MINISTÉRIO DA SAÚDE
SECRETARIA DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INSUMOS ESTRATÉGICOS
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA DA SAÚDE
Sistema de Informações sobre Orçamentos Públicos em Saúde - SIOPS

**A Alocação Equitativa Inter-regional de Recursos Públicos Federais do
SUS: A Receita Própria do Município como Variável Moderadora**

André Nunes

Relatório de Consultoria (Contrato Nº 130/2003) - Projeto 1.04.21
Consolidação do Sistema de Informações sobre Orçamentos Públicos em Saúde – SIOPS
Brasília, 20 de setembro de 2004

**A Alocação Equitativa Inter-regional de Recursos Públicos Federais do
SUS: A Receita Própria do Município como Variável Moderadora**

SUMÁRIO

1. Introdução	01
2. Em Busca da Equidade: Uma Breve Revisão de Conceitos	04
3. A Equidade (iniquidade) na Distribuição Geográfica de Recursos Federais no Sistema Único de Saúde no Brasil (SUS)	10
4. As Metodologias para Alocação Equitativa de Recursos	15
4.1 O emprego da capacidade de autofinanciamento (receita própria per capita) como variável moderadora	20
5. O Financiamento das Despesas com Ações de Saúde nos Municípios	23
6. A Utilização da Receita Própria do Município como Variável Moderadora	35
6.1 A receita própria per capita de municípios selecionados do estado de São Paulo	39
6.2 A relação entre a receita própria per capita dos municípios, os gastos em ações e serviços de saúde, o IDH-M e a mortalidade infantil	41
6.3 Comparações entre os estados de São Paulo, Espírito Santo e Ceará	48
7. Considerações Finais	53
Bibliografia Referenciada	54
Anexos	57

Resumo

O estudo tem o objetivo de apresentar a receita própria per capita dos municípios como uma variável moderadora. A receita própria per capita é uma *proxy* da capacidade relativa de autofinanciamento e auxilia a elaboração de uma metodologia para alocação equitativa inter-regional de recursos públicos federais do SUS. A metodologia tradicional recomenda que se utilize a necessidade da população como foco para distribuição equitativa de recursos.

É consensual que o critério de eleição pelas necessidades populacionais é o caminho a ser seguido para desenhar mecanismos que reduzam as desigualdades. Três metodologias que utilizam *proxys* de necessidades são analisadas: a fórmula RAWP, o Modelo de Demanda e uma metodologia alternativa, derivada do Modelo de Demanda, elaborada por Porto (2001). Para medir essa necessidade cria-se uma *proxy* que permita dimensionar as desigualdades relativas entre condições sanitárias e socioeconômicas das populações das distintas áreas geográficas, por exemplo, a mortalidade de 0 a 64 anos ou uma cesta composta de vários indicadores selecionados.

A sugestão apresentada é que se utilize uma *proxy* da capacidade relativa de autofinanciamento (receita própria per capita) para auxiliar os gestores de política nas decisões de alocação de recursos públicos federais do SUS. A idéia central é que existe uma grande desigualdade geográfica entre unidades federadas e entre municípios. A redução dessa desigualdade promoverá uma maior equidade na alocação geográfica de recursos financeiros. A receita própria per capita dos municípios deverá ser utilizada como uma variável moderadora. Variável moderadora é um fator, fenômeno ou propriedade, que também é condição, causa, estímulo ou fator determinante para que ocorra determinado resultado, efeito ou consequência, situando-se em nível secundário no que respeita a variável independente, apresentando menor valor que ela.

Os resultados encontrados indicam que a receita própria per capita dos municípios possui uma forte correlação com os gastos totais em saúde e correlações significativas com alguns indicadores importantes, como mortalidade infantil. A metodologia não substitui aquelas onde o foco é a necessidade populacional, ela apresenta outra variável de controle, que merece ser analisada na elaboração de desenhos de mecanismos que induzam a redução das iniquidades em saúde.

A Alocação Equitativa Inter-Regional de Recursos Públicos Federais do SUS: A Receita Própria do Município como Variável Moderadora¹

1. Introdução

Na década de noventa e nos primeiros anos deste século, a discussão sobre a desigualdade tem ocupado um papel de destaque no Brasil. A sociedade tem se mostrado menos tolerante com as desigualdades e tem sinalizado seu apoio às mudanças no sentido de reduzir os abismos que separam ricos de pobres, brancos de negros, homens e mulheres.

Não obstante a persistência de grandes iniquidades é inegável que se avançou em diversos setores, especificamente, no que se relaciona à atenção à saúde. Observou-se uma sensível melhora em diversos indicadores. O mais importante deles, a taxa de mortalidade infantil, se reduz de 49,4 (em 1990) para 27,43 (em 2001) por mil nascidos vivos (NV)². Entretanto, as diferenças entre os estados brasileiros são um bom exemplo da manutenção das desigualdades. Enquanto no Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná as taxas de mortalidade infantil são de aproximadamente 20 por mil NV, em Alagoas, Paraíba e Pernambuco essas taxas são de aproximadamente 60 óbitos por mil NV [Vianna et alii (2001)]. Em outras palavras, apesar da melhoria nos valores médios dos indicadores, as desigualdades relativas parecem se perpetuar ao longo do tempo.

A década de noventa foi palco de grandes mudanças na saúde no Brasil. A Constituição de 1988 cria uma nova formulação política e organizacional dos serviços de saúde no país. O alicerce básico do novo Sistema Único de Saúde (SUS) é construído em três pilares: a universalidade, a integralidade da atenção e a equidade.

A universalidade está ligada à garantia de atenção à saúde a todo e qualquer cidadão. A integralidade da atenção implica em perceber o cidadão como um ser integral, que deve ser atendido com ações de promoção, prevenção e reabilitação. A equidade implica em oferecer ao cidadão atenção segundo suas necessidades.

¹ Agradeço a Rogério Sinotti pela tabulação dos dados, sem a qual o estudo não seria possível. Sou grato também ao Dr. Sérgio Piola e a Luciana Servo pelos comentários imprescindíveis para conclusão do trabalho. Quaisquer avaliações incorretas remanescentes são de responsabilidade do autor.

² Estimativa dos Indicadores e Dados Básicos (IDB) da Rede Intergerencial de Informações em Saúde. <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/idb2003/c01.htm>>.

Em complemento aos pilares básicos da universalidade, integralidade e equidade, e até para o atendimento destes, surgem os princípios que organizaram o processo: a descentralização, a regionalização, a participação da comunidade e o caráter complementar do setor privado. Os instrumentos que iniciaram a organização deste processo, a partir da criação do Sistema Único de Saúde foram: a Lei Orgânica da Saúde (8.080/90) que vincula a descentralização à municipalização e a lei 8.142/90 que dá uma maior capacidade gerencial aos estados e municípios. As Normas Operacionais Básicas de 01/93 e 01/96, a NOAS/2001 e diversas portarias e decretos completam o conjunto de diretrizes que estruturam o processo de implementação do SUS.

A integral implementação dos pilares básicos do SUS é um projeto que esta longe de ser concluído. Entretanto, pode-se dizer que se avançou muito em dois princípios: a universalidade e a integralidade. Heimann et ali (1998) constatam que a descentralização no SUS avançou depois da implantação da gestão semiplena, pois conferiu poder aos gestores municipais.

O desenho de um modelo de atenção à saúde que atenda ao princípio da equidade se mostra um pouco mais complexo que os demais. Até o próprio conceito de equidade produz algumas controvérsias quanto a sua exata definição e mensuração. Equidade, de acordo com o plano de ação da *Pan American Health Organization*, é uma das três qualidades essenciais para um sistema de saúde. As outras duas são a eficiência e a efetividade [PAHO (1982)].

Nenhum desses conceitos é de simples definição ou mensuração, por isso não é muito fácil a construção de indicadores. Quando se quer mensurar a mortalidade, por exemplo, a esperança de vida e a mortalidade infantil são indicadores que retratam de forma adequada à evolução e os progressos dos sistemas de saúde. O mesmo não se pode dizer de um indicador de equidade. O que se produz é um grande número de indicadores, que podem ser utilizados para perceber as facetas da equidade em suas diversas dimensões: equidade no acesso, no financiamento, na distribuição dos recursos. A iniquidade resultará na diferença da habilidade para obter os cuidados de saúde. Equidade não é simplesmente igualdade em geral, ela deve considerar as diferenças de necessidades das pessoas. Em outras palavras, equidade é um conceito complexo que não pode ser reduzido a um único indicador. A análise requer um grande número de informações e alguma subjetividade de julgamento no momento da definição dos fatos que são geradores da iniquidade. O item de número dois desse trabalho apresenta uma breve discussão sobre os conceitos de equidade.

O número três apresenta as desigualdades na distribuição geográfica de recursos federais do SUS. Na parte quatro é apresentado um resumo de algumas metodologias para alocação eqüitativa e recursos. No número cinco, mostra-se um panorama do financiamento das despesas com ações de saúde nos municípios brasileiros.

Na parte seis há dois focos distintos: entender o processo de financiamento das ações de saúde nos municípios brasileiros e apresentar a correlação entre a receita per capita própria dos municípios e diversas variáveis relevantes para avaliar a equidade em saúde. Em outras palavras, nesse capítulo, apresenta-se a receita per capita do município como variável moderadora. Finalmente, na parte sete, faz-se uma breve conclusão.

2. Em Busca da Equidade: Uma Breve Revisão de Conceitos

Existem diversos conceitos ou definições de equidade. Rawls (1971) sintetiza dizendo que “equidade é a desigualdade justa”, ou seja, o tratamento desigual é justo quando é benéfico ao indivíduo mais carente. A Organização Pan-Americana de Saúde [OPS (1998)] define que equidade em atenção em saúde implica em receber atenção, segundo suas necessidades. Para Whitehead (1991) a equidade pode ser entendida como a superação de desigualdades evitáveis e consideradas injustas, implicando que necessidades distintas sejam atendidas por ações diferenciadas.

Importante destacar que desigualdade não é sinônimo de iniquidade. Percebe-se claramente que a idéia central por trás do conceito de equidade é que as desigualdades entre as pessoas não são produzidas de forma natural. Elas são criadas por um processo histórico e pelo modo de organização e de produção da sociedade. As iniquidades são criadas pelo *modus vivendi* da sociedade³. Para Alleyne et al. (2001) a iniquidade é uma desigualdade injusta e evitável e por isso é um conceito crucial para a definição de políticas públicas de saúde. A superação das iniquidades ocorrerá apenas com um esforço conjunto e contínuo da sociedade. Para Oliveira (1998) esta tarefa é da instância pública. Ela deve tomar medidas, considerando as diversas necessidades de reprodução social, em todos os sentidos.

Whitehead (1991) separa as diferenças em saúde em inevitáveis e injustas. Inevitáveis são as diferenças provocadas por determinantes biológicos, comportamentos individuais e de grupos que podem promover ou prejudicar a saúde de seus membros. Injustas referem-se a comportamentos desfavoráveis à saúde onde a escolha é restrita: limitações de trabalho e de renda, restrições de acesso aos serviços de saúde. O termo iniquidade tem uma dimensão ética e moral. “It refers to differences which are unnecessary and avoidable, but in addition are also considered unfair and unjust” (Whitehead, 1991:05).

Para Rawls a alocação mais eqüitativa maximiza a utilidade⁴ do indivíduo de menor poder aquisitivo. Esta perspectiva é diferente da idéia igualitária, que propõe o mesmo nível de alocação de mercadorias entre todos os membros da sociedade.

