nº de 'pacientes por procedência e hospital... pg.146

Tabela 4.D.3	- Nº de atendimentos de emergência no HBDF, nos meses de janeiro, fevereiro, março e abril de 1988, por procedência ( Plano Piloto e cidades-satélite do DP e "Outros Estados" )....pg. 149
Tabela 4.D.4	- Nº de consultas ambulatoriais no HBDF, por amostra dos meses de agosto, setembro e outubro, de 1987, por procedência do paciente...pg. 151
Tabela 4.D.5	- Nº de pacientes atendidos nas emergências dos hospitais pesquisados oriundos da Região Geo-Sanitária delimitada e do Estado de Goiás..pg.154
Tabela 4.D.6	- Nº de pacientes atendidos nas emergências dos hospitais pesquisados oriundos do exterior do DP ( com exceção de Goiás, Minas Gerais e Bahia ) .....pg. 156
Tabela 5.B.1	- Nº de leitos hospitalares existentes, públicos e privados, e número de leitos necessários, por região de <u>saúde</u> da Região Geo-Sanitária de Brasília .....pg 183
Tabela 5.B.2	- Nº de estabelecimentos de <u>saúde</u> por tipo e nível hierárquico por região de <u>saúde</u> da Região Geo-Sanitária de Brasília.....pg. 185
Tabela 5.B.3	- Nº de centros urbanos contidos na RGS, por grupo- populacional e por faixa de distância ao Distrito Federal.....pg. 193
Tabela 5.0.1	- Valores relativos à população de cada região de saúde, distância média de cada região de saúde ao DF, capacidade instalada por região de saúde, e número de pacientes oriundo de cada região.....pg. 208
Tabela 5.C.2	- Projeções de população de cada região de saúde da RGS, e do DP, para o ano de 2.000..pg.214
Tabela 5.0.3	- Projeções da capacidade instalada, em leitos hospitalares, de cada região de <u>saúde</u> da RGS II e o DP, para o ano de 2.000.....pg.220
Tabela 5.C.4	- Matriz de distâncias entre as regiões de saúde da RGS - situação existente.....pg. 222

Tabela 5.C.5	- Matriz de distâncias entre as regiões de saúde da RGS - situação proposta.....pg.222	
Tabela 5.C.6	- índice de Acessibilidade Regional e índice de Acessibilidade Regional "per capita", por região de saúde e por cenário(Parte 1)....pg.227	
Tabela 5.0.7	- índice de Acessibilidade Regional e índice de Acessibilidade Regional "per capita", por região de saúde e por cenário (2º parte)... pg.228	
Tabela 5.C.8	- índice de Acessibilidade Regional e Índice de Acessibilidade Regional "per capita", por região de saúde e por cenário (3º parte)... pg.229;	
Tabela 5.C.9	- índice de Gini para a distribuição; de índices de Acessibilidade Regional"per capita" do conjunto de regiões de saúde da RGS, por cenário. . .....pg .	230

LISTA DE MAPAS

Mapa 1.1	-Mapa da Região Geo-Econômica de Brasília .... .....Pg. 19
Mapa 1.2	-Mapa da Região de Influência Direta de Brasília ..... pg. 21
Mapa 13	- Mapa da Região do Entorno do Distrito Federal .....Pg. 3 5
Mapa 4.C.1	-Poligono de Linhas de Indiferença.... pg.13 7
Mapa 4.C.2	-Mapa da Região Geo-Sanitária - Delimitação I.. .....Pg .13 9
Mapa 4.D.1	-Mapa das Ligações Viárias do Distrito Federal, com a Região Geo-Sanitaria..... pg. 143
Mapa 4.D.2	-Mapa da Região Geo-Sanitaria - Delimitação II. ..... pg . 15 8
Mapa 5.H.1	-Mapa em "círculos Retificados" da Região Geo - Sanitária..... pg .18 8
Mapa 5.B.2	-Mapa dos grupos de regiões de saúde....pg. 190

Mapa 5.C1 - Proposta de Interligação entre os centros urbanos da Região do Entorno do Distrito Federal. . . . .	pg. 223
Mapa 5.0.2 - Proposta de Interligação entre os centros urbanos da Região do Entorno do Distrito Federal – Proposta do Experimento. . . . .	pg. 223

LISTA DE GRÁFICOS

Grafico 4.C1 - Nº de pacientes oriundos do exterior do Distrito Federal, por faixa de distância. . . . .	pg. 211
Grafico 4.C.2 - Projeções de população para o Distrito Federal, para o período 1980-2.000. . . . .	pg. 216

LISTA DE FIGURAS

Figura 4.A.1 - Padrão de rotas entre centros urbanos numa paisagem "Loschiana". . . . .	pg. 115
Figura 4.A.2 - Modelo de "Versorgungsprinzip" de Christaller . . . . .	pg. 115
Figura 4.A.3 - Abrangência geográfica crescente da cobertura assistencial, segundo os níveis de complexidade do sistema regional de saúde. . . . .	pg. 117
Figura 4.B.1 - Organização hospitalar, segundo Wheeler . . . . .	pg. 123

PRIMEIRA PARTE  
A QUESTÃO TERRITORIAL, A QUESTÃO SANITÁRIA E A JUSTIÇA SOCIAL

## INTRODUÇÃO

O presente trabalho pretende articular as abordagens do Planejamento Urbano e do Planejamento Setorial de Saúde no estudo do caso das relações de Brasília com sua região circunjacente - objeto de diversas delimitações, como a "Região Geo-Econômica", a "área de Influência Direta de Brasília", e a "Região do Entorno do Distrito Federal". Estudaremos a distribuição dos recursos assistenciais (1) existentes na Região Geo-Sanitaria de Brasília (2), definida como a base geográfica do sistema regional de saúde, visando contribuir para o planejamento físico dos Sistema Unificados e Descentralizados de Saúde - os SUDS - ao nível regional (3).

A análise da distribuição dos recursos assistenciais na rede urbana (4) da Região Geo-Sanitaria nos interessou desde o momento em que, como profissional arquiteto da área de saúde (5), começamos a estudar a viabilidade da aplicação de dois princípios de organização do Sistema Único de Saúde, propostos pela VIII Conferência Nacional de Saúde (6), quais sejam: a) "universalização em relação a cobertura populacional a começar pelas áreas carentes ou totalmente dasassistidas"; b) "equidade em relação ao acesso dos que necessitam de atenção" (7). Tais princípios adquiriram ainda maior relevância quando reafirmados na Constituição Brasileira de 1988 (8).

A transposição desses princípios, cujas implicações no planejamento físico do sistema de saúde são imediatas (pois a universalização implica no dimensionamento do sistema de saúde para o atendimento das necessidades oriundas da realidade populacional, e a equidade em relação ao acesso aos serviços de saúde implica na consideração da distribuição das oportunidades de acesso aos serviços entre os

grupos populacionais dispersos no território regional ),a-  
 presentou-se a nos como um problema fundamental para o pla-  
 nejamento urbano e regional, dado que envolvem poiiticas go-  
 vernamentais voltadas para a estruturação de serviços públi-  
 cos ao nível urbano ( nas poiiticas de saúde voltadas para  
 a população de um determinado centro urbano e sua "umland")  
 e regional ( nas poiiticas que envolvem as populações da re-  
 de urbana regional, com uma cobertura assistencial mais com-  
 plexa )(9) .

O estudo da distribuição de recursos assistenci-  
 ais em uma rede urbana pre-delimitada, para nos, e recorrer-  
 te, ja tendo sido abordado em outro trabalho relacionado ao  
 planejamento físico do sistema de saúde do Distrito Federal  
 (10) , quando criticamos a insuficiência dos critérios de de-  
 limitação da base geográfica da proposta de hierarquização  
 e regionalização dos serviços de saúde do DF, feita pelo en-  
 tão secretário Jofran Frejat (1979)(11) .

Essa problematização, de certo modo, continua no  
 presente trabalho, onde aprofundamos o estudo da relação en-  
 tre Brasília e a rede urbana regional, a nível das políti-  
 cas públicas do setor saúde - como parte de um elenco de po-  
 líticas públicas mais geral, que definiríamos como "políti-  
 cas urbanas".

No caso específico do planejamento governamental  
 do Distrito Federal, temos que o seu planejamento urbano ,  
 em especial o que toca a geração de planos de "organização  
 e ocupação territorial"(12) , e o seu planejamento setorial  
 de saúde tem ocorrido ignorando praticamente a realidade de  
 sua região circunvizinha, sem com ela articular-se.

Ora, se considerarmos que Brasília foi fundada  
 em meia a região pouco povoada e sem recursos expressivos ,  
 e que vem exercendo desde então uma continuada e crescente  
 influencia sobre sua região circunvizinha - nos diversos  
 planos da ação governamental, entre os quais o da prestação  
 de serviços públicos de saúde - temos que a desarticulação

entre as políticas urbanas do Distrito Federal e as políticas regionais tem contribuído para acentuar os contrastes regionais.

Um desses contrastes é a elevada concentração de recursos assistenciais públicos no Distrito Federal, contra a presença majoritária de recursos privados ( e insuficientes ) nos municípios adjacentes ao DF - contraste diretamente relacionado com os princípios da "universalização do acesso aos serviços de saúde" e da "equidade em relação ao acesso aos serviços de saúde" C 13 )

Por outro lado não se deve esquecer que a região circunvizinha ao Distrito Federal foi objeto de política governamental específica, formulada a partir de 1975, no Programa Especial da Região Geo-Econômica de Brasília ( 14 ) , o que não impediu de se tratar de forma estanque as políticas urbanas do DF, as políticas urbanas da Região do Entorno de Brasília e as políticas da Região Geo-Econômica citada (15) num continuado adiamento de políticas articulativas entre o conjunto de regiões "de planejamento" - em especial entre o nível do- Distrito Federal e seu Entorno imediato ( 16 ) .

Analisando esta situação a partir do ponto de vista da formulação de políticas públicas setoriais de saúde para a região circunvizinha ao Distrito Federal, temos que a Região Geo-Econômica definida para o PERGEB apresenta uma inconveniência básica e delimitada a partir de múltiplos critérios , visando atender às políticas setoriais mais diversas ( desde a agro-pecuária a mineração, transportes, educação e saúde ) , conformando-se como a base geográfica para o desenvolvimento de políticas em vários setores, simultaneamente - o que efetivamente ocorreu (17). Contudo, a ação governamental ao nível da Geo-Econômica não foi suficiente para integrar o sistema regional de saúde ( 18 ) , envolvendo o DF, Minas Gerais e Goiás.

Nossa proposta é trabalhar sobre uma delimitação regional adequada à estruturação do sistema regional de saúde a partir do critério da cobertura assistencial (19) relativa aos diversos níveis hierárquicos do sistema citado (20) .

A análise da distribuição dos recursos assistenciais e feita sobre essa delimitação específica -a Região Geo-Sanitária de Brasília- buscando-se medidas relativas aos citados princípios da universalização da coberturas assistencial e da equidade em relação ao acesso aos serviços. Na análise regional dos recursos assistenciais e essencial que o complexo interrelacionamento entre os recursos e ações assistenciais seja sintetizado em recurso correlacionado com o nível de atenção mais abrangente, definidor da Geo-Sanitária que é o nível terciário. A acessibilidade aos recursos seria medida em função deste recurso - que preliminarmente identificamos como o leito hospitalar (21) -vide a seção 4B.

A acessibilidade aos serviços de saúde é o conceito central da análise regional da distribuição de recursos assistenciais, como uma função da oferta de serviços de saúde e da impedância relativa dos custos generalizados de transportes (22).

A medida da acessibilidade a partir de cada centro urbano ( ou conjunto de centros urbanos, conforme a organização regional pretendida ), nos permite comparar os diferentes graus de equitatividade ( ou não-equitatividade ), entre os diversos pontos do território regional onde estão distribuídos os recursos assistenciais existentes.

O estabelecimento de um quadro de medidas acerca de uma situação inicial existente e o requisito básico para a construção de cenários (, ou seja, a combinação das variáveis consideradas no planejamento setorial específico ), relacionados aos futuros investimentos em recursos assistenciais e na estrutura da rede urbana regional (23) , bem como à dinâmica populacional (24), os três conjuntos de variáveis presentes na definição da função" de acessibilidade aos serviços (25).

Na busca de configurações relacionando as variáveis da estudo em graus superiores de acessibilidade regional aos serviços, envolvendo o emprego racional dos recursos públicos para a continuada estruturação do Sistema Único de Saúde, acreditamos que se estará fazendo uma contribuição válida para a democratização do sistema de saúde, tornando exequível a aplicação dos princípios constitucionais no âmbito do processo de planejamento urbano e regional.

## NOTAS

- (1) Definimos como recursos assistenciais, "lato sensu", os bens que são adquiridos ou desenvolvidos pelo sistema de saúde para o alcance de seus objetivos ( ou seja, "á promoção, proteção e recuperação da saúde" – conforme o artigo 196 da Constituição Brasileira de 1988 ) através de investimento ( em dinheiro ou títulos ).Desse modo, os recursos humanos e materiais utilizados na atenção a saúde se classificam na definição de "recurso assistencial"
- (2) A Região Geo-Sanitária é definida como o conjunto de municípios contidos pelo polígono de linhas de indiferença quanto a cobertura assistencial ( que , por sua vez , é a "oferta sistematizada de serviços de saúde, que satisfaçam as necessidades de uma população determinada, proporcionada de forma contínua, em lugares geograficamente acessíveis e que garanta o acesso da população aos diferentes níveis de atendimento do sistema de serviços de saúde" - conforme a "Terminologia Básica em Saúde", do Ministério da Saúde, Brasília, 1985 ) do centro urbano de maior hierarquia, em relação a cobertura assistencial proporcionada por outros centros urbanos de idêntica importância hierárquica, em Regiões Geo-Sanitárias vizinhas. A Região Geo-Sanitária, por definição, possui apenas uma cidade no nível da mais alta hierarquia, e é em função dos recursos assistenciais que ela possui que se mede a extensão de sua cobertura assistencial, em relação aos diferentes potenciais gravitacionais dos recursos assistenciais de cada centro urbano considerado - vide o capítulo 4 do trabalho;
- (3) Os Sistemas Unificados e Descentralizados de Saúde, criados pelo Decreto nº 94.657 de 20 de julho de 1987, foram

baseados no conceito de AIS - Ações Integradas de Saúde - que propõem a reorganização das atribuições dos três níveis federativos ( União, Estados e Municípios ), criando Conselhos Interinstitucionais a nível federal ( CIPLAN ) a nível estadual ( CIS - Comissão interinstitucional de Saúde ) e municipal ( CIMS - Comissão Interinstitucional Municipal de Saúde e CLIS - Comissão Interinstitucional Local de Saúde ). Importa dizer que entre o nível estadual e municipal ha ainda uma instancia "regional" ( CRIS - Comissão Regional Interinstitucional de Saúde ), correspondendo, em Brasília, as coordenações regionais de saúde, havendo uma por Hospital Regional ( nos Hospitais Regionais do Gama, Asa Sul, Asa Norte, Brazlândia, Ceilândia, Taguatinga, Planaltina e Sobradinho ). Contudo não ha o correspondente a instancias Interestaduais, como e o caso da Região Geo-Sanitária de Brasília. ( vide delimitação proposta no capitulo 4 deste trabalho ), a não ser no caso de ações "conveniadas" entre as CIS ( estaduais ) que controlam, em cada Estado, a rede do INAMPS e dos demais órgãos públicos que possuam estabelecimentos de saúde:

- (4) Definimos como rede urbana, para os fins deste trabalho, o conjunto de centros urbanos em suas respectivas localizações no território nacional, e as ligações viárias entre estes centros;
- (5) O autor é arquiteto da Fundação Hospitalar do Distrito Federal desde 1933, e trabalhou no Programa de Hospitais Universitários do Centro de Desenvolvimento e Apoio Técnico à Educação ( MEC-CEDATE ), do Ministério da Educação na período 1982-83;
- (6) Realizada em Brasília, Distrito Federal, de 17 a 21 de março de 1986, sob o patrocínio do Ministério da Saúde o vide Ministério da Saúde. Anais da VIII Conferencia Nacional de Saúde, Brasília, 1986;
- (7) vide Ministério da Saúde. Anais da VIII Conferencia Naci-

onal de Saúde, Brasília, 1986, Pg. 385;

- (8) Conforme o artigo 196 da Constituição Brasileira de 1988;  
 "A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem a redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário as ações e serviços de saúde para sua promoção, proteção e recuperação";
- (9) O termo "umland" ( que, numa tradução literal do alemão , significa "área circunjacente" ) foi usado por Marshall , (1969) para definir a "área que contem os consumidores regulares de atividades "de lugar central' de un centro urbano" - e que que também pode ser substituído pela expressão "área de influencia", na referencia feita no presente trabalho.
- vide MARSHALL, John Urquhart. The Location of Service Towns - An Approach to the Analysis of Central Place Systems, University of Toronto, Department of Geography, Research Publications, Toronto - Canada, 1969, pg. 6;
- (10) vide RODRIGUES, Ademir Feliciano; MAZARIEGOS, Edgar Herrera; BARRETO, Frederico Flósculo Pinheiro; GOMES, Gelson Varella; TOKARSKI, Janete Maria Preiberger. Sinopse do Sistema de Saúde - Definição e Programa Arquitetônico de Hospital para Samambaia - DF, trabalho realizado durante o Curso de Especialização em Arquitetura de Sistemas de Saúde -Convênio FUB/Ministerio da Saúde, na disciplina de Ateliê de Projeto Especializado em Arquitetura do Sistema de Saúde ( coordenado pelo prof. Marcio Vilas Boas ), Brasília, 1982;
- (11) vide FREJAT, Jofran. Plano de Assistência à Saúde no Distrito Federal, Secretaria de Saúde do Distrito Federal , Brasília, 1979;
- (12) Em especial nos referimos ao Plano Estrutural de Organização Territorial do Distrito Federal ( PEOT-DF realizado pelo Convênio SEPLAN-PR / GDF, em 1977; e o Plano de Ocupação Territorial do Distrito Federal ( POT-DF ) , realizado pelo Convênio SVO-DAU / TERRACAP-DITEC / UnB - IAU, em 1985;

(13) Os municípios adjacentes ao Distrito Federal ( ou seja, os que lhe fazem fronteira: Luziania, formosa, Cristalina, Padre Bernardo, Santo Antônio do Descoberto, Planaltina, Cabeceiras (GO) e Unai (MG)) possuem, em sua totalidade, 277 leitos, todos pertencentes a iniciativa privada, enquanto o DF possui 2.690 leitos públicos e 490 leitos hospitalares privados. No total, reunindo o número de leitos dos municípios adjacentes ao DF, e o deste próprio, temos que 77,81 % desse recurso assistencial específico são públicos, e todos no Distrito Federal. O contraste assim caracterizado se relaciona com os princípios citados no texto pelas próprias condições de participação do setor privado antes dos SUDS, durante os SUDS, e com a aplicação da atual Constituição. Antes do Decreto nº 94.657, de 20 de julho de 1987, o sistema de saúde fora organizado pela Lei nº 6.229, de 17 de julho de 1975, e a participação privada ( normatizada pela Lei nº 6.435, de 15 de julho de 1977 e regulamentada pelos Decretos nº 81.240 e 81.402, de 20 de janeiro de 1978 e 23 de fevereiro de 1978, respectivamente ) era classificada, "de acordo com a relação entre as entidades e os participantes dos planos de benefícios" em: a) Fechadas e, b) Abertas. As entidades fechadas voltadas para o setor de assistência médica poderiam constituir-se livremente para instituir "planos privados de concessão de benefícios complementares ou assemelhados aos da previdência social, acessíveis aos dirigentes ou empregados de uma empresa ou de um grupo de empresas, as quais para os efeitos legais, são denominadas patrocinadoras" ( DIAS, 1979 ). Com base na liberdade de associação e de livre iniciativa, o setor privado desenvolveu-se a partir dessa legislação - e na omissão da legislação anterior a lei do Sistema Nacional de Saúde, de 1975, sem articular-se com o setor público - a não ser para o financiamento de sua expansão comercial, através do sistema de crédito para o "desenvolvimento social", em fundos como o FAS e o FINSOCIAL - no setor do planejamento

do sistema de saúde. O resultado dessa política foi o crescimento do setor privado nos principais centros urbanos do país, associadamente ao baixo investimento público em recursos públicos - em Goiás, por exemplo, a rede pública ainda se mantém nos mesmos níveis de dez anos atrás em sua capacidade instalada de leitos hospitalares. As entidades privadas do tipo "fechada", em sua totalidade sociedades civis e fundações, por definição comprometem os princípios da "universalização dos serviços" e da "equidade em relação ao sucesso, pela população, aos serviços de saúde". As do tipo "aberto", e que integram-se no Sistema Nacional de Saúde - vigente até a criação dos SUDS - poderiam ainda oferecer restrições, intrínsecas a própria natureza dos serviços, como a inexistência, de emergência ou pronto-atendimento em unidade com leitos para a internação - o que implica na não-vinculação da consulta médica a internação, se necessária, o que não ocorre numa unidade com emergência, em que a internação necessária (legalmente caracterizada) deve ser feita; outro tipo de restrição é a ausência do setor privado no nível básico do sistema de saúde, em grande parte dos municípios brasileiros (apenas 0,9 % dos centros de saúde do Brasil, em 1986, eram pertencentes ao setor privado do sistema de saúde, que detém 75,4 % dos leitos hospitalares brasileiros.). Com a criação dos SUDS, o que ocorre, na letra da lei, é o controle das unidades privadas, conveniadas ou não com o sistema do INAMPS, pelo nível estadual. Como os SUDS ainda estão em organização, em todo o território nacional, essa situação está sendo duramente contestada pelo setor privado a Associação Brasileira de Hospitais, que representa os hospitais privados arguiu a inconstitucionalidade do Decreto nº 94.657 que instituiu os SUDS, quando do seu VII Congresso Nacional de Hospitais, em Porto Alegre (vide Correio Brasiliense de 16 de outubro de 1988: "Suds é Ilegal, diz Associação" com declarações de seu presidente, Cláudio Allgayer). E com a nova Constituição Brasileira, a situação do setor

privado e de relativa independência, apesar ser dito no § 12 do seu artigo 199 que "as instituições privadas poderão participar de forma complementar do Sistema Único de Saúde, segundo diretrizes deste, mediante contrato de direito público ou convênio, tendo preferência as entidades filantrópicas e as sem fins lucrativos", pois estas instituições privadas estão apartadas da rede "regionalizada e hierarquizada integrada pelas ações e serviços públicos de saúde", que constituem o Sistema Único de Saúde ( art. 198 da Constituição Brasileira de 1988 ). Dessa forma é possível ao setor privado manter uma posição de relativa independência das políticas públicas setoriais, articulando-se a estas quando do seu interesse (ver a este respeito STOTZ, Eduardo Navarro: "Baixos Salários Pouca Saúde - Os Males do Brasil São", in A Saúde em Estado de Choque, coordenado por MINAYO, Maria Cecília de Souza, Editora Fase, Rio de Janeiro, 1986, pp. 73-92 ). As próprias AIS - Ações Integradas de Saúde, segundo STOTZ, constituíram-se em estratégia de expansão do setor privado quando, em 1981, já se verificavam os sinais de esgotamento do setor privado diante da recessão econômica do país ( op. cit. pg. 81 ), sendo recuperadas em 1987 como estratégia reformista de controle da Reforma Sanitária pregada na VIII Conferência Nacional de Saúde ( vide Anais da VIII CNS, op. cit., pg. 388? "As Ações Integradas de Saúde deverão ser reformuladas de imediato possibilitando o amplo e eficaz controle da sociedade organizada em suas atuais instâncias de coordenação (CIS, CRIS, CLIS e/ou CIMS). Em nenhum momento a existência das AIS deverá ser utilizada como justificativa para protelar a imtilantação do Sistema Único de Saúde"; o texto, de março de 1986, é premonitório do decreto 94.657 de julho de 1987) . De qualquer forma, o "Sistema Único de Saúde" da Constituição de 1988 não é o mesmo da VIII CNS, em que se propunha que: "os prestadores de serviços privados passarão a ter controlados seus procedimentos operacionais e direcionadas suas ações no campo da saúde, sendo ainda coibi-

dos os lucros abusivos. O setor privado será subordinado ao papel diretivo da ação estatal neste setor, garantindo o controle dos usuários através de seus segmentos organizados. Com o objetivo de garantir a prestação de serviços a população, devera ser considerada a possibilidade de expropriação dos estabelecimentos privados nos casos de inobservância das normas estabelecidas pelo setor publico" ( op. cit.,pg.385 ). Contudo, ha a possibilidade de se articular uma politica tão clara como essa, desde que se parta da perspectiva de se passar da estrutura dos SUDS, descentralizados e unificados, a estrutura do Sistema Único de Saúde definido na Constituição;

- (14)O PERGEB - Programa Especial da Região Geo-Econômica de Brasília se originou dos estudos do POLOCENTRO, numa estratégia de integração nacional e da ocupação do universo brasileiro ( vide PEOT, 1977, pg.27 ) definida no II PND - Plano Nacional de Desenvolvimento, tendo "o objetivo de proporcionar a Brasilia condições para o exercício efetivo de sua função de integração nacional e para a consolidação de sua escala regional"( PEOT, idem ) ;
- (15)O exemplo desse tratamento estanque e dado pelas propostas do PEOT ( 1977 ) e do POT ( 1985 ), que somente trabalhara com hipóteses internas ao Distrito Federal em seu planejamento "estrutural da organização do território do DP" e da. "ocupação do território do DF" , respectivamente. Este ultimo zonea o território do Distrito Federal, sem fazer referencia a outros trabalhos realizados acerca da organização territorial regional e de macrozoneamento do entorno do DF ( CODEPLAN, 1985 ) ;
- (16)Consideramos o DF e sua Região do Entorno, tal como definida pela CODEPLAN ("Estudo das Potencialidades dos Municípios da Região Geo-Econômica de Brasilia, Brasilia , 1981 ), a partir da definição de três escalas para a atuação do PERGEB: local ( DF ), transição ( Entorno ), regional ( Geo-Econômica ) - como regiões "de planejamento" , portanto;

- (17) Segundo a SUDECO - Superintendência de Desenvolvimento do Centro-Oeste, "as principais linhas de atuação do Programa ( PERGEB ) abrangem os campos de desenvolvimento social, urbano, rural, agro-industrial, infra-estrutura básica, aos setores urbano e rural" ( vide SUDECO. Programa Especial da Região Geo-Econômica de Brasília, Brasília, junho de 1983 )
- (18) Por sistema regional de saúde definimos a cobertura assistencial realizada por recursos assistenciais interestaduais, e que ao nível dos SUDS corresponderia a instância, interestadual ( inexistente ) a que nos referimos na nota (3)> anteriormente. O sistema regional de saúde referido, e a organização dos serviços de saúde ao nível da Região Geo-Sanitaria ( vide nota 2 );
- (19) A pertinência ou não-pertinência de um município a Região Geo-Sanitaria será discutida no capítulo 4 deste trabalho. Por agora é suficiente que compreendamos que a Região Geo-Sanitaria, delimitada a partir de critérios extremamente diversos, pode não coincidir ( e conter 5 cada delimitação de região onde se fixe um número mais limitado de critério ( como no caso do setor governamental da saúde e sua cobertura assistencial específica, por exemplo);
- (20) De acordo com a Resolução CIPLAN - Comissão Interministerial de Planejamento - nº 03, de 25 de março de 1981, intitulada "Normas para a Adequação e Expansão da Rede de Atenção a Saúde nas Unidades Federadas", temos que os níveis hierárquicos se baseia "no grau de diferenciação das atividades desenvolvidas em cada um dos níveis estabelecidos: primário, secundário e terciário", com diferenças em sua complexidade. O nível primário "se caracteriza por atividades de promoção, proteção e recuperação, a nível ambulatorial, desenvolvidas basicamente por pessoal elementar, média, médicos generalistas e odontólogos. Os estabelecimentos que serão instalados neste nível de atenção serão os Postos e Centros de Saúde. As a-

tividades inerentes a este nível se agrupam em 3 áreas: Saúde, Saneamento e Apoio Diagnostico"; o nível secundário "se caracteriza por desenvolver, além das atividades do nível primário, atividades assistenciais nas quatro especialidades médicas básicas ( com especialistas: Clínica Medica, Gineco-Obstetrícia, Pediatria e Clinica Cirúrgica e especialidades estratégicas, nas modalidades de atenção ambulatorial, internação, urgência e reabilitação. Os estabelecimentos característicos deste nível , são as Unidades Mistas , Ambulatórios Gerais , Hospitais Locais e Hospitais Regionais"; o nível terciario "se caracteriza pela. maior capacidade resolutive dos casos de maior complexidade do sistema, nas modalidades de atendimento ambulatorial, internação e de urgência. Os estabelecimentos instalados neste nível serão, basicamente, os ambulatórios de especialidades, hospitais especializados e os hospitais de especialidades" ( op. cit. pp. 11-13 );

(21) O leito hospitalar, tal como expomos no capitulo 4, esta correlacionado com o conjunto de serviços prestados pelo sistema de saúde, sistetizando o potencial da assistencia a saúde desse sistema ( ou sua capacidade, no sentido e r a que aponta o limite para, o efetivo funcionamento desse recurso assitencial especifico, para o qual o conjunto dos niveis secundário e terciario do sistema de saúde são dimensionados ). Considerar o leito-hospitalar como "recurso assistencial - sintese" do sistema de saúde não implica em associar sa capacidade instalada do sistema ( o seu numero de leitos ) com o seu deserapenlio em relação aos objetivos da promoção, proteção e recupera - çao da saúde, pois o desempenho do sistema de saúde en - volve um universo de variáveis que exigem uma abordagem diversa da presente analise ( envolvendo aspectos de hi - gidez e saneamento, condições de meio ambiente, condição socio-economica da população ) própria do sanitaria , fugindo dos propósitos deste trabalho;

- (22) Segundo NOVAES ( 1981 ) a função de impedância "exprime os efeitos do tempo e custo de deslocamento, bem como os demais efeitos negativos da distancia na distribuição espacial das atividades". Vide NOVAES, Antônio Galvão. Modelos em Planejamento Urbano, Regional e de Transportes, Editora Edgard Blücher LTDA, São Paulo, 1981, pg. 173;
- (23) Por estrutura da rede urbana regional queremos significar especificamente o sistema viário que liga os núcleos urbanos, e as modalidades de transporte - que optativamente devem ser consideradas para o caso do acesso de pacientes aos recursos assistenciais existentes ou projetados nas simulações;
- (24) Por dinâmica populacional queremos significar os fenômenos de crescimento da população regional, embora sem pretendermos aprofundar os aspectos relativos e hipóteses de mudança, no futuro, das taxas de crescimento populacional;
- (25) A função de acessibilidade estudada foi desenvolvida a partir da formulação de HANSEN ( 1959 ) e INGRAM ( 1971 ) citados por KRÜGER, que desenvolveu medidas de acessibilidade assemelhadas em "An. Approach to Built-Form Connectivity at an Urban Scale: Relationships between Built - Form Connectivity, Adjacency Measures, and Urban Spatial Structure, Environment and Planning B, 1980, volume 7, páginas 163-194; vide capítulo 5, deste trabalho.

CAPÍTULO PRIMEIRO  
O PROBLEMA

1-Brasília, desde sua fundação em 1960, tem mantido com a região circunjacente uma relação caracterizada pela ausência de políticas governamentais que promovam o desenvolvimento urbano conjunto do Distrito Federal e do Centro-Oeste brasileiro.

Passou-se mais de um quarto de século da criação da cidade, e ainda não se realizou satisfatoriamente a premissa ( e, de alguma forma, a previsão ) da proposta original do urbanista Lúcio Costa, de que Brasília não seria "uma decorrência a do planejamento regional, mas a causa dele: a sua fundação e que dará ensejo ao ulterior desenvolvimento planejado da região" ( 1 ) .

O desenvolvimento planejado da região Centro-Oeste a partir de Brasília somente teve lugar na pauta das políticas governamentais a partir da década de 70, quando foi criado o Programa Especial da Região Geo-Econômica de Brasília (PERUES). Nessa década constatava-se " o arrefecimento do ritmo da construção civil; a atração que o mercado de Brasília exercia sobre os empresários; a intensa procura dos serviços sociais do Distrito Federal por parte das populações vizinhas, bem como a pressão dos custos de transportes sobre os preços de hortifrutigranjeiros comercializados na Capital " e que " passaram a preocupar cada vez mais os responsáveis pela cidade e exigir medidas mais eficazes de apoio à região " ( 2 ) .

Os objetivos básicos do PERGEB foram : a) a minimização do fluxo migratório para Brasília; b) a redução da pres-

são exercida pela população residente na área periférica do Distrito Federal sobre os serviços sociais básicos da Capital; c) integração e fortalecimento da economia regional (3)

Os resultados desse Programa, principalmente os relacionados com os dois primeiros objetivos, ainda não foram satisfatoriamente avaliados - até porque visavam reverter tendências do comportamento de grandes contingentes populacionais exteriores ao Distrito Federal, envolvendo variáveis fora do controle político do PERGEB. Investiu-se intensamente nos 93 municípios da área-programa, a partir de 1975, reduzindo-se progressivamente o valor real dos recursos a partir de 1982, encontrando-se hoje o Programa em vias de extinção, incorporado por outros Programas como o PROCENTRO - Programa de Desenvolvimento do Centro-Oeste - a partir de 1986. (4).

A pressão migratória e a que é exercida sobre os equipamentos dos serviços públicos - e a especial os do sistema de saúde do Distrito Federal - não diminuiu, o que justifica o continuado questionamento das políticas públicas para a Região Geo-Econômica de Brasília, e a continuidade dos estudos regionais.

Do conjunto de serviços públicos ofertados no Distrito Federal, não há dúvida de que o setor de saúde é um dos mais demandados pelas populações da região circunvizinha a Brasília.

Essa pressão é verificada ao constatarmos um ingresso de apenas 11% de pacientes oriundos do Plano Piloto, no atendimento ambulatorial do Hospital de Base do Distrito Federal - HBDF - enquanto 23% desses atendimentos é feito a pacientes do exterior do Distrito Federal (5). Pesquisas feitas pela Secretaria de Saúde do Distrito Federal apontam em média a participação da população do exterior do DP em 25% do atendimento total na rede hospitalar local; essa participação se eleva a 47,42% na origem dos pacientes que ocupam os leitos de internação do Hospital Regional do Gama - HRG (6).

Considerando uma demanda dessa magnitude, é forçoso reconhecer que o planejamento relativo à prestação de serviços a população - e, conseqüentemente, o planejamento relativo ao

dimensionamento físico da rede hospitalar - deve ser baseado em concepção mais abrangente da cobertura assistencial, que é considerada somente em termos das necessidades da população do Distrito Federal. Os municípios da região circunjacente ao Distrito Federal, por sua vez são carentes de sistema de serviços de saúde tanto em sua rede urbana, quanto na área rural: se considerarmos apenas os municípios adjacentes ao DF ( Luziania Formosa, Cabeceiras, Planaltina de Goiás, Padre Bernardo, Sto. Ant<sup>o</sup> do Descoberto, Cristalina e Unaí ), onde moram 351.564 pessoas e há 277 leitos hospitalares ( 7 ), temos que a proporção de leitos hospitalares por cada grupo de 1.000 habitantes é 2,5 vezes menor que a verificada no Distrito Federal ( 0,78 e 1,98 respectivamente ), ao passo que não há registro de postos de saúde nas áreas rurais desses municípios, que, segundo o Ministério da Saúde, deveriam tê-los em número de 38 ( 8 ).

Cabe destacar alguns estudos anteriores que apontaram para a importância da questão regional no planejamento físico do sistema de saúde ( com a conotação de um sistema "regional" de saúde, e não apenas um "sistema de saúde do Distrito Federal" ). O mais importante, sem dúvida, desenvolvido por Santanna, e outros em 1979 ( 9 ), destaca que "há algum tempo as autoridades vêm se preocupando com as condições de atendimento a saúde em Brasília e sua Região de Influência. Parece, no entanto, que só uma ação em escala regional poderá assegurar a prestação de serviços capaz de atender as reais necessidades da população"; Santanna estuda e a seguida metodologia de análise regional baseada nas hierarquias de importância regional dos diferentes centros urbanos contidos na sua Região de Influência de Brasília, e em diferentes níveis de influência de Brasília sobre a região.

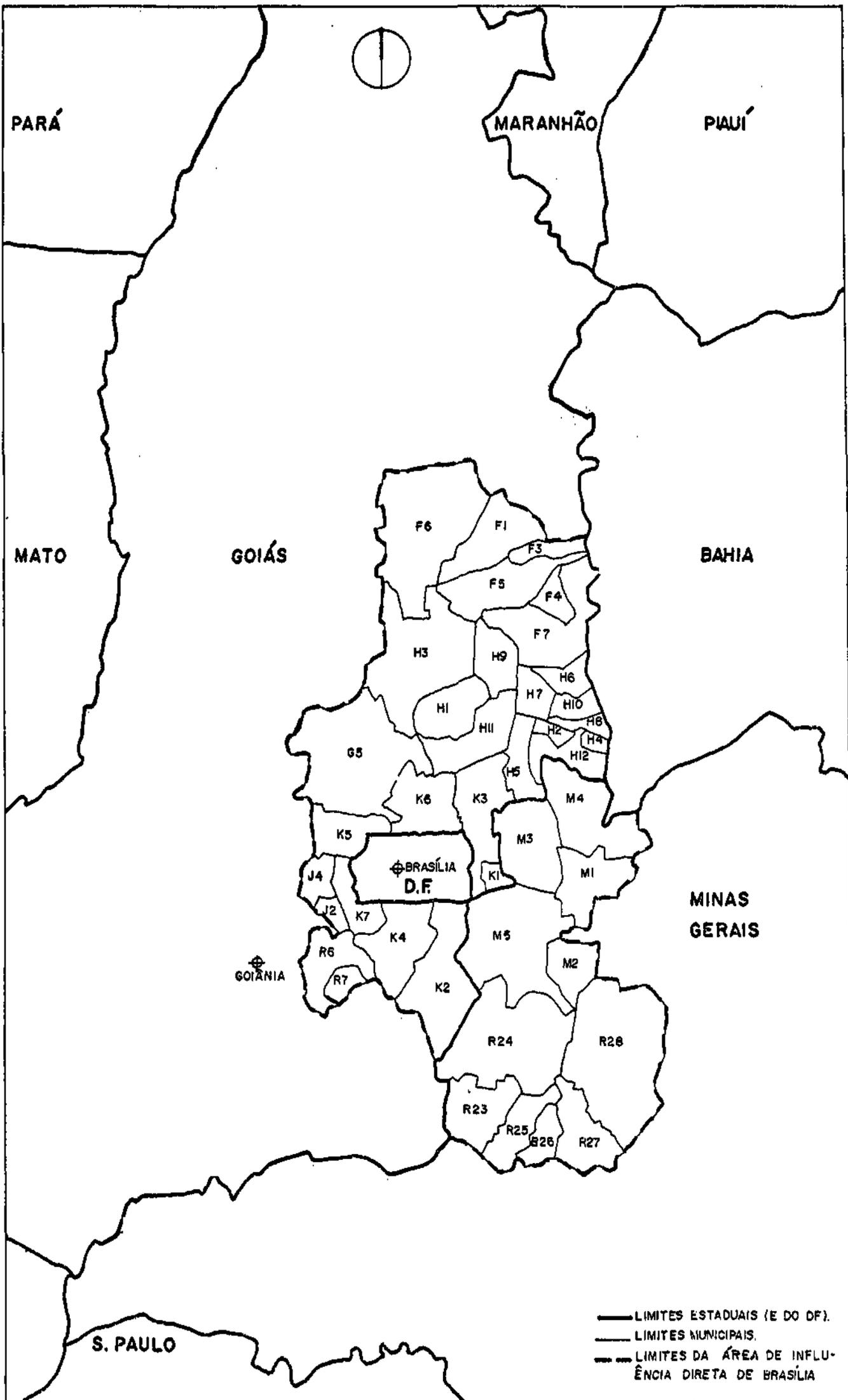
Esse tipo de abordagem não teve continuidade, e a questão do setor de serviços de saúde no planejamento regional somente voltou a ser colocada no trabalho "Entorno do Distrito Federal" ( 10 ), produzido no âmbito do PERGEB, já citado, e que propõe a instalação de equipamentos e unidades hospitalares no conjunto de municípios adjacentes ao Distrito Federal - constituindo-se numa proposição de investimentos localizados e baseada no conceito de "déficit" de cada localidade, em termos de

equipamentos de saúde. A proposta do "Entorno do Distrito Federal" para o setor saúde demonstra claramente a base política de que se parte para o planejamento governamental dos sistemas de serviços públicos na Região de Influência de Brasília. Naquele trabalho, a colocação da questão de saúde limitada a aplicação de metodologia de levantamento dos déficits localizados no território regional oculta as relações mais importantes que ocorrem no processo mais global da organização econômica e urbana da Região de Influência de Brasília - relações estas que são colocadas de forma mais apropriada no citado trabalho de Santanna, que parte da premissa de que é a unidade regional como um todo que deve basear as políticas públicas de estruturação do setor de saúde.

A metodologia do levantamento de déficits localizados de equipamentos públicos reflete as diretrizes das políticas de controle territorial do Distrito Federal, sobretudo nas áreas urbanas, contidas em plano como o PEOT - Plano Estrutural de Organização Territorial do Distrito Federal (11) - e que permeiam o conjunto das concepções governamentais no campo da formulação de políticas para os serviços públicos do DF.

Essa base política foi definida claramente desde a exposição de motivos nº 04/75 do Conselho de Desenvolvimento Econômico, com a expressão das metas políticas da "preservação de Brasília como Capital da República" e sua "estruturação como polo de desenvolvimento da região" - e baseou programas governamentais para a região como o citado PERGEB (1975) e o PEOT (1977), além do Plano de Ocupação Territorial do Distrito Federal (1985).

A contradição entre essas duas metas políticas (12) tem levado, no âmbito setorial da saúde, a formulação de diretrizes de estruturação do sistema de saúde "local" (restritas ao Distrito Federal) desarticuladas da questão regional, implicando na manutenção de um continuado desajuste entre as metas setoriais de "regionalização" e "hierarquização" com a expansão dos níveis básicos do sistema de saúde local, e as necessidades reais da população regional.



MAPA DA ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA DE BRASÍLIA

MAPA I.2

FONTE: SANTANNA E FARRET (1974).

OBS1 MUNICIPIOS F1 A M5, VIDE ANEXO II

MUNICIPIOS R23 A R28, VIDE ANEXO III

Como evidência disso, temos que as diretrizes preponderantes no planejamento físico atual da Secretaria de Saúde do Distrito Federal, mesmo com: o advento do SUDS - "sistemas unificados e descentralizados de saúde - continuam basicamente as mesmas que as traçadas a partir de 1979 na gestão do Secretário de Saúde do DF, Jofran Frejat, não absorvendo os dados relativos à demanda de serviços de saúde pela população exterior ao Distrito Federal - dados classificados como "problema sócio-econômico" dos mais graves" (13) e mesmo na atualidade são tratados como indicadores de uma pressão "insuportável" (14).

As diretrizes do planejamento físico do sistema de saúde - e do conjunto das políticas públicas do setor, no Distrito Federal - foram formuladas a partir da crítica do sistema até então estruturado, de bases calcadas em uma rede dominada por hospitais e deficiente no atendimento de menor complexidade relativos às chamadas "necessidades básicas" (15). Em sua política, Frejat buscou estruturar serviços que atendessem a essa faixa da demanda por serviços, majoritária no cálculo geral da demanda efetiva e da potencial por serviços de saúde como é colocado por Fry e Peterson (citados por Chaves, 1980) (16).

Frejat propôs um sistema "complexidade crescente a serviço de núcleos populacionais bem definidos e ocupando regiões delimitadas" (17). A "regionalização" proposta por Frejat ocorreu tão-somente no interior do território do Distrito Federal, desconsiderando importantes variáveis ao nível regional, como a demanda de serviços de saúde a todos os níveis assistenciais, pela população oriunda dos municípios vizinhos.

Com essa concepção de regionalização rigidamente limitada em termos territoriais, a proposta de Frejat evitou, mais uma vez, na história das políticas governamentais do Distrito Federal, a responsabilidade sobre os desequilíbrios regionais - e apontando a região circunvizinha como fonte permanente de problemas para o Distrito Federal, o que passou a justificar medidas repressoras contra a população da exterior do Distrito Federal, em relação ao acesso ao sistema de saúde Io-

cal - ou seja, do próprio Distrito Federal. Exemplo disso é o sistema de "referência" e "contra-referência", que relaciona entre si os serviços ambulatoriais dos centros de saúde ( nível primário de atenção ), dos hospitais regionais ( nível secundário ) e do hospital de Base ( nível terciário ), e que consiste numa triagem da complexidade dos casos a partir daquele nível de maior simplicidade. (18) .

Embora consista em estratégia correta do ponto de vista da alocação de recursos - pois faz usar os escassos recursos de maior complexidade, existentes nos hospitais de especialidades, nos casos que exigem sua utilização, importando simultaneamente no uso ampliado dos recursos menos complexos, aos quais se aplica a maioria dos problemas de saúde - foi associada a base geográfica das Coordenações Regionais de Saúde ( atualmente transformadas em CRIS, Comissões Regionais Institucionais de Saúde ), limitada ao território do Distrito Federal .

Essa característica do "Plano de Assistência à Saúde", elaborado em 1979 e aplicado até 1985 pelo secretário Frejat e seu sucessor, Tito-Pigueroa, o faz um elemento das políticas governamentais de estruturação dos serviços públicos do Distrito Federal coerente com as políticas de organização territorial vigentes, tal como preconizadas na PEOT (19) - em que se propõe um sistema, de planejamento baseado em hipóteses de crescimento' populacional e organização urbana internas ao Distrito Federal, sem estabelecer uma articulação" consistente entre as premissas de organização desse território e a organização da região circunvizinha.

E necessário observar que os planos de organização territorial subseqüentes ao PEOT ( nomeadamente o POT, Plano de Organização Territorial do DF, citado, de 1985, e o documento "Brasília Revisitada", divulgado por Lúcio Costa, o urbanista de Brasília, 1986 ) em nada modificaram essa atitude frente a região circunvizinha.

Contudo, a partir de 1986, com a realização da VIII Conferência Nacional de Saúde, as diretrizes da política setorial de saúde para o DF - assim como para todas as unidades da

Federação - são revistas a força de um conjunto de mudanças no sistema nacional de saúde ( criado em 1975, por ocasião da VI Conferência Nacional de Saúde ) (20) , e que se chamou à época , de "reforma sanitária", quando da VIII CNS,

Esclareça-se as mudanças na política setorial de saúde, em curso desde 1986, não são as mesmas preconizadas na citada VIII CNS - que definiu' um Sistema Único de Saúde, coimbase na descentralização na gestão dos serviços, no fortalecimento do papel do município e na participação da população, "através de suas entidades representativas, na formulação da política, no planejamento, na gestão na execução e na avaliação das ações de saúde" (21) .

Alguns dos conceitos da democratização do anterior Sistema Nacional de Saúde, preconizados na VIII CNS na proposta do Sistema Único de Saúde, foram apropriados pela política oficial, pelo menos em seu aspecto- formal, e apresentados na proposta dos SUDS - Sistemas Unificados e Descentralizados de Saúde, consolidação e desenvolvimento das Ações Integradas de Saúde ( política criada em 1901, quando se evidenciavam os efeitos da recessão econômica sobre o sistema de saúde em geral e o previdenciário em particular ) .

Neste momento, estamos em pleno processo de implantação do SUDS no Distrito Federal, com a criação das diversas Comissões Interinstitucionais que caracterizam a gestão descentralizada proposta pela política das AIS ( Ações Integradas de Saúde ) , como a CIS, a nível distrital, as CRIS, ao nível das Regionais de Saúde ( criando-se uma por cidade satélite ) , e as CLIS ( locais ) e CIMS ( municipais, a menor unidade, discutido-se a sua criação no DF ) (22) .

Contudo, como a implantação do SUDS no DF ocorre a nível distrital, permanece basicamente inalterada a relação entre a política setorial de serviços de saúde do DF e a de sua região circunvizinha, ainda que desenvolvam-se contactos entre o governo do DF e o de Goiás para, o estabelecimento de convênios para a cobertura dos municípios adjacentes, na denominada região' do "Entorno do - DF" .

O decreto que institui os SUDS reconhece, por sua

vez, o objetivo da "Reforma Sanitária" como sendo o estabelecimento de um Sistema Único de Saúde (23) e se auto-define como sendo uma política setorial "de curto prazo", "coerente com os princípios e diretrizes da Reforma Sanitária e que procure implementar medidas factíveis e viáveis que expressem os elementos de consenso já obtidos na sociedade brasileira e aprofundem as experiências de integração- alcançadas nas Ações Integradas de Saúde" (24).

*Na prática*, as medidas factíveis e viáveis têm significado a condução do SUDS no DP, pela Secretaria de Saúde, de modo burocrático e sem mudanças significativas em relação as políticas de saúde anteriores - simultaneamente acompanhada de propaganda pelos jornais que aponta a sobrecarga sobre o sistema de saúde do Distrito Federal representado pelos pacientes oriundos da região circunvisinha. (25). Essa condução, associada a precária discussão acerca da participação de entidades representativas da comunidade nas Comissões Interinstitucionais, em seus diversos níveis, se traduzem em uma atitude dúbia em relação à questão regional - em que ocorrem: negociações para o estabelecimento de relações com as coordenações interinstitucionais de Goiás, se, simultaneamente, se estimula o fortalecimento do sistema de "referência" e "contra-referência" em Coordenações Regionais de Saúde muito pressionadas por pacientes da região circunvizinha, como é o caso da cidade satélite do Gama, que possui um Hospital Regional e sedia uma CRIS (Comissão Regional Interinstitucional de Saúde).

Nesse exemplo a decisão de fortalecer o sistema de "referência" e "contra-referência" é igual a reafirmar a territorialidade do sistema de saúde a nível local, restrito ao DF com o apoio de elementos da comunidade - via instâncias de apoio ao SUDS, nas diversas Comissões Interinstitucionais. Ocorre que os elementos que representam a comunidade - de composição altamente heterogênea, envolvendo desde associações de moradores a grupos classistas, variando em cada CRIS ou CLIS - são informados acerca da questão regional pela propaganda oficial, que propõe a formação de opinião pública favorável ao territorialismo (ou seja, a defesa do uso dos recursos locais pelos mo-

dores locais )

Essa estratégia constitui-se em aspecto novo de uma mesma proposta, já exposta por Frejat em seu "Plano de Assistência à Saúde no Distrito Federal; a de dificultar o acesso aos pacientes oriundos do exterior do DF, burocratizando-se os serviços, ou criando falso, antagonismo entre a população local e a do exterior do DF, com vistas a inibir a aproximação e o estabelecimento de migrantes, atraídos pelas facilidades do sistema de saúde do Distrito Federal.

Ora, essa estratégia de negação do problema regional não o elimina, e, apesar dos esforços de restrição ao advento de pacientes das regiões circunvizinhas, o fluxo existe continuamente, os pacientes continuam: vindo, pressionados pelas carências de recursos sanitários em suas áreas de procedência - e são atendidos, pois predomina no Distrito Federal o setor público de saúde (26).

A estratégia desta dissertação é a de colocar a questão regional de frente, com vistas a formação de uma base para a formulação de políticas setoriais relacionadas com o planejamento urbano e regional.

A bandeira da democratização do sistema nacional de saúde colocada pela "Reforma Sanitária" proposta na VIII CNS, já fez iniciar algumas mudanças, ainda que formais, na estrutura do sistema local de saúde do DF, e propomos que não haverá continuidade do processo de democratização se a questão regional não for colocada simultaneamente a questão local de saúde.

A proposta de planejamento urbano- e regional que se esboça trabalha com a possibilidade do reconhecimento pelas políticas oficiais de base geográfica mais ampla para os sistemas de serviços públicos da Região de Influência de Brasília, ( usando a notação de Santanna ) (2) - e no caso das políticas setoriais, de uma região definida a partir de critérios próprios das políticas públicas do setor saúde, que denominaremos como "Região Geo-Sanitária de Brasília".

A análise urbana e regional pertinente deve estudar as formas como as políticas setoriais de serviços ( no caso, de saúde ) estruturam os sistemas de serviços no- espaço' regional.

Essa estrutura de serviços espacialmente distribuída e descrita pelo conjunto de recursos assistenciais associado a sua localização na rede urbana regional ( ou seja, no âmbito do conjunto de cidades e suas respectivas ligações viárias, delimitada pelos limites da RGS - Região Geo-Sanitaria - de Brasília.

Acreditamos que a distribuição de recursos assistenciais no espaço regional não é uma questão restrita a aspectos quantitativos, no sentido de que pode ser totalmente controlada por um conjunto de parâmetros relacionados com a densidade destes recursos ( como o numero de leitos, o numero de médicos "per capita", por exemplo ), por grupo populacional ou por área geográfica. Levantamos a questão de que a distribuição de recursos assistenciais envolvem aspectos qualitativos, no sentido de que devem estar relacionados a democracia de acesso ao sistema de serviços públicos - relacionando o conjunto de oportunidades de acesso individuais dos habitantes da Região Geo-Sanitaria com a localização e o papel desempenhado por cada elemento do sistema de serviços, em cada nível assistencial e em seu conjunto.

Tais aspectos se traduzem em princípios distributivos do sistema de saúde, no espaço regional, que tem o objetivo de formar as bases para a formulação e a análise de políticas publicas setoriais socialmente mais justas e democráticas. A VIII Conferência Nacional de Saúde enunciou claramente dois principios deste tipo (28), "atinentes as condições de acesso" (do novo sistema nacional de saúde): a) "a universalização em relação a cobertura populacional, a começar pelas áreas carentes ou totalmente desassistidas"; b) "equidade em relação ao acesso dos que necessitam de atenção" assegurados na Constituição Brasileira de 1988 (29)

Entendemos que a primeiro principio diz respeito a democratização do sistema de serviços de saúde e que nele, expressamente, as distribuições de recursos assistenciais e da população, no espaço regional,, estão imbricadas, constituindo se esta relação um dos eixos da análise regional a ser desenvolvida o segundo principio diz respeito a justiça distributiva do recursos, em referência expressa as chances de acesso

de cada indivíduo , considerada cada alternativa de distribuição de tais recursos e da população no espaço regional - de modo que ainda não discutiremos, mas que podem envolver alterações na estrutura dos serviços assistenciais ( ampliação da oferta de serviços no nível básico do sistema, a criação de novas modalidades de atendimento, entre outras possibilidades, ou de novas ligações entre os centros da rede urbana regional, com a finalidade de reduzir os custos de transporte ).

O problema trabalhado nesta dissertação consiste em definir uma articulação entre as políticas setoriais de saúde de cada elemento do SUDS, a nível urbano e regional, com vistas a projetar distribuições dos recursos assistenciais mais justas e democráticas que as existentes ( nos diferentes níveis, atualmente isolados nas políticas locais do DF e dos Estados e Municípios vizinhos ).

A situação problematizada, caracterizada como "não-democrática" e distributivamente, em termos de recursos assistenciais, "injusta", adquire dimensão mais real quando consideramos que, do outro lado da "fronteira" do Distrito Federal, os governos dos Estados vizinhos investem em proporção: pequena em tais recursos, se considerarmos as necessidades regionais.

Considerando-se apenas os municípios da Região do Entorno do Distrito Federal (30) pertencentes a Goiás, verificamos que a proporção de leitos por cada grupo de 1.000 habitantes é de 0,45, enquanto que a mesma proporção para o conjunto de municípios de todo o Estado é de 2,72. Acrescente-se que nesta Região do Entorno do DF não há postos de saúde ( segundo dados de 1987 do Ministério da Saúde ), e que possui uma relação de 1 consultório médico para cada 10.300 habitantes, ao passo que a média estadual de Goiás é de 1 consultório médico para cada grupo de 4.100 habitantes.

A situação assistencial na Região do Entorno do DF é de carência, acentuada pelas elevadas taxas de crescimento populacional, como é o caso de Luziania, municípios com crescimento anual a taxa de 8.7% que o investimento público ou privado em recursos assistenciais não acompanha.

Esse dado aponta para o outro aspecto da desigual-

dade entre o investimento em recursos assistenciais entre o Distrito Federal e os municípios vizinhos: a acentuada proporção de recursos assistenciais privados na região- o que é coerente com a situação nacional, com 75,4% dos leitos nesta condição, contra 24,6% de leitos públicos (31).

Esse aspecto da privatização dos serviços de saúde, a nível nacional se presta para avaliarmos o sistema de saúde do Distrito Federal, que apresenta uma relação entre leitos públicos e privados inversa a relação nacional, e mesmo a relação regional (32), como mostra a tabela abaixo:

Área Geográfica Leitos Públicos (%) Leitos Privados (%)

Área Geográfica	Leitos Públicos (%)	Leitos Privados (%)
<b>Distrito Federal</b>	<b>88,10</b>	<b>11,90</b>
<b>Goiás</b>	14,81	<b>85,19</b>
<b>Região Centro-Oeste</b>	<b>14,01</b>	<b>85,99</b>
Brasil	26,64	<b>75,46</b>

Tabela 1.1 - Proporção entre leitos hospitalares públicos e privados no DF, Goiás, região Centro-Oeste e no Brasil.

Fonte: Ministério da Saúde, relatório SUS.71.R (1987).

Dos dados acima temos que o Distrito Federal pode ser descrito como uma "ilha" de oferta de serviços públicos em um "mar" de oferta de serviços privados (Goiás e a região Centro-Oeste), pois mesmo o Estado de Goiás apresenta uma proporção de leitos privados superior a média do país.

Se examinamos a evolução da capacidade instalada do Estado de Goiás, veremos que a rede pública estadual está estacionada desde 1979 (33), refletindo o não-investimento na ampliação deste setor do sistema de saúde no Estado.

Em sua aparência e em seus efeitos, o Estado de Goiás pratica uma política de estagnação do setor público do sistema de saúde estadual, em que paulatinamente se vai transferindo ao setor privado a cobertura assistencial do Estado (34) o que se dá, supomos, segundo estratégia de maximização do

lucro auferido pelos capital associado a prestação privada de serviços de saúde. Resulta dessa estratégia que a maior concentração dos recursos assistenciais de natureza privada se verifica na rede urbana do sul do Estado de Goiás, bem mais desenvolvida que as áreas central e norte do Estado.

Ou seja, a estruturação do sistema de saúde entre - que somente a lógica de mercado do prestador privada dos serviços assistenciais implica, numa primeira análise, que o sistema de saúde resultante privilegiará as áreas de mercado onde o corra lucratividade superior a menor lucratividade do setor de serviços, o que pode ocorrer nos núcleos urbanos do "rank" superior da rede urbana regional, considerada a sua participação na economia regional, onde ofertaria serviços mais complexos.

Assim, em reforço, a afirmação de Jean Labasse (35) quanto à localização das unidades de prestação de serviços de saúde de natureza privada, temos que a hospitalização privada ocupa as áreas de mercado favoráveis aos seus objetivos econômicos, o que pode relacionar-se ( sem necessariamente justificar ) a uma estratégia de localização das unidades de prestação de serviços de saúde de natureza pública, que seria oposta - os serviços públicos de saúde teriam uma estratégia de localização "complementar" ao setor privado, localizando-se naquelas áreas de mercado desfavoráveis do ponto de vista do setor privado. Ou seja, nos núcleos urbanos dos mais baixos lugares no "rank" da rede urbana regional, ofertando os serviços mais básicos, retirando-se dos serviços de maior complexidade.

Ora, essa estratégia do setor público, se adotada , na estruturação do sistema de saúde em uma RGS - Região Geo-Sanitária - em especial nos níveis assistenciais de maior complexidade ( como nos níveis "secundário" e "terciário" do sistema de saúde ), e exatamente o inverso do que se requer, do ponto de vista das classes trabalhadoras, numa sociedade crescentemente urbanizada como a nossa (36) . Vieira ( 1984 ) , ao estudar a relação entre urbanização e o custo de reprodução da força de trabalho, coloca que:

"Com a intensificação do grau de urbanização, surge uma tendência a elevação da renda fundiária urbana, o que con-

tribui para elevar simultaneamente os preços das moradias dos assalariados e os custos de acesso dos trabalhadores ao local de emprego e a outros valores de uso urbano" (37).

Assim, o trabalhador urbano e quem pagará diretamente ( através do consumo dos serviços privados de saúde ) e indiretamente ( através da tributação sobre o salário para o sistema previdenciário e de assistência social ) os custos de localização urbana dos serviços privados de saúde, arcando com custos crescentes da renda fundiária urbana.

A partir da crítica a essa situação, foi proposta na citada VIII Conferência Nacional de Saúde (1936) a progressiva estatização do sistema de saúde, de forma a que "a participação do setor privado deve-se dar sob o caráter de serviço público concedido e o contrato regido sob as normas do Direito Público", a que foi consignado na Constituição Brasileira de 1988 (38).

Ao mesmo tempo deve-se também considerar as dificuldades políticas e operacionais para se efetivar a estatização total ( ou mesmo majoritária, até o ano-meta de 2.000 ) (39), do sistema de saúde existente.

A considerar: a) os custos de construção, de equipamentos e de manutenção da rede hospitalar pública e estatizada no bojo do processo de sua continuada ampliação - a vista de o atual custo de manutenção de uma rede hospitalar pública e majoritária ainda está longe de ser coberta pelos recursos destinados atualmente ao setor público de saúde, como ocorre no Distrito Federal (40); b) a organização do sistema privado, historicamente majoritário (41) e fortemente subsidiado pelos cofres públicos, com a maior fatia dos gastos governamentais no conjunto das despesas públicas com hospitalizações (42); c) os efeitos dessa estratégia de estatização sobre a sociedade capitalista como a brasileira e seu sistema urbano, dado que o objetivo da estatização deve ser o de produzir a progressiva redução nos custos de reprodução da força de trabalho e a possibilidade de aumento da atração das populações das áreas economicamente deprimidas para os grandes centros urbanos e também: grandes centros de oferta de serviços implicando em aumento

na demanda por esses serviços públicos ( como os de saúde ), e nos custos de financiamento da prestação desses serviços ( 43 )

A formulação de uma política setorial objetivando a estatização da estrutura atual do sistema nacional de saúde ( o que inclui os recursos públicos e privados ), que e sobretudo de natureza privada e concentrada nas regiões mais desenvolvidas do país ( vide tabela 1 . 2 ), não- significaria, de imediato, nem maior democratização nem maior equidade para o novo Sistema Único de Saúde - mas , ao contrário, pode implicar no agravamento da concentração de recursos existente, na hipótese de o governo ter que arcar com a manutenção de um conjunto de recursos quatro vezes maior que a atual setor público de saúde . Nesse caso , não parece razoável prever que a retomada dos investimentos no setor ocorresse no horizonte de médio prazo aventada .

Região	Leitos Públicos (%)	Leitos Privados (%)	Total de Leitos
Sudeste	20,73	79,27	246.075
Sul	16,54	83,46,	95.278
Centre-Oeste	14,,01	85,99	33.854
Nordeste	32,88	67,12	100.421
Norte	43,61	56,39	16.891

Tabela 1.2 - Proporcao entre leitos hospitalares publicos e privados, por regioao brasileira.

Fonte: Ministerio da Saúde, relatorio SUSA.70.R (1987) .

Por outro lado , ha antecedente de investimento maciço em recursos assistenciais públicos com vistas a sustentação do desenvolvimento urbano num núcleo determinante essa estratégia foi posta em prática em Brasília, como condição para a sua urbanização e aceleração de sua consolidação como centro urbano , sede do governo central do país .

O setor público, neste caso , antecipou-se ao privados investindo massivamente, ocupando virtualmente todo o espa-

ço da economia de serviços setoriais de saúde, implantando e mantendo um sistema de saúde majoritariamente público, em termos dos recursos assistenciais - numa proporção inversa a regional e nacional, em termos da participação do setor público de saúde.

No caso de Brasília, o ulterior processo de ajuste da região circunvizinha ao desenvolvimento urbano da Nova Capital mostrou que o não-planejamento regional e a não aplicação de recursos para o desenvolvimento regional ( inclusive em recursos assistenciais ), como investimentos relacionados a implantação urbana de Brasília, bem como e inexistência de políticas urbanas "ab initio" entre o DF e seu Entorno, permitiram a evolução de uma ordem anômala na organização territorial dessa região adjacente, em especial no caso dos municípios vizinhos ( 44 ).

Deste ponto de vista, a política setorial de saúde praticada pelo Estado de Goiás ( que circunda o Distrito Federal ), de manter a oferta de leitos públicos hospitalares nos níveis da década de 70, enquanto se transfere paulatinamente ao setor privado a maior parte da responsabilidade pela cobertura assistencial, se mostra ainda mais perversa nos municípios goianos da Região do Entorno do Distrito Federal, que e das mais desassistidas de todo o Estado de Goiás (vide a tabela 1.3 ).

No Entorno é baixo o investimento público em todos os níveis, seja federal, estadual ou municipal, conforme os registros do Ministério da Saúde ( 45 ), numa política de abandonar a população a cobertura assistencial do DF - o que e exatamente o oposto ao que propõem as atuais políticas de organização territorial do Distrito Federal ( 46 ).

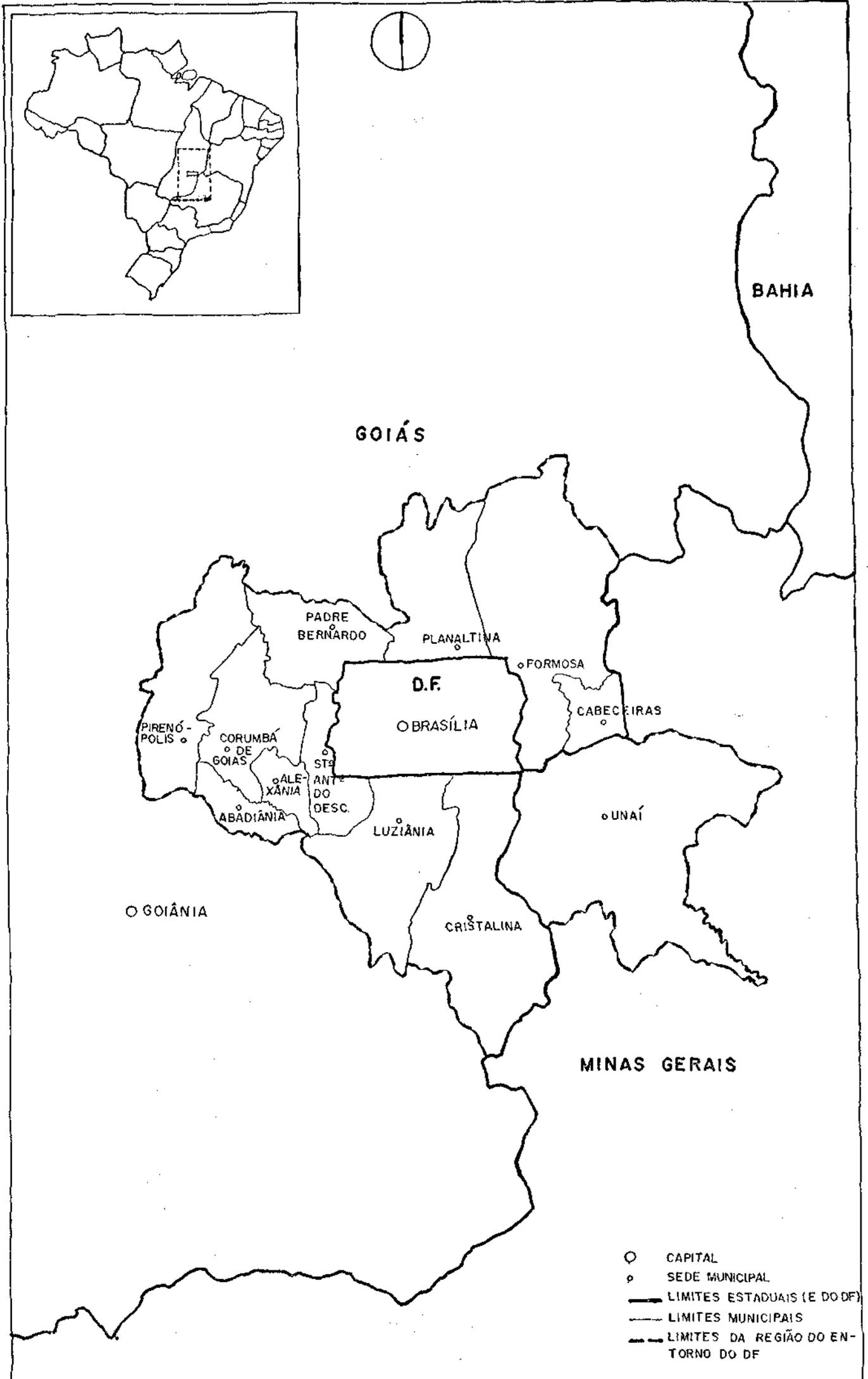
A Região do Entorno sofre diretamente os impactos dessas políticas contraditórias do Distrito Federal e do Estado de Goiás, sobretudo. A questão territorial acaba por revelar uma das dimensões do problema da organização urbana e territorial ao nível de uma Região de Influência de Brasília, o que envolve uma visão política mais abrangente, visto que essa questão extrapola os limites do Distrito Federal.

Município	População	Leitos Existentes	Leitos Necessários	Leitos Pub.(%)
Cabeceiras	5.600	-	12	
Cristalina	26.015	20	52	
Formosa	81.562	59	163	
Luziania	218.387	34	436	
Pe. Bernardo	36.831	-	74	
<u>Planaltina</u>	22.000	-	44	
Stº Ants Desc.	30.000 (a)	-	60	
Corumba de GO.	30.000 (a)	12	60	100,0
Abadiania	18.233	--	38	
Alexânia	18.912	42	38	
Pirenópolis	46.523	50	93	
Unai (MG)	119.934	164	240	

Tabela 1.3 - Capacidade Instalada ( Leitos Hospitalares ) na Região do Entorno da DF ( 47 ) ; ( a ) - estimativa ( CODEPLAN ).  
Fontes "Estudo das Potencialidades dos Municípios da Região Geo-Econômica de Brasília", Codeplan, Brasília-DF, 1980; Ministério da Saúde, Relatório SUSA.71.R, 1987.

Se considerarmos que o DF possuía 1.602.611 habitantes em 1986 ( 48 ), e uma capacidade instalada de 3.180 leitos hospitalares ( públicos e privados ), temos que os municípios vizinhos ao DF possuem apenas 10,8 % da capacidade da Região do Entorno ( inclusive o DF ), enquanto representam a parcela de 27,8 % da população total dessa Região.

Se considerarmos que estes municípios, por serem adjacentes ao Distrito Federal, são os primeiros a demandar os serviços de saúde distritais, concluímos que sua pressão sobre esses serviços é ainda mais acentuada pela natureza do minantemente pública da oferta de serviços do DF. O acesso a rede hospitalar pública é facilitado pela existência, em todas as unidades, de serviços de emergência e ambulatoriais, que permitem o imediato acesso, quando necessário, aos serviços de internação hospitalares, gratuitos. O mesmo não ocor-



MAPA 1.3 - REGIÃO DO ENTORNO DO DISTRITO FEDERAL - FONTE: CODEPLAN (1981).

com os hospitais privados que não possuem tais facilidades , e que não se obrigam a admitir pacientes de forma "universalizada", mesmo no âmbito dos SUDS. A oferta de serviços no Entorno do DF é predominantemente privada e deficitária - ou seja seja, de difícil acesso para o conjunto da população da Região do Entorno, em especial para o segmento populacional de baixa renda.

Ainda considerando, preliminarmente, a distribuição de s e r e c u r s o assistencial específico ( o leito hospitalar ) na Região do Entorno do Distrito Federal, verificamos a elevada concentração de 65 % da oferta total dessa Região somente no Plano Piloto de Brasília, em benefício de apenas 25 % da população regional.

Temos então claramente configurada uma distribuição não-equitativa, caracterizada pela concentração dos serviços no centro da rede urbana regional ( se se considerar somente a Região do Entorno do DF ), sem que se verifique a existência de estrutura hierarquizada e organizada dos serviços a nível regional, que proporcione a cobertura assistencial adequada (49) as populações municipais.

Tal situação, supomos , e produto, por um lado, da organização urbana, e territorial vigente no Distrito Federal - que paradoxalmente tem-se mantido desvinculada da região a sua volta, principalmente em termos de articular-se a ela numa proposta mais ampla e com ações concretas ao nível do desenvolvimento regional. Por outro lado, não se deve deixar de dizer que pelo menos o Governo do Estado de Goiás ( e provavelmente os Governos dos Estados da Bahia e de Minas Gerais, que possuem municípios que demandam regularmente os serviços de saúde do Distrito Federal ) tem apostado no impasse político quanto ao investimento em recursos assistenciais na Região do Entorno - ou em Região de maior abrangência e pertinência, como a "Região Geo-Sanitária".(50).

Essa atitude tem acentuado a dependência dos municípios da Região do Entorno, sugerindo a estrutura da "Metrópole Terciária"(51), cujo significado, em termos de políticas públicas e organização territorial ainda não foi assimi-

lado pelo Governo do Distrito Federal, em suas políticas urbanas e setoriais.

A superação desse impasse implica na análise de alternativas de organização dos serviços de saúde a nível regional, dentro dos mecanismos políticos dos SUDS, com o objetivo de se possibilitar a política mais ampla da Reforma Sanitária que é a formação do SUS - Sistema Único de Saúde, universalizado e de acesso equitativo, consagrado na Constituição Brasileira de 1988 ( Título VIII, Capítulo II, Seção II, artigos 196 a 200 ) .

Ao nível do planejamento urbano e regional, esses dois princípios ( universalização e equidade do acesso aos serviços ) são expressos em modelo de acessibilidade (52) aplicado sobre região programática específica - a Região Geo-Sanitária.

A delimitação regional da área programática e a formulação de metodologia de análise regional - baseada em modelo de acessibilidade aos serviços - são partes do problema de formulação de políticas públicas setoriais a nível regional. A função de acessibilidade aos serviços públicos" de saúde pela população proporciona medidas, para os diversos centros urbanos ( bem como para sub-regiões arrolando conjuntos de municípios pertencentes a Região Geo-Sanitária ), que nos permitem avaliar a justiça distributiva decorrente das diferentes composições dos investimentos públicos em recursos assistenciais na Região Geo-Sanitária - questão que é central para a formulação políticas públicas do setor de saúde, a nível regional

## NOTAS

- (1)vide COSTA, Lú c i o . Sobre Arquitetura. Centro dos Estudantes Universitários de Arquitetura, Porto Alegre, 1962, página 264;
- (2)vide SUDEGO ( Superintendência de Desenvolvimento do Centro-Oeste ). Programa Especial da Região Geo-Econômica de Brasília, Brasília, junho de 1983, pagina 5;
- (3)idem nota ( 2 ) , páginas 5 e 6;
- (4)vide SUDEGO. PROCENTRO - Programa de Desenvolvimento do Centro-Oeste - Plano de Metas 86/89, Brasília, 1986, páginas 17 e 18; .
- (5)Pesquisa do autor - relatada na segunda parte deste trabalho;
- (6)vide FHDF ( Fundação Hospitalar do Distrito Federal ). O Jornal da Saude, Brasília, ano II, numero 15, junho de 1988, pagina 5;
- (7)vide Ministério da Saúde. Relatório SUSA,70.R, Brasília , 1987;
- (8)idem nota ( 7 ) ;
- (9)vide SANTANA, J.F.P. de, e outros. Regionalização de Serviços de Saúde - Area de Brasilia, in Anais do IV Seminário Regional da ABEM - Associação Brasileira de Educação Médica, Maceió,Alagoas, agosto de 1979, pp. 31 a 43;
- (10)vide SUDEGO, FUNDAÇÃO INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO URBANO E REGIONAL - INDUR, GOVERNOS DOS ESTADOS DE MINAS GERAIS, GOIÁS E DO DISTRITO FEDERAL, E ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DO ENTORNO DE BRASÍLIA. Entorno do Distrito Federal, Brasilia, 1985;
- (11)vide CONVENIO SEPLAN-PR/ GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL.Plano Estrutural de Organização Territorial do Distrito Federal, Brasília, agosto de 1977 ( volumes I e II );

(12)A contradição mencionada é a de que a estruturação de Brasília como pólo de desenvolvimento da região, inclusive com a introdução de atividades industriais, implica na atração de correntes migratórias para o Distrito Federal, que demandam solo e serviços urbanos escassos, entre outros bens, dificultando a realização continuada da "vocação político-administrativa de Brasília", que implica, por sua vez, na "quase absoluta prioridade para o Governo Federal na alocação da Terra e infra-estrutura do Distrito Federal". Os textos grifados e o argumento são apresentados no Plano de Ocupação Territorial do Distrito Federal, elaborado pelo Convênio SVO-DAU-GDF / DITEC-TERRAGAP / IAU-UnB, em Brasília, fevereiro de 1985 ( páginas 14-21).

Vide, sobre o mesmo ponto, artigo deste autor: Análise das Políticas de Organização Territorial do Distrito Federal, Boletim do Instituto de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de Brasília, numero 43, agosto de 1987, páginas 16-33;

(13)vide FREJAT, Jofran. Plano de Assistência a Saúde no Distrito Federal, Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal, Brasília, fevereiro de 1979, página 14;

(14)vide JORNAL DE BRASÍLIA. Rede Hospitalar não suporta Demanda do Entorno, Brasília, 30 de julho de 1988;

(15)idem nota (13), página 2;

(16)vide FRY, J apud PETERSON, O.L., apud CHAVES, Mario, in Saúde e Sistemas, Editora da Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, 1980, páginas 87 a 89. Chaves conceitua a "demanda potencial" como a decorrente da "existência de barreiras ao Sistema de Medicina Científica" a pessoas doentes ( usa a expressão "doença óbvia", em diferenciação da "doença oculta" e da "doença não acessível aos atuais meios de diagnóstico"), e "demanda efetiva" e decorrente da entrada do paciente no Sistema de Medicina Científica. Fry, ao pesquisar este último tipo de demanda, conclui que 68 % das consultas eram para "doenças de pou-

- ca importância, 26 % para doenças crônicas e somente 6 % para condições agudas ameaçando a vida. Se houvesse uma triagem apropriada, de modo que o sistema de saúde pudesse reter os casos das duas últimas categorias, poder-se-ia pensar num vínculo útil para países de escassos recursos entre o sistema de saúde e os sistemas alternativos";
- (17)idem nota (13), página 6;
- (18)Segundo a "Terminologia Básica em Saúde" ( Ministério da Saúde, 1985 ), referenda é o "ato formal de encaminhamento de um paciente atendido em um determinado estabelecimento de saúde para outro de maior complexidade. A referenda devera sempre ser feita após a constatação de insuficiência de capacidade resolutive e segundo normas e mecanismos preestabelecidos", e a contra-referenda é o "ato formal de encaminhamento de um paciente ao estabelecimento de origem ( que o referiu ) após a resolução da causa responsável pela referenda" (pp. 12 e 24 );
- (19)idem citação a nota (11);
- (20)vide Ministério da Saúde. Anais da VI Conferência Nacional de Saude, Brasília, 1975, paginas 157-198;
- (21)vide Ministério da Saúde. Anais da VIII Conferência Nacional de Saude, Brasília, 1986, paginas 384 a 385;
- (22)São os seguintes os significados das siglas: CIS - Comissão Interinstitucional de Saúde; CRIS - Comissão Regional Interinstitucional de Saúde; CLIS - Comissão Local Interinstitucional de Saúde; CIMS - Comissão Municipal Interinstitucional de Saúde;
- (23)vide Decreto Nº 94.657 - 20, de 20 de julho de 1987;
- (24)idem nota (23), páginas 3 a 10 ( exposição de motivos );
- (25)vide JORNAL DE BRASÍLIA. Ivo veio do Rio para se curar aqui; (30 de julho de 1988); CORREIO BRASILIENSE. Sistema agoniza em meio ao descredito; (3 de maio de 1987); O JORNAL DA SAUDE - FHDF. Censo mostra que 25 % dos pacientes da FHDF vem de outros Estados; (junho de 1988), Brasília
- (26)88,10 % dos leitos do Distrito Federal são públicos, e atualmente integrados ao SUDS do DP. Vide a Tabela 1.1, a

diante. Dos leitos publicos, 86,17 % pertencem a Fundação Hospitalar do Distrito Federal, que administra, descentralizadamente, os recursos médico-assistenciais, sob a coordenação da Secretaria de Estado de Saúde do DF : desde o ano de 1979 o Secretário de Saúde do DF e também Presidente da FHDF;

- (27)vide SANTANNA, R. N. Monteiro de, e FARRET, Ricardo L. O Sub-Sistema Brasília - Anápolis - Goiania : Um Modelo de Organização Espacial, Convênio MINTER / FUB, Brasília, 1974, páginas 56-67; vide SANTANNA, R. N. Monteiro de. Área de Influência, Direta de Brasília, Convenio FVB / GDF, Brasília, 1974 ;
- (28)idem nota ( 21 ) , página 385 ;
- (29)A Constituição Brasileira de 1988 , e r a seu artigo 196 , reza: "A Saúde e direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem a redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário as ações e serviços para sua promoção proteção e recuperação";
- (30)vide CODEPLAN - Companhia de Desenvolvimento do Planalto Central.Estudo das Potencialidades dos Municipios da Região Geo-Economica. de Brasilia. Brasília, 1980. O conjunto de municípios que compõe esta região, na delimitação oficial é: Cabeceiras, Cristalaina, Formosa, Luziânia, Pe. Bernardo, Planaltina, Santo Antonio do Descoberto, Corumba de Goiás, Abadiânia, Alexânia, Pirenópolis , ( municípios goianos ) e Unaí ( município mineiro ) ;
- (31)vide Ministério da Saúde. Relatório SUSA.71.R., 1987 ;
- (32)idem nota ( 31 ) ;
- (33)Em 1979 havia 3270 leitos públicos e 13517 leitos privados no Estado de Goiás, proporção que atesta o estágio em que se encontrava o crescimento da rede privada no referido Estado. Em 1984, ao que indicam as estatísticas , houve a desativação de 6,6 % do número de leitos públicos , que decresceu para 3054, ocorrendo, simultaneamente o aumento do número de leitos privados em 28,1 % ( atingindo a marca dos 17316 leitos ). Vide Fundação Institu-

to Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. Estatística da Saúde - Assistência Médico-Sanitária , volumes 4 a 9 ( período 1979-1984 );

- (34) Por "cobertura assistencial" define-se "a oferta sistematizada de serviços básicos de saúde, que satisfaçam as necessidades de uma população determinada, proporcionada de forma contínua, em lugares geograficamente acessíveis e que garanta o acesso da população aos diferentes níveis de atendimento do sistema de serviços de saúde". Vide Ministério da Saúde. Terminologia Básica em Saúde, Brasília, 1983;
- (35) vide LABASSE, Jean. La Ciudad y el Hospital, Instituto de Estudios de Administracion Local, Madrid, 1982. O autor, a pagina 53, escreves "La hospitalización privada constituye, frecuentemente, el perfil en depresión de la hospitalización pública";
- (36) Como esta colocado nos anais da VIII Conferência Nacional de Saúde ( tema 1 ), " direito à saúde significa a garantia, pelo Estado, de condições dignas de vida e de acesso universal e igualitário as ações e serviços de promoção, proteção e recuperação da saúde, em todos os níveis, a todos os habitantes do territorio nacional, levando ao desenvolvimento pleno do ser humano em sua individualidade" ( op. cit., pg. 382 ). Esse princípio implica no desenvolvimento do Sistema Único de Saúde, afirmado na VIII CNS e garantido na Constituição Brasileira de 1988, que trata, no seu artigo 200, de suas competências e atribuições. Sua definição é de que " as ações e serviços publicos de saude integram uma rede regionalizada e hierarquizada e constituem um sistema único" ( Constituição Brasileira de 1988, artigo 198 ), onde o setor publico -por definição mais universalizado e acessível - mantenha serviços de saúde em todos os níveis e modalidades, conjunto em que "a maior participação do setor público como prestador de serviços e viável, justa e socialmente desejável ( Anais da VIII CNS, pagina 387 ). Ho-

je verificamos que a participação do setor público é menor que a do setor privado, em especial no campo da assistência médica, configurando-se o crescimento do setor privado desde a década de 40, quando o setor era proprietário de 54 % dos leitos do Brasil - até a década de 80, com a propriedade de 75,4% dos leitos brasileiros, em 1986. Outro fato que mostra a adoção pelo setor público, de estratégia de ajuste e complementaridade ao setor privado se localiza na outra extremidade do sistema hierarquizado de saúde: no nível básico do sistema, temos que, dos 6.851 postos de saúde do país, 6.755 são públicos (ou 98,6 %) e apenas 96 são privados (ou 1,4 %); temos que dos 5.968 centros de saúde do país, 5.917 (ou 99,1%) são públicos, e apenas 51 centros são privados (ou 0,9 %). O setor público, portanto, tornou-se o quase absoluto prestador de serviços no nível básico do sistema de saúde, onde o setor privado praticamente não investe - pois teria que ser estendido para as áreas carentes e sem atração para o investimento privado. Outro aspecto do problema é a área geográfica sobre a qual se estende a rede pública no nível básico do sistema de saúde, de 3.652 municípios (88 % do total de municípios brasileiros), ao passo que o setor privado comparece em apenas 144 municípios, neste nível (3,4 % dos municípios brasileiros); globalmente deve-se ainda computar a elevada concentração do setor privado nos níveis secundário e terciário do sistema nacional de saúde, onde o setor possui o total de 371.150 leitos (1987), contra 121.369 leitos hospitalares públicos (o que nos dá a média de 169,8 leitos privados por município instalado, contra 63,9 leitos públicos por município instalado - ou seja, apenas os municípios onde esses leitos estão ofertados. A concentração desses recursos nos centros urbanos nos mostra ainda a paradoxal concentração de recursos públicos no topo da hierarquia dos centros urbanos se tomarmos o exemplo de Goiânia, que abriga 21,7% da população do Estado de Goi-

ás, e 31,4 % do total de leitos do Estado, temos que de seus 5.271 leitos hospitalares (1987), 39,9 % são públicos ( o que não difere muito da média nacional, de 24,6%) o que representa 84,7 % de toda a oferta de leitos hospitalares públicos no Estado, concentrada somente na capital estadual. O Estado de Goiás, ao estagnar seu investimento na rede pública do interior estadual, criou as condições para a expansão do setor privado nas áreas de fronteira e de expansão econômica, a partir do Sudeste brasileiro ( em especial no sul de Goiás ). O setor privado, em continua expansão, está distribuído por todo o Estado - e na Região do Entorno do Distrito Federal e majoritário, em especial na oferta de leitos hospitalares. Estes leitos, se conveniados com o sistema previdenciário ( o que pode ou não ocorrer, envolvendo ou não a totalidade de leitos de cada hospital ) podem ser acessíveis a população, mas dentro das limitações impostas pela direção do hospital, que decide, evidentemente, considerando o retorno que deve ter o capital investido nessa prestação privada de serviços ( ou seja, com o número de clínicas reduzido, sem a prestação de serviços de emergência, sem leitos para crônicos, e serviços pouco remunerados pela Previdência Social, como a remoção de pacientes ). Desta forma, a oferta de serviços públicos existente em Brasília representa a única alternativa de tratamento para os contingentes populacionais fora da cobertura previdenciária e de baixa renda.

vide BRAGA, José Carlos de Souza. A Questão da Saúde no Brasil, tese apresentada ao Departamento de Economia da UNICAMP, abril de 1978;

vide Ministério da Saúde. Relatório SUSA.01.R; Relatório SUSA.27.R;

(37)vide VIEIRA, Cláudio Afonso. Urbanização e Custo de Reprodução da Força de Trabalho, Instituto de Pesquisas Econômicas da Universidade de São Paulo, São Paulo, 1984, página 13;

(38)O artigo 199, § 1º da Constituição Brasileira de 1988 , diz: "As instituições privadas poderão participar de forma complementar do sistema único de saúde, segundo diretrizes deste, mediante contrato de direito público ou convênio, tendo preferência as entidades filantrópicas e as sem fins lucrativos".

(39)O ano-meta de 2.000 não é apontado pela Constituição Brasileira para a implementação do Sistema Único de Saúde, assim como a progressiva estatização não é seu objetivo assinalado na Constituição. Contudo, como signatário da Declaração de Alma-Ata, na Conferência Internacional de Cuidados Primários de Saúde realizada em Alma-Ata, Rússia, o Brasil tem assumido desde 12 de setembro de 1978 o compromisso de que "uma das principais metas sociais dos governos, das organizações internacionais e toda a comunidade internacional na próxima década deve ser a de que todos os povos do mundo, até o ano 2.000, atinjam um nível de saúde que lhes permita levar uma vida social e economicamente produtiva". Esse compromisso teve continuidade nas resoluções da VBIII CNS, será a citação da data, mas com estudos preparatórios a respeito.

Vide ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE - OMS e FUNDO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A INFÂNCIA - UNICEF. Relatório da Conferência Interanacional sobre Cuidados Primários de Saúde , Alma-Ata, URSS, 6-12 de setembro de 1978;

vide PAIM, Jairnilson Silva. Direito à Saúde, Cidadania e Estado, in Anais da VIII Conferência Nacional de Saúde, Ministério da Saúde, Brasília, 1986, pp. 45-60;

(40)Embora seja difícil precisar o exato montante dos gastos, com a manutenção da rede hospitalar pública do Distrito Federal, temos que as diferenças no orçamento sob as rubricas "Receita Estimada" , para o setor saúde no ano de 1984, e "Despesa Realizada", para o mesmo setor, no mesmo ano foram respectivamente de Cr\$ 51.008.161 e de Cr\$ 153.013.458, apontando uma defasagem de 199% entre estimativa e gastos efetivados - atribuindo-se a manutenção

de equipamentos e predial, bem como as obras civis em toda a rede hospitalar pública parte desta defasagem - paga com recursos complementares.

vide Governo do Distrito Federal. Anuário Estatístico do Distrito Federal, Brasília, 1985, pp. 427-429;

vide Fundação Hospitalar do Distrito Federal. Relatório Anual do Departamento de Apoio Técnico, Brasília, 1984;

- (41) De acordo com BRAGA ( op. cit., vide nota 36 neste capítulo ), desde 1945 a participação privada nos setores secundário e terciário do sistema nacional de saúde só tem aumentado: 1945 - 56 % ; 1950 - 55 % ; 1960 - 62 % ; 1965 - 63 % ; 1970 - 66% ; 1975 - 68 % ; 1981 - 75 % ; 1985 - 75,4 % ; ( fonte dos dados de 1981 e 1985: Ministério da Saúde. Cadastro dos Estabelecimentos de Saúde, Brasília , 1985;
- (42) De acordo com STOTZ ( 1986 ) os gastos governamentais (isto é, despendidos pelo MPAS - Ministério da Previdência Social ) em hospitalizações no sistema privado chegou a 67,88 % do total de gastos em 1981, e a 65,49 % em 1984. vide STOTZ, Eduardo Navarro. Baixos Salários, Pouca Saúde os Males do Brasil São, in A Saúde em Estado de Choque, coordenado por MINAYO, Maria Cecília de Souza, Editora Fase Rio de Janeiro, 1986, pp. 73-98;
- (43) vide VIEIRA ( op. cit., pg. 170 ), que relaciona os dispendios familiares "per capita" com o tamanho urbano, de forma direta, concluindo que estão "fortemente correlacionados", ou seja, quanto maior o centro urbano, maiores serão os gastos familiares generalizados com habitação, alimentação, contratação de serviços de terceiros, entre outros itens - embora a generalização não proponha ignorar que o mercado de bens como habitação apresente variações ao longo do tempo em relação ao preço da localização residencial ( vide FARRET, Ricardo L, : "Paradigmas da Estruturação do Espaço Residencial Intra-Urbano", in "O Espaço da Cidade, coordenado pelo autor citado; Editora Projeto, Brasília, 1985, pp. 73-90 ). A afirmação de Vieira faz concluir que o custo de reprodução da força do trabalho ,

contida na unidade familiar esta associada aos limites, ou a expansão, do consumo no mercado de bens urbano, embora se deva considerar outros dados relativos a economia urbana como um todo, como a concentração e "produtividade" do capital investido em serviços, na produção industrial. Vieira não tem a intenção de planejar o mercado de bens urbano mas de demonstrar como o trabalhador urbano "paga" os custos de reprodução de sua própria força de trabalho e os da própria urbanização, participando de forma limitada da apropriação da riqueza ( na forma de bens e serviços ) que ele ajuda a gerar. Esta é uma visão unilateral do problema, do ponto de vista do consumidor-trabalhador, do financiamento da prestação de serviços nas cidades. Lojkin (1981), ao estudar os limites capitalistas do financiamento dos meios de consumo coletivos, enfatiza que com a urbanização as despesas de consumo ( inclusive de serviços de saúde ) aparecem como sempre e continuamente superfluas e que, como tal, para o capital, "devem ser comprimidas ao máximo" - donde concluímos que o financiamento público dessas despesas tende a se fazer com recursos proporcionalmente menores que as taxas de urbanização verificadas nos grandes centros urbanos, devendo-se a isso o descompasso entre o crescimento da rede hospitalar pública nos centros urbanos e as taxas de urbanização - e no Brasil, entre 1945 e 1983 verificou-se um aumento de 104% no número de leitos públicos do Brasil ( passando de 54.504 unidades a 111.575 unidades ), enquanto o crescimento populacional nas cidades brasileiras foi da ordem de 592 % no mesmo período ( passando de 13.640 mil habitantes, em 1945, para 90.510 mil habitantes em 1983 ).

Vide LOJKINE, Jean. O Estado Capitalista e a Questão Urbana, Editora Martins Fontes, São Paulo, 1981, pp. 153-162; vide Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censos Demográficos, in Urbanização e Pobreza, e Saúde e Modelo Econômico; Coleção Retrato do Brasil, organizada por Mino Carta, Editora Política, São Paulo, 1984, a

nexos 37 e 42 ;

- (44) Por ordem anômala indicaraos o processo não planejado de ocupação do território do Distrito Federal até 1977 - caracterizado por uma série de decisões arbitrárias acerca da delimitação das cidades satélites e de sua expansão - quando do advento do seu primeiro Plano de Organização do Território, bem como do processo de ocupação do território do conjunto de municípios da Região do Entorno do Distrito Federal - onde se registram centenas de loteamentos urbanos, de forma indiscriminada, em especial no município de Luziânia. Paviani ( 1985 ) ressalta que desde a fundação da cidade, o povoamento de Brasília "não obedeceu a planejamento algum, porque havia pressa em transferir a Capital do Rio de Janeiro" (pg. 61) , e que "a cidade, planejada para ser fechada sob o ponto de vista do desenho urbano, desenvolve-se prematuramente sob um formato polinucleado; fora designada para ser socialmente igualitária, mas sua população vê-se submetida a desiguais encargos sociais e econômicos, metropolizando-se como qualquer outra grande cidade brasileira ou latino-americana " ( pg. 63 ) .

vide PAVIANT, Aldo. A MetrÓpole Terciária, in Brasília, Ideologia e Realidade / Espaço Urbano em Questão, organizado pelo autor citado; Editora Projeto, São Paulo, 1985;

- (45) No nível secundário do sistema de saúde, registra-se apenas o Hospital e Maternidade N.S. da Penha, Federal da Administração Direta ( 12 leitos ), em Corumbá de Goiás -vide tabela 1.3. Nos níveis básicos registra-se unidades sanitárias ( em Luziânia, Formosa, Cristalina, Cabeceiras, Corumbá de Goiás e Alexânia, uma unidade por município ); posto de saúde, em Pirenópolis; Centro de Saúde, em Unaí; Pronto Atendimento Médico - P.A.M., em Cristalina.

vide Ministério da Saúde. Relatório SUSA.46.R, 1987;

- (46) O Plano de Ocupação Territorial do Distrito Federal -POT, e muito claro ao apontar que "o planejamento de Brasília tem partido do princípio que sua função primordial e político-administrativa. O presente relatório também abraça

este princípio. Mas o cuidadoso escrutínio dele, bem como a experiência na sua implementação nas últimas duas décadas, demonstram que sem uma elaboração adicional um pouco mais profunda o princípio acima aludido não é suficiente para orientar o planejamento de uma cidade complexa que além de abrigar as mais diversas atividades e apresentar muitos dos problemas de todas as demais cidades brasileiras, tem repercussões regionais que as autoridades não podem negligenciar" (página 19). Estabelecido o princípio, propõe o documento que "A destinação de Brasília como capital nacional implica portanto que as atividades do Governo Federal tenham uma prioridade quase absoluta na concorrência com usos alternativos. No caso de Brasília, adotado este princípio, os critérios alocativos mais comumente utilizados nas propostas de planejamento, ou seja, a lucratividade privada e maior benefício social da população local, ficariam num segundo plano em relação ao interesse maior de garantir o bom funcionamento do Governo Federal. E questionável a compatibilidade entre os critérios alocativos da "lucratividade privada" e do "maior benefício social da população local" no âmbito de um mesmo planejamento, coerentemente (vide, p. ex., SINGER, Paul. O Uso do Solo Urbano na Economia Capitalista, in A Produção Capitalista da Casa (e da Cidade) no Brasil Industrial, organizado por Erminia Maricato, Editora Alfa-Ômega, São Paulo, 1982, pp. 21-36, em que o autor demonstra que "a cidade capitalista não tem lugar para os pobres. A propriedade privada do solo urbano faz com que a posse de uma renda monetária seja requisito indispensável a ocupação do espaço urbano. Mas o funcionamento normal da economia capitalista não assegura um mínimo de renda a todos. Antes, pelo contrário, este funcionamento tende a manter uma parte da força de trabalho em reserva, o que significa que uma parte correspondente da população não tem meios para pagar pelo direito de ocupar um pedaço do solo urbano. Esta parte da população acaba morando em lugares em que, por alguma razão, os direitos da propriedade privada não vigo-

ram: áreas de propriedade pública, terrenos em inventário glebas mantidas vazias com fins especulativos, etc., formando as famosas invasões, favelas, mocambos, etc... Quando os direitos da propriedade privada se fazem valer de novo, os moradores das áreas em questão são desesperados, dramatizando a contradição entre a marginalidade econômica e a organização capitalista do uso do solo" (op. cit., pg. 33). Há contradição entre os critérios alocativos citados pelo POT, que não valida a terceira "alternativa", a de "garantir o bom funcionamento do governo federal" - como se seu funcionamento se desse num plano da realidade apartado dos interesses do capital e da população. É nesse plano da autoridade sem representação, ou da "autoridade pura", abstrato e autoritário, que se implantam as políticas de organização territorial, do Distrito Federal. A região circunvizinha desce para prioridade ainda mais inferior que a do capital e da população local, dado que o POT é perfeitamente articulado com o PERGEB - Programa Especial da Região Geo-Econômica de Brasília - que define o Distrito Federal como área "de contenção" (vide PEOT, volume I, página 28). A contradição, citada na nota 12 deste capítulo, entre as metas políticas da preservação do "caráter político-administrativo e cultural da Capital da República" e seu papel como "pólo de desenvolvimento regional" aparece clara no citado POT, quando se considera que "Se a prioridade quase absoluta dada as atividades federais e uma clara implicação da vocação político-administrativa do Distrito Federal há que se levar em conta um outro corolário igualmente óbvio. Isto é, que não se deve utilizar o Distrito Federal como instrumento para resolver todos os problemas de âmbito regional ou nacional. Além de não ser o instrumento ideal para dar um impulso à Industrialização tardia do Centro-Oeste, sua utilização neste sentido traria uma série de desvantagens para o próprio funcionamento da Capital sem significativamente resolver os problemas que já existem. Não é óbvio por exemplo, que um programa de Industrialização, seja qual for

seu caráter, venha a ter um saldo positivo no seu impacto em relação ao desemprego, especialmente quando se leva em conta a migração a ser induzida pelo mesmo emprego a ser gerado" (pg. 21). Esta é uma postura, no mínimo, difícil de ser sustentada a longo prazo, e mesmo atualmente: no caso específico do setor de saúde, com sua organização definida pela Constituição Brasileira de 1988 num Sistema Único de Saúde, o Distrito Federal tem um papel de articulação a nível regional que faz ser inconstitucional a sua omissão em relação às políticas setoriais de saúde para a sua região de influência.

vide nota (12), neste capítulo;

- (47) "Capacidade Instalada", ou "Capacidade Hospitalar" e o "número máximo de leitos que comporta o estabelecimento, respeitada a legislação em vigor", conforme o Ministério da Saúde ("Terminologia Básica, em Saúde", op. cit.). Vide nota (30), neste capítulo, com relação à delimitação dos municípios da Região do Entorno do Distrito Federal;
- (48) Utilizamos a base de dados do Ministério da Saúde para a população do Distrito Federal e de outras unidades, municipais e estaduais, da Federação, para o ano de 1986;
- (49) "Cobertura Assistencial" foi definida anteriormente, a nota (34) deste capítulo. A "adequação" dessa cobertura consiste na manutenção da relação de 2 leitos hospitalares por 1.000 habitantes (mais 1 leito por 1.000 habitantes rurais do município sede, mais 1 leito por 1.000 habitantes dos grupamentos da área programática, mais 0,5 leito por 1.000 habitantes dispersos da área programática fora do município sede). Vide Ministério da Saúde. Normas para a Adequação e Expansão da Rede de Atenção à Saúde nas Unidades Federadas - Resolução CIPLAN nº 03, de 25/03/81 in Informação para a Saúde, Centro de Documentação do Ministério da Saúde, Volume 2, Suplemento nº 01, Brasília, março de 1981, página 10;
- (50) O impasse político é caracterizado pelo não-investimento em recursos assistenciais públicos na mesma taxa do povoamento dos municípios da Região do Entorno do Distrito Fe-

deral, que é superior a taxa de crescimento populacional do país ( 2,85% ao ano ) : o município de Luziânia cresce a razão de 8,7 % a.a.; Padre Bernardo, 8,0 % a.a.; Unaí , 5,3 % a.a.; Planaltina, 6,6 % a.a.; Cristalina, 5,1 % ao ano; Formosa, 10,0 % a.a., por exemplo. Por seu lado o DF pratica uma política "territorialista", coerente com os objetivos, já citados, do PERGEB, de contenção inclusive da oferta de serviços para a região circunvizinha ( vide nota 46, neste capítulo ).

Fonte dos dados: CODEPLAN. Estudo das Potencialidades dos Municípios da Região Geo-Econômica de Brasília, Brasília, 1981, volumes I,II,III,IV,V,X,XII - Aspectos Físicos;

(51)vide PAVIANI, Aldo ( op. cit. à nota 44 ) : "o crescimento qualitativo e quantitativo do setor terciário faz-nos concluir, como está salientado no título deste trabalho, que Brasília vai se transformando em metrópole terciária" (página 71) . Anota o autor sobre a relação entre Brasília/ Metrópole Terciária e a região circunvizinha: "sob o ponto de vista da organização espacial, nota-se uma subida da importância regional das funções de Brasília. Ao assumir um papel cada vez mais destacado no plano regional, a cidade vai atendendo a uma das estipulações previstas pelo urbanista Lúcio Costa (1965).Ele havia estimado que a região receberia parte da mão-de-obra liberada das construções de Brasília, mas o chamado entorno do DF, ao contrário, tem atuado mais como área de expulsão. Assim, visto sob o ângulo da teoria geral dos sistemas, a capital e um titubeante planejamento de sua região geo-econômica tem agido - menos para refrear as correntes imigratórias e mais para estimular-las, em razão de insucesso e interrupções cíclicas da intervenção estatal. Para esta problemática temos indicado uma ação continuada no tempo e no espaço, que faça surgir novas iniciativas e que atraia investimentos do setor privado, como os da indústria, que, de outra forma, se destinariam ao DF. Dá um reforço a este papel regional que é o do crescente desempenho da cidade na área de serviços, o que lhe dá algum destaque ,

entre as metrópoles brasileiras, por ser, comparativamente, a maior metrópole terciária do País" (op. cit., pg.77);

(52) A acessibilidade pode ser definida genericamente, para os fins da análise regional da distribuição de recursos assistenciais, como uma função da oferta de serviços de saúde e da impedância relativa aos custos generalizados de transportes para a população ter acesso desses serviços.

CAPITULO SEGUNDO  
OBJETIVOS DO TRABALHO

2- A partir da proposta inicial de subsidiar o processo de formulação, implementação e avaliação das políticas públicas setoriais de saúde ao nível regional - coerentemente com a proposta do Sistema Único de Saúde estabelecido pela Constituição de 1988 ( 1 ) , definimos os seguintes objetivos para a presente dissertação:

i) Definir a base geográfica do Sistema Regional de Saúde, como a região de referência para o estabelecimento de políticas públicas de âmbito regional - nomeadamente a Região Geo-Sanitária de Brasília - baseadas na análise dos recursos assistenciais, população e organização territorial existentes ( 2 ) ;

ii) Desenvolver análise da distribuição de recursos assistenciais localizados na Região Geo-Sanitária de Brasília, através de critério coerente com os princípios de universalização dos serviços e equidade de acesso aos serviços de saúde - realizado pela função de acessibilidade regional;

iii) Formular diretrizes que orientem as políticas públicas setoriais a partir da promoção de distribuições universalizadas dos serviços e de acesso mais equitativo ao sistema regional de saúde - estruturadas em cenários projetados para o ano de 2.000 ( 3 ) ;

Esses objetivos estão baseados na crítica que fazemos do estado atual em que se encontra o planejamento governamental do Distrito Federal, seja como planejamento urbano e territorial, seja como planejamento setorial ( do siste-

ma distrital de saúde ), dado que são desarticulados do planejamento regional ao nível do Centro-Oeste brasileiro, não se estendendo sistematicamente - enquanto políticas públicas praticadas pelo Distrito Federal - sobre a região circunvizinha.

A relação entre o planejamento urbana Distrito Federal e o planejamento regional - ao nível do Centro-Oeste, ou, em escala mais restrita, ao nível da Região Geo-Econômica de Brasília - tem se caracterizado pelo aprofundamento das diferentes escalas regionais (4) de forma estanque, com a produção de planos de governo que tem sido deficientes em explicitar e se orientar por objetivos que articulem o conjunto de políticas urbanas distritais ( relativas aos centros urbanos do Distrito Federal ) e regionais ( relativas aos centros urbanos da Região do Entorno e da Região Geo-Econômica de Brasília ).

Assim: como as políticas urbanas do Distrito Federal e da Região Geo-Econômica de Brasília não tem se articulado sistematicamente, da mesma forma as políticas governamentais para o setor de saúde ( ou políticas setoriais de saúde ) tem carecido de interrelacionamento em termos de objetivos comuns as diversas escalas propostas no PERGEB- e cujas delimitações correspondentes são o Distrito Federal, a Região do Entorno de Brasília e a Região Geo-Econômica de Brasília (5).

Os problemas setoriais anteriormente abordados envolvem a consideração de todas as escalas envolvidas ( DF, Entorno e uma escala regional ), recolocando a necessidade de se construir novos referenciais para o planejamento das ações governamentais a nível regional para a sua superação.

Os objetivos se vinculam a busca de uma nova orientação para o planejamento governamental, articulando sob o aspecto específico do setor de saúde as questões do planejamento urbano e regional. Essa proposição é justificada a partir dos seguintes pontos, recorrentes em nossa reflexão acerca do tema da dissertação - ou seja, da realização de análise da distribuição de recursos assistenciais na rede urbana da Região Geo-Sanitária de Brasília:

A) O crescimento urbano do conjunto de cidades do Distrito Federal e dos municípios adjacentes (6) já permite vislumbrar a emergência de uma formação metropolitana ( ou de uma metrópole terciária, na notação de Paviani ( 1985 ) , ainda que espacialmente dispersa ) . Somente esta constatação já suportaria a necessidade de que "deve-se explicitar as diretrizes das políticas públicas entre o DF e sua região circunvizinha" . Esta-se consciente de que a explicitação de tais diretrizes é uma questão política e implica na continuidade das políticas de organização territorial do Distrito Federal sobre sua região circunvizinha - e, conseqüentemente, na re-discussão das metas políticas. da Exposição de Motivo 115/77 (7) , a nível de Presidência da República ( ou seja, "era preservação de Brasília como Capital da" República e sua estruturação como pólo de desenvolvimento da região" ) . No caso específico das políticas setoriais de saúde, a política de organização e ocupação territorial do Distrito Federal se constitui em um obstáculo a regionalização do sistema de saúde pretendida desde 1979 pelo então secretário Jofran Frejat, mas que nunca foi além dos limites do próprio Distrito Federal (8) . O mesmo pode-se dizer da diretriz maior das políticas de saúde a serem formuladas a partir da Constituição de 1988, que é a estruturação do Sistema Único de Saúde, que por definição é uma "rede regionalizada e hierarquizada", ainda que "descentralizada, com direção única em cada esfera de governo" (9). Por outro lado, consideramos que seria um erro ignorar as políticas de organização e ocupação territorial propostas no PEOT ( 1977 ) e no POT ( 1985 ) , ainda que gerera uma espécie de "territorialismo" do DF, gerador de injustiça distributiva ao nível da oferta de serviços públicos, pois restringe ao próprio Distrito Federal as políticas setoriais de serviços públicos, como é o caso do setor de saúde. As "novas políticas" Setoriais, que transcendam o Distrito Federal, devem necessariamente considerar os parâmetros do crescimento e de organização territorial do próprio Distrito Federal - parâmetros estes que devem ser recolocados dentro da hipótese da emergên-

cia de uma Brasília Metropolitana constituída por diversos núcleos urbanos em acelerada integração e demandando serviços públicos em escala crescente;

B) A concepção de região que permita ao setor de serviços específico ( no nosso caso, os serviços de saúde ) , instrumentar-se para a formulação de políticas setoriais ao nível regional deve basear-se em uma leitura própria, feita pela própria setor a partir dos critérios de cobertura assistencial, da realidade populacional em seus aspectos socio-econômicos e geográficos ( 10 ). Isto quer dizer que a delimitação da Região Geo-Sanitária de Brasília pode se dar de formas alternativas entre si, e que a escolha de método de delimitação pelo potencial de cobertura assistencial dado pela interação gravitacional entre os pontos de oferta de serviços e indicativa da abrangência almejada para fundamentar as políticas setoriais a nível regional - bem como de sua exclusividade, pois exclui a delimitação baseada na multiplicidade de critérios, ( como é o caso da Geo-Econômica ). Ainda assim, e bastante limitado o aprofundamento possível acerca do conhecimento da realidade populacional dos municípios goianos, mineiros e baianos da região circunjacente a Brasília, dada a precariedade dos dados estatísticos da região;

C) A análise regional da distribuição de recursos assistenciais em termos da acessibilidade da população aos serviços de saúde também representa um corte específico na realidade regional, em que o objetivo proposto é o de direcionar as políticas setoriais através de diretrizes voltadas para, a "universalização da prestação dos serviços de saúde" e "equidade em relação ao acesso" a estes serviços. Estes dois princípios, consagrados constitucionalmente, somente ganham concretude se aplicados as políticas públicas na prática, em especial naquelas que consideram hipóteses de desenvolvimento regional que integram num mesmo quadro as áreas urbanas "afluentes" ( ou seja, as que concentram a maior parte da oferta de serviços públicos na região considerada ) e as áreas ur-

banas e rurais mais carentes - em contraste as políticas de organização e ocupação territorial restritas ao Distrito Federal e, conseqüentemente, estanques em relação a região circunvizinha do DF (11).

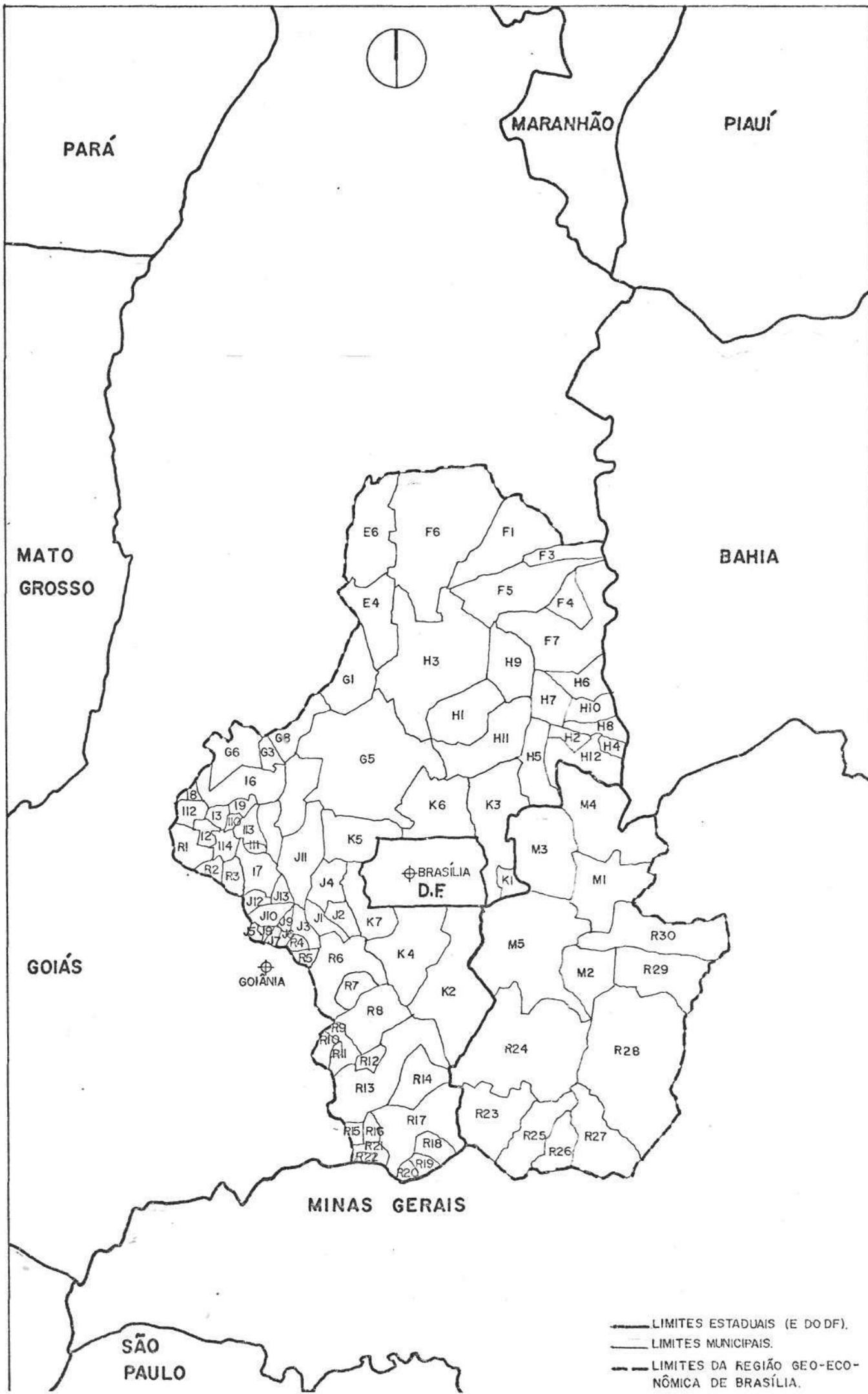
A justiça social que se busca com a aplicação dos princípios constitucionais somente pode se tornar o objetivo factível das políticas sociais se se tornar mensurável, expressa em termos que relacionem entre si a distribuição da população no espaço regional, a distribuição dos recursos assistenciais, e as condições e estrutura de suporte ao sistema de saúde dadas pelo sistema urbano regional (representado, simplificadaamente, para os efeitos da análise regional, pelo grafo dos centros urbanos - como nodos - e pelas ligações viárias entre eles - como - eles) (12).

A distribuição de recursos assistenciais não se apresenta, enquanto questão pertinente a justiça social relacionada à prática das políticas públicas de estruturação dos serviços de saúde, como uma questão apenas quantitativa e que pode ser expressa como "deficitária ou não-deficitária", mas como uma questão de direito, e que pode ser qualificada como "mais ou menos justa". Neste sentido devem ser consideradas as mudanças incrementais no investimento público (bem como no subsídio ao investimento privado na forma de gastos públicos com a prestação dos serviços privados de saúde), ao longo do tempo (no limite do cenário de médio prazo, e eventualmente de longo prazo, estabelecido) (13) e no espaço regional, concentrando-se o investimento público em determinados centros urbanos - ou generalizadamente, dado que as alternativas de investimento combinam-se nos cenários (14).

As "novas políticas" setoriais são reconhecidas como políticas públicas de alcance regional - acepção em que se busca resgatar a dimensão espacial implícita nas políticas setoriais de saúde, e associada ao próprio conceito de cobertura assistencial - reforçando assim a nova ordem institucional e a nova organização do Sistema Único de Saúde proposto pela Constituição de 1988. A contribuição específica do planejam-

to urbano e regional introduz-se pela qualificação dos serviços de saúde em termos da probabilidade de acesso a estes pela população dispersa, no espaço regional - e o acesso como um bem espacial (15) partilhado em diferentes proporções por todos os habitantes da Região Geo-Sanitária.

A análise da distribuição dos recursos assistenciais aparece então como a análise da distribuição do bem-aces-sibilidade-aos-recursos-assistenciais no âmbito da rede urbana regional da RGS, como o marco analítico que baseia a formulação das políticas públicas setoriais de acordo com os princípios de justiça social do Sistema Único de Saúde.



PARÁ

MARANHÃO

PIAUI

MATO GROSSO

BAHIA

GOIÁS

GOIÂNIA

BRASÍLIA  
D.F.

MINAS GERAIS

SÃO PAULO

- LIMITES ESTADUAIS (E DO DF).
- - - LIMITES MUNICIPAIS.
- LIMITES DA REGIÃO GEO-ECO-NÔMICA DE BRASÍLIA.

## NOTAS

- (1) Conforme os artigos 198 a 200, que dispõem acerca do Sistema Único de Saúde;
- (2) O conceito de "potencial de cobertura assistencial" é derivado da interação gravitacional entre as ofertas de serviços existentes em dois centros urbanos considerados, e que é disponível à população habitante nestes centros, sendo que o potencial de cobertura assistencial é proporcional a esta interação gravitacional: a área delimitada pelas linhas de indiferença quanto a cobertura assistencial e definida como uma "Região Geo-Sanitária" ( vide nota 2, na Introdução a este trabalho ), também, pode ser chamada de área de potencial de cobertura assistencial.
- Vide ISARD, Walter. Métodos de Análisis Regional, Editora Ariel, Barcelona, 1973, PP. 563-79 ( onde o autor aborda o potencial de atividades de acesso ao mercado regional , a partir de modelos de interação regional desde a relação básica entre dois centros regionais a uma matriz de interação regional; essa generalização dos modelos de interação feita por Isard e fundamental na análise das frações sub-regionais, como é feita no capítulo 5 deste trabalho);
- (3) O ano-meta de 2.000 é colocado por ser o alvo da proposta de "Saúde Para Todos", firmada na Declaração de Alma-Ata, Rússia, em 12 de setembro de 1978, tendo como signatários o Brasil e todos os países-membros da Organização Mundial de Saúde ( WHO ). Vide nota 39, do Primeiro Capítulo deste trabalho;
- (4) "A intervenção do PERGEB na Região Geo-Econômica de Brasília, sobre a área de influência, é pautada pelas seguin -

tes diretrizes de ocupação territorial:

- a) escala regional: área de contenção, abrangendo o Distrito Federal;
- b) escala de transição: área de controle, integrada pelos municípios goianos de Planaltina, Padre Bernardo, Alexânia, Luziânia, Cristalina, Formosa, Cabeceiras, Pirinópolis, Abadiânia, Corumbá de Goiás, todos próximos do Distrito Federal;
- c) escala regional: área de dinamização, composta pelas cinco áreas-programa definidas na E.M. nº 04/75-CDE."

Vide SUDECO. Programa Especial da Região Geo-Econômica de Brasília, Brasília, 1983, pg. 10;

- (5) A Região Geo-Econômica é composta por 140 municípios, afora os municípios definidos na escala de transição ( vide nota 4, acima ): a Região do Entorno de Brasília, que tem sido estudada pela CODEPLAN ( vide nota 30, no capítulo anterior) e constituída pelo conjunto de municípios da escala de transição com a inclusão de Unaí (MG);
- (6) vide PAVIANI, op, cit., 1985;
- (7) vide Convênio SVO/DAU - TERRACAP/DITEC - UnB/IAU. Plano de Ocupação Territorial do Distrito Federal ( POT-DF ), Brasília 1985, pg. 15;
- (8) vide FREJAT, Jofran. Plano de Assitência a Saúde no Distrito Federal, Secretaria de Saúde do Distrito Federal, Brasília, fevereiro de 1979 ;
- (9) Diz o artigo 198 da Constituição Brasileira de 1988:
 

"As ações e serviços públicos de saúde integram uma rede regionalizada e hierarquizada e constituem um sistema único, organizado de acordo com as seguintes diretrizes:

  - I-descentralização, com direção única em cada esfera de governo;
  - II-atendimento integral, com prioridade para as atividades preventivas, sem prejuízo dos serviços assistenciais ;
  - III-participação da comunidade."
- (10) Achamos importante ressaltar os aspectos geográficos relativos ao estudo ( e é fundamentalmente um estudo voltado para a melhoria das condições de vida de uma determinada popula-

ção), pois partindo do pressuposto de que " a geografia como ciência social considera os dados 'naturais' ( geográficos ) apenas como 'fatores' da vida econômica a objeto de estudo da geografia urbana é a investigação do espaço organizado. A análise dos processos de disposição e organização do espaço, resultantes das atividades dos grupos humanos agregados na cidade, é o centro focal da investigação geográfica, são temas de estudos geográficos: a 'bacia' de recrutamento da população da cidade , as zonas de recolha e as zonas que servem de comunicação com os empórios urbanos, a área das migrações quotidianas de mão-de-obra, o campo dos investimentos fundiários comerciais, industriais da classe dirigente, sem esquecer as competências geográficas da administração" ( DELLE DONNE, Marcella. Teoria Sobre a Cidade, Coleção Arte e Comunicação, Livraria Martins Pontes Editora Ltda, São Paulo, 1983,, pg. 94 );

- (11) Em especial nos referimos ao Plano Estrutural de Organização Territorial do Distrito Federal ( PEOT - DF ), realizado pelo Convênio SEPLAN/PR - GDF, em 1977; e ao Plano de Ocupação Territorial do Distrito Federal ( POT-DF) citado anteriormente ( vide nota 7 neste capítulo, e a nota 12 da "Introdução" a este trabalho );
- (12) HAGGETT, e outros ( 1977 ) em trabalho sobre modelos locacionais ("locational models") sugerem seis estágios na análise de sistemas regionais nodais: as interações, as redes ( ou elos ), os nodos, as hierarquias ( de nodos ), as superfícies ( de diferentes graus e tipos de interação) e as difusões ( a ocupação do território pelas populações e territórios, ao longo do tempo ) sendo que a rede urbana regional, para os propósitos deste trabalho, e representada pelos elementos do segundo e terceiro estágios - a interação abordada para a delimitação regional é do tipo gravitacional; a hierarquia dos nodos é construída em torno da correspondência entre os recursos assistenciais e os níveis de complexidade do sistema de

saúde ( vide nota 20, na "Introdução deste trabalho ), sendo que se estuda uma superfície específica, relativa a um conjunto limitado de recursos assistenciais ( assim como se poderia estudar recursos pertencentes aos três níveis do sistema de saúde ); finalmente os aspectos relativos a difusão são estudados através de cenários que projetam em diferentes combinações o crescimento populacional, o investimento ( público e privado ) em recursos assistenciais, e diferentes estruturas de ligações entre os nodos , ( centros urbanos e sub-regionais da Região Geo-Sanitaria de Brasilia ). Vê-se que a proposta de análise regional prevista nos objetivos coincide com o modelo de Haggett, resultado antes da estrutura do problema, abordado do que de uma intencional reconstrução metodológica de sua proposta ( vide capítulo 5, acerca da análise regional ).

vide HAGGETT, Peter; CLIFF, Andrew D.; PREY, Allan. Locational Models, Volume I de Locational Analysis in Human Geography, Edward Arnold Publishers, Londres, 1977, pp. 6 e 7;

(13) O investimento em recursos assistenciais, por envolverem necessariamente a formação de recursos humanos específicos, a construção de unidades assistenciais, a aquisição de equipamento e tecnologia, ao lado de um contínuo fluxo de recursos materiais de toda espécie ( conjunto de fatores que implicam na contínua readaptação do sistema de manutenção desses recursos ), ao ser projetado para uma Região Geo-Sanitária, é considerado em cenários de médio a longo prazo ( no nosso caso até o ano 2.000, pelas razões expostas na nota 3, anterior, e porque para esta data também convergem as projeções do PEOT ( 1977 ), com hipótese de saturação populacional do Distrito Federal.

Vide PEOT ( op. cit., vol, I, pg. 53 ):

(14) Como veremos adiante ( cap. 5 ), os cenários são montados a partir do conjunto de variáveis presente na função de acessibilidade ( vide também a nota 52, no capítulo 1 );

(15) Usamos a expressão "bem espacial" para indicar que a aces-

CAPÍTULO TERCEIRO  
REFERENCIAL TEÓRICO

3- Esta dissertação , como vimos, tem por objetivo explicitar o tratamento da questão urbana ( ordenada numa perspectiva do planejamento urbano de Brasília ) e da questão setorial da saúde ( envolvendo a estruturação do Sistema Único de Saúde ) num plano unificado, que e o regional ( a partir do estabelecimento da Região Geo-Sanitária de Brasília no contexto do Centro-Oeste brasileiro ).

Seu objetivo é a proposição de diretrizes que orientem as políticas públicas, ao nível regional, para o setor de saúde, na medida em que tais políticas são componentes do planejamento urbano e regional.

As políticas públicas - ou "o que os governos fazem, porque o fazem, e que diferença faz a ação governamental para a sociedade e seus problemas" (1) - abrangem um amplo temário, que envolve todas as atividades e objetivos do governo. Segundo Pedone (1986), as políticas públicas percorrem uma série de etapas - recorrentes, e sem nenhuma imposição de sucessão linear entre elas - que nos interessa expor, melhor situando o objeto de estudo da dissertação, que é o conjunto de políticas públicas de investimento em recursos assistenciais, avaliando-as ao nível da rede urbana da Região Geo-Sanitária de Brasília.

A primeira etapa , ou a "formação de assuntos políticos e de políticas públicas", é o momento em que as questões publicas surgem e formam correntes de opinião ao seu redor; isto contribui para a formação da agenda política, composta de questões que merecem políticas definidas (2).No ca-

so do setor ( governamental ) de saúde, a sua agenda política é montada a partir de cada Política Nacional de Saúde, a cargo do Ministério da Saúde, atingindo os Estados e Municípios de forma burocratizada e sem participação popular (3).

A seguir, na etapa de "formulação de políticas públicas", ocorre o processo de elaboração de políticas no Executivo e no Legislativo, e em outras instituições públicas, sob "o ponto de vista da racionalidade econômica, da racionalidade político-sistêmica, ou da formulação reponsável"(4).

Nessa etapa observamos dois aspectos importantes, no planejamento setorial de saúde; a) a compatibilização do planejamento físico com as demais áreas do sistema de saúde, ou seja, os recursos humanos, médico-assistenciais, financeiros, coerentemente com a política de saúde; b) a compatibilização do planejamento setorial com as demais áreas de governo, em especial no âmbito das políticas urbanas (5).

A terceira etapa, o "processo decisório", é interligado ao anterior, porém com suas próprias delimitações, atuando os grupos de pressão, exercendo influência sobre os decisores, nos diversos níveis do sistema de saúde. Como proposta que se diz anterior ao Sistema Único de Saúde constitucional, os Sistemas Unificados e Descentralizados de Saúde - SUDS, em implantação, constituem-se na organização de várias "camadas", nos diversos níveis federativos, do processo decisório das políticas públicas setoriais.

Os SUDS podem fazer remeter as políticas formuladas as etapas anteriores, de formulação das políticas de saúde, bem como, teoricamente, interferir na agenda mais global do setor 'decidida a nível ministerial (6). Contudo, ao nível do Distrito Federal, o processo de constituição dos SUDS não conta com plena representação comunitária - mesmo porque não ha representação política eleita ao nível das cidades satélites, e as chances de burocratização dos SUDS implantado pelo Governo do Distrito Federal crescem com sua transformação em uma reorganização administrativa superficial.

Ao processo decisório, enfatizado pelos SUDS ao nível das políticas públicas setoriais, segue-se a etapa da

"implementação de políticas públicas", que é o processo de execução das políticas resultantes dos processos de formulação e decisão em políticas públicas, interrelacionando as políticas e os grupos sociais envolvidos ou que sofram a ação governamental, ou os problemas sociais (7).

Em seguida, na "avaliação da políticas públicas" , deve-se considerar "quais os padrões distributivos das políticas resultantes, isto é, quem recebe o que, quando e como, e que diferença faz com relação a situação anterior a implementação; analisam-se os efeitos pretendidos e as conseqüências indesejáveis, bem como quais os impactos mais gerais na sociedade, na economia, e na política"(8).

O presente trabalho se remete diretamente a esta etapa, dado que a avaliação das políticas públicas setoriais, em especial as relacionadas com os investimentos em recursos assistenciais, é crucial para a geração de diretrizes para o norteamento do ulterior conjunto de políticas públicas da mesma natureza - no aspecto específico de sua distribuição a o nível regional. É elementar repetir a importância da avaliação das políticas públicas e a sua contribuição para as etapas de formulação, decisão e implementação ( além de seu "agendamento" ), mas deve-se ressaltar que os setores de planejamento governamental são pouco solicitados a proceder a avaliação das políticas praticadas, o que equivale a não investir na acumulação da experiência e conhecimento acerca da ação governamental - que permanece perenemente a girar em torno das mesmas deficiências (9).

Pedone ( op. cit. ),ao definir os termos gerais da avaliação das políticas públicas - enquanto etapa do "ciclo" das políticas, desde o agendamento até sua avaliação - coloca no centro do processo avaliativo a medida do padrão distributivo de tais políticas ( ou seja, a medida em que cada cidadão participa dos produtos das políticas públicas ).

Se considerarmos a estruturação do Sistema Único de Saúde como uma política de investimento em recursos assistenciais, temos que cada nova facilidade de serviço instala-

da ( seja um posto ou um centro de saúde, seja um sofisticado aparelho de tomografia computadorizada )(10) é teoricamente acessível a todos os habitantes do território ao qual corresponde a cobertura assistencial de cada recurso instalado.

A existência de recursos assistenciais públicos implica no acesso a eles, como condição para seu consumo, e para que se realizem como recursos assistenciais. Contudo, no caso de outras políticas públicas, o seu padrão distributivo não envolve diretamente toda a população, teoricamente visada pela ação governamental, o que estaria garantido pelo caráter "público" das políticas. As próprias políticas intituladas "urbanas" e geralmente tomadas como políticas "globais" ou políticas que contêm outras, setoriais, são as vezes "voltadas para atender a determinado setor, e acabam cristalizadas", na análise de Nogueira Batista (1976) (11).

Em relação a esse aspecto "globalizante" das políticas urbanas, Josef Barat (1976) coloca que "todas as políticas globais tem uma manifestação de caráter setorial" (12); As políticas urbanas apresentam aspectos globais ( enquanto se referem ao conjunto da questão urbana ) e setoriais ( enquanto se determinam concretamente nos diversos setores ( de transportes, equipamentos de uso coletivo, indústrias, administração pública, habitação, lazer, abastecimento, entre outros )(13) imbricados, sendo que a avaliação dos padrões distributivos das políticas urbanas na rede urbana regional deve também considerar as relações entre os aspectos setoriais pertinentes.

Do ponto de vista das políticas urbanas há um aspecto das políticas setoriais de saúde que se relaciona diretamente com a organização da rede urbana regional e com o caráter de centralidade de cada centro urbano (14), que é a ocupação do espaço regional por um sistema hierarquicamente estruturado - em uma ordem de complexidade crescente dos serviços (15).

O critério básico para o dimensionamento dos sistemas de saúde e a sua cobertura assistencial, nos diver-

dos níveis de atenção a saúde, diretamente relacionada com a distribuição da população na rede urbana regional e a distribuição de recursos assistenciais ( a maior parte dos quais está localizada nos centros urbanos, com a exceção de postos de saúde rural e unidades de campanha, por exemplo ).

A relação entre estas duas distribuições se configura num padrão, onde se pode discriminar, em cada ponto da rede urbana regional, a proporção em que as diferentes frações do contingente populacional são atingidos pela cobertura assistencial teoricamente proporcionada pelos recursos assistenciais disponíveis ( públicos ou privados )(16).

Como colocamos anteriormente, no caso de Brasília, que estudamos neste trabalho, temos que o padrão distributivo que relaciona os recursos assistenciais e os contingentes populacionais no âmbito da rede urbana da Região Geo-Econômica de Brasília não ocorre de forma contínua - ou seja, a cobertura assistencial prevista nas políticas governamentais apenas considera as necessidades das cinco "áreas-programa", divididas em três escalas - sendo que o próprio Distrito Federal não se articula com a cobertura assistencial de nenhuma delas (17). Ou seja, não há o reconhecimento de um padrão distributivo a nível regional, que baseie as políticas setoriais da saúde mas políticas traçadas para as "áreas-programa" sem-objetivar, explicitamente, um padrão distributivo a nível regional.

Há um padrão distributivo explicitado nas políticas setoriais, a nível nacional, como meta para o sistema nacional de saúde ? Sim, e neste caso o critério básico de planejamento do sistema nacional de saúde ( apesar da lenta expansão do setor público comparativamente ao privado )(18) e baseado na proporcionalidade direta entre a distribuição de recursos assistenciais e a distribuição populacional na área programada da cobertura assistencial (19).

Os parâmetros projetados a nível nacional para o dimensionamento do sistema de saúde, embora definidos com a intenção de aumentar a capacidade instalada nacional, em comparação com a capacidade instalada de nações mais desenvolvi-

das (20), quando levados ao planejamento de sistemas de saúde de âmbito regional ( como no caso de Brasília e sua área de influência "Geo-Econômica" ), podem ser utilizados como a base de políticas setoriais rigorosamente estanques. Os parâmetros não implicam no estabelecimento de relações, ao nível regional, entre os núcleos mais populosos e com maior concentração de recursos assistenciais, por exemplo, e os núcleos mais dispersos, menos populosos e com menores recursos assistenciais.

Se a simples existência do parâmetro ( como por exemplo, a proporção de 2 leitos por grupo de 1.000 habitantes ) não implica em critério que considere a abrangência da cobertura assistencial de um território definido como o Distrito Federal, então, desse modo, é possível que se projete somente a cobertura assistencial para esse território definido.

Essa interpretação do conceito de cobertura assistencial - limitada a territórios politicamente definidos, como o DF - associadamente a aplicações "mecânicas" dos parâmetros, levaram a políticas de investimento público em núcleos urbanos privilegiados, que geraram, por sua vez, acentuado contraste entre as distribuições de recursos assistenciais, entre o citado Distrito Federal e as áreas-programa do Programa Especial da Região Geo-Econômica de Brasília (21).

Dessa forma vemos que os parâmetros por si sós, e sem entrar ainda no mérito de sua propriedade ou impropriedade para o planejamento setorial, não conduzem a padrões distributivos equitativos - ou justos, se considerarmos a justiça como equidade (22).

Mais concretamente, a exigência de se produzirem, através das políticas públicas setoriais de saúde, padrões distributivos mais justos é feita pela própria Constituição Brasileira de 1988, quando define a Saúde como "direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem a redução do risco de doenças e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às a -

ções e serviços para sua promoção, proteção e recuperação" , conforme o artigo 196.

O critério de justiça social que fundamente a avaliação das políticas públicas setoriais de saúde relaciona - das a distribuição de recursos assistenciais ( no território visado pela cobertura assistencial do sistema de saúde ), envolve necessariamente a discussão da natureza desse critério numa sociedade democrática - ou com a pretensão de democratizar o processo decisório das políticas públicas setoriais - (23).

Rawls (1971) faz uma discussão desse ponto, ou seja, sobre "o papel da justiça na cooperação social e uma breve síntese do sujeito fundamental da justiça : a estrutura básica da sociedade" (24), fazendo a distinção entre duas formas de estabelecer critérios de justiça social ( que remetemos a questão da avaliação das políticas públicas ):

a)critérios de justiça social que geram princípios distributivos baseados em princípios utilitaristas (25);

b)critérios de justiça social que geram princípios distributivos baseados em princípios contratualistas (26).

Rawls critica a visão utilitarista a partir das formulações de Bentham (1789), Sidgwick (1902), J. S. Mill , (1863) e Pigou (1920), entre outros (27), das quais diz que: "O traço mais marcante da visão utilitarista da justiça é que não se ocupa, exceto indiretamente, da maneira através da qual essa soma de satisfações ( individuais ) irá se distribuir entre todos os indivíduos, não se preocupando, tampouco, com a maneira através da qual a satisfação irá se distribuir no tempo"(28). As satisfações a que Rawls se refere , são derivadas da idéia principal da visão utilitarista de sociedade, que "e ordenada corretamente, sendo conseqüentemente, justa,, quando suas instituições são organizadas de forma que se tenha o maior saldo positivo de satisfações de todos os indivíduos que a ela pertencam"(29).

O bem estar individual ("Well-being") e o bem-es -

tar coletivo são construídos a partir de uma série de satisfações que são experimentadas ao longo da vida do indivíduo, no primeiro caso, e, exatamente da mesma maneira, o bem-estar da sociedade seria construído a partir do preenchimento do sistema de desejos dos vários indivíduos que a compõem. Dessa forma, "o caminho mais natural para se chegar ao utilitarismo ( embora não seja, e claro, a única maneira de fazê-lo assim ), será, então, o de adotar, para toda a sociedade, o princípio de escolha racional de um só homem" (30).

Deriva daí o primeiro conjunto de críticas que faz Rawls ao utilitarismo, que estende a toda a sociedade o princípio de escolha de um só indivíduo - opondo a esse princípio o de que uma teoria contratualista considera que os princípios de escolha social ( que bem podem ser igualados aos princípios diretores das políticas públicas ), assim como os princípios de justiça, são objeto de um "acordo inicial".

Um segundo conjunto de críticas diz respeito ao princípio de eficiência,, ou o "princípio de otimização de Pareto", que sustenta que "uma configuração é eficiente quando não se pode melhorar ( a situação de ) uma pessoa sem que , por outro lado, se prejudique outra; logo uma distribuição de um montante de bens entre certos indivíduos será eficiente quando não se puder fazer uma redistribuição destes bens sem que a melhora de pelo menos um destes indivíduos venha a provocar prejuízo a alguém"(31). Rawls argumenta que "a justiça nega que a perda de liberdade ( como um bem ) de alguns possa dar o direito a um maior bem a ser dividido pelos que restaram; o raciocínio , que pesa as perdas e ganhos das pessoas como se elas constituíssem uma pessoa única, são excluídos; consequentemente, numa sociedade justa, as liberdades básicas são consideradas como asseguradas e o direito garantido pela justiça, não estando sujeito à barganha política , ou cálculos de interesses sociais"(32).

O último conjunto de críticas que identificamos na teoria de Rawls, diz respeito à diferença do utilitarismo como teoria teleológica, e a justiça como equidade, que é caracterizada como teoria deontológica - ou seja, na diferença

de tratamento entre os conceitos éticos centrais de direito e de bem. A forma adotada pelas teorias teleológicas é a de que "o bem é definido separadamente do direito, e então o direito passa a ser definido como o que maximiza o bem; mais precisamente, as instituições e leis são direitas quando as alternativas disponíveis produzirem o maior bem possível ou no mínimo tanto bem quanto qualquer outra instituição ou lei dadas como possibilidades reais. As teorias teleológicas têm um profundo apelo intuitivo, desde que pareçam expressar a idéia de racionalidade; e natural pensar que a racionalidade maximiza algo e, dentro do quadro da moral, o que se vai maximizar é o bem. Na realidade, tende-se a supor que seja evidente que as coisas devam ser arranjadas de forma a levar a um bem maior"(33).

No caso das teorias deontológicas, estas são definidas como "não-teleológicas", ou seja, de caráter oposto a teorias que caracterizem "a correção das instituições e atos independentemente de suas conseqüências; todas as doutrinas éticas atraem nossa atenção para as conseqüências a serem levadas em conta, quando da ocasião de avaliações de legitimidade" (34).

A proposta de Rawls é a de que "um conjunto de princípios é necessário para que haja uma opção entre os vários ajustes sociais o que, por sua vez, determinará a divisão das vantagens e assegurará um acordo para uma partilha correta; eles proverão a determinação de direitos e deveres das instituições básicas da sociedade e definem a distribuição apropriada dos benefícios e encargos da cooperação social"(35). Para Rawls, "justiça social" é um conceito que deve ser visto como gerador de um padrão; "desta forma deverão se avaliar os aspectos distributivos da estrutura básica da sociedade"(36).