De um modo geral, podemos hierarquizar quatro opiniões sobre equidade [Pindyck et al (1999)], que são: i) equidade igualitária – todos os membros da sociedade rece-

³ O reconhecimento das iniquidades é evidenciado em diversos estudos: Behn, 1980; Carvalho e Costa, 1998; Monteiro, 1996; Castellanos, 1994; Charlton et al., 1983; Porto et al., 1999; Charlton, 1987; Monteiro e Nazário, 1995.

⁴ O conceito de utilidade se refere ao valor numérico que representa a satisfação que o consumidor obtém de uma cesta de mercado. Ou seja, é um recurso usado para simplificar a classificação entre as escolhas possíveis.

bem iguais quantidades de mercadorias; ii) equidade rawlsiana – maximiza a utilidade da pessoa menos rica da sociedade; iii) equidade utilitarista – maximiza a utilidade total de todos os membros da sociedade, e; iv) equidade orientada pelo mercado – considera que o resultado alcançado pelo mercado é o mais equitativo.

O fato concreto é que as alocações eficientes (do ponto de vista de Pareto)⁵ não são necessariamente equitativas. Neste contexto, surge espaço para que governo intervenha de modo que os objetivos de equidade da sociedade sejam atingidos. Então, parece haver um certo *trade-off* entre os objetivos de equidade e de eficiência, de tal forma que, em algum momento, teremos que fazer escolhas complicadas para se enfrentar esta dicotomia [Okun (1975)]. Dois paradigmas de justiça parecem preponderar nesta discussão: o princípio da igualdade e o princípio da equidade.

O princípio da igualdade tem base na idéia de que todos os indivíduos são iguais, tem os mesmos direitos. Então, todos os indivíduos devem receber tratamento igual. Dentro dessa concepção de igualdade, uma pessoa rica deve receber o mesmo tratamento de uma outra pessoa pobre, merecendo a mesma fração de recursos públicos. A igualdade é baseada então no direito de cidadania.

O princípio da equidade reconhece que os indivíduos são diferentes entre si e, portanto, merecem tratamento diferenciado, de modo a eliminar/reduzir as desigualdades existentes. Assim, indivíduos pobres necessitam de uma parcela maior de recursos públicos que ricos. Rawls “desenvolve um critério para a justiça na desigualdade que é assumido pela equidade: o tratamento desigual é justo quando é benéfico ao indivíduo mais carente” [Rawls apud Medeiros (1999: 04)].

O critério desenvolvido por Rawls é conhecido como axioma de maximin⁶. Este axioma critica a noção utilitarista, na qual a justiça de uma alocação é função da soma das utilidades dos indivíduos envolvidos. Para o utilitarismo, entre as diversas alocações possíveis, é preferida aquela que maximiza as utilidades individuais. No maximin o axioma da soma das utilidades individuais é substituído por uma regra baseada na hierarquia de condições dos indivíduos, sendo a alocação justa, aquela que tem a capacidade de aumentar o nível de utilidade do indivíduo em piores condições.

⁵ Em uma distribuição eficiente, ninguém consegue aumentar seu próprio bem-estar sem reduzir o bem-estar de outra pessoa. Usa-se como sinônimo a expressão eficiência de Pareto, em homenagem a Vilfredo Pareto que desenvolveu o conceito de eficiência nas trocas.

⁶ Em economia, estratégias maximin são aquelas que maximizam os ganhos mínimos possíveis. Para Rawls o maximin está relacionado com maximizar a utilidade dos mais pobres, em detrimento a dos mais ricos.

Como a utilidade é uma medida subjetiva, às vezes é bastante difícil utilizá-la como informação para direcionar decisões distributivas. Para se resolver esta questão associa-se utilidade a consumo. Esta associação é utilizada para criação de pautas de consumo. Desta forma os formuladores de política podem comparar os indivíduos sem conhecer suas utilidades e sim conhecendo uma *proxy* delas, que é o consumo. Em alguns casos, como na saúde, o que é necessário é uma medida para as necessidades dos indivíduos. Associam-se as necessidades a falta do consumo, ou a incapacidade de consumo, devido às restrições orçamentárias.

Na verdade, pode-se, de um modo geral, dizer que o conceito de Rawls é mais abrangente e serve para auxiliar na delimitação dos mais carentes. Quando se trata de desigualdades em saúde é mais apropriada à utilização da idéia de que a atenção à saúde deve estar vinculada às necessidades das pessoas, ou mais especificamente, as diferentes necessidades em saúde das pessoas.

Alleyne (2001) retoma a questão da justiça social lembrando que para Rawls “Each person should have rights to maximum liberty compatible with a similar system of liberty for all and that inequalities are to be arranged so that they benefit maximally the least advantaged. These basic liberties were described as the “equal liberties of citizenship” which must be tempered by equality in a good society” (Alleyne, 2001:03).

West et al (1979) realizaram a diferenciação entre o princípio da equidade horizontal (tratamento igual para iguais) que supõe o princípio da igualdade, da equidade vertical (tratamento desigual para desiguais) que supõe que tratamentos iguais nem sempre são equitativos. O conceito de equidade horizontal, quando aplicado a questões relacionadas à saúde, fica um pouco prejudicado, pois nunca encontraremos pacientes em situações iguais. Nesse caso, sempre será mais equitativo proporcionar maiores cuidados ao paciente mais vulnerável.

Le Grand (1988) distingue diversos tipos de equidade ligados à distribuição da despesa pública, a de mais fácil utilização é àquela que objetiva a igualdade da despesa pública per capita, porém, ela não atende o conceito de equidade vertical. De modo geral, os conceitos de equidade preocupam-se em perseguir basicamente dois objetivos: o tratamento igual para necessidades iguais e a igualdade de acesso. O tratamento igual para necessidades iguais deve considerar que para obter uma distribuição equitativa devem ser consideradas as diferentes necessidades sanitárias, efetuando-se correções a partir do perfil demográfico e epidemiológico. A igualdade de acesso deve considerar as diferenças no custo social do acesso a saúde, distância do hospital, por exemplo.

Quanto ao uso do conceito de equidade no campo da saúde, considera-se importante distinguir o conceito de equidade em saúde do conceito de equidade no uso de serviços de saúde. Os determinantes das desigualdades em saúde não são os mesmos das desigualdades no consumo de serviços de saúde, como também, a equidade no uso de serviços de saúde de per si não resulta, necessariamente, em equidade em saúde. Para Whitehead (2001), a equidade no cuidado à saúde se define enquanto igualdade de acesso para iguais necessidades, uso igual dos serviços para necessidades iguais e igual qualidade de atenção para todos.

Para Medeiros (1999) igualdade e equidade fundamentam, respectivamente, estratégias de universalização e de focalização. A adoção de uma ou outra estratégia produzirá implicações distintas na estrutura de desigualdades da sociedade e no custo de implementação e controle das políticas públicas. A separação entre estes princípios não se dá na distinção de direitos entre os indivíduos. Todos têm igualdade de direitos em ambas as óticas. A separação ocorre na forma como esses direitos são atendidos, que resulta em perspectivas diferentes em relação a regras distributivas.

Sen (1995) mostrou que o ponto focal é responder: "igualdade de quê". Ou seja, a valoração depende do que se defina como necessidade, em outras palavras, o grau de diferenciação das necessidades passa a ser o elemento central na discussão entre igualdade e equidade. Se indivíduos têm mais necessidades insatisfeitas que outros, mais forte é a diferenciação entre igualdade e equidade. Em caso contrário, quando as necessidades são muito semelhantes, igualdade e equidade serão também semelhantes. Para Sen (1995) é fundamental considerar as necessidades diferenciadas para direcionar as decisões alocativas. O princípio da igualdade pode reproduzir a estrutura de desigualdades de uma sociedade. Um programa de distribuição de alimentos norteado apenas pela igualdade, forneceria a mesma quantidade de alimentos a famílias pobres e ricas. Um programa equitativo alocaria os alimentos às famílias pobres, ou seja aquelas mais necessitadas. Entretanto, o princípio da equidade tem como grande obstáculo a dificuldade de se medir o grau de necessidade entre os indivíduos.

Então a pergunta passa a ser: quais necessidades devem ser atendidas pelo estado? Medeiros (1999) apresenta um exemplo interessante. Pode-se considerar algumas necessidades básicas para existência humana, como a alimentação. É assim que se define indigência - famílias cujo rendimento não é suficiente para adquirir uma quantidade mínima de alimentos capaz de satisfazer as necessidades calóricas de seus membros. Reconhece-se, então, que os indivíduos são iguais nesta necessidade básica "natural" a todos os seres humanos. Se não há diferenciação das necessidades, o princípio da igualdade poderia ser empregado e "justo" seria

uma distribuição de cestas básicas a todos. Evidente que a resposta é não. O relevante não é a necessidade existir e sim a sua satisfação ou insatisfação. Esta insatisfação das necessidades é que deve ser objeto da atenção pública.

Outro problema é resolver quais indivíduos receberão o auxílio público? Para a universalização a distribuição dos recursos entre os indivíduos é irrelevante, pois o direito é aplicado a todos. Para a focalização a distribuição entre os indivíduos é fundamental. Ela supõe que existindo a mesma necessidade entre dois indivíduos, tem prioridade o de menor renda. [Medeiros (1999)]. Quanto se trata de política de saúde, muitas vezes a saúde de um indivíduo depende da boa saúde de outros indivíduos. A existência de externalidades⁷ mostra a necessidade da abordagem do ponto de vista coletivo, tornando fundamental a avaliação de critérios epidemiológicos quando da alocação de recursos. Ocorrendo as externalidades tanto estratégias de focalização quanto de universalização podem ser eficientes.

A combinação de uma necessidade contemplável insatisfeita e a distribuição dos recursos aos indivíduos são os dois pontos fundamentais na alocação equitativa dos recursos públicos. Entretanto, esta combinação nem sempre é trivial. Na vida real os princípios de igualdade e equidade nem sempre são facilmente separáveis e a implantação de medidas equitativas altera as alocações existentes, gerando insatisfação naqueles que perderam recursos dada à nova redistribuição.

De um modo ou de outro, todos os conceitos de equidade devem ser entendidos como uma ampliação do conceito de igualdade. A equidade é uma desigualdade aplicada a uma “boa causa”. Dentro deste conceito temos que entender que a equidade implica na produção de uma desigualdade em favor dos mais necessitados, de modo que eles sejam beneficiados com a desigualdade e se tornem menos desiguais. Ela é uma espécie de reparação.

Na verdade duas questões distintas estão implícitas dentro do conceito de equidade. Primeiro, ela é uma desigualdade aplicada à iniquidade, na intenção de produzir a igualdade. Segundo, há que se produzir uma metodologia para escolha dos mais necessitados, aqueles menos favorecidos, que serão eleitos merecedores do tratamento desigual, para que consigamos a igualdade desejada.

⁷ Em economia uma externalidade ocorre quando alguma atividade de produção ou de consumo possui um efeito indireto sobre outras atividades de consumo ou produção, que não se reflete diretamente nos preços de mercado. Esses custos ou benefícios são denominados externalidades, pois são “externos” ao mercado. Em saúde é comum se dizer que uma campanha de vacinação possui uma externalidade positiva, mesmo que um indivíduo não receba a vacina ele será indiretamente beneficiado.