Há uma grande possibilidade de variação no estabelecimento dos princípios de justiça social que embasam as políticas públicas, e Rawls determina que um determinado padrão distributivo é explicitado a partir de uma interpreta-

ção da posição original, quando "todos seriam iguais, isto é, todos teriam os mesmos direitos no processo de escolha dos princípios; cada um poderia fazer propostas, dar as suas razões para as aceitações destas últimas e assim por diante" (37). A partir dessa interpretação formula-se os vários princípios disponíveis para a escolha, seguindo-se a discussão acerca da adoção dos princípios eleitos (38).

Os dois seguintes princípios de justiça que, segundo Rawls, poderiam ser escolhidas na "posição original", foram analisados por Sen (1984): a) o de que "cada pessoa participando na prática, ou afetada por ela, tem o igual direito a mais completa liberdade compatível com a liberdade semelhante existente para todos"; e b) "desigualdades são arbitrarias a não ser que seja razoável esperar que elas contribuam para a vantagem geral, e façam com que as posições e tarefas as quais estão vinculadas, ou pelas quais se pode obtê-las, estão abertas a todos" (39).

Desses princípios Sen sintetiza o princípio de "maximin", ou seja, o de que Rawls propõe simultaneamente maximizar o bem-estar do indivíduo na pior situação ( social ) a partir da extensão do direito a liberdade na medida em que liberdades similares são estendidas a todos, bem como propõe as desigualdades arranjadas de modo a fazer melhor o pior (40) , ou seja, diminuir a diferença entre as situações extremas, quanto ao bem-estar. Sen comenta que devido a sua natureza puramente ordinal, o critério maximin não é sensível as magnitudes das perdas e ganhos, sem garantias de "trade-off" ( compensações ) entre os ganhos individuais; para Sen, "dentro de um ponto de vista predominantemente pessimista, o critério maximin resta como a única regra - mas não é convincente que seja o único a ser escolhido na 'posição original' de Rawls"(41).

Contudo, o mérito de Rawls está em sua recomendação de um mecanismo de escolha coletiva onde os princípios de justiça social se relacionam a padrões distributivos - relativos as práticas políticas estruturadas naqueles. Mesmo que concordemos com Sen na opinião de que "os princípios de equidade de

Rawls são ainda mais fundamentais que os seus princípios de justiça"(42), a justiça eqüitativa baseada na estipulação de princípios políticos "acordados" representa uma mudança de enfoque - desde o discurso racionalista do utilitarismo político e econômico - com importância para a teoria e para o estabelecimento de políticas públicas aos níveis urbano e regional.

Esse aspecto teórico, relevante para o estudo e análise das políticas públicas urbanas e regionais em termos setoriais, foi estudado por Harvey (1980) que colocou a teoria da justiça de Rawls entre as "formulações liberais" acerca da justiça social - ainda que admita que "da posição original de Rawls é possível chegar tanto a Marx quanto a Milton Friedman mas de modo algum as soluções liberais ou socialistas", pois, segundo Harvey, "programas que buscam alterar a estrutura capitalista de mercado, dentro da qual a riqueza e a renda são geradas, estão destinadas ao fracasso" (43).

Entre o pensamento marxista e a teoria liberal de Rawls há em comum, para Harvey, "uma condição necessária e suficiente para conseguir uma distribuição justa de renda que consiste em imaginar meios socialmente justos para se chegar aquela distribuição"(44), pois Rawls vê a estrutura básica da sociedade afetando as perspectivas de vida dos indivíduos em relação aos lugares que ocupam na sociedade - sendo o problema fundamental da justiça distributiva referente "as diferentes perspectivas de vida que se definem deste modo"(45). Para os marxistas, segundo Harvey, "a única esperança de chegar ao objetivo de Rawls seria assegurar que os menos afortunados tenham sempre a palavra final"(46), pois para Rawls passa-se a ter uma estrutura social justa quando as vantagens dos mais afortunados "promovem o bem-estar dos menos afortunados", e é perfeitamente justa quando as perspectivas dos menos afortunados "são tão grandes quanto elas possam vir a ser"(47).

O ponto comum, e que nos afilia à discussão proposta por Harvey, entre as formulações liberais e socialistas acerca da justiça social e a cidade, é como colocar em evidên-

cia os princípios distributivos presentes nas políticas públicas de forma a operar diretamente sobre eles, no processo de planejamento urbano ?

Tal como está colocada, esta questão pressupõe que estamos colocando a ação governamental como mera mediadora de situações desiguais entre os grupos sociais atingidos pelas políticas públicas, o que seria uma grosseira simplificação de seu verdadeiro papel: a ação governamental tende a sustentar e absorver a organização espacial urbana, em parte para o fornecimento de bens e serviços que o setor privado não considera lucrativos (48), em parte para aliviar o impacto do sistema salarial para os grupos mais pobres.

A ação governamental deve ser analisada interativamente com os interesses do setor privado, dado que se complementam na tarefa de sustentar o mercado de trocas na sociedade capitalista - onde o "setor público age como força contrabalançadora à potencialidade destrutiva do mercado de troca , enquanto sustenta as condições estruturais necessárias para a sobrevivência das formas capitalistas; o sistema político e burocrático funciona, parcialmente, como agente distributivo dentro da economia de mercado auto-reguladora"(49).

Observe-se que no caso de Brasília a relação entre o governo e o setor privado ( de saúde, no caso ) se apresenta de forma paradoxal, isso é, em marcada contradição com a própria estrutura do mercado de troca - pois a "posição original" da urbanização da cidade, de caráter administrativo e de gestão política leva a uma situação de acentuada dependência do setor privado em relação ao governo.

Os limites do setor privado, neste caso, se dão tanto por não haver uma política pública clara de expansão do setor privado (50), quanto às barreiras institucionais que operam no sentido de não perder ( o governo ) o controle sobre a prestação dos serviços (51).

Para Brasília, a forma como se organiza o seu setor público de prestação de serviços de saúde e determinante do padrão distributivo dos recursos assistenciais no espaço do

Distrito Federal. A concentração de recursos públicos do sistema de saúde no DF torna a questão distributiva das políticas públicas um aspecto crucial da organização do território distrital e da região circunvizinha, o que justifica pesquisar-se o impacto distributivo de tais políticas. Para o Distrito Federal, "o reconhecimento da questão territorial, ainda que predominantemente a partir da ótica urbana, como uma questão de política pública e, portanto, da expansão da agenda do sistema político ( no Brasil ) constitui-se num longo processo que recém começa a ser convenientemente estudado" (52). O estabelecimento de princípios de justiça social para a formulação de políticas públicas setoriais ( e urbanas ) torna-se o requisito para o planejamento da ação governamental, bem como para o seu controle pela comunidade organizada - conforme o preceito constitucional (53).

O estabelecimento de princípios de justiça social, desta forma, se constitui em tarefa essencial a (re)construção de instância de fiscalização das políticas públicas (54), ou, como é colocado por Harvey: "desde que os serviços públicos locais esperam tornar-se a principal meio de redistribuição da renda em nossa economia, devemos prestar muita atenção as políticas que governam sua localização, se desejamos fiscalizar o processo de redistribuição"(55).

Uma teoria da localização da atividade pública apresenta consideráveis dificuldades, e a principal delas, segundo Harvey, reside nas complexas interações entre a produção e o consumo de bens públicos ( notadamente de serviços públicos ), ou seja, a forma como diferentes grupos sociais se apropriam de benefícios que, em tese, pertenceriam a todos.

Harvey, citando Buchanan (1968), divide os bens socialmente produzidos em "bens puramente privados" e bens puramente públicos", em que os primeiros são "produzidos e consumidos sem qualquer efeito de 'terceira ordem' " - ou "externalizações", como veremos adiante - e os segundos são os que uma vez produzidos são livremente disponíveis para qualquer um".

Na maioria dos casos, os bens situam-se entre esses dois extremos, quando os bens seriam "parcialmente privados "

( produzidos e consumidos sob o efeito de/e gerando exteriorizações ), ou "parcialmente públicos" ( com restrições a sua livre disponibilidade )(56).

Para Buchanan, um aspecto relevante do bem parcialmente público ( ou em sua notação, "bem público impuro" ) está associado à sua locação. Coloca que "do ponto de vista da distribuição e do consumo, a localização é um fator absolutamente vital para o entendimento do impacto dos efeitos de exteriorização num sistema urbano; do ponto de vista da produção de bens públicos, por outro lado, a localização pode ser irrelevante"(57).

No caso da prestação de serviços públicos de saúde, ao nível da rede urbana regional, a colocação de Buchanan releva uma relação essencial ( entre a localização do bem público "impuro" e sua distribuição e consumo ), dado que a possibilidade de consumo dos serviços públicos de saúde não é igual para toda a população, relacionando-se diretamente com o tipo de serviço ofertado - no âmbito das políticas de saúde e considerando o quadro nosológico e epidemiológico (58) - e a distribuição dos pontos de oferta dos serviços de saúde, a cada nível de atenção. Neste último caso, as diversas localizações dos pontos de oferta estão relacionadas a diferentes acessibilidades da população aos serviços - entendendo-se "a - acessibilidade" como "custos associado a superar distâncias " (59).

O cálculo dos diferentes graus de acessibilidade relacionados com a distribuição e o consumo dos bens públicos impuros tem como dificuldade básica a medida do "preço" que as pessoas pagam (60); considere-se, por exemplo, a dificuldade de se dar algum valor ao tempo em estudos de transporte. E há ainda o problema do preço social que as pessoas são forçadas a pagar para ter acesso a certas facilidades, como algo que pode variar desde o simples custo direto envolvido no transporte, até o preço emocional e psicológico imposto a um indivíduo que tem resistência intensa a fazer alguma coisa ; "a espécie de preço que pode ser extorquido, por exemplo, de

alguém que tem que sujeitar-se a um teste de espera para qualificar-se para o bem-estar - essas barreiras sociais e psicológicas são importantes" (61).

A configuração da rede de cidades - e mesmo a forma urbana de cada cidade, se estudada isoladamente - condiciona, ~~em~~ relação ao espaço regional, uma diversidade de acessibilidades individuais relativas ao bem público considerado, conjunto que se altera com modificações, em cada ponto, do número de consumidores, da oferta de bens e das ligações entre os pontos de oferta ( o que implica em alterar a configuração original ). Se considerarmos que o preço social pode ser computado como apenas o custo direto envolvido com transporte, bem como lidamos com bens públicos com o mesmo nível de restrição para todos os pontos, além de custos homogêneos de transporte por quilômetro, e possível calcular custos de acessibilidade globais para cada conjunto de variáveis - e assim comparar a distribuição da acessibilidade - entendida como um bem espacial, associado ao sistema de serviços específico - para as diferentes situações (62).

Outra reflexão acerca dos bens públicos "impuros" , tal como colocados por Buchanan, é a de que a acessibilidade pode também se traduzir em um custo não considerado no planejamento de sistemas de serviços públicos a nível local - ou seja, de custos de localização que transcendam as áreas municipais de planejamento, ou os limites regionais restritos, como tem sido o caso do planejamento da saúde no Distrito Federal, restringindo-se aos limites distritais.

Como exemplo disso, temos que os serviços públicos de saúde sediados no Distrito Federal são essenciais para a população de sua região circunvizinha, e a localização desses serviços no interior do território do Distrito Federal impõe custos para o acesso aos serviços não considerados quando do investimento em recursos assistenciais ao nível regional ( o que inclui necessariamente o DF ).

Harvey, comentando esse aspecto da localização de bens públicos "impuros", diz que tal custo é a exteriorização de um campo espacial de efeitos (63), que não ocorrem de

forma homogênea no espaço regional - e podem ser generalizados por "funções de declínio-distância, por equações de difusão ( tais como as que descrevem o campo geral de custos externos impostos por uma fonte de poluição atmosférica )" (64).

Harvey admite que "sabemos muito pouco sobre o efeito e a forma desses campos de exteriorização no ambiente urbano. Mas não deve haver dúvida de que sua localização tem efeito muito poderoso sobre a renda real do indivíduo. As mudanças nele podem ser um fator de redistribuição de renda; e, por isso, uma fonte potencial de desigualdade de renda. O processo político tem influência profunda sobre a localização de custos e benefícios externos. Certamente deve ser considerado o caso de tomar-se a atividade política local como o mecanismo básico para alocar os campos de exteriorização espacial, de tal modo que se colham vantagens de renda indireta" (65).

A partir dessa colocação de Harvey, cogitamos que a política de isolamento do Distrito Federal em relação a sua região circunvizinha ( e que se dá principalmente em termos de planejamento e políticas urbanas ), associada a inexistência de uma câmara política comum, de nível metropolitano - onde tenha lugar a discussão política do processo de alocação das externalidades geradas pelos investimentos em diversos setores, como o de serviços de saúde - acentua o caráter desigual e concentrador de renda do modelo de investimento em recursos assistenciais no Distrito Federal (66).

A pouca capacidade de pressão política dos governos dos municípios do Entorno ( tanto sobre o Governo do DF quanto sobre o governo do próprio Estado de Goiás, ao qual pertence a maioria dos municípios da Região do Entorno do DF ), corresponde a dificuldade de organização, na periferia do DF, de sistemas de serviços públicos que reduzam o impacto de tais exteriorizações.

Registra-se, dentro do processo institucional de estabelecimento dos SUDS, a criação de instâncias que, em tese, teriam a seu encargo a (re)alocação dessas exteriorizações, no "sentido de racionalizar as ações de atendimentos a popula-

ção do Entorno"(67).

Apesar da precariedade dos espaços institucionais existentes para impor reordenações dos campos de exteriorizações ( pela redistribuição dos recursos assistenciais no território regional, como exemplo ), o processo de formulação de políticas públicas para o setor saúde deve ser orientado por diretrizes que busquem, como coloca Harvey, "internalizar as exteriorizações, construindo um sistema territorial de nível mais alto, que estaria mais apto a prover o serviço em questão"(68).

A dificuldade no estabelecimento de tais diretrizes esta centrada no aspecto político tanto da eleição das exteriorizações mais importantes para a população, para o governo e para o sistema de prestação de serviços públicos e privados , quanto da definição e operacionalização de região para o planejamento de sistemas de serviço público a nível regional.

Harvey alerta para o aspecto das dificuldades políticas desse processo de estabelecimento de diretrizes orientado pelas exteriorizações, pois "não será possível internalizar as exteriorizações completamente, claro, e assim a determinação de uma organização regional ótima dependerá da redução das exteriorizações a um nível aceitável, mais do que eliminá-las inteiramente"(69).

Operacionalmente, no caso das exteriorizações geradas pela distribuição de recursos assistenciais em termos do custo de acessibilidade aos serviços de saúde, teríamos que considerar cada programa de atenção sanitária para avaliar as exteriorizações em sua totalidade. Pela impossibilidade de realizar um estudo de tal monta no âmbito do trabalho, propõe-se o estudo das exteriorizações a partir do ponto de vista do recurso mais compreensivo - ou seja, que deva estar no nível mais superior da hierarquia do sistema, associado ao maior número de ações assistenciais - cora o que se busca um critério teórico consistente para a delimitação da região de estudo e para indicar os diferentes graus de acessibilidade ao sistema de saúde, intra-regionalmente(70).

Dessa forma os princípios distributivos ( visando uma maior justiça social das políticas setoriais ) não tem a forma de parâmetros estabelecidos aprioristicamente (71), mas devem ser discutidos a partir do estudo de caso concreto. Essa posição pode não levar, necessariamente, as diretrizes constitucionais de universalização dos serviços e de acesso equitativo por parte da população aos serviços, a médio prazo (72), mas é uma tentativa de levar a formulação de políticas públicas ser dirigida por estas diretrizes - a partir da análise da situação existente.

A principal dificuldade colocada ao estabelecimento de princípios distributivos relativos aos bens e serviços públicos, segundo Harvey, é o fato de que "não há nenhum princípio de justiça social, aceito geralmente, para o qual possamos apelar" (73), embora se pretenda extrair da Constituição Brasileira de 1988 o consenso necessário a afirmação de diretrizes gerais que orientam a análise da distribuição de recursos assistenciais.

O concurso da teoria de Rawls - que objetiva, em última análise, fazer a crítica dos sistemas jurídicos que perpetuam as desigualdades entre os indivíduos e grupos sociais - para a análise desenvolvida por Harvey é consumado no concei-

## NOTAS

- 1)vide PEDONE, Luiz.Formulação, Implementação e Avaliação de Políticas Públicas. FUNCEP, Brasília, 1986, pg.7;
- (2)Idem, pp. 11-12;
- (3)vide YUNES, Joao.Participação Social em Saúde, in Anais da VIII Conferencia Nacional de Saúde, op. cit.,pg.134;
- (4)PEDONE, Luiz, pp. 11-12;
- (5)Em especial ressaltamos a compatibilização entre as políticas setoriais de saúde e as políticas de organização territorial - etapa necessária a formulação ulterior de políticas regionais, articuladas entre o DF e sua região de influencia Geo-Sanitária;
- (6)Segundo o Decreto nº 94.657, de 20 de julho de 1987,que criou os Sistemas Unificados e Descentralizados de Saúde-SUDS, caberá a União, entre outras atribuições: " a gestão, coordenação, controle e avaliação do Sistema Nacional de Saúde, em nível nacional; elaboração do Plano Nacional de Saúde ; regulamentação das relações entre o setor público e privado na prestação de serviços de saúde; garantia da redistribuição espacial dos recursos do Sistema Nacional de Saúde". Ao nível da União, cabe à CIPLAN - Comissão Interministerial de Planejamento articular a área econômica e se encarrega de "ir integrando, organicamente, as funções de planejamento das diversas instituições federais";
- (7)PEDONE, op. cit.,pp. 11-12;
- (8)Idem, pp. 11-12;
- (9)Exemplo disso é o fato de o planejamento setorial de saúde do DF, a cargo da Secretaria de Saúde do DF, não procedeu, ate o momento, a uma avaliação do período de

atuação da secretário Frejat (1979-1984), quando se investiu significativamente na ampliação do sistema de saúde do DF ( com a criação do sistema de centros de saúde em toda a rede urbana do DF, a criação dos hospitais regional da Asa Norte - HRAN - e regional da Ceilândia-HRC - e outras unidades complementares do sistema - HEMOCENTRO, Central de Radiologia de Taguatinga, entre outros. Contudo, o secretário Frejat investiu dentro de uma perspectiva de regionalização restrita ao território do DF, tratando a demanda regional dos serviços de saúde do DF como uma fonte de problemas: "considerando-se a população flutuante, os dados relativos a deslocamentos da periferia para o centro só tendem a piorar; porquanto aqueles que se dirigem ao DF, em busca de recursos médicos o fazem, ou previamente triados em suas cidades de origem, ou a procura de tratamento especializado, que só existe nas grandes unidades hospitalares. Obviamente, essas distorções oneram tanto o orçamento familiar ( passagens, dias de trabalho,, medicamentos, etc) e público ( multiplicidade de ações assistenciais, atendimento hospitalar ), como prejudicam o atendimento, nas unidades especializadas, que tem de se adaptar a ampliação de sua capacidade geral ( atendimento quantitativo) em detrimento da qualidade" - vide FREJAT, op. cit., página 7 .Sem avaliar as políticas de investimento dos períodos anteriores, a atual gestão ( do secretário Lasr- cia Valença ) repete o mesmo discurso - vide nota 14 do Capítulo Primeiro deste trabalho;

- (10)O tomografo e um aparelho radiologico que permite imagens de cortes de diferentes profundidades do objeto de exame, sendo que no tomógrafo computadorizado há maiores recursos e precisão. Além disso o tomografo e um dos símbolos atuais da alta tecnologia em medicina, associado a altos custos: os aparelhos americanos e alemães custam mais de um milhão de dólares e têm um custo de manutenção avaliado em 300 mil dólares anuais. No Bra -

sil são objeto de críticas, dirigidas a escala de prioridades dos investimentos em recursos assistenciais. Havia, em 1982, 20 destes aparelhos no Brasil, sem existir, "até hoje, qualquer planejamento governamental no sentido de disciplinar seu uso, apesar de que a maioria das operações é custeada pelo INAMPS e outras entidades governamentais" - vide LANDMAHN, Jayme. Evitando a Saúde e Promovendo a Doença, Achiamé, Rio de Janeiro, 1982, pp 57-60;

- (11) vide NOGUEIRA BATISTA, Maurício Sá. O Planejamento da Cidade, in Desenvolvimento e Política Urbana, org.: Ana Maria Brasileiro, IBAM, Rio de Janeiro, 1976, pp. 165 - 175, e pg. 221;
- (12) vide BARAT, Josef. Problemas Institucionais do Planejamento Urbano, in Desenvolvimento e Política Urbana, op. cit., pp. 120-136, e pg. 221;
- (13) Uma listagem básica de setores com o objetivo de organização de pesquisa para o planejamento urbano pode ser encontrada em FERRARI, Celso. Curso de Planejamento Municipal Integrado - Urbanismo, Coleção Artes, Arquitetura e Urbanismo, Livraria Pioneira, Editora, São Paulo, 1979 2º edição, pp. 57-90;
- (14) O conceito de "centralidade" provém da Teoria dos Lugares Centrais, formulada inicialmente por Christaller, em 1933 ("Die zentralen Orte in Suddeutschland"), para a qual "a cidade é um lugar central, cujo papel é o de fornecer serviços e bens ao espaço circundante"; e a centralidade de uma cidade é "a medida do grau de importância do seu centro de serviço; quanto maior a centralidade de um local, tanto maior será sua 'ordem', ou categoria" - vide BERRY, Brian J.L., e PRED, Allen. Central Places Studiest A Bibliography of Theory and Applications, Philadelphia, 1965, pg. 153;
- (15) vide nota 20 à Introdução deste trabalho;
- (16) vide nota 34 do Capítulo Primeiro deste trabalho;

os 1.318 municípios brasileiros sem recursos assistenciais a nível secundário ou terciário do sistema de saúde (ou seja, sem leitos hospitalares), e, destes, 310 municípios sem nenhum tipo de recurso assistencial. Fontes: FIBGE ( dados do sistema de saúde até 1973 ); Cadastro de Estabelecimentos de Saúde, do Ministério da Saúde (da do de 1983); World Statistics in Brief - Statistical Pocketbook, 1981, cit. por CARTA, Mino (organizador). Saúde e Modelo Econômico, in Retrato do Brasil, Editora Política, São Paulo, 1984, anexo 42 (dados internacionais); Ministério da Saúde. Relatório SUSA.27.R, ("Número de Municípios em que Foram Cadastrados Estabelecimentos de Saúde Públicos, Segundo o Nível de Complexidade por Unidade Federada, Região e País"), 1986;

- (21) Vide o Capítulo Primeiro e a tabela 1.3, deste trabalho. Por aplicação "mecânica" queremos significar a sua aplicação indiscriminada a todos os casos da distribuição populacional em um território restrito, delimitado politicamente, como é o caso do Distrito Federal - sem considerar a cobertura assistencial que ocorre sobre a região circunvizinha. Esta forma de aplicar os parâmetros relativos a Resolução nº 3, citada, não é verificada apenas no planejamento do sistema de saúde do DF, mas generalizadamente, ao nível estadual, em termos do atendimento geral, nas quatro clínicas básicas ( pediatria, gineco-obstetrícia, clínica cirúrgica e clínica médica). O Distrito Federal guarda em sua capacidade instalada desproporções que mostram uma distribuição inequívoca, distante até da aplicação do parâmetro de 2 leitos por 1.000 habitantes: o Plano Piloto, com 34,7 % da população do DF concentra 65,6 % dos leitos hospitalares, enquanto a cidade-satélite de Ceilândia, com 27,2 % da população possui apenas 4,5% dos leitos hospitalares existentes - e ressalte-se que o DF, como um todo, está "de acordo" com o parâmetro, pois apresenta a média de 1,98 leitos por cada grupo de 1.000 habitantes ( dados

de 1986). Por esse aspecto, apesar de Ceilândia, isoladamente precisar de mais 840 leitos além dos 147 que dispõe atualmente, "a oferta de leitos no DF é suficiente", conclusão injusta para com a população da periferia do sistema urbano do DF;

- (22) O conceito é utilizado por John Rawls no livro "A Theory of Justice", Harvard University Press, 1971 - sendo que a expressão original é "justice as fairness";
- (23) A Constituição Brasileira de 1988, no art. 198, item III define a diretriz de que as ações e serviços públicos de saúde constituem um sistema único com "a participação da comunidade" - sem, contudo, indicar o caráter ou a forma dessa participação ( se apenas consultivo ou se deliberativo, por exemplo );
- (24) vide RAWLS, John. Uma Teoria da Justiça, Editora da Universidade de Brasília, Brasília, 1981, página 27;
- (25) SANDHONI (op. cit., pag. 444) define o utilitarismo como uma doutrina ética "segundo a qual o bem se identifica com o útil. Algumas expressões do utilitarismo já se encontram entre os sofistas da antiga Grécia, mas é com Jeremy Bentham (1748-1832) que ele se firma como um sistema filosófico. Para Bentham, toda felicidade está na obtenção do útil, ou seja, no afastar-se da dor e aproximar-se o máximo do prazer. Esse objetivo é defendido em termos não de satisfação individual, mas em função da felicidade de todos" - outros representantes do utilitarismo foram James Mill (1773-1836), historiador, filósofo e economista inglês; seu filho John Stuart Mill (1806-1873), também filósofo e economista; George Edward Moore (1873-1958), defensor de um utilitarismo idealista;
- (26) Rawls se refere expressamente a autores como Locke ("O Segundo Tratado de Governo", 1690) Rousseau ("O Contrato Social", 1762); Kant ("Os Fundamentos da Metafísica da Moral", 1797) e Hobbes ("O Leviatã", 1651), além de J. Gauthier: ("The Social Contract", 1957), Gierke ("Natural

Law And The Theory Of Society",1934), Grice ("The Ground of Moral Judgement", 1967), entre outros. Segundo Sandroni (op. cit.,pg.90), o conceito de contrato social foi elaborado pelo filósofo Rousseau, segundo o qual a sociedade se origina de um acordo convencional entre os homens, com o objetivo de eliminar as disputas e possibilitar a vida em comum".A teoria do contrato social de Rousseau parte do seguinte postulado: "a liberdade e um direito e um dever"; a viabilidade da liberdade geral resulta da renúncia individual a certas prerrogativas para que assim os homens se tornem cidadãos, criadores e participantes da vontade geral, "que é a coletividade". O conteúdo político do contrato social é essencialmente democrático, pois o poder e a autoridade estão vinculados à soberania popular, que é indivisível e inalienável; e ela não pode ser partilhada, mas pode ser delegada em suas funções executivas (de governo); a lei, como ato da vontade geral, coletiva, e expressão de soberania, é de vital importância, pois determina o destino do Estado;

(27)RAWLS, op. cit.,pg.431;

(28)RAWLS, op. cit.,pg. 42;

( 2 9 ) R A W L S . , p g . 4 1 ;

(30)RAWLS, op. cit.,pg. 43;

(31)RAWLS, op. cit.,pg. 72;

(32)RAWLS, op. eit.,pg. 44;

(33)RAWLS, op. cit.,pp. 41-42;

(34)RAWLS, op. cit.,pg. 45;

(35)RAWLS, op cit.,pg. 28;

(36)RAWLS, op. cit.,pg. 32;

(37)RAWLS, op. cit.,pg. 38;

(38)RAWLS afirma ainda que "tais princípios são produto de um certo constrangimento processual sobre os desenvolvimentos que devem levar a um acordo inicial sobre princípios de justiça"(pg. 63); ou seja, nascem de um processo que se dá no interior da própria sociedade, sem o estatu-

to de uma racionalidade exterior as relações sociais pré-existentes, como aponta no caso da teoria utilitarista ; de qualquer forma, Rawls admite que a teoria utilitarista não se vê necessariamente impedida de se apropriar e descrever essas relações sociais ao desenvolver as "Funções de Bem-Estar Social", pois "seria um erro pretender que o princípio de utilidade não prove fundamentos de escolha para optar entre ideais pessoais, por mais difícil que seja a aplicação do ideal na pratica" (pg. 206);

- (39)SEN, Amartya K..Collective Choice and Social Welfare, El sevier Science Publishers B.Y., New York, 1984, pg. 136;
- (40)Segundo SEN, citando RAWLS: "Social inequalities be arranged to make the worst-off best-off", pg. 136;
- (41)SEN, op, cit.,, pg 140; mais adiante, Sen ressalta que os princípios de eqüidade de Rawls são ainda mais fundamentais que seus princípios de justiça, que deriva daqueles;
- (42)SEF, op. cit., pg. 141;
- (43)HARVEY, David.A Justiça Social e a Cidade, Hucitec, São Paulo, 1980, pp. 93-94. Harvey faz referencia, as tentativas de governos socialistas ( modelo inglês ) e liberais ( modelo americano ), de atenuar as desigualdades sociais em suas respectivas sociedades;
- (44)HARVEY, op. Cit.,pg. 92 ;
- (45)RAWLS, op. cit., pg. 30;
- (46)HARVBY, op. cit., pg. 92;
- (47)RAWLS, op. cit., pg. 369-374;
- (48)Segundo HARVEY (op. cit.,pg. 235),"cada vez e onde quer que o mercado auto-regulador influenciou a organização da economia espacial urbana,o governo adaptou suas funções para sustenta-lo e absorvê-lo. Asa Briggs (1963) , descreve, por exempla, como os governos das cidades durante a primeira onda de industrialização na Inglaterra desenvolveram função redistributiva para fornecer os bens e serviços públicos ( tais como esgotos e vantagens

sanitárias ) que os empresários privados não acharam lucrativos, assim como para aliviar em algum grau os péssimos impactos do sistema de salários para os grupos mais pobres da sociedade ( através da regulamentação das condições de trabalho, condições de moradia e similares ). A provisão pública de bens públicos ( o algumas vezes, privados ), junta com: o planejamento privado e público da comunidade urbana 'no interesse público são agora de significado maior na produção da geografia da cidade contemporânea";

(49) HARVEY, op. cit., pg. 235;

(50) O secretário de saúde do DF, Jofran Frejat, em seu "Plano de Assistência a Saúde do Distrito Federal", de fevereiro de 1979, coloca assim a questão da privatização ; "parece claro que a assistência privada, que corresponde a menos de 3% da população, pelo seu alto custo, e inteiramente inacessível a um contingente populacional maior; a classe médica pugna pela livre escolha como medida acauteladora da relação médico-paciente existente e de justiça financeira; mas entende que, no sistema previdenciário atual, torna-se impraticável o seu estabelecimento (...) e evidente que o Estado não poderia, simplesmente aceitar a privatização completa, porquanto sabe que é grande o volume de indigentes e de famílias de baixa renda, que, se já não podem arcar com os gastos em medicamentos e transportes, quanto mais com os de assistência médica. E mesmo o estágio de desenvolvimento cultural do Brasil não permite a grande parte da população entender suas necessidades sanitárias, nutricionais, epidemiológicas, etc., sem um direcionamento e esclarecimento permanente por parte das autoridades de saúde (sic)(...) e sabido, porém, que grande parcela de usuários que engrossara a fila de hospitais públicos, é de pessoas de nível médio, que poderiam e gostariam de ter atendimento diferenciado. Não o fazem por absoluta incapacidade de arcar com a totalidade das despesas". O secretário Frejat fez

a defesa da privatização em seu Plano de Assistência à Saúde no DF, num discurso em que procura claramente cooptar a classe médica e a classe média com o sonho da medicina lucrativa e individualizada - além de negar as condições mais elementares de participação da maior parte da população nas políticas de saúde, que precisa do "direcionamento e esclarecimento permanente por parte das autoridades de saúde". As teses de Frejat ( que espelham o pensamento de parte do governo acerca, da organização do sistema nacional de saúde ) foram frontalmente contraditadas pelas da VIII Conferência Nacional de Saúde, que se posicionou pela progressiva estatização do sistema nacional de saúde e pela participação da comunidade a todos os níveis - contudo Frejat teve o mérito de expor o seu pensamento com clareza, o que praticamente não ocorreu com seus sucessores na Secretaria de Saúde do DF, fazendo com que suas diretrizes ficassem como a política de maior âmbito até hoje, embora indefinidas quanto às formas concretas de implementar a estruturação do setor privado, que defendia. Frejat sonhou que "se estabelecido um plano alternativo, onde a previdência fixasse o valor dos serviços, e permitisse aos previdenciários a complementação financeira, quando escolhessem o atendimento particular, restaria ao Estado a fiscalização e o disciplinamento dessa complementação e do seu uso. Com certeza, reduzir-se-iam as filas, porque existiria uma alternativa de assistência. Reduzir-se-ia igualmente o encargo financeiro crescente do Estado, porque estaria estimulando a iniciativa privada. E emular-se-ia a classe médica, pela remuneração do seu trabalho, ao aprimoramento profissional e da relação com seu paciente"(Plano de Assistência à Saúde do DF, 1979). Esse ideário foi transformado em política pública setorial em 1981, com a criação das AIS - Ações Integradas de Saúde, coordenadas pela CIPLAN- Comissão Interrnministerial de Planejamento. As AIS propiciaram um aumento- na rede (privada) contratada,

socorrendo-a quando do agravamento da crise econômica no Governo Figueiredo, mas somente teve sua estrutura política cogitada no Governo Sarney, com a criação dos SUDS-Sistema Unificados e Descentralizados de Saúde, que pretende fazer valer a organização das AIS (vide nota 3 à Introdução deste trabalho), em resposta à proposta do Sistema Único de Saúde proposto na VIII Conferência Nacional de Saúde. Ou seja, a conjuntura atual ainda e de uma política de articulação do setor privado, cuja atuação e legitimada pelos SUBS, pois o setor privado é maioria no Brasil ( possui 75 % dos leitos hospitalares ), e em 20 das 26 unidades federadas ( dados de 1986 ) as Comissões Interinstitucionais de Saúde - GIS, que coordenam o sistema de saúde a nível estadual, serão formadas por uma maioria "privada" de representantes ( pois apenas no Distrito Federal, Acre, Amazonas, Roraima, Amapá, e no Piauí o sistema estadual de saúde tem a maioria dos recursos assistenciais públicos ). No Distrito Federal, apesar do ideário do Plano Assistencial de Frejat, temos que a maior dificuldade para a implementação de uma estratégia de privatização é o fato de a rede pública ofertar seus serviços de melhor qualidade e proporcionando uma ampla margem de escolha em termos de serviços especializados, exatamente nas localizações urbanas da população de mais alta renda ( Plano Piloto ). Deduz-se daí, que a estratégia de privatização esboçada por Frejat somente teria sentido nas cidades-satélite de Brasília -onde não existem leitos hospitalares privados nas clínicas médicas básicas ( pediatria, clínica cirúrgica, clínica médica, obstetrícia ). Somente com a elevação do nível de renda da periferia do sistema urbano do DF e que se viabilizaria a privatização (ou seja, o crescimento do setor privado) do sistema de saúde nas cidades-satélite;

(51)As barreiras institucionais são de dois tipos: a) Usò do solo, pois temos que os serviços privados somente podem ocorrer nos Setores Médico-Hospitalar Norte e Sul, e nos

Setores Hospitalar Local Norte e Sul ( no Plano Piloto ) e nos Setores Centrais das cidades-satelite ( podendo ocorrer consultórios de profissionais liberais nos Setores Comerciais do Plano Piloto e cidades-satelite ), modelo de organização urbana que se estende as áreas de expansão urbana do Distrito Federal - no Plano Estrutural de Organização Territorial do DF ( PEOT ) são especificadas as áreas especiais, ou "complementares" ( PEOT, op. cit.,pp.225-226 ); b) Preço do solo: tem-se acesso, tanto no caso das cidades-satélite existentes, como no caso de áreas de expansão urbana, ao solo para atividades setoriais de saúde, através da TERRACAP - Companhia Imobiliária de Brasília, empresa publica que funciona como o "banco de terras públicas do GDF". O monopólio que o governo exerce sobre a oferta do solo urbano eleva, os preços a níveis que não tem estimulado o investimento privado em serviços de saúde nas áreas de expansão urbana e cidades-satélite. A prova dessa dificuldade e que os serviços de saúde privados inexistem nas satélites, de acordo com os dados disponíveis até 1985 - vide CODEPLAN - Companhia de Desenvolvimento do Planalto Central. Anuário Estatístico do DF - 1985, Brasília, Ano 9, Nº IX, 1985,pp. 252-253;

(52)vide FARRET, Ricardo.O Estado,a Questão Territorial e as Bases da Implantação de Brasília, in Brasília, Ideologia e Realidade/ Espaço Urbano em Questão, op. cit.,pg. 19;

(53)vide a nota 23 deste capítulo;

(54)O que representa, segundo Pedone (op. cit.,pg. 40)," a possibilidade aberta de analisar empiricamente as questões relativas à mudança social e política pela avaliação crítica do sistema político na sua totalidade, o que enriquece a atividade de estudos de políticas públicas , tornando possível o uso social desse desenvolvimento. Pelo menos, as questões de valor seriam expostas aos cidadãos que, soberanamente, poderiam decidi-las";

(55)Vide HARVEY, op, cit., pg. 74;

- (56)O conceito de exteriorização, para Harvey, está ligado a o fato de que "a atividade de qualquer elemento em um sistema urbano pode gerar certos efeitos sem preço e talvez não-monetários sobre outros elementos no sistema. Esses efeitos são, usualmente, denominados 'exteriorizações', 'efeitos de transbordamento', ou 'efeitos de terceira ordem' ". Vide HARVEY, op. cit., pg. 46: Harvey cita Büchanan ("The Demand and Supply of Public Goods", New York, 1968, pp. 56-57 );
- (57)vide HARVEY, op. cit., pg. 46;
- (58)A esse respeito deve-se observar que há serviços que envolvem o emprego de leitos, como os de psiquiatria e tuberculose, que não entram no cômputo geral de leitos a que se refere a capacidade instalada do sistema de saúde, como é colocado por CAMPOS (1979), que se baseou, por sua vez em MOUNTIN, PENNEL e HOGE (1945), para quem a capacidade instalada deve se referir a todos os leitos para a hospitalização " com exceção das pessoas portadoras de tuberculose ou moléstia mental" (vide CAMPOS, Juarez de Queiroz. O Hospital e seu Planejamento, LTr, São Paulo 1979, pg. 25 ). Esse fato se deve aos métodos de tratamento desses problemas que dispensam a hospitalização de pacientes, parcialmente adotados nas políticas sanitárias específicas. Por outro lado, com referência à organização dos serviços de saúde, seu consumo está diretamente relacionado com o quadro nosológico dos diferentes grupos populacionais: se analisarmos, entre os indicadores de saúde da população, o coeficiente de mortalidade infantil - que expressa o risco de uma criança morrer antes de completar um ano de idade - verificaremos que no Brasil a mortalidade infantil relaciona-se, em primeiro lugar com "as doenças infecciosas e parasitárias, das quais se destacam principalmente as diarreias; em segundo lugar, "aos problemas de gestação e parto, predominando neste grupo principalmente o crescimento fetal retardado, a má nutrição fetal e a prematuridade. No Nordeste, 40 % das mortes em menores de 1 ano são devidas às diarreias,

e no Sudeste 41 % dessas mortes referem-se a problemas e complicações gestacionais e de parto", segundo COSTA, (1986). As estatísticas acerca da mortalidade infantil, mostram que diferentes populações ( do Nordeste e do Sudeste brasileiro ) tem diferentes causas para a morte de seus menores de 1 ano - morrendo, no caso do Nordeste, de doenças ligadas ao grau de saneamento, agravado pela desnutrição, cujo principal determinante é o poder de compra da população. Vemos que neste caso as políticas setoriais deveriam se voltar para o campo preventivo, mas neste aspecto "a situação brasileira é lastimável, tanto em termos de medidas preventivas, como em termos da assistência curativas em 1980, apenas 2,22 % dos recursos da União foram gastos em programas de controle de doenças transmissíveis. Por outro lado, 84 % foram para o setor privado, através do apoio a medicina hospitalar, altamente discriminatória dos pobres e dos desempregados do direito a assistência medica" - vide COSTA, Nilson do Rosario. Condições de Vida e Saúde dos Brasileiros, in Saúde em Estado de Choque, op» cit., pp. 39 e 43;

(59)vide Harvey, op. cit., pg. 45;

(60)idem;

(61)idem;

(62)Observe-se que o conjunto das variáveis citadas ( número de consumidores e sua localização; oferta de bens e serviços e sua localização; ligações e transporte entre os locais de oferta e de consumo dos bens e serviços ) são a base da Teoria Locacional elaborada por Alfred Weber . ( 1909, "Uber den Standort der Industrien" ) que objetivava dar solução ao problema da localização industrial, sendo que a formulação inicial do problema econômico da localização das atividades produtivas e de formação do preço em função dessa localização foi estudado originalmente por J.H. Von Thünen, em 1875 ( "Der isolierte Staat in Beziehung auf Landwirtschaft" ). Weber buscou determinar a localização mais eficiente de unidades industriais em função da localização da matéria prima industrial e

dos centros consumidores, precedendo os estudos feitos por Christaller ( 1933, "Die zentralen Orte in Süddeutschland") e Lösch ( 1954, "The Economics of Location" ), acerca da alocação e localização mais eficiente de recursos no espaço regional. No nosso caso, ao analisarmos a justiça distributiva das políticas públicas de investimento em recursos assistenciais, o objeto de estudo e o padrão de localização desses recursos, como resultado das políticas setoriais praticas ao nível regional - ou seja, de pois da tomada de decisão locacional. O padrão de localização associado a distribuição populacional representa uma distribuição de recursos assistenciais para qual concorreram as políticas setoriais, sem que nos interesse , num primeiro momento qual política ( de criação da rede de atenção básica de postos e centros de saúde pelo Programa Especial da Região Geo-Econômica, ou mesmo de criação de novas unidades privadas com empréstimos públicos) e a que nível ( se municipal, estadual ou federal ), pois é a distribuição existente, em sua totalidade e como produto das políticas efetivamente praticadas que interessa ao julgamento de sua eqüitatividade. O enfoque das políticas setoriais a partir da Teoria Locacional seria o de elaborar políticas que geram, basicamente localizações , ou seja, que buscam otimizar políticas estratégicas quanto a organização do espaço econômico em seus aspectos de produção, circulação e consumo - bem como, a serviço da Análise de Políticas Públicas, estudar o padrão distributivo dessas políticas ( o que pode ter vários significados, desde o efeito dessas políticas sobre a saúde da população ate o grau de universalização e eqüidade do acesso, como reza o preceito constitucional ), a posteriori; vide SANDRONI, *op. cit.*, pg. 127-128;

vide AZZONI, Carlos Roberto. Evolução das Teorias de Localização da Atividade Econômica, in Economia Urbana/Localização e Relações Intersetoriais, organizado por LONGO, Carlos Alberto, e RIZZIERI, Juarez Alexandre Baldini; Instituto de Pesquisas Econômicas, São Paulo, 1982;

(63)vide HARVEY, op. cit., pg. 48;

(64)vide Harvey, op. cit., pg. 48;

(65)No caso do Distrito Federal, o "campo de exteriorizações" pode ser caracterizado por sua crescente importância como centro prestador de serviços, papel que é acentuado a o considerarmos o acelerado crescimento populacional dos municípios da Região do Entorno do Distrito Federal, sem que haja investimento proporcional em recursos assistenciais - e mesmo em serviços de saneamento, segurança pública, educação, entre outros. Apenas para exemplificar, a CODSPLAN tem o registro do crescimento populacional do conjunto de municípios da Região do Entorno, e entre estes, temos que a média anual do município de Formosa (GO) é de 10,0 %; Luziânia: 8,7 % Padre Bernardo (GO): 8,0% Planaltina (GO): 6,6 %; Unaí (MG): 5,3%, - enquanto a média nacional é de 2,8 %. A pressão sobre o sistema de saúde do Distrito Federal levada a efeito pela população da Região do Entorno, principalmente, tem afetado a qualidade da oferta dos serviços de saúde, dado que a própria Secretaria de Saúde tem divulgado que pelo menos 25 por cento dos atendimentos são feitos a pacientes da região circunvizinha do DF - vide a nota. 6, do Capítulo Primeiro deste trabalho. Por outro lado, a população do DF, mesmo sem representação política ao nível de assembleia legislativa distrital, tem maior poder reivindicatório que a população da Região do Entorno, e conquista, paulatinamente, níveis ainda mais superiores de oferta de serviços de saúde. Exemplo disso é a previsão da construção de pelo menos mais um hospital regional na cidade satélite de Ceilândia, este com 300 leitos ( o existente tem 147 leitos ), estando em andamento o projeto arquitetônico, até o início da década de 90. Esta força reivindicatória colabora para a maior concentração de recursos assistenciais no DF, com a conseqüente ampliação dos efeitos de terceira ordem ("exteriorizações"), como o fortalecimento da atração de pacientes e migrantes desde

a região circunvizinha. Deve-se ainda considerar que o processo de periferação do Entorno do DF - ou seja, o crescimento das cidades da Região do Entorno e de loteamentos localizados nos municípios adjacentes ao DF, como núcleos dormitórios dependentes do núcleo central ( a rede urbana do DF ) - envolve fatos relacionados com o "campo de exteriorizações" da produção e consumo de bens e serviços públicos no DF. O processo de periferação e também acentuado pela irrisória oferta habitacional, insuficiente para a população do DF e para os imigrantes, o que contribui para o crescimento dos núcleos-dormitórios nos municípios do Entorno. A formação e os efeitos do "campo de exteriorizações" citado estão relacionados as transformações - e tanto como parte das causas dessas transformações - na rede urbana regional e envolvendo necessariamente o problema político da representação e negociação entre os interesses da população do Entorno do DF e do próprio Distrito Federal.

vide PAVIANI, Aldo. Periferização urbana in urbanização e Metropolização - A Gestão dos Conflitos em Brasília, organizado por PAVIANI, Aldo; Editora da Universidade de Brasília/CODEPLAN, Brasília, 1987, pp. 33-50;

vide BERTONE, Lenora Ferreira. O Estado e a. Urbanização do Distrito Federal, in. Urbanização e Metropolização - A Gestão dos Conflitos em Brasília, op. cit., pp. 51-73;

- (66) A concentração de renda tem efeitos espaciais que são conhecidos e estudados principalmente em termos da segregação espacial entre os diferentes grupos populacionais do Distrito Federal, como aponta ANDRADE (1987); "a segregação espacial planejada, com o direcionamento das camadas mais pobres da população para as cidades-satélite, que se situam a grandes distâncias do Plano Piloto, acentua as separações econômicas entre os diversos grupos sociais; " a relação da concentração de renda com a organização do espaço urbano de Brasília também é analisada por PAVIANI "tendência, ao longo dos anos 80, de se agravar o processo de elitização do Plano Piloto, via valorização da ter-

ra, que tendo destinos rígidos, torna-se escassa e presa de especulação imobiliária. Preservando-se a experiência de planejamento físico-espacial, estimula-se a elevação dos custos da habitação. Embora vejamos o quadro urbano fechado para o Plano Piloto como desejável, não podemos fugir a denúncia de que acaba por funcionar como uma força de expulsão da população de renda mais baixa para as cidades-satélite ou para além dos limites do DF". Desta forma, temos que a população da região circunvizinha do DF já vai formando uma contingente de emigrantes do próprio DF, num processo de periferização que traz ônus aos municípios vizinhos - pois o salário do trabalhador do DF que mora no Entorno não incrementa significativamente a arrecadação municipal, sendo gasto com os custos de alimentação e transporte no período de trabalho, e uma pequena parcela com a habitação ( pois busca a periferia justamente por não poder arcar com os custos da habitação no DF ). Os municípios se vêm ainda pressionados a fornecer serviços públicos de segurança, saúde, saneamento e educação aos núcleos dormitórios de trabalhadores do DF - que demandam os serviços públicos distritais, na medida em que não os encontram nos municípios para onde se mudaram. Dessa forma, a afirmação de que "é a população do entorno que provoca problemas nos sistemas de serviços do DF ao os demandarem" carece de total fundamento pois tanto a cobertura assistencial cresce com a periferização da população do DF no Entorno, quanto essa periferização gera problemas para os municípios do Entorno , em especial Luziânia, o que os torna crescentemente dependentes do sistema urbano "central" , do Distrito Federal, que tem uma oferta de maior quantidade e qualidade. vide ANDRADE, Joaquim Pinto de, e SILVA, Maria Luiza Falcão. A Distribuição Perversa da Perda Urbana do Distrito Federal, in Urbanização e Metropolização - Gestão dos Conflitos em Brasília, op. cit., pg. 73; vide PAVIANI, Aldo. A Metrôpole Terciária , Brasília» Ideo

logia e Realidade/ Espaço Urbano em Questão, op. cit.pg. 76;

(67)vide o CORREIO BRASILIENSE,de 10 de fevereiro de 1988 , que noticia a organização da Comissão de Saúde Brasília-Goiás, "formada pelos Secretários de Saúde de ambas as unidades federativas e de outros profissionais da área" , e que não se constitui numa instância superior as Comissões Interinstitucionais de cada unidade federativa, mas um protocolo de comunicação entre as duas CIS. Esta tentativa formal de articulação entre as duas unidades federativas ainda e inócua em relação as diretrizes iristituicionais de organização e ocupação territorial do Distrito Federal, que estão fora da competência do secretario de saúde do DF, e que somente poderiam, ser discutidas numa instância política mais ampla - com a necessária presença de representação a nível de uma Assembléia Legislativa Distrital;

(68)vide HABVEY, op. cit. , pg.77. Observa-se que a precariedade dos espaços institucionais existentes se deve sobre, tudo a falta de continuidade das políticas setoriais ao nível regional, e em especial entre o Distrito Federal e a Região do Entorno, bem como à falta de representatividade da comunidade no processo de negociação da alocação de recursos públicos ( uma questão básica a organização e ocupação territorial do DF ) na região. As decisões de maior importância, como a construção de novos hospitais, de novos centros e postos e os programas de saúde são tomadas pela burocracia do sistema, em nome das comunidades interessadas. Daí que preponderam as diretrizes de organização e ocupação territorial vigentes - vide nota 12, Capítulo Primeiro deste trabalho. Os principais problemas para o estabelecimento de um sistema de saúde regional, no âmbito da Região Geo-Sanitária, e que representa um "sistema territorial' de nível mais alto", são os relativos à repartição dos custos de implantação e manutenção de sistemas regionalizados de saúde, e a definição da estrutura de gestão e decisão - que dentro da a -

tual organização político-administrativa do DF, bem como dos Estados vizinhos, não ha lugar ainda para a gestão conjunta de sistemas de serviços regionalizados - ou seja, que ultrapassem as fronteiras de cada unidade federativa, como e o caso dos serviços de saúde;

(69)vide HARVEY, op. cit.,pg. 72;

(70)A definição de um recurso assistencial "compreensivo" e parte da definição da Região Geo-Sanitária proposta neste estudo. Ressalte-se que cada recurso assistencial (ou seja, o hospital, seu ambulatório, emergência, internação, recursos da diagnostico e tratamento, recursos humanos, bem como as outras unidades assistenciais ) possuem teoricamente uma área de cobertura assistencial única,em termos de geografia hospitalar e do sistema de saúde em geral - vide LABASSE, op. cit., pp 9 - 11 - e a cobertura assistencial do conjunto de recursos do sistema de saúde do DF, ao ser pensado como um "exteriorização" do investimento em recursos assistenciais no DF pode ser analisada como um somatório do conjunto de coberturas assistenciais de cada recurso assistencial. O leito hospitalar reúne as características exigidas pelo critério de "compreensividade" do recurso assistencial, como base para a delimitação da Geo-Sanitaria e para a análise da distribuição de recursos assistenciais nesta Região;

(71)Tal conjunto de parâmetros são, como exemplo, os estabelecidos pela Resolução CIPLAN nº 3, citada anteriormente e que e uma importante referencia para o planejamento setorial - mas que devem ser discutidos politicamente, em termos do estabelecimento de princípios distributivos para o setor de saúde. A discussão política dos parâmetros implica na avaliação da distribuição dos recursos no territorio regional - ou seja, na forma em que, considerando as localizações residenciais da população regional, a localização dos recursos assistenciais, e as ligações entre esses elementos, ao nível regional se traduzem em oportunidades equitativas ( ou não ) de acesso, pela popu-

lação aos recursos assistenciais. A inequidade de acesso corrobora a situação de desigualdade entre os agrupamentos populacionais em função de sua localização e interligação às outras localizações de populações e recursos assistenciais no espaço regional, criando-se assim os requisitos metodológicos para se propor fundamentadamente a passagem de um, estágio de maior desigualdade ( medida pelo grau de inequidade das oportunidades de acesso, ou pela distribuição dessas oportunidades entre as populações de cada centro regional considerado ) para um de menor, como objetivo das políticas públicas a nível setorial;

(72) Como dissemos à nota 39 do Capítulo Primeiro deste trabalho, o ano de 2.000 é encarado como um médio prazo, desde já, para o planejamento do setor saúde; e o ano-meta do desiderato de "saúde para todos", conforme o disposto na Conferência de Alma-Ata, Rússia, de 12 de setembro de 1978, assinado pelo Brasil;

(73) Para Harvey, "a justiça social é uma aplicação particular de princípios justos e conflitos que surgem da necessidade de cooperação social na busca do desenvolvimento individual. Através da divisão de trabalho é possível aumentar a produção; a questão que então surge é a de como os frutos desta produção serão distribuídos entre aqueles que cooperam no processo. O princípio de justiça social, por isso, destina-se a divisão dos benefícios e a alocação de danos surgidos no processo do empreendimento comum do trabalho" (op. cit., pg. 82). Tais danos seriam gerados pelo mecanismo de mercado, cuja "inabilidade para alocar recursos eficientemente, quando exteriorizações estão presentes, tem levantado um problema básico para a teoria econômica. De um ponto de vista,, isso fornece uma razão para a interferência pública no mecanismo de mercado e tem, também, levado à espinhosa questão de quem deveria ser responsável ( e como ) pela produção de bens

públicos ( op, cit., pg.. 47 ) A " justa distribuição" é, para Harvey, "um problema ético que não pode ser resolvido sem a tomada de decisões morais importantes. Essas decisões referem-se, essencialmente, ao que é que justifica que os indivíduos façam reivindicações a respeito do produto da sociedade em que vivem, trabalham e existem " ( op. cit., pg. 84 ). A base social da distribuição dos bens públicos comparece como parte do problema: "é bastante fácil dizer que estamos distribuindo benefícios a serem obtidos da cooperação social, mas é muito difícil especificar o que são estes benefícios, particularmente quando eles se referem a preferências e valores individuais" ( op. cit. , pg. 83 ). No caso dos serviços de saúde ainda temos que parte da demanda pelos serviços é condicionada por um processo de consumo "iatrogênico" da medicina - que pode interferir diretamente nas prioridades políticas setoriais, bem como com a composição do gasto público com o setor de saúde - vide ILLICH, Ivan. A Expropriação da Saúde - Nêmesis da Medicina, Nova Fronteira , Rio de Janeiro, 1981, pp, 43-50. A questão da elaboração de princípios distributivos relativos a bens públicos , envolvendo indivíduos num determinado território, envolve ainda o erro da "falácia ecológica", ou seja, o argumento de que uma distribuição justa entre uma série de territórios não significa, necessariamente, distribuição justa obtida em outra escala, ou distribuição justa entre indivíduos. É um problema de escala, ou de agregação já identificadas anteriormente - quando da discussão dos custos de acessibilidade" a um bem, neste capítulo. Essa é a ressalva básica a estudos a escala regional, que envolvem; necessariamente o recurso de agregações de dados no esforço de identificar a "macro-distribuição" de oportunidades de acesso aos recursos assistenciais no âmbito da Região Geo-Sanitária;

- (74)É infundável a lista de critérios que podem contribuir a formulação de um princípio de justiça distributiva. Harvey estudou três: a)necessidade ("os indivíduos têm di-

reitos a níveis iguais de benefícios, o que significa a desigual alocação relativa à necessidade"); b) contribuição ao bem comum ("aqueles indivíduos cujas atividades beneficiam a maior parte das pessoas têm reivindicação mais alta do que aqueles cujas atividades beneficiam poucas pessoas"); c) mérito ("as reivindicações podem-basear-se no grau de dificuldade em sobressair na contribuição à produção - aquelas que desempenhara tarefas perigosas ou desagradáveis, tais como mineração, e aqueles que empreendem longos períodos de treinamento, tais como cirurgias, têm reivindicações maiores que os outros"). O início da formulação de um princípio de justiça distributiva esta "em determinar o que cada um dos critérios - necessidade, contribuição ao bem comum, mérito - significa no contexto de um conjunto de territórios ou regiões" , (Harvey, op. cit., pg. 85). Para o caso das políticas setoriais de saúde discutimos dois critérios: a universalização dos serviços ("todos os serviços são acessíveis a todos os brasileiros") e acesso equitativo ("todos os serviços são igualmente acessíveis a todos os brasileiros") definidos na Constituição Brasileira de 1988 - vide a nota 29, do Capítulo Primeiro. Vemos que o segundo critério logicamente implica no primeiro, e que portanto ao falarmos do acesso equitativo estaremos falando também em termos de "universalização dos serviços de saúde". Harvey coloca a seguir que podem então ser imaginados procedimentos "para avaliar e medir a distribuição de acordo com cada critério. A combinação das três medidas (ponderadas, presumivelmente, de algum modo) provê um modelo hipotético para a alocação de recursos para as regiões . Esse modelo pode então ser usado, como acontece na maioria das análises normativas, para avaliar distribuições existentes. Uma medida de justiça territorial pode ser imaginada correlacionando a alocação atual com as alocações hipotéticas. Tal procedimento permite a identifica-

ção daqueles territórios que se afastam mais das normas sugeridas por padrões de justiça social: mas isto não é, naturalmente, fácil" (Harvey, op. cit., pp. 83-86 );

(75) A referência à comunidade organizada é feita à **VIII** Conferência Nacional de Saúde ( realizada sob o patrocínio do Ministério da Saúde, em Brasília, 1986 ), com a participação de universidades públicas brasileiras ( UnB, UFBA, ), a Conferência Nacional dos Bispos do Brasil - CNBB, a Ordem dos Advogados do Brasil - OAB, a Confederação Nacional de Associações de Moradores, o Conselho Nacional dos Direitos da Mulher, a Central Única dos Trabalhadores - CUT, a Federação das Indústrias do Brasil - FIESP, o Departamento Intersindical de Estudos e Pesquisas da Saúde dos Ambientes de Trabalho - DIESAT, entre outras entidades - e que produziram um trabalho fundamental para a definição setorial de saúde na Constituinte de 1987-1988.

SEGUNDA PARTE  

---

DELIMITAÇÃO E ANÁLISE REGIONAL

CAPÍTULO QUARTO  
DELIMITAÇÃO DA REGIÃO GEO-SANITÁRIA DE BRASÍLIA

4 A - PRELIMINARES: O Planejamento Urbano e o Planejamento Setorial de Saúde, como vimos no capítulo do referencial teórico, são relacionados com a questão do estabelecimento de princípios de justiça distributiva territorial.

Se partirmos do critério de eqüidade do acesso aos serviços de saúde pela população, deveremos necessariamente examinar o significado desse critério no conjunto regional.

Desta forma, e requisito para o estabelecimento de princípios distributivos ( relativos ao padrões regionais de eqüitativo acesso ) e de diretrizes políticas ( relativas a organização dos serviços setoriais dentro de uma ordem regional com justiça distributiva territorial ) a delimitação de região pertinente aos objetivos do planejamento urbano e setorial, conjuntamente.

A situação problematizada revela dois aspectos a serem considerados no trabalho de delimitação regional, e que relacionam as questões relativas ao Planejamento Urbano e ao Planejamento Setorial de Saúde:

a)A existência de relacionamento contraditório e desarticulado entre a organização territorial do Distrito Federal e o de sua região circunvizinha, com prejuízos para as populações desses territórios(1);

b)A inexistência de um sistema de planejamento governamental articulado relacionando os níveis setorial (em especial os serviços públicos), urbano e regional no contexto das políticas de organização e ocupação territorial - o que é produto, em larga medida, das políticas urbanas de "isolamento" praticadas pelo Distrito Federal desde sua criação (2);

Objetiva-se fazer uma ponte entre a estrutura do sistema de saúde do Distrito Federal e o sistema urbano regional - ou o conjunto de cidades pertencentes a região sob a influência da capacidade instalada do sistema local de saúde do Distrito Federal - como base para a definição do sistema regional de saúde (3). O sistema regional de saúde pressupõe a integração entre o sistema local de saúde do Distrito Federal e os sistemas de saúde estaduais ( ou frações deles ), acionando programas e políticas setoriais que exigem a articulação entre as Comissões Interinstitucionais de Saúde - CIS (4).

Por outro lado, ocorre que entre as CIS ( nível estadual ) e a CIPLAN ( Conselho Interministerial de Planejamento, de nível federal ) não há, rigorosamente, um nível interestadual ou regional de operação (5), o que leva as CIS a estruturarem políticas estanques e restritas aos territórios de suas próprias unidades federativas - a não ser nos pontos em que a CIPLAN interfira, no uso de sua prerrogativa de "garantia da redistribuição espacial dos recursos do sistema nacional de saúde"(6).

O sistema regional de saúde, definido sobre a Região Geo-Sanitária e pensado a partir da necessidade de articulação das CIS, como a instância em que são traçadas as diretrizes de âmbito regional para as políticas setoriais. Com esse papel o sistema regional de saúde é uma etapa necessária à realização do Sistema Único de Saúde (7), tal como previsto na Constituição Brasileira de 1988.

A ponte entre o setor regional de saúde e o setor local de saúde do Distrito Federal é feita a partir da hipótese básica do trabalho de que Brasília é o núcleo urbano de mais alta hierarquia em sua região de influência, sendo o ponto da rede urbana regional para onde convergem as demandas por serviços de saúde oriundas dessa região.

Como conseqüência desse raciocínio, concluímos que há continuidade dos problemas espaciais, sociais e econômicos gerados pelas políticas setoriais desde o Distrito Federal até sua região de influência Geo-Sanitária.

Outra forma de ver esse ponto é de que a criação, mo-

dificação e mesmo a manutenção de qualquer ponto de oferta de serviços necessariamente repercutira sobre todos os outros, a nível regional - o que caracteriza o conjunto de recursos e ações assistenciais a nível regional como um "sistema"(8).

Na medida em que a organização urbana e a base do sistema de referência das "exteriorizações dos sistema de serviços"(9) temos que o uso das localizações dos pontos de oferta do sistema de serviços de saúde, na rede urbana regional, coloca a questão setorial como imbricada na questão urbana. Esta e a relação específica que se pretende, neste estudo, considerar, lançando-se o problema da delimitação regional a partir das localizações dos núcleos urbanos - utilizando-se o recurso de representá-los em termos de uma rede urbana regional.

Esse enfoque nos leva a não considerar, de imediato, as questões concretas de saúde da região ( como os eventos epidemiológicos e as ocorrências de morbididades específicas ), mas busca subsidiar o planejamento sanitário propriamente dito, considerando os serviços de saúde como um sistema de serviços públicos organizados a partir de uma base urbana, com diferentes graus de centralização e coordenação de decisão e recursos.

É a "abstração do sistema de serviços" que nos permite articular ao planejamento urbano todos os outros planejamentos de serviços setoriais. Cada sistema de serviços está distribuído na rede urbana regional de forma a apresentar uma correlação com outras distribuições ( como a distribuição da população, fundamental para a formulação e a avaliação das políticas públicas setoriais ).

O nível de generalidade assumido pela abstração sistêmica simultaneamente nos torna possível a análise a nível regional de grandes sistemas de serviços públicos - ou de políticas que se estendem a este âmbito - na montagem de um quadro regional amplo, de onde se pode partir para o estudo específico de cada recurso ( assistencial ) do sistema de serviços (10).

Por seu lado, a Região Geo-Sanitaria é um instrumento de planejamento governamental que deve ter pertinência com o fenômeno estudado, definindo-se princípios de delimitação regional a partir do estudo de atividades que tenham impacto regional mensurável e associado aos processos de transformação da organização territorial a nível regional.

Exemplo desse tipo de atividade são os serviços de saúde a nível terciário ofertados pelo Distrito Federal, e cuja oferta não tem competição em áreas imensas dos Estados vizinhos de Goiás, Minas e Bahia. O "impacto regional mensurável" citado está relacionado com o que se denominou "campo de exteriorizações" do sistema local de saúde, do DF (11). A delimitação regional e a delimitação do campo de exteriorizações de pelo menos um recurso assistencial, o leito de internação hospitalar, ao qual estão correlacionados os principais serviços hospitalares e - através das ligações do sistema de referência e contra-referência (12) - os serviços do nível básico do sistema de saúde, como veremos no item 4.B adiante.

O conceito de região é restrito a um recurso assistencial escolhido pela "compreensividade" de sua função no sistema de saúde ( no sentido de que "compreende" os outros recursos dentro da hierarquia de serviços desse sistema ), e inicialmente vai ser utilizado de forma restrita, na análise da distribuição de recursos assistenciais do mesmo tipo - a partir da hipótese de que a justiça social decorrente da distribuição do recurso específico pode ser correlacionada aos outros recursos assistenciais, numa generalização do grau de justiça social da distribuição global de recursos assistenciais.

Por outro lado o conceito de região e a delimitação regional devera ser discutidos em termos da ponte entre os fenômenos setoriais e suas políticas públicas específicas e os fenômenos espaciais da organização territorial a nível regional - e as políticas de organização e ocupação territorial, se não a nível regional, pelo menos ao nível de unida-

de federativa que as tem definidas, como é o caso do Distrito Federal.

Deve-se considerar que o conceito de região tem um status central na geografia e planejamento regional - ainda que quase "teológico"(13). Haggett (1977) coloca que acima de críticas acerca da adequação ou da inadequação do conceito de região permanece o seu conceito, como uma das mais lógicas e satisfatórias maneiras de organizar a informação em geografia (14). Haggett compara o papel do conceito de região na geografia com o papel do conceito de "classe" em qualquer outra ciência, colocando a regionalização como uma forma especial de classificação. Nesta perspectiva, define os três principais tipos de região que são usualmente reconhecidos pela geografia: a) as "regiões uniformes", que podem ser definidas como "áreas contíguas dentro das quais - e condicionalmente ao propósito para o qual as regiões são definidas - as variações de lugar-a-lugar podem ser consideradas como insignificantes"; b) as regiões "nodais", que são "áreas contíguas ou não-contíguas" para as quais as variações lugar-a-lugar no interior da região, se comparadas com as variações entre diferentes regiões nodais, são máximas - exatamente o contrario da definição de região uniforme, onde são máximas as variações entre regiões, comparativamente as variações lugar-a-lugar no; interior da região; c) as regiões "de planejamento", que são áreas "contíguas ou não-contíguas, delimitadas em bases 'ad hoc' com os propósitos de administração ou de organização, e que podem expandir-se até ocupar todo o território disponível - à maneira das regiões uniformes - ou podem interpenetra-se" como regiões de planejamento a nível supra-estadual, sobre os planejamentos estaduais.

A Região Geo-Sanitária é uma região de planejamento que interpenetra outras regiões do mesmo tipo - circunscritas no caso dos Sistemas Unificados e Descentralizados de Saúde, a\_ o planejamento das Comissões Interinstitucionais de Saúde - as CIS, de nível estadual.

A delimitação da Região Geo-Sanitária como uma área de planejamento e função da cobertura assistencial de seus re-

cursos, e essa relação tem como referência, na Teoria Locacional (15), a determinação da "área de mercado de um produtor", tal como definida por August Lösch (1952, "The Economics of Location"). Lösch, a partir da Teoria do Lugar Central formulada originalmente por Christaller (1933), estuda a localização dos agentes econômicos na formação da rede de cidades, o que pode ser considerado como um modelo de equilíbrio geral, econômico, onde é incorporado o espaço - ao qual estão associados custos de deslocamento dos bens e de consumidores de serviços (16).

Segundo Lösch, o preço de um determinado produto, no mercado regional, cresce com a distância entre o produtor, ( ou vendedor, ou ainda o prestador de um determinado serviço no âmbito do mercado regional ), e o consumidor, se considerarmos os gastos com o transporte do produto ou do consumidor na rede urbana regional. O limite da área de mercado de um produtor é o conjunto de pontos onde o consumo dos bens que ele produz é igual a zero, por tornar-se o preço final ( preço do produto mais o frete ou despesas com transportes ) muito alto.

Se considerarmos a existência de outros concorrentes, a distribuição ótima do conjunto de produtores seria aquela em que as áreas de mercado de cada um fossem simplesmente tangentes as dos outros. Lösch afirmou a tendência de que as áreas de mercado se ampliam paulatinamente até a cobertura de todo o espaço, "configurando-se o conjunto como uma espécie de colméia, onde cada produtor tem sob seu domínio uma área hexagonal"(17) - vide figura 4.A.1.

A distribuição em colméia corresponderia a uma situação ideal, onde o número de concorrentes seria "maximizado, de acordo com as restrições de custo e de demanda fixados pelo mercado"(18).

Se passarmos do exemplo do produtor ( ou prestador de serviços ) de um único bem ( ou serviço ) para uma situação onde há variação no número de bens produzidos, em cada ponto da rede urbana regional, temos que os centros que ofer-

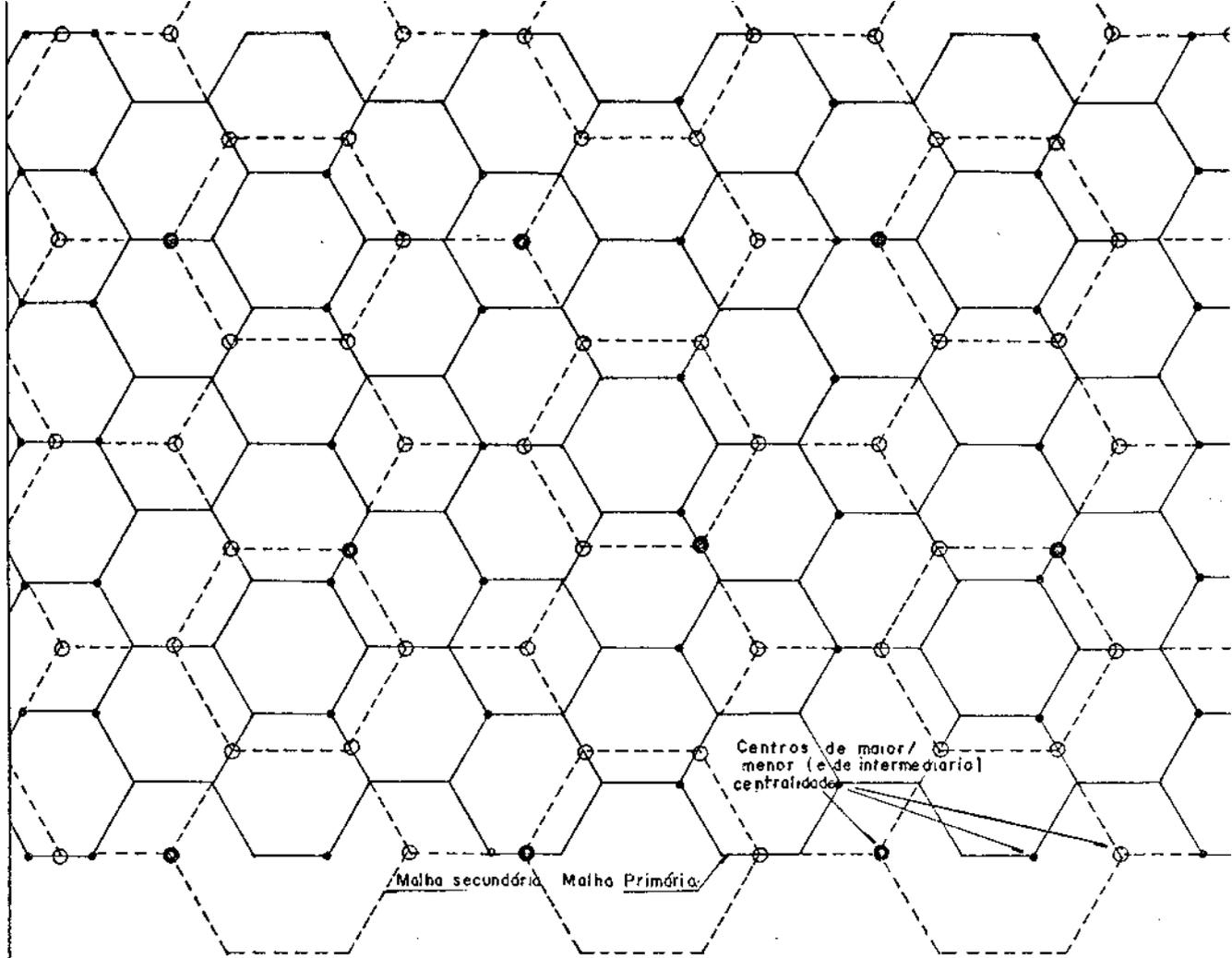


FIGURA 4.A.1 - PADRÃO DE ROTAS ENTRE CENTROS URBANOS NUMA PAISAGEM " LOSCHIANA ". FONTE: HAGGETT, E OUTROS (1977).

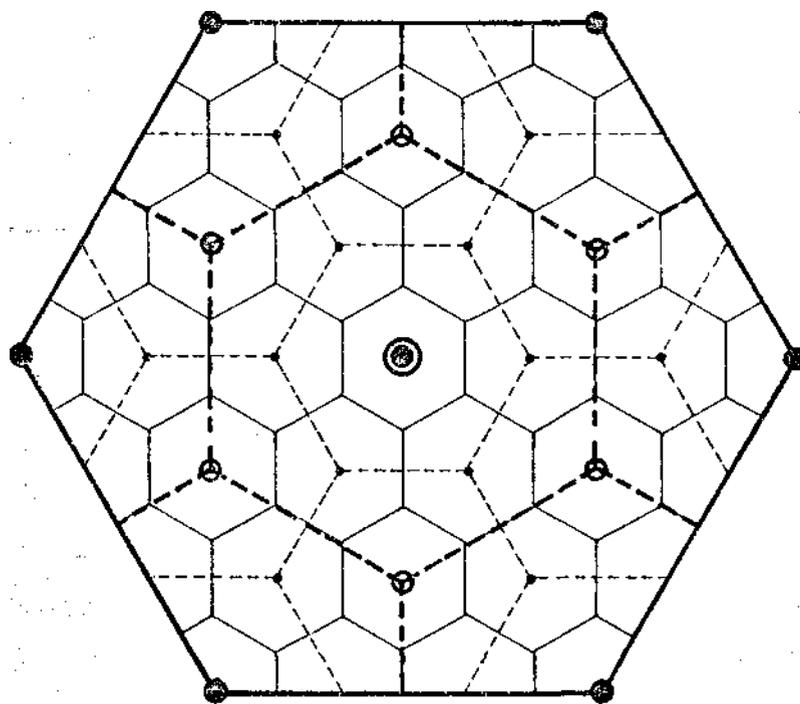


FIGURA 4.A.2 - MODELO DE " VERSORGUNGSPRINZIP ", DE CHRISTALLER. FONTE: MAFSHALL, 1969.

tam o maior número de bens teriam uma área de mercado maior , abrangendo os centros menores - ou seja, os que ofertassem um número menor de bens. Essa variação dá origem a um sistema hierarquizado de lugares centrais - que reproduz a estrutura básica do modelo de "Versorgungsprinzip" ( princípios de abastecimento ) de Christaller (19) - vide figura 4.A.2.

Marshall (1969 ), ao examinar a localização de cidades em termos das atividades de prestação de serviço a sua região circunvizinha ( "umlands" ), interpreta o lugar central , na hierarquia da rede urbana regional estudada por Christaller e Lösch como "simplesmente um cidade vista como um supridor direto de bens a consumidores que vivem fora dos limites físicos da cidade"(20), e a centralidade de uma cidade seria "a medida em que ela é um lugar central, ou de que supre 'umlands' crescentemente abrangentes"(21).

Ora, se considerarmos uma estrutura de serviços como a do sistema nacional de saúde, vemos que a sua organização é também hierarquizada em níveis de abrangência crescente correspondentes a complexidade dos serviços prestados - e que a cada nível corresponde um tipos de unidade sanitária com sua correspondente cobertura assistencial - o que, na analogia citada com as áreas de mercado de vários produtores concorrentes, corresponderia a áreas de âmbito crescentemente abrangente, aonde as unidades assistenciais que ocupam o lugar mais alto na hierarquia do sistema de saúde teriam a maior centralidade e, correspondentemente a maior "área de mercado", ou a maior cobertura assistencial.

A partir do modelo de "Versorgungsprinzip" de Christaller temos a oportunidade de descrever a abrangência geográfica crescente da cobertura assistencial, correspondente à complexidade funcional crescente dos diversos níveis do sistema de saúde - vide figura 4.A.3.

A Região Geo-Sanitária corresponderia então a delimitação da "umland" de Brasília em relação aos centros competidores - considerados, em princípio, como as cidades capitais dos Estados vizinhos, o que arrola centros como Belo Ho-

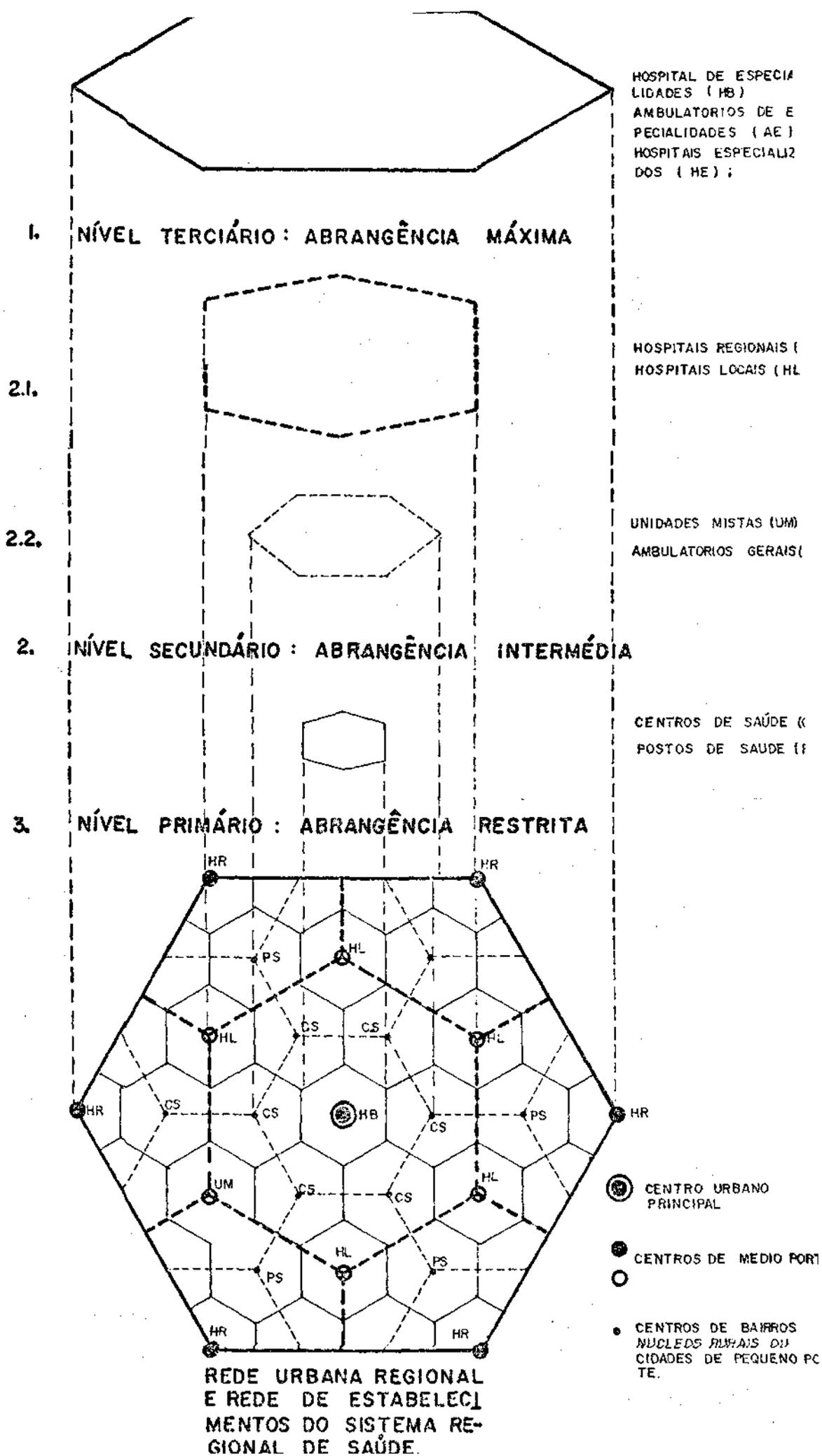


FIGURA 4.A.3 - ABRANGÊNCIA GEOGRÁFICA CRESCENTE DA COBERTURA ASSISTENCIAL SEGUNDO OS NÍVEIS DE COMPLEXIDADE DO SISTEMA REGIONAL DE SAÚDE.

rizonte (MG), Goiânia (GO), Salvador (BA), Cuiabá (MT), Campo Grande (MS), Belém (PA), São Luis (MA) e Teresina (PI) - da cobertura do nível terciário do sistema de saúde, o mais alto nível hierárquico, cuja centralidade corresponderia a Brasília (22).

Segundo a explicação de Marshall para o caso das "service towns" ( ou cidades que exportam serviços, como os serviços de saúde, a nível regional ), temos que as delimitações das áreas de mercado a cada nível formam diferentes malhas hexagonais ( no caso idealizado por Christaller ), cada malha envolvendo centros do mesmo nível de centralidade , centros de centralidade maior, "compreendendo" o conjunto de serviços mais simples dos centros de menor centralidade. A partir desta colocação podemos imaginar uma malha de Regiões Geo-Sanitárias cobrindo o território nacional, estrutura intermediária entre o Sistema Único de Saúde, a nível nacional e os sistemas "estaduais" de saúde, que são hoje os SUDS - Sistemas Unificados e Descentralizados de Saúde.

A hierarquia do sistema de cidades a nível regional em uma malha de lugares centrais, a partir da oferta de serviços, apresentam correspondência com a distribuição de recursos assistenciais, sendo que as características daquele sistema de cidades devem ser analisadas para o caso de sistemas de serviços específicos, como é o caso dos sistemas de saúde -organizados em níveis hierárquicos de complexidade crescente.

Tais características, segundo Marshall, seriam (23) a) a interdependência funcional dos centros, ou seja, o **fato** de que a oferta de serviços em um nível mais básico do sistema de saúde esta relacionada com a oferta de serviços em um nível de maior complexidade, através da relação de "referência e contra-referência" entre as unidades do sistema de saúde - ressalte-se que essa relação somente ocorre entre as unidades do setor público de saúde, inexistindo no caso do setor privado ( entre unidades privadas ), e sendo proposta pelos SUDS nos Estados onde o nível de maior complexidade pertence ao setor privado ( que detém 75,4 % dos leitos hospitalares ,

do Brasil ) (24); b) Integração ( no original, "wholeness" ) do sistema de serviços, referindo-se a existência de uma intercomunicação entre os elementos do sistema, que é normal entre o setor público, mas compulsória desde o setor privado até o setor público, que traça as políticas de saúde a partir das estatísticas fornecidas por cada unidade assistencial, pública ou privada; c) Estratificação discreta da centralidade, ou seja, há uma diferença qualitativa significativa entre as unidades de diferentes níveis hierárquicos, como entre hospitais - regionais ( 2º nível ) e centros de saúde ( 1º nível, básico) e mesmo entre hospitais de especialidades e hospitais especializados ( 3º nível ) (25); d) Ordens dispostas intersticialmente, onde a malha dos serviços básicos interpenetram a malha , do nível secundário e a malha do nível terciário, ou seja, cada ponto da malha de maior hierarquia também pertence ( virtualmente ) a malha de hierarquia secundária, e os pontos desta também pertencem a malha da hierarquia primária, que é a de menor módulo - tanto no caso da área de mercado de vários produtores concorrentes, quanto no caso do sistema de saúde; (26) e) Conjuntos de serviços incrementais, ou seja, as unidades assistenciais de maior hierarquia estão aptas a prestar os mesmos serviços ofertados pelas unidades assistenciais de menor hierarquia, no sentido de que a "cesta" de atividades terciárias compreende pelo menos a "cesta" de atividades secundárias (27) f) Um mínimo de três ordens, que é o número de níveis da hierarquia de serviços do sistema de saúde (28); g) Uma pirâmide numérica na ordem de cada classe; por exemplo, temos no Distrito Federal 61 unidades do primeiro nível ( 45 centros e 16 postos de saúde ); 9 hospitais ( públicos ) do segundo nível; e um hospital de base (29).

Podemos então afirmar que o sistema de saúde apresenta uma organização quase "ideal" com relação às características de uma rede de cidades ( representadas por suas respectivas "cestas" de serviços ) dada por Marshall ( 1969 ), e no Distrito Federal existe uma hierarquia dos serviços com relação à rede urbana local ( Plano Piloto mais cidades satélite) que, como uma hipótese do trabalho, podemos estender à rede

urbana regional - desde que a "umland", ou área de influencia do nível hierárquico mais superior, ao qual corresponde a "umland" mais abrangente, comprovadamente atinja esta rede urbana, pela demanda de seus serviços pelos habitantes da região; circunvizinha.

Trabalhando dentro desta hipótese e necessário observar que a estrutura de malhas das áreas de mercado ( ou de cobertura assistencial ), na realidade, devido a desigualdade de distâncias entre os pontos de oferta de serviços - e a própria desigualdade na capacidade instalada de cada ponto - temos que considerar a ocorrência da sobreposição de malhas irregulares ( e não-hexagonais, ao contrário dos modelos idealizados por Christaller e Lüscher ) .

Isard ( 1956 ) demonstrou que o padrão regular ( de áreas iguais ) de hexágonos sugerido por Christaller e Lüscher, não ocorre na prática. Devido às altas densidades no lugar central postulado por Lösch, o tamanho da área de mercado será pequeno, ao passo que o "mercado" será de maior tamanho. Isard colocou que o hexágono é um conceito puro, assim como a competição; perfeita e um conceito puro para o economista. Segundo Isard, "a forma hexagonal da área de mercado perde sua significação como forma especial uma vez que as inevitáveis forças de aglomeração - que são inerentes ao sistema Löschiano - entram em ação" (30).

A geometria da Região Geo-Sanitaria de Brasília, por exemplo, depende diretamente da capacidade instalada nos outros pontos de oferta que concentrem recursos assistenciais, nos níveis mais abrangentes, o secundário e o terciário - ou seja, e parte da geometria do conjunto de Regiões Geo-Sanitárias dos principais centros de oferta de recursos assistenciais, a nível nacional.

As relações entre os diferentes centros de oferta, para fins do trabalho de delimitação regional, foram estudadas a partir de recurso assistencial que se demonstrasse "compreensivo" do conjunto de serviços dos níveis secundário e terciário, correlacionando-se consistentemente com este conjunto, como veremos a seguir.

4.B - ESTUDO DA VARIÁVEL "LEITO HOSPITALAR"; Vimos que os níveis secundário e terciário do sistema de saúde são eminentemente "hospitalares" (31), e que os critérios de delimitação da Região Geo-Sanitária ao serem feitos a partir da medida da cobertura assistencial feita pelos recursos pertencentes aos níveis de maior complexidade ( e geograficamente mais abrangentes, correspondendo a "área de mercado", na notação Löschi-ana, dos núcleos onde ocorre a oferta de serviços de maior centralidade ) devem considerar a organização desses recursos assistenciais na fase hospitalar do sistema de saúde.

Acerca da principal unidade assistencial dos níveis superiores do sistema de saúde, e da variável que parece sintetizar o conjunto de suas funções, nos diz Labasse que " La definicion que nos parece la mejor que darse puede, y en todo caso, la mas concisa y la mas sintética: el hospital es un centro de acogida, de diagnóstico y de terapêutica. Este centro abarca realidades complejas, tanto desde el punto de vista de los usuários afectados como desde el ángulo de la naturaleza de las prestaciones y cuidados que alli se dispensan . Incluso ai nível de sus elementos constitutivos, la heterogeneidad es la regla: servicios y especialidades no coinciden, y es corriente que haya diversos servicios con un mismo destino . El único dato básico que puede ser objeto de aproximaciones cuantitativas fundadas es la cama, unidad empleada comúnmente para apreciar la importância de un establecimiento . Aunque todavia hace falta, como nos lo recuerda oportunamente el doctor Bridgeman, saber distinguir Las 'camas reales' -las que en un momento dado aparecen- efetivamente desplegadas en el hospital - de las camas teóricas - las que deberian estar disponibles si se respetan las normas de superficie e cubica-cion unitárias - y de las camas presupuesitarias - camas que figuran permanentemente en las estadísticas y que sirven para calcular el precio medio de cada una" (32),

Labasse (1982) aponta ainda em seu trabalho a dificuldade em considerar recursos assistenciais como equipamentos, consultórios especializados, ou pessoal, na mesma categoria de dado "básico", dada a grande variação entre suas compo-

sições em cada unidade hospitalar considerada (33).

Wheeler (1976) estuda o ingresso de pacientes desde o meio regional até a unidade hospitalar, colocando o setor de internação como o principal centro de articulação das atividades hospitalares - vide a figura 4.B.1,(34). Para este autor, o número de leitos da unidade hospitalar é a principal, entre as variáveis de projeto e organização de hospitais (35) numa relação que coloca o número de leitos como variável dependente relativamente aos outros indicadores de atividade a o nível hospitalar.

Se estudarmos as relações entre o número de leitos, hospitalares, e o conjunto de indicadores de atividade hospitalar relacionado com os principais departamentos hospitalares, poderemos aferir se há consistência na consideração do leito hospitalar como um recurso correlacionado aos demais recursos dos níveis hierárquicos superiores do sistema de saúde(36). As variáveis arroladas neste estudo são:

a)O leito hospitalar ( ou "a cama destinada à internação de um paciente no hospital" )(37);

b)O número de pacientes-dia ( que define-se como "a unidade de mensuração da assistência prestada, em um dia hospitalar, a um paciente internado, devendo o dia de alta somente ser computado quando este ocorrer simultaneamente com a internação" )(38);

c)O número de leitos-dia ( que define-se como "a unidade representada pela cama a disposição de um paciente legalmente admitido no hospital" )(39);

d)O número de cirurgias;

e)O número de exames imunológicos e imunoterápicos;

f)O número de exames radiológicos;

g)O número de exames de laboratório de patologia clínica;

h)O número de consultas médicas (40);

i)O número de internações, (que é a admissão de um paciente para ocupar um leito hospitalar )(41);

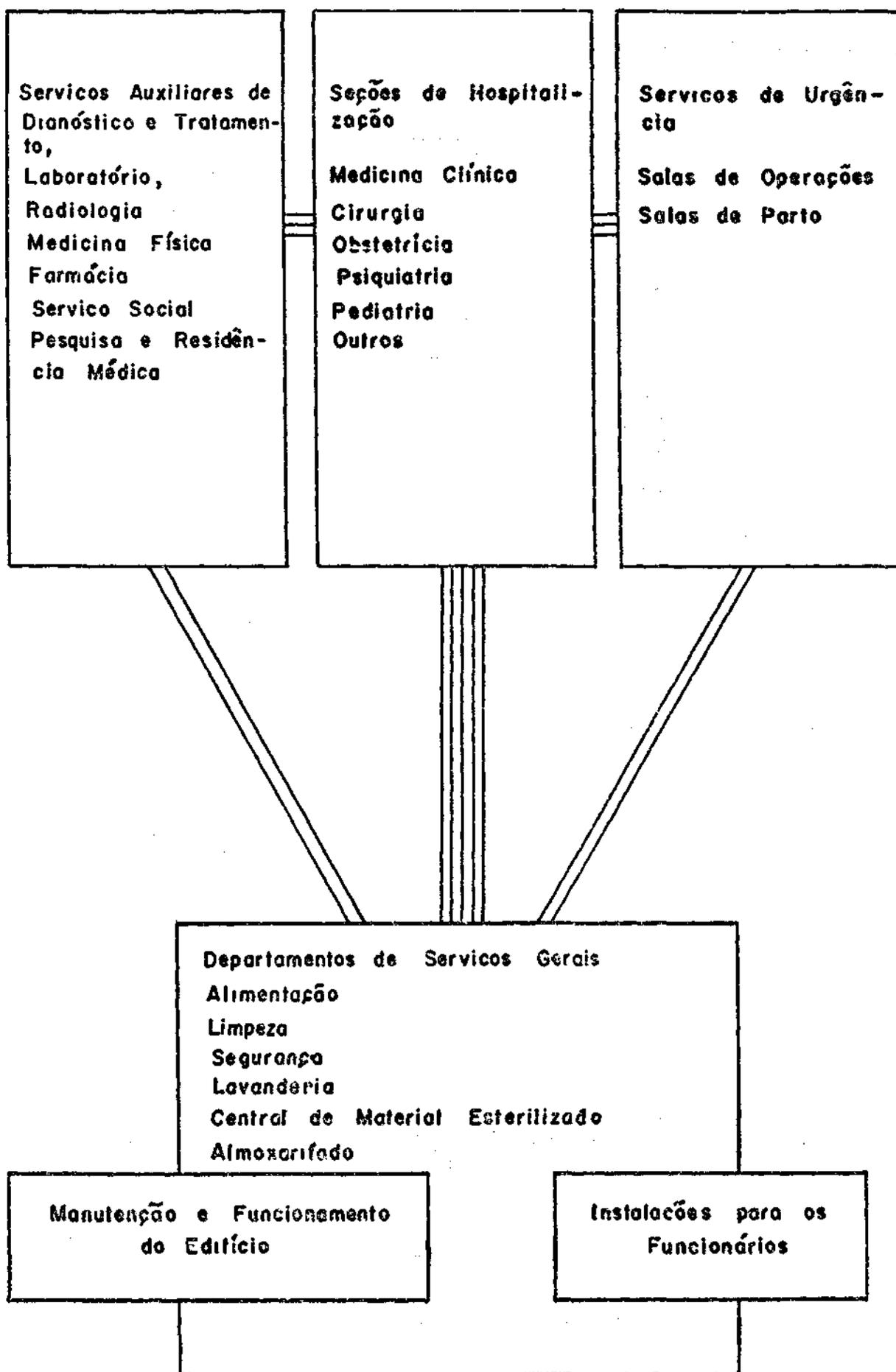


FIGURA 4.B.1 - ORGANIZAÇÃO HOSPITALAR, SEGUNDO WHEELER (1976).

Como base de dados para o estudo da variável "leito hospitalar", utilizamos as estatísticas da Fundação Hospitalar do Distrito Federal para o ano de 1987, de nove hospitais públicos (42), conforme as tabelas a seguir:

Unidade Assistencial	Nº de Leitos	Nº de Internações	Nº de Pacientes -D.	Nº de Leitos-Dia	Nº de Cirurgias
HBDF	551	7.305	138.996	200.648	5.866
HRAS	321	10.139	63.884	116.797	1.729
HRAN	264	6.400	66.261	99.770	2.625
HRG	365	10.763	90.393	130.472	843
HRT	343	10.092	79.316	123.496	1.805
HRC	151	8.614	37.142	54.205	1.431
HRB	47	2.152	8.971	17.309	157
HRS	176	6.423	42.713	62.702	1.898
HRP	50	3.058	13.835	17.882	219

Tabela 4.B.1 - Nº de Leitos Hospitalares, internações, Pacientes-Dia e Cirurgias do HBDF e Hospitais Regionais da FHDF, em 1987. Fonte: Anuário Estatístico da FHDF-1987;

Unidade Assistencial	Nº de Exames (a)	Nº de Exames (b)	Nº de Exames (c)	Nº de Consultas Médicas
HBDF	50.642	75.898	447.179	324.957
HRAS	34.351	12.394	138.275	97.508
HRAN	13.672	27.688	93.730	125.743
HRG	28.492	47.028	175.662	303.149
HRT	31.891	67.556	178.056	346.482
HRC	18.204	31.635	58.457	226.316
HRB	3.612	7.333	34.270	70.812
HRS	12.646	31.024	101.192	154.744
HRP		10.353	56.768	119.406

Tabela 4.B.2 - Nº de (a) Exames Imunológicos e Imunoterápicos; (b) Nº de Exames Radiológicos, (c) Nº de Exames de Laboratório de Patologia Clínica, e Nº de Consultas Médicas do HBDF e Hospitais Regionais da FHDF, em 1987. Fonte: Anuário Estatístico da FHDF, 1987.

Para estimarmos o grau de representatividade da variável leito hospitalar como indicador da oferta de serviços de saúde nos níveis secundário e terciário do sistema de saúde, fizemos uma análise de regressão múltipla entre oito das variáveis arroladas anteriormente - consideradas, para efeito deste estudo, como variáveis independentes, sendo o "número de leitos hospitalares" a variável dependente.

Para evitar efeitos de multicolinearidade entre as variáveis independentes, um dos pressupostos a partir dos quais o modelo de regressão múltipla está construído - o de que as variáveis independentes não devem estar altamente correlacionadas entre si - apresentamos nas tabelas 4.B.3 e 4.B.4 os coeficientes de correlação entre as variáveis independentes - o que nos permitiu a escolha das variáveis menos correlacionadas com as demais;

VARIÁVEIS				
X	VAR.1	VAR.2	VAR.3	VAR.4
VARIÁVEIS				
VAR.1	1.00000	0.61065	0.65606	0.24699
VAR.2	0.61065	1.00000	0.99053	0.82929
VAR.3	0.65606	0.99053	1.00000	0.81096
VAR.4	0.24699	0.82929	0.81096	1.00000
VAR.5	0.71121	0.92212	0.95028	0.75707
VAR.6	0.53049	0.85089	0.80725	0.70021
VAR.7	0.35539	0.92486	0.90357	0.87884
VAR.8	0.62317	0.74233	0.69471	0.47113

Tabela 4.B.3 - Coeficientes de Correlação entre as "variáveis independentes" do estudo sobre a variável "leito hospitalar (1º parte).

Nota; a VAR.1 = "Nº de Internações"; a VAR.2 = "Número de Pacientes-Dia"; a VAR.3 = "Nº de Leitos-Dia"; a VAR.4 = "Nº de Cirurgias"; a VAR.5 = "Nº de Exames Imunológicos e Imunoterápicos"; a VAR.6 = "Nº de Exames Radiológicos"; a VAR.7 = "Nº de Exames de Laboratório de Patologia Clínica"; a VAR.8 = "Nº de Consultas Médicas".

VARIÁVEIS X VARIÁVEIS	VAR.5	VAR.6	VAR.7	VAR.8
VAR.1	0.71121	0.53049	0.35539	0.62317
VAR.2	0.92212	0.85089	0.92486	0.74233
VAR.3	0.95028	0.80725	0.90357	0.69471
VAR.4	0.75707	0.70021	0.87884	0.47113
VAR.5	21.00000	0.76841	0.87596	0.69258
VAR.6	0.76841	1.00000	0.81274	0.94233
VAR.7	0.87596	0.81274	1.00000	0.67285
VAR.8	0.69258	0.94233	0.67285	1.00000

Tabela 4.B.4 - Coeficientes de Correlação entre as "variáveis independentes" do estudo sobre a variável "leito hospitalar" (2º parte) - vide nota a Tabela 4.B.3.

Rejeitamos todas aquelas variáveis que estavam altamente correlacionadas entre si, reduzindo o universo das oito variáveis independentes para quatro - selecionamos a **VAR.1** ("Nº de Internações"), **VAR.2** ("Nº de Pacientes-Dia"), **VAR.4** ("Nº de Cirurgias") e **VAR.8** ("Nº de Consultas Médicas") é abrangendo deste modo o universo de atividades ambulatoriais, de internação e tratamento cirúrgico, atividades centrais da organização hospitalar (43).

Estas variáveis apresentam entre si coeficiente de correlação inferior a 0,75 - com, a exceção da correlação entre a **VAR.2** e **VAR.4**. Das variáveis não incluídas neste grupo, todas apresentam baixa correlação justamente com o grupo assinalado, sendo que compomos neste grupo a **VAR.2** ("Nº de Pacientes-Dia"), aceitando sua correlação com a **VAR.4** para a regressão múltipla. Entre si, as restantes variáveis não-assinaladas apresentam correlações superiores a 0,8 (44).

O modelo de regressão múltipla, estimado através do método dos mínimos quadrados, apresenta a seguinte configuração:  $Y = -3,88441142 + 0,123041365.X_1 + 1,00786971.X_2 + -0,0105356118.x_3 - 0,112733357.X_4$

A análise estatística relativa a esta regressão múltipla revelou que o Coeficiente de Determinação ( R Quadrado) é idêntico a 0,9921, dando um valor estatístico para a estatística P (4,4) de 125,640 - o que significa que a hipótese nula, de que o coeficiente de determinação da regressão múltipla ser devido ao acaso e, portanto, inaceitável, deve ser descartada. Isto é, a correlação entre as variáveis independentes e a variável dependente "leito hospitalar" pode ser aceita para um nível de confiança de  $P = 0,001$ .

Em resumo, a variável "leito hospitalar" é um indicador confiável do nível de serviços assistenciais do sistema de saúde, em especial nos níveis secundário e terciário da escala de complexidade crescente deste sistema.

Observe-se que o uso da variável leito hospitalar, como o recurso assistencial que vai fundamentar a análise regional desenvolvida nesta dissertação, é feito dentro de condições bastante limitadas: em primeiro lugar, pretende-se usar a variável leito no trabalho de delimitação regional da área de cobertura assistencial mais abrangente, e que corresponde ao nível terciário do sistema de saúde;

Em segundo lugar não se pretende igualar a variável "leito hospitalar" ao desempenho do sistema em promover a saúde. O leito hospitalar vai apenas indicar o grau de estruturação dos setores de maior complexidade do sistema regional de saúde - que se ligam funcionalmente aos setores de menor complexidade, embora não nos interesse, nessa dissertação, estabelecer a relação entre a performance relativa entre os dois setores, bem como suas relações em termos da "produção" da saúde;

Em terceiro lugar não se pretende promover a "hospitalização" do sistema de saúde através da análise do leito hospitalar, mas sim tirar partido de sua elevada correlação com OS serviços de saúde nos níveis secundário e terciário como fundamento para a análise dos níveis de justiça distributiva territorial em termos da acessibilidade regional aos recursos assistenciais a que está correlacionado.

4.C - METODOLOGIA DE DELIMITAÇÃO REGIONAL : Se tomarmos a variável "leito hospitalar" como unidade válida para a medida, das áreas de cobertura assistencial no nível terciário' do sistema regional de saúde - ou seja, para a delimitação das Regiões Geo-Sanitárias, que encerram, por definição, os sistemas regionais de saúde (45), poderemos, a partir do estudo da distribuição desse recurso a nível regional realizar:

a) comparações entre as áreas de cobertura assistencial de dois centros de oferta distintos, ao nível secundário e terciário do sistema regional de saúde;

b) delimitar a área de cobertura assistencial de cada centro pela comparação de sua capacidade instalada com as dos centros vizinhos que possuam recurso assistencial da mesma hierarquia e especialidade;

A delimitação de áreas de cobertura assistencial, como áreas de "influência" desses serviços, ( ou como a área "de mercado" desses serviços, utilizando a notação Loschiana para significar a relação entre o consumo desses serviços e os custos do deslocamento dos consumidores, estabelecendo uma "trama" espacial de áreas de mercado para os diferentes centros regionais de oferta de serviços ) comparando diretamente os quantitativos das capacidades instaladas pode ser feito a partir de um modelo do tipo "gravitacional" (46), que se baseia numa relação da forma:

$$T_{ij} = k \cdot \frac{P_i \cdot P_j}{d_{ij}^b} \quad (\text{equação 4.C.1})$$

- onde,
- $T_{ij}$  - e a interação gravitacional entre os centros "i" e "j";
  - $P_i, P_j$  - são valores relacionados aos centros, "i" e "j", relacionados entre si por uma interação do tipo gravitacional;
  - $d_{ij}$  - representa a distancia entre os centros "i" e "j";
  - $k, h$  - constantes

Essa formulação é feita com: o objetivo de se medir a interação entre as "massas" ( que podem ser as cestas de serviços ofertados por cada centro urbano )(47) em relação - exponencialmente inversa - à sua distância.

Na analogia gravitacional acerca da influencia que um centro urbano exerce sobre outro, jaz a idéia do "campo- " dessa interação - ou seja, a idéia de que a interação exista não apenas entre os dois centros considerados, mas que seja possível considera-la para toda a espaço regional em torno dos centros urbanos, influenciando as localizações virtuais, de novas atividades, bem como a movimentação de consumidores ( entre os quais migrantes ) na região (48).

A idéia de "campo" de interação gravitacional (isto é, baseada numa relação entre a cesta de serviços, numa aceção específica, como a "massa" atratora, e a distancia entre esta e outros elementos - consumidores, serviços competidores, matérias primas, mão-de-obra e outros elementos do sistema de serviços )(49) leva a concluir que quanto maior a "centralidade" - na notação da Teoria dos Lugares Centrais - de um núcleo urbano, maior sua influência sobre a localização de atividades, bem como sobre os fluxos de consumidores de seus serviços, a partir do espaço regional.

Se a cesta de serviços de dois centros urbanos distintos esta relacionada com sua capacidade de atrair consumidores - ou seja, de influenciar a decisão do consumidor individual quanto a preferencia de um ou de outro centro para o consumo de seus serviços - então é razoável supor que entre centros com a mesma medida de "centralidade" ( cestas semelhantes de serviços ) teremos a distancia entre o consumidor e os centros como importante fator a influenciar sua decisão ( racional em termos do custo ) de deslocamento para o consumo dos serviços.

Decorre daí que entre dois centros de mesma centralidade, em termos da cesta de serviços ( como medida dessa centralidade ), deve haver um ponto ao longo do eixo que os une em que, ponderada a distância entre os centros e a magnitude das suas respectivas cestas ( ou "ofertas" ) de serviços

consideradas, a interação medida a partir do centro "i" é igual à interação a partir do centro "j" (50).

A partir do conceito de "campo" dessa interação da ponto de oferta de serviços e sua região circunvizinha, inclusive com os centros competidores vizinhos, temos que sobre o eixo que une os dois centros em foco, a partir do "ponto de equilíbrio" entre suas interações, ergue-se uma linha perpendicular teórica que é definida como o lugar geométrico de todos os pontos que guardam essa mesma relação de "equilíbrio", agora no âmbito do campo de interação a nível regional (51).

Essa linha de equilíbrio entre os dois campos de interação considerados é uma espécie de "linha de indiferença", com relação a decisão de cada indivíduo que esteja sobre ela acerca da decisão de qual dos pontos de oferta deve preferir - numa decisão que envolve a ponderação da distância a percorrer e o conjunto de serviços ofertados em cada ponto (52).

Se calcularmos o conjunto de "linhas de indiferença" entre um determinado centro urbano e todos os centros urbanos vizinhos e no mesmo nível de centralidade teremos delimitada a área de mercado - na notação da Teoria dos Lugares Centrais - daquele centro, em relação a um nível específico da hierarquia de centralidades da rede urbana regional. Tratando-se de centros urbanos com a mesma cesta de serviços e localizados equidistantemente, as áreas de mercado delimitadas reproduzirão a estrutura de "Versorgungsprinzip" proposta por Christaller (53).

Marshall (1969) coloca que, para a Teoria dos Lugares Centrais "different goods have different threshold values" (54), ou, de outro modo, que os diferentes níveis hierárquicos do sistema de serviços têm diferentes delimitações de áreas de mercado - e "n" diferentes configurações para "n" diferentes recursos assistenciais a cada nível do sistema de saúde - observação que para a delimitação regional ao nível mais abrangente do sistema de saúde é respondida com a utilização de recurso hospitalar "compreensivo", que é o leito hospitalar, como vimos na seção anterior; por outro lado coloca o

problema da organização interna da área de mercado mais abrangente - que, definida em termos da cobertura do sistema regional de saúde, e a "Região Geo-Sanitária" destinada ao planejamento setorial ao nível regional.

Nesse nível estruturam-se as "malhas sub-regionais" que corresponderiam a distribuição dos recursos assistenciais a partir de cada unidade assistencial do nível primário (55), e a partir de cada unidade assistencial do nível secundário, (56), como diferentes referências para o planejamento articulado do setor saúde.

O detalhamento da organização interna nos níveis hierárquicos inferiores do sistema de saúde não será desenvolvido nesta dissertação, embora se constitua em uma etapa claramente fundamentada pela delimitação regional ( da Região Geo-Sanitária ) como requisito da análise da distribuição de recursos assistenciais na rede urbana regional.

Dessa forma o problema da delimitação da Região Geo-Sanitária de Brasília se objetiva na consideração de modelos de interação gravitacional de dois tipos: a) linear ( em que a constante "b" da equação 4.C.1 é igual a 1 ); e b) quadrático ( em que a constante "b" da equação 4.G.1 é igual a 2 )o Embora o modelo convencional da interação gravitacional, na teoria clássica da física social (57) seja o quadrático, o tipo linear é estudado com a finalidade de promover medidas a o nível regional de forma a serem feitas expeditamente per secretarias municipais e organizações inter-municipais de saúde (58). Vale ressaltar que as medidas lineares ponderadas apresentam resultados praticamente iguais aos do tipo quadrático.

A interação linear "direta", ou seja, sem ponderação nos da a distância do ponto de equilíbrio das interações entre dois centros "i" e "j", situados a uma distância " $d_{ij}$ ", um do outro, e com capacidades instaladas respectivas de " $P_i$ " e " $P_j$ ", como :

$$d_{pe(i)} = \frac{P_i \cdot d_{ij}}{(P_i + P_j)} \quad (\text{equação 4.C.2})$$

Onde a notação " $d_{pe(i)}$ " indica que a distância do ponto de equilíbrio "pe" é medida a partir do centro "i".

A interação linear "ponderada" é construída a partir da relação entre a capacidade instalada num centro urbano "i" e a capacidade "necessária" deste mesmo centro, considerados os parâmetros da Resolução nº 3 do CIPLAN ( Conselho Interministerial de Planejamento - órgão máximo dos SUDS, segundo o decreto nº 94.657 ), que nos dá a relação de 2 leitos / 1.000 habitantes "da sede do município + 1 leito / 1.000 habitantes rurais do município sede + 1 leito / 1.000 habitantes, da área programática + 0,5 leito / 1.000 habitantes dispersos da área programática fora do município sede (59).

Para efeitos do cálculo consideraremos apenas a população urbana dos centros urbanos ( que são as capitais estaduais vizinhas ), considerando assim apenas a relação de 2 leitos / 1.000 habitantes no dimensionamento da capacidade necessária para cada centro.

Se dividirmos a "capacidade instalada" de um determinado centro urbano (ou seja, o número de leitos existentes, tanto ao nível secundário quanto ao nível terciário, pois a esse nível essa diferenciação não é considerada) (60), pela "capacidade necessária" temos que, se o quociente for igual a 1 (um) a relação é considerada "satisfatória"; se menor ou maior que 1 (um), podemos dizer que é "menos" ou "mais que satisfatória", na localidade - ou seja, como uma indicação da capacidade do próprio centro de satisfazer suas necessidades, de acordo com os parâmetros propostos.

A partir desta observação levantamos a hipótese de que a interação linear entre os dois centros é modificada pela capacidade apresentada por cada centro em satisfazer suas próprias necessidades: considera-se então que um centro cuja capacidade instalada apresente uma relação "mais que satisfatória" ( maior que 1 ) em relação a capacidade necessária é mais atrativo para o consumidor situado no ponto de equilíbrio que um outro centro cuja cobertura seja "menos que satisfatória" no caso de terem capacidades instaladas idênticas.

Dessa forma a interação gravitacional de um centro em relação a qualquer outro será multiplicada pela relativa, "afluência" de recursos assistenciais, considerado o parâmetro que dispõe acerca do número de leitos necessários por cada grupo de 1.000 habitantes.

A aplicação de "pesos" aos fatores de "massa" em modelos gravitacionais é justificada por Isard (1960) no sentido de se aplicarem multiplicadores regionais para explicar os fenômenos populacionais na América do Norte (61), e propomos aqui uma adaptação para o setor de serviços de saúde, definindo um sistema de pesos relacionando a capacidade instalada em cada centro urbano com sua capacidade necessária, dado por:

$$W_i = P_i / N_i \quad (\text{equação 4.C.3})$$

onde " $W_i$ " é o quociente entre " $P_i$ " ( a capacidade instalada, ou seja, o número de leitos hospitalares ) e " $N_i$ " ( a capacidade necessária, ou seja, o número de leitos hospitalares necessários, ao passo que a anterior de refere aos leitos existentes )•

Aplicando os pesos " $W_i$ " e " $W_j$ " na equação 4.C.2, temos:

$$d_{pe(i)} = \frac{W_i \cdot P_i \cdot d_{ij}}{(W_i \cdot P_i + W_j \cdot P_j)} \quad (\text{equação 4.C.4})$$

que mede a distância do ponto de equilíbrio entre as interações dos centros de serviços "i" e "j".

A interação do tipo quadrática parte da relação em que:

$$P_i / P_j = d_{pe(i)}^2 / d_{pe(j)}^2 \quad (\text{equação 4.C.5})$$

onde " $P_i$ " e " $P_j$ " são as capacidades instaladas nos centros i

e j " $d_{pe(i)}$ " e " $d_{pe(j)}$ " são as distâncias de cada centro i e j ao ponto de equilíbrio da interação entre os centros considerados, sendo que:

$$d_{ij} = d_{pe(i)} + d_{pe(j)} \quad (\text{equação 4.C.6})$$

onde  $d_{ij}$  é a distância total entre os dois centros; aplicando-se a equação 4.C.6 na anterior equação 4.C.5, com a finalidade de obtermos  $d_{pe(i)}$  em função de  $P_i$ ,  $P_j$  e  $d_{ij}$ , temos que:

$$d_{pe(i)} = \frac{2 \cdot d_{ij} \cdot P_i - 2 \cdot d_{ij} (P_i \cdot P_j)^{0,5}}{2 \cdot (P_i - P_j)}$$

( equação 4.C.7 )

As formulações das equações ( 4.C.2 ), ( 4.C.4 ), e ( 4.C.7 ) se aplicadas a partir do conjunto de capitais - estaduais "vizinhas" a Brasília (62) nos dariam os diversos pontos de equilíbrio sobre os eixos viários que unem cada um, desses centros a Brasília. As perpendiculares aos eixos "capitais"-Brasília passando por esses pontos ( e cada formulação gera um conjunto independente de pontos ) se prolongadas até tocarem-se, formam um polígono- convexo, que é a primeira aproximação para a delimitação regional da Região Geo-Sanitária - sendo que a segunda aproximação é feita a partir de pesquisa sobre a origem de pacientes atendidos pelo sistema de saúde do Distrito Federal, utilizando os dados finais da delimitação anterior.

Cada formulação gera um polígono independente , e os três serão sobrepostos oferecendo um padrão de delimitação - que deve se apoiar na divisão municipal dos Estados, na medida em que tenham frações de seus territórios incluídos na delimitação regional proposta.

O cálculo de cada conjunto de pontos de equilíbrio tem como base de dados a seguinte tabela:

Cidade (i)	Distância a Brasília ( $d_{ij}$ )	Leitos Exist. ( $P_i$ )	Leitos Neces. ( $N_i$ )	Peso ( $W_i$ )
Belém	2.118 km	3.134	2.519	1,244
Manaus	3.430 "	1.850	1.768	1,046
S. Luis	2.246 "	1.447	1.581	0,915
Teresina	1.791 "	1.163	1.304	0,891
Salvador	1.514 "	5.301	4.367	1,213
B. Horizonte	724 "	9.599	6.339	1,514
Cuiabá	1.142 "	1.843	1.237	1,489
Goiânia	215 "	4.820	2.388	2,018

Tabela 4.C.1 - Distância a Brasília, Capacidade Instalada , Capacidade Necessária e Pesos relativos às capitais estaduais referidas à Região Geo-Sanitária de Brasília.

Fonte: Mapa do Brasil - Guia Quatro Rodas ( Editora Abril , 1988 ); Ministério da Saúde. Relatório SUS.A.46.R., 1988.

Para o cálculo também é necessário saber que os leitos existentes em Brasília ( $P_j$ ) são em número de 3.180 , (63), os leitos necessários ( $D_j$ ) são em número de 3.205, o que produz um "peso" ( $W_j$ ) de 0,992.

A aplicação desses dados nas formulações das equações (4.C.2), (4.C.4), (4.C.7) produziu os seguintes resultados:

Cidade (i)	$d_i$ (4.C.2)	$d_i$ (4.C.4)	$d_i$ (4.C.7)
Belém	1.051,3	1.170,7	1.170,3
Manaus	1.261,6	1.304,1	1.303,7
S.Luis	702,4	663,9	663,8
Teresina	479,6	442,8	442,8
Salvador	946,3	1.015,7	1.016,4
B. Horizonte	543,8	602,8	591,7
Cuiabá	419,0	531,2	531,2
Goiânia	129,5	162,3	158,5

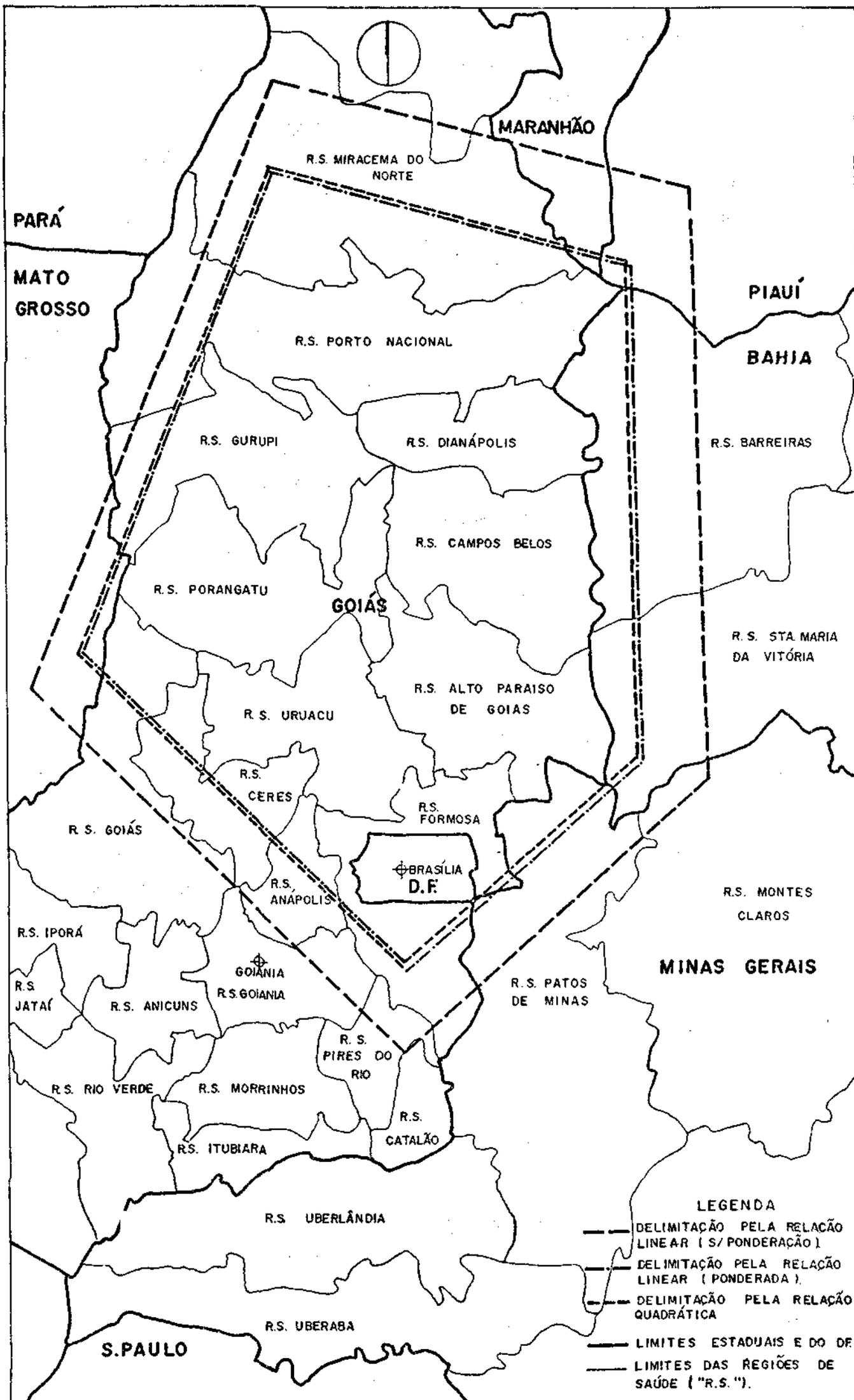
Cada distancia  $d_i$  ( medida a partir do centro  $i$  ) definiu um ponto sobre o eixo viário que liga cada centro "i" a Brasília, e a partir daí traçou-se perpendiculares , definidas como o lugar geométrico dos pontos de indiferença na região. Os três polígonos foram então apostos sobre o mapa da região, que mostra o centro do Estado de Goiás, o sudoeste do Estado da Bahia, e o noroeste do Estado de Minas Gerais. Os municípios de cada Estado também foram representados, pois são a menor unidade de gestão política do sistema nacional de saúde (64), e portanto dos sistemas de saúde que se desenhem abaixo deste ( a nível regional - no âmbito de uma Região Geo-Sanitária, a nível Estadual e a nível Municipal ).

Contudo, como o polígono definido pelas "linhas de indiferença" representa apenas uma aproximação preliminar dos limites entre os campos de interação de Brasília e dos Estados vizinhos, o nível de precisão para que a delimitação regional discrimine significativamente os municípios que devem estar ( e os que não devem estar nos limites regionais ) não é alcançado pela metodologia da "interação gravitacional".

A solução para este problema é dada pela organização de grupos de municípios, chamados "regiões de saúde" pelo Ministério da Saúde, e que constituem sua referencia entre o nível estadual e o nível municipal, para fins de estatística (65).

Daí, escolheram-se - 13 "regiões de saúde" , envolvidas pelos polígonos traçados no Mapa 4.C.1, em especial pelos polígonos traçados pelos métodos da "interação linear poderada" e "interação quadrática", que praticamente coincidem - além de sua formulação se ajustar melhor a analogia da Física Social acerca da interação gravitacional.

Destas regiões de saúde, 11 localizam-se no Estado de Goiás, uma no Estado da Bahia (66) e uma no Estado de Minas Gerais (67). A definição da Região Geo-Sanitária como um conjunto de grupos de municípios ( adotada a repartição,



MAPA 4.C.1 - POLÍGONOS DE LINHAS DE INDIFERENÇA.

proposta pelo Ministério da Saúde, das regiões de saúde, que somente arrolam municípios do mesmo Estado ) vai ao encontro do conceito e das finalidades da Região Geo-Sanitária: é uma região de planejamento, orientada pelas diretrizes mais gerais das políticas setoriais a nível regional - com a finalidade de permitir a organização de um sistema regional de saúde.

O sistema regional de saúde representa o "elo" ainda não desenvolvido pelas políticas setoriais, entre o Sistema Único de Saúde e os sistemas estaduais de saúde - que foram fortalecidos pelos SUDS. Desta forma é coerente que a malha sub-regional seja formada por grupos de municípios, cuja formação pode ser objeto de discussão específica (68), mas que para efeitos da análise distributiva dos recursos assistenciais na Região Geo-Sanitaria, adotaremos as regiões de saúde definidas pelo Ministério da Saúde.

São os seguintes os municípios que foram incluídos nesta delimitação preliminar da Região Geo-Sanitaria, organizados em "regiões de saúde":

A-Região de Saúde de Miracema do Norte (GO): Araguacema, Couto de Magalhães, Dois Irmãos de Goiás, Guarai, Itaporá de Goiás, Lizarda, Miracema do Norte, Miranorte, Novo Acordo, Pedro Afonso, Colmeia, Rio Sono, Tocantinia;

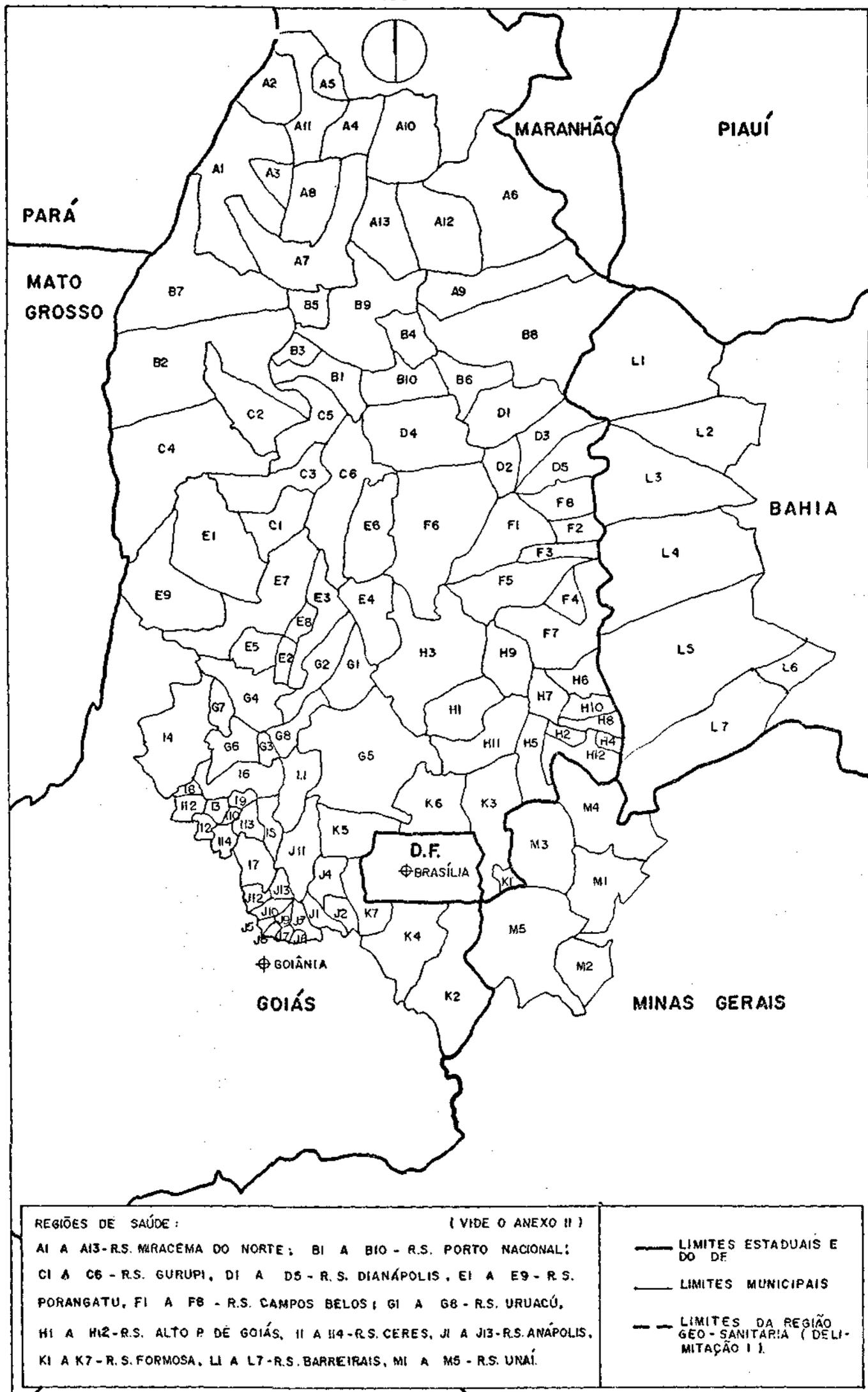
B-Região de Saúde de Porto Nacional:(GO): Brejinho de Nazaré, Cristalândia, Fátima, Monte do Carmo, Paraíso do Norte de Goiás, Pindorama de Goiás, Pium, Ponte Alta do Norte, Porto Nacional, Silvanópolis;

C-Região de Saúde de Gurupi (GO): Alvorada, Duerê, Pigueiropolis, Formoso do Araguaia, Gurupi, Peixe;

D-Região de Saúde de Dianópolis(GO): Almas, Conceição do Norte, Dianópolis, Natividade, Ponte Alta do Bom Jesus;

E-Região de Saúde de Porangatu (GO): Araguaçu, Estrala do Norte, Formoso, Minaçu, Mutunópolis, Palmeiropolis, Porangatu, Santa Teresa de Goiás, São Miguel do Araguaia;

F-Região de Saúde de Campos Belos (GO): Arraias ,



MAPA 4.C.2 - REGIÃO GEO-SANITÁRIA DE BRASÍLIA - DELIMITAÇÃO I

Aurora do Norte, Campos Belos, Galheiros, Monte Alegre de Goiás, Paranã, São Domingos, Taguatinga;

G-Região de Saúde de Uruaçu (GO): Campinaçu, Campi – norte, Hidrolina, Mara Rosa, Niquelândia, Pilar de Goiás, Santa Teresinha de Goiás, Uruaçu;

H-Região de Saúde de Alto Paraiso de Goiás (GO): Alto Paraiso de Goiás, Alvorada do Norte, Cavalcante, Damianópolis, Piores de Goiás, Guarani de Goiás, Jaciara, Mambaí, Nova Roma, Posse, São João D'Aliança, Sítio D'Abadia;

I-Região de Saúde de Ceres (GO): Barro Alto, Carmo do Rio Verde, Ceres, Crixás, Goianéia, Itapaci, Jaraguá, Nova América, Nova Glória, Rialma, Rianópolis, Rubiataba, Santa Isabel, Uruana;

J-Região de Saúde de Anápolis (GO): Abadiânia, Alexânia, Anápolis, Corumbá de Goiás, Damolândia, Goianapolis, Nerópolis, Nova Veneza, Ouro Verde de Goiás, Petrolina de Goiás, Pirenópolis, Santa Rosa de Goiás, São Francisco de Goiás

K-Região de Saúde de Formosa: Cabeceiras, Cristalina, Formosa, Luziânia, Padre Bernardo, Planaltina, Santo Antônio do Descoberto (GO);

L-Região de Saúde de Barreiras (BA): Formosa do Rio Preto, Riachão das Neves, Barreiras, São Desidério, Correntina, Coribe, Cocos;

M-Região de Saúde de Unaí (MG): Arinos, Bonfinópolis de Minas, Buritis, Formoso, Unaí.

Desta forma, listamos 13 regiões de saúde, num total de 117 municípios ( 15 goianos, 7 baianos e cinco mineiros ), afora o próprio Distrito Federal, distinguido pelo Ministério da Saúde como uma "região de saúde" própria.

A delimitação regional pelo método da interação gravitacional de um ponto central de oferta de serviços com todos os outros vizinhos visa estabelecer a mais ampla delimitação a partir do nível hierárquico mais abrangente do sistema de serviços ( de saúde ) hierarquicamente organizado. E sobretudo uma referência preliminar para os estudos regionais, sendo que a cobertura assistencial nesse nível deve necessariamente ser

aprofundada a partir dessa delimitação preliminar em termos da origem dos pacientes que demandam os serviços de saúde no ponto de oferta de maior centralidade da rede urbana regional contida pela Região Geo-Sanitaria, ou seja, Brasília.

Portanto, antes de analisarmos a distribuição de recursos assistenciais no âmbito da Região Geo-Sanitaria delimitada pelo método da interação gravitacional ( que denominaremos de Região Geo-Sanitaria I ), estudaremos os limites da área de demanda por serviços de saúde do Distrito Federal pelos habitantes da região circunvizinha - através de pesquisa que faz o inventário da origem dos pacientes atendidos pelo sistema de saúde do DF.

Na medida em que as diversas regiões de saúde que compõem a delimitação anterior não participarem do rol de regiões que demandam esses serviços, de modo significativo (69), bem como novas regiões de saúde aparecerem como demandantes de serviços de saúde do DF, temos que uma nova delimitação regional pode ser proposta - a partir da "demanda atual" dos recursos assistenciais pela população (70). A delimitação originada dessa pesquisa será denominada, para efeitos da análise regional, de Região Geo-Sanitária II.

Esclareça-se que na Seção 5.B "A Distribuição de Recursos Assistenciais na Região Geo-Sanitaria de Brasília", a delimitação analisada é a da Região Geo-Sanitária I; e na Seção 5.C "Análise da Distribuição de Recursos Assistenciais em Função da Acessibilidade Regional", a delimitação analisada é a da Região Geo-Sanitária II. A diferença entre as duas consiste em que a delimitação II não incluiu as regiões de saúde sem registro de pacientes delas procedentes, na pesquisa exposta na seção 4.D, a seguir.

A pesquisa é feita sobre a delimitação inicial (I) , e gera a segunda delimitação (II), pelo critério acima exposto.

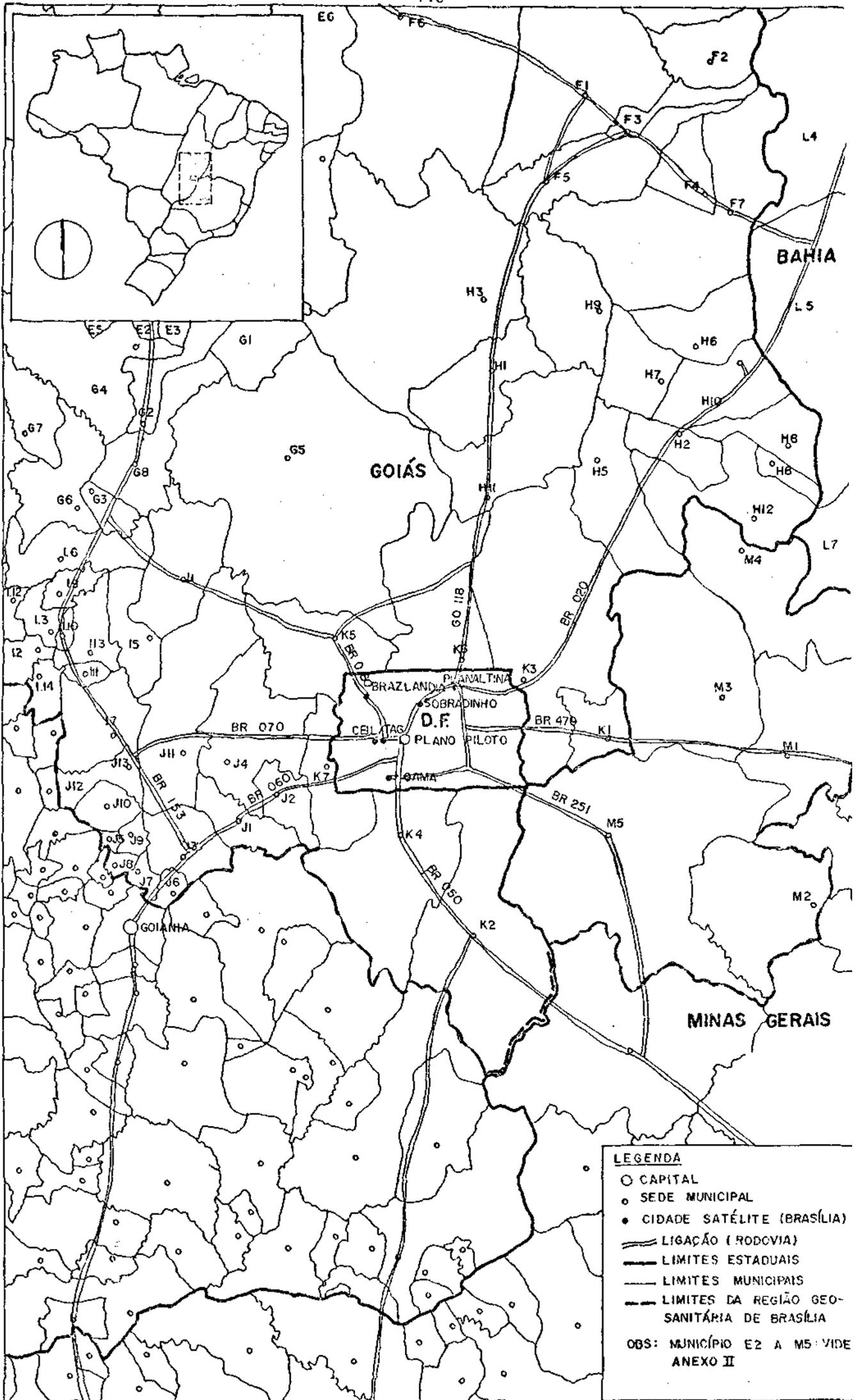
4.D - PESQUISA SOBRE A ORIGEM DE PACIENTES NA REGIÃO GEO-SANITÁRIA DE BRASÍLIA : Realizamos pesquisa sobre a origem dos pacientes atendidos em quatro hospitais públicos do Distrito Federal, que foram escolhidos por a oferta pública de leitos hospitalares representar 88, 1 % da oferta total de leitos hospitalares do Distrito Federal, sendo que os hospitais escolhidos ( o HBDF - Hospital de Base do Distrito Federal; o HRG - Hospital Regional do Gama; o HRP - Hospital Regional de Planaltina; e o HRB - Hospital Regional de Brazlândia ) possuem 44, 7 % da oferta de leitos da Fundação Hospitalar do Distrito Federal , responsável pelo setor médico-hospitalar do sistema publico de saúde do DF (71).

Os hospitais citados foram escolhidos também por sua localização estratégica, para os fins desta pesquisa, na rede urbana do Distrito Federal: o HBDF localiza-se no centro dessa rede urbana, no Plano Piloto de Brasília, sendo a principal referencia, ao nível terciário, do sistema local ( e regional ), de saúde; os demais situam-se nos núclos urbanos por onde passam as principais ligações do sistema urbano de Distrito Federal com sua região circunvizinha ( vide o Mapa 4.D.1 ).

Além disso os hospitais citados possuem leitos em todas as clínicas básicas (72), sendo o HBDF um "Hospital de Especialidades" dessas clínicas básicas, sendo chamado de "Hospital de Base" por seu papel de referência regional (73), representando toda a gradação das unidades e recursos assistenciais dos níveis secundário e terciario, desde o "Hospital de Base " ao "Hospital Local" (74). Essa consideração e importante para a verificação da participação de diferentes unidades assistenciais no atendimento ao fluxo de pacientes oriundo da região.

Considerou-se também que o sistema de hospitais da FHDF possuem serviços de informação e estatística organizados, por unidade assistencial, centralizados nas Coordenações Regionais de Saúde (75) e de controle institucional centralizado na Administração Central do sistema (76).

Pesquisou-se os dados disponíveis relativos a 1987 , ( HBDF: agosto e setembro de 1987; HRG: setembro e outubro de



MAPA 4.D.1 - LIGAÇÕES VIÁRIAS DO DISTRITO FEDERAL COM A REGIÃO GEO-SANITÁRIA DE BRASÍLIA.

1987 ), e nos casos em que não foi possível o acesso aos dados desse ano (77), pesquisou-se períodos de 1988 ( HRP: abril de 1988; HRB: maio de 1988; ).

A pesquisa foi feita a partir das Guias de Atendimento de Emergência ( GAE's ) individuais e de tabulações de resumo, com os resultados globais dos períodos estudados - para a conferência, acessadas pelos serviços de Arquivo Médico e Estatístico dos hospitais pesquisados.

Decidiu-se pelas estatísticas das unidades de emergência hospitalar por prestarem pronto-atendimento sem o requisito da referência prévia, seja qual for sua procedência (78). O mesmo não acontece nos ambulatórios, que oficialmente exigem a referência dos níveis mais básicos ( que se inicia nos postos de saúde rural e centros de saúde, com a exigência de residência do paciente no Distrito Federal )(79).

Pesquisou-se um total de 38.856 GAE's nos quatro hospitais - o que representa uma fração de 43,07% da média mensal de atendimentos de emergência do sistema da FHPF (80), dado que se pesquisou um mês de atendimento em cada hospital(81) também pertencentes a esse sistema.

Desse total de consultas, o HBDF participou em 44,52 por cento do total ( 17.316 consultas ); o HEG participou em 29,92 % ( 11.627 consultas ); e o HRP e o HRB com 12,94 % e 12,62 % ( 5.037 e 4.912 consultas de emergência, respectivamente ).

Por outro lado, se observarmos a Tabela 4.D.1, veremos que as consultas de emergência representaram 73,9 % do cômputo global de consultas médicas ( de emergência e ambulatoriais ) e odontológicas da FHDF no ano de 1987 - o que reforça a credencial que tem o atendimento de emergência para a aferição da origem de pacientes do exterior do DF, pois é majoritária na massa de atendimentos prestados à população (82) e por inexistirem requisitos relativos à prévia referência por outra unidade assistencial.

Outra observação relevante dada pela Tabela 4.D.1 é o nível de "terciarização" do conjunto de hospitais públicos ,

Unidade Assistencial	Cons. Odont.	Consultas Médicas			TOTAL
		Emerg.	Ambulat.		
			Clinicas Básicas	Clinicas Especializadas	
	12.173	177.902	39.426	107.626	337.130
HRAS	3.571	57.783	16.814	22.911	101.079
HRAN	3.061	87.356	18.173	20.214	128.804
HRG	3.752	246.835	27.339	28.975	306.901
HRT	8.214	290.974	19.685	35.923	354.696
HSVP	—	10.903	2.198	15.660	28.761
HRC	7.001	207.961	4.267	14.088	233.317
HRB	1.102	61.632	4.939	4.241	71.914
HRS	3.117	120.580	10.455	10.993	157.861
HRP	3.797	100.712	23.709	7.701	123.203
Total	45.788	1.326.538	167.005	268.335	3-843.666

Tabela 4.D.1 - Consultas Odontológicas e Médicas ( emergência, e ambulatório - básico e especializado ) da FHDF em 1987.