Esta questão, a eleição dos mais necessitados, é central na elaboração de qualquer metodologia que pretenda alocar ou alterar a alocação de recursos de modo mais equitativo. Políticas de alocação de recursos que se pretendam mais equitativas, devem ser avaliadas, em um primeiro momento, pela seleção das necessidades. Devemos identificar as necessidades da população, tentar de alguma forma mensurá-las, para depois aplicar políticas que objetivem a redução das desigualdades. Em outras palavras, para se medir iniquidades em saúde, o ideal seria construir um indicador⁸ que retratasse um conjunto de variáveis epidemiológicas e sócio-econômicas que fossem uma boa aproximação (*proxy*) para as necessidades dos indivíduos.

⁸ Os indicadores mais utilizados são: taxa de analfabetismo, coeficiente de mortalidade infantil, taxa de mortalidade de 0 a 64 anos, taxas de mortalidades específicas (DIP, DCV, neoplasias), renda per capita entre outras.

3. A Equidade (iniquidade) na Distribuição Geográfica de Recursos Federais do SUS

Estima-se que, para o ano de 2004, as despesas com ações e serviços públicos de saúde atingiam a cifra de 68,8 bilhões de reais [MS (2004)]. Historicamente, coube ao governo federal arcar com a maior parcela das despesas com ações e serviços de saúde no país. Esse quadro vem paulatinamente se alterando de modo que os estados e municípios passaram a assumir uma maior responsabilidade no custeio dessas despesas⁹. A Figura 1 apresenta os percentuais aplicados em ações e serviços de saúde em cada ente federativo nos anos de 2000, 2001 e 2002.

FIGURA 1

A união que participava com 60% dos gastos em 2000 e 2001 reduz sua participação para 53,1% no ano de 2003. Os municípios elevam sua participação de 21% para 25,2% e os estados de, aproximadamente, 18% para 21,6%. Estimativas do Ministério da Saúde apontam para uma redução ainda maior dos percentuais aplicados pela esfera federal em 2004,

⁹ Os valores reais e nominais aplicados pelas esferas federal estadual e municipal em despesas e serviços públicos de saúde, financiadas por recursos próprios, estão disponíveis no sítio http://siops.datasus.gov.br/despesa_total_saude.htm

ficando a União com 48,6%, os Estados com 27,2% e os municípios com 24,3% de participação nos gastos públicos com saúde [MS (2004)]. Embora a participação de estados e municípios venha aumentando e de certa forma contribuindo para redução das desigualdades, elas ainda persistem de forma bastante nítida. Esse fato é claramente observável quando comparamos as despesas per capita com ações e serviços públicos de saúde no Brasil.

A média de despesa publica per capita com saúde no Brasil foi, no ano de 2002, de R\$ 268 reais. A Figura 2 apresenta a heterogeneidade do gasto total em saúde no Brasil. Os estados do CE, BA, PI e PA possuem despesas per capita abaixo de R\$ 200. O estado do Maranhão gasta apenas R\$ 158 reais per capita, registrando o gasto mais reduzido do país. O Distrito Federal, São Paulo e Rio de Janeiro são os estados com despesas per capita mais elevadas. Os gastos elevados, apresentados pelos estados do Norte, são devidos à reduzida população desses estados, fato que reduz o denominador, elevando assim a despesa per capita.

As desigualdades em saúde podem ser analisadas em diversas dimensões. Uma delas é a situação de saúde coletiva expressa pelos perfis epidemiológicos. Outra análise deve contemplar as diferenças na distribuição e organização das respostas sociais aos problemas de saúde. Ou seja, os aspectos relativos ao financiamento do sistema de saúde, acesso e utilização, qualidade, entre outros, relacionados com a provisão e o uso de serviços de saúde [Viana et al. (2001)].

A análise da equidade na distribuição geográfica de recursos financeiros é foco deste trabalho. A sugestão de critérios que possam balizar um financiamento mais equitativo é o objetivo central. É, então, necessário, a priori, entender como se dá o financiamento da saúde pública no Brasil.

O grande financiador das ações e serviços de saúde do SUS é a União, seguida dos Municípios e dos Estados. O repasse dos recursos da União se dá por transferências regulares e automáticas, remuneração por serviços produzidos e convênios. As transferências regulares e automáticas são realizadas por repasses fundo a fundo¹⁰ e pagamento direto a prestadores de serviços e a beneficiários cadastrados [MS (2003)]. Os recursos transferidos fundo a fundo financiam as ações e serviços de saúde da:

- a) Atenção básica dos municípios habilitados na Gestão Plena da Atenção¹¹ Básica e dos municípios não habilitados, quando realizadas por estados habilitados na Gestão Avançada do Sistema Estadual;
- b) Assistência médica de alta complexidade realizada por estados habilitados na Gestão Plena do Sistema Estadual e municípios habilitados na Gestão Plena do Sistema Municipal [MS (2003:13)]

O financiamento do Incentivo de Integração ao Sistema Único de Saúde – INTEGRASUS, do Fator de Incentivo ao Desenvolvimento de Ensino e Pesquisa em Saúde – FIDEPS e o Incentivo de Apoio e Diagnostico Ambulatorial e Hospitalar à População Indígena – IAPI, é realizado, excepcionalmente, por pagamento direto aos prestadores dos respectivos serviços, mesmo que vinculados a estados e municípios habilitados em Gestão Plena de Sistema.

A remuneração por serviços produzidos é caracterizada pelo pagamento direto aos prestadores de serviços da rede cadastrada do SUS nos estados e municípios não habilitados em Gestão Plena de Sistema. Destina-se ao pagamento do faturamento hospitalar registrado no Sistema de Informações Hospitalares – SIH e da produção ambulatorial registrada no Sistema de Informações Ambulatoriais – SIA, contemplando ações de Assistência de Média e Alta Complexidade. [Ministério da Saúde (2003)].

¹⁰ A transferência fundo a fundo caracteriza-se pelo repasse dos recursos, diretamente do Fundo nacional de saúde para os fundos estaduais e municipais de saúde, observadas as condições de gestão, a qualidade e a certificação aos programas e incentivos do MS e os respectivos tetos financeiros.

¹¹ Os Estados possuem duas condições de gestão: condição de Gestão Avançada do Sistema Estadual e condição de Gestão Plena de Sistema Estadual. Os Municípios podem ser habilitados na Gestão Plena da Atenção Básica ou em Gestão Plena de Sistema da Atenção Básica. As condições de gestão foram regulamentadas pela Norma Operacional de Assistência à Saúde - NOAS/SUS de 2002.

A remuneração dos convênios é regulada pelas Normas de Cooperação Técnica e Financeira de Programas e Projetos Mediante a Celebração de Convênios. Os convênios são celebrados com órgãos ou entidades Federais, Estaduais e do Distrito Federal, Prefeituras Municipais, entidades filantrópicas, organizações não governamentais, interessadas em financiamento de projetos específicos na área da saúde. O repasse dos recursos é realizado de acordo com o cronograma físico-financeiro aprovado como parte do Plano de Trabalho e com a disponibilidade financeira da concedente.

Embora não seja o tema central desse trabalho, vale ressaltar que as transferências fiscais da união para estados/municípios surgiram como importante fator redutor de desigualdades. Entretanto, a literatura econômica passou a captar efeitos indesejados das transferências, tais como: o *flypaper effect*¹²; as dificuldades práticas e políticas para manter um sistema de transferências equitativo, e, o mais grave de todos; o efeito de captura de recursos públicos. O termo captura é entendido como a apropriação privada de recursos públicos, que pode ocorrer por diversos (des)caminhos: salários elevados, corrupção, superfaturamento.

Para explicar a existência da captura há diversas hipóteses na literatura. Strumpf (1998) sugere que o eleitor mediano sofre de ilusão fiscal não percebendo o total de transferências que o município recebe, havendo maior facilidade para se capturar transferências do que a arrecadação local. Wyckoff (1988) acredita que o eleitor tem alto poder de barganha na alocação da receita local e baixo poder de barganha quando se refere às transferências recebidas de outro ente da federação, facilitando nesse caso a captura. Bardhan & Mookerjee (2000) sugerem que a captura é diretamente relacionada ao grau de pobreza local, fato que incentivaria a manutenção da pobreza para facilitar a captura dos recursos. Mendes & Rocha (2004) analisaram as transferências intergovernamentais e a captura de recursos públicos nos municípios brasileiros. As estimações corroboraram as hipóteses de captura, pois as transferências fiscais constituíram o tipo de receita mais propícia à captura do que a receita tributária local.

Com o objetivo de garantir o financiamento da saúde pública no Brasil, em 13 de setembro de 2000, foi editada a Emenda Constitucional nº 29, que alterou a Constituição Federal de 1988. O novo texto assegura a efetiva co-participação da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios no financiamento das ações e serviços públicos de saúde. A emenda estabeleceu percentuais mínimos das receitas dos Estados, do Distrito Federal e dos

¹² A idéia de *flypaper effect* é que o recebimento de transferências fiscais por governos subnacionais resulta na elevação das despesas públicas locais, proporcionalmente mais elevado do que aquele que seria produzido por um aumento equivalente na renda pessoal.

Municípios, a serem aplicados em ações e serviços de saúde. Para a União, a regra estabelecida vincula os recursos ao crescimento do Produto Interno Bruto.

Os Estados, o Distrito federal e os Municípios que não cumprirem os limites mínimos estabelecidos pela emenda 29 estarão sujeitos às mesmas sanções da Lei de Responsabilidade Fiscal - LRF¹³ [Ministério da Saúde (2003)].

A União tem a obrigatoriedade de aplicação do valor equivalente ao empenhado no exercício financeiro de 1999, acrescido de 5%. Nos anos seguintes, o valor anual a ser aplicado passou a ser calculado com base no “valor apurado no ano anterior”, corrigido pela variação nominal do produto Interno Bruto (PIB) do ano em que se elabora a proposta orçamentária.

Os Estados e os Municípios deverão aplicar em despesas com saúde, para o ano de 2004, um percentual mínimo de 12% (Estados) e 15% (Municípios) de suas receitas vinculadas.

¹³ As sanções previstas na LRF vão desde a retenção das transferências do Fundo de Participação dos Estados (FPE) e dos Municípios, até a intervenção da União, bem como a cassação de mandatos.

4. As Metodologias para Alocação Equitativa de Recursos

Há na literatura, basicamente dois modelos de alocação equitativa de recursos para populações que apresentem necessidades diferentes. Essas metodologias foram experimentadas no modelo de saúde inglês, onde, há algum tempo, a preocupação com a equidade alocativa é prioritária. Nossa atenção estará voltada para apenas um tipo específico de alocação: a distribuição geográfica de recursos financeiros.

No Brasil, o trabalho seminal na área de distribuição alocativa de recursos é “Uma Metodologia de Alocação de Recursos Financeiros Federais do SUS”, coordenado por Silvia Marta Porto (Porto, 2001). Esse trabalho, baseado na experiência inglesa, separa os recursos de custeio dos de investimento. A idéia é que na distribuição dos recursos destinados ao custeio do sistema de saúde sejam aplicados critérios de distribuição equitativos. Os recursos destinados a investimento devem ser repassados com o objetivo de adequar a oferta naquelas regiões onde há deficiências, ou seja, devem ser descentralizados em um processo de planejamento estratégico.