Fonte: Anuário Estatístico da FHDF, 1987.

o que é indicado pela maior participação, nas consultas ambulatoriais nos hospitais da rede pública do DF, das consultas especializadas ( 61,63 % do total das consultas ambulatoriais ) representando 73,18 % das consultas ambulatoriais do HBDF, sendo a maioria em todos os hospitais regionais, com a exceção do HRP e do HRB, que possuem menos de 50 leitos (83).

A Tabela 4.D.1 também mostra a representatividade daqueles hospitais pesquisados em relação ao volume de atendimentos da FHDF, pois com 531.581 consultas de emergência representam 39,01% do total da modalidade no DF; A concentração de consultas especializadas no HBDF ( que realizou 148.546 do total de 231.243 consultas especializadas, ou seja, 64,23 % ) o confirma como um centro de referência regional em termos de especialidades médicas. Por esta razão fizemos também uma pesquisa acerca da origem dos pacientes atendidos no ambulatório do HBDF (84).

Examinemos o resultado das pesquisas realizadas sobre as Guias de Atendimento de Emergência dos quatro hospitais transcritos na tabela 4.D.2.

ORIGEM (a)	HBDF (b)	HRG (c)	HRP (d)	HRB: (e)	TOTAL
Distrito Federal	15.316	8.224	4.347	4.094	31.981
SUB-TOTAL (DF)	15.316	8.224	4.347	4.094	31.981
Luziânia	474	1.885	3	5	2.361
Formosa	62	-	82	-	144
Planaitina	54	-	544	1	599
Pe. Bernardo	2	-	2	423	427
Sts Ante Desc.	42	-	-	-	42
Cristalina	20	6	10	-	36
Cabeceiras	2	-	7	-	9
Alexania	8	1	-	-	9
Guarani de GO,	2	-	-	-	2
Posse	8	-	1	1	10
Goiânia(f)	4	1	-	-	5
Cavalcante	2	-	-	-	2
Silvânia(f)	2	-	-	-	2
Anápolis	4	-	-	1	5
S.J.D'Aliança	2	-	7	-	9
Pirenópolis	3	-	-	-	3
Campos Belos	4	-	-	-	4
Corumbá de GO.	2	3	-	19	24
Crixas	1	-	-	1	2
Alto Paraíso de GO.	-	-	3	-	3
Niquelândia	-	-	-	5	5
Alvorada do Norte	-	-	1	-	1
GOIÁS(g)	794	<b>1.491</b>	-	358	2.643
SUB-TOTAL (GO)	1.490	3.387	661	813	6.345
Araguari(f)	-	-	-	1L	1
Paracatu(f)	8	4	-	1	13
Uhaí	88	-	11	3	102
Buritis	2	-	6	-	8
Arinos	8	-	12	-	20
João Pinheiro(f)	14	-	-	-	14
Bbnfinópolis	2	-	-	-	2
S. Francisco(f)	4	-	-	-	4
Diamantina(f)	2	-	-	-	2
MINAS GERAIS(g)	226	12	-	-	238
SUB-TOTAL (MG)	354	16	29	5	404
Barreiras	4	-	-	-	4
Sta* Rita de cássia	2	-	-	-	2
Corrente	10	-	-	-	10
BAHIA	50	-	-	-	50
SUB-TOTAL (BA)	66	-	-	-	66
Outros Estados(h)	90	-	-	-	90
TOTAL GERAL,	17.316	11.627	5.037	4.912	38.856

Tabela 4.D.2 - Nº de Pacientes por procedência e hospital(85)

Do total de consultas pesquisadas ( 38.856 consultas de emergência ) temos que 82,3 % dos pacientes declararam proceder do próprio Distrito Federal - porcentagem em que seguramente esta oculta uma parte dos pacientes que, procedendo do exterior do DF, omite sua real procedência ou informa o endereço do local de hospedagem no DF (86).

A pesquisa apontou que 17,97 % dos pacientes declarara proceder do exterior do Distrito Federal (87). Desse grupo temos que 91,85 % são originários de municípios de Goiás ( ou seja, 6.345 consultas ); 5,87 % são originários do Estado de Minas Gerais ( 404 consultas ); 0,97% são originários do Estado da Bahia ( 66 consultas ) -observe-se que que o período da pesquisa e de 30 dias; e 1,31 % são originários de outros Estados brasileiros ( 90 consultas ).

(Não buscamos examinar a procedência dos pacientes em relação a sua origem no Distrito Federal ( ou seja, entre as cidades do sistema urbano do próprio DF ), pois o nosso interesse e examinar o fenômeno ~~de~~ ingresso de pacientes da região circunvizinha a essa unidade federativa, - e nessa escala, consideramos o sistema, urbano do DF como um único núcleo.)

A participação de pacientes originários do Estado de Goiás é majoritária, o que confirma a tese das interações mais fortes - em termos da atração exercida pelo conjunto de serviços públicos do DF sobre a população de uma região carente desses serviços - na área circunjacente ao DF. Desse contingente, de Goiás, temos que 41,65% dos registros não discriminou a cidade de origem do paciente ( ou seja, a cidade onde reside ) , com o registro indicando apenas o "Estado de Goiás"(88).

O Hospital Regional do Gama, tanto por seu porte , quanto por sua proximidade do município de Luziânia, onde ocorre processo de especulação imobiliária, loteamentos e intenso crescimento populacional caracterizado como da "periferização do Distrito Federal"(89), é o hospital, proporcionalmente mais demandado pela população do exterior do Distrito Federal, sendo que 29,13 % do total de seu atendimento de emergência é feito somente a pacientes procedentes do Estado de Goiás - que re-

presentam 99,52 % do total de atendimentos de emergência prestados pelo HRG a pacientes oriundos do exterior do DF.

Os outros dois hospitais regionais, também situados próximos a municípios com cidades "dormitório" ( ou seja, abrigando trabalhadores do Distrito Federal ), onde proliferam também loteamentos para a expansão urbana da periferia do Distrito Federal (90), tem uma participação de 16,65 % ( no caso do Hospital Regional de Planaltina ) e de 13,65 % ( no caso do Hospital Regional de Brazlândia ) - sendo que 95,79 % e 99,38 por cento, respectivamente, desses montantes são pacientes procedentes do Estado de Goiás. Observa-se que o HRP tem como modelo prospectivo o HRG, com taxas crescentes de atendimento a população da periferia do Distrito Federal ( que mora nos municípios vizinhos e trabalha no DF ou tem sua principal ocupação relacionada às atividades econômicas do DF ), dado que o vizinho município de Planaltina de Goiás é o que apresentou o maior crescimento da população urbana no período 1960/1980 (91).

O HBDF registrou apenas 11,55 % de pacientes procedentes do exterior do Distrito Federal nas GAE's da emergência ( 2.000 consultas ). Desse montante, 74,5 % procedem de Goiás, 17,7% procedem de Minas Gerais, 3,3 % procedem da Bahia, e 4,5 por cento procedem de outros Estados.

Essa porcentagem, é um pouco menor que a média registrada no período de janeiro a abril de 1988, segundo levantamento feito ( pela primeira vez ) no HBDF, do número de pacientes procedentes do exterior do Distrito Federal - feita, contudo sem discriminar os Estados e/ou cidades de origem desses pacientes: a média nesta pesquisa realizada pelo Arquivo Médico do HBDF é de 12,99 % de pacientes oriundos do exterior do DF , em relação ao total de atendimentos dos serviços de emergência no período pesquisado - vide Tabela 4.D.3.

Observe-se ainda que a média mensal de atendimentos, de emergência do HBDF é também um pouco superior ao número de atendimentos pesquisados naquela unidade assistencial ( foram pesquisados 2.000 consultas, contra uma média mensal registrada pelo Arquivo Médico do HBDF de 2.115 consultas - uma diferença de 5,4 %, que não é significativa para invalidar a amostra pes-

PROCEDÊNCIA	MESES				TOTAL
	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	
P. Piloto	4.089	4.129	5.326	5.151	18.695
Cruzeiro	1.240	980	575	619	3.414
Guará	1.941	1.848	1.609	1.551	6.949
N. Bandeirante	1.109	990	778	711	3.588
Taguatinga	1.929	1.842	1.371	1.260	6.402
Ceilandia	2.817	2.593	2.160	1.842	9.412
Gama	1.310	1.074	906	718	4.008
Sobradinho	619	556	416	343	1.934
Planaltina	428	388	389	348	1.553
Brazlândia	230	189	148	139	706
<hr/>					
SUB-TOTAL (DF)	15.712	14.589	13.678	12.682	56.661
<hr/>					
Outros Estados	2.224	2.336	2.186	1.735	8.463
<hr/>					
TOTAL GERAL	17.936	16.925	15.846	14.417	65.124

Tabela 4.D.3 - Número de atendimentos de emergência no HBDF, nos meses de janeiro, fevereiro, março e abril de 1988, por procedência (Plano-Piloto e cidades-satélite do DF, e "outros Estados"). Fonte: Arquivo Médico do HBDF.

sada em agosto e setembro de 1987 para a mesma unidade assistencial. Observe-se na Tabela 4.D.3 a diminuição no número de atendimentos ( que registrou em janeiro, para o DF, 15.712 atendimentos, e em abril registrou 12.682 atendimentos ) em 19,28 % para pacientes procedentes do DF - registrando-se uma diminuição, com relação aos pacientes oriundos de outros Estados, a partir de fevereiro em comparação com abril, de 25,72 % mais acentuada para um período menor de tempo.

Como não existem levantamentos anteriores com o mesmo tipo de discriminação ( da procedência do paciente atendido nas emergências hospitalares ) supõe-se, "en passant", que a demanda dos serviços de emergência hospitalar estejam relacionadas a disponibilidade das pessoas, que os procurariam mais, quando mais disponíveis - e em especial nesse período de dezembro a fevereiro, quando coincidem as férias escolares, os recessos congressuais e do sistema jurídico. Esse detalhe alerta

para o caráter dessa demanda pelos serviços de emergência, que envolve uma parcela de atendimentos mais apropriados para o setor ambulatorial do sistema de saúde - justificando-se, por este aspecto, a reforma do sistema de saúde do DF proposta por Frejat, em 1979 (92), que enfatizou a expansão da atenção básica à saúde, com o atendimento ambulatorial ampliado nos centros de saúde. Essa medida foi acompanhada do estabelecimento do sistema de referência e contra-referência entre os níveis hierárquicos do sistema local de saúde do Distrito Federal.

O atendimento ambulatorial no HBDF, enquanto hospital de especialidades, deve ter a participação de pacientes do exterior do DF proporcional a sua importância como unidade de referência regional.

A pesquisa que realizamos sobre os dados de atendimento ambulatorial do HBDF mostrou uma participação dos pacientes do exterior do DF maior que no atendimento de emergência da mesma unidade assistencial: de um total de 6.221 consultas ambulatoriais pesquisadas, temos que 1.705 consultas foram prestadas a pacientes oriundos do exterior do DF (93), ou seja 27,4% enquanto a média de atendimentos de emergência em relação ao total de atendimentos é de 12,99 %, como vimos anteriormente - vide a Tabela 4.D.4.

Essa diferença é explicada pelo fato de o HBDF não recusar - em seu setor ambulatorial, até a época da pesquisa - o atendimento a pacientes procedentes do exterior do DF (94), sendo que a maior parte desses pacientes é referida "internamente", ou seja: tem sua primeira consulta no serviço de emergência, e as demais consultas, ambulatoriais - recomendadas a partir da emergência - são agendadas previamente, constituindo-se em consultas "de retorno".

Tais consultas podem ser prestadas também em hospitais regionais, uma vez que o paciente já penetrou no sistema de referência e contra-referência através da emergência hospitalar do HBDF, podendo ser contra-referido a hospital regional ou, teoricamente, a qualquer outra unidade (95).

Outra observação com relação a consultas ambulatori-

PROCEDÊNCIA	MESES			TOTAL
	Agosto(a)	Setembro(b)	Outubro(c)	
P. Piloto	185	225	229	639
Cruzeiro	37	58	54	149
Guará	147	155	145	447
N. Bandeirante	53	69	71	193
Taguatinga	221	279	262	762
Ceilândia	339	511	417	1.267
Gama	136	168	148	452
Sobradinho	52	83	75	210
Planaltina-DF	73	83	96	252
Brazlândia	19	22	34	75
Vila Paranoá	13	25	19	57
DP (rural)	3	3	7	13
SUB-TOTAL(DP)	1.278	1.681	1.557	4.516
<hr/>				
GOIÁS (d)	355	438	390	1.183
MINAS GERAIS(d)	71	85	74	229
BAHIA (d)	30	36	34	100
Centro-Oeste(e)	5	3	5	13
Sudeste(e)	2	2	0	4
Nórdeste(e)	39	53	31	123
Norte	15	24	11	50
Sul	1	2	0	3
SUB-TOTAL	518	643	545	1.705
<hr/>				
TOTAL GERAL	1.796	2.324	2.102	6.221

Tabela 4.D.4 - Número de consultas ambulatoriais no HBDF, por amostra dos meses de agosto, setembro e outubro de 1987, por procedência dos pacientes. Notas: (a) Em agosto de 1987 foram pesquisados os dias 6 (quinta-feira), 14 (sexta-feira) e 21 (sexta-feira); (b) Em setembro foram, pesquisados os dias 1º (terça-feira), 16 (quinta-feira) e 23 (quarta-feira); (c) Em outubro foram pesquisados os dias 8 (quinta-feira), 22 (quinta-feira) e 27 (terça-feira); (d) Nas listagens relativas as consultas não havia a discriminação do município ou localidade de procedência do paciente; (e) Regiões brasileiras com a exceção dos Estados citados acima.

ais é que o fluxo de pacientes oriundos do exterior do Distrito Federal e também quantitativamente maior que o registrado, no serviço de emergência do HBDF: a média de atendimentos mensal a pacientes oriundos do exterior do DF no ambulatório do HBDF é de 3.780 atendimentos, contra a média de 2.115 atendimentos de emergência ao mesmo tipo de paciente, no HBDF (96).

A participação dos pacientes originários do Estado de Goiás na amostra pesquisada dos atendimentos do ambulatório do HBDF é menor que na amostra pesquisada dos atendimentos de emergência: registramos no ambulatório quem dentre os pacientes oriundos do exterior do DF havia 69,38 % de pacientes oriundos de Goiás - contra a participação de 91,85 % nos atendimentos de emergência.

A participação dos pacientes oriundos de Minas, da Bahia e de outros Estados aumenta no ambulatório, em comparação com a emergência: 13,44 % ( contra 5,87 % ), 5,87 % ( contra 0,97 % ), 11,31 % ( contra 1,31 % ), respectivamente. Ponderamos que o significado dessa diferença entre as duas amostras seja o de que a emergência está mais associada a o deslocamento em curto espaço de tempo do paciente, sendo a região mais próxima aos serviços mais representada que a região mais distante ( ou" em termos da física social, "uma interação mais forte a curta distancia e de maior declínio com o incremento da distância" ). Já o ambulatório, por ser um sistema de serviço organizado com a marcação prévia das consultas conteria na amostra pacientes oriundos localizações mais distantes, que se preparariam para o deslocamento até o serviço de saúde previamente.

Desta forma a amostra do ambulatório refletiria a influência do sistema local de saúde do DF, enquanto o sistema central da organização dos serviços a nível de Região Geo-Sanitária, em termos de deslocamentos intra-regionais da população, num padrão mais abrangente da área de alcance da cobertura assistencial desse sistema local de saúde do DF.

Contudo, o principal problema para o uso da amostra relativa a procedência dos pacientes atendidos no ambulatório do HBDF é que a época da pesquisa a tabulação dos dados disponíveis no Arquivo Medico não permitia a discriminação da procedência dos pacientes procedentes do exterior do Distrito Federal, mas apenas discriminava a procedência dos pacientes do próprio Distrito Federal(97).

Dessa forma tivemos que utilizar os dados relativos as consultas de emergência prestadas nos quatro hospi-

tais pesquisados, que continham informações mais detalhadas, sobre a procedência dos pacientes - o que nos permitiu estudar o padrão dos deslocamentos intra-regionais da população, em busca dos serviços de emergência do sistema local de saúde do Distrito Federal.

A descrição desse padrão de deslocamentos intra-regionais é fundamental para a quantificação da acessibilidade regional aos serviços de saúde (98) e, em consequência, para a análise da distribuição dos recursos assistenciais na rede urbana regional - enquanto elemento gerador de diretrizes para as políticas públicas setoriais com base em princípios de justiça distributiva territorial (99).

Dada essa explicação, a partir dos dados da Tabela 4.D.2 temos os elementos preliminares dos deslocamentos intra-regionais ( no âmbito da Região Geo-Sanitária ) da população demandante dos serviços do sistema local de saúde do Distrito Federal: se consultarmos a lista de "regiões de saúde" descritas na seção 4.C deste trabalho, veremos que a "região de saúde de Formosa" representa 97,73 % do total de procedências de pacientes atendidos nas emergências hospitalares oriundos do Estado de Goiás. Esta região de saúde contém todos os municípios adjacentes ao Distrito Federal - o que confirma a afirmação anterior de que nas estatísticas da emergência a região mais próxima está mais representada do que as mais distantes.

A segunda região de saúde localizada no Estado de Goiás, em termos do número de pacientes dela procedentes é a região de saúde de Anápolis, com apenas 40 consultas - vide a Tabela 4.D.5.- e, a seguir, vem as regiões de Alto Paraíso de Goiás, com 27 consultas, de Uruaçu com 5 consultas, de Campos Belos, com 4 consultas e a de Ceres com apenas 1 consulta registrada.

As demais regiões de saúde de Miracema do Norte, Porto Nacional, Gurupi, Dianópolis e Porangatu não tiveram nenhum registro nas amostras pesquisadas nos quatro hospitais - o que, teoricamente as elimina da Região Geo-Sanitária II, cuja delimitação é baseada no critério da demanda a-

tual, conforme a definição de Chaves (1980)(100).

Região de Saúde (a)	Nº de pacientes (b)	Porcentagem
Formosa	3.618	97,73
Anápolis	40	1,10
Alto Paraíso de GO	27	0,88
Uruaçu	5	0,14
Campos Belos	4	0,12
Ceres	1	0,03
Miracema do Norte	0	0,00
Porto Nacional	0	0,00
Gurupi	0	0,00
Dianópolis	0	0,00
Porangatu	0	0,00
<b>TOTAL</b>	<b>3.695</b>	<b>100,00</b>

Tabela 4,D.5 - Número de pacientes atendidos nas emergências dos hospitais pesquisados (HBDF, HRG, HRP e HRB) oriundos das regiões de saúde delimitadas no Estado de Goiás. Notas: (a) apenas estão indicadas as regiões de saúde delimitadas no Estado de Goiás;(b)Os números se referem a pacientes oriundos, de cada região e atendidos nos hospitais pesquisados.

Todas as regiões de saúde sem registro de pacientes delas oriundos e atendidos na emergência dos hospitais pesquisados situam-se a distância superior a 500 quilômetros do Distrito Federal (101) - o que restringe consideravelmente as direções da delimitação inicial da Região Geo-Sanitária, pois tínhamos que a média das distâncias dos municípios da região de saúde de Miracema do Norte e de 1.085 quilômetros, a média da região de Porto Nacional e de 918 quilômetros, a média da região de Gurupi e de 707 quilômetros, a média da região de Dianópolis e de 758 quilômetros, e a da região de Porangatu e de 546 quilômetros.

Por outro lado, registrou-se também a procedência, de pacientes oriundos de centros urbanos não-pertencentes à

área da Região Geo-Sanitaria inicialmente delimitada, como e o caso de Goiânia ( 5 consultas ) e Silvania ( situada a 215 quilômetros de Brasília, com o registro de 2 consultas ). Como todas as demais 3.695 consultas procediam das regiões de saúde pertencentes ao Estado de Goiás ( 99,81 % do total ) , decidimos não incluir as regiões de saúde as quais estes centros urbanos pertencem.

Minas Gerais, com uma participação de 5,87 % dos pacientes atendidos nas emergências dos hospitais pesquisados, com sua procedência discriminada nas GAE's, registrou o número de 166 consultas, 79,5 % das quais nos municípios incluídos na delimitação inicial da Região Geo-Sanitária - o que indica que a delimitação neste Estado deve ser reestudada, com a inclusão, pelo menos, os municípios de João Pí - nheiro ( 14 consultas ou 8,4 % das consultas com a procedência do centro urbano discriminada ) e Paracatu ( 13 consultas ou 7,8 % das consultas ).

Com essas inclusões a participação dos municípios da região de saúde de Unaí sobe para 95,48 % entre os pacientes procedentes de Minas Gerais, com o centro urbano de procedência discriminado.

Os municípios da Bahia incluídos na delimitação inicial da Região Geo-Sanitária participam em 87,5 % do total de pacientes com sua procedência discriminada. Municípios como os de Cocos e Coribe, mais isolados do sistema viário de acesso a Brasília - e com ligação a um centro de oferta sub-regional como o de Bom Jesus da Lapa (BA), com 70 leitos - não aparecem nos registros. Ressalte-se que na amostra, relativa aos atendimentos de emergência dos hospitais pesquisados a Bahia comparece com apenas 0,96 % dos pacientes oriundos do exterior do Distrito Federal, o que faz com que o problema da inclusão de mais municípios - ou mesmo de qualquer município, considerando o seu número - do Estado da Bahia à região de saúde de Barreiras, seja menos importante do que a delimitação das regiões de saúde do Estado de Goiás.

A participação de outros Estados - afora Goiás, Mi-

nas Gerais e Bahia - nas amostras pesquisadas foi de 1,31 % ( 90 consultas ), das quais 31,11 % procedentes do Nordeste, 24,44 % do Sudeste, 22,22 % do Norte, 17,77 do Centro-Oeste, e 4,44 % do Sul - vide Tabela 4.D.6.

Procedência (a)	Nº de Consultas (b)	Porcentagem
Pará	19	21,1
Amazonas	1	1,1
SUB-TOTAL REG.NORTE	20	22,2
Maranhão	23	25,5
Sergipe	2	2,2
Paraíba	3	3,3
SUB-TOTAL REG.NORD.	28	31,1
Rio de Janeiro	14	15,5
São Paulo	8	8,8
SUB-TOTAL REG.SUD.	22	24,4
Mato Grosso do Sul	2	2,2
Mato Grosso	10	11,1
Rondônia	4	4,4
SUB-TOTAL REG.CO.	16	17,7
Paraná	4	4,4
SUB-TOTAL REG.SUL	4	4,4
TOTAL	90	100,0

Tabela 4.D.6 - Número de pacientes atendidos nas emergências dos hospitais pesquisados ( HBDP, HRG, HRP, HRB ) oriundos do exterior do Distrito Federal. Notas: (a)Foram incluídos apenas os dados referentes aos Estados com a exclusão de Goiás, Minas Gerais e Bahia;(b) Os números se referem a pacientes oriundos de cada Estado relacionado e atendidos nos hospitais pesquisados.Período: agosto-outubto de 1987 e abril-maio de 1988 - vide nota 85 e Tabela 4.D.2.

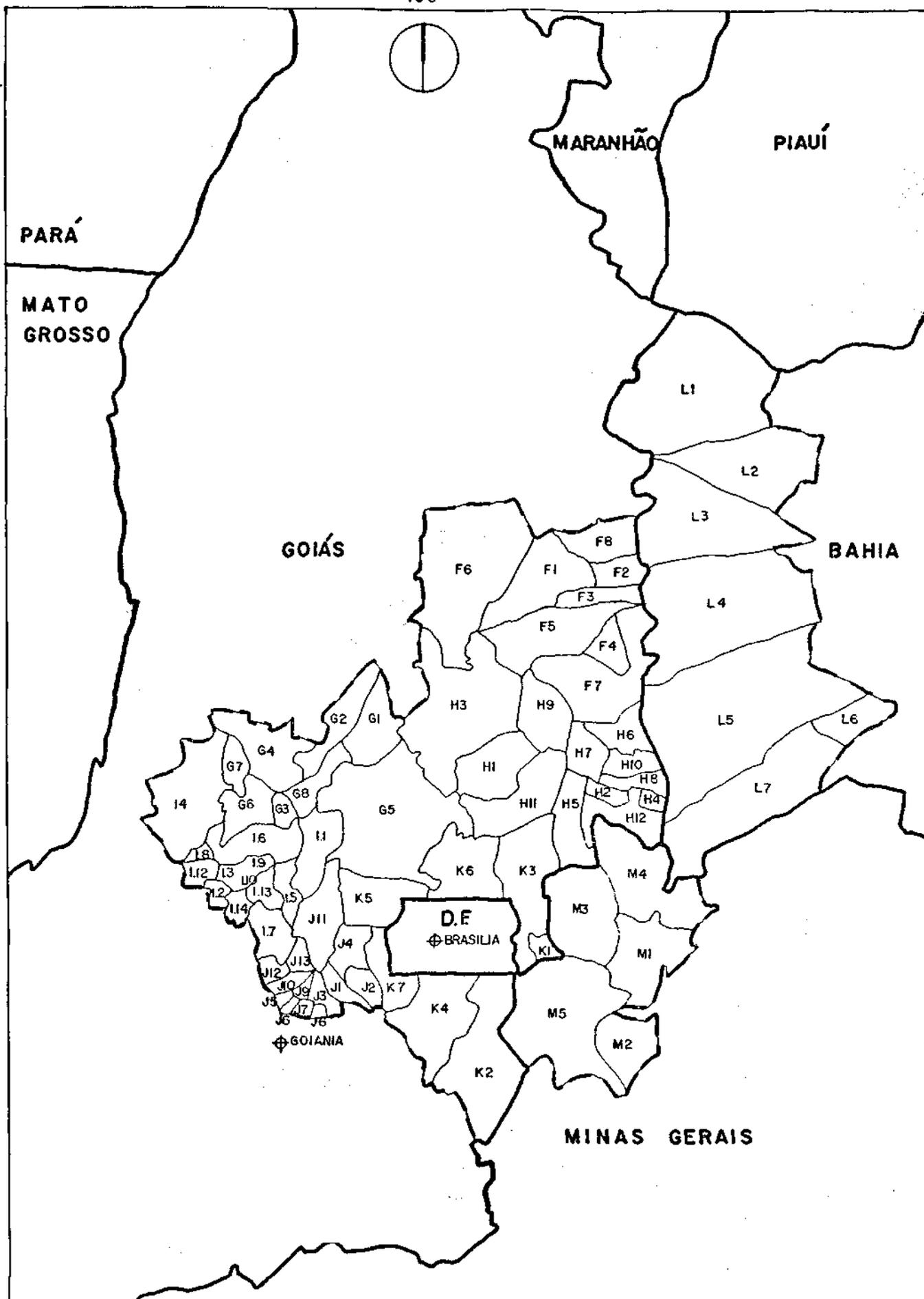
Observa-se que essa ordem corresponde aproximadamente a participação de cada uma das regiões brasileiras no "ingresso"de migrantes, segundo sua procedência, no DF - onde o Nordeste entre com 41,3 % o Sudeste entre com 31,3 %, o Centro-Oeste entre com 18,1 % e "as demais regiões e estrangeiros" com 9,3 % (102). Com exceção da grande participação dos pacientes oriundos do Estado do Pará ( 21,1 % do total ),

a semelhança apontada entre as estatísticas acerca da migração interna para Brasília e a demanda de serviços de saúde , por pacientes oriundos do exterior do Distrito Federal também aponta para a sensibilidade das estatísticas de saúde com relação a descrição de fenômenos de mobilidade populacional no território regional, bem como os de interação e atração realizada pelo setor de serviços entre os centros urbanos - pela que a pesquisa também aponta o aspecto estratégico da informação do sistema de saúde a nível regional.

As estatísticas levantadas apontam para uma segunda delimitação da Região Geo-Sanitária, em que se reduz as treze regiões ( afora o próprio DF ) para oito - dado que cinco das regiões de saúde delimitadas originalmente não aparecerem em nenhum dos registros pesquisados acerca das consultas de emergência. As regiões de saúde nesta segunda delimitação são: Formosa, Anápolis, Ceres, Alto Paraíso de Goiás, Uruaçu e Campos Belos ( todos de Goiás ), Barreiras e Unaí ( com a inclusão de João Pinheiro e Paracatu ) (103).

A primeira delimitação ( a "Região Geo-Sanitária I" - vide seção 4.C ) não é descartada na análise regional, prestando-se a dissertação para a identificação dos principais agrupamentos de cidades ao nível da rede urbana regional, organizados segundo os eixos viários que ligam Brasília a região circunvizinha. A segunda delimitação é a base para o estudo da função de acessibilidade regional da população aos recursos assistenciais existentes na região.

Observe-se que o estudo das consultas de emergência feito com o propósito de "verificar" a delimitação regional , anterior, feita a partir do estudo da variável leito hospitalar, baseia-se na correlação entre estas variáveis, estabelecida na seção 4.B ( VAR1 e VAR.10 ), e nas colocações de Wheeler ( pp. 122-123 nesta dissertação ), que coloca o setor de internação como o principal centro de articulação entre as atividades hospitalares.



REGIÕES DE SAÚDE

(VIDE O ANEXO II)

F1 A F8 - R.S. CAMPOS BELOS; G1 A G8 - R.S. URUAÇÚ. H1 A H12 - ALTO PARAÍSO DE GOIÁS. I1 A I4 - R.S. CERES. J1 A J13 - R.S. ANÁPOLIS. K1 A K7 - R.S. FORMOSA. L1 A L7 - R.S. BARREIRAS. M1 A M5 - UNAÍ.

— LIMITES ESTADUAIS E DO DF

— LIMITES MUNICIPAIS

— LIMITES DA REGIÃO GEO-SANITÁRIA (DE-LIMITAÇÃO II).

MAPA 4.D.2.- REGIÃO GEO-SANITÁRIA DE BRASÍLIA - DELIMITAÇÃO II

## NOTAS

- (1)O que diz respeito às Regiões Centro-Oeste ( onde esta o Distrito Federal ), Nordeste e Sudeste, próximas do Distrito Federal, e em especial aos Estados de Goiás, Minas Gerais e Bahia;
- (2)O "planejamento articulativo" e uma idéia de Etzioni, que desenvolveu uma teoria do planejamento que denominou "mixed scanning" ( ou a "exploração mista", numa tradução direta ) por misturar as teorias do planejamento racionalista e do incrementalismo. Segundo Camhis (1979), Etzioni e labora relações entre: "um processo de políticas públicas de diretrizes básicas / um processo incremental que e requisito para as decisões fundamentais e para a avaliação, depois que elas forem tomadas; decisões fundamentais / decisões incrementais; um nível abrangente de estratégias gerais / um nível altamente detalhado ( onde a opção selecionada pode ser explorada plenamente ); valores e metas/ objetivos". Todos os elementos do segundo termo de cada relação e derivada ou depende do primeiro elemento da relação. A necessária visão do conjunto associada ao apro. fundamento de aspectos específicos - ou a articulação entre políticas gerais e políticas específicas - e associada ao "fato de que o processo de implementação e visto como uma parte integral do processo de tomada de decisão e planejamento".
- vide CAMHIS, Marios. Planning Theory and Philosophy, Tavistock Publications, Cambridge, 1979, pp, 58-59;
- (3)Chamamos "sistema local de saúde" ao conjunto de ações e recursos assistenciais no âmbito da Unidade Federativa, seja ela o Estado, o Município, ou o Distrito Federal; o "sistema regional de saúde" significa uma cobertura assistencial que envolve pelo menos duas Unidades Federativas, sem

coincidir necessariamente com os respectivos sistemas locais de saúde. A Região Geo-Sanitária proposta envolve a consideração de um sistema de saúde do tipo "regional" , pois envolve os recursos assistenciais dos Estados de Goiás, de Minas Gerais e da Bahia, mas apenas parte de cada um dos sistemas locais de saúde, considerados a nível estadual;

(4)vide a nota 3 da Introdução a este trabalho;

(5)O Decreto nº 94.657, de 20 de julho de 1987 não faz nenhuma referência a Comissão Interinstitucional com esse caracter. Observe-se que a Comissão de Saúde Brasília-Goiás, citada a nota 67 do Capítulo Terceiro e um protocolo de cooperação entre os secretários de saúde do DF e de Goiás , sem implicar absolutamente em seu caráter interinstitucional ou de necessária instância de decisão política. O caracter "interinstitucional" nao e definido no citado Decreto, que criou os SUDS - Sistemas Unificados e Descentralizados de Saúde, mas na pratica implica em instâncias com participação de sindicatos de trabalhadores e associações de moradores, variável nos diversos Estados.

(6)Texto do Decreto citado acima, item 8.I.1;

(7)vide nota 36 do Capítulo Primeiro deste trabalho;

(8)Segundo Bertalanfy (1975), "o significado da expressão um tanto mística ' o todo é mais que a soma das partes ' consiste simplesmente em que as características constitutivas não são explicáveis a partir das características das partes isoladas. As características do complexo, portanto comparadas às dos elementos parecem ' novas ' ou ' emergentes '. Se, porém, conhecermos o total das partes contidas em um sistema e as relações entre elas, o comportamento do sistema pode ser derivado do comportamento das partes. Podemos também dizer: enquanto podemos conceber uma soma como sendo composta gradualmente, um sistema enquanto total de partes com suas interrelações, tem de ser concebido como constituído instantaneamente".

vide BERTALANPFY, Ludwig Von. Teoria Geral dos Sistemas, Editora Vozes LTDA, Petrópolis, 1975, pg. 83;

- (9)vide nota 56, capítulo terceiro;
- (10)O que é um exemplo de "mixed-scanning strategy" para a análise de uma política pública, partindo de suas diretrizes mais gerais ate incursões seletivas em detalhes da estrutura e dos efeitos dessa política analisada. Diz Etzioni que uma "mixed-scanning strategy implica num procedimento particular para a coleta de informações ( por exemplo, a pesquisa acerca das condições do tempo ), uma estratégia acerca da alocação de recursos ( por exemplo, a sementeira do campo após ter-se conhecimento do melhor período ), e o que podemos chamar de diretrizes ( 'guidelines' ) para a estabelecimento de relações entre as duas".
- vide ETZIONI, Amitai.Mixed-Scanning; A Third Approach to Decision Making, in A Reader in Planning Theory, org. por FALUDI, Andreas. Pergamon Press, Oxford, 1973, página 224;
- (11)vide nota 65, capítulo terceiro;
- (12)vide nota 18, capítulo primeiro;
- (13)vide HAGGETT, Peter; CLIFF, Andrew D.; e FREY, Allah.Locational Analisis in Human Geography 2: Locational Methods, Edward Arnold Publishers Ltd, Londres, 1977, pg.450;
- (14)idem, pg. 451;
- (15)vide nota 62, capítulo terceiro;
- (16)vide LONGO, Carlos Alberto; e RIZZIERI, Juarez Alexandre. Economia Urbana: Localização e Relações Intersectoriais , IPE ( Instituto de Pesquisas Econômicas ) - USP, 1982 , pg. 141;
- (17)idem,pg. 147;
- (18)idem,pg. 148;
- (19)vide MARSHALL, John Urquhart. The Location of Service Towns : An Approach to the Analisis of Central Place Systems, University of Toronto, Dept. of Geography, 1969,pg. 21;
- (20)idem,pg. 6;
- (21)idem, pp. 7-9;
- (22)O Estado de Tocantins, ainda em estruturação não foi con-

siderado separadamente no estudo, mantendo os dados relativos ao Estado em criação ainda no Estado de Goiás e como o DF está imerso no Estado de Goiás, consideramos neste estudo todos os Estados limítrofes a este;

(23)vide MARSHALL, op.cit.,pg. 23;

(24)vide nota 13, capítulo primeiro;

(25)Segundo a Resolução nº 3 da CIPLAN, citada anteriormente, "Hospital especializado e o estabelecimento de saúde destinado a prestar assistência médica em uma so especialidade em regime de internação e de emergência, aos pacientes referidos dos estabelecimento de menor complexidade.O hospital especializado ( uma so especialidade ) funciona como o de base em sua especialidade", e o Hospital de especialidades ( desenvolvidas a partir das quatro clínicas básicas - clinica médica, pediátrica, cirúrgica e ginecológico-obstétrica ) e o gênero cuja espécie e o "Hospital de Base", que é "o estabelecimento destinado a prestar assistência médica especializada, mais diferenciada, em regime de internação, aos pacientes referidos das áreas de menor complexidade do sistema" ( op. cit.,pp. 19-20 );

(26)Segundo a Resolução nº 3 da CIPLAN, citada anteriormente, em relação a "estrutura do módulo de atenção", é dito que "a prestação de serviços às populações será realizada pelo sistema, nos três níveis de complexidade, coordenados entre si para o atendimento harmônico e abrangente das necessidades de saúde da região a que serve" ( pg. 14 );

(27)Esse requisito e preenchido, teoricamente, pelas unidades dos níveis superiores do sistema de saúde, pois e possível ao hospital regional organizar programas de alimentação e nutrição ( que têm o papel de coordenar ), embora seja uma tarefa atribuida aos postos e centros de saúde, vide Resolução CIPLAN nº 3 ( op. cit., pg. 15-16 );

(28)vide nota 26, deste capítulo;

(29)Se excluirmos o Hospital de Doenças do Aparelho Locomotor ( Sarah Kubitscheck ), hospital especializado, e os hospitais psiquiátricos;

(30)vide ISARD, Walter. Location of Space-Economy: A General

Theory relating to Industrial Location, Market Areas, Land Trade and Urban Structure ( cit. por Haggett - op. cit. , pp. 60-62 );

(31) Os estabelecimentos característicos do nível secundário', do sistema de saúde são: as unidades mistas, ambulatorios gerais, hospitais locais e hospitais regionais - sendo que no Distrito Federal não ha unidades mistas ou ambulatorios públicos isolados, mas integrados aos hospitais regionais ( e que vão sendo cada vez mais especializados , com. os ambulatoris nas clínicas básicas sendo fortalecidos nos centros de saúde ). Os estabelecimentos característicos do nível terciário são os ambulatorios de especialidades, hospitais especializados e hospitais de especialidades ( Hospital de Base ). No Distrito Federal não há ambulatorio publico de especialidades separado de unidade hospitalar. Entre as unidades de diferentes níveis do sistema de saúde, o dimensionamento de suas capacidades instaladas ( leitos hospitalares ) está - associado à interligação entre as unidades no sistema de referência e contra-referência: "os estabelecimentos do nível secundário deverão reservar uma proporção suficiente de sua capacidade instalada ambulatorial, de internação e de serviços de apoio para o atendimento dos casos referidos pelo nível primário" ( Resolução CIPLAN nº 3, op. cit.,pg. 13 ). O mesmo pode se deduzir do nível terciário em relação ao nível secundário. O papel do hospital também se associa ao da coordenação das ações de menor complexidade - sendo o papel dos hospitais regionais do DF o controle e a coordenação das ações assistenciais dos postos, centros ( e de - mais unidades privadas no âmbito dos SUDS ) pertencentes às Coordenações Regionais de Saúde, repartições territoriais da cobertura assistencial oficial sob a direção do hospital regional.

vide a nota 20, na Introdução deste trabalho;

(32) vide LABASSE, Jean; op. cit., pg. 24. ( O Dr. Bridgeman , citado no texto, e ex-diretor da Federação Mundial de Hos-

pitais, e autor do livro "L'hôpital et Ia Cite", Ed. Cosmos Paris, 1963;

(33)idem, pp. 91-101;

(34)O autor, ao caracterizar a movimentação do paciente desde a região a que o hospital serve, coloca o setor de internação como o principal centro de articulação das atividades hospitalares ( vide figura 4.B.1 ), colocando o número de leitos hospitalares como a principal variável de projeto e gestão hospitalar. A pagina 44, cita as variáveis a serem consideradas, pela ordem de importância e interrelação funcional: número de leitos; salas de cirurgia; salas de parto; serviços de emergência; serviços auxiliares de diagnóstico e tratamento; serviços gerais ( lavanderia, cozinha, almoxarifado, central de esterilização, manutenção hospitalar ); administração hospitalar; ambulatório; alojamento de pessoal; instalações para docentes e residentes, relação de pessoal por departamento e leitos, equipamento especial.

vide WHEELER, E. Todd. Diseño Funcional y Organizacion de Hospitales, Instituto de Estudios de Administracion Local , Madrid, 1976 , pg. 20 e pg. 44;

(35)idem, pg. 44;

(36)As relações foram tomadas do modelo de Wheeler, ilustrada à figura 4.B.1;

(37)Definição retirada do Relatório Estatístico da FHDF, FHDF / GDF, 1987, pg. 7;

(38)idem, pg. 7;

(39)idem, pg. 7;

(40)Consideramos como "consultas médicas" o total de consultas realizadas nas emergências e ambulatórios dos hospitais públicas pesquisados;

(41)idem nota 37 anterior, pg. 7;

(42)vide Tabelas "Consultas Médicas e Odontológicas previstas e realizadas ": HBDF, HRAS, HRAN, HRG, HRC, HRT, HRP, HRB e o HRS, do Relatório Estatístico da FHDF - 1987, op., cit., pp. 19-27;

- (43) Segundo Wheeler ( op. cit., pg. 17 ), os serviços auxiliares de Diagnóstico e Tratamento não estariam: incluídos, diretamente, nesta etapa da análise, dado que realizam os diferentes tipos de exames para o auxílio ao diagnóstico, além de serviços de radioterapia, radiologia, Medicina Física, farmácia e medicina social - por sua elevada correlação com o conjunto de variáveis pesquisadas;
- (44) Com exceção da correlação entre a VAR5 ( nº de exames imunológicos e imunoterápicos ) e a VAR4 ( pacientes-dia ) - igual a 0,75707; e aquela VAR5 e a VAR6 ( nº de exames radiológicos ) - igual a 0,76841.
- (45) vide nota 5 da Introdução deste trabalho, e a seção 4.A, deste capítulo quarto;
- (46) Essa formulação foi desenvolvida originalmente por Reilly , nos "Methods for the Study of Retail Relationships" (1929) , e "The Law of Retail Gravitation" ( 1931 ), publicações do autor. Haggett ( op. cit. , pg. 31 ) escreve que "o primeiro uso formal do modelo newtoniano ( de gravitação universal ) no contexto das ciências sociais foi feito pelo demógrafo inglês E.G. Ravenstein, nos anos 1880, que realizou estudos empíricos na Inglaterra e Gales, observando que a migração de trabalhadores tendia a se dirigir as grandes cidades, e a medida em que a distância crescia entre a origem e o destino dos migrantes, o volume migratório decrescia".
- (47) vide MARSHALL, op. cit. , pg. 27;
- (48) Por "localização virtual" significamos a possível localização da nova atividade ( ou a extensão, periferação/ mudança ou deslocamento por outra atividade ou restrições a atividade em sua localização atual ). A influência da magnitude dos serviços concentrador nas localidades urbanas sobre a determinação dos fluxos migratórios e estudada por Hayes, ( 1975 ), citado por Haggett ( op. cit., pg. 37 ), que critica o modelo gravitacional convencional, substituindo-o por modelo exponencial, mais adequado a seus propósitos;
- (49) Inclusive as limitações de caráter institucional relativas ao zoneamento urbano e condicionamentos prévios ao dimensionamento;

namento e localização de unidades de prestação de serviços, o que limita a formação da "cesta" de serviços ~~em~~ determinados setores da rede urbana - e dos próprios centros urbanos considerados, se a interação for considerada a esse nível, de desagregação;

- (50) Essa relação foi estudada por Converse ( 1930 ), que criou o conceito de "break point" entre as áreas de mercado de dois centros de comércio varejista - cujas centralidades, não são necessariamente as mesmas. A formulação do problema de determinação do "break point" é:

$$B_k = \frac{d_{ij}}{1 + \sqrt{O_i / O_j}}$$

onde B, é a distância do "brak point" entre os pontos de oferta quantificada por  $O_i$  e  $O_j$ , situados à distância de  $d_{ij}$  um do outro o caso da delimitação da Região Geo-Sanitária e fundamental tratem-se de centros do mesmo grau de importância ao nível nacional de oferta de serviços ( pois supõe-se que lideram suas próprias Geo-Sanitárias, limitantes da que delimitamos ), ou de mesma centralidade. Nesse nível, prevalece a capacidade instalada dos serviços secundários e terciários de saúde, em cada centro considerado. vide Haggett ( op. cit., pg. 32 );

- (51) Os conceitos do "campo de exteriorizações", "região de influência", "área de mercado", "área de cobertura assistencial" e "campo de interação gravitacional", citados até agora reforçam os aspectos abordados da Região Geo-Sanitária, referindo-se a sua dimensão de fator de alteração do comportamento dos indivíduos na região ( "exteriorização", "influência", "interação", relacionando a oferta de serviços ao comportamento racional de decisão pela demanda deste ou daquele serviço ou ponto de oferta ); a sua dimensão econômica enquanto espaço continente de relações de oferta de serviços escassos ( "área de mercado" ); e sua dimensão de serviço específico diretamente relacionado com a distribuição da população no território regional ( "cobertura assistencial" );

- (52) Da teoria econômica trazemos o significado não-espacial da "curva de indiferença" ( que exemplifica um conjunto de combinações de quantidades discretas de duas mercadorias , entre as quais, demandado a escolher, o consumidor "não saberia qual preferir, pois para ele não haveria diferenças entre as combinações oferecidas". Para a teoria regional , significaria diferentes combinações entre distancias e ofertas de serviços entre os quais o consumidor não tem preferência - sobre os eixos viários existentes - relativamente a opção de deslocamento, desde esta linha, a qualquer dos centros de oferta a que a opção se refere.  
vide Sandroni, op. cit., pg. 206;
- (53) A referência ao modelo de Christaller e pertinente as estruturas hierarquizadas existentes nas redes regionais de cidades e de serviços de saúde, sendo que a delimitação regional proposta refere-se a apenas um nível dessa hierarquia da organização do sistema de serviços: o terciário, o mais abrangente e que se refere à cobertura assistencial mais extensiva no território regional;
- (54) "Bens diversos possuem diferentes limiares", op. cit., pg.15;
- (55) Ou seja, postos e centros de saúde - vide também a nota 31, anterior;
- (56) vide nota 31, anterior;
- (57) vide PALÁCIOS, Marta V. de. Física Social Tradicional, FAU- Universidade Central de Venezuela, Caracas, janeiro de 1974, Pg. 6;
- (58) Nas Comissões Regionais Interinstitucionais de Saúde (CRIS), na proposta dos SUDS - vide também a nota 3 da Introdução;
- (59) vide a Resolução nº 3 da CIPLAN, op. cit., pg. 10;
- (60) A "capacidade instalada" ou "capacidade hospitalar" é o "número máximo de leitos que poderão ser colocados em quartos e enfermarias, respeitada a legislação em vigor", sem diferenciar os níveis, que serão descriminados nas políticas setoriais mais específicas, em se consideram as coberturas pelos recursos especializados.  
vide a Terminologia Básica de Saúde, op. cit., pg. 19;

- (61) Segundo Isard, "assim como os pesos das moléculas de diferentes elementos são desiguais, são diferentes os pesos atribuídos a diferentes tipos de população. O agricultor chinês não participa ( de sua sociedade ) da mesma forma que os habitantes ("dwellers") das cidades americanas.  
vide ISARD, Walter, e outros. Methods of Regional Analysis : An Introduction to Regional Science, New York, 1960, pg.506. Haggett (op. cit., pg. 34 ), com referencia a esse assunto , cita pesos utilizados para diferentes contingentes populacionais na planejamento governamental a nivel nacional : no Sul dos E.E.U.U., no Oeste, e nas demais áreas utiliza-se pesos de 0,8; 2,0; e 1,0, como "multiplicadores regionais", relacionados a indicadores globais da economia;
- (62) Propôs-se as Capitais de todos os Estados que fazem fronteira com o Estado de Goiás, que contem o Distrito Federal -com exceção do Estado de Mato Grosso do Sul, dado que o eixo de interação de Goiânia-Brasília e mais importante que o eixo Campo Grande-Brasília, e praticamente coincidem ( assim como o eixo Belo Horizonte-Brasília, que se confunde com o eixo Rio de Janeiro-Brasília, que não foi considerado neste estudo. Os centros escolhidos são: Belo Horizonte, Salvador, Goiânia, Cuiabá, Belém, São Luis, Teresina;
- (63) Excluídos os leitos de psiquiatria e leitos de hospital especializado, como o Hospital de doenças do Aparelho Locomotor, restringindo-se o estudo a hospitais de especialidades do nível secundário e terciário concentrados nestes centros urbanos. Essa exclusão e justificada a partir de estudos anteriores, que não consideram os leitos de hospitais para tuberculosos e doentes mentais, como MOUNTIN, PENNEL e HOGE, do Public Health Service, citados por Campos ( 1979 ).  
vide CAMPOS, Juarez de Queiroz. O Hospital e seu Planejamento, LTr Editora, São Paulo, 1979, pg. 25;
- (64) Segundo o Decreto 94.657, de 20/07/1987, item 8 da Justificação de motivos, cabe aos municípios: "a gestão, coordenação, controle e avaliação do sistema municipal de saúde; a execução direta dos serviços de saúde de abrangência municipal ,

principalmente os de atenção básica, de vigilância sanitária, de vigilância epidemiológica, de saúde ocupacional, e de controle de endemias; a participação na gestão e controle de convênios com entidades públicas e privadas; a elaboração e coordenação do Plano Municipal de Saúde; a implementação dos Planos Municipais de recursos humanos, In- formação e saúde, e de distribuição de insumos críticos;

(65)Essa relação encontra-se no Relatório SUSA.71.R, organiza- do pelo Ministério da Saúde;

(66)A "região de saúde " de Barreiras foi o resultado da com- posição de duas grandes regiões de saúde da Bahia, reti - rando-se somente os municípios que são pertinentes a este estudo, escolhidos em função do polígono de linhas de in- diferencia. As regiões de saúde ( e os municípios escolhi- dos, sublinhados ) são as seguintes: região de saúde de Barreiras - Angical, Cotequipe, Cristópolis, Formosa do Rio Preto, Mansidão, Riachão das Neves, Santa Rita de Cás- sia, São Desidério, Wanderley; região de saúde de Santa Maria da Vitoria, Bom Jesus da Lapa, Brejolândia, Canápo- lis, Carinhanha, Cocos, Coribe, Correntina, Jaborandi, Ma- lhado, Santa Maria da Vitória, Santana, Serra Dourada, Ta- bocas do Brejo Velho;

(67)A "região de saúde" de Unaí foi composta de municípios da região de saúde de Patos de Minas, tendo sido escolhidos apenas os municípios pertencentes a área delimitada pelo polígono de linhas de indiferença. O conjunto de municí - pios da região de saúde de Patos de Minas, e os municípi- os ( sublinhados ) e a seguinte: Arapuã, Arinos, Bonfinó- polis de Minas, Buritis, Carmo da Paraíba, Cedro do Abae- té, Cruzeiro da Fortaleza, Formoso, Guarda-Mor, Guimarâ - nea, João- Pinheiro, Lagamar, Lagoa Formosa, Matutina, Pa- racatu> Patos de Minas, Presidente Olegário, Rio Paranaí- ba, Santa Rosa da Serra, São Gonçalo do Abaete, São Gotar do, Serra do Salitre, Tiros, Unai, Vazante;

(68)Ao nível da malha de cobertura assistencial do- nível se - cundario do sistema regional de saúde, envolvendo grupos

de municípios que ofertam, serviços em setores da Região Geo-Sanitária ( redefinido cada "região de saúde" proposto pelo Ministério da Saúde );

(69) Ou seja, acima de um parâmetro mínimo ( a partir de um determinado limiar - "threshold" - que, segundo Marshall , delimita " o numero mínimo de consumidores necessários ao suporte do fornecimento de um bem particular" ) que analisaremos no capítulo seguinte.

vide MARSHALL, op, cit., pg. 13;

(70) Segundo Chaves (1980), esse conceito é definido como o fluxo de pacientes atendidos e registrados em seu atendimento pelo sistema de saúde.

vide CHAVES, op. cit., pg. 87-90;

(71) A Fundação Hospitalar do Distrito Federal detém 80,95 % da oferta pública de leitos hospitalares do DF;

(72) Ou seja: clínica médica, cirúrgica, pediátrica e ginecológico-obstétrica;

(73) Segundo a Resolução nº 3 da CIPLAN, citada anteriormente, o Hospital de Base "é o estabelecimento destinado a prestar assistência médica mais especializada e mais diferenciada, em regime de internação, aos pacientes referidos das áreas de menor complexidade do sistema";

(74) Segundo a Resolução nº 3 da CIPLAN, citada anteriormente, o Hospital Local "é um estabelecimento destinado a prestar assistência médica, em regime de internação e urgência, nas quatro especialidades médicas básicas, para uma população de área geográfica determinada. Para os municípios com agrupamentos de mais de 20.000 habitantes, será a primeira referência de internação. As unidades de internação deste tipo de unidade são dimensionadas para atender as quatro especialidades básicas, e aos pacientes referidos dos centros de saúde e dos ambulatórios gerais de sua área programática, bem como oferecer cobertura ao atendimento de emergência desta mesma área" (pp. 18-19).

A partir desta definição, assim pode ser classificado o Hospital Regional de Brasília, tanto por sua capacidade instalada ( com 47 leitos e o menor hospital da rede da

FHDF ), quanto devida ao próprio núcleo urbano em que esta localizado, a cidade-satélite de Brazlândia, que tinha em 1985 uma população projetada de 23.237 habitantes, aproximadamente correspondente ao módulo definido pela Resolução nº 3 para o Hospital Local;

(75) Cada Hospital Regional da rede hospitalar da FHDF responde pela cobertura assistencial da área da Coordenação Regional de Saúde, delimitada sobre a divisão administrativa do Distrito Federal - sendo que na organização dos Sistemas Unificados e Descentralizados de Saúde, as Coordenações Regionais correspondem ao nível das CRIS - Comissões Regionais Interinstitucionais de Saúde;

(76) Exercido pelo "núcleo de planejamento da FHDF", órgão de sua administração central:

(77) No HRB ( Hospital Regional de Brazlândia ), por exemplo , os arquivos não estavam organizados para a pesquisa;

(78) No período pesquisado, os pacientes acessavam os serviços hospitalares de emergência sem estarem necessariamente referidos por outras unidades assistenciais do setor público ou privado do sistema local de saúde do DF;

(79) O sistema de referencia e contra-referencia funciona, ao nível do atendimento ambulatorial, como uma barreira colocada pelo sistema local de saúde do DF aos pacientes oriundos do exterior do seu território. Os pacientes do exterior do DF adotam o expediente de omitir sua verdadeira procedência para obter o atendimento ambulatorial, declarando proceder de áreas rurais do DF, ou citando os endereços de amigos ou parentes habitantes das cidades-satélite do DF - o que deforma as estatísticas acerca da procedência do paciente colhidas nos ambulatórios dos hospitais regionais;

(80) A média mensal do ano de 1987, de atendimentos de emergência realizados nos quatro hospitais pesquisados e de 40.986 consultas - fonte: Armário Estatístico da FHDF - 1987;

(81) No HBDF pesquisou-se a segunda quinzena de agosto de 1987

- (16 a 30 de agosto de 1987), e o período de 16 a 30 de setembro de 1987; no HRG pesquisou-se o período de 16 a 30 de setembro de 1987, e o período de 16 a 30 de outubro de 1987 - períodos que foram escolhidos com a finalidade de evitar a concentração da amostragem toda em um único mês pela coleta de dados em períodos de tempo descontínuos;
- (82) Não há registro disponível no banco de dados da Secretaria de saúde do DF, do número de atendimentos ambulatoriais realizados nas instituições privadas de saúde do DF, a época da pesquisa realizada;
- (83) O que os faz, ~~era~~ tese, hospitais "locais", segundo a definição da Resolução nº 3 da CIPLAN - vide nota 74, anterior;
- (84) A pesquisa foi realizada a partir dos registros diários, escolhidos aleatoriamente três dias de cada mês de agosto, setembro e outubro de 1987 - uma amostra de aproximadamente 15 % dos dias trabalhados no período mensal total;
- (85) A Tabela 4.D.2 lista a procedência de todos os pacientes que foram atendidos nas emergências dos hospitais públicos pesquisados ( HBDF -Hospital de Base do Distrito Federal; HRG- Hospital Regional do Gama; HRP - Hospital Regional de Planaltina; HRB - Hospital Regional de Brazlândia) em períodos de pesquisa com a média de um mês de atendimentos. As notas significam: (a)Origem: foram incluídas as cidades citadas nas GAE's - Guias de Atendimento de Emergência, sendo que houve casos em que os pacientes somente informavam o Estado de origem, e por isso temos os Estados de Goiás, Minas Gerais e Bahia, por exemplo, como a única referência da "origem" desses pacientes; (b)HBDF : período da pesquisa - 16 a 30 / 09 / 87; e 16 a 30 / 09 / 87; (c) HRG: período da pesquisa - 16 a 30 / 09 / 87 e 16 a 30 / 10 / 87; (d) HRP: período da pesquisa: 12 a 30 de abril de 1988; (e) HRB: período de 12 a 30 de maio de 1988; (f) essas localidades não estão contidas na delimitação da Região Geo-Sanitária I; (g) os Estados citados, foram informados pelos próprios pacientes, como os lo -

cais de sua procedência; (h) a participação dos pacientes de outros Estados não citados na Tabela 4.D.2, está discriminada na Tabela 4.D.6;

- (86) Conforme informações dos funcionários dos Arquivos Médicos e Estatísticos dos hospitais públicos pesquisados, em especial no HRP e HRB, onde avalia-se que cerca de um terço dos pacientes com o registro de procedência indicando cidades do Distrito Federal, apenas citaram os endereços das residências onde estão hospedados. A base dessa avaliação, segundo os funcionários, e serem eles próprios moradores destas cidades, de populações entre 20.000 e 45.000 habitantes ( Brazlândia e Planaltina ), mais antigas que o Distrito Federal, com conhecimento acerca das famílias moradoras dos endereços citados por parte dos pacientes;
- (87) O que indica uma participação 8 pontos percentuais abaixo da participação de pacientes do exterior do DF, divulgada pela Secretaria de Saúde do DF - que deve ter generalizado os dados de um único hospital regional, como o HRG, por exemplo, onde os dados de procedência coincidem com os números oficialmente divulgados. A Secretaria de Saúde do DF não divulgou, para maior esclarecimento, a participação, por procedência dos pacientes oriundos da exterior do DF, por hospital, o que elucidaria as diferentes proporções em que a região circunvizinha pressiona o sistema local de saúde do DF;
- (88) A procedência desses pacientes e das cidades goianas vizinhas do Distrito Federal, incluindo-se aí até mesmo o contingente de ex-moradores do DF que migraram para o Entorno, segundo avaliação dos funcionárias dos serviços de Arquivo Médico e Estatístico dos hospitais pesquisados. Esse tipo de informação ocorreu em todos os hospitais pesquisados - sendo que no caso do HBDF, os pacientes procedentes do Estado de Goiás indicaram em 53,28 % dos casos, apenas o "Estado de Goiás" como origem; no HRG 44,02 % dos pacientes originários de Goiás estão no mesmo caso; no HRB são 44,03 % - e apenas no HRP todos os pacientes discrimi-

o município de procedência; essas diferenças podem ser atribuídas ao nível de exigência do sistema de referência, e contra-referência em cada Coordenação Regional de Saúde, em especial ao nível do ambulatório hospitalar e dos centros de saúde - e que faz com que a informação prestada nas emergências também, seja inexata, desnecessariamente, pois aí não há restrições quanto à procedência do exterior do Distrito Federal;

(89)vide PAVIANI. Periferização Urbana ( op. cit.,pp. 33-49);  
vide BERTONI , Lenora. O Estado e a Urbanização do DF (o, p. cit., pp. 73-104 );

(90)O que caracteriza a pressão gerada por essa população da periferia do Distrito Federal, que cresce sem planejamento e infraestrutura urbana, e de serviços - como produto do processo de urbanização com segregação espacial das populações mais pobres do Distrito Federal.

vide OLIVEIRA, Marília Luiza Peluso de. Contradições e Conflitos no Espaço de Classes; Centro versus Periferia, in Urbanização e Metropolização; A gestão dos Conflitos em Brasília, organizado por Aldo Paviani, CODEPLAN/Editora da UnB, Brasília, 1987, pp. 127-144;

(91)vide "O Entorno do Distrito Federal", trabalho do CNDU / SUDECO / INDUR, Brasília, 1981, pg. 17.

Observe-se o aumento da população de Planaltina de Goiás no período 60/70 foi de apenas 13 %, ao passo que no período de 70/80 foi de 31,0 % - a população da cidade de Luziania, também do Entorno do DF cresceu no período de 60/70 em 6,5% e no período de 70/80 em 23,0 % A partir destes números caracteriza-se a aceleração do processo de periferização dentro do período de 80/90;

(92)Observe-se que se esta hipótese se confirmar plenamente nos anos vindouros, quando realizarem-se novas pesquisas desse mesmo tipo, confirma-se também que o sistema implantado por Frejat falhou - seja por erro de concepção, e planejamento, seja pela gerencia atual do sistema de saúde, questão ainda não estudada;

vide a nota 13, no capítulo primeiro;

- (93) Pesquisa realizada no Arquivo Médico e Estatístico do Hospital de Base do DF acerca dos atendimentos nos ambulatórios deste hospital , nos dias 6/8, 14/8, 21/8, 1/9, 16/9, 23/9, 8/10, 22/10, e 27/10 de 1987 - amostra de aproximadamente 15 % dos dias de atendimento nos meses de agosto , setembro e outubro de 1987;
- (94) Em geral, referido pelas serviços de emergência do próprio HBDF, segundo informações do serviço de Arquivo Médico;
- (95) O que se apresenta é uma espécie de paradoxo no sistema , de referencia e contra-referencia, dado que é aplicado com rigor nos níveis hierárquicos inferiores do sistema de saúde - o que teoricamente é feito para levar a que os pacientes do próprio Distrito Federal procurem preferencialmente as unidades de menor complexidade, somente acessando as unidades de maior complexidades depois de devidamente triados pelos centros e postos de saúde, na maior parte dos casos. Para os paciente oriundo do exterior do Distrito Federal é mais fácil obter uma consulta num ambulatório de especialidades a partir da referencia obtida a partir da emergência do HBDF, que ao paciente oriundo do próprio DF, que está submetido ao sistema de referencia e contra-referencia - e esta possibilidade é valorizada pelo paciente oriundo do exterior do DF, que tem uma participação de 27,4% nas consultas ambulatoriais pesquisadas - ao passo que participa em apenas 12,99 % nas consultas de emergência. Isso indica que os pacientes mantêm a ligação com o serviço, ingressando diretamente no terceiro nível, sobretudo por falta de relacionamento entre o sistema local de saúde do DF e os sistemas municipais e estaduais dos Estados vizinhos;
- (96) Se considerarmos a média diária de 189 pacientes oriundos do exterior do DF por dia de atendimento e uma média de 20 dias de funcionamento mensal do ambulatório do HBDF , teremos uma média mensal de pacientes procedentes do exterior do DF de 3.780 pacientes - enquanto que a média de 2.115 pacientes exteriores ao DF, por mês, na emergência,

é deduzida da Tabela 4.D.3;

- (97)A essa dificuldade se soma a pouca confiabilidade dos dados relativos a procedência de pacientes nos ambulatórios dos hospitais regionais, onde os próprios funcionários do setor de estatística apontaram a deliberada omissão dos dados de procedência pelos pacientes oriundos do exterior do Distrito Federal - com: a finalidade de burlar o sistema de referencia e contra-referencia neste nível do sistema local de saúde do DF;
- (98)vide a nota 25, da Introdução deste trabalho, bem como a nota 52, do capítulo primeiro;
- (99)vide a nota 74, no capítulo terceiro;
- (100)vide nota 70, neste capítulo; vide o ultimo parágrafo da seção 4.C, anterior;
- (101)A distancia media de cada região de saúde e a media das distancias de cada sede municipal compreendida pela região de saúde, ao Distrito Federal;
- (102)vide CODEPLAN. Atlas do Distrito Federal, Volume II, GDF, Brasília, 1984, pg. 180;
- (103)vide nota 67. anterior.

CAPÍTULO QUINTO  
ANALISE REGIONAL

5.A - PRELIMINARES; A partir das duas delimitações estabelecidas anteriormente (1) faremos análises da distribuição dos recursos assistenciais em dois níveis:

a)Ao nível da Região Geo-Sanitária I, onde estudaremos a relação entre a estrutura da rede urbana regional ( considerada basicamente em termos da distribuição da população , nos centros urbanos pertencentes a região delimitada, e as distâncias entre esses centros urbanos ) e a distribuição de recursos assistenciais, em especial com. relação ao recurso assistencial "leito hospitalar", enquanto variável dependente , do conjunto de recursos e serviços assistenciais dos níveis secundário e terciário do sistema de saúde, como vimos no capítulo anterior;

b)Ao nível da Região Geo-Sanitária II, onde estudaremos a função "acessibilidade regional", definida a partir da relação entre o declínio da número de pacientes oriundos da região circunvizinha do Distrito Federal, a distribuição de recursos assistenciais em cada região de saúde, e os efeitos da distancia ( ou a "impedancia" )(2) sobre o número de deslocamentos de pacientes desde a região ate o Distrito Fede-

O primeiro nível de análise busca uma caracterização mais geral da distribuição dos recursos assistenciais, numa abordagem descritiva dessa distribuição: ao associarmos a cada centro urbano um determinado conjunto de recursos assistenciais apontando para cada situação os quantitativos dos "deficits" locais ainda não esta colocada a questão da justiça distributiva, dado que os parâmetros através dos quais se define a relação deficiaria não permitem a caracterização dos

níveis de justiça distributiva atingidos a nível regional. Contudo esta abordagem preliminar e indispensável a organização dos dados para a abordagem seguinte, em que se enfatiza as relações entre as distribuições de recursos assistenciais, da população e dos centros de oferta na rede urbana regional.

O segundo nível de análise considera os dados estudados na primeira, mas somente em relação as regiões de saúde envolvidas com demanda atual (3) de serviços de saúde, e busca caracterizar o patamar de justiça distributiva alcançada pela distribuição de recursos assistenciais conhecida no momento da análise. Ao propormos uma função de acessibilidade regional em que se relaciona simultaneamente todas as regiões de saúde entre si ( considerando os recursos assistenciais existentes em cada região, a distribuição da população para a qual esses recursos são dimensionados, e as distâncias entre as regiões, que implicam em custos de deslocamento para os pacientes oriundos de cada região em relação a outra ) buscamos uma quantificação do nível de justiça distributiva atingida pela distribuição de recursos assistenciais do sistema de saúde a nível regional.

Dessa forma, a acessibilidade regional aos serviços de saúde - e seus respectivos recursos assistenciais - é o critério básico de análise regional e o princípio de "acesso equitativo pela população aos serviços de saúde" e o princípio de justiça social básico a ser atingido pelo Sistema Único de Saúde, conforme estabelecido na Constituição Brasileira de 1988 (4).

Esse procedimento quantificador relacionado a formulação de uma função de acessibilidade regional, somente ganha sentido como elemento de comparação entre as situações distintas geradas pelas políticas públicas envolvidas na estruturação do sistema de saúde a nível regional.

Dado que a Constituição Brasileira de 1988 estabelece claramente que o setor privado do sistema de saúde tem um caráter "complementar", e que a prestação dos serviços é "Dever do Estado e Direito do Cidadão", ou seja que o caráter do Sistema Único de Saúde é eminentemente público, concluímos

que toda a estruturação do Sistema Único de Saúde, ulterior a nova Constituição e conseqüência de política pública (5).

A quantificação da justiça distributiva ( enquanto medida da acessibilidade regional aos serviços de saúde ) pode então ser utilizada para a comparação entre hipóteses prospectivas acerca da estruturação do sistema de saúde a nível regional, relacionando diferentes configurações da distribuição de recursos assistenciais com as políticas urbanas a nível regional ( considerando taxas diferenciais de crescimento populacional de cada centro da rede urbana regional compreendido pela Região Geo-Sanitária de Brasília, bem como o investimento na infraestrutura da rede urbana regional ao nível das ligações viárias entre os centros urbanos considerados ).

Dessa forma, a partir da análise comparativa posterior - e em que se sintetiza os dois níveis iniciais de análise - entre os níveis de justiça distributiva alcançados pelas políticas públicas até o momento deste estudo, e por hipóteses prospectivas de políticas públicas setoriais a médio prazo (6), será possível traçar diretrizes a serem trabalhadas com o objetivo político de obter o máximo de justiça distributiva territorial em relação aos recursos assistenciais.

Observe-se que o caráter dessa busca de um máximo de equidade entre as parcelas distributivas do acesso regional aos serviços de saúde não advém da visão teórica de um estado de "equilíbrio" entre a demanda e a oferta de serviços de saúde - abordagem que refutamos no capítulo terceiro, através de Rawls e Harvey, na discussão entre o "contratualismo" e o "utilitarismo" como fundamento da justiça social.

O preceito constitucional citado, enbasado em considerável consenso obtido em torno do "acesso equitativo" aos serviços de saúde - obtido desde a VIII Conferência Nacional de saúde, e a base "contratual" do princípio de justiça dis -

tributiva territorial expresso em função da acessibilidade regional. Naturalmente não se pode confundir a análise regional em termos deste princípio com o processo decisório relativo , as políticas públicas setoriais geradas a partir dessa análise. A análise regional pretende subsidiar esse processo decisório, cuja organização não é estudada neste trabalho - e que pode se dar nos moldes "rawlsianos" de estabelecimentos de "posições originais da estrutura básica da sociedade", ou em outra forma de encaminhamento.

Deve ficar claro que é possível orientar também o processo de formulação das políticas setoriais pelos mesmos princípios de análise regional de "equidade de acesso", o que é proposto nas conclusões deste trabalho.

5.B - A DISTRIBUIÇÃO DE RECURSOS ASSISTENCIAIS NA REGIÃO GEO-SANITARIA DE BRASÍLIA : A delimitação proposta para a Região Geo-Sanitaria de Brasília a partir do método de interação gravitacional, abrange uma área de 499.324 km<sup>2</sup> - aproximadamente duas vezes a área do Estado de São Paulo - dos quais 78,16 % situam-se no Estado de Goiás; 16,33 % na Bahia e 5,51 % em Minas Gerais, sendo que o Distrito Federal situa-se na metade inferior da área delimitada - vide mapas no Capítulo Quarto.

O Distrito Federal, ocupando apenas 1,16 % desta área, concentra 43,98 % do total da população da Região Geo-Sanitária ( 3.643.560 habitantes )(7), bem como 45,61 % do total de leitos hospitalares existentes. Se considerarmos a oferta de leitos públicos ao nível regional, temos que o Distrito Federal detém 86,94 % de toda a oferta regional - contra 12,63 % dos leitos privados, o que caracteriza mais uma vez a relação inversa entre leitos públicos e privados que verificamos entre o DF e a média nacional (8).