O desenho do repasse dos recursos de custeio deve levar em consideração as necessidades da população atendida, ou as características populacionais e epidemiológicas da demanda, assim como a estrutura da oferta de serviços de saúde. Considerando essas características os recursos para custeio podem ser divididos em diversos grupos ou subgrupos, por exemplo: atendimento hospitalar de internação e atendimento ambulatorial. As internações podem ser divididas por períodos de internação (curta e longa permanência), por tipo de procedimento (obstétricas, psiquiátricas). A mesma idéia pode ser replicada no atendimento ambulatorial (consultas, procedimentos, exames).

O objetivo central de toda metodologia que proponha um repasse mais equitativo é melhorar a fórmula de distribuição de recursos baseada nos critérios de repasse per capita. O critério per capita desconsidera as desigualdades existentes entre as estruturas populacionais. A metodologia realiza os ajustes que considerem os diferenciais de necessidade da população, segundo alguns critérios selecionados, geralmente composição etária e sexo. Pode-se dizer que as metodologias de alocação de recursos seguem o seguinte roteiro: ajustes na base populacional dado o perfil epidemiológico; levantamento das desigualdades no custo dos tratamentos, dado o perfil epidemiológico, e; identificação das necessidades em saúde.

O ponto de toque entre as diferentes abordagens metodológicas é o reconhecimento de que é preciso eleger um critério para identificação das necessidades. Realizar os ajustes

na base populacional, considerando idade e sexo e levantar as desigualdades de custo dos tratamentos, embora não seja tarefa fácil, é roteiro usual em todas as metodologias. Entretanto, a identificação das necessidades não é algo trivial. Temos que criar uma metodologia que incorpore uma *proxy* de necessidades, de modo a dimensionar as desigualdades relativas entre as populações de distintas áreas geográficas. É justamente na forma de calcular a *proxy* para as necessidades que as metodologias se diferenciam. Algumas, mais simples, defendem a utilização de apenas um indicador como *proxy* de necessidades e outras, mais complexas, acreditam que se deve utilizar uma cesta de indicadores epidemiológicos e socioeconômicos como *proxy* adequada para atingirmos distribuições de recursos mais eqüitativas.

Um exemplo clássico de metodologia simples é a utilização da mortalidade geral de 0 a 64 anos, padronizada por sexo e idade, com indicador de necessidade. Esta metodologia utilizada por Bloor & Maynard (1995) ficou conhecida como RAWP (*Resource Allocation Working Party*). O RAWP escolhe como *proxy* de necessidade a morbidade, mais especificamente o indicador a *Standardised Mortality Ratios*, considerando-se o sexo e a idade em função da média nacional esperada. Ela expressa então a desigualdade entre a mortalidade observada e a esperada. A vantagem dessa metodologia, segundo Carr-Hill (1994), é que ela esta baseada em princípios claros e de fácil entendimento. A principal crítica é a da incapacidade de um único indicador representar uma grande variedade de necessidades de saúde.

Moura & Diaz (2004) verificam que os critérios de necessidade e custo da fórmula RAWP se inserem de forma adequada na lógica de alocação do Piso de Atenção Básica (PAB). O PAB corresponde aos recursos financeiros transferidos de forma automática do Fundo Nacional de Saúde para o Fundo Municipal de Saúde.

Outra metodologia, também empregada no modelo de distribuição de recursos financeiros da Inglaterra, é a formula distributiva a partir de Modelo de Demanda [Carr-Hill et al. (1994)]. A idéia do modelo de demanda é que o uso de serviços de saúde é função das necessidades da população e das características do modelo de oferta de serviços. Este modelo incorpora a idéia de que a oferta afeta a utilização dos serviços de saúde. Oferta reduzida implica em demanda reprimida. Outro fator é que as características da oferta podem provocar uma indução de demanda. Então, o modelo de demanda se propõe a realizar uma modelagem estatística para estimar as necessidades ajustadas pelas variações na oferta de serviços. Devem ser excluídas todas as variações de oferta que não se justifiquem pelas respectivas necessidades de serviços de saúde, de modo que o resultado final modela apenas a relação entre a utilização e as variáveis de necessidade.

Para o caso brasileiro, o estudo mais robusto [Porto (2001)] passa pela construção de uma metodologia alternativa, que tem como ponto de partida as idéias do Modelo de Demanda. Porto (2001) acredita que as desigualdades no uso de serviços de saúde no Brasil impedem o cálculo de fórmulas de alocação de recursos com base em modelos estatísticos de uso de serviços de saúde. Ou seja, o uso de serviços, ajustado pela oferta, como *proxy* de necessidade de saúde, não é um bom modelo, considerando as grandes desigualdades sociais do país.

Porto (2001) sugere a criação de uma proposta alternativa para o caso brasileiro. O primeiro passo é a criação de um indicador composto para estimar as necessidades, a partir de um subconjunto de doze variáveis epidemiológicas e socioeconômicas. As variáveis selecionadas foram:

1. Taxa de Analfabetismo
2. Densidade Domiciliar
3. Proporção de Óbitos Infantis Mal-definidos
4. Proporção de Óbitos Infantis por Diarréia e/ou Desnutrição
5. Coeficiente de Mortalidade Infantil
6. Taxa de Mortalidade 65 anos e mais
7. Proporção de População Rural
8. Taxa de Mortalidade 1 a 64 anos
9. Taxa de Mortalidade por DCV
10. Taxa de Mortalidade por Neoplasias
11. Taxa de Mortalidade por DIP
12. Proporção de Mães Adolescentes

Esse indicador composto foi obtido através de um procedimento de análise estatística multivariada (análise de componentes principais), que consiste em representar o espaço multivariado original em um número reduzido de fatores, os “componentes principais”. Os novos fatores, formados por combinações lineares das variáveis originais,

são não correlacionados entre si (ortogonais), e são estimados, matematicamente, no sentido de maximizar a variância total original.

Foram obtidos dois novos fatores. No fator 1, cargas grandes e positivas são encontradas para todos os indicadores sócio-econômicos, e para todos os indicadores que caracterizam a situação da mortalidade infantil. Este fator foi, portanto, denominado de “Condições Sócio-Econômicas”. Já no fator 2, cargas positivas e próximas da unidade foram encontradas para todos os indicadores de mortalidade. O fator 2 foi, portanto, denominado de “Mortalidade Geral”. Os dois fatores representaram 72% da variação total original.(Porto, 2001:135).

O índice sugerido por Porto (2001) é composto pela média ponderada dos dois componentes principais das necessidades, utilizando-se como ponderações o percentual da variância explicada por cada fator. O índice assim obtido é chamado de Índice de Necessidade em Saúde (INS).

Pode-se resumir assim a metodologia: a partir de uma taxa de utilização nacional para cada grupo de sexo e idade, estima-se a taxa de utilização esperada, tomando-se como base a média nacional. A diferença das UF com a média expressa as desigualdades existentes nas estruturas demográficas dimensionadas por número de habitantes, sexo e faixa etária. A população ajustada a partir das diferenças na estrutura demográfica foi ponderada pelo índice de necessidades, criando os indicadores de equidade.

Os resultados da modelagem sugerida por Porto (2001) são similares aos obtidos utilizando-se a metodologia RAWP. O Quadro I apresenta esses resultados. Na coluna A - Gasto Federal, a autora apresenta os percentuais do Gasto Federal por UF. O Gasto Federal agrega todos os gastos Federais com saúde (despesas do MS, do MEC e do MF). Na coluna B estão os novos percentuais, depois da aplicação do modelo sugerido (alocação estimada segundo população ajustada por sexo/idade/custo e *proxy* de necessidade). Na coluna C estimam-se os novos percentuais, utilizando-se a distribuição da população ajustada por sexo/idade/custos e *proxy* de necessidades com apenas um indicador, a mortalidade de 0 a 64 anos (RAWP).

Quadro I			
Comparação percentual entre o gasto federal SUS e a alocação estimada segundo população ajustada por sexo/idade/ custo e proxy de necessidade pela análise fatorial (B) e pela proxy de necessidade estimada pela mortalidade de 0 a 64 anos (C)			
Unidades da Federação - Brasil –1999			
UF	Gasto Federal SUS %	Distr. pop. ajustada por sexo/idade/custos e proxy de necessidade via análise fatorial	Distr. pop. ajustada por sexo/idade/custos e proxy de necessidade via mortalidade de 0 a 64anos (C)
	(A)	(B)	
NORTE	6,65	7,49	6,94
Rondônia	0,88	0,77	0,77
Acre	0,47	0,35	0,33
Amazonas	1,17	1,49	1,45
Roraima	0,39	0,17	0,16
Pará	2,69	3,75	3,31
Amapá	0,34	0,23	0,26
Tocantins	0,71	0,74	0,66
NORDESTE	24,48	33,52	32,62
Maranhão	2,77	4,13	4,00
Piauí	1,60	2,08	1,78
Ceará	4,10	5,01	4,86
Rio Grande do Norte	1,58	1,91	1,73
Paraíba	1,91	2,76	2,64
Pernambuco	4,26	5,42	6,20
Alagoas	1,47	2,27	2,20
Sergipe	0,97	1,11	1,07
Bahia	5,83	8,84	8,13
SUDESTE	44,77	39,31	41,75
Minas Gerais	8,07	9,84	9,66
Espírito Santo	1,77	1,64	1,70
Rio de Janeiro	14,50	8,25	9,62
São Paulo	20,43	19,57	20,78
SUL	15,01	13,45	12,58
Paraná	4,83	5,23	4,98
Santa Catarina	2,55	2,68	2,46
Rio Grande do Sul	7,63	5,54	5,14
CENTRO-OESTE	9,09	6,24	6,11
Mato Grosso do Sul	1,12	1,15	1,07
Mato Grosso	1,39	1,36	1,34
Goiás	2,32	2,75	2,59
Distrito Federal	4,26	0,98	1,10
	100,00	100,00	100,00
Fonte: Porto (2001).			
Junção dos quadros 35 (pág 155) e 42 (pág 170).			

Sobre a similitude dos resultados dos modelos a autora comenta que:

Finalmente destaca-se que outra estratégia de transição, relacionada com a aceitabilidade dos critérios alocativos, seria utilizar como proxy de necessidade a mortalidade geral padronizada do 0

a 64 anos. Certamente a proxy de necessidades, na medida que incorpora um conjunto de variáveis demográficas, epidemiológicas e sócio-econômicas, permite captar melhor as desigualdades relativas existentes entre as áreas geográficas. Contudo a utilização da mortalidade geral padronizada de 0 a 64 anos também determinaria redistribuições de recursos em favor das regiões com condições sócio-econômicas e sanitárias reconhecidamente mais precárias. (Porto, 2001: 171-172)

Embora ocorram pequenas diferenças entre os resultados, obtidos nas colunas B e C, eles se revelam não significativos. Além disso, percebe-se que as duas metodologias sempre apontam para mesma direção e intensidade no que tange a redistribuição geográfica de recursos financeiros.

4.1 O emprego da capacidade de autofinanciamento (receita própria per capita) como variável moderadora

A proposta deste estudo não é criar uma metodologia nova. É consensual que o critério de eleição pelas necessidades é o caminho que deve ser seguido para desenhar mecanismos que reduzam as desigualdades. A intenção do estudo é selecionar o que chamamos de variáveis moderadoras. Variável moderadora é “um fator, fenômeno ou propriedade, que também é condição, causa, estímulo ou fator determinante para que ocorra determinado resultado, efeito ou consequência, situando-se em nível secundário no que respeita a variável independente, apresentando menor valor que ela” [Lakatos et al (2003:144)]. As variáveis moderadoras são importantes quando o fenômeno estudado depende de diversos fatores inter-relacionados, como parece evidente no caso em questão.

A sugestão apresentada é que se utilize uma *proxy* da capacidade relativa de autofinanciamento do município (receita própria per capita) para auxiliar as decisões de alocação de recursos públicos federais do SUS¹⁴. A idéia central é que existe uma grande desigualdade geográfica entre as unidades federadas e entre municípios. A redução dessa desigualdade promoverá uma maior equidade na alocação geográfica de recursos financeiros.

¹⁴ Utiliza-se receita própria como sinônimo de recursos próprios.

A capacidade de autofinanciamento, ou capacidade de arrecadação do município será dada pelo somatório de sua receita própria, que é composta pelos seguintes impostos:

- a) Cota-Parte do Fundo de Participação dos Municípios – FPM;
- b) Cota-Parte do Imposto sobre Propriedade Rural;
- c) Transferência Financeira da Lei Complementar nº 87/96;
- d) Participação na Receita dos Estados;
- e) Imposto Predial Territorial Urbano e as multas e juros de mora sobre o IPTU;
- f) Imposto de Transmissão de Bens Imóveis e as multas e juros de mora sobre o ITBI;
- g) Imposto Sobre Serviços e as multas e juros de mora sobre o ISS;
- h) Outras Receitas de Multas e Juros de Mora de Impostos;
- i) Receita da Dívida Ativa do IPTU;
- j) Receita da Dívida Ativa do ITBI;
- k) Receita da Dívida Ativa do ISS;
- l) Outras Receitas da Dívida Ativa de Impostos

Os resultados encontrados indicam que a receita própria per capita dos municípios possui uma forte correlação com os gastos totais em saúde e correlações significativas com alguns indicadores importantes, como mortalidade infantil. O critério de capacidade de autofinanciamento dos municípios passa ser aproximado por este indicador. A metodologia, não substitui aquelas onde o foco é a necessidade populacional. Ela apenas apresenta uma variável de controle que merece ser analisada na elaboração de desenhos de mecanismos que induzam a redução das iniquidades em saúde.

Observa-se que as metodologias referidas sempre procuram criar uma *proxy* de necessidade com base em critérios populacionais (sexo, idade) e/ou epidemiológicos. A metodologia proposta sugere que se incorpore mais uma informação aos Índices de Necessidade em Saúde (INS). Machado (2003) et al. construíram o Fator de Alocação (FA) que é composto pela média simples do índice de Necessidade em Saúde (INS) e do Índice de Porte Econômico (IPE). Ou seja, $FA = \frac{INS + IPE}{2}$. O INS é construído de modo similar ao de Porto

(2001). É um indicador composto por um conjunto de seis variáveis epidemiológicas e socio-econômicas¹⁵. O IPE corresponde ao ICMS per capita escalonado de modo a assumir valores entre 1 e 2. Ele reflete o potencial do município em arrecadar ICMS, sendo assim uma *proxy* da capacidade de financiamento do município.

A capacidade de autofinanciamento ou arrecadação do município sugerida nesse estudo (receita própria per capita) é mais abrangente que o IPE sugerido por Machado (2003) e poderá ser utilizada como uma variável moderadora ou como um componente de um Fator de Alocação, ou ainda, como um índice de correção de um INS estipulado. Como o objetivo do estudo é engendrar uma alocação mais equitativa dos recursos financeiros do SUS, faz-se necessário entender a origem do financiamento e das transferências recebidas pelos municípios no atual pacto federativo brasileiro. O próximo tópico é dedicado a esse mister.

¹⁵ Mortalidade de crianças menores que cinco anos, proporção de óbitos por causas mal definidas, taxa de fecundidade, taxa de alfabetização, percentual de indivíduos que vivem em domicílios urbanos com coleta de lixo e percentual de indivíduos com renda domiciliar menor que meio salário mínimo.

5. O Financiamento das Despesas com Ações de Saúde nos Municípios

Estão incluídos neste estudo os 4.891 (quatro mil oitocentos e noventa e um) municípios cadastrados no Sistema de Informações sobre Orçamentos Públicos em Saúde – SIOPS.

Tabela 1
SUS - Transferências da União e dos Estados aos Municípios,
por Unidade da Federação*. Brasil, 2002 (em R\$ mil).

	Transferências para os Municípios		Relação
	SUS-União (1)	SUS (União + Estados)(2)	1/2
RO	72.747	73.795	98,6
AC	17.602	17.708	99,4
AM	77.664	77.999	99,6
RR	20.020	20.241	98,9
PA	365.885	380.734	96,1
AP	18.633	18.639	100,0
TO	45.134	46.353	97,4
NO	617.686	635.469	97,2
MA	343.586	345.382	99,5
PI	194.374	195.410	99,5
CE	497.343	506.873	98,1
RN	175.890	179.279	98,1
PB	197.098	198.588	99,3
PE	344.337	349.581	98,5
AL	207.741	210.541	98,7
SE	96.924	97.079	99,8
BA	483.785	504.678	95,9
NE	2.541.078	2.587.410	98,2
MG	1.208.019	1.286.906	93,9
ES	116.376	120.086	96,9
RJ	1.156.966	1.164.653	99,3
SP	1.494.255	1.550.057	96,4
SUD	3.975.616	4.121.702	96,5
PR	579.685	593.696	97,6
SC	282.856	296.340	95,5
RS	606.511	671.365	90,3
SU	1.469.052	1.561.400	94,1
MS	161.600	168.790	95,7
MT	153.372	164.917	93,0
GO	345.939	351.886	98,3
CO	660.911	685.593	96,4
TOTAL	9.264.343	9.591.574	96,6

Fonte: SIOPS/DES/SCTIE/MS * Inclui a atenção básica (PAB Fixo, PABA e PAB Variável), o incentivo de atenção básica dos povos indígenas, as transferências de alta e média complexidade (SIA/SIH), as transferências do FAEC, outros programas financiados por transferências fundo a fundo e outros programas.

De um modo geral, os recursos para custear despesas com saúde do SUS podem ser oriundos da União, dos Estados e dos Municípios. A Tabela 1 apresenta as transferências realizadas pelo Governo Federal (SUS/União - coluna 1) e pelo Governo Federal e Estadual (SUS/União e Estados – coluna 2) aos Municípios, destinadas ao custeio da assistência ambulatorial e hospitalar¹⁶, no ano de 2002. Na média 96,6% dos recursos são de origem federal.

O Rio Grande do Sul é o estado que apresenta a maior participação estadual no financiamento (9,7%). De uma forma geral, os municípios das regiões mais pobres (Norte e Nordeste) são aqueles que possuem uma maior participação relativa da União nas transferências.

A Tabela 2 apresenta o valor per capita das transferências realizadas pelo Governo Federal (SUS/União - coluna 1) e pelo Governo Federal e Estadual (SUS/União e Estados – coluna 2) aos Municípios, no ano de 2002. Existe uma grande heterogeneidade na alocação per capita desses recursos. Alguns estados têm seus municípios recebendo apenas R\$ 28,80 per capita (AM) enquanto outros recebem R\$ 84,10 per capita (RJ).

Na média, a região Centro Oeste é a que recebe o per capita mais elevado R\$ 73,00, sendo que MS (R\$ 78,9) e GO (R\$ 74,8) são o segundo e o quarto maiores valores per capita recebidos pelos municípios dos estados brasileiros. A média mais baixa encontra-se nos municípios da região Norte (53,8). A média de repasses para os municípios brasileiros é de R\$ 58,00.

De um modo geral a tendência é que estados e municípios participem cada vez mais do financiamento do SUS, de forma a reduzir a importância da participação relativa da União nesse financiamento. Entretanto, a participação da União no financiamento das ações e serviços de saúde ainda é significativa em muitos municípios, principalmente naqueles dos estados mais pobres.

¹⁶ Inclui a atenção básica (PAB Fixo, PABA e PAB Variável), o incentivo de atenção básica dos povos indígenas, as transferências de alta e média complexidade (SIA/SIH), as transferências do FAEC, outros programas financiados por transferências fundo a fundo e outros programas.

Tabela 2

**SUS - Transferências da União e dos Estados aos Municípios, per capita,
por Unidade da Federação*. Brasil, 2002 (em R\$).**

	Transferências para os Municípios		Relação 1/2
	SUS – União (1)	SUS (União + Estados)(2)	
RO	58,7	59,6	98,6
AC	36,2	36,4	99,4
AM	28,7	28,8	99,6
RR	68,4	69,1	98,9
PA	64,1	66,7	96,1
AP	36,6	36,6	100,0
TO	51,8	53,2	97,4
NO	52,3	53,8	97,2
MA	73,8	74,2	99,5
PI	72,8	73,1	99,5
CE	65,0	66,2	98,1
RN	65,6	66,8	98,1
PB	59,8	60,2	99,3
PE	46,7	47,4	98,5
AL	76,4	77,4	98,7
SE	52,5	52,6	99,8
BA	38,1	39,8	95,9
NE	55,7	56,8	98,2
MG	67,1	71,5	93,9
ES	36,3	37,5	96,9
RJ	83,6	84,1	99,3
SP	39,2	40,6	96,4
SUD	54,3	56,3	96,5
PR	61,7	63,2	97,6
SC	51,4	53,9	95,5
RS	58,3	64,5	90,3
SU	58,1	61,7	94,1
MS	75,5	78,9	95,7
MT	60,1	64,6	93,0
GO	73,6	74,8	98,3
CO	70,3	73,0	96,4
TOTAL	56,0	58,0	96,6

Fonte: SIOPS/DES/SCTIE/MS

* Inclui a atenção básica (PAB Fixo, PABA e PAB Variável), o incentivo de atenção básica dos povos indígenas, as transferências de alta e média complexidade (SIA/SIH), as transferências do FAEC, outros programas financiados por transferências fundo a fundo e outros programas.

O Gráfico 1 mostra que, na média, os municípios dos estados brasileiros custeiam suas despesas em ações e serviços de saúde com 44% de transferências federais¹⁷. Os municí-

¹⁷ Na verdade, no ano de 2002, a participação federal no financiamento da saúde foi de 53,1%. O valor de 44% é um valor médio, derivado das informações do SIOPS, que excluem todas as despesas federais que não passam pela gestão dos municípios.

pios dos estados do Maranhão, Pará, Piauí, Alagoas e Paraíba possuem mais de 60% de suas despesas com saúde custeadas com repasses realizados pelo SUS. Os estados de São Paulo (27%), Amazonas (35%) e Espírito Santo (36%) são os que possuem menor percentual de suas despesas financiadas com recursos federais. Os estado da região Sul são os que mais de aproximam da média nacional (PR com 46%, RS com 44% e SC com 41%). É bom lembrar que os percentuais encontrados para ao estados listados no Gráfico 1 foram calculados pelo somatório das transferências federais do SUS realizadas para os Municípios pertencentes ao estado considerado.

O Gráfico 2 apresenta, no eixo horizontal, todos os municípios informantes do SIOPS em 2002 (4.891 municípios) ordenados pelo percentual de receitas transferidas ao município pela União, vinculadas à saúde, em relação à despesa total dos Municípios com saúde. Cada ponto do gráfico representa um Município. Como são quase cinco mil municípios a distribuição fica parecida com uma linha contínua.