A elevada concentração de recursos assistenciais no Distrito Federal, em relação à Região Geo-Sanitária, é verificada também em termos do número de consultórios médicos, onde o DF detém 77,69 % do total regional.

No nível primária do sistema regional de saúde, verifica-se que ha uma maior cobertura assistencial na região , do que no Distrito Federal, se considerarmos a relação entre as quantidades de recursos assistenciais neste nível e distribuição da população a nível regional: no Distrito Federal existem apenas 35,71 % dos centros de saúde da Região Geo-Sanitária delimitada - e nenhuma unidade mista, o que deve se atribuir as grandes extensões territoriais e os grandes vazios demográficos da região, em especial no Oeste da Bahia, e no Leste de Goiás (9), que exigem a estruturação de uma rede de Unidades Mistas, ao contrário do DF.

Nos níveis secundário e terciário do sistema regional de saúde, a relação entre o numero de leitos e o número de habitantes é de 1,85 leitos / 1.000 habitantes ( exclusive o DF : com o DF temos a média de 1,91 leitos / 1.000, sendo

que a média do próprio DP em relação a seus recursos assistenciais é de 1,98 leitos / 1.000 habitantes ).Essa média regional pode ser aceita, próxima que e do parâmetro indicado pelo Ministério da Saúde de 2,0 leitos hospitalares / 1.000 habitantes, mas deve-se considerar que a Região Geo-Sanitária dispõe de apenas 404 leitos públicos contra 3.388 leitos privados, ou seja, 89,34 % dos leitos regionais ( exclusive o DF) são privados, o que tem implicações no acesso regional aos serviços (10).

Os fatores de localização do setor privado do sistema de saúde, dentro das políticas setoriais vigentes ( anteriores a Constituição de 1988, que subordina o setor privado às políticas públicas do setor, e veda "a destinação de recursos públicos para auxílios ou subvenções as instituições privadas com fins lucrativos" ) estão relacionados com a lucratividade obtida nos diferentes centros da rede urbana regional: ressalte-se que 88,42 % do total de leitos da Região Geo-Sanitária, ( exclusive Brasília ) pertence a instituições do tipo "privadas e com fins lucrativos", sendo que 46,09 % destes leitos estão situados nas regiões de saúde de Anápolis e Ceres, dois dos maiores centros urbanos regionais. Nestas regiões de saúde a relação leitos hospitalares / habitantes chega a ser 95,5 % maior que a média regional ( sendo que a média da região de Ceres e de 3,27 leitos / 1.000 habitantes, e a de Anápolis e de 3,74 leitos/ 1.000 habitantes)- vide a Tabela 5.B.1 na página seguinte.

Um questionamento que surge dessa observação e o de que Brasília, como o centro urbano de maior centralidade, no âmbito da rede urbana regional da Região Geo-Sanitária, deveria ter uma maior proporção de recursos assistenciais privados: por quê não apresenta essa proporção, dado que apenas um número de 18,21 % dos seus leitos hospitalares ( exclusivamente do DP ) são privados ?

A explicação para isso parte do fato de que Brasília teve desde sua fundação, no projeto do Plano Piloto, uma proposta de organização dos serviços públicos de saúde, inici-

Região de Saúde	Leitos Hospitalares			nº de leitos/1.000 habitantes
	PUB.	PRIV.	NECESS. (a)	
Miracema do N.	26	132	319	1,42
Porto Nacional	48	89	242	1,04
Gurupi	0	157	204	1,37
Dianópolis	16	34	96	1,02
Porangatu	0	314	297	2,11
Campos Belos	0	39	185	0,41
Uruaçu	0	375	259	2,89
Alto Paraíso de GO.	0	0	17	0,00
Ceres	0	724	435	3,27
Anápolis	117	1.188	690	3,74
Formosa	0	113	489	0,46
Barreiras	197	59	359	1,41
Unai	0	164	272	1,19
DF	2.690	490	3.205	1,98
TOTAL	3.094	3.878	7.230	1,91

Tabela 5.B.1 - Leitos Hospitalares Públicos, Privados e Necessários, por Região de Saúde. Fonte: Ministério da Saúde, 1987 lotas:(a)Segundo o Ministério da Saúde, Relatório.SUSA.47.R., 1987.

ados com a criação do Hospital de Base do Distrito Federal, unidade assistencial do nível terciário do sistema de saúde. A constante expansão do sistema local de saúde do DF ( que veio a completar o nono hospital geral, de nível regional, em 1985 com o Hospital Regional da Asa Norte, de 264 leitos ) associadamente ao tipo de zoneamento urbano do DF e as barreiras institucionais discutidas anteriormente (11) inibiram o crescimento do setor privado de serviços de saúde no Distrito Federal.

Outra cidade planejada, Goiânia, a 215 quilome-

tros de Brasília, embora possua quase a metade da população de Brasília ( 977.241 habitantes em: 1986 ) possui cerca do dobro do número de leitos do Distrito Federal: são 6.163 leitos hospitalares contra 3.180 no DF - sendo que 69,81 % dos leitos de Goiânia são de propriedade privada, e desses 94,70 % são do tipo "privados com fins lucrativos". Ressalte-se que Goiânia, fundada em 1935, não apresenta em suas políticas urbanas diretrizes de controle da processo de ocupação territorial como no Distrito Federal - sendo que seu período de mais intenso desenvolvimento urbano esta associado a construção de Brasília, quando passou de uma população de 53.389 habitantes em 1.950 para os mais de 900 mil habitantes da atualidade (12).

Dessa forma vemos uma relação entre a distribuição dos recursos assistenciais em termos do seu caráter público / privado, no Distrito Federal, e as diretrizes de organização e ocupação territorial, tal como explicitadas no PEOT e no POT . Esses planos não determinam nenhum padrão distributivo para o setor saúde, embora o PEOT o faça muito claramente em relação ao setor de habitação, mas são significativos como elementos de referência para as políticas urbanas de controle territorial e das diretrizes originais de urbanização de Brasília. Essas diretrizes, relacionadas principalmente com a consolidação de Brasília como centro administrativo e político do país, bem como com a manutenção desse caráter administrativo e político, estão na base das políticas de estruturação do sistema local de saúde do DF como um sistema de saúde majoritariamente público. O sistema de serviços de saúde aparece então, ao lado de outros serviços públicos, como educação e abastecimento e distribuição de alimentos, organizados pelo setor público (13), como componentes de uma estratégia restrita ao Distrito Federal, de controle territorial.

Esse aspecto é fundamental para a compreensão do padrão distributivo dos recursos assistenciais ao nível da Região Geo-Sanitária, onde o setor privado se organiza segundo sua própria estratégia de mercado, que o leva a ocupar o nível secundário, bem como o terciário do sistema de saúde, mais lu-

Tipo de Instituição por nível hierárqui co do Sistema de Saúde (a).	REGIÕES DE SAÚDE (b)												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<u>Nível Terciário</u>													
PFL	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	1	1	0
PB	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
MAD	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
EA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
<u>Nível Secundário</u>													
PFL	5	5	6	1	9	2	9	0	16	11	3	3	2
PF	1	0	0	0	0	0	0	0	1	3	1	0	0
PB	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0
EA	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MAD	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
FAD	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
<u>Nível Primário</u>													
PFL	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0
PF	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
EA	3	15	6	4	4	8	5	3	18	9	4	0	0
FF	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	0
MAD	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0
FEP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
MA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
FS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
EAD	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2

Tabela 5.B.2 - Número de Estabelecimentos de Saúde, por tipo e nível hierárquico do Sistema de Saúde, nas Regiões de Saúde da Geo-Sanitaria de Brasília. Notas: (a)Tipos de instituição pesquisados - PFL ("Privado com Fins Lucrativos"); PF ("Privado Filantrópico"); PB ("Privado Beneficente"); MAD ("Municipal - Administração Direta"); MA ("Municipal - Autarquia"); EA ("Estadual - Autarquia"); EAD ("Estadual - Administração Direta"); PAD ("Federal - Administração Direta"); FF ("Fundação Federal"); FEP Federal - Empresa Publica"); FS ("Fundação Sindical"); (b)Regiões de Saúde: (1)Miracema do Norte;(2)Porto Nacional;(3)Gurupi;(4)Dianópolis;(5)Porangatu;(6)Campos Belos;(7)Uruaçu;(8)Alto Paraíso de Goiás;(9)Ceres;(10)Anápolis;(11)Formosa;(12)Barreiras;(13)Unaí. Dados; Ministério da Saúde, Relatório SUS.46.R 1987

crativo, e a praticamente não ocupar o setor primário, que enfatiza as ações básicas de saúde e a prevenção sanitária.

Como vemos na Tabela 5.B.2 acima, com dados da Região Geo-Sanitaria, exclusive Brasília ( cujos dados reduziram a

participação privada a nível regional, o que queremos mostrar ) temos que apenas 4,36 % do número total de estabelecimentos de saúde pertencem ao nível terciário sendo que destes, 77,77 % de propriedade privada ( e 85,71 % do tipo "privado com fins lucrativos" ). No nível secundário (14) temos 41,17 % do número total de estabelecimentos, sendo sua esmagadora maioria de natureza privada, ou seja, 94,18 %.

O contraste com essas proporções e estabelecido, como dissemos, no nível primário do sistema de saúde, que possui a parcela de 48,54 % do total de unidades do sistema regional de saúde, sendo que 95,49 % dessas unidades são de natureza pública.

Desta forma observamos que no conjunto das regiões de saúde estudadas a oferta de recursos assistenciais ( em especial de leitos hospitalares ) mais significativa pertence ao setor privado no nível secundário do sistema regional de saúde, exclusive Brasília. Da oferta de recursos considerada neste nível ( 3.086 leitos ) temos que 85,93 % são do tipo "privados com fins lucrativos" - e que, considerando o tamanho médio de cada estabelecimento, temos uma media de 38,09 leitos por estabelecimento, o que caracteriza uma presença majoritária de hospitais de pequeno porte, com forte concentração nas regiões de saúde de Geres e Anápolis. Estas duas regiões concentram 66,66 % das unidades assistenciais de nível terciário, bem como 50,70 % das instituições do setor secundário, e 24,10 % do setor primário, detendo apenas 27,94 % da população regional, exclusive o DF.

Ao nível primário os recursos assistenciais são majoritariamente públicos ( são 112 unidades assistenciais das quais 107 são públicas ) e do setor publico ao nível primário, temos que 73,83 % das unidades são do tipo "autarquias estaduais", ou seja sob o controle direto dos SUDS - que necessita negociar através de convênios, em cada Estado, a participação das outras cinco unidades assistenciais neste nível. Apenas três unidades privadas são do tipo "privadas com fins lucrativos" (pequenos ambulatórios particulares, 1 em Ceres-GO e 2 em Barreiras-BA; acrescentam-se a estes uma unidade do tipo filantrópica.

ca" ( em Correntina-BA ) e apenas uma unidade pertencente a entidade sindical ( do Sindicato dos Trabalhadores Rurais de São Desidério - BA ).

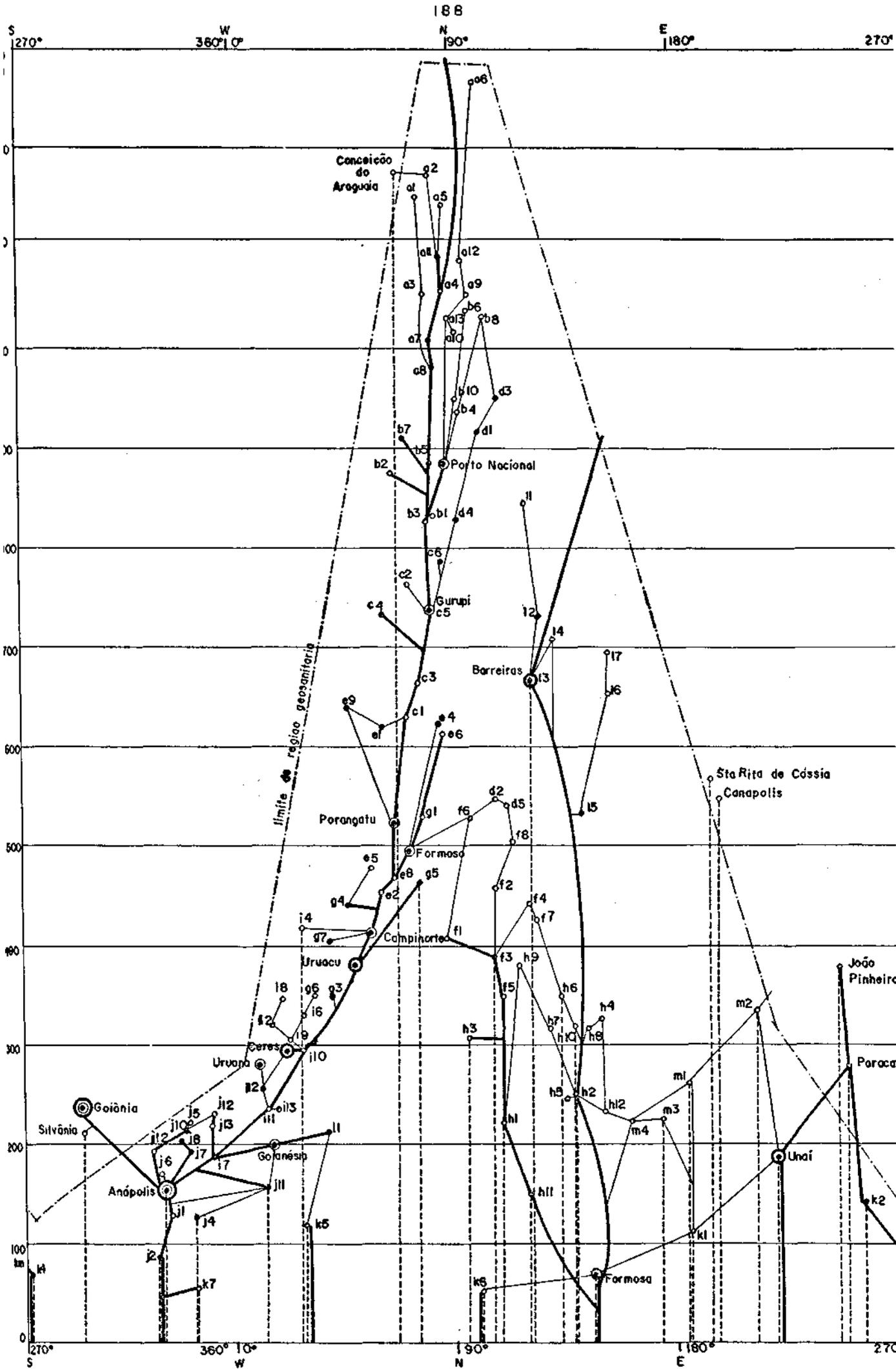
Examinemos agora a estrutura da rede urbana regional da Região Geo-Sanitária de Brasília , representada no mapa 5.B.1 - onde as diferentes faixas são círculos concentricos retificados cujo raio varia de 100 km ate 1.300 km, sendo que cada centro urbano e localizado em função de sua distância rodoviária e o ângulo que formam com o paralelo  $15^{\circ}50'$  , que passa pelo DF (15).

Vemos nesta representação - - que visa mostrar os grupos de centros urbanos por classe de distância rodoviária ao DP, o que esta diretamente relacionado com o tempo de viagem, custo de viagem, e conseqüentemente com a acessibilidade regional aos serviços assistenciais de Brasília - que os principais eixos rodoviários de ligação de Brasília a Região Geo-Sanitária e ao resto do País são as rodovias BR-060 ( Brasília - Anápolis - Goiânia ), BR-050 (Brasília- -Belo Horizonte ), BR-020 (Brasília - Salvador ), GO-118 (Brasília - Campos Belos ), BR-251 (Brasília- -Unaí ); em Anápolis a BR-060 articula-se à BR-153 ( Belém-Brasília ), ao longo da qual esta o maior número de centros urbanos associados a delimitação preliminar da Região Geo-Sanitária ( 73 centros urbanos de um total de 117, exclusive Brasília ), bem como o maior número de regiões de saúde ( Miracema do Norte, Porto Nacional, Gurupi, Porangatu, Uruaçu, Ceres e Anápolis ).

Ao longo deste eixo rodoviário ( BR's 060-153 ) estão municípios que abrigam 57,90 % da população regional (exclusive Brasília ), ou seja, um contingente de 1.181.877 habitantes.

Ao longo do eixo Brasília-Salvador (BR-020 , incluindo a rodovia GO-118 ) estão 32 centros pertencentes as regiões de saúde de Dianapolis, Campos Belos, Alto Paraíso de Goiás e Barreiras, onde habitam 417.155 pessoas ( 20,43 % da população total da Região Geo-Sanitária de Brasília ).

Ao longo do eixo Brasília-Belo Horizonte ( BR- 050,



- ⊙ Centro Urbano com mais de 501 leitos
- ⊙ 151 a 500 leitos
- ⊙ 51 a 150 leitos
- ⊙ 1 a 50 leitos
- nenhum leito hospitalar

**MAPA 5.B.1 - MAPA EM "CÍRCULOS RETIFICADOS" DA REGIÃO GEO-SANITÁRIA DE BRASÍLIA.**

- RODOVIAS PAVIMENTADAS
- ESTRADAS DE TERRA
- LINHAS DE PROCEDÊNCIA

Obs: as "linhas de procedência" indicam as cidades citadas na Tabela 4.D.2, municípios a.1 a m.5, vide anexo II.

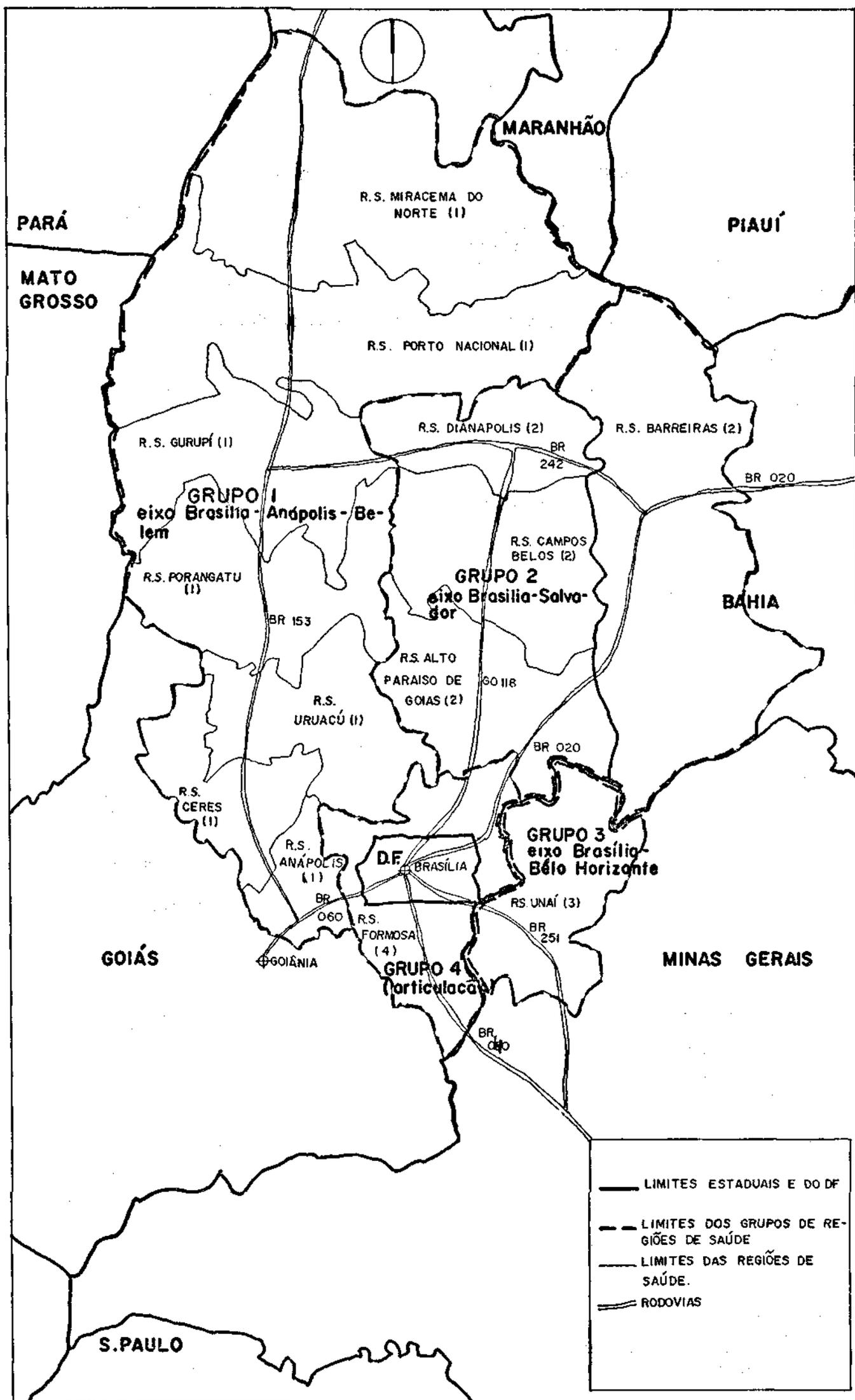
inclusive a ligação Brasília-Unaí, pela BR-251 ) estão 7 centros urbanos pertencentes a região de saúde de Unaí, com uma população total de 136.980 habitantes ( 6,71 % da população regional ).

A região de saúde de Formosa ( que e composta dos municípios de Cabeceiras, Cristalina, Formosa, Luziania, Padre Bernardo, Planaltina e Santo Antônio do Descoberto ), que inclui pelo menos 7 centros urbanos, com. uma população total, de 246.437 habitantes - 12,07 % da população regional - e articulada a todos os eixos rodoviários citados, pois circunda totalmente o Distrito Federal.

Esses quatro grupos de regiões de saúde, associados a cada eixo- viário considerado representam diferentes situações em relação a acessibilidade regional, pois os municípios de cada grupo ( ou melhor, as pacientes oriundos de cada município, em cada grupo de regiões de saúde ) utilizariam um setor da rede viária regional que não seria utilizado pela outro grupo de regiões de saúde, para atingir o sistema urbano, do Distrito Federal - se considerarmos os pacientes oriundos de cada município transitando pelo percurso mais curto entre a cidade de origem e o Distrito Federal.

Observe-se que a referencia inicial para a discussão do modelo de acessibilidade regional e a acessibilidade a partir do conjunto de deslocamentos de pacientes desde a região Geo-Sanitária até o Distrito Federal, pois este foi o conjunto de deslocamentos pesquisado - não se dispondo de informação acerca dos deslocamentos entre, cada centro de oferta, e/ou centro de demanda de serviços no interior da Geo-Sanitária, Em relação à acessibilidade regional, como discutiremos adiante, e possível buscar a formulação de um modelo a partir da pesquisa relativa a procedência de pacientes, e generalizar este modelo para cada centro de oferta, no âmbito da Região Geo-Sanitária de Brasília.

Por outro lado, a menção a formação de grupos de regiões de saúde em função de sua ligação pelos eixos viários citados e feita para considerarmos a oferta sub-regional, no interior de cada um desses grupos - ou seja, a ocorrência de



MAPA 5.B.2 - GRUPOS DE REGIÕES DE SAÚDE DA GEO-SANITÁRIA DE BRASÍLIA.

centros de oferta de serviços de saúde cujo grau de importância na rede urbana regional ( ou sua "centralidade" ) e inferior somente à centralidade de Brasília, como e a caso de Anápolis e Barreiras, por exemplo.

Se analisarmos cada grupo de regiões de saúde, a iniciar pelo grupo articulado pelas BR's 060-153 ( Brasília -Anápolis - Belém ), verificaremos a ocorrência de centros sub-regionais de oferta relacionados as regiões de saúde, como a cidade de Porto Nacional ( com relação as regiões de saúde de "Miracema do Norte" e "Porto Nacional" ), de Gurupi ( com relação a região de saúde de "Gurupi" ), de Porangatu e Formoso ( com referencia a região de saúde de "Porangatu" ), de Campi-norte e Uruaçu ( com relação à região de saúde de "Uruaçu" ), e as cidades de Anápolis, Geres, Uruana e Goianésia, com relação as regiões de saúde de "Anápolis" e "Ceres".

Neste grupo de regiões de saúde temos que os principais centros urbanos ofertantes de serviços de saúde localizam-se a distancias de no máximo 514 km de Brasília, contendo o total de 2.718 leitos hospitalares ( apenas nas regiões de "Anápolis" e "Ceres" ), 85,74 % de todos os leitos hospitalares das regiões de saúde desse grupo ( o que, por sua vez, representa 93,56 % da oferta total na Região Geo-Sanitaria, exclusive os leitos de Brasília ). A média de leitos por cada grupo de 1.000 habitantes e de 2,68, acima da media regional, que e de 1,91 leitos / 1.000 habitantes - apesar da grande extensão territorial deste grupo de regiões: um total de 263243 km<sup>2</sup>, ou 52,72 % da área delimitada preliminarmente para a Região Geo-Sanitaria.

Como o conjunto de cidades citado situam-se entre a faixa dos 100 km ( Anápolis fica a 161 km de Brasília ) e os 500 km de Brasília pode-se supor que os pacientes oriundos de regiões do norte da Geo-Sanitária ( como Miracema do Norte , Porto Nacional, Gurupi e Dianapolis, situadas a distancias entre as faixas dos 700 km e 1.100 km ) se desloquem para centros de oferta sub-regional como os citados, situados a meio caminho de Brasília pelas BR's 060-153.

Observe-se que as regiões de saúde citadas no parágrafo anterior não comparecerem com pacientes nos **registros** da pesquisa acerca da procedência dos pacientes atendidos nas emergências de hospitais públicos de Distrito Federal - **como** vimos no capítulo quarto.

No conjunto de regiões associadas ao eixo viário **es-**truturado pelas BR's 060-153 temos que o centro urbano de maior importância é Anápolis, que possui 1.132 leitos ( uma média de 4,94 leitos / 1.000 habitantes, média que somente é atingida, no âmbito da Região Geo-Sanitária, pelo Plano Piloto onde a média é de 5,08 leitos / 1.000 habitantes )(16), e esta entre os quatro centros urbanos com população superior a 50,000 habitantes situados a menos de 200 km do Distrito Federal - observando-se que há somente cinco centros urbanos com população superior a aquele número ( vide tabela 5.B.3 ), mas todos com populações inferiores a 250.000 habitantes.

Somente estes quatro centros urbanos ( Formosa, Unaí, Luziania e Anápolis ) possuem 1.389 leitos hospitalares e 100 consultórios médicos, ou 28,73 % da oferta regional deste recurso-assistencial - e 36,62 % da oferta regional de leitos, abrangendo pouco mais de um quinto da população regional.

A relativa proximidade desses centros de médio porte do Distrito Federal - bem como o fato de que 47 % do número de centros urbanos pertencentes à Região Geo-Sanitária de Brasília situa-se a menos de 400 km deste centro urbano - certamente contribui para acentuar o efeito da interação do tipo gravitacional entre Brasília e o conjunto da região, em relação a demanda por serviços de saúde, o que se pode examinar a partir da relação entre o número de pacientes oriundos da região Geo-Sanitária por faixa de distância ( vide gráfico 5.B.1 adiante ).

A intensidade da interação entre o sistema local de saúde do DF e a população dos centros urbanos próximos é evidente nos dados fornecidos pela tabela 4.D.2, relativa à pesquisa acerca da procedência de pacientes citada. Em especial, **os** municípios adjacentes ao Distrito Federal aparecem em pro -

DISTÂNCIA (a)	POPULAÇÃO (b)					TOTAL
	zero a 50.000	50.000 a 100.000	100.000 a 200.000	200.000 a 500.000	500.000 a 1.500.000	
	zero a 100 km.	3	1(c)	1(d)	0	
101 a 200 km.	11	1(e)	0	1(f)	0	13
201 a 300 km.	20	0	0	0	0	20
301 a 400 km.	18	0	0	0	0	18
401 a 500 km.	13	0	0	0	0	13
501 a 600 km.	7	0	0	0	0	7
601 a 700 km.	8	1(g)	0	0	0	9
701 a 800 km.	6	0	0	0	0	6
801 a 900 km.	7	0	0	0	0	7
901 a 1.000 km.	6	0	0	0	0	6
1.001 a 1.100 km.	10	0	0	0	0	10
1.101 a 1.200 km.	3	0	0	0	0	3
1.201 a 1.300 km.	1	0	0	0	0	1
TOTAL	112	3	1	1		117

Tabela 5.B.3 - Numero de centros urbanos por classe de população e por faixa de distância ao Distrito Federal. Notas: (a)As faixas compreendem círculos concentricos com aumentos de 100 quilômetros desde o Plano Piloto de Brasília ate a distância , de 1.300 km, no âmbito da Região Geo-Sanitária;(b)População em unidades de habitantes;(c)Formosa;(d)Luziania;(e)Unaí;(f)Anapolis;(g)Barreiras.

porção majoritária relativamente ao número de pacientes que foram atendidos nas emergências de hospitais públicos do Distrito Federal (17), particularmente nos Hospitais Regionais do Gama, de Planaltina e Brazlândia. No caso do HRG temos que 99,51 por cento dos pacientes com procedência discriminada (isto é, que citaram a cidade da qual procediam) vêm do município de Luziânia, que também é o município do entorno do Distrito Federal que mais demanda os serviços de emergência do HBDF, com 68,10 % dos pacientes do exterior do DF.

No Hospital de Base do DF a referida pesquisa também mostra que 94,25 % dos pacientes do exterior do Distrito Federal procede dos municípios da região de saúde de "Formosa" - sendo que o próprio município de Formosa está em segundo lugar entre os atendimentos, com a participação de 8,9 % no HBDF.

No caso do Hospital Regional de Brazlândia temos que 92,96 % dos pacientes exteriores do DF procede do vizinho município de Padre Bernardo (situado a 1315 km do Plano Piloto), vindo em segundo lugar o município de Corumbá de Goiás, pertencente a região de saúde de Anápolis (e que se situa a 132 km do Plano Piloto).

Para o Hospital Regional de Planaltina temos 89,29 % dos pacientes da emergência oriundos do exterior do Distrito Federal vem do município vizinho de Planaltina, de Goiás (situado a 64 km do Plano Piloto de Brasília), vindo em segundo lugar o município de Formosa (situado a 80 km do Plano Piloto de Brasília).

Desta forma a região de saúde de "Formosa" participa com 97,73 % de pacientes oriundos do exterior do Distrito Federal - o que inclui toda a Região Geo-Sanitária de Brasília - sendo que a pesquisa mostrou que a participação de pacientes oriundos do exterior do Distrito Federal no total de consultas de emergência, nos hospitais públicos pesquisados, é de 17,69 % (variável, como vimos para cada Hospital Regional).

Os outros grupos de regiões de saúde não têm essa importância, se considerarmos os contingentes de pacientes que demandam os serviços de saúde de Brasília oriundos da Região

Geo-Sanitária de Brasília. Deve-se considerar que mesmo com havendo consideráveis carências em termos de recursos assistenciais, as grandes distâncias representam a principal barreira para o acesso aos serviços de saúde localizados em Brasília e nos outros centros regionais de oferta ( como Formosa, Anápolis, Unaí e Luziânia ), considerados no eixo das BR's 060-153.

Considerando-se os outros eixos, estudamos aquele envolvendo a BR 020 ( Brasília-Salvador ) e a GO-118 ( Brasília-Campos Belos ), incluindo as regiões de saúde de "Dianópolis", "Campos Belos" e "Alto Paraíso de Goiás", de Goiás, e a região de Saúde de "Barreiras". O principal centro urbano em termos da distribuição regional de recursos assistenciais e Barreiras ( situado a 676 km de Brasília ), cuja participação no contingente de pacientes oriundos do exterior do DF e de apenas 0,05 por cento - sendo que o conjunto de regiões acima citado tem uma participação de apenas 1,57 % no total de atendimentos, conforme a pesquisa realizada.

Esse grupo de regiões envolve um espaço geográfico , que, consideravelmente diferente do grupo anterior, e pouco diferenciado economicamente, apresentando baixas densidades demográficas, contrastando fortemente com a concentração de população e, em especial, de recursos assistenciais no Distrito Federal. Se considerarmos apenas as regiões de saúde de "Dianópolis", "Campos Belos" e "Alto Paraíso de Goiás", e a estas juntarmos a região de saúde de "Formosa" praticamente reconstruímos a "Área de Influência Direta de Brasília", tal como delimitada por Santanna e Farret (1974)(18).

A delimitação proposta por aqueles autores baseou - se no estudo de "relacionamentos ou vínculos mantidos entre os centros urbanos", a partir de entrevistas realizadas junto as gerencias de agências do Banco do Brasil - considerando-se "os relacionamentos ou vinculos mantidos entre os centros urbanos em três setores da atividades: fluxos agrícolas, e a distribuição de bens e serviços à população"(19)•

Proposta numa época de estruturação do conjunto urbano de Brasília, quando esta possuía apenas 45,7 % de sua popu-

pulação atual (20), essa área de influencia direta de Brasília atingia municípios até hoje extremamente carentes de recursos, de todos os tipos, inclusive assistenciais: dos 25 municípios em território goiano apenas 5 municípios possuem unidades hospitalares, totalizando sua capacidade instalada o número de 89 leitos hospitalares para uma população de 235.572 habitantes - ou seja, uma média de 0,37 leitos / 1.000 habitantes, nove vezes menor que a media nacional, que é de 3,36 leitos / 1.000 habitantes(21).

Embora tenha sido concebida em antecipação a definição da própria Região Geo-Econômica, e com critérios abrangentes fundamentando a delimitação adotada, e razoável supor que a área de influência de Brasília tenha se tomado mais complexa no atual quadro da oferta de serviços e de demanda de produtos regionais. A situação da área delimitada por Santanna e Farret em 1974 e, contudo praticamente a mesma, se considerarmos, por exemplo que a região de saúde de "Alto Paraíso de Goiás", com 12 municípios e que possui recursos assistenciais em apenas dois deles : Damianópolis e Flores de Goiás, com um consultório médico em um centro de saúde, cada. Nenhum leito hospitalar numa região onde os centros urbanos estão a uma distância média do DF de 453 km ( municípios goianos ) e 688 km ( municípios baianos ), com cidades isoladas, como Correntes e Cocos, a partir das quais se precisa viajar 190 km para se atingir as principais vias de acesso ( as BR 020 e GO-118 ).

Outro importante eixo de ligação do DF com os municípios da Região Geo-Sanitária de Brasília e estruturado pelas BR's 050 e 251, e que compreende somente a região de saúde de "Unaí".

Essa região de saúde tem uma população de 136.980 habitantes e uma oferta de 164 leitos hospitalares privados, todos no município de Unaí. A região é adjacente ao Distrito Federal, situando-se a uma distância média, entre seus centros urbanos e Brasília, de 247 km, o que implica em viagens de 3 horas de duração em média para atingir o centro do sistema urbano do Distrito Federal; apesar disso a participação dessa re

gião não ultrapassa os 5,87 % do número total de pacientes oriundos do exterior do Distrito Federal e atendidos nas emergências de hospitais públicos pesquisados.

A região de saúde que se configura como a maior de - mandante dos serviços de saúde do DF e a de "Formosa", como e demonstrado anteriormente, composta de municípios adjacentes a o Distrito Federal, e que articula-se com os eixos de todos os grupos de regiões de saúde relacionados.

Praticamente confunde-se com a delimitação da chama- da "Região do Entorno do Distrito Federal" ( com a exceção de Alexânia, Corumbá de Goiás, Pirenópolis e Unaí, que pertencem a esta Região ), sendo a segunda região de saúde em termos de população, e, simultaneamente, uma das mais carentes: possui a penas 113 leitos hospitalares, todos privados, espalhados en- tre Formosa, Luziânia e Cristalina, para a obertura de 246.437 habitantes, configurando uma relação de 0,46 leitos / 1.000 ha- bitantes ( 7,3 vezes menor que a média nacional ).

Por outro lado, configura-se como uma área de inten- so crescimento populacional, em especial no município de luzi- ânia, o que a faz o principal âmbito do processo de periferiza- ção urbana do Distrito Federal, tornando-se cada vez mais uma área de papel estratégico na articulação do Distrito Federal , com a região circunvizinha - papel já identificado no PERGEB , citado anteriormente.

Do ponto de vista do sistema regional de saúde, pode se antever um. possivel papel para essa rede de cidades que ane\_ la o Distrito Federal: o de realizar a "triagem" dos pacientes oriundos das regiões de saúde mais distantes e desassistidas, acentuando e definindo o papel do sistema local de saúde do DF como de referencia regional para a atenção secundaria e terciária e formação de recursos humanos mais especializados.

Contudo, o que hoje se observa são grandes deficiên- cias em termos de recursos assistenciais, em especial no nível primário do sistema de saúde, possuindo essa região de saúde a penas 4 centros de saúde ( contra uma necessidade projetada de 17 centros )(22), bem como a inexistência de posto de saúde em

área rural ou peri-urbana (23) - contra a necessidade de 21 postos de saúde, conforme dados do Ministério da Saúde.

Com uma participação de 97,73 % no total de pacientes oriundos do exterior do DF, conforme pesquisa realizada, temos que a região de saúde de Formosa deve ser estudada como o nível regional de "transbordamento" ou de mais evidente exteriorização da cobertura assistencial do Distrito Federal (24), dado que é a área mais diretamente atingida pelo processo de ocupação e organização do território do Distrito Federal, considerando a continuidade desse processo através da região circunvinha.

Nesta região de saúde ocorre o nível de maior interação do DF com a Região Geo-Sanitaria em termos do ingresso de pacientes oriundos desta - e a forma como esta interação prossegue através dos territórios contíguos esta relacionada com a função de acessibilidade regional, já mencionada, através da qual propomos a comparação entre os níveis de justiça distributiva atingidos na situação estudada e em situações prospectivas, com o objetivo de gerar diretrizes para as políticas setoriais a nível regional a médio prazo.

A seguir estudaremos como é definida esta função, e o trabalho de montagem de situações prospectivas relacionadas com a distribuição de recursos assistenciais na rede urbana regional da Região Geo-Sanitaria de Brasília.

5.C - ANÁLISE DA DISTRIBUIÇÃO DE RECURSOS ASSISTENCIAIS EM FUNÇÃO DA ACESSIBILIDADE REGIONAL : Anteriormente nos referimos a acessibilidade como um bem espacial (25), ou seja, algo com utilidade, "podendo satisfazer uma necessidade ou suprir uma carência" (26), cuja oferta e distribuição entre os que o consomem esta diretamente associada as distancias relativas, que todos guardam entre si relativamente a um outro bem - como os serviços prestados pelo conjunto de unidades de saúde, espalhados na Região Geo-Sanitária (27).

A acessibilidade de que dispõe um consumidor dos serviços de saúde a nível regional e única, pois sua posição no espaço regional não pode ser atribuída a nenhum outro, e se mantivermos o sistema de serviços em relação ao qual cada acessibilidade individual esta disposta, em um nível constante de produção e atendimento, sem alterarmos suas unidades, então pode ser dito que a entrada de novos consumidores, e/ou qualquer mudança relativa nas suas posições ( através de migrações, do crescimento urbano, de frentes de trabalho, por exemplo ) implicará em mudança relativa nas acessibilidades, a nível individual.

Nesse raciocínio preliminar, pode-se dizer o mesmo de qualquer alteração na distribuição de recursos assistenciais existentes no sistema regional de saúde, se considerarmos insignificantes as mudanças nas localizações das populações em cada centro urbano e áreas rurais da Região Geo-Sanitária. Na realidade o que ocorre é um processo de contínuo investimento em recursos assistenciais, sobretudo nos centros que já concentram as maiores ofertas de serviço a nível regional (28) simultaneamente a movimentação de populações, por migrações regionais ou entre diferentes regiões, e seu crescimento favorecido, em parte, pela melhoria nas condições de vida ocasionado pelo abastecimento mais regular de gêneros alimentícios e pela prestação de serviços de saúde, nos setores da rede urbana regional economicamente mais desenvolvidos.

As políticas públicas setoriais, ao incrementarem,

a nível regional, as disponibilidades de recursos assistenciais em diferentes pontos da rede urbana regional, interferem e alteram fundamentalmente a acessibilidade de cada consumidor em relação a distribuição global de recursos assistenciais, considerando-se somente o âmbito da Região Geo-Sanitária.

De uma forma simplista, pode-se dizer que um habitante do Plano Piloto de Brasília tem uma "quota" individual em relação a acessibilidade regional ( ou o somatório de todas as acessibilidades individuais, consideradas as distâncias relativas e as distribuição de recursos assistenciais a nível regional ) exponencialmente maior que a de um habitante da cidade de Ponte Alta do Bom Jesus, e que a ampliação , no numero de leitos hospitalares, da oferta de serviços em um dos hospitais do Plano Piloto, aumentara ainda mais essa diferença relativa ao acesso dos dois cidadãos aos recursos assistenciais do sistema regional de saúde.

Contudo, esse aumento relativo da acessibilidade , dos consumidores que residem nas cidades de maior centralidade e que e proporcionado pelas politicas setoriais de saúde, principalmente nos níveis secundário e terciario (29), deve ser ponderado considerando-se as relações entre as centralidades dos diversos centros urbanos da rede urbana regional , ou seja, a correspondência entre a cobertura assistencial do sistema de saúde ao nível das cidades de maior centralidade, como e o caso de Brasília e o contingente populacional relacionado com a demanda atual (30) que seu sistema local de saúde satisfaz.

Esse principio de ajuste de uma medida de acessibilidade pela centralidade das cidades envolvidas na medida e uma solução para o problema tanto da formulação de politicas setoriais baseadas em uma justiça distributiva que expressa uma relação "linear" entre a distribuição de recursos e a distribuição da população, quanto da compatibilização desse tipo de princípio de justiça distributiva com um sistema de serviços hierarquicamente organizado ( ou seja, implicado em

diferentes patamares de complexidade de sua organização, e em cada patamar, em diferentes quantidades de recursos assistenciais - formando uma "pirâmide" de recursos, onde, no topo, o recurso de maior complexidade e o mais escasso e localizado em centro urbano de importância estratégica para a cobertura assistencial regional.

A partir da definição de Região Geo-Sanitária, em que se considera um único centro de oferta definido a cobertura assistencial de maior abrangência em termos regionais, a partir de recursos assistenciais do maior nível hierárquico, temos que a demanda de serviços pela região registrada, neste centro de maior hierarquia na rede urbana regional estabelece uma relação não-linear entre a distribuição de recursos a nível regional e a distribuição de população, e que declina com a distância ao principal centro de oferta de serviços.

Essa função de declínio-distância foi claramente identificada pela pesquisa realizada nos dados de atendimento das emergências de hospitais públicos do Distrito Federal (vide gráfico 5.C.1), e é identificada em outros estudos urbanos, como um modelo análogo ao de densidade urbana estudado por Galbinsky (1979), dado por:

$$D_i = D_0 \cdot e^{-b \cdot d} \quad (5.C.1)$$

Onde "D<sub>i</sub>" = densidade residencial a uma distância

"d" do centro da cidade;

"D<sub>0</sub>, b = parâmetros;

e = base dos logaritmos neperianos.

O modelo, segundo Galbinsky, "fornece precioso índice para descrever a estrutura interna da cidade" (31), e, ao lado de funções relacionadas ao estudo de fenômenos semelhantes - com a função exponencial, citada acima, a curva normal estandardizada, a função exponencial modificada, a função exponencial quadrática, a distribuição gama, a curva de

Pareto e equações simples, citadas pelo autor acima - estabelece tipologias de funções de declínio-distância generalizáveis a outros fenômenos envolvendo as populações humanas, a nível urbano e regional, como aponta Haggett (32), para o estudo de interações entre os pontos "teóricos"  $i$  e  $j$ , cujo modelo geral é dado por:

$$T_{ij} = a \cdot e^{-b \cdot f(d_{ij})} \quad (5.C.2)$$

Onde

$T_{ij}$  = Interação entre as localidades  $i$  e  $j$  ;

$a, b$  = constantes;

$f(d_{ij})$  = aplicação da distancia.

O fluxo de pacientes entre dois centros urbanos é um exemplo de fenomeno de interação que se estende ao nível regional, bem como o aspecto específico relacionado a acessibilidade relativa as condições de atendimento em cada um dos centros, considerando-se a ligação entre eles e a composição dos serviços em cada caso. Essa medida de acessibilidade, como outras, podem ser cogitadas, como coloca Kruger, citando Hansen e Ingran (1980) (33): "uma medida de acessibilidade pode ser dada de diversas maneiras, mas uma mais geralmente usada, quando a distancia media entre duas zonas é conhecida, e dada por:

$$Z_u = \sum_v S_v \cdot \exp(-\beta^s \cdot d_{uv}) \quad (5.C.3)$$

Onde

$S$  = nº de empregados em serviços na zona  $v$ ;

$Z_u$  = acessibilidade a serviços na zona  $u$  ;

$d_{uv}$  = a mais curta distância, através da rede viária primária, entre os núcleos  $u$  e  $v$

$\beta, s$  = parâmetros a serem definidos.

Essa expressão generalizada ( de acessibilidade a serviços ) pode ser ajustada ao caso específico da acessibilidade a serviços de saúde, se fizermos:

$$Z_{su j} = \sum_i P_i \cdot A_j \cdot e^{-\beta \cdot d_{ij}} \quad (5.C.4)$$

Onde

$Z_{su}$  = acessibilidade aos serviços saúde em j ;

$P_i$  = população de um ponto i, que acessa o serviço de capacidade  $A_j$  no ponto j;

$A_j$  = fator relacionado com a demanda de serviços ou fator atrator ( como o número de leitos hospitalares, por exemplo );

$d_{ij}$  = distância entre os centros i e j ;

e = base dos logaritmos neperianos;

$\beta$  = parâmetro a ser ajustado.

Estudamos este modelo com a finalidade de relacionar, numa primeira etapa da análise, os fluxos de pacientes, desde a região até o principal centro de oferta de serviços, com a acessibilidade regional - que aparece como a probabilidade de se computar os diversos fluxos a partir das diferentes procedências regionais em termos das distâncias e da distribuição de recursos assistenciais a nível regional. A expressão acima e a formulação desse tipo de probabilidade, sendo que a literatura oferece a seguinte expressão, estudada por Novaes ( 1981 ), em que a expressão da probabilidade geral de fluxo é divisora de uma expressão específica, relacionada a probabilidade de fluxo entre dois pontos ( ou duas regiões ):

$$V_{i\bar{x}j}^x = \frac{V_{iji}^x \cdot \delta_{\bar{x}} \cdot Q_{i\bar{x}} \cdot \exp(-\lambda_k \cdot G_{i\bar{x}j})}{\sum_{\bar{x}} \delta_{\bar{x}} \cdot Q_{i\bar{x}} \cdot \exp(-\lambda_k \cdot G_{i\bar{x}j})} \quad (5.C.5)$$

Onde

$V_{ij}^x$  = fluxo total, em unidades ( veículos ) do tipo  $x$  entre as zonas  $i$  e  $j$ ;

$V_{ij}^x$  = parcela do fluxo que vai da zona  $i$  à zona  $j$ , pelo caminho que passa pelo tramo  $x$ ;

$Q_{ix}$  = capacidade ( de fluxo ) do caminho entre o centro  $i$  e o tramo  $x$ ;

$G_{ij}^x$  = custo generalizado de transporte entre as zonas  $i$  e  $j$ , pelo caminho passando pelo "link  $x$ ";

$\lambda_x$  = coeficiente;

$\Delta_x$  = variável;

O modelo estudado por Novaes para o estudo de fluxos de veículos entre dois centros urbanos dados (34) apresenta reconhecível analogia formal com a expressão da acessibilidade dada na equação 5.C.4. A probabilidade de intercâmbio entre os diversos tipos de transportes exposta no numerador da expressão ( indicado pelo índice  $x$  ) associado a um determinado fluxo de veículos também apresenta a analogia em relação a consideração das diferentes coberturas assistenciais proporcionadas por cada tipo e nível de recurso assistencial do sistema regional de saúde. A probabilidade do volume de fluxos global entre os dois centros  $i$  e  $j$ , envolve a generalização dos fluxos calculados para qualquer  $i$  e  $j$  a nível regional - ou seja, em termos da analogia que buscamos construir, possibilita a generalização da expressão do fluxo de pacientes desde a região Geo-Sanitária e o centro de maior oferta de serviços, para o cálculo do fluxo entre quaisquer outros centros - desde que pelo menos um deles possua algum recurso assistencial no nível do sistema regional de saúde estudado.

A expressão que derivamos a partir da equação 5.C.4 para a estimativa dos fluxos entre os centros urbanos da Região Geo-Sanitária e dada por:

$$S_{ij} = \frac{P_i \cdot A_j \cdot \exp(-\beta \cdot d_{ij})}{\sum_i A_j \cdot \exp(-\beta \cdot d_{ij})} \quad (5.C.6)$$

Onde

$S_{ij}$  = número de pacientes que, procedendo do centro urbano  $j$ , demanda a oferta  $A_i$  do centro urbano  $i$  : é o fluxo de pacientes de

$j$  a  $i$

$P_i$  = população no centro de origem  $j$ ;

$A_j$  = oferta de recursos e serviços assistenciais em  $i$ ;

$\beta$  = constante, a calibrar.

Nesta expressão, o numerador contém a população, ou fator proporcional a demanda, dado que toda a população de qualquer centro urbano considerado potencialmente demanda os serviços de saúde do próprio centro ou de outros centros aos quais a população possa ter acesso - podendo o fator  $A_i$  ser multiplicado por um redutor, no caso de se ter o acesso a determinados recursos, como aos serviços assistenciais privados limitados pela renda da população (ou seja, somente tem acesso aos serviços a população a partir de determinada faixa de renda) (35). O fator  $P_j$  em analogia com a expressão 5.C.5, de ser considerado semelhante a  $P_j$  desde que se considere somente como parte da população que efetivamente se desloca em demanda de serviços de saúde de outro centro urbano  $j$ , no período de tempo considerado (e em uma determinada modalidade de atendimento no nível assistencial considerado).

Dentro das exponenciais, nas duas equações comparadas, existem fatores relacionados à distância, ou expressa como o custo generalizado de transporte, ou como uma ponderação da distância entre os pontos  $i$  e  $j$ , dada por  $\beta \cdot d_{ij}$ .

A expressão em 5.C.6 é genérica, e sua calibração, para efeitos dos estudos da acessibilidade a nível regional -

o que envolve a consideração das acessibilidades individuais, a partir de um determinado centro urbano associados a uma única distancia, entre os centros das duas cidades, bem como, ao nível das regiões de saúde, como a media das distancias da grupo de cidades da região de saúde as outras regiões - considera primeiramente apenas os fluxos de pacientes oriundos da região Geo-Sanitaria em demanda dos serviços de saúde do Distrito Federal, efetivamente pesquisados.

A expressão, para o caso especifico dos fluxos de pacientes oriundos de todos os outros centros ( ou mais simplificada, das regiões de saúde que formam a região Geo-Sanitária de Brasília ) para o DF e dado por:

$$S_{i1} = \frac{P_i \cdot A_1 \cdot \exp(-\beta \cdot d_{i1})}{\sum_i A_i \cdot \exp(-\beta \cdot d_{i1})} \quad (5.C.7)$$

Onde

$S_{i1}$  = número ( simulado ) de pacientes que demandam a capacidade instalada  $A_i$  do sistema local de saúde do DF;

$P_i$  = parcela da população ( multiplicada por um redutor proporcional ao número de pacientes exteriores ao DF e que efetivamente demandam os serviços de saúde do DF e a população total da Região Geo-Sanitaria )(36);

$d_{i1}$  = distância do centro  $i$  ao DF ( 37 );

$\beta$  = constante a ser calibrada;

$\exp$  = função exponencial de base neperiana.

A partir dessa expressão obtemos previsões do número de pacientes que demandam os serviços de saúde do DF e são oriundos das regiões de saúde que tiveram registro na pesquisa realizada acerca da procedência de pacientes ( vide o capítulo-quarto, parte D ). A calibração desse modelo depende do valor  $\beta$ , dado que os valores de  $P_i$ ,  $A_i$ , e  $d_{i1}$  são conheci-

dos para cada região de saúde. Observe-se que os dados foram organizados por região de saúde dado que os valores relativos ao número de pacientes por município obtidos na pesquisa acerca da procedência de pacientes - para o período de um mês de atendimentos de emergência - são muito pequenos em relação ao número total pesquisado (38), sendo que a pesquisa, realizada em uma amostragem maior de dados e espaço temporal (envolvendo os outros hospitais públicos do DF num período de trimestres) provavelmente diversos outros municípios apareceriam com pequenas participações. Dessa forma nos parece, estatisticamente mais adequado considerar as regiões de saúde, que são agrupamentos de municípios em torno de um ou de dois centros sub-regionais de oferta (como Anápolis, Ceres, Uruacu e Campos Belos, por exemplo, como vimos anteriormente na descrição de cada região de saúde - Cap. 4, parte D).

A calibração do valor  $\beta$  depende da discrepância, entre os valores pesquisados (do número de pacientes oriundos de cada região de saúde) e os valores simulados, em aproximações estimadas do valor de  $\beta$ .

Como valor inicial para  $\beta$ , propõe-se a relação:

$$\beta = \frac{1}{\bar{\mu}} \quad (5.C.8)$$

Onde  $\bar{\mu}$  = custo médio de transporte, que por sua vez relaciona-se ao número de pacientes, ou viagens, e a distância que separa o seu ponto de origem do seu destino, conforme a expressão:

$$\bar{\mu} = \frac{\sum_i T_{i1} \cdot d_{i1}}{\sum_i T_{i1}} \quad (5.C.9)$$

Onde  $T_{i1}$  = número de pacientes originários de  $i$ , situado à distância  $d_{i1}$ , de Brasília.

REGIÃO DE SAÚDE (a)	$P_i$ (b)	$\bar{d}_{i11}$ (c)	$A_i$ (d)	$T_{i1}$ (e)
Miracema do Norte	104.144	1.085,6	158	0
Porto Nacional	122.895	918,5	331	0
Gurupi	103.110	707,3	157	0
Dianópolis	48.837	758,2	50	0
Porangatu	150.373	547,0	314	0
Campos Belos	94.529	438,0	39	7
Uruaçu	130.926	429,1	375	9
Alto Paraíso	92.206	285,4	0	47
Ceres	221.355	279,0	724	2
Anápolis	349.074	186,1	1.188	67
Cabeceiras	5.721	110,0	0	15
Cristalina	17.980	145,0	20	62
Formosa	51.826	80,0	59	247
Luziânia	129.555	77,0	34	4.050
Pe. Bernardo	21.985	115,0	0	732
Planaltina	19.370	64,0	0	1.028
Sto. Anto. Desc.	30.000 (f)	61,0	0	72
Barreiras	181.583	688,0	256	54
Unai	136.980	248,8	164	359

Tabela 5.C.1 - Valores relativos a população de cada região de saúde, distância a Brasília, capacidade instalada por região e número de pacientes oriundos da região atendidos nas unidades de emergência de hospitais públicos do DF, segundo pesquisa ( Cap. 4º,D ). Notas; (a) A região de saúde de Formosa foi desmembrada em seus municípios componentes; (b) As populações correspondem a projeções para o ano de 1986; (c) média das distancias municipais ao Plano Piloto de Brasília - Distrito Federal; (d) Capacidade instalada, dados de 1987 , do Ministério da Saúde; (e) Número de pacientes oriundos de cada região segundo pesquisa realizada em agosto-outubro de 1987, e abril-maio de 1988; (f) Estimativa da prefeitura municipal de Santo Antônio do Descoberto.

A aplicação foi feita sobre os valores  $P_i$  ,  $A_1$ , (cujo valor é 3.180, para Brasília ),  $A_i$  e  $d_{i1}$  , segundo a Tabela 5.C.1. Vários valores de  $\beta$  foram tentados com a finalidade de se obter a menor discrepância, dada pela expressão:

$$\text{Discrepância} = \left| \sum_i s_{i1} - \sum_i T_{i1} \right| \quad (5.C.10)$$

Onde  $S_{i1}$  = valores simulados para o numero de pacientes oriundos da região de saúde  $i$ ;  $T_{i1}$  = valores da pesquisa.

O trabalho de calibração da equação 5.C.7 também acarretou ajustes no redutor aplicado a variável  $P_i$ , no sentido de obter da população de cada região e da população global uma participação proporcional a sua demanda pelos serviços de saúde de Brasília. Da expressão inicial de:

$$r = \frac{\sum T_{iR}}{\sum P_i} \quad (5.C.11)$$

desenvolvemos a seguinte expressão:

$$r = \frac{\sum T_{i1}}{\sum A_i} : \frac{\sum P_i}{\sum A_i} \quad (5.C.12)$$

para o redutor r.

A equação calibrada ficou então assim:

$$S_{ij} = \frac{0,011 \cdot P_i \cdot A_j \cdot \exp(-1,2789 \cdot d_{ij})}{\sum_i A_j \cdot \exp(-1,2789 \cdot d_{ij})} \quad (5.C.1)$$

Onde

$S_{ij}$  = fluxo de pacientes a partir de um ponto  $j$ , qualquer, para um ponto  $i$ , qualquer;

$P_i$  = população no ponto  $i$ , multiplicada pelo redutor  $r = 0,011$ ;

$A_j$  = capacidade instalada (leitos hospitalares) no ponto  $i$ ;

$d_{ij}$  = distância entre os pontos  $i$  e  $j$ ;

e  $\beta = 1,2789$  (calibrado).

A discrepância encontrada com a aplicação desta equação aos valores da Tabela 5.C.1 foi de 24,11 pacientes ,

sendo que a discrepância para um valor de  $\beta$  menor em um centésimo ( $\beta = 1,2689$ ), é de  $d = 84,55$ ; e a discrepância para um valor de  $\beta$  maior em um centésimo ( $\beta = 1,2889$ ), é de  $d = 36,84$ . Os valores encontrados para as discrepâncias crescem nos dois sentidos do domínio da aplicação, a partir do valor de  $\beta$  calibrado ( $\beta = 1,2789$ ). A menor discrepância, representa 0,349% do total de pacientes oriundos do exterior do Distrito Federal levantados na citada pesquisa (onde registrou-se 6.875 pacientes).

A partir da equação 5.C.13, que representa o modelo de fluxos inter-regionais (ou seja, entre as regiões de saúde) podemos calcular o número de pacientes que provavelmente demandará os serviços de um centro urbano  $i$ , (ou de uma região de saúde  $i$ , que pode ser tomada como uma região de oferta de serviços assistenciais) a partir de um centro urbano  $j$  (ou de uma região de saúde  $j$ , que pode ser tomada como uma região de saúde demandante de serviços assistenciais), no período de um mês - pois foi com os dados pesquisados nesse período que se ajustou o modelo.

O gráfico 5.C.1 mostrou a acentuada declividade da curva que mostra o número de pacientes que, oriundos da região Geo-Sanitária, demandam os serviços de saúde do Distrito Federal, até a faixa de 200 km de distância do Plano Piloto de Brasília - e é esta curva que a equação 5.0.13 descreve se alimentada com os dados da Tabela 5.C.1 e colocando-se  $S_{ij} = f(d_{ij})$ , com um erro de apenas 0,349 % do total de pacientes computados pelo cálculo.

Evidentemente que outros valores de  $\beta$  podem ser obtidos para diferentes projeções dos fluxos intra-regionais, reduzindo-se a declividade da curva, por exemplo, e examinando-se as relações entre diferentes composições da distribuição de recursos assistenciais e da população (a redução da declividade implica, por exemplo, no aumento da população de cidades situadas entre as faixas de 200 e 600 quilômetros, sem nenhum investimento em recursos assistenciais nos centros urbanos situados nesta faixa - ou seja, um aumento de

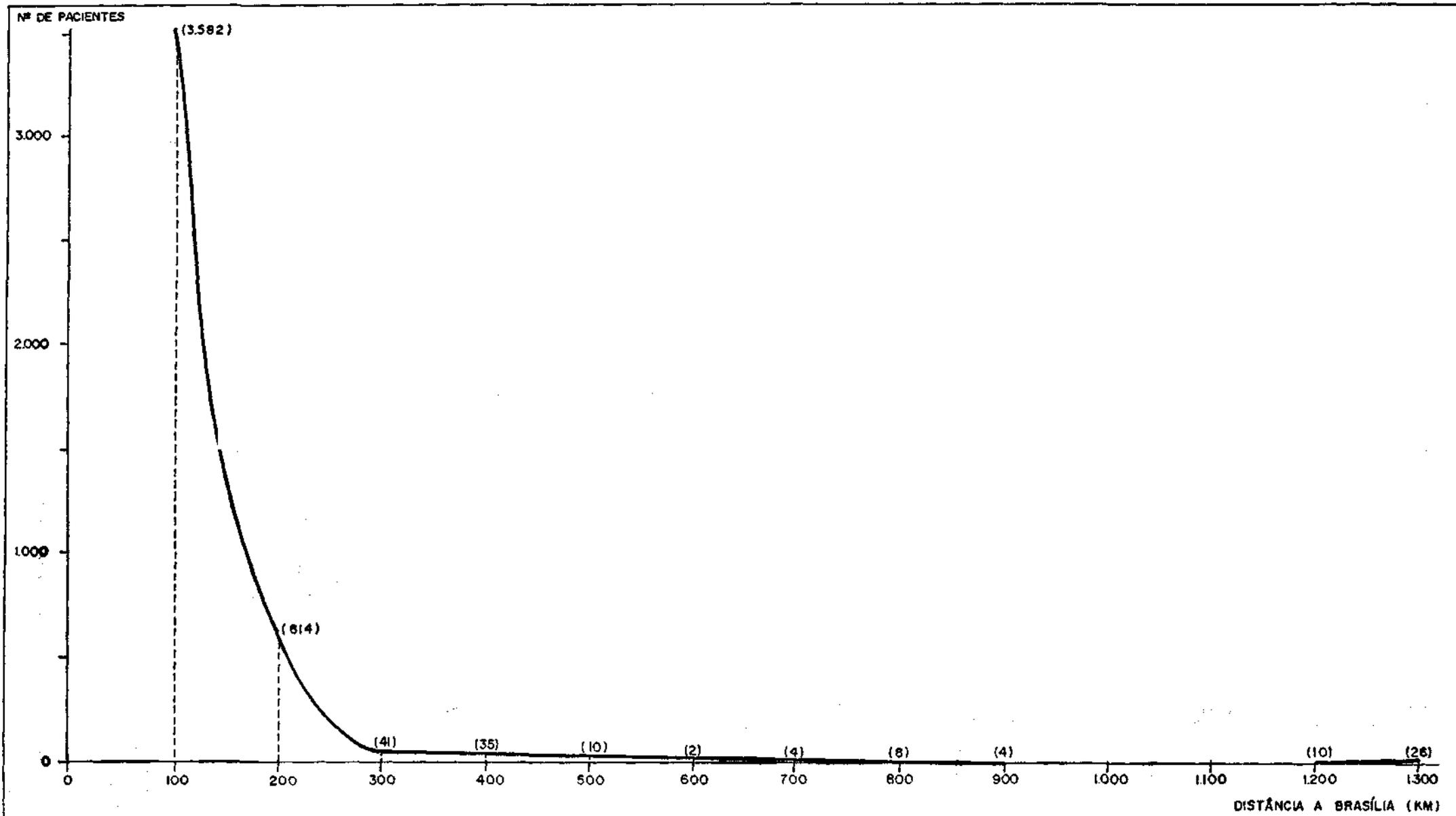


GRÁFICO 4.C.1- Nº DE PACIENTES ORIUNDOS DO EXTERIOR DO DISTRITO FEDERAL, POR FAIXA DE DISTÂNCIA.

proporções exponencialmente maiores ao inverso da taxa de diminuição da declividade projetada, em diversas hipóteses de crescimento do contingente de pacientes que acessa o Distrito Federal na busca de serviços assistenciais. Novas distribuições a esse nível implicariam em transformações na rede urbana regional que não cogitamos, a médio prazo - ou seja até o ano 2.000 (39).

Neste prazo é razoável examinar hipóteses que combinem projeções relativas às populações das regiões de saúde e do Distrito Federal, ao investimento em recursos assistenciais nas regiões de saúde e no Distrito Federal, e mesmo em termos de alterações nas distâncias entre as regiões de saúde e o Distrito Federal, causadas por alterações nas ligações viárias entre estas.

A combinação entre cada conjunto de projeções (para a população  $P_j$ , para os recursos assistenciais  $A_i$  e para as distâncias  $d_{ij}$ ) pode ser chamada de cenário, com o que se busca sintetizar as possíveis conjunturas associadas a cobertura assistencial ao nível regional.

As variáveis  $P_j$ ,  $A_i$ , e  $d_{ij}$  são tiradas do modelo de acessibilidade a serviços mostrado na equação 5.C.4, e que aparece calibrado para o caso específico da acessibilidade a serviços de saúde no âmbito da Região Geo-Sanitária de Brasília, no numerador da equação 5.0.13, ou seja:

$$\bar{A}_{su_j} = 0,011 \cdot P_j \sum_i A_i \cdot \exp(-1,2789 \cdot d_{ij})$$

(5.C.14)

Cada cenário, que é basicamente uma combinação de dados organizada para interrelacionar variáveis, no nosso caso, para o planejamento, ao ser aplicado na equação 5.C.14, vai gerar um índice de acessibilidade regional  $A_{su}$  por região de saúde - que é a unidade territorial adotada para esta análise regional (40). Ora, esse índice de acessibilidade regional se refere diretamente ao critério de justiça distribu-

va que discutimos no Capítulo Terceiro deste trabalho (41) , ou seja, o de "acesso eqüitativo" aos serviços de saúde pela população.

Â partir do Índice de acessibilidade, tal como colocado na equação 5.C.14, o conceito de "acesso eqüitativo " adquire uma referência empírica concreta que e distribuição de recursos assistenciais e de população na rede urbana regional da Região Geo-Sanitária de Brasília (42). Ao tomarmos a situação existente em termos das distribuições de recursos e população como a referencia inicial para a formulação de políticas setoriais dirigidas a assegurar o acesso mais eqüitativo à população regional entre os diversos cenários relativos ao investimento ( ou políticas de subsídio e abertura a iniciativa privada ), o conceito de acesso eqüitativo torna-se a base para a geração de diretrizes dessas políticas setoriais.

Essa abordagem mais uma vez faz lembrar a estratégia de "mixed scanning" proposta por Etzioni (43), em que a adoção do princípio do "acesso eqüitativo" e uma decisão fundamental do tipo assumido em planejamento "racional compreensivo"(44) - embora não se proponha aqui nenhum modelo "ideal de acesso eqüitativo" aos sistemas de saúde - destinado a orientar o conjunto de decisões incrementais a serem tomadas no âmbito das políticas setoriais à medida em que um determinado cenário se realize e se trabalhe continuamente no detalhamento das ações políticas e na correção das projeções das variáveis envolvidas.

Com essa perspectiva, trabalhamos em catorze (14) cenários, entre os quais se inclui, evidentemente, a situação existente, relacionando a distribuição de recursos assistenciais e da população na rede urbana regional ( representada pela matriz de distancias entre as regiões de saúde, inclusive o Distrito Federal ).

Na tabela 5.C.2 apresentamos a atual distribuição da população nas regiões de saúde (  $P_0$  ) e três projeções da distribuição da população regional para o ano 2.000 (  $P_1$  ,  $P_2$

REGIÃO DE SAÚDE (a)	P <sub>0</sub>	P <sub>1</sub>	P <sub>2</sub>	P <sub>3</sub>	TAXA MÉDIA (b)
R1	94.529	135.355	135.355	135.355	2,8 %
R2	130.926	187.472	187.472	187.472	2,8 %
R3	92.206	132.029	132.029	132.029	2,8 %
R4	221.355	316.956	316.956	316.956	2,8 %
R5	349.074	499.836	499.836	499.836	2,8 %
R6	5.721	7.987	7.987	7.987	2,6 %
R7	17.980	28.133	28.133	28.133	5,1 %
R8	51.826	122.203	122.203	122.203	10,0 %
R9	129.555	274.486	274.486	274.486	8,7 %
R10	21.985	43.948	43.948	43.948	8,0 %
R11	19.370	34.431	34.431	34.431	6,6 %
R12	30.000	42.957	42.957	42.957	2,8 %
R13	181.583	260.007	260.007	260.007	2,8 %
R14	136.980	218.028	218.028	218.028	5,3 %
R15	1.602.611	2.065.778	2.548.011	5.191.019	(c)

Tabela 5.C.2 - Projeções da população de cada região de saúde da Região Geo-Sanitária, e o Distrito Federal, para o ano de 2.000 ( e respectivas taxas de crescimento populacional ).Notas: (a)R1:Campos Belos ( Região de Saúde );R2: Uruaçu ( Região de Saúde ) |; R3:Alta Paraíso de Goiás ( Região de Saúde ) ; R4:Ceres ( Região de Saúde );R5:Anapolis ( Região de Saúde ); R6: Cabeceiras ( Município da RSF); R7: Cristalina ( Município da Região de Saúde de Formosa ); R8: Formosa ( Município da Região de Saúde de Formosa ); R9: Luziânia ( Município da Região de Saúde de Formosa ); R10: Padre Bernardo ( Município da Região de Saúde de Formosa ); R11: Planaltina ( Município da Região de Saúde de Formosa ); R12: Santo Antônio do Descoberto ( Município da Região de Saúde de Formosa ); R13: Barreiras ( Região de Saúde ); R14: Unaí ( Região de Saúde );R15 Distrito Federal; (b)As taxas de crescimento populacional foram tiradas do Estudo das Potencialidades dos Municípios da Região Geo-Econômica de Brasília, CODEPLAN ( vários volumes ) 1981, sendo que para os municípios que não tiveram suas séries históricas do crescimento populacional dadas, computou-se a taxa do crescimento médio do país, citada pelo mesmo estudo como de 2,8 % (c)As três projeções para a R15 ( Distrito Federal ) foram retiradas do PEOT, sendo que a projeção P1 é produto de uma curva do tipo logística , com taxas médias anuais variáveis ( entre 5,1 % a 1,8 % );a projeção P2 é obtida por um modelo linear, com taxas médias variáveis ( de 5,6 % a 3,0 % ), e a projeção P3 e um modelo de crescimento geométrico, com taxa anual media de 7,8 % ( vide PEOT, op. cit.,pg. 53,volume 1 ).

P<sub>3</sub> ) que, para o caso das regiões R1 ate R14, foram calculadas a partir das taxas de crescimento populacional anual deduzidas das series históricas do crescimento populacional dos

municípios ( no caso das regiões de R6 a R12 , e mais R14 ) , adotando-se a taxa do crescimento médio, do período dessas séries ( 1970-1981 ), do país, para a regiões R1 a R5, e mais a R13. Dessa forma todas as projeções para as regiões de R1 até a R14 são iguais, pois não haveria nenhuma razão para alterar as taxas históricas de crescimento populacional registradas.