Os municípios localizados mais à esquerda (e no alto) são aqueles que possuem os maiores percentuais de receitas, vinculadas à saúde, transferidas ao município pela União em relação à despesa total dos Municípios com saúde. Aqueles no canto inferior direito da distribuição possuem os menores percentuais. Observa-se que aproximadamente mil municípios têm mais de 50% de suas despesas com saúde financiadas com recursos federais. A gran-

de parte dos municípios brasileiros (cerca de 3.200) possuem entre 20% e 50% das despesas totais em saúde custeadas pelas transferências federais.

Um maior dependência dos repasses federais é encontrada nos municípios localizados de Sítio do Quinto (BA), Trindade (GO), Brumado (BA), Tabira (CE) e Almas (TO), todos com quase 100% de suas despesas em saúde custeadas com transferências federais¹⁸. No outro extremo da distribuição estão os Municípios que, de acordo com as informações do SIOPS, não recebem nenhuma transferência do SUS para custeio de suas despesas com saúde, como Fama (MG), Tupaciguara (MG), Capão Alto (SC), São Felix de Minas (MG) e São Geraldo da Piedade.

Foram selecionados Municípios de três estados para uma análise comparativa do percentual de receitas transferidas ao município pela União, vinculadas à saúde, em relação à despesa total dos Municípios com saúde: São Paulo, Espírito Santo e Ceará. Estes estados foram selecionados porque possuem um índice de resposta ao SIOPS de praticamente 100%¹⁹. Entre os estados selecionados, em dezembro de 2002, o Espírito Santo é o que possui a maior

¹⁸ Os percentuais das receitas transferidas da União para os Municípios, vinculadas a saúde, em relação à despesa total dos municípios com saúde encontram-se no anexo.

¹⁹ Em dezembro de 2002, São Paulo possuía 645 municípios, dos quais 641 responderam ao SIOPS; o Ceará possuía 184 municípios, dos quais 181 responderam, e, o Espírito Santo possuía 78 municípios com 100% de resposta.

parte dos municípios em Gestão Plena, seguido de São Paulo e do Ceará²⁰. Outro fator levado em consideração na escolha do estados foi que cada um pertence a uma região brasileira, e, ainda, possuem acentuada desigualdade de renda entre eles.

Entre os estados selecionados, São Paulo é o que possui os municípios com menor dependência dos repasses federais, com média de 27% de suas despesas totais em saúde financiadas pelos repasses federais. Os municípios do Espírito Santo, embora apresentem uma média mais elevada que São Paulo (36%), encontram-se abaixo da média brasileira (44%). Os municípios do estado do Ceará são os que apresentaram maior dependência dos repasses do governo federal (55%).

Os Gráficos de 3 a 5 mostram o percentual das transferências de recursos federais em relação às despesas totais com ações e serviços de saúde em todos os municípios de cada um dos estados considerados. Devido à heterogeneidade dos municípios, os valores médios calculados para as transferências federais recebidas pelo ente federado “Estado” não são um bom indicativo da situação dos municípios do estado. Uma análise da situação de cada município, individualmente, revela a situação de grande heterogeneidade.

O Estado de São Paulo (Gráfico 3) apresenta uma situação que revela que a maior parte de seus municípios não possui uma grande dependência dos repasses federais. Entre os 641 municípios pesquisados, apenas 40 (6,24%) possuem percentual de 50% de suas despesas custeadas com transferências federais. Os Municípios mais dependentes dos recursos federais são: Marília (68,8%), Francisco Macedo (68,2%), Lins (62,8%), Adamantina (62,7%) e Barretos (59,6%).

²⁰ Em dezembro de 2002, São Paulo possuía 160 municípios na gestão plena e 481 na gestão não plena; o Ceará 7 e 174, e o Espírito Santo 43 e 35 respectivamente.

Por outro lado, mais da metade dos municípios (322) possuem apenas 20% de suas despesas em saúde custeadas com recursos federais, ficando 80% delas a serem custeadas com recursos de outras fontes. Os municípios menos dependentes dos repasses federais são: Guararema, Urú, Jumarim, Cubatão e Santa Maria da Serra, todos com mais de 95 % de suas despesas totais com saúde financiadas com outras fontes de recursos.

A separação dos municípios do estado de São Paulo em Gestão Plena e Gestão Não Plena melhora a informação sobre a fonte de financiamento das despesas em saúde. Os municípios em Gestão Plena do sistema municipal (Gráfico 3a) apresentam uma dependência bem maior que aqueles em Gestão não Plena (Gráfico 3b). Na verdade o que está ocorrendo é um problema informacional. Os municípios em Gestão não plena recebem recursos que não “passam” pela contabilidade do Município, pois são repassados diretamente aos prestadores de serviços de saúde. Como as informações das receitas e despesas em saúde são declaratórias, coletadas através do SIOPS, não se consegue captar aquelas despesas (receitas para o município) que foram pagas diretamente ao prestador, não registradas pelo Município, fato que subestima as transferências federais.

O Gráfico 4 apresenta os municípios do Espírito Santo e mostra uma situação um pouco distinta, revelando que o estado possui uma maior dependência das transferências da esfera federal que São Paulo. O Espírito Santo possui 17 entre os 78 municípios pesquisados, que detém um percentual de 50% de suas despesas com saúde custeadas com as transferências federais, ou seja, 22% dos municípios do estado. Mais da metade dos municípios possui 40% de suas despesas em saúde custeadas com transferências federais (o dobro de São Paulo).

Os municípios mais dependentes das transferências federais são: Alegre (66,7%), Colatina (65,3%), Bom Jesus do Norte (63,5%), Mimoso do Sul e Pedro Canário com média em torno de 61%. Os Municípios que possuem uma menor relação percentual de receitas transferidas ao município pela União, vinculadas à saúde, em relação à despesa total dos Mu-

nicípios com saúde são Vila Valério (17,1%), Baixo Guandu (17,5%), Montanha, Vitória e Água Branca, com aproximadamente 18%.

O Gráfico 4a e 4b apresentam os municípios do estado do Espírito Santo divididos em Gestão Plena do Sistema e Gestão não Plena do Sistema respectivamente. O comportamento é similar aquele observado para o Estado de São Paulo. Os municípios em Gestão Plena apresentam, comparativamente, uma maior dependência. Esse fato ocorre devido à subestimação das despesas contabilizadas nos municípios em Gestão não Plena.

O Gráfico 5, que apresenta os municípios do Estado do Ceará, revela que dos 181 municípios da amostra, aproximadamente, 77 (42,5%) têm 50%, ou mais, de suas despesas totais de saúde custeadas pelo ente federal. Ou seja, dentre os municípios dos três estados analisados, os municípios do Ceará são os que apresentaram o maior percentual de receitas transferidas ao município pela União vinculadas à saúde, em relação à despesa total dos Municípios com saúde. Os Municípios de Cariré (90%), Sobral, Barbalho, Brejo Santo e Crato têm mais de 80% de suas despesas com saúde custeadas com recursos das transferências federais. Os menores percentuais registrados no Ceará foram nos Municípios de Potiretama (19,6%) Eusébio, Senador Sá, Madalena e Deputado Irapuan Pinheiro, com aproximadamente 23%.

O Gráfico 5a e 5b apresentam os municípios do estado do Ceará separados em Gestão Plena do Sistema e Gestão não Plena do Sistema respectivamente. O comportamento é similar aquele observado para os municípios de São Paulo e Espírito Santo. Os municípios em Gestão Plena apresentam uma maior parcela de suas despesas totais em saúde financiadas com recursos federais.

A análise da origem do financiamento das despesas totais em saúde dos municípios é útil para se verificar as iniquidades existentes nesse processo. A parcela de financiamento de origem federal deveria ser destinada não apenas ao pagamento de serviços prestados, mas também poderia ser utilizada como fator redutor de iniquidades.

A análise fica completa quando decompos o financiamento em cada um dos municípios, pois mostra as desigualdades do financiamento entre os agentes que realmente serão os executores das ações e serviços de saúde. O Gráfico 6 apresenta o percentual das receitas transferidas pela União, vinculadas a saúde, em relação à despesa total com saúde em 32 municípios do estado de São Paulo.

Observa-se que existe uma grande heterogeneidade nos percentuais de transferências entre os municípios do estado de São Paulo. Essa heterogeneidade se repete para todos os estados brasileiros. Pode-se com isso inferir que, embora a agregação de informações por estado seja um indicativo de desigualdades entre eles, sempre que pensarmos na construção de critérios mais equitativos de alocação de recursos, o ente federado de referência deve ser o município, pois as desigualdades interestaduais são de grande vulto e não podem ser desconsideradas.

A amostra analisada no Gráfico 6 compreende os 31 municípios com população de 200.000 ou mais habitantes do estado de São Paulo²¹. Optou-se por essa amostra por considerar que os municípios escolhidos não possuem grandes desigualdades populacionais, espaciais e socioeconômicas. Mesmo analisando uma amostra relativamente homogênea, nota-se uma grande assimetria quanto aos percentuais de financiamento das despesas em saúde custeadas com recursos repassados pelo ente federal e por outras fontes de financiamento.

²¹ Entre os 31 municípios selecionados, sete se encontram na gestão Não Plena, são: Bauru, Carapicuíba, Itaquaquecetuba, Moji das Cruzes, Sumaré, Suzano e Taubaté. Os demais 25 municípios estão na gestão plena municipal. Os municípios da gestão não plena devem ter seus dados tratados com cautela, pois os gastos, provavelmente, podem estar subestimados.

Gráfico 6 - Percentual das Receitas Transferidas aos Municípios pela União Vinculadas à Saúde em Relação à Despesa Total com Saúde - por Município do Estado de São Paulo com mais de 200.000 Habitantes - 2002

Fonte: SIOPS/DES/SCTIE/MS. Os municípios em gestão não plena estão destacados em cor vermelha

A média da participação federal no custeio das despesas totais em saúde, para esse grupo de municípios, é de 26%, bastante parecida com a média de todos os municípios do estado, que é de 27% (ver Gráfico1). O Município de Marília têm 69% de suas despesas totais em saúde custeada com receitas transferidas pelo ente federal. No outro extremo, Taubaté possui apenas 11% das despesas totais em saúde financiadas com transferências do governo federal. É bem verdade que a capacidade instalada é, quase sempre, fator determinante na alocação das transferências do governo federal, entretanto, a elevada heterogeneidade chama atenção para prováveis iniquidades no atual modelo de descentralização.

6. A Utilização da Receita Própria do Município como Variável Moderadora

A utilização da receita própria do município como uma variável moderadora, que seja utilizada como parâmetro adicional para redistribuição de recursos, parte da idéia de que a receita própria é o melhor indicador da capacidade relativa de autofinanciamento do município. Uma política que pretenda ser eqüitativa deve também considerar a capacidade de autofinanciamento dos municípios quando da descentralização dos recursos federais.

Machado (2003) et al construíram um Fator de Alocação (FA) de recursos. O fator de alocação é um índice desenvolvido pela Fundação João Pinheiro (FJP), em parceria com o Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional (CEDEPLAR), para classificar os municípios mineiros a partir de dois critérios: as necessidades relativas de cuidados com saúde e a capacidade relativa de autofinanciamento (porte econômico) do município. O FA é composto pela média simples do Índice de Necessidade em Saúde (INS) e do Índice de Porte Econômico (IPE). Ou seja, $FA = \frac{INS + IPE}{2}$.