O mesmo não acontece com a R15, o Distrito Federal , para o qual se considerou três projeções especialmente importantes em termos de planejamento urbano, feitas pelo PEOT -Plano Estrutural de Organização Territorial do Distrito Federal , elaborado em 1977.

O PEOT trabalhou com três projeções de população para o Distrito Federal no ano 2.000, a partir de modelo "ideal" ( curva logística ), modelo "otimista" ( linear ) e modelo "pessimista" ( curva exponencial ), de maneira a prever quando a população do Distrito Federal atingiria seu "nível de saturação" - ou seja, a ordem de 2.400.000 habitantes, "numero estabelecido pela CAESB ( Companhia de Água e Esgotos de Brasília) a partir de estudos sobre a capacidade dos mananciais já levantados, como" sendo o limite atual da capacidade de abastecimento de água de Brasília"(45).

Desta forma a projeção  $P_1$  ("ideal") prevê um crescimento bem abaixo das taxas atuais, chegando ao ano 2.000 com uma população abaixo do limite de saturação previsto no PEOT . Esta hipótese preveria para o ano de 1990 uma população que o Distrito Federal já atingiu em 1986,, segundo as estatísticas da CODEPLAN (46). Contudo, ainda consideramos esta hipótese em nosso trabalho dado que ainda nao se atingiu o nível de população prevista para o ano 2.000 no modelo "ideal" do PEOT. A realização dessa hipótese implicaria na adoção de políticas de controle populacional e territorial pouco plausíveis na atual organização política e governamental do Distrito Federal, como a contenção da imigração e da expansão urbana do DF.

A projeção  $P_2$  ("otimista") prevê que a população de saturação seria atingida por volta do ano 2.000, e a julgar pelas estatísticas da CODEPLAN, é aproximadamente este o cresci-

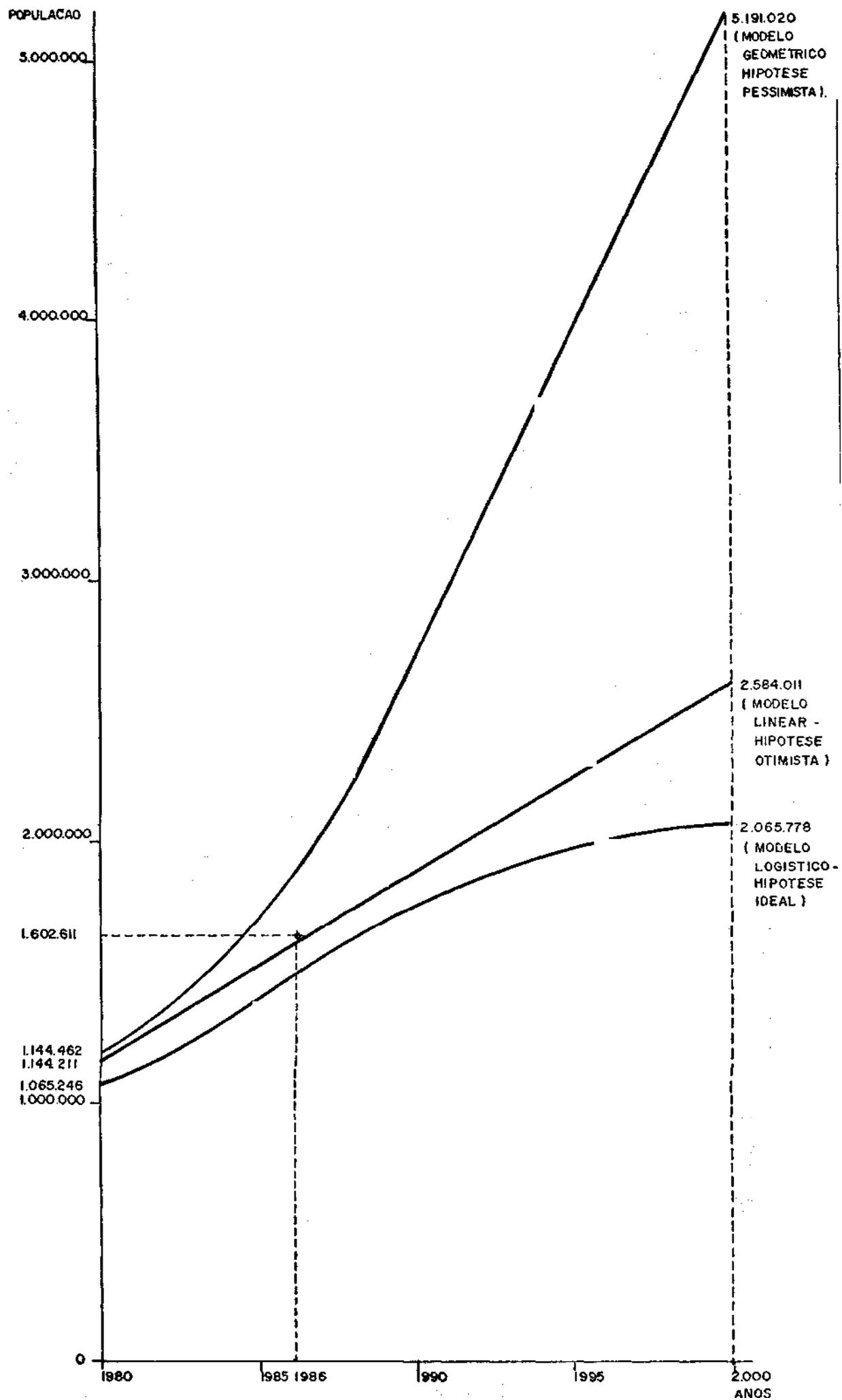


GRAFICO 4.C.2 - PROJEÇÕES DE POPULAÇÃO PARA O DISTRITO FEDERAL PROPOSTAS PARA O PERÍODO 1.980-2.000.

FONTE - "PLANO ESTRUTURAL DE ORGANIZAÇÃO TERRITORIAL DO DF" - GDF / SEPLAN (1977).

mento populacional projetado nas estatísticas oficiais ( sendo que para o ano de 1986, base das estatísticas acerca dos recursos assistenciais utilizadas neste trabalho, esta hipótese prevê uma população de 1.588.368 habitantes para o DF; a CODEPLAN prevê para o mesmo ano uma população de 1.614.929, sendo que o Ministério da Saúde adota a projeção de 1.602.611, que é a nossa projeção  $P_0$  - vide Tabela 5.C.2 ).

A projeção  $P_3$  ("pessimista") prevê que a população, de saturação seria atingida em 1990 - sendo que previmos seu crescimento teórico até o ano 2.000, quando atingiria a ordem de 5.191.019 habitantes. Por esse modelo a população do DF no ano de 1986 seria de 1.800.455, acima das projeções oficialmente adotadas pelos setores de planejamento governamental citados, para aquele ano.

Deve-se observar que não se associou os três modelos de crescimento populacional estudados no PEOT ao crescimento populacional das regiões de saúde da Região Geo-Sanitária - o que justificamos pela inexistência de estudos anteriores que apresentem alternativas desse tipo, o que faz parecer prematura a elaboração de hipóteses de crescimento "ideal", "otimista" ou "pessimista", nos moldes do PEOT, no âmbito do presente trabalho - embora seja perfeitamente plausível fazê-lo, num trabalho mais específico sobre o problema do crescimento demográfico de Brasília e de sua região circunjacente.

Assim, deve-se considerar que a manutenção das taxas históricas de crescimento populacional para os municípios e regiões de saúde da Região Geo-Sanitária implicou na adoção de algumas taxas de crescimento superiores até mesmo à taxa do modelo "pessimista" do PEOT: o município de Formosa (R8), com 10,0 por cento anuais; o município de Luziânia (R9), com 8,7 % a.a.; e o município de Pe. Bernardo (R10), com 8,0 % a.a., têm taxas superiores aos 7,8 % a.a. daquele modelo citado.

Além desses municípios de elevadas taxas de crescimento populacional anual há outros como Cabeceiras (R6), com a taxa de 5,1 % a.a.; Planaltina (R11), com a taxa de 6,6 % a.a.; e a região de saúde de Unaí (R14), com a taxa média de 5,3 % a.a.

aproximadamente iguais a taxa média anual do modelo linear ("otimista") do PEOT, no período 1980-1985, quando apresenta a taxa anual média de 5,6 %.

Todas as outras regiões de saúde apresentam taxas inferiores as taxas anuais dos três modelos de crescimento demográfico estudados no PEOT - com a exceção do modelo logístico, ("ideal"), que no período 1995-2.000 apresenta uma taxa anual média de 1,8 %.

Desta forma, os "elementos demográficos" dos cenários que trabalharemos adiante implicam basicamente na consideração de projeções feitas sobre as atuais populações das regiões de saúde da Região Geo-Sanitária de Brasília, a partir de suas taxas históricas de crescimento populacional, relativamente às projeções feitas sobre a população do DF para o ano 2.000, com a intenção de referenciar o planejamento da organização territorial.

A seguir, a variável "capacidade instalada"  $A_1$ , ou seja, os leitos hospitalares das regiões de saúde consideradas e mais os do Distrito Federal, são apresentadas em três colunas:  $A_0$ , que representa a distribuição atual (segundo os dados referentes ao ano-base das estatísticas, de 1986);  $A_1$  e  $A_2$  que representam duas projeções distintas, a primeira a partir do parâmetro de 2 leitos / 1.000 habitantes, considerados globalmente para toda a população de cada região de saúde (47) e a segunda e calculada a partir do coeficiente leito/óbito, método apresentado por Pedroso (1977), que nos dá um coeficiente de 2,58 leitos / 1.000 habitantes como o mais adequado para o Distrito Federal, considerando os dados de óbitos e estatísticas hospitalares de 1984, bem como com os hospitais operando a plena capacidade (48).

A projeção  $A_1$  teve ainda o seguinte critério: calculou-se o número de leitos necessários a população projetada em  $P_1$ ,  $P_2$  e  $P_3$  (que para as regiões R1 a R14 são iguais) em função do parâmetro citado dos 2 leitos / 11.000 em todas as regiões que não tivessem recursos assistenciais, conforme as informações contidas em  $A_0$  (como é o caso da R3, R6, R10, R11,

e R12 ), bem como daquelas regiões onde a relação existente entre o nº de leitos e a população é menor que 2 leitos / 1.000 habitantes dado que a hipótese básica dessa projeção é a de que as taxas existentes se manterão até o ano 2.000, e de que as regiões sem recursos assistenciais ou com a relação entre o número de leitos e a população menor que o parâmetro de 2 leitos / 1.000 habitantes terão ofertas de recursos assistenciais que permitira a essas regiões atingir a relação citada.

A Tabela 5.C.3 mostra as projeções relativas aos recursos assistenciais, onde a coluna A<sub>1</sub> mostra as quantidades, por região, de leitos hospitalares, em relação maior ou igual, conforme o critério exposto acima, a relação de 2 leitos / 1.000 habitantes.

A coluna A<sub>2</sub> contém projeções, por região de saúde, onde aplicamos o parâmetro de 2,58 leitos / 1.000 habitantes -vide a nota 48, citada anteriormente - as regiões cujas relações entre o número de leitos e a população é menor que este parâmetro, mantendo-se as projeções do número de leitos para aquelas regiões que na situação existente já apresentavam um relação, entre o número de leitos e a população, superior ao parâmetro.

No caso do Distrito Federal, onde a relação existente é de 1,98 leitos / 1.000 habitantes, temos transformações, em ambas as projeções. Como o Distrito Federal é a única região de saúde que teve três projeções da população para o ano 2.000 tivemos que escolher uma delas para compor as projeções relativas aos recursos assistenciais A<sub>1</sub> e A<sub>2</sub> - sendo que foi escolhida a projeção do modelo demográfico linear ( ou "otimista" ), do PEOT, que estabelece o ano 2.000 como a data crítica para a população de saturação do Distrito Federal, constituindo -se neste momento como a hipótese de crescimento populacional mais próxima das projeções oficiais, como vimos anteriormente.

Buscou-se limitar as projeções relativas aos recursos assistenciais a apenas duas com: a finalidade de se formar cenários mais simples, sem cairmos numa prematura elaboração, das diferentes alternativas de investimento em recursos assistenciais. Evidentemente que os cenários poderiam ser enriqueci-

REGIÃO DE SAÚDE (a)	A <sub>0</sub>	A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>
R1	39	770	770
R2	375	537	537
R3	0	264	340
R4	724	1.037	1.037
R5	1.188	1.701	1.701
R6	0	16	21
R7	20	56	73
R8	59	244	315
R9	34	549	708
R10	0	88	113
R11	0	69	89
R12	0	86	111
R13	256	520	671
R14	164	436	562
R15	3.180	5.096	6.574

Tabela 5.C.3 - Projeções da capacidade instalada, em leitos hospitalares, por região de saúde da Região Geo-Sanitária de Brasília ( Delimitação II ) e o Distrito Federal, para o ano de 2.000. Nota: (a)R1: região de saúde de Campos Belos; R2; região de saúde de Uruaçu; R3: região de saúde de Alto Paraíso de Goiás; R4: região de saúde de Ceres; R5: região de saúde de Anápolis; Municípios da região de saúde de Formosa: R6 - Cabeceiras; R7-Cristalina; R8-Formosa; R9-Luziânia; R10-Padre Bernardo; R11-Planaltina; R12-Santo Antônio do Descoberto; R13: região de saúde de Barreiras; R14- região de saúde de Unaí; R15: Distrito Federal.

dos com projeções alternativas em que se considere as atuais regiões R3, R6, R10, R11, e R12, que não possuem recursos assistenciais, nesta mesma condição, no ano 2.000 - recursos assistenciais em termos de leitos hospitalares, que é o recurso que estamos utilizando para a projeção da cobertura assistencial nos níveis hierárquicos superiores do sistema regional de saúde.

Preferimos examinar projeções em que há investimento, com a finalidade de pesquisar os níveis de justiça distributiva que serão atingidos entre duas alternativas de investimento - uma que utiliza o parâmetro atual para o cálculo da necessidade, de leitos hospitalares em áreas urbanas, e outra que reajusta parâmetro com base no coeficiente leito/óbito, aumentando a quan-

tidade de leitos necessários - e, conseqüentemente, o investimento que é projetado em recursos assistenciais.

Não interessa, no âmbito deste trabalho, discutir de que fonte serão originados os recursos financeiros que permitirão os níveis de investimentos propostos, nem a forma em que ocorrerá a gestão comum desses recursos ao nível da Região Geo-Sanitaria, entre os Estados de Goiás, Minas Gerais, Bahia e o Distrito Federal, mas interessa estabelecer uma referencia de análise mais abrangente para a Região Geo-Sanitaria baseada no conceito de justiça distributiva territorial, Todos os outros aspectos relacionados a viabilização do sistema regional de saúde podem ser colocados a partir deste perspectiva.

A partir desta mesma argumentação colocamos também , que o caráter público/privado dessas projeções ainda não seria detalhado, atribuindo-se ao conjunto dos investimentos projetados um caráter setorial "geral", no âmbito- de um sistema regional único, o que é uma hipótese simplificadora, a partir da qual se poderia elaborar alternativas mais detalhadas acerca dos níveis de estatização/ privatização do sistema regional de saúde a partir das políticas setoriais.

Financiamento, gestão e o caráter publico/privado do sistema regional de saúde são aspectos fundamentais das políticas públicas setoriais ao nível regional, estão interligados , entre si e a questão da justiça distributiva territorial. Propomos que a discussão desses aspectos deve ser vista como o detalhamento da questão da justiça distributiva territorial colocada em termos da acessibilidade regional.

Finalmente, nas Tabelas 5.C.4 e 5.C.5 examinamos a matriz de distancias entre a regiões de saúde ( estabelecida , em função da media das distancias entre os centros urbanos da rede urbana regional no âmbito da Geo-Sanitária ). Na Tabela 5.C.4 colocamos os dados referentes a matriz de distâncias e existentes, e na Tabela 5.C.5 trabalhamos com uma hipótese de interligação entre os centros urbanos da região de saúde de Formosa, que circunda o Distrito Federal - hipótese esta cogitada em 1981, em trabalho patrocinado pela SUDECO acerca do En-

R/R (a)	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15
R1	089	406	175	505	655	450	583	358	515	379	348	499	361	686	438
R2	406	059	231	127	277	539	574	509	506	169	493	252	767	677	429
R3	175	231	065	358	471	395	430	186	362	204	173	346	584	533	285
R4	505	127	358	065	160	389	424	359	356	243	343	251	942	527	279
R5	655	277	471	160	059	296	331	266	263	165	250	107	874	434	186
R6	450	539	395	389	296	027	255	059	187	225	092	171	646	076	110
R7	583	574	430	424	331	255	067	225	068	260	209	206	833	393	145
R8	358	509	186	359	266	059	225	019	157	195	033	141	608	135	080
R9	515	506	362	356	263	187	068	157	045	192	141	138	765	325	077
R10	379	169	204	243	165	225	260	195	192	043	165	107	788	363	115
R11	348	493	173	343	250	092	209	033	141	165	029	125	757	312	064
R12	499	252	346	251	107	171	206	141	138	107	125	031	749	309	061
R13	361	767	584	942	874	646	833	608	765	788	757	749	157	936	688
R14	686	677	533	527	434	076	393	135	325	363	312	309	936	080	248
R15	438	429	285	279	186	110	145	080	077	115	064	061	688	248	037

Tabela 5.C.4 - Matriz de distâncias entre as regiões de saúde da Região Geo Sanitária de Brasília - Situação Existente. Nota: (a) R1: região de saúde de Campos Belos; R2: região de saúde de Uruaçu; R3: região de saúde de Alto Paraíso de Goiás; R4: região de saúde de Ceres; R5: Região de saúde de Anápolis; Municípios da região de saúde de Formosa: R6- Cabeceiras; R7-Cristalina; R8 - Formosa; R9-Luziânia; R10-Padre Bernardo; R11-Planaltina; R12 - Santo Antônio do Descoberto; R13: região de saúde de Barreiras; R14: região de saúde de Unai; R15: Distrito Federal. Observe-se que as distância da região a si mesma é diferente de zero: convencionou-se que esta distância seria igual a 1/3 da distância média aos centros vizinhos, para a previsão do fluxo de pacientes oriundo da região e atendido na própria região, previsto no redutor aplicado à fórmula calibrada.

R/R (a)	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15
R1	089	406	175	505	655	450	583	358	515	379	348	499	361	686	438
R2	406	059	231	127	277	539	574	509	506	169	493	252	767	677	429
R3	175	231	065	358	471	395	430	186	362	204	173	346	584	533	285
R4	505	127	358	065	160	389	424	359	356	243	343	251	942	527	279
R5	655	277	471	160	059	296	331	266	263	165	250	107	874	434	186
R6	450	539	395	389	296	027	144	059	169	167	092	171	646	076	110
R7	583	574	430	424	331	144	067	217	068	226	209	154	833	085	145
R8	358	509	186	359	266	059	217	019	157	108	033	141	608	135	080
R9	515	506	362	356	263	169	068	157	045	158	141	086	765	110	077
R10	379	169	204	243	165	167	226	108	158	043	075	072	788	243	115
R11	348	493	173	343	250	092	209	033	141	075	029	125	757	196	064
R12	499	252	346	251	107	171	154	141	086	072	125	131	749	196	061
R13	361	767	584	942	874	646	833	608	765	788	757	749	157	936	688
R14	686	677	533	527	434	076	085	135	110	243	196	196	936	080	248
R15	438	426	285	279	186	110	145	080	077	115	064	061	688	248	037

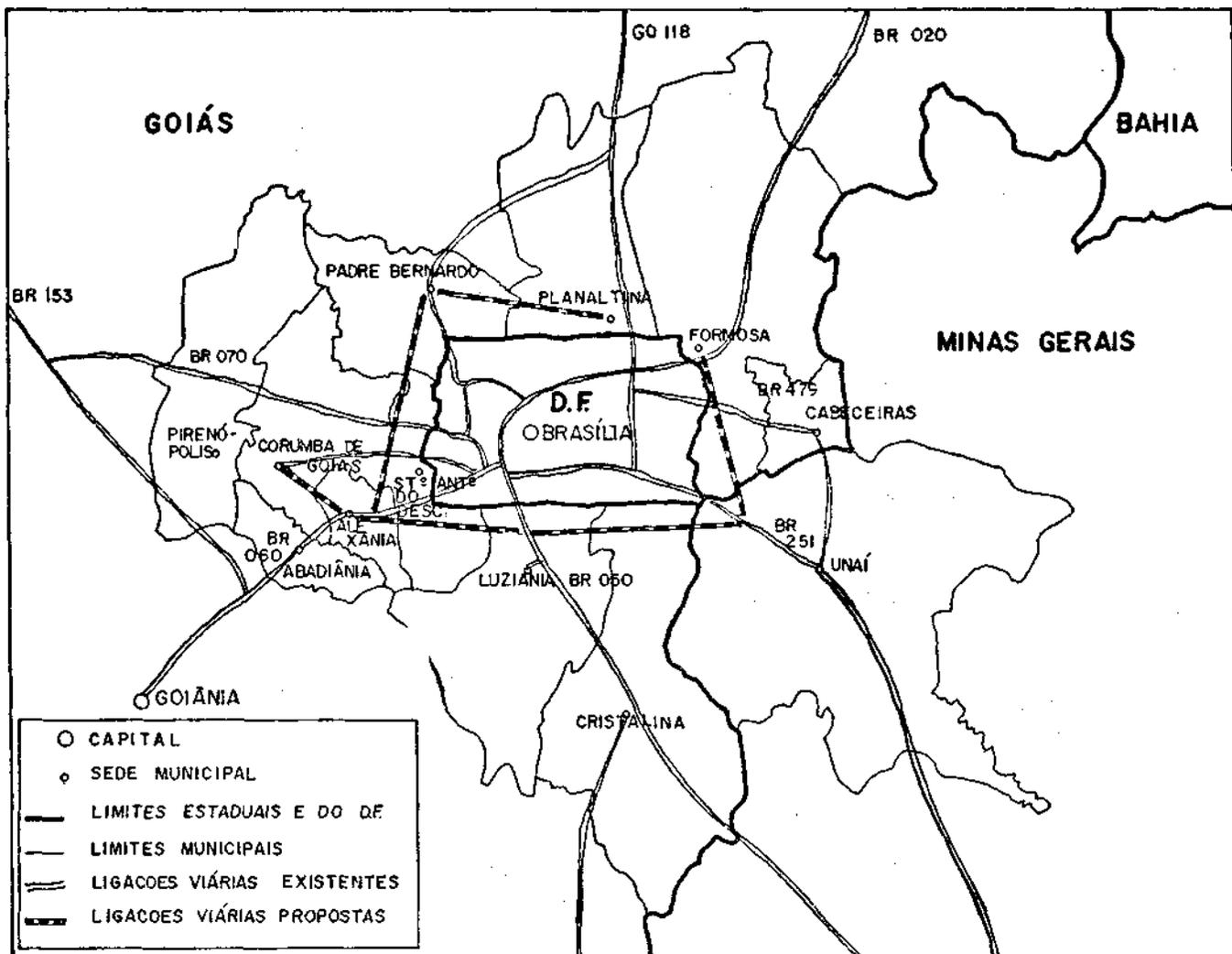
Tabela 5.C.5 - Matriz de distâncias - Situação Proposta. Nota: (a) idem Tabela 5.C.4.

R/R (a)	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15
R1	089	406	175	505	655	450	583	358	515	379	348	499	361	686	438
R2	406	059	231	127	277	539	574	509	506	169	493	252	767	677	429
R3	175	231	065	358	471	395	430	186	362	204	173	346	584	533	285
R4	505	127	358	065	160	389	424	359	356	243	343	251	942	527	279
R5	655	277	471	160	059	296	331	266	263	165	250	107	874	434	186
R6	450	539	395	389	296	027	255	059	187	225	092	171	646	076	110
R7	583	574	430	424	331	255	067	225	068	260	209	206	833	393	145
R8	358	509	186	359	266	059	225	019	157	195	033	141	608	135	080
R9	515	506	362	356	263	187	068	157	045	192	141	138	765	325	077
R10	379	169	204	243	165	225	260	195	192	043	165	107	788	363	115
R11	348	493	173	343	250	092	209	033	141	165	029	125	757	312	064
R12	499	252	346	251	107	171	206	141	138	107	125	031	749	309	061
R13	361	767	584	942	874	646	833	608	765	788	757	749	157	936	688
R14	686	677	533	527	434	076	393	135	325	363	312	309	936	080	248
R15	438	429	285	279	186	110	145	080	077	115	064	061	688	248	037

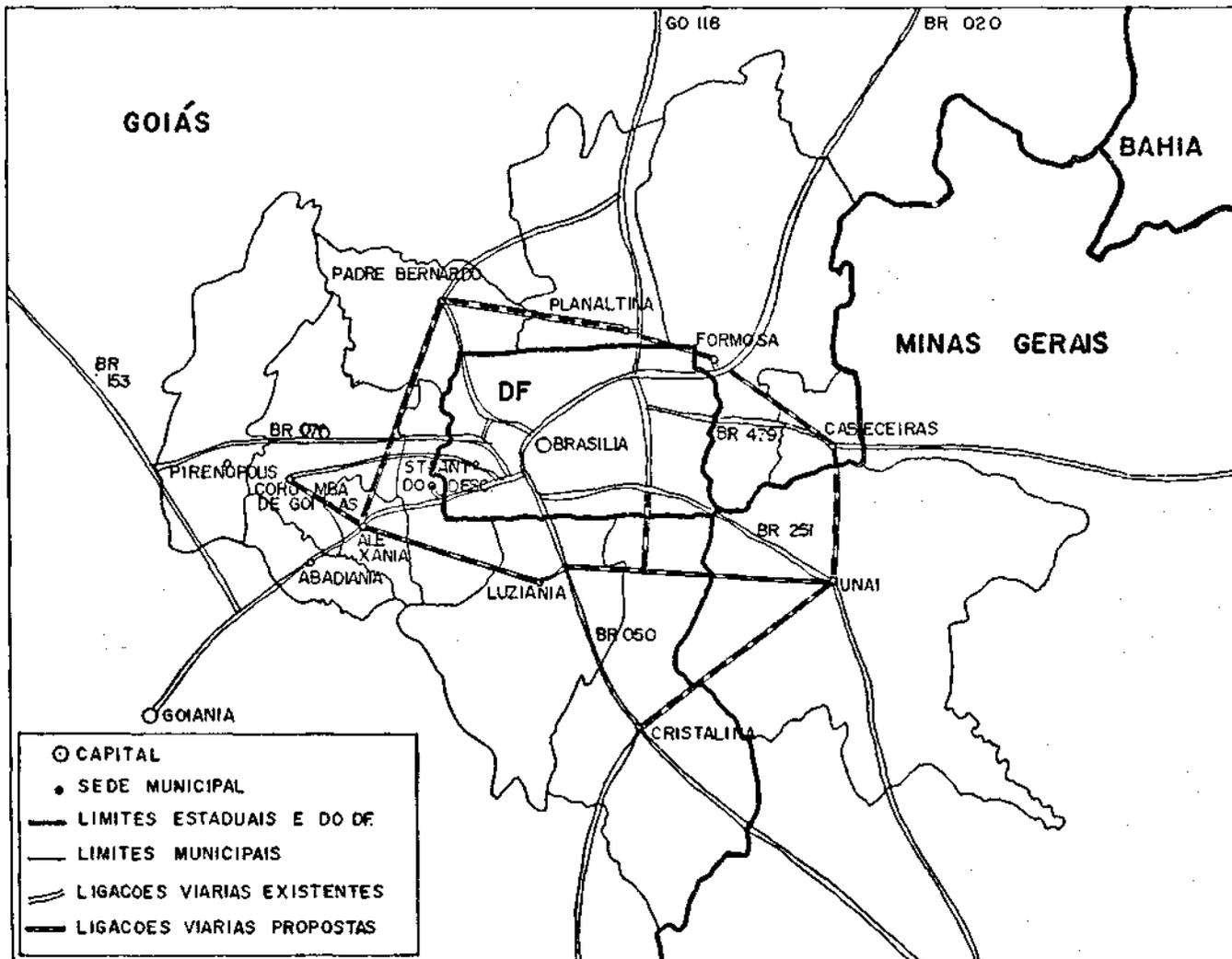
Tabela 5.C.4 - Matriz de distâncias entre as regiões de saúde da Região Geo Sanitária de Brasília - Situação Existente. Nota: (a) R1: região de saúde de Campos Belos; R2: região de saúde de Uruaçu; R3: região de saúde de Alto Paraíso de Goiás; R4: região de saúde de Ceres; R5: Região de saúde de Anápolis; Municípios da região de saúde de Formosa: R6- Cabeceiras; R7-Cristalina; R8 - Formosa; R9-Luziânia; R10-Padre Bernardo; R11-Planaltina; R12 - Santo Antônio do Descoberto; R13: região de saúde de Barreiras; R14: região de saúde de Unai; R15: Distrito Federal. Observe-se que a distância da região a si mesma é diferente de zero: convencionou-se que esta distância seria igual a 1/3 da distância média aos centros vizinhos, para a previsão do fluxo de pacientes oriundo da região e atendido na própria região, previsto no redutor aplicado à fórmula calibrada.

R/R (a)	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15
R1	089	406	175	505	655	450	583	358	515	379	348	499	361	686	438
R2	406	059	231	127	277	539	574	509	506	169	493	252	767	677	429
R3	175	231	065	358	471	395	430	186	362	204	173	346	584	533	285
R4	505	127	358	065	160	389	424	359	356	243	343	251	942	527	279
R5	655	277	471	160	059	296	331	266	263	165	250	107	874	434	186
R6	450	539	395	389	296	027	144	059	169	167	092	171	646	076	110
R7	583	574	430	424	331	144	067	217	068	226	209	154	833	085	145
R8	358	509	186	359	266	059	217	019	157	108	033	141	608	135	080
R9	515	506	362	356	263	169	068	157	045	158	141	086	765	110	077
R10	379	169	204	243	165	167	226	108	158	043	075	072	788	243	115
R11	348	493	173	343	250	092	209	033	141	075	029	125	757	196	064
R12	499	252	346	251	107	171	154	141	086	072	125	131	749	196	061
R13	361	767	584	942	874	646	833	608	765	788	757	749	157	936	688
R14	686	677	533	527	434	076	085	135	110	243	196	196	936	080	248
R15	438	426	285	279	186	110	145	080	077	115	064	061	688	248	037

Tabela 5.C.5 - Matriz de distâncias - Situação Proposta. Nota: (a) idem Tabela 5.C.4.



**MAPA 5.C.1 - PROPOSTA DE INTERLIGAÇÃO ENTRE OS CENTROS URBANOS DA REGIÃO DO ENTORNO DO DISTRITO FEDERAL, FONTE - "O ENTORNO DO DF". SUDECO/ CNDU / INDUR. 1981.**



**MAPA 5.C.2 - PROPOSTA DE INTERLIGAÇÃO ENTRE OS CENTROS URBANOS DA REGIÃO DO ENTORNO DO DISTRITO FEDERAL, PROPOSTA DO EXPERIMENTO.**

torno do Distrito Federal (49). Nós mapas 5.C.1 e 5.C.2 mostramos as duas propostas, sendo que propomos além do cinturão viário formado pelas cidades de Formosa-Planaltina-Padre Bernardo-Stº Antº do Descoberto-Alexânia-Luziânia-Unaí-Cabeceiras-Formosa ( o que implica num desenho do cinturão passando pelos citados núcleos urbanos, ao passo que a proposta inicial realiza os cruzamentos nas rodovias, como indicado ), propomos também uma ligação entre Cristalina e Unaí, como uma alternativa para as ligações entre os centros urbanos do eixo Brasília Belo-Horizonte e o quadrilátero Luziânia-Cristalina-Unaí-Formosa, situado a sudeste de Distrito Federal, como uma espécie de "compensação " a integração da rede viária do eixo Brasília-Goiânia (50).

Desta forma, a alternativa da estrutura viária da rede urbana regional proposta para compor os cenários de estudo , objetiva o estudo da acessibilidade regional em relação ao aumento das ligações intra-regionais da região de saúde que mais demanda os serviços assistenciais do Distrito Federal - Como vimos no capítulo quarto, a região de saúde de Formosa participou com 97,73 % dos pacientes oriundos do Estado de Goiás e atendidos nos hospitais públicos pesquisados no Distrito Federal.

Na mesma proposta buscamos associar esse aumento das ligações viárias no interior da região de saúde de Formosa com a sua ligação a região de saúde de Unaí, a segunda no total regional do cômputo de pacientes procedentes do exterior do DF - em relação a esse cômputo, a região de saúde de Formosa aparece com 53,74 % do total de pacientes, e Unaí com 5,87 % do total de pacientes.

Além de estar associado à acessibilidade regional da região de saúde mais importante em termos da demanda dos serviços de saúde do DF, no âmbito da Região Geo-Sanitária, o conjunto de ligações viárias proposto está diretamente ligado ao desenvolvimento econômico e à perspectiva de uma maior autonomia, no setor de serviços, da região do Entorno de Brasília (51).

Definidos os elementos que compõem os cenários, estudamos combinações entre eles, divididas em uma categoria de "experimento" ( ou seja, astrês projeções populacionais  $P_1$ ,  $P_2$  e

P , associadas as duas projeções para a capacidade instalada  $A_1$  e  $A_2$  , associadas às duas matrizes de distancia  $D_1$  e  $D_2$  ) e uma categoria de "controle" ( ou seja, a situação atual, representada pela combinação de  $P_0$  ,  $A_0$  e  $D_1$  , para qual se examina o comportamento do modelo numa "hipótese sobre a situação-controle", combinando a distribuição existente da população e de recursos assistenciais com a proposta de modificação da malha viária  $D_2$  ).

A combinação exaustiva das variáveis no experimento, tem o propósito de produzir um efeito de "varredura", que significa o estudo de todas as possibilidades aventadas, até mesmo a aquelas de poucas chances de ocorrerem na prática - como vemos o cenário  $P_1 A_2 D_2$  , em que se combina a hipótese de crescimento populacional "ideal" ( curva logística ) do DF, que já não é seguida pela projeções relativas a população atual do DF, com o investimento a nível regional acima do parâmetro das políticas oficiais vigentes ( 2,58 leitos / 1.000 habitantes ) com um significativo investimento no sistema viário do entorno do DF. A finalidade do exame exaustivo dos cenários e o exame da coerência entre o modelo de acessibilidade regional e o gradiente de distribuições proposto pelo conjunto das diferentes combinações, permitindo uma análise qualitativa em termos de justiça distributiva territorial das diferenças entre as acessibilidades regionais em cada caso.

Cada cenário foi aplicado ao modelo de acessibilidade regional calibrado exposto na equação 5.C.14, gerando os Índices de acessibilidade regional, por região de saúde, como é mostrado nas Tabelas 5.C.6 , 5.C.7 e 5.C.8.

Esses Índices, para cada cenário e por região, foram divididos pelas respectivas populações regionais, gerando o que chamamos dos "Índices de acessibilidade regional per capita" , que seria o indicador básico , neste estudo, do nível de justiça distributiva atingido em cada cenário regional.

Ou seja, exporiam a participação de cada habitante , em cada situação individual de localização na rede urbana regional, a qual ainda se associa a presença de recursos assistenciais que o "atraem" a sua própria região e as demais regiões, em

$P_3$ , associadas as duas projeções para a capacidade instalada  $A_1$  e  $A_2$ , associadas as duas matrizes de distancia  $D_1$  e  $D_2$ ) e uma categoria de "controle" ( ou seja, a situação atual, representada pela combinação de  $P_0$ ,  $A_0$  e  $D_1$ , para qual se examina o comportamento do modelo numa "hipótese sobre a situação-controle", combinando a distribuição existente da população e de recursos assistenciais com a proposta de modificação da malha viária  $D_2$ ).

A combinação exaustiva das variáveis no experimento, tem o propósito de produzir um efeito de "varredura", que significa o estudo de todas as possibilidades aventadas, até mesmo a aquelas de poucas chances de ocorrerem na prática - como vemos o cenário  $P_1 A_2 D_2$ , em que se combina a hipótese de crescimento populacional "ideal" ( curva logística ) do DF, que já não é seguida pela projeções relativas a população atual do DF, com o investimento a nível regional acima do parâmetro das políticas oficiais vigentes ( 2,58 leitos / 1.000 habitantes ) com um significativo investimento no sistema viário do entorno do DF. A finalidade do exame exaustivo dos cenários e o exame da coerência entre o modelo de acessibilidade regional e o gradiente de distribuições proposto pelo conjunto das diferentes combinações, permitindo uma análise qualitativa em termos de justiça distributiva territorial das diferenças entre as acessibilidades regionais em cada caso.

Cada cenário foi aplicado ao modelo de acessibilidade regional calibrado exposto na equação 5.0.14, gerando os Índices de acessibilidade regional, por região de saúde, como é mostrado nas Tabelas 5.C.6, 5.C.7 e 5.C.8.

Esses Índices, para cada cenário e por região, foram divididos pelas respectivas populações regionais, gerando o que chamamos dos "índices de acessibilidade regional per capita", que seria o indicador básico, neste estudo, do nível de justiça distributiva atingido em cada cenário regional.

Ou seja, exporiam a participação de cada habitante, em cada situação individual de localização na rede urbana regional, a qual ainda se associa a presença de recursos assistenciais que o "atraem" a sua própria região e às demais regiões, em

proporção que respeita o modelo de fluxos interregionais que gerou a equação 5.C.13, de pacientes que demandam os serviços assistenciais de outras regiões que não a sua - como forma generalizada do modelo de demanda dos serviços assistenciais do *DF*, pesquisado anteriormente.

O índice de acessibilidade regional per capita tem a finalidade de examinar a relação entre as chances de acesso individual aos recursos assistenciais no âmbito de um determinado cenário, bem como de permitir comparações globais, entre cenários - o que é feito pelo cálculo do índice de concentração de Gini, conforme formulação de Souza (1977), dado por: (52)

$$\underline{g} = \frac{d}{2 \cdot X} \quad (\text{equação 5.C.15})$$

onde:

d= desvio absoluto médio;

X= média aritmética da série estatística;

sendo que o desvio absoluto médio é dado por

$$d = \frac{1}{n^2} \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n |X_i - X_j| \quad (5.C.16)$$

onde:

n = número de elementos da série estatística

e X = elemento da série estatística ( $X_1 \dots X_n$ )

e a média aritmética da série estatística é

dada por:

$$M(X_1 \dots X_n) = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n X_i \quad (5.C.17)$$

Os Índices de acessibilidade regional per capita estão assinalados nas Tabelas 5.C..6, 5.C.7 e 5.C.8 abaixo dos índices de acessibilidade regional.

CENÁRIO/REGIÃO (a)	R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>
P <sub>0</sub> A <sub>0</sub> D <sub>1</sub>	(b)30,9486 (c) 0,0003	366,9798 0,0028	123,2998 0,0013	633,7128 0,0029	961,7907 0,0028
P <sub>0</sub> A <sub>0</sub> D <sub>2</sub>	30,9486 0,0003	366,9798 0,0028	123,2998 0,0013	633,7128 0,0029	961,7907 0,0028
P <sub>1</sub> A <sub>1</sub> D <sub>1</sub>	308,8700 0,0023	560,3013 0,0030	417,1202 0,0032	942,2986 0,0030	1487,8133 0,0030
P <sub>1</sub> A <sub>1</sub> D <sub>2</sub>	308,8700 0,0023	560,3013 0,0030	417,1202 0,0032	942,2986 0,0030	1487,8133 0,0030
P <sub>1</sub> A <sub>2</sub> D <sub>1</sub>	325,3914 0,0024	574,6976 0,0031	501,6148 0,0038	989,8015 0,0031	1643,8887 0,0033
P <sub>1</sub> A <sub>2</sub> D <sub>2</sub>	325,3914 0,0024	574,6976 0,0031	501,6148 0,0038	989,8015 0,0031	1643,8887 0,0033
P <sub>2</sub> A <sub>1</sub> D <sub>1</sub>	308,8700 0,0023	560,3013 0,0030	417,1202 0,0032	942,2986 0,0030	1487,8133 0,0030
P <sub>2</sub> A <sub>1</sub> D <sub>2</sub>	308,8700 0,0023	560,3013 0,0030	417,1202 0,0032	942,2986 0,0030	1487,8133 0,0030
P <sub>2</sub> A <sub>2</sub> D <sub>1</sub>	325,3914 0,0024	574,6946 0,0031	501,6148 0,0038	989,8015 0,0031	1643,8887 0,0033
P <sub>2</sub> A <sub>2</sub> D <sub>2</sub>	325,3914 0,0024	574,6946 0,0031	501,6148 0,0038	989,8015 0,0031	1643,8887 0,0033
P <sub>3</sub> A <sub>1</sub> D <sub>1</sub>	308,8700 0,0023	560,3013 0,0030	417,1202 0,0032	942,2986 0,0030	1487,8133 0,0030
P <sub>3</sub> A <sub>1</sub> D <sub>2</sub>	308,8700 0,0023	560,3013 0,0030	417,1202 0,0032	942,2986 0,0030	1487,8133 0,0030
P <sub>3</sub> A <sub>2</sub> D <sub>1</sub>	325,3914 0,0024	574,6946 0,0031	501,6148 0,0038	989,8015 0,0031	1643,8887 0,0033
P <sub>3</sub> A <sub>2</sub> D <sub>2</sub>	325,3914 0,0024	574,6946 0,0031	501,6148 0,0038	989,8015 0,0031	1643,8887 0,0033

Tabela 5.C.6 - índice de Acessibilidade Regional e índice de Acessibilidade Regional "per capita", por região e por cenário .  
 Notas: (a) R1: região de saúde de Campos Belos; R2: região de saúde de Uruaçu; R3: região de saúde de Alto Paraíso de Goiás ; R4: região de saúde de Ceres; R5: região de saúde de Anápolis ;  
 (b) Índice de Acessibilidade Regional; (c) Índice de Acessibilidade Regional "per capita".

CENÁRIO/REGIÃO (a)	R6	R7	R8	R9	R10
P <sub>0</sub> A <sub>0</sub> D <sub>1</sub>	(b)905,0757 (c) 0,1582	545,6550 0,0303	1272,2403 0,0245	1275,2234 0,0098	960,5906 0,0437
P <sub>0</sub> A <sub>0</sub> D <sub>2</sub>	908,2852 0,1588	600,2376 0,0334	1272,3616 0,0246	1312,8229 0,0101	978,2752 0,0445
P <sub>1</sub> A <sub>1</sub> D <sub>1</sub>	1678,0063 0,2101	1114,0617 0,0396	2352,4373 0,0193	2384,7583 0,0087	1666,1412 0,0379
P <sub>1</sub> A <sub>1</sub> D <sub>2</sub>	1703,1855 0,2132	1269,1760 0,0451	2367,6209 0,0194	2503,1177 0,0091	1780,7752 0,0405
P <sub>1</sub> A <sub>2</sub> D <sub>1</sub>	2150,7105 0,2693	1428,6923 0,0508	3012,8974 0,0247	3055,8230 0,0111	2056,1503 0,0468
P <sub>1</sub> A <sub>2</sub> D <sub>2</sub>	2183,2460 0,2733	1628,6830 0,0579	3032,4011 0,0248	3208,3996 0,0117	2204,0866 0,0502
P <sub>2</sub> A <sub>1</sub> D <sub>1</sub>	1678,0063 0,2101	1114,0617 0,0396	2352,4373 0,0193	2384,7583 0,0087	1666,1412 0,0379
P <sub>2</sub> A <sub>1</sub> D <sub>2</sub>	1703,1855 0,2132	1269,1760 0,0451	2367,6209 0,0194	2503,1177 0,0091	1780,7752 0,0405
P <sub>2</sub> A <sub>2</sub> D <sub>1</sub>	2150,7105 0,2693	1428,6923 0,0508	3012,8974 0,0247	3055,8230 0,0111	2056,1503 0,0468
P <sub>2</sub> A <sub>2</sub> D <sub>2</sub>	2183,2460 0,2733	1628,6830 0,0579	3032,4011 0,0248	3208,3996 0,0117	2204,0866 0,0502
P <sub>3</sub> A <sub>1</sub> D <sub>1</sub>	1678,0063 0,2101	1114,0617 0,0396	2352,4373 0,0193	2384,7583 0,0087	1666,1412 0,0379
P <sub>3</sub> A <sub>1</sub> D <sub>2</sub>	1703,1855 0,2132	1269,1760 0,0451	2367,6209 0,0194	2503,1177 0,0091	1780,7752 0,0405
P <sub>3</sub> A <sub>2</sub> D <sub>1</sub>	2150,7105 0,2693	1428,6923 0,0508	3012,8974 0,0247	3055,8230 0,0111	2056,1503 0,0468
P <sub>3</sub> A <sub>2</sub> D <sub>2</sub>	2183,2460 0,2733	1628,6830 0,0579	3032,4011 0,0248	3208,3996 0,0117	2204,0866 0,0502

Tabela 5.C.7 - Índice de Acessibilidade Regional e Índice de Acessibilidade Regional "per capita" , por região e por cenário. Notas: (a)R6: Cabeceiras ( município da região de saúde de Formosa ); R7: Cristalina ( idem ); R8: Formosa ( idem ); R9: Luziânia ( idem ); R10: Padre Bernardo ( idem ); (b) Índice de Acessibilidade Regional ; (c) Índice de Acessibilidade Regional "per capita".

CENÁRIO/REGIÃO (a)	R <sub>11</sub>	R <sub>12</sub>	R <sub>13</sub>	R <sub>14</sub>	R <sub>15</sub>
P <sub>0</sub> A <sub>0</sub> D <sub>1</sub>	(b) 1510,1077 (c) 0,0780	1824,2693 0,0608	35,3092 0,0002	209,0073 0,0015	2157,3343 0,0013
P <sub>0</sub> A <sub>0</sub> D <sub>2</sub>	1520,4470 0,0785	1841,3438 0,0614	35,3092 0,0002	223,4151 0,0016	2157,3343 0,0013
P <sub>1</sub> A <sub>1</sub> D <sub>1</sub>	2712,1234 0,0788	3078,9852 0,0717	78,5678 0,0003	440,9695 0,0020	3787,5981 0,0018
P <sub>1</sub> A <sub>1</sub> D <sub>2</sub>	2762,6663 0,0802	3211,3776 0,0748	78,5678 0,0003	598,1474 0,0027	3787,5981 0,0018
P <sub>1</sub> A <sub>2</sub> D <sub>1</sub>	3472,0730 0,1008	3827,6889 0,0891	99,1549 0,0004	566,5409 0,0026	4830,5229 0,0023
P <sub>1</sub> A <sub>2</sub> D <sub>2</sub>	3537,1095 0,1027	3998,3905 0,0931	99,1549 0,0004	769,4885 0,0035	4830,5229 0,0023
P <sub>2</sub> A <sub>1</sub> D <sub>1</sub>	2712,1234 0,0788	3078,9852 0,0717	78,5678 0,0003	440,9695 0,0020	3787,5981 0,0015
P <sub>2</sub> A <sub>1</sub> D <sub>2</sub>	2762,6663 0,0802	3211,3776 0,0748	78,5678 0,0003	598,1474 0,0027	3787,5981 0,0015
P <sub>2</sub> A <sub>2</sub> D <sub>1</sub>	3472,0730 0,1008	3827,6889 1,0891	99,1549 0,0004	566,5409 0,0026	4830,5229 0,0019
P <sub>2</sub> A <sub>2</sub> D <sub>2</sub>	3537,1095 0,1027	3998,3905 0,0931	99,1549 0,0004	769,4885 0,0035	4830,5229 0,0019
P <sub>3</sub> A <sub>1</sub> D <sub>1</sub>	2712,1234 0,0788	3078,9852 0,0717	78,5678 0,0003	440,9695 0,0020	3787,5981 0,0007
P <sub>3</sub> A <sub>1</sub> D <sub>2</sub>	2762,6663 0,0802	3211,3776 0,0748	78,5678 0,0003	598,1474 0,0027	3787,5981 0,0007
P <sub>3</sub> A <sub>2</sub> D <sub>1</sub>	3472,0730 0,1008	3827,6889 0,0891	99,1549 0,0004	566,5409 0,0026	4830,5229 0,0009
P <sub>3</sub> A <sub>2</sub> D <sub>2</sub>	3537,1095 0,1027	3998,3905 0,0931	99,1549 0,0004	769,4885 0,0035	4830,5229 0,0009

Tabela 5.C.8 - Índice de Acessibilidade Regional e Índice de Acessibilidade Regional "per capita", por região e por cenário. Notas: (a) R11: Planaltina ( município da região de saúde de Formosa ); R12: Santo Antônio do Descoberto ( idem ); R13: região de saúde de Barreiras; R14: região de saúde de Unai; R15: Distrito Federal; (b) Índice de Acessibilidade Regional; (c) Índice de Acessibilidade Regional "per capita".

CENÁRIO	ÍNDICE DE CONCENTRAÇÃO DE GINI PARA O ÍNDICE DE ACESSIBILIDADE REGIONAL "PER CAPITA"
$P_{00}A_{00}D_1$	0,6931
$P_{00}A_{00}D_2$	0,6904
$P_{11}A_{11}D_1$	0,7074
$P_{11}A_{11}D_2$	0,7029
$P_{12}A_{12}D_1$	0,7131
$P_{12}A_{12}D_2$	0,7086
$P_{21}A_{21}D_1$	0,7085
$P_{21}A_{21}D_2$	0,7039
$P_{22}A_{22}D_1$	0,7142
$P_{22}A_{22}D_2$	0,7096
$P_{31}A_{31}D_1$	0,7109
$P_{31}A_{31}D_2$	0,7062
$P_{32}A_{32}D_1$	0,7166
$P_{32}A_{32}D_2$	0,7119

Tabela 5.C.9 - índice de Gini para o índice de Acessibilidade Regional "per capita" do conjunto de regiões da Região Geo-Sanitária de Brasília, por cenário.

A partir dos dados das tabelas com os Índices de acessibilidade regional "per capita" calculamos o índice de Gini para cada cenário, de forma a possibilitar comparações entre as desigualdades relativas as acessibilidades "per capita" calculadas para cada cenário. Como se sabe, quando o índice de concentração de Gini é igual a zero, ha uma distribuição perfeitamente equitativa do bem entre a população - quanto mais crescer, tendendo para a unidade, mais desigual é essa distribuição, ou seja, mais con-

centrada num grupo populacional, por isso mais privilegiado.

Se examinarmos os índices de Gini do grupo de "controle" ( cenários  $P_0 A_0 D_1$  e  $P_0 A_0 D_2$  ), que são relativos a situação existente, vemos que todas as situações hipotéticas , projetadas para o ano-meta de 2.000 indicam, no futuro, situações ainda mais desiguais que a atual \ apresentada no cenário  $P_0 A_0 D_1$  ), apresentando Índices de Gini maiores que este cenário.

Este resultado pode ser explicado em parte pela tabela 5.C.2, onde vemos que as taxas históricas de crescimento dos municípios da região de saúde de Formosa são superiores a as demais taxas de crescimento regional dessas populações - o que faz prever a maior concentração populacional nesta região mais o Distrito Federal ( conjunto onde esta, segundo a projeção "otimista"  $P_2$  da população, 61,41 % da população da Região Geo-Sanitária (53).

Associando este aspecto ao fato demonstrado na Tabela 5.B.3, de que quatro dos cinco centros urbanos de população superior a 50.000 habitantes, situados na Região Geo-Sanitária de Brasília estão a menos de 200 km deste conjunto urbano central, os equipamentos urbanos de serviços tendem concentrar-se. Assim, pode-se aventar a interpretação de que a urbanização com acentuado crescimento populacional neste setor central da rede urbana regional ( notadamente os centros urbanos da região de saúde de Formosa e o Distrito Federal ) e o fator mais importante de desigualdade entre as acessibilidades regionais "per capita", dado que as projeções de recursos assistenciais para o ano-meta de 2.000 acompanham as curvas , de crescimento populacional - e sua respectiva localização , dos contingentes populacionais, nos centros urbanos da rede regional de cidades.

Observa-se ainda que os níveis de desigualdade aumentam quando se transita dos cenários com base na projeção populacional "ideal" ( logística )  $P_1$ , passando pela "otimista" ( projeção linear )  $P_2$  até os cenários com a projeção "pessimista" ( exponencial )  $P_3$  - o que, com base no argumento do parágrafo anterior, seria de se esperar, pois segundo esta úl-

tima projeção, somente a população do Distrito Federal representaria cerca de 69,26 % da população total da Região Geo-Sanitária de Brasília.

A situação de maior desigualdade observada contém, justamente, esta projeção "pessimista", associada ao maior parâmetro da relação leitos / população, projetado em  $A_2$  ( 2,58 leitos / 1.000 habitantes ), associadas a matriz de distância existente - ou seja, a hipótese de que haveria um acentuado e de acordo com as premissas do PEOT, descontrolado crescimento populacional, grande investimento em recursos assistenciais , no DF e no restante da região, e nenhuma alteração no sistema viário. Esse patamar de desigualdade cai quando consideramos, ao lado das mesmas projeções da população e dos recursos assistenciais, a hipótese de alteração do sistema viário existente no âmbito da Região Geo-Sanitária ( com a criação de um "cinturão viário" em torno do Distrito Federal, unindo os centros urbanos da região de saúde de Formosa ), no cenário de  $P_3A_2D_2$

Essa queda da desigualdade é verificada entre todos os cenários que, associando as mesmas projeções de população e de recursos assistenciais, faz variar apenas as matrizes de distância  $D_1$  ( existente ) e  $D_2$  ( proposta ), ou seja, a matriz de distância associada a rede viária proposta esta relacionada à queda da desigualdade entre os cenários - ou, por outra, ao aumento da acessibilidade regional.

Nos cenários de controle o mesmo se verifica, caindo o índice de Gini do cenário  $P_0 A_0 D_1$  ( 0,6931 ) para o menos desigual cenário  $P_0 A_0 D_2$  ( 0,6904 ). Ou seja, na situação existente, a acessibilidade regional aumenta com a reestruturação viária a nível regional.

A queda da desigualdade entre os cenários prospectivos com a mesma projeção de população e de recursos assistenciais com a hipótese de alteração do sistema viário se repete em todos os casos, e com aproximadamente a mesma variação em décimos de milésimos do índice de Gini: 0,0046. Observe-se que essa escala de variação é significativa para a comparação entre os cenários, pois a variação entre os casos extremos em

estudo e de 137 décimos de milésimos ( entre  $P_1 A_1 D_1$  , ou seja a projeção ideal do PEOT, associada ao parâmetro de 2,0 leitos / 1.000 habitantes e sem alteração no sistema viário, e a cenário  $P_3 A_2 D_1$  , ou a projeção pessimista do PEOT, associada a o parâmetro de 2,58 leitos / 1,000 habitantes, e sem alteração do sistema viário ).

Se considerarmos os cenários que tem a mesma projeção populacional, veremos que a desigualdade entre as acessibilidades regionais "per capita" sempre cai quando associado, alternada ou simultaneamente ao menor parâmetro de investimento em recursos assistenciais ( no caso, 2,0 leitos / 1.000 habitantes ) e a matriz de distâncias com a proposta de alteração no sistema viário regional.

Considere-se, por exemplo  $G_1(P_2 A_1 D_1)$  - leia-se " o índice de concentração de Gini do cenário  $P_2 A_1 D_1$  -,  $G_i (P_2 A_1 D_2)$ ,  $G_i (P_2 A_2 D_1)$  e  $G_i(P_2 A_2 D_2)$ , temos que:

$$G_i (P_2 A_1 D_2) < G_1 (P_2 A_1 D_1) < G_1 (P_2 A_2 D_2) < G_i (P_2 A_2 D_1)$$

E assim para as outras projeções de  $P_1$  e  $P_3$  , em relação as combinações de  $(A_1, A_2)$  e  $(D_1, D_2)$  .

O que essa relação mostra é que a alteração no sistema viário e mais importante para a queda da desigualdade da acessibilidade regional "per capita" entre as regiões de saúde que o investimento em recursos assistenciais - e que o investimento em recursos assistenciais a partir de parâmetro mais modesto está mais associado a distribuições menos desiguais que o investimento associado a parâmetro que aumenta ainda mais o dimensionamento dos recursos assistenciais.

Observe-se que a relação acima e observada a partir da generalização da expressão de acessibilidade regional calibrada para o caso específico da Região Geo-Sanitária de Brasília. Observe-se ainda que para as projeções em que  $P_1, P_2, P_3$ ,  $G_i (P_1 A_1 D_2) < G_i (P_2 A_1 D_2) \ll G_i (P_3 A_2 D_1)$

Se considerarmos que os cenários baseados na projeção populacional "otimista" ( linear ) do PEOT são os mais fac-

tíveis, a vista das estatísticas recentes relativas a população do Distrito Federal, como vimos anteriormente, temos que entre estes cenários, o de menor índice de Gini é o de  $P_2 A_1 D_2$  - associado ao parâmetro de 2,0 leitos / 1.000 habitantes ( ou o me - nor parâmetro, sem insinuar que esta relação seja intrinsecamente "eqüitativa" ), e a alteração do sistema viário regional.

Este cenário, entre todos apresenta o segundo menor Índice de concentração de Gíni, sendo que o menor esta associado a projeção "ideal" do PEOT, que prevê uma curva do crescimento populacional que está abaixo dos dados atuais, cerca de doze anos depois que a projeção foi elaborada. Traz em sua composição das projeções dos recursos assistenciais os aspectos levantados anteriormente: a associação de uma distribuição da acessibilidade regional "per capita" menos desigual, relativamente ao conjunto de cenários, a investimentos relativamente modestos em recursos assistenciais e a alteração da rede viária, no sentido de aumentar os contactos na rede urbana circunvizinha, do Distrito Federal.

As desigualdades regionais verificadas nos Índices de acessibilidade regional - que deve ser lida como as chances, e escore regional para o acesso aos recursos da sistema regional de saúde desde cada região de saúde, inclusive a seus próprios recursos - decrecem com a distância de cada região entre si e a região de maior oferta de recursos assistenciais ( o Distrito Federal ).

As regiões de saúde mais distantes ( R1-Campos Belos, R2-Uruaçu, R3-Alto Paraíso de Goiás, R4-Ceres, e R13- Barreiras) não atingem o patamar das 1.000 unidades - sendo que no caso do cenário citado  $P_2 A_1 D_2$ , representam menos de 9,8 % do somatório da acessibilidade regional do cenário, ao passo que os municípios da região de saúde de Formosa ( R6-Cabeceiras, R7-Cristalina, R8-Formosa, R9~Luziania, R10-Padre Bernardo, R11-Planaitina, R12-Stº Antº do Descoberto ) mais o Distrito Federal, representam 81,4 % do somatório da acessibilidade regional do cenário citado.

O cenário de controle,  $P_0 A_0 D_1$ , construído com os dados reais, também apresenta semelhante participação dos municípios da região de saúde de Formosa e do DF: 81,7 %. Observe-se

que o somatória das acessibilidades regionais, por cenário, cresce na mesma ordem do aumento do índice de concentração de Gini  $G_i(P_a A_b D_c)$ , como vistos anteriormente, sendo que o menor valor, do somatório, aparece no cenário de controle  $P_0 A_0 D_1$ , (12.811,54) e o maior valor na situação do cenário  $P_3 A_2 D_2$  (29.520,87), onde se associam a projeção "pessimista" ( exponencial ) do PEOT, a aplicação do maior parâmetro de investimento em recursos assistenciais, e a proposta de modificação da rede viária regional.

A participação de cada região de saúde no somatória e pouco alterada, projetando basicamente a situação de controle sendo, por isso mesmo, o critério básico de medida da justiça entre os diferentes cenários prospectivos ( entendida como justiça distributiva territorial ) o índice de acessibilidade regional "per capita". As acessibilidades "per capita" variam consideravelmente nos cenários propostos, pois associam a cada combinação de população, recursos assistenciais e rede viária proposta nos cenários a participação que teoricamente cabe a cada indivíduo, habitante da região de saúde, no "bem" acessibilidade regional - permitindo comparar de que forma este bem está distribuído entre os habitantes da região Geo-Econômica.

Ao dividirmos a acessibilidade regional, medida para cada região de saúde, pela população dessa região, produzimos uma medida que só ganha sentido se posta em comparação com a distribuição de acessibilidades "per capita" do cenário - o que é feito pelo índice de concentração de Gini, de forma global.

A análise regional feita através do critério de acessibilidade regional permite a comparação entre as desigualdades geradas em um determinado cenário de investimento em recursos assistenciais, permitindo o avaliação em termos da justiça distributiva em cada cenário elaborado pelas políticas públicas setoriais. O critério do "acesso equitativo", como foi discutido anteriormente, é o fundamento da justiça distributiva no caso do setor saúde, e o índice de acessibilidade regional "per capita" e proposto como uma medida dos níveis de justiça distributiva atingidos em cada cenário das políticas seto

riais. A decisão relativa às políticas públicas setoriais passam a ser subsidiadas por uma medida concreta do desiderato legal -incluído no próprio texto constitucional.

No caso da análise regional dos recursos assistenciais em função da acessibilidade regional, vemos que ha decisões fundamentais à justiça distributiva que são tomadas fora da área de atuação do setor específico em exame - como na formulação de diretrizes de organização territorial para a região - ou para uma Unidade Federativa específica, como no Distrito Federal. O surgimento dessa continuidade entre decisões relativas a organização territorial e decisões relativas à justiça distributiva do acesso regional aos recursos assistenciais e colocado a partir da função de acessibilidade regional - em que as projeções relativas a população e à rede viária regional estão diretamente relacionadas as políticas de organização territorial.

A partir deste ponto de vista, o índice de acessibilidade regional "per capita" calibrado para a análise da distribuição de recursos assistenciais, também reflete os níveis de desigualdade entre os núcleos urbanos ( e conjuntos de núcleos, agrupados nas regiões de saúde ) a nível regional, bem como permite avaliações dos níveis de bem-estar atingidos em diversos departamentos regionais nos cenários prospectivos.

Assim, considerando os diferentes índices de acessibilidade regional "per capita", em cada cenário e região, temos que o crescimento populacional mais acelerado em uma região de maior importância econômica produz o efeito de constantemente ter reduzida a acessibilidade individual conseguida as custas de investimentos feitos no passado, bem como ter anulado o relativo aumento de acessibilidade aos serviços conseguido com investimentos feitos, a curto prazo.

As grandes diferenças entre as taxas de crescimento populacional entre os departamentos regionais considerados levam ao aspecto mais perverso do desenvolvimento desigual do sistema regional de serviços: os centros mais importantes, ao demandarem mais serviços ( no nível assistencial considerado ), recebem recursos que passam a ser crescentemente concentrados em

alguns centros urbanos, em detrimento da alternativa de investimento em centros menores espalhados na região. O índice de acessibilidade para os habitantes tanto de uma região de saúde que contenha os centros urbanos onde há maior crescimento populacional, associadamente a maior investimento em recursos assistenciais, quanto em regiões onde há centros urbanos de menor porte associadamente a investimento baixo ou nulo, decrece, como podemos ver nas Tabelas 5.C.6, 5.C.7 e 5.C.8 para o Distrito Federal (RL5).

Observa-se que o Índice de acessibilidade regional, "per capita" ( $\tilde{A}pc$ ) do DF não varia nos cenários de controle,  $P_0 A_0 D_1$ , e  $P_0 A_0 D_2$ , dado que a variação entre  $D_1$  e  $D_2$  não modifica as distâncias de Brasília a cada centro urbano dos municípios adjacentes - que são interligados na proposta de  $D_2$ . Nos cenários que têm como base a projeção para a população  $P_1$  ("ideal") apresentam os mais altos valores de  $Apc$ , associados a menor projeção de crescimento populacional e aos mais elevados investimentos proporcionais em recursos assistenciais.

Os valores de  $Apc$  caem para níveis inferiores aos do cenário controle  $P_0 A_0 D_1$  quando do cenário com base na projeção "pessimista" do PEOT, para o DF: de 0,0013 naquele cenário para até 0,0007 no ano 2.000, quando Brasília teria 5.191.019 habitantes e o restante da Região Geo-Sanitária teria apenas 2.303.828 habitantes, seguidas as taxas históricas de crescimento populacional da região.

Os valores de  $Apc$  nos cenários compostos com a projeção "otimista"  $P_2$  de crescimento populacional para o DF apresentam-se superiores aos do cenário de controle  $P_0 A_0 D_1$ , o que é desejável. O cenário  $P_2 A_1 D_2$ , que está associado ao segundo menor índice de Gini, como vimos anteriormente, surge neste aspecto como representando um pequeno aumento, mas real em relação a situação de controle.

Por outro lado, as regiões mais distantes R1 (Campos Belos), R2 (Uruaçu), R3 (Alto Paraíso de Goiás), R4 (Ceres) e R13 (Barreiras) apresentam grandes diferenças no cenário de controle  $P_0 A_0 D_1$ , variando de 0,0003 (R1) a 0,0029 (R4),

enquanto nos cenários do experimento variam pouco entre si, entre os valores de 0,0023.(R1) a 0,0032 (R3 ) - com a exceção da região de saúde de Barreiras, que apresenta um valor de  $\tilde{A}pc$  no cenário de controle de 0,0002 ( o menor, em todos os casos ) a valor de 0,0004 em cenários do experimento.

A questão é que os cenários consideram que haveria , em todas as regiões, investimento em recursos assistenciais com o alcance de, no mínimo > a parâmetro- de 2,0 leitos/ 1.000 habitantes. Na realidade é possível que ocorram diferentes taxas de investimento em recursos assistenciais, e que com o crescimento das necessidades nos grandes centros urbanos associado ao investimento crescente em recursos assistenciais, as regiões mais distantes e com centros urbanos menos estruturados incrementariam seus sistemas municipais de saúde a taxas inferiores às das regiões mais urbanizadas. Considerando que haverá crescimento" populacional, na hipótese da repartição dos recursos escassos entre regiões mais urbanizadas e menos urbanizadas feita com maior concentração dos investimentos nas primeiras, os valores de  $Apc$  também decrescerão como consequência do modelo de organização territorial a nível regional altamente concentrador de recursos nos núcleos de maior centralidade.

As regiões mais distantes também apresentam variação nula de  $Apc$  entre os cenários, considerando as duas projeções , de  $D_1$  e  $D_2$  , dado que as grandes distâncias a que se situam da DF e do conjunta de municípios da região de Formosa, a proposta do "cinturão viário" nos municípios da entorno não aumentam as acessibilidades individuais.

Essas regiões mais distantes possuem valores de  $Apc$  mais sensíveis a variações no investimento em recursos assistenciais - o único elemento dos cenários que faz variar os valores de  $Apc$  nas regiões citadas.

Com os municípios da região de saúde de Formosa, a relação entre as projeções de população, recursos assistenciais e as alternativas entre as rede viárias regionais e mais complexa e dependente das projeções de população e de recursos assistenciais para a DF.

Esses municípios, considerados para o efeito desta análise regional como regiões de saúde ( R6-Cabeceiras, R7-Cristalina, R8-Formosa, R9-Luziania, R10-Padre Bernanrdo, R11-Plaltina, R12-Stº Antº do Descoberto ) apresentam os maiores valores de Apc quando dos cenários que combinam  $A_b$  e  $D_c$  , na seguinte ordem:

$$P_{a1}A_1D_1 < P_{a1}A_1D_2 < P_{a2}A_2D_1 < P_{a2}A_2D_2$$

para qualquer  $P_1$ ,  $P_2$  ou  $P_3$  . As maiores acessibilidades regionais "per capita" estão associadas à alteração na rede viária regional e a maior investimento em recursos assistenciais, em cada região.

Tanto na medida da acessibilidade regional "per capita" quanto na medida da acessibilidade regional, por região de saúde, os valores crescem em taxa ainda mais significativa se comparados com o cenário de controle  $P_0 A_0 D_1$  , dado que atualmente possuem grande carência de recursos assistenciais e restrita integração viária entre os centros urbanos da região de saúde , de Formosa.

Os valores de Apc para os municípios da região de saúde de Formosa no cenário já referido de  $P_2 A_1 D_2$  apresentam-se , como nos demais cenários de experimentação, superiores aos do cenário de controle - com a exceção dos valores de R8 (Formosa) R9 (Luziânia) e R10 (Padre Bernardo), o que atribuímos às elevadas taxas de crescimento populacional destes municípios - o que faz do cenário  $P_2 A_1 D_2$  referido, pelo conjunto da análise, um cenário "preferencial" para o posterior detalhamento como discutiremos nas conclusões deste trabalho.

O quadro regional discutido relacionou variáveis organizadas com a finalidade de estruturar um modelo de acessibilidade regional para a análise prospectiva de políticas públicas com base em critério de justiça distributiva, no âmbito da Região Geo-Sanitária, num nível de definição do "principal problema", coma e colocado por Etzioni ( op. cit. ).

As variáveis "população", "recursos assistenciais" e "distância" ( impedância do sistema viário da rede urbana regio-

nal ) estão colocadas de forma que permite diversas operações, principalmente de desagregação em aspectos particulares ( como a consideração de grupos populacionais por faixa de renda, no caso de restrição ao acesso aos serviços privados; a própria consideração de restrições distintas entre os serviços públicos e privados de saúde e entre os diferentes tipos de instituição que prestam serviços; a elaboração da questão da impedância envolvendo opções modais de transportes, subsidio de modalidades específicas, entre varias alternativas ).

O quadro regional discutido e o quadro básico, de referência, inclusive para o posterior detalhamento do problema , indicativo para basear as diretrizes mais globais de planejamento e formulação de políticas públicas ao nível regional.