Modificando a proposta de Machado (2003), o IPE é substituído pelo índice de necessidade de financiamento (INF). Este índice seria calculado pelo inverso da receita per capita municipal. O cálculo final do fator de alocação poderia ser efetuado por uma média ponderada entre os dos índices (INS e INF). Uma primeira aproximação poderia ser testada pela seguinte equação : $FA = \sqrt[3]{(INS) \times (INF)}$

O peso relativo de cada índice poderia ser alterado pela simples divisão de cada um deles por pesos que a metodologia empregada julgue mais apropriados. Por exemplo, se queremos dar um peso maior (o dobro) ao Índice de Necessidade em Saúde (INS), a formulação ficaria a seguinte : $FA = \sqrt[3]{(INS) \times \frac{1}{2}(INF)}$.

Há duas vantagens na utilização do FA proposto: i) ele minimiza o peso de índices extremos, e, ii) o Índice de Necessidade de Financiamento (INF) é mais abrangente que o IPE proposto por Machado (2003) que tem como base de cálculo a arrecadação do ICMS.

Alternativamente, pode-se utilizar o Índice de Necessidade de Financiamento após a aplicação de uma correção por um INS. Os municípios seriam “rankeados” por um critério de ordenamento baseado na receita per capita própria. Seria calculado o INF para cada município considerado. Após o cálculo do INF, o índice seria reescalonado através de uma transformação linear, para o intervalo de 0 a 1. Desta forma se preservaria a classificação original e

todos os municípios passam a estar indexados, por um intervalo mais apropriado, que se inicia no zero e atinge seu máximo em um. Assim os municípios perto de zero são municípios que têm grande capacidade de autofinanciamento, ocorrendo o contrário naqueles perto de 1. Chamemos esse índice de Índice de Necessidade de Financiamento Ajustado (INFA).

Eleitos os mais necessitados, pelo INFA, resta agora desenhar uma metodologia que reduza as desigualdades. Uma sugestão bastante simples é criar critérios de transferência baseados no “ranqueamento” sugerido pela variável moderadora. Podemos, em um primeiro momento, separar os municípios em quatro grupos: aqueles que possuem INFA entre 0,01 e 0,25; aqueles entre 0,26 e 0,50; entre 0,51 e 0,75, e; aqueles entre 0,76 e 1. O quarto grupo de municípios seria aquele mais privilegiado pelo novo mecanismo de descentralização de recursos. Então, após a aplicação do INS, os valores a serem repassados aos municípios sofreriam uma nova correção com base no critério acima estipulado.

O INFA não deve ser aplicado isoladamente. A utilização do INFA deve ser condicionada a aplicação de um Índice de Necessidade em Saúde, pois seu objetivo é aprimorar as informações produzidas pelo INS, sendo utilizado como uma variável moderadora.

É interessante notar (Gráfico 7) como a variável receita própria per capita caminha junto com a renda per capita dos municípios. É importante lembrar que a primeira questão a ser tratada quando se deseja construir um critério de distribuição mais equitativo é como separar os que merecerão o tratamento diferenciado. A idéia é a construção de um critério que separe os municípios com maior capacidade de financiamento daqueles com menor capacidade. Então, para “ranquear” os municípios poder-se-ia construir uma hierarquia baseada em uma aproximação da riqueza. A renda per capita de cada município parece ser uma variável relevante. Assim, aqueles municípios de renda mais reduzida seriam alvo de políticas mais equitativas.

O Gráfico 7 apresenta um painel onde são colocados os municípios dos estados brasileiros. A interpretação do gráfico é a seguinte: no eixo horizontal é apresentada, em ordem crescente, a renda per capita dos municípios dos estados. Os municípios dos estados mais pobres encontram-se no canto inferior esquerdo (MA, PI, AL, PA). No canto superior direito estão SP, RJ, RS e SC, aqueles de renda per capita mais elevada. No eixo vertical é apresentada, em ordem crescente, a receita própria per capita dos estados. Observa-se que há uma “quase” coincidência entre as duas variáveis. A reta que separa o painel em dois quadrantes é o que chamamos de reta de regressão. Ela é a melhor aproximação linear da relação entre as duas variáveis. Caso as variáveis sempre fossem coincidentes, haveria uma correla-

influência sobre a outra. No caso da relação entre renda per capita e receita per capita espera-se que esta relação não seja espúria, pois o que estamos buscando é utilizar a receita própria per capita como *proxy* de riqueza municipal, em substituição a renda per capita (*proxy* de riqueza individual). Esta substituição de variáveis tem uma vantagem adicional. Além de representar a “riqueza própria” de nossa unidade federada de análise, ela não carrega os problemas dos valores médios trazidos com as informações de renda per capita.²³

Uma comparação entre a receita per capita dos municípios brasileiros é realizada no Gráfico 8. Ele apresenta a razão da receita própria per capita²⁴ para os municípios dos estados, em relação a média brasileira. Sendo a receita per capita própria a nossa *proxy* de necessidade, os estados à esquerda da média seriam os menos necessitados (maior receita própria per capita) e os localizados a direita (menor receita própria per capita) os mais necessitados.

Os maiores “perdedores” no modelo proposto são os municípios do estados de SP, RR, RJ que estão acima da média do Brasil. Esses estados também são os “perdedores” de

²³ Supõe-se que a divisão da receita total do município, pelo total da população, seja mais equitativa que a divisão per capita da renda, que infla a renda média, devido a grande concentração de renda no Brasil. Supondo que a aplicação dos recursos da receita total, seja realizada por critérios mais equitativos (efeito “robin hood”), poder-se-ia produzir um efeito contrário, uma política de alocação mais equitativa.

²⁴ A razão de receita própria per capita é calculada pela divisão da receita per capita dos municípios do estado pela média dos municípios do Brasil.

transferências nos modelos de Índice de Necessidade em Saúde (INS) que utilizam apenas as “necessidades” como *proxy* (ver resultados de Porto, 2001, na página 19). Os “ganhadores” são os municípios dos estados do MA, PA, PI, CE, AL, AP, PE, PB, BA, RO, que também são “ganhadores” no modelo INS. De um modo geral, tanto o modelo que utiliza as necessidades como *proxy*, quanto o modelo que além das necessidades, utilizaria a receita própria per cafetã como variável moderadora, apontam para resultados semelhantes.

Entretanto, algumas comparações podem ser realizadas. Os modelos de INS analisados nesse estudo (pág. 20) apontam para uma redução das transferências para os municípios dos estados de RO, AC, RO, AM e ES (sabidamente mais pobres) e uma ampliação para os estados do PR e SC (mais ricos). Esse resultado, provavelmente, está associado à população relativamente menor dos estados da Região Norte, pois os modelos que utilizam *perus* de necessidades estão ponderados pela população. Entretanto, não se consideram as dificuldades regionais (pobreza, baixa arrecadação local, distâncias, dificuldade de acesso, custos mais elevados). Os resultados apontados pela receita per cafetã dos municípios parecem mais consistentes com o percebido no mundo real, principalmente no que tange a capacidade de financiamento dos municípios do estado. Os municípios dos estados de RO, AC, RO, AM e ES são beneficiados com a aplicação da variável moderadora. O inverso ocorre com os estados do PR e SC que seriam perdedores de transferências federais em um modelo mais equitativo.

O acréscimo da variável moderadora receita própria per capita poderá contribuir para melhorar os resultados obtidos pelos modelos de INS analisados. Em outras palavras, a introdução da receita per cafetã própria produz uma melhor separação entre os que deveriam ser eleitos como os recebedores das transferências mais equitativas.

6.1 A receita per capita dos municípios selecionados do estado de São Paulo

O Gráfico 9 apresenta os municípios do Estado de São Paulo, com mais de 200.00 habitantes, *rankeados* pela receita própria per capita.

Acredita-se que estes municípios devem possuir características relativamente homogêneas, pois pertencem a uma mesma situação “ecológica” e possuem populações semelhantes. Observa-se que a média da receita per capita é de R\$ 648 e que, embora grande parte dos municípios possua suas receitas no intervalo de R\$ 400 a R\$ 700, os desvios em torno da média são muito elevados. Enquanto São Bernardo do Campo possui uma receita per capita de R\$ 970, em Carapicuíba esse valor é de apenas R\$ 181, mais de cinco vezes menor. Essa constatação revela que, mesmo para um estado considerado rico e para municípios com uma população relativamente homogênea, há uma grande heterogeneidade de capacidade de arrecadação, que gera desigualdades nas condições de financiamento e provisão de bens públicos em geral e bens e serviços de saúde em particular, sendo desejável a implantação de políticas equitativas para alocação dos recursos que serão repassados pelo governo central.

O Gráfico 10 apresenta a razão da receita própria per capita em relação à média dos municípios. A média da amostra é tomada como referência para o ordenamento dos municípios. Ela aparece no gráfico com o índice 1,00. Todos os demais municípios serão agora ordenados com relação à média. Os municípios acima de 1,00 são os de maior receita per capita e ao abaixo deste índice os de menor receita per capita. É claro também a iniquidade entre os municípios.

Pelo indicador de razão de receita própria (Gráfico 10), comparado com a média, vemos que mesmo para uma região de relativa homogeneidade, há uma enorme diferença de riqueza. Utilizando este critério, São José dos Campos (1,50) possui duas vezes mais capacidade de arrecadação do que Sorocaba (0,75) e três vezes mais que Franca (0,49). Essa informação pode ser de grande valia quando tratamos de equidade, pois todas as definições e conceitos de equidade necessitam da eleição do mais necessitado. Este indicador pode ajudar no desenho de políticas de descentralização que se pretendam mais equitativas.

6.2 A relação entre a receita própria per capita dos municípios, os gastos em ações e serviços de saúde, o IDH-M e a mortalidade infantil

A busca de informações do quanto se gasta em ações e serviços de saúde, nos três níveis de governo, é uma antiga demanda dos pesquisadores associados a esta área. A implantação do SIOPS veio ao encontro a essa demanda. Utilizou-se as informações de despesas em saúde, para o ano de 2002, referentes a 4.991 municípios. É importante lembrar que, conceitualmente, não é fácil compor todos os itens de despesas em saúde em um único componente: os gastos com saúde. Entretanto, a consolidação dos gastos em saúde proporcionada pelo SIOPS representa uma informação bastante aproximada da realidade do gasto público em saúde, tal-

vez uma das melhores aproximações entre todos os países que possuem um sistema público de provisão de saúde.

O conceito de gastos em saúde do SUS refere-se aos recursos destinados aos serviços de saúde de acesso universal e não inclui despesas das diferentes esferas de governo, com sistemas fechados de assistência de seus servidores e dependentes (policiais, militares, entre outros). As comparações realizadas a seguir utilizam duas variáveis, a receita própria per capita dos municípios e a despesa total em ações e serviços de saúde per capita, que é o total de recursos que o município gastou com saúde dividido pelo número de habitantes do município.

O estudo passa agora a ter um caráter exploratório. Iremos procurar padrões de comportamento, identificar as possíveis relações entre a receita própria per capita e as despesas com saúde dos municípios e outras variáveis relevantes para mensuração da qualidade em saúde e de vida nos municípios brasileiros. O Gráfico 11 apresenta a correlação, para os 31 municípios selecionados, no estado de São Paulo, entre a receita per capita dos municípios com o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M)²⁵.

Entre os municípios selecionados, utilizando-se nosso critério de receita per capita para classificação da capacidade de arrecadação (ver gráficos 9 e 10), os municípios mais “ricos” são São José dos Campos (R\$ 970), Santos (R\$ 910) e São Bernardo do Campo (R\$ 848) e os mais “pobres” são Carapicuíba (R\$ 181), Itaquaquecetuba (R\$ 218) e Embu (313) .