## NOTAS

- (1) No capítulo quarto estabelecemos a delimitação que denominamos "Região Geo-Sanitaria I", cujo critério é o da interação do tipo gravitacional entre centros de oferta de serviços de saúde do mesmo nível de centralidade urbana - e uma outra delimitação ( que será utilizada na análise acerca da acessibilidade regional, pois é delimitada a partir da procedência efetiva dos pacientes atendidos no DF, segundo pesquisa realizada em hospitais públicos do DF ), que denominamos "Região Geo-Sanitaria II", e que exclui algumas das regiões de saúde delimitadas anteriormente, pela ausência de registros de pacientes oriundos dessas regiões na pesquisa citada;
- (2) vide nota 22, da Introdução deste trabalho;
- (3) vide nota 70, do capítulo quarto;
- (4) vide as notas 71 e 74, do capítulo terceiro;
- (5) vide nota 38, do capítulo primeiro;
- (6) vide nota 39, do capítulo primeiro;
- (7) Dados do Ministério da Saúde, com referência a 1986, inclusive considerando a população do Distrito Federal - que teria, em 1986, 1.602.611 habitantes;
- (8) vide nota 36, no capítulo 1º;
- (9) A Unidade Mista, segundo a Resolução nº 3 da CIPLAN, citada anteriormente, é "o estabelecimento de saúde destinado a prestar assistência médico-sanitária e odontológica, em regime ambulatorial e de internação sob administração ao única, Tem como característica principal a existência da internação como modalidade do atendimento de apoio às atividades desenvolvidas no centro de saúde que a integra, e nos da rede de serviços de sua área programática (...) a Unida

de Mista e um estabelecimento a ser utilizado especialmente em regiões onde a referencia Centro" de Saúde-Hospital Local e difícil ou onerosa, representando o apoio a rede de serviços sob a coordenação do Centro de Saúde ao qual esta vinculado" (pp. 17-18);

(10)vide nota 36, no capítulo primeiro;

(11)vide notas 50 e 51, no capítulo terceiro;

(12)vide MAZZOLENIS, Sheila.Cidades do Brasil, in Almanaque Abril 1988, Editora Abril, São Paula, 1988, pg. 114;

As diretrizes de controle do processo de ocupação territorial e urbana referidas são do Plano de Ocupação Territorial da Distrito Federal - POT ( 1985 ) - vide nota 15 da Introdução deste trabalho;

(13)Segundo Bertone ( op. cit., pag. 66 ), que estuda o papel do Estado na distribuição do varejo e identifica esta estratégia de controle territorial a partir do monopólio do solo disponível para a expansão urbana, na poder da Estado, diz que "o Estado, ao deter o monopólio sobre o mais importante fator de produção, a terra, em que exerce uma função de regulamentador das relações sociais e das normas que regem a sociedade, como também dos mecanismos que visam expandir e aprofundar as relações de produção, possibilitando assim: a acumulação capitalista. Como consequência, retraem-se os espaços urbanos através de preços e da controle sobre a terra, requeridos por populações e atividades de precárias rendas. Para exercer este papel, o Estado monta um sistema de planejamento, cuja especificidade e justificada nos objetivos, sempre renovados, da proposta de Brasília, que deve exercer sua função político administrativa exercendo ao mesmo tempo a preservação de seu espaço mais imediato, bem como a dinamização de sua região.Ou seja, o Estado tem que regulamentar para preservar, e ao mesmo tempo, precisa expandir e aprofundar as relações sociais de produção";

(14)Essa classificação e feita pelo Ministério da Saúde; vide, a esse respeito, o relatório SUSA.46.R ("Listagem de Esta-

- belecimentos de Saúde segundo seu Tipo com Nome, Classificação, Categoria e Número de Leitos - 1987";
- (15) Os ângulos são medidos a partir do paralelo 15°40' , com o centro no Plano Piloto, no sentido horário;
- (16) O Plano Piloto tem uma população ( estimada em 1985, pela CODEPLAN ) de 396.207 habitantes e a capacidade instalada, em leitos hospitalares, neste centro urbano, e de 2.013 unidades ( dados do Ministério da Saúde, de 1986 );
- (17) vide a seção 4.D, no capítulo quarto;
- (18) vide SANTANNA, R.N. Monteiro de, e PARRET, Ricardo L. A Rede Urbana da Região Geo-Economica de Brasilia, Convênio FUE/MINTER, Brasília, 1974;
- (19) vide SANTANNA, R.N. Monteiro de, e FARRET, Ricardo L.O Sub sistema Brasilia-Anápolis-Goiânia: Um Modelo de Organização Regional, Convênio FUB/MINTER, Brasília, 1974;
- (20) Em 31/12/1973, o Distrito Federal tinha 733.506 habitantes e, em 1986, tinha 1.602.611 habitantes ( dados da CODEPLAN para 1973, e do Ministério da Saúde para 1986 );
- (21) vide Ministério da Saúde. Relatório SUS44.R ( 1987 );
- (22) vide as tabelas completas relativas às unidades assistenciais na delimitação da Região Geo-Sanitária I, no Anexo I , no final do trabalho;
- (23) Conforme dados do Ministério da Saúde, de 1986. Observa-se que por localização "peri-urbana" entende-se os loteamentos da periferia da DF e os assentamentos agrícolas próximos às áreas urbanizadas do Distrito Federal;
- (24) vide nota 65, no capítulo terceiro;
- (25) vide nota 15, no capítulo segundo;
- (26) vide Sandroni, op. cit., pp. 29-30;
- (27) Por "distâncias relativas" significamos as distancias físicas associadas a custos de transportes, fluxos de veículos que estão associados à possivelmente maior mobilidade da população de um centro mais urbanizado em relação às populações de outros centros, bem como a concentração dos bens era discussão num determinado setor da rede urbana, o que faz alguns centros mais "próximos" entre si, ou mais distantes, em função da impedância relacionada a cada desloca-

mentor a capacidade das ligações viárias e as modalidades de meios de transporte disponíveis;

- (28)O que é exemplificado pela estagnação dos investimentos , no Estado de Goiás, na capacidade instalada do setor público do sistema de saúde estadual - em contraste com o continuado investimento feito na capacidade instalada do Distrito Federal, em especial no setor público - vide a nota 33 no capítulo primeiro;
- (29)Estes níveis ( secundário e terciário ) são objeto de investimentos ininterruptos no Distrito Federal, onde de 1980 a 1984 a capacidade instalada cresceu de 2.809 leitos para 3.898 leitos - inclusive leitos de especialidades e psiquiátricos , ou seja, mais de 1,000 leitos em apenas quatro anos;
- Ponte: Anuario Estatístico do Distrito Federal - 1985, Tabela 4.4.1,1.2, pg. 252;
- (30)vide nota 16, no capítulo primeiro;
- (31)vide GALBINSKX, José. Modelos de Densidade Urbana; Aspectos Metodológicos, in Boletim Geog, Teorético, Rio Claro, 9 (17 e 18): 23-36, 1979;
- (32)vide Haggett, op. cit., pp. 30-31;
- (33)vide KRUGER, Maria Júlio Teixeira, An Approach to built - form Gonnectivity at an urban scale: relationships between built-form connectivity, adjacency measures and urban spatial structure, in Environment and Planning B, vol. 7, 1980, pp. 163-194;
- (34)vide NOVAES, Antônio Galvao. Modelos em Planejamento Urbano Regional e de Transportes, Ed. Edgard Blitcheer Ltda , São Paulo, 1981,. pg. 262;
- (35)Para simplificar o estudo da acessibilidade regional, não consideraremos o valor redutor específico do setor privado, ou seja, dos recursos assistenciais do setor privado, que no âmbito dos SUDS tem um significado muito objetivo: é a proporção entre leitos conveniados, e leitos não-conveniados com o sistema da previdência. Essa informação ainda não esta disponível no bando de dados do INAMPS tan-

to porque seu sistema de contabilidade enfatiza o número e tipo de atendimentos aos usuários ( e não o número de leitos conveniados, que é uma informação sobre a qual há diferentes registros ), quanto porque a época em que buscamos essa informação, o conjunto de convênios dos SUDS ainda estava sendo negociado, entre a União, Estados, Municípios e entidades públicas e privadas. Desta forma, pode-se trabalhar, em princípio, com a hipótese de que todos os leitos privados serão conveniados ( e esse é o propósito constitucional do Sistema Único de Saúde ), ou seja, equiparados aos públicos no âmbito deste SUS. A hipótese deve ser necessariamente reavaliada após as primeiras avaliações sobre o desempenho dos SUDS, e posteriormente, do SUS, em relação aos níveis de integração e cooperação dos setores privado e público. Contudo, ressalva-se aqui a abordagem e o tratamento dado ao problema na "problematização" deste trabalho, dado que até o início da implantação dos SUDS constatava-se diferentes tipos de acesso pela população aos dois setores - a depender de convênios com a INAMPS, com empresas de medicina de grupo, ou do poder aquisitivo e da renda do consumidor em negociação direta com o prestador de serviços privado;

- (36) A aplicação desse redutor é parte dos diversos ajustamentos feitos na calibração do modelo de acessibilidade regional - e que possibilitou a obtenção de uma equação de discrepância da ordem de 35 por 10.000 ( ou 0,35%, );
- (37) A distância é medida a partir da Plano Piloto. Observe - se que quanto maior a distância ( como a expressão da exponencial e negativa, e a variável " $d_{ij}$ " aparece no numerador dessa expressão ) menor o fluxo simulado de pacientes;
- (38) Observe-se que dos 34 municípios pesquisados, 17 tinham o registro do número de pacientes atendidos no DF menor ou igual a 5 pacientes;
- (39) vide a nota 39, no capítulo primeiro;

- (40) Com a exceção da região de saúde de Formosa, cujos dados relativos à procedência de pacientes permitam a consideração de cada município, individualmente;
- (41) vide também a nota 74 do capítulo terceiro;
- (42) Considera-se a população rural dispersa juntamente com a população urbana, de cada unidade municipal, associada a distância da sede municipal entre todas as outras sedes, ou médias dessas distancias, no nível de cada região de saúde;
- (43) vide nota 2, capítulo quarto;
- (44) vide Cahmis, op. cit., pp. 16-36;
- (45) vide o "Plano Estrutural de Organização Territorial do Distrito Federal" (PEOT-DF, 1977, op. cit., vol. 1. página 121 );
- (46) vide CODSPLAN. Caracterização da População do Distrito Federal, GDF/CODEPLAN, Brasília, 1984, pg. 27;  
A população que a hipótese citada prevê para o ano de 1990 é de 1.664.944 habitantes para o DF, sendo que a estimativa da CODEPLAN para o ano de 1986 é de 1.614.929 habitantes para o DF:
- (47) O que representa uma simplificação, com acréscimo, do parâmetro, que em sua expressão completa, segundo a Resolução nº 3 da CIPLAN, citada anteriormente, que considera:  
" 2 leitos / 1.000 habitantes urbanos da sede do município, mais 1 leito / 1.000 habitantes rurais, mais 1 leito / 1.000 habitantes dos agrupamentos da área programática fora do município-sede, mais 0,5 leitos / 1.000 habitantes dispersos da área programática fora do município sede" (pg. 10);
- (48) O cálculo de Pedrosa é feito em função de: a) Número de Pacientes-Dia, (NPd); b) Número de Óbitos Hospitalares , (N0h) (obs: são os óbitos que ocorrem no hospital, após o registro do paciente ); Número Total de Óbitos na População (NOP) (obs: como todas as outras medidas, o período pesquisado é de um ano ); d) Nº de Leitos (NL) (obs: refe -

rentes às estatísticas do número de pacientes-dia e óbitos hospitalares ); e) População total (POP); f) Taxa de óbitos hospitalares existente (TOE) ( sendo que  $TOE = NOh/NOP$  ) ; f) Taxa de óbitos hospitalares desejada (TOD) ( sendo que a premissa básica desse cálculo é a de que o sistema de saúde deve ser dimensionado de forma a que uma determinada proporção dos óbitos se de nos hospitais ).

A fórmula é a seguinte ( deduzida ):

$$N_{lp} = \left[ \frac{NPd}{NOh} \cdot \frac{1}{365} \right] \cdot \left[ \frac{NL}{POP} \right] \cdot \left[ \frac{TOD}{TOE} \right]$$

Em que a primeira expressão entre as chaves nos dá o que Pedrosa denomina "coeficiente leito/óbito", a segunda expressão nos dá a conhecida relação leitos/população, e a última podemos denominar a "razão de crescimento desejável do número de óbitos hospitalares".

No caso do DF, com dados de 1986, temos que:

$$N_{lp} = \frac{618.673}{1.751} \cdot \frac{1}{365} \cdot \frac{3.180}{1.602.611} \cdot \frac{0,70}{0,52}$$

Dessa forma,  $N_{lp}$  ( ou o número de leitos/1.000 habitantes em função do coeficiente leito/óbitos ), para o DF é igual a 2,58 leitos/1.000, a partir dos dados de 1986;

Observe-se que aplicamos o mesmo valor do trabalho de Pedrosa para TOD, de 0,70; Para o caso de São Paulo, com dados de 1975, Odair Pedrosa chegou à relação de 3,91 leitos/1.000 habitantes.

Vide PEDROSA, Odair, e outros. Determinação da Necessidade de Leitos em Hospitais Gerais, in Revista Paulista de Hospitais, Ano XXV, vol. XXV, nº 8, agosto de 1977, pp. 341-370;

(49)vide o trabalho "O Entorno do Distrito Federal", realizado pela SUDECO/GNDU/INDUR, Brasília, 1981, pg. 73;

(50)Observe-se que esse eixo foi citado em termos da ligação

Brasília-Anápolis, sendo que a ligação Brasília-Anápolis-Goiânia tem sido estudada como um sub-sistema urbano especial na Região Geo-Econômica de Brasília. Trabalho nesse sentido, desenvolvido por Santanna e Farret (op.cit., pg. 62) destaca que "Anápolis passa a se configurar como a cidade industrial de Goiânia, fato que obriga a considerar, para a área um planejamento espacial que considere a conurbação que inevitavelmente se estabelecerá de um centro a outro";

(51)A Região do Entorno do Distrito Federal praticamente coincide com a região de saúde de Formosa ( com a exceção dos municípios de Pirenópolis, Alexânia, Corumbá de Goiás e Abadiania, que não foram, incluídos na delimitação do Ministério da saúde para aquela região de saúde ).O citado trabalho realizado pela SUDECO/CNDU/INDUR sobre o Entorno do Distrito Federal (op. cit., pg. 71 - vide nota 49, anterior ), coloca que: "os municípios do Entorno se localizam em rodovias radiais que convergem para o Distrito Federal. A falta de uma maior ramificação do sistema viário, principalmente no que concerne às ligações entre os municípios do Entorno, faz com que todos os contactos entre eles ( com a exceção de Luziânia e Cristalina ) ocorram via Distrito Federal. Considera-se esta ausência uma das causas de seus problemas de desenvolvimento, principalmente quanto ao baixo interrelacionamento sócio-econômico", propondo aquele estudo a seguir " o fortalecimento das relações entre os municípios do Entorno com a implantação de rodovias ";

(52)vide SOUZA, Jorge de. Estatística Econômica e Social, Editora Campus, Rio de Janeiro, 1977, pp. 39 e 25;

(53)A delimitação referida é a da "Região Geo-Sanitaria II" , que se baseia na anterior, com a retirada das regiões de saúde de Miracema do Norte, Porto Nacional, Gurupi, Dianópolis, e Porangatu - conforme referencia feita no capítulo quarto deste trabalho.

CAPITULO SEXTO  
CONCLUSÕES

6- A análise da distribuição de recursos assistenciais na rede urbana da Região Geo-Sanitária de Brasília tem como finalidade a geração de diretrizes para as políticas setoriais ao nível regional.

No caso da presente dissertação, as diretrizes formuladas também cumprem o papel de conclusão acerca dos principais pontos discutidos ao longo do trabalho, sobretudo com: relação a justiça distributiva territorial como base para a formulação e análise das políticas públicas setoriais articuladamente com o planejamento urbano e regional.

As diretrizes propostas foram divididas em diretrizes institucionais, que dizem respeito a organização dos recursos, serviços e ações setoriais para que seja viabilizada a articulação entre a questão territorial e a questão setorial no âmbito das políticas públicas e diretrizes físicas, que dizem respeito as formas concretas de organização do sistema regional de saúde no territórios regional, com fundamento no critério do acesso equitativo da população aos recursos assistenciais no âmbito da Região Geo-Sanitária de Brasília.

Em primeiro lugar, as diretrizes institucionais colocam aspectos fundamentais para a gestão da Região Geo-Sanitária como região de planejamento governamental - cujas políticas estão diretamente ligadas à gestão do território regional. Deste ponto de vista, os fenômenos relacionados com a urbanização, movimento de populações e ocupação do território regional fazem parte do referencial empírico a ser considerado necessariamente, na formulação de políticas setoriais, princípio que orientou as pesquisas realizadas acerca da procedência de pacientes no âmbito da Geo-Sanitária, e da função de acessibilidade regional.

Esses estudos específicos visam a geração de um conhecimento acerca da articulação território-setor de serviços que não é enunciada na vigência de políticas territoriais de controle e isolamento de parcelas do território - como é o caso do Distrito Federal em relação a sua região circunvizinha, como colocamos no capítulo primeiro deste trabalho.

As condições históricas a que se referem as diretrizes que formulamos são as da construção do Sistema Único de Saúde, consagrado na Constituição de 1988 - e que, como os sucessivos esforços de organizar os serviços de saúde a nível nacional, corre o risco de se tornar em mais uma reforma no sistema de financiamento e de privatização do sistema nacional de saúde.

A construção do sistema regional de saúde é visto como parte necessária do esforço da construção do Sistema Único de Saúde, e a contribuição específica do planejamento urbano e a de colocar a questão da estruturação de serviços públicos e democráticos como uma questão política mais ampla e que sua discussão não pode ser meramente "setorial" e a cargo das autoridades da "área" - bem como a partir do planejamento urbano construir instrumentos que articulem a questão setorial as políticas urbanas e regionais, que sintetizamos aqui como as políticas "do território regional".

Assim, as diretrizes propostas ao nível institucional seriam as seguintes:

I-COORDENAÇÃO ENTRE AS POLÍTICAS SETORIAIS DE SAÚDE E AS POLÍTICAS TERRITORIAIS AO NÍVEL REGIONAL. Isso significa a unificação de rupturas a vários níveis entre as políticas governamentais: a) entre as políticas setoriais locais do DF e as políticas de organização e ocupação territorial do DF; b) entre as políticas de organização e ocupação territorial do DF e da região circunvizinha; c) entre as políticas setoriais do DF e da região circunvizinha; d) entre as políticas setoriais das Unidades Federadas ( Estados e municípios ) participantes da Região Geo-Sanitaria de Brasília.

A coordenação entre as políticas setoriais e territoriais e o requisito básico para a formulação e implementação de políticas setoriais com fundamento em uma justiça distributiva territorial, o que tem uma dimensão institucional, com papéis muito bem definidos no detalhamento das ações governamentais a cargo de cada Unidade Federativa - mas sem instâncias e instrumentos de articulação política ao nível do sistema de serviços de saúde regional. A função de acessibilidade regional tem a finalidade de subsidiar essa coordenação de políticas setoriais a territoriais no âmbito da Região Geo-Sanitária de Brasília.

II-DEFINIÇÃO DO SISTEMA REGIONAL DE SAÚDE. O sistema regional de saúde e a organização setorial mais adequada a finalidade de gestão da Região Geo-Sanitária, e é no conjunto dos centros urbanos da rede regional de cidades que sua estrutura hierarquizada de recursos assistenciais e planejada para coordenar os diversos níveis da cobertura assistencial regional.

A definição do sistema regional de saúde e parte inseparável da gestão da Região Geo-Sanitária e, portanto, do processo de formulação das políticas setoriais ao nível regional. A justiça distributiva territorial, como vimos anteriormente esta associada a um efeito de transbordamento das atividades urbanas para a região, que faz o conceito de sistema regional de saúde estar mais relacionado com a justiça distributiva que o sistema local de saúde ( e mesmo a nível estadual, pois são sistemas de serviços restritos a territórios cuja delimitação é política e dissociada das necessidades variáveis do setor de serviços ).

A seguir, as diretrizes propostas ao nível da estruturação física do sistema regional de saúde originam-se das observações feitas no estudo da função de acessibilidade regional sobre os cenários envolvendo projeções da população, recursos assistenciais e alterações na rede viária regional.

III-ESTRUTURAÇÃO FÍSICA DO SISTEMA REGIONAL DE SAÚDE ORIENTADA POR "CENÁRIO" DE INVESTIMENTO EM RECURSOS ASSIS-

TENCIAIS NA REDE URBANA REGIONAL. Essa diretriz faz direta referência a construção de um quadro mais geral acerca do desenvolvimento regional, em que se combinam cenários a partir das variáveis da função acessibilidade regional ( que e um critério de justiça distributiva territorial ), e a partir do qual se baliza o processo de formulação de políticas setoriais, com a finalidade de se antecipar as dificuldades que ocorrerão , com a realização deste ou daquele cenário previsto.

Evidentemente que se podem elaborar cenários a partir de outras funções mais específicas, como a "função cobertura assistencial", que relacionaria as ações assistenciais a o nível de cada recurso assistencial no âmbito regional, por exemplo. O importante e que o conjunto de políticas públicas, entre elas as políticas setoriais de saúde, sejam orientadas por uma referência comum em relação ao processo de transformação regional em termos de sua urbanização, organização e ocupação territorial, que é vista na perspectiva específica do setor de serviços de saúde.

O cenário de investimento em recursos assistenciais a nível regional e concebido como uma "macro-projeção" acerca da organização regional dos serviços, que deve ser necessariamente detalhada em seus aspectos assistenciais, de crescimento demográfico e urbanização, e de organização do sistema de transportes e acessos ao nível da rede urbana regional, como é o caso do modelo de acessibilidade regional desenvolvido.

O processo de planejamento do sistema físico dos serviços de saúde a nível regional, com a aplicação de cenários de médio prazo, e mesmo a longo prazo, implica na implementação de processo de planejamento articulativo, como foi definido anteriormente: ou seja, em aproximações sucessivas , de detalhamento e revisão das decisões fundamentais do modelo de políticas setoriais para a região.

A construção de cenários de investimento em recursos assistenciais esta também associada à constante revisão do âmbito da Região Geo-Sanitária - que, como produto da interação do sistema local de saúde dos centros de oferta de ser-

viços de mais elevada centralidade - na notação da Teoria dos Lugares Centrais - varia com o conjunto de investimentos feitos, ao longo do tempo, em recursos assistenciais de maior complexidade e abrangência em termos da cobertura assistencial.

A análise desses cenários pelo critério da justiça distributiva não é proposta como um "idealismo" relativo a fundamentação das políticas públicas, em seu mérito, na defesa do "interesse público", mas é colocada como subsidio a implementação de objetivo político explicitado tanto pelos movimentos populares e representativos da população ( e temos como referência a VIII Conferência Nacional de Saúde de 1986 , que é citada ao longo de grande parte do trabalho ; e na própria Constituição Brasileira de 1988.

O objetivo político da "eqüidade da acesso" pela população ao sistema de saúde pode ter outras interpretações além da que se deriva da função de acessibilidade regional - e a discussão dessas interpretações são a própria essência do conceito de justiça social discutida a partir de Rawls e Karvey, no capítulo terceiro. De qualquer forma, a finalidade do planejamento em relação ao processo de formulação, implementação e análise de políticas públicas e a de transformar (e criticar ) os objetivos politicamente traçados, em projetos de ação sobre a realidade, inteligíveis por todos os grupos políticos com interesse em sua formulação, implementação e avaliação

A análise da distribuição dos recursos assistenciais com a aplicação da função de acessibilidade regional nos cenários desenvolvidos para o ano-meta de 2.000 explicitou as relações essenciais para que sobre seus resultados se desenvolva uma discussão política da questão da organização setorial no nível regional.

As conclusões dessa análise, enquanto elementos para geração de diretrizes de políticas setoriais podem, em parte, ser diretamente relacionadas aos cenários "preferenciais" escolhidos entre o conjunto de cenários analisados.

Como colocamos na seção 5.C do capítulo quinto, os

cenários compostos com a projeção de população  $P_2$  ( modelo "o timista"-linear do PEOT) são os mais factíveis, considerando se as projeções populacionais oficiais para o DF, de 1986. Entre esses cenários, o que está relacionado a menor desigualdade na distribuição das acessibilidades regionais "per capita" entre os cenários com a mesma projeção de população  $P_2$  .

Esse cenário  $P_2A_1D_2$  associa um investimento em recursos assistenciais até o ano-meta de 2.000 em que o conjunto da Regia Ceo-Sanitária atingiria a relação do número de leitos / 1.000 habitantes semelhante aos existentes hoje no Distrito Federal, de 2,0 leitos hospitalares / 1.000 habitantes ( sendo que essa relação para o DF é de 1,98 , e para o conjunto da Geo-Sanitária, exclusive o DF, é de 1,85 ), a criação de um conjunto de ligações viárias entre as cidades dos municípios adjacentes ao Distrito Federal.

Conclui-se daí que, mais que prescrições diretamente emanadas desse cenário, concluímos que o cenário aponta para a importância de considerar-se simultaneamente ao investimento em recursos assistenciais as relações entre as localizações, ligações e transportes entre os centros urbanos a nível regional. O cenário deve ser detalhado e re-elaborado em função de alterações nas projeções populacionais, que devem ser continuamente monitoradas pelo setor de planejamento governamental, em associação a efetiva implementação dos recursos assistenciais previstos dentro da meta global estabelecida pelo parâmetro de investimento citado.

IV-A DEFINIÇÃO DE REGIÃO DO ENTORNO DO DISTRITO FEDERAL COMO ÁREA PRIORITÁRIA DE PLANEJAMENTO SETORIAL REGIONAL. As pesquisas realizadas tanto com relação a procedência efetiva dos pacientes que demandam os serviços assistenciais do DF quanto com relação a acessibilidade regional indicam a importância dos municípios da Região do Entorno do DF para a definição do sistema regional de saúde. Na análise dos recursos assistenciais realizada na seção 5.B do capítulo quinto, bem como na problematização feita no capítulo primeiro vimos o quadro de deficiências dessa região.

Estes dois aspectos já seriam bastantes para apoiar a defesa da prioridade de Região do Entorno para o planejamento do setor saúde a nível regional, mas seu papel estratégico no plano de articulação das políticas territoriais e setoriais nos faz tornar a considerar os níveis de acessibilidade regional alcançados pelos cenários do experimento (vide seção 5.C, capítulo quinto).

Pelo estudo realizado, a atual situação de concentração dos recursos assistenciais em poucos centros regionais vai prosseguir no prazo de projeção dos cenários (ate o ano-meta de 2.000) com a previsão de distribuições da acessibilidade regional "per capita" (Apc) de forma ainda mais desigual que a atual - restando ao planejador a escolha da menos desigual combinação de fatores frente a esse critério de justiça distributiva territorial.

Ora, desde a pesquisa acerca da procedência de pacientes que é evidente a associação da escassez de recursos na Região do Entorno - cuja população cresce a taxas superiores às taxas das demais regiões do Geo-Sanitaria - à elevada participação dos pacientes oriundos desta região na demanda por serviços de saúde do DF.

Somente a re-estruturação do sistema de saúde ao nível da Região do Entorno poderia conduzir a significativa redução desses níveis atuais de demanda, o que teria imediata repercussão sobre a acessibilidade regional considerada a partir do Distrito Federal.

Desta forma, pode-se interpretar a situação proposta no cenário citado na diretriz anterior ( $P_2A_1D_2$ ) em termos de:

a) O investimento em uma transformação qualitativa, estratégica, do Entorno em termos da proposta mais global do sistema regional de saúde - com o Entorno sendo concebido como uma arca de triagem em relação ao conjunto da demanda regional por serviços assistenciais, com o nível secundário de atenção planejado para articular as ações básicas no territórios mais amplo do Entorno com os níveis mais especializados,

concentrados no Distrito Federal;

b) O apoio do setor ~~na~~ investimentos na infraestrutura urbana da rede de cidades da Região do Entorno do Distrito Federal, como condição necessária para o aumento da acessibilidade regional nessa região - em especial dos municípios adjacentes ao DF - e para a autonomia regional na prestação de serviços assistenciais a sua população, principalmente nos níveis primário e secundário do sistema regional de saúde. A diretriz mais importante nesse sentido diz respeito ao apoio técnico aos municípios do Entorno tanto no plano setorial quanto no processo de organização e ocupação territorial dessa região.

Na situação atual, onde todas as cidades ( com a da ligação entre Luziânia e Cristalina ) tem suas principais ligações feitas pela estrutura viária radial que as une ao Distrito Federal, o baixo interrelacionamento entre os centros urbanos da Região do Entorno e importante causa de sua baixa acessibilidade regional frente aos cenários com a proposta de interligação dos centros urbanos dos municípios adjacentes, que e proposta no cenário  $P_2A_1D_2$  -que indica o menor índice de concentração de Gini entre os cenários de mesma projeção da população.

Finalmente, é possível que a partir desta dissertação sejam desenvolvidos estudos no sentido de: i) Aprofundar a interrelação apontada entre o investimento em recursos assistenciais e o investimento em infraestrutura urbana - principalmente em alterações na rede viária regional - com vista ao incremento da acessibilidade regional "per capita"; ii) Aprofundar a interrelação entre os diversos recursos assistenciais do nível secundário e terciário e os recursos e ações do nível primário ( ou básico ) do sistema regional de saúde desenvolvendo-se estudos sobre o problema da acessibilidade global do sistema regional de saúde; iii) Desenvolver estudos sobre a função de acessibilidade regional aos serviços de saúde em termos do detalhamento de suas variáveis, em termos de: iii.a) estudo das diferentes impedancias nas ligações

viárias entre os centros urbanos da Região Geo-Sanitaria II; iii.b) estudo das diferentes condições de acesso a cada estabelecimento de saúde ( considerando seu tipo, conforme à classificação do Ministério da Saúde, e os serviços ofertados em cada caso ); iii.c) estudo das diferentes tendências ( e diretrizes ) da organização e ocupação territorial, principalmente ao nível do Distrito Federal e de seu Entorno, em relação as diferentes concentrações populacionais que serão projetadas pelos planos de organização e territorial nessa fração regional; iv) Desenvolver análise sobre a acessibilidade regional com o estudo do efetivo desempenho dos recursos assistenciais, públicos e privados, no diversos níveis de atenção - eixo de trabalho que conduziria a diretrizes relativas a alocação de recursos no sistema regional de saúde, considerando-se simultaneamente critérios de justiça distributiva territorial e critérios de desempenho do sistema regional de saúde.

## ANEXOS

## ANEXO 1- N° de postos, centros de saúde, consultórios e leitos da RGS

MUNICÍPIO (a)	POSTOS		CENTROS		CONSULT.		LEITOS HOSPITAL.			POPULAÇÃO (f)
	E.	N.	E.	N.	E.	N.	Pub.	Priv.	Nec.	
	(b)		(c)		(d)			(e)		
REGIÃO DE SAÚDE DE MIRACEMA DO NORTE										
<u>Araguacema</u>	0	7	1	1	1	5	0	0	36	18.253
<u>Couto de Mag.</u>	0	2	1	1	1	1	0	0	13	6.582
<u>2 Irm. de Go.</u>	0	4	1	1	1	2	0	0	20	10.210
<u>Guarai</u>	0	4	1	2	7	6	0	50	45	22.641
<u>Itaporá</u>	0	1	1	1	1	2	0	0	11	5.604
<u>Lizarda</u>	0	4	1	1	1	2	0	0	20	10.413
<u>Mirac.Norte</u>	0	7	0	4	2	7	26	20	54	27.323
<u>Miranorte</u>	0	2	1	1	2	4	0	25	31	15.693
<u>Novo Acordo</u>	0	1	0	1	0	1	0	0	10	5.338
<u>Pedro Afonso</u>	0	2	1	1	1	2	0	0	17	8.827
<u>Colmeia</u>	0	7	1	2	3	6	0	27	46	23.497
<u>Rio Sono</u>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<u>Tocantinia</u>	0	2	1	1	1	2	0	0	16	8.333
SUB-TOTAL	0	43	10	17	21	39	26	132	319	104.144
REGIÃO DE SAÚDE DE PORTO NACIONAL										
<u>Brej. de Naz.</u>	1	3	0	1	0	3	0	0	27	13.556
<u>Cristalândia</u>	2	4	1	1	1	3	0	0	25	12.999
<u>Fatima</u>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<u>Mte.do Carmo</u>	3	3	0	1	0	2	0	0	14	7.403
<u>Paraiso N.GO</u>	2	3	1	5	4	8	0	46	56	9.282
<u>Pind. N. GO.</u>	1	1	0	1	0	1	0	0	9	4.557
<u>Pium</u>	2	2	1	1	2	1	0	13	11	5.896
<u>Pte.Alt. d.N.</u>	2	3	0	1	0	2	0	0	17	8.640
<u>Porto Nacion.</u>	0	6	0	2	9	11	48	30	83	41.542
<u>Silvanopolis</u>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SUB-TOTAL	13	25	3	13	16	31	48	89	242	122.895
REGIÃO DE SAÚDE DE GURUPI										
<u>Alvorada</u>	0	1	1	1	1	2	0	0	18	9.229
<u>Duerê</u>	0	1	2	1	2	1	0	0	8	4.244
<u>Figueiróp.</u>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<u>Form. Arag.</u>	0	4	1	1	2	4	0	20	28	14.203

MUNICÍPIO (a)	POSTOS		CENTROS		CONSULT.		LEITOS HOSPITAL.			POPULAÇÃO (f)
	E.	N.	E.	N.	E.	N.	Pub.	Priv.	Nec.	
	(b)		(c)		(d)		(e)			
R.S. DE GU- RUPI (CONT).										
<u>Gurupi</u>	0	2	1	5	15	13	0	125	93	46.742
<u>Peixe</u>	0	10	2	5	3	8	0	12	57	28.602
SUB-TOTAL	0	18	7	13	23	28	0	157	204	103.110
REGIÃO DE SAÚDE DE DIANÁPO - LIS										
<u>Almas</u>	0	3	0	1	1	2	16	0	18	9.106
<u>Conç.Norte</u>	0	1	1	1	1	1	0	0	10	5.164
<u>Dianapolis</u>	0	2	1	1	3	3	0	19	21	10.765
<u>Natividade</u>	0	6	1	1	2	5	0	15	36	18.295
<u>Pte.A.B.Jes.</u>	0	1	1	1	1	1	0	0	11	5.507
SUB-TOTAL	0	13	4	5	8	12	16	34	96	48.837
REGIÃO DE SAÚDE DE PORANGATU										
<u>Araguaçu</u>	0	4	0	1	1	4	0	18	30	15.037
<u>Estrela d.N.</u>	0	1	0	1	0	1	0	0	6	3.335
<u>Formoso</u>	0	3	0	1	4	4	0	81	29	14.780
<u>Minaçu</u>	0	6	1	2	5	11	0	50	81	40.998
<u>Mutunópolis</u>	0	1	1	1	1	1	0	0	10	5.024
<u>Palmeiropol.</u>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<u>Porangatu</u>	0	5	1	6	10	10	0	130	77	38.501
<u>Sta.Ter.d.GO</u>	0	1	0	1	0	1	0	0	12	6.489
<u>S.Mig.d.Ara.</u>	0	2	1	4	3	7	0	35	52	26.268
SUB-TOTAL	0	21	4	17	24	38	0	314	297	150.373
REGIÃO DE SAÚDE DE CAMPOS BE LOS										
<u>Arraias</u>	0	6	1	1	1	5	0	0	36	18.156
<u>Aur.d.Norte</u>	0	1	1	1	1	1	0	0	10	5.396
<u>Camp.Belos</u>	1	1	1	1	5	3	0	18	25	12.568
<u>Galheiros</u>	0	1	1	1	1	1	0	0	9	4.715
<u>Kte.Al.d.GO</u>	0	3	1	1	1	2	0	0	18	9.265
<u>Parana</u>	0	7	1	1	3	6	0	21	43	21.883

MUNICÍPIO (a)	POSTOS		CENTROS		CONSULT.		LEITOS HOSPITAL.			POPULAÇÃO (f)
	E.	N.	E.	N.	E.	N.	Pub.	Priv.	Nec.	
	(b)		(c)		(d)			(e)		
R. S. DE										
CAMPOS BE										
LOS (CONT)										
<u>São Domingos</u>	0	4	1	1	1	3	0	0	22	11.120
<u>Taguatinga</u>	0	3	0	1	0	3	0	0	22	11.426
-----										
SUB-TOTAL	1	26	7	8	13	24	0	39	185	94.529
-----										
REGIÃO DE										
SAÚDE DE										
URUAÇU										
-----										
<u>Campinaçu</u>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<u>Campinorte</u>	0	2	1	1	5	2	0	80	20	10.326
<u>Hidrolina</u>	0	0	1	1	2	1	0	24	8	4.461
<u>Mara Rosa</u>	0	5	0	1	3	5	0	21	38	19.273
<u>Niquelândia</u>	0	13	1	2	3	11	0	30	80	40.107
<u>Pilar de GO</u>	0	3	0	1	0	1	0	0	14	7.020
<u>Sta. Ter. GO</u>	0	4	1	1	2	3	0	14	25	12.622
<u>Urubaçu</u>	0	4	1	5	12	10	0	206	74	37.117
-----										
SUB-TOTAL	0	31	5	12	27	33	0	375	259	130.926
-----										
REGIÃO DE										
SAÚDE DE										
ALTO PARA										
ÍSO DE GO										
-----										
<u>Alto Par. GO</u>	0	1	1	1	1	0	0	0	4	2.198
<u>Alv. do Norte</u>	0	1	0	1	0	2	0	0	14	7.375
<u>Cavalcante</u>	0	5	0	1	0	3	0	0	26	13.453
<u>Damianópolis</u>	0	1	1	1	1	0	0	0	5	2.810
<u>Flores de GO</u>	0	2	1	1	1	1	0	0	9	4.932
<u>Guarani de GO</u>	0	1	0	1	0	1	0	0	8	4.358
<u>Jaciara</u>	0	2	0	1	0	3	0	0	22	11.188
<u>Mambai</u>	0	2	0	1	0	1	0	0	11	5.566
<u>Nova Roma</u>	0	2	0	1	0	1	0	0	9	4.742
<u>Posse</u>	0	9	0	5	0	8	0	0	56	28.203
<u>S.J.D'Aliança</u>	0	1	0	5	0	1	0	0	10	5.003
<u>Sítio D'Abad.</u>	0	1	0	1	0	0	0	0	4	2.378
-----										
SUB-TOTAL	0	26	3	16	3	21	0	0	178	92.206
-----										
REGIÃO DE										
SAÚDE DE										
CERES										
-----										

MUNICÍPIO (a)	POSTOS		CENTROS		CONSULT.		LEITOS HOSPITAL.			POPULAÇÃO (f)
	E.	N.	E.	N.	E.	N.	Pub.	Priv.	Nec.	
	(b)		(c)		(d)		(e)			
R.S. DE CERES										
<u>Barro Alto</u>	1	5	1	1	2	4	0	24	30	15.193
<u>Carmo R. Verde</u>	0	2	1	1	4	2	0	48	17	8.923
<u>Ceres</u>	1	6	1	5	22	8	0	417	56	28.464
<u>Crixas</u>	0	14	0	2	5	11	0	90	80	40.034
<u>Goianesia</u>	0	3	1	5	10	10	0	117	73	36.929
<u>Itapaci</u>	0	2	1	1	1	3	0	0	26	13.477
<u>Jaragua</u>	4	8	1	3	3	9	0	28	66	33.317
<u>Nova America</u>	0	0	1	0	1	0	0	0	3	1.895
<u>Nova Gloria</u>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<u>Rialma</u>	0	1	1	1	1	2	0	0	17	8.672
<u>Rianopolis</u>	0	0	1	1	1	1	0	0	7	3.878
<u>Rubiataba</u>	1	3	1	1	1	5	0	0	38	19.142
<u>Sta. Isabel</u>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<u>Uruana</u>	1	1	1	1	2	3	0	0	22	11.485
SUB-TOTAL	8	45	11	22	53	58	0	724	435	221.355
REGIÃO DE SAÚDE DE ANÁPOLIS										
<u>Abadiânia</u>	0	2	0	1	0	2	0	0	17	8.946
<u>Alexania</u>	0	2	1	1	4	3	0	42	26	13.093
<u>Anapolis</u>	0	9	1	15	67	65	105	1.027	457	228.948
<u>Corumba de GO</u>	0	9	1	1	2	6	12	0	43	21.500
<u>Damolândia</u>	0	1	0	1	0	0	0	0	3	1.979
<u>Goianapolis</u>	0	1	1	1	1	1	0	0	13	6.996
<u>Neropolis</u>	0	0	1	1	2	3	0	30	21	10.736
<u>Nova Veneza</u>	0	0	1	1	3	1	0	9	9	4.959
<u>Ouro V. de GO</u>	0	0	0	1	0	0	0	0	6	3.117
<u>Petrol. de GO</u>	0	2	1	1	4	3	0	30	21	10.709
<u>Pirenopolis</u>	0	8	1	3	2	6	0	50	48	24.136
<u>Sta. Rosa d. GO</u>	0	0	1	1	1	0	0	0	6	3.478
<u>S. Fco. de GO</u>	0	3	1	1	1	2	0	0	20	10.477
SUB-TOTAL	0	37	10	28	87	92	117	1.188	690	349.074
REGIÃO DE SAÚDE DE FORMOSA										
<u>Cabeceiras</u>	0	1	1	1	1	1	0	0	11	5.721
<u>Cristalina</u>	0	2	1	10	5	0	0	20	35	17.980
<u>Formosa</u>	0	5	1	3	12	14	0	59	103	51.826
<u>Iuziania</u>	0	6	1	10	2	36	0	34	259	129.555
<u>Pe. Bernardo</u>	0	5	0	1	0	6	0	0	43	21.985

MUNICÍPIO (a)	POSTOS		CENTROS		CONSULT.		LEITOS HOSPITAL.			POPULAÇÃO (f)
	E.	N.	E.	N.	E.	N.	Pub.	Priv.	Nec.	
	(b)		(c)		(a)			(e)		
R.S. DE FORMOSA (CONT.)										
<u>Planaltina</u>	0	2	0	1	0	5	0	0	38	19.930
<u>Sto. Anto. Desc.</u>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SUB-TOTAL	0	21	4	17	24	67	0	113	489	246.437
REGIÃO DE SAÚDE DE BARREIRAS										
<u>Form. R. Preto</u>	0	4	1	1	2	3	0	0	28	14.066
<u>Riach. Neves</u>	1	6	3	1	6	5	7	0	41	20.895
<u>Barreiras</u>	0	5	2	5	14	15	190	44	111	56.621
<u>S. Desiderio</u>	0	6	1	1	1	4	0	0	32	16.438
<u>Correntina</u>	0	16	2	6	4	10	0	15	76	38.004
<u>Coribe</u>	1	7	1	1	1	5	0	0	36	18.050
<u>Cocos</u>	0	6	1	1	1	4	0	0	35	17.519
SUB-TOTAL	2	50	11	16	29	46	197	59	359	181.583
REGIÃO DE SAÚDE DE UNAI										
<u>Arinos</u>	0	5	1	1	1	4	0	0	34	17.446
<u>Bonfin. d. Minas</u>	0	7	0	1	0	5	0	0	37	18.747
<u>Buritiz</u>	0	5	0	1	0	5	0	0	38	19.113
<u>Formoso</u>	0	2	0	1	0	1	0	0	13	6.547
<u>Unai</u>	0	17	1	6	19	21	0	164	150	75.127
SUB-TOTAL	0	36	2	10	20	36	0	164	272	136.980
DF	16	24	45	81	1212	455	2.590	490	3.025	1.602.611
TOTAL GERAL	40	416	126	275	1560	980	3.094	3.878	7.230	3.643.560

Notas: (a) Cada município possui uma única cidade, cujo centro é tomado como referência para a matriz de distâncias da rede urbana regional; (b) E=número de unidades existentes; N=número de unidades necessárias; (c) Considerou-se a soma dos diversos tipos de "centro de saúde"; (d) consultórios médicos; (e) As "necessidades" de leito são informadas pelo Ministério da Saúde, que se baseia na Resolução CIPLAN nº 3; (f) população urbana e rural do município.

ANEXO II - População rural, urbana e distâncias das sedes a Brasília - Região Geo-Sanitária (Delimitação I).

MUNICÍPIOS (Por Região de Saúde)	POPULAÇÃO			DISTÂNCIA (a Brasília) em KM
	RURAL	URBANA	TOTAL	
<b>REGIÃO DE SAÚDE DE MIRACEMA DO NORTE</b>				
A1-Araguacema	15.742	2.511	18.253	1.158
A2-Couto de Magalhães	4.926	1.656	6.582	1.173
A3-Dois Irmãos de Goiás	8.066	2.144	10.210	1.057
A4-Guarai	8.939	13.702	22.641	1.059
A5-Itaporá de Goiás	3.792	1.812	5.604	1.142
A6-Lizarda	9.815	598	10.413	1.268
A7-Miracema do Norte	14.395	12.928	27.323	1.002
A8-Miranorte	4.091	11.602	15.693	979
A9-Novo Acordo	3.395	1.943	5.338	1.054
A10-Pedro Afonso	4.604	4.223	8.827	1.007
A11-Colméia	14.362	9.135	23.497	1.096
A12-Rio Sono	-	-	-	1.089
A13-Tocantínia	5.576	2.757	8.333	1.032
<b>SUB-TOTAL</b>	<b>97.703</b>	<b>65.011</b>	<b>162.714</b>	<b>(MÉDIA =) 1.085,8</b>
<b>REGIÃO DE SAÚDE DE PORTO NACIONAL</b>				
B1-Brejinho de Nazaré	7.612	5.944	13.555	830
B2-Cristalândia	8.255	4.744	12.999	882
B3-Fátima	-	-	-	829
B4-Monte do Carmo	6.305	1.098	7.403	935
B5-Paráíso do Norte de Goiás	7.169	2.113	9.282	893
B6-Pindorama de Goiás	3.510	1.047	4.557	1.037
B7-Pium	4.101	1.795	5.896	903
B8-Ponte Alta do Norte	6.713	1.927	8.640	1.034
B9-Porto Nacional	13.687	27.855	41.542	891

MUNICÍPIOS (Por Região de Saúde )	POPULAÇÃO			DISTÂNCIA (A Brasília) em KM
	RURAL	URBANA	TOTAL	
B10-Silvanópolis	-	-	-	951
-----				
SUB-TOTAL	57.352	46.522	103.874	918,5
-----				
REGIÃO DE SAÚDE DE GURUPI				
-----				
C1-Alvorada	2.120	7.109	9.229	628
C2-Duerê	2.340	1.904	4.244	771
C3-Figueirópolis	-	-	-	668
C4-Formoso do Araguaia	8.711	5.492	14.203	734
C5-Gurupi	5.687	41.055	46.742	717
C6-Peixe	21.448	7.154	28.602	726
-----				
SUB-TOTAL	40.306	62.714	103.020	707,3
-----				
REGIÃO DE SAÚDE DE DIANÁPOLIS				
-----				
D1-Almas	7.033	2.073	9.106	914
D2-Conceição do Norte	3.998	1.166	5.164	551
D3-Dianópolis	4.108	6.657	10.765	945
D4-Natividade	13.264	5.031	18.295	835
D5-Ponte Alta do Bom Jesus	3.980	1.527	5.507	546
-----				
SUB-TOTAL	32.383	16.454	48.837	758,2
-----				
REGIÃO DE SAÚDE DE PORANGATU				
-----				
E1-Araguaçu	8.435	6.602	15.037	619
E2-Estrala do Norte	706	2.629	3.335	461
E3-Formoso	7.605	7.175	14.780	498
E4-Minaçu	12.213	28.776	40.998	618
E5-Mutunópolis	2.166	2.858	5.024	481
E6-Palmeirópolis	-	-	-	611

MUNICÍPIOS (Por Região de Saúde )	POPULAÇÃO			DISTÂNCIA (A Brasília)
	RURAL	URBANA	TOTAL	
E7-Porangatu	10.102	28.399	38.501	514
E8-Sta. Teresa de Goiás	1.263	5.226	6.489	479
E9-S. Miguel do Araguaia	5.270	20.998	26.268	640
-----				
SUB-TOTAL	47.760	102.663	150.423	546,7
-----				
REGIÃO DE SAÚDE DE CAMPOS BELOS				
-----				
F1-Arraias	12.683	5.473	18.156	402
F2-Aurora do Norte	3.463	1.933	5.396	457
F3-Campos Belos	2.377	10.191	12.568	393
F4-Galheiros	2.136	2.579	4.715	441
F5-Monte Alegre de Goiás	7.856	1.409	9.265	358
F6-Paraná	14.619	7.264	21.883	530
F7-São Domingos	8.245	2.875	11.120	426
F8-Taguatinga	7.496	3.930	11.426	502
-----				
SUB-TOTAL	58.875	35.654	94.529	438,6
-----				
REGIÃO DE SAÚDE DE URUAÇU				
-----				
G1-Campinaçu	-	-	-	528
G2-Campinorte	4.579	5.747	10.326	409
G3-Hidrolina	1.772	2.689	4.461	364
G4-Mara Rosa	11.940	7.333	19.273	446
G5-Niquelândia	26.486	13.621	40.107	472
G6-Pilar de Goiás	6.261	759	7.020	353
G7-Sta. Teresinha de Goiás	8.217	4.405	12.622	475
G8-Uruaçu	8.176	28.941	37.117	385
-----				
SUB-TOTAL	67.431	63.495	130.926	429,1

MUNICÍPIOS (Por Região de Saúde )	POPULAÇÃO			DISTÂNCIA (A Brasília)
	RURAL	URBANA	TOTAL	
<b>REGIÃO DE SAÚDE DE ALTO PARAÍSO DE GOIÁS</b>				
H1-Alto Paraíso de Goiás	1.610	588	2.198	218
H2-Alvorada do Norte	1.958	5.417	7.375	257
H3-Cavalcante	11.068	2.385	13.453	304
H4-Damianópolis	2.166	644	2.810	332
H5-Flores de Goiás	4.007	925	4.932	251
H6-Guarani de Goiás	3.632	726	4.358	358
H7-Jaciara	4.854	6.334	11.188	310
H8-Mambai	4.099	1.467	5.566	312
H9-Nova Roma	4.094	648	4.742	381
H10-Posse	19.362	8.841	28.203	317
H11-S.J.D'Aliança	3.536	1.467	5.003	148
H12-Sítio D'Abadia	2.123	255	2.378	237
<b>SUB-TOTAL</b>	<b>60.386</b>	<b>29.697</b>	<b>90.083</b>	<b>285,4</b>
<b>REGIÃO DE SAÚDE DE CERES</b>				
I1-Barro Alto	11.609	3.584	15.193	218
I2-Carmo do Rio Verde	4.870	4.053	8.923	256
I3-Ceres	13.090	15.374	28.464	246
I4-Crixás	28.689	11.345	40.034	416
I5-Goianésia	6.880	30.049	36.929	200
I6-Itapaci	5.888	7.589	13.477	336
I7-Jaraguá	16.053	17.264	33.317	175
I8-Nova America	1.079	816	1.895	350
I9-Nova Glória	-	-	-	303
I10-Rialma	2.015	6.657	8.672	300
I11-Rianópolis	695	3.129	3.878	254
I12-Rubiataba	6.144	12.998	19.142	328
I13-Santa Isabel	-	-	-	243
I14-Uruana	3.813	7.672	11.485	279

MUNICÍPIOS (Por Região de Saúde )	POPULAÇÃO			DISTÂNCIA (A Brasília)
	RURAL	URBANA	TOTAL	
SUB-TOTAL	100.825	106.730	207.555	278,8
REGIÃO DE SAÚDE DE ANÁPOLIS				
J1-Abadiânia	4.067	4.879	8.946	124
J2-Alexânia	4.337	8.756	13.093	94
J3-Anápolis	18.409	210.539	228.948	161
J4-Corumbá de Goiás	18.715	2.785	21.500	132
J5-Damolândia	786	1.193	1.979	220
J6-Goianápolis	3.513	3.483	6.996	176
J7-Nerópolis	1.661	9.075	10.736	198
J8-Nova Veneza	1.454	3.505	4.959	210
J9-Ouro Verde de Goiás	1.573	1.544	3.117	192
J10-Petrolina de Goiás	5.579	5.130	10.709	215
J11-Pirenópolis	16.660	7.476	24.136	227
J12-Sta. Rosa de Goiás	1.710	1.768	3.478	239
J13-S.Fco. de Goiás	7.598	2.879	10.477	231
SUB-TOTAL	86.062	263.009	349.071	186,1
REGIÃO DE SAÚDE DE FORMOSA				
K1-Cabeceiras	3.887	1.834	5.721	110
K2-Cristalina	4.038	13.942	17.980	145
K3-Formosa	10.046	41.780	51.826	80
K4-Luziânia	12.373	117.182	129.555	77
K5-Pe. Bernardo	10.851	11.134	21.985	115
K6-Planaltina	5.107	14.263	19.370	64
K7-Sto. Anto. do Descoberto	-	-	-	61
SUB-TOTAL	46.302	200.135	246.437	93,1

MUNICÍPIOS (Por Região de Saúde )	POPULAÇÃO			DISTÂNCIA (A Brasília)
	RURAL	URBANA	TOTAL	
<b>REGIÃO DE SAÚDE DE BARREIRAS</b>				
L1-Formosa do Rio Preto	8.722	5.334	14.066	834
L2-Riachão das Neves	12.948	7.947	20.895	731
L3-Barreiras	11.697	44.924	56.621	676
L4-São Desidério	12.565	3.873	16.438	703
L5-Correntina	32.587	5.417	38.004	532
L6-Coribe	14.892	3.158	18.050	650
L7-Cocos	12.832	4.687	17.519	690
<b>SUB-TOTAL</b>	<b>106.243</b>	<b>75.340</b>	<b>181.583</b>	<b>688,0</b>
<b>REGIÃO DE SAÚDE DE UNAI</b>				
M1-Arinos	11.456	5.990	17.446	268
M2-Bonfinópolis de Minas	15.707	3.040	18.747	328
M3-Buritiz	10.859	8.254	19.113	230
M4-Formoso	4.555	1.992	6.547	226
M5-Unai	35.138	39.989	75.127	187
<b>SUB-TOTAL</b>	<b>77.715</b>	<b>59.265</b>	<b>136.980</b>	<b>247,8</b>
<b>DISTRITO FEDERAL</b>	<b>48.959</b>	<b>1.553.652</b>	<b>1.602.611</b>	<b>zero</b>
<b>TOTAL GERAL (exclusive o DF)</b>	<b>881.486</b>	<b>1.159.463</b>	<b>2.040.949</b>	
<b>TOTAL GERAL (inclusive o DF)</b>	<b>930.445</b>	<b>2.713.115</b>	<b>3.643.560</b>	

Obs.: Os dados são referentes ao ano de 1986.

Fonte: Ministério da Saúde ( Relatório SUS.A.71.R, 1986 ).

## ANEXO III

LISTA DE MUNICÍPIOS COMPLEMENTAR AO ANEXO II, REPERENTE ÀS INDICAÇÕES DO MAPA 1.1 ( MAPA DA REGIÃO GEO-ECONÔMICA DE BRASÍLIA ) PG.19.

INDICAÇÃO	NOME DO MUNICÍPIO
R1	Itapurunga (GO)
R2	Heitorai (GO)
R3	Itaquaru (GO)
R4	Bonfinópolis (GO)
R5	Leopoldo de Bulhões (GO)
R6	Silvânia (GO)
R7	Vianópolis (GO)
R8	Orizona (GO)
R9	Bela Vista de Goiás (GO)
R10	Sta. Cruz de Goiás (GO)
R11	Palmelo (GO)
R12	Urutai (GO)
R13	Ipameri (GO)
R14	Campo Alegre de Goiás (GO)
R15	Goiandira (GO)
R16	Três Ranchos (GO)
R17	Catalão (GO)
R18	Davinópolis (GO)
R19	Nova Aurora (GO)
R20	Ouvidor (GO)
R21	Cumari (GO)
R22	Anhangüera (GO)
R23	Guarda-Mor (MG)
R24	Paracatu (MG)
R25	Vazante (MG)
R26	Lagoa Formosa (MG)
R27	Presidente Olegário (MG)
R28	Lagamar (MG)
R29	Santa Fé de Minas (MG)
R30	São Romão (MG)

Obs.: Esse conjunto de municípios pertence somente a Região Geo-Econômica de Brasília - sendo os demais municípios dessa Região, também pertencentes a Região Geo-Sanitária, como indicado no mapa 1.1 ( pg. 19 ).

## BIBLIOGRAFIA

- ANDRADE, Joaquim Pinto de, e SILVA, Maria Luiza Falcão. A Distribuição Perversa da Renda Urbana do Distrito Federal, in Urbanização e Metropolização : Gestão dos Conflitos em Brasília ( organizado por PAVIANI, Aldo ), Editora da Universidade de Brasília / CODEPLAN, Brasília, 1987.
- AZZONI, Carlos Roberto. Evolução das Teorias de Localização da Atividade Econômica, in Economia Urbana: Localização e Relações Intersetoriais ( organizado por LONGO, Carlos Alberto, e RIZZIERI, Juarez Alexandre Baldini ), Instituto de Pesquisas Econômicas da Universidade de São Paulo, São Paulo, 1982.
- BARAT, Josef. Problemas Institucionais do Planejamento Urbano in Desenvolvimento e Política Urbana ( organizado por BRASILEIRO, Ana Maria ), IBAM, Rio de Janeiro, 1976.
- BARRETO, Frederico Flósculo Pinheiro. Análise das Políticas de Organização Territorial do Distrito Federal, in Boletim do Instituto de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de Brasília, nº 43, agosto de 1987 - Brasília.
- \_\_\_\_\_. Sinopse do Sistema de Saúde: Definição e Programa Arquitetônico de Hospital para a Cidade de Samabaia - DF ( e outros ). Convênio Universidade de Brasília / Ministério da Saúde, Brasília, 1982.
- BERRY, Brian, e PRED, Allen. Central Places Studies : Bibliography of Theory and Applications, Philadelphia, 1965.

- BERTALANFFY, Ludwig Von, Teoria Geral dos Sistemas, Editora Vozes Ltda, Petrópolis, 1975.
- BERTONE, Lenora Ferreira. O Estado e a Urbanização do Distrito Federal, in Urbanização e Metropolização : A Gestão dos Conflitos em Brasília ( organizado por PAVIANI, Aldo ), Editora da Universidade de Brasília / CODEPLAN, Brasília, 1987.
- BRAGA, José Carlos de Souza. A Questão da Saúde no Brasil, tese apresentada ao Departamento de Economia da UNICAMP, Campinas, abril de 1978.
- CAHMIS, Marios. Planning Theory and Philosophy, Tavistock Publications, Cambridge, 1979.
- CAMPOS, Juarez de Queiroz, e outros. O Hospital e seu Planejamento, LTr, São Paulo, 1979.
- CARTA**, Mino. Urbanização e Pobreza, in Retrato do Brasil ( organizado pelo mesmo ), Volume 3, anexo 37, pp. 217 a 222, Editora Política, São Paulo, 1984.
- \_\_\_\_\_. Saúde e Modelo Econômico, in Retrato do Brasil , (organizado pelo mesmo ), volume 3 anexo 42, pp. 247 a 252 Editora Política, São Paulo, 1984.
- CHAVES, Mario. Saúde e Sistemas, Editora da Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, 1980.
- CIPLAN. Normas para a Adequação e Expansão da Rede de Atenção a Saúde nas Unidades Federadas - Resolução nº 3, Centro de Documentação do Ministério da Saúde, Brasília, 25 de março de 1981.
- CODEPLAN. Caracterização da População do Distrito Federal, Brasília, 1984.

- \_\_\_\_\_. Estudo das Potencialidades dos Municípios da Região Geo-Econômica de Brasília, volumes I, II, III, IV, V, X, XII. Brasília, 1981.
- CONVÊNIO SEPLAN / GDP. Plano de Organização Territorial do Distrito Federal, Brasília, 1977.
- CONVÊNIO SUDECO / INDUR / GDP / GMG / GGO / Associação dos Municípios do Entorno de Brasília. Entorno do Distrito Federal, Brasília, 1985.
- CONVÊNIO SVO-DAU / TERRACAP-DITEC / UH-B-IAU. Plano de Ocupação Territorial do Distrito Federal, Brasília, 1985.
- CORREIO BRASILIENSE. Sistema agoniza em meio ao Descrédito, reportagem de 3 de maio de 1987, Brasília.
- \_\_\_\_\_. SUDS e Ilegal, diz Associação, reportagem de 16 de outubro de 1988; Brasília.
- COSTA, Lúcio. Sobre Arquitetura, Centro de Estudantes Universitários de Arquitetura, Porto Alegre, 1962.
- COSTA, Nilsondo Rosário. Condições de Vida e Saúde dos Brasileiros, in A Saúde em Estado de Choque ( organizado por MINAYO, Maria Cecília de Souza ), Editora Fase, Rio de Janeiro, 1986.
- DELLE DONNE, Marcella. Teorias Sobre a Cidade, Coleção Arte e Comunicação, Livraria Martins Fontes Editora Ltda, São Paulo, 1983.
- ETZIONI, Amitai. Mixed-Scanning : A Third Approach to Decision Making, in A Reader in Planning Theory ( organizado por FALUDI, Andreas ), Pergamon Press, Oxford, 1973.

FARRET, Ricardo Libanez. O Estado, A Questão Territorial e as Bases da Implantação de Brasília, in Brasília, Ideologia e Realidade / Espaço Urbano em Questão ( organizado por PAVIANI, Aldo ), Editora Projeto / CNPq, São Paulo, 1985.

\_\_\_\_\_. Paradigmas da Estruturação do Espaço Residencial Intra-Urbano, in O Espaço da Cidade - Contribuição à Análise Urbana ( organizado pelo mesmo ), Editora Projeto, São Paulo, 1985.

FERRARI, Celso. Curso de Planejamento Municipal Integrado - Urbanismo, Coleção Artes, Arquitetura e Urbanismo, Livraria Pioneira Editora, São Paulo, 1979, 2º edição.

FHDP. O Jornal da Saúde, Brasília, Ano II, nº 15, junho de 1988.

\_\_\_\_\_. Relatório Anual do Departamento de Apoio Técnico, Brasília, 1984 ;

\_\_\_\_\_. Relatório Estatístico - FHDP - 1987, Brasília, 1987.

FREJAT, Jofran. Plano de Assistência à Saúde do Distrito Federal, Secretaria de Saúde do Distrito Federal - GDF, Brasília, 1979.

GALBINSKY, José. Modelos de Densidade Urbana ; Aspectos Metodológicos, in Boletim Geográfico Teorético, Rio Claro, 9 ( 17 e 18 ); 23-26, 1979.

HAGGETT, Peter, CLIFF, Andrew D., FREY, Allan. Locational Analysis in Human Geography: Locational Models ( volume 1 ) , Edward Arnold Publishers, Londres, 1977.

\_\_\_\_\_. Locational Analysis in Human Geography: Locational Methods ( volume 2 ) , Edward Arnold Publishers, Londres, 1977.

HARVEY, David. A Justiça Social e a Cidade, Hucitec, São Paulo 1980.

IBGE. Estatísticas da Saúde -Assistência Médico-Sanitária, volumes 4 a 9 ( 1979-1984 ), Brasília.

ISARD, Walter. Métodos de Analisis Regional, Editora Ariel, Barcelona, 1973».

JORNAL DE BRASÍLIA. Ivo veio do Rio para se curar aoui, reportagem de 30 de julho de 1988.

. Rede Hospitalar não suporta Demanda do Entorno, reportagem de 30 de julho de 1988.

KRUGER, Mario Júlio Teixeira. An Approach to Built-Form Connectivity at an Urban Scale: Relationships between Built-Form Connectivity, Adjacency Measures, and Urban Spatial Structure, in Environment and Planning B, Great Britain, volume 7, pp. 163-194, 1980.

ILLICH, Ivan. A Expropriação da Saúde - Nemesis da Medicina, Editora Nova Fronteira, Rio de Janeiro, 1981.

LABASSE, Jean. La ciudad y el Hospital. Instituto de Estudios de Administracion Local, Madrid, 1982.

LOJKINE, Jean. O Estado Capitalista e a Questão Urbana, Editora Martins Fontes, São Paulo, 1981.

LONGO, Carlos Alberto, e RIZZIEI, Juarez Alexandre Baldini. Economia Urbana : Localização e Relações Interseccionais, IPE - USP, 1982.

MARSHALL, John Urqhart. The Location of Service Towns - An Approach to the Analysis of Central Place Systems, University

of Toronto, Department of Geography, Research Publications, Toronto, Canadá, 1969.

MAZZOLENIS, Sheila. Cidades do Brasil, in Almanaque Abril 1988 Editora Abril, São Paulo, 1988.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Cadastro dos Estabelecimentos de Saúde - 1985, Brasília, 1985.

---

.Relatório SUSA. 01. R: N° de Estabelecimentos de Saúde e Leitos Segundo a Razão Social - Brasil 1986  
Sistema de Informações Sobre Unidades de Saúde (SUSA), 1986.

---

.Relatório SUSA.27.R : N° de Municípios em que foram cadastrados Estabelecimentos de Saúde Públicos e Privados, segundo o nível de complexidade por Unidade Federada, Região e País, Sistema de Informações Sobre Unidades de Saúde (SUSA), 1986.

---

.Relatório SUSA.32.R : Distribuição de leitos por Unidade Federativa, segundo a Classificação da Entidade Mantenedora, Sistema de Informações Sobre Unidades de Saúde (SUSA), 1986.

.Relatório SUSA.44.R : Taxa de Leitos por 1.000 habitantes, por Unidade Federativa, Sistema de Informações Sobre Unidades de Saúde (SUSA), 1986.

---

.Relatório SUSA.46.R ; Listagem de Estabelecimentos de Saúde segundo seu Tipo - com Nome, Classificação. Categoria e Número de Leitos, Sistema de Informações Sobre Unidades de Saúde (SUSA), 1986.

---

.Relatório SUSA.61.R : Evolução Anual do Cadastro de Estabelecimentos de Saúde - Hospitais , Sistema de Informação Sobre Unidades de Saúde (SUSA), 1986.

- \_\_\_\_\_. Relatório SUSA.62.R : Evolução Anual do Cadastro de Estabelecimentos de Saúde - Leitos, Sistema de Informação Sobre Unidades de Saúde (SUSA), 1986.
- \_\_\_\_\_. Relatório SUSA.70.R : N° de Leitos Públicos e Privados secundo a Especialidade por Unidade Federada Sistema de Informação Sobre Unidades de Saúde (SUSA), 1986.
- \_\_\_\_\_. Relatório SUSA.71.R : Necessidades de Consultórios e Leitos em Áreas Básicas, Postos de Saúde, Centros de Saúde, por Região de Saúde e Município. Sistema de Informação Sobre Unidades de Saúde (SUSA), 1986.
- \_\_\_\_\_. Terminologia Básica em Saúde, Brasília, 1985.
- \_\_\_\_\_. Anais da VI Conferência Nacional de Saúde Brasília, 1975.
- \_\_\_\_\_. Anais da VIII Conferência Nacional de Saúde, Brasília, 1986.
- NOGUEIRA BATISTA, Maurício.Sá. O Planejamento da Cidade, in Desenvolvimento e Política Urbana ( organizado por BRASILEIRO Ana Maria ), IBAM, Rio de Janeiro, 1976.
- NOVAES, Antônio Galvão. Modelos em Planejamento Urbano, Regional e de Transportes, Editora Edgard ElÛcher Ltda, São Paulo, 1981.
- OLIVEIRA, Maria Luiza Peluso de. Contradições e conflitos no Espaço de Classes : Centro versus Periferia, in Urbanização e Metropolização : A Gestão dos Conflitos em Brasília ( organizado por PAVIANI, Aldo ), Editora da Universidade de Brasília / CODEPLAN, Brasília, 1987.

- OMS / UNICEF. Relatório da Conferência Internacional Sobre Cuidados Primários de Saúde, Alma-Ata, URSS, 6-12 de setembro de 1978.
- PAIM, Jainilson Silva. Direito a Saúde, Cidadania e Estado, in Anais da VII Conferência Nacional de Saúde, Ministério da Saúde, Brasília, 1986.
- PALACIOS, Marta V. de. Física Social Tradicional, FAU-Universidad Central de Venezuela, Caracas, janeiro de 1974.
- PAVIANI, Aldo. Periferização Urbana, in Urbanização e Metropolização : A Gestão dos Conflitos em Brasília ( organizado pelo mesmo ), Editora da Universidade de Brasília / CODE - PLAN, Brasília, 1987.
- \_\_\_\_\_. A Metrôpole Terciária, in Brasília, Ideologia e Realidade / Espaço Urbano em Questão ( organizado pelo mesmo ), Editora Projeto / CNPq, São Paulo, 1985.
- PEDONE, Luiz. Formulação, Implementação e Avaliação de Políticas Públicas, FUNCEP, Brasília, 1986.
- PEDROSA, Odair, e outros. Determinação da Necessidade de Leitos em Hospitais Gerais, in Revista Paulista de Hospitais , ano XXV, volume XXV, nº 8, agosto de 1977.
- RAWLS, John. Uma Teoria da Justiça, Editora da Universidade de Brasília, Brasília, 1981.
- SANDRONI, Paulo. Dicionário de Economia, Abril Cultural, São Paulo, 1985.
- SANTANA, J.F.P., e outros. Regionalização dos Serviços de Saúde - Área de Brasília, in Anais do IV Seminário Regional da Associação Brasileira de Educação Médica, Maceió, agosto de

1979.

SANTANNA, R. N. Monteiro de, e FARRET, Ricardo Libanez, O Sub-Sistema Brasília-Anápolis-Goiânia ; Um Modelo de Organização Espacial, Convênio- FUB / MINTER, Brasília, 1974.

SANTANNA, R. N. Monteiro de. Área de Influência Direta de Brasília, Convênio-FUB / GDF, Brasília, 1974.

SEN, Amartya K. Collective Choice and Social Welfare, Elsevier Science Publishers B.V., Nova York, 1984.

SINGER, Paul. O Uso do Solo Urbano na Economia Capitalista, in. A Produção Capitalista da Casa ( e da Cidade ) no Brasil Industrial ( organizado por MARICATO, Ermínia ), Editora Alfa-ômega, São Paulo, 1982.

SOUZA, Jorge de. Estatística Econômica e Social, Editora Campus, Rio de Janeiro, 1977.

STOTZ, Eduardo- Navarro, Baixos Salários, Pouca Saúde, os Males do Brasil São, in A Saúde em Estado de Choque ( coordenado por MINAYO, Maria Cecília de Souza ), Editora Fase, Rio de Janeiro, 1986..

SUDECO / INDUR / CNDU. O Entorno- do Distrito Federal, Brasília 1981.

SUDECO. Pro-Centro - Programa de Desenvolvimento do Centro-Oeste - Plano- de Metas 86/89, Brasília, 1986.

\_\_\_\_\_<sup>^</sup> Programa Especial da Região Geo-Econômica de Brasília, Brasília, 1983.

VIEIRA, Cláudio Afonso. Urbanização e Custo de Reprodução da Força de Trabalho , Instituto: de Pesquisa Econômica da Uni-

versidade de São Paulo, São Paulo, 1964.

WHEELEH, E. Todd. Diseño Funcional y Organizacion de Hospita - les, Instituto de Estudios de Administracion Local, Madrid , 1976.

YUNES, João. Participação Social em Saúde, in Anais da VIII Conferência Nacional de Saúde, Ministério da Saúde, Brasília, 1986.