²⁵ IDH-M é o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal. O IDH foi elaborado pelo PNUD (Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento). Ele combina três componentes básicos do desenvolvimento humano: i) a longevidade, que também reflete, entre outras coisas, as condições de saúde da população; medida pela esperança de vida ao nascer; ii) a educação; medida por uma combinação da taxa de alfabetização de adultos e a taxa combinada de matrícula nos níveis de ensino: fundamental, médio e superior, e; iii) a renda; medida pelo poder de compra da população, baseado no PIB per capita ajustado ao custo de vida local para torná-lo comparável entre países e regiões, através da metodologia conhecida como paridade do poder de compra (PPC). A metodologia de cálculo do IDH envolve a transformação destas três dimensões em índices de longevidade, educação e renda, que variam entre 0 (pior) e 1 (melhor), e a combinação destes índices em um indicador síntese. Quanto mais próximo de 1 o valor deste indicador, maior será o nível de desenvolvimento humano do país ou região, e no caso do IDH-M, do município.

No Gráfico 11 observa-se que os maiores IDH-M, acima de 0,83, coincidem com os municípios de maior receita per capita, destacadamente Santos e São José dos Campos. Os municípios com receita per capita menor apresentam IDH-M menor que 0,80, destacadamente Itaquaquecetuba com IDH-M de 0,74.

O Gráfico 12 correlaciona a despesa total com ações e serviços de saúde per capita e o IDH-M nos municípios selecionados do estado e São Paulo. Observa-se um comportamento bastante similar ao observado no Gráfico 11. Os municípios que realizam as maiores despesas com ações e serviços de saúde são aqueles com maior IDH-M e os municípios que realizam as menores despesas per capita são os que possuem os Índices de Desenvolvimento Humano Municipal mais reduzidos.

Gráfico 12 - Relação entre Despesa Total com Ações e Serviços de Saúde per capita Vs IDHM nos Municípios do Estado de SP com de mais de 200.000 Habitantes - 2002

Fonte: SIOPS/DES/SCTIE/MS e Atlas do Desenvolvimento Humano do Brasil.

O Gráfico 13 apresenta outra correlação interessante. A interpretação do gráfico é a seguinte: no eixo horizontal esta relacionada à despesa total com saúde per capita, que neste caso varia de aproximadamente R\$ 52 reais per capita (município de Itaquaquecetuba) até 262 reais per capita (município de São José dos Campos). No eixo vertical temos a mortalidade infantil até 1 ano de idade, que cresce de 11 por mil (São José dos Campos) até 25 por mil (Itaquaquecetuba).

Observa-se que existe uma correlação inversa entre as duas variáveis observadas. Os municípios localizados no canto superior esquerdo possuem uma alta taxa de mortalidade e reduzida despesa total em ações e serviços de saúde, enquanto os municípios no canto inferior direito possuem uma reduzida taxa de mortalidade infantil e uma elevada despesa total em ações e serviços de saúde per capita. No caso de Itaquaquecetuba e São José dos Campos esta relação é nítida. O município que possui menor despesa tem alta mortalidade infantil e o município que possui maior despesa tem um baixo índice de mortalidade infantil.

Existem inúmeros fatores que contribuem para explicar a mortalidade infantil. Na verdade, a despesa com saúde é apenas um desses fatores. Acreditamos que a direção indicada pela regressão é correta, pois ela aponta para uma relação inversa entre as variáveis. Entretanto, medir o impacto da variável é uma tarefa bem mais complicada. Espera-se que no caso da relação entre despesa total em saúde e mortalidade infantil os caminhos indicados estejam corretos, porém, tem-se total consciência de que há inúmeras outras variáveis presentes na determinação das taxas de mortalidade infantil que não apenas as despesas com ações e serviços de saúde.

O que se está propondo é uma busca exploratória, uma tentativa de identificar similaridades ou comportamentos opostos. O objetivo é verificar a existência, ou não, de regularidades no processo de provisão e de despesas com saúde e das variáveis correlacionadas.

Interessante também é observar o comportamento das cidades que se afastam muito da reta de regressão²⁶ (reta que divide o quadro). Este afastamento sugere duas situações distintas: i) a hipótese da correlação não funciona muito bem, ou; ii) existe naquela cidade um outro fator que influencia muito fortemente alguma das variáveis. Observe-se, novamente, um

²⁶ A reta de regressão indica o comportamento médio das cidades com relação as variáveis consideradas. Quando mais as cidades estão perto desta reta, maior é o poder explicativo da regressão, quanto mais elas se afastam, menor é a capacidade explicativa da regressão.

exemplo: Ribeirão Preto e São Bernardo do Campo. Essas duas cidades possuem despesas totais com saúde muito parecidas: cerca de 210 reais per capita. Entretanto, a mortalidade em menores de um ano é quase duas vezes mais elevada em São Bernardo do Campo.

Há duas possibilidades: i) a despesa total com saúde não é um bom indicador para a mortalidade em menores de 1 ano, e; ii) existe um outro fator que está influenciando a mortalidade infantil em São Bernardo do Campo, que tem um poder de explicação muito maior que as despesas totais em ações e serviços de saúde. É bastante provável a última alternativa seja a resposta correta. Neste caso não podemos fazer uma correlação direta entre as variáveis, mas, por outro lado, um indicador deste tipo pode ser visto como um sinalizador. É como se houvesse uma “luz piscando”. Essa luz quer nos dizer o seguinte: o que ocorre de tão distinto assim entre Ribeirão Preto e São Bernardo do Campo? O que é tão desigual? Por que financiamentos iguais produzem resultados tão diferentes? Ribeirão Preto é mais eficiente no processo de alocação de recursos? Existe alguma intervenção possível que possa melhorar o quadro da mortalidade em São Bernardo? A resposta a essas perguntas, esta diretamente relacionada a nossa questão central, que é: como produzir um modelo de financiamento que seja mais equitativo.

Dentro da mesma linha de pensamento que é correlacionar as despesas com saúde com variáveis qualitativas, o Gráfico 12 apresenta uma correlação entre o IDH-M e a despesa total com ações e serviços de saúde per capita. Neste caso, esperamos uma correlação positiva, ou seja, quando elevamos a despesa com saúde esperamos um impacto positivo no IDH-M. Do lado esquerdo do gráfico encontram-se os municípios de menor despesa e de menor IDH-M. No outro extremo, temos os municípios de despesa mais elevada e com IDH-M também mais elevado. Era de se esperar que a elevação de despesas com saúde produzisse um certo impacto em um dos componentes do IDH-M. A longevidade reflete, entre outras coisas, as condições de saúde da população, medida pela esperança de vida ao nascer. Entretanto a elevação das despesas com saúde não causa impactos diretos na estrutura educacional e de renda, as outras duas componentes do IDH-M.

Observando alguns municípios que estão mais afastados do comportamento médio da amostra, aqueles mais distantes da reta de regressão, verifica-se que Mauá e Santo André possuem despesas com saúde muito semelhantes (R\$ 130), porém os Índices de Desenvolvimento Humano Municipal são muito distintos, 0,78 para Mauá e 0,84 para Santo André. Novamente podemos nos perguntar: por que isto ocorre? Quais são as desigualdades relevantes?

Há possíveis maneiras de intervenção? A resposta a estas questões indica o caminho a ser percorrido por políticas de financiamento mais equitativas.

No Gráfico 14, pode-se observar a relação entre receita per capita e a despesa com ações e serviços de saúde per capita nos municípios selecionados.

O Gráfico 14 tenta responder a pergunta: existe uma relação entre a capacidade de arrecadação dos municípios (medida pela receita per capita) e seus gastos com saúde? Os municípios mais “ricos” são os que gastam mais com saúde? Pode o esquema de financiamento encaminhar soluções que proporcionem aos municípios mais “pobres” uma elevação de suas despesas totais em ações e serviços de saúde? A elevação dos gastos em saúde induz a uma melhoria das condições de saúde da população?

Infelizmente não há respostas conclusivas para essas questões. O que se pode inferir é que há uma correlação positiva entre a receita per capita e os gastos com saúde, com um r^2 de 67,3%. Os municípios com menores receitas per capita: Carapicuíba, Itaquaquecetuba e Embu são os que menos gastam com saúde. Aqueles municípios com rendas per capita maior: São José dos Campos, Santos e São Bernardo são os que mais gastam com saúde.

Para municípios que estão agrupados no centro da distribuição parece não haver uma correlação muito forte. Entretanto, algumas peculiaridades corroboram a hipótese de que, de um modo geral, a elevação das despesas com saúde é um componente importante para explicar a qualidade de atenção em saúde nos municípios. Existem municípios com receitas per capita semelhantes, que possuem gastos totais em saúde muito distintos. Vejamos o exemplo de Suzano e Ribeirão Preto. Ambos possuem receita per capita de aproximadamente R\$ 550 reais. Ribeirão Preto possui uma despesa total em saúde de aproximadamente R\$ 225 reais per capita e Suzano de apenas R\$ 90 reais per capita.

Quando se analisam os outros indicadores, Ribeirão Preto sempre está em um patamar mais elevado. Para a mortalidade infantil, Ribeirão Preto registra 10 óbitos por mil, enquanto Suzano registra 24 óbitos. Para o IDH-M, Ribeirão têm um índice de 0,86 e Suzano de 0,77. Esses resultados sugerem que as despesas com saúde possuem alguma relação com as variáveis em análise. Em outras palavras, os resultados sugerem que a alocação de “mais recursos” para aqueles municípios que possuem uma menor receita per capita poderá ser fator indutor da redução das desigualdades.

A utilização da variável moderadora tem o objetivo de auxiliar no mapeamento das desigualdades municipais. Na verdade queremos responder: é uma questão de desigualdade de que? Oferta? Acesso/utilização? Financiamento? Qualidade? Situação de Saúde (desigualdade epidemiológica)? Condições de Vida (desigualdade socioeconômica)? A construção da variável moderadora dá ao *policy maker* melhores condições de produzir um novo desenho de mecanismo, que seja efetivamente redutor das iniquidades. A alocação equitativa inter-regional de recursos públicos federais do SUS poderá ser balizada pelo critério do Índice de Necessidade em Saúde (INS) e pela variável moderadora receita própria per capita.

6.3 Comparações entre os estados de São Paulo, Espírito Santo e Ceará.

Para efeito de análise um pouco mais agregada, compara-se a despesa total com ações e serviços de saúde e as receitas per capita nos municípios de três estados da federação: São Paulo, Espírito Santo e Ceará.

Foram pesquisados 641 municípios do Estado de São Paulo, que representam 99,4 % do total de municípios do estado. Verifica-se, no Gráfico 15, uma forte correlação entre a receita per capita do município e as despesas com ações e serviços de saúde. Observa-se uma grande concentração de municípios na base da reta de regressão, municípios de receita per

capita baixa, com despesa total com ações e serviços de saúde também reduzidas. Poucos municípios apresentam comportamentos diferenciados. Os municípios com receita per capita maior, elevam significativamente suas despesas com saúde. A análise da correlação aponta para um valor de 82,1%. Ou seja, *ceteris paribus*, para cada 100 reais de receita per capita extras, haverá uma elevação de 82% das despesas com ações e serviços de saúde.

Qual é a importância desta correlação na orientação de políticas equitativas? A resposta passa pelo equacionamento de outra questão importante: a elevação da despesa total com saúde nos municípios é um objetivo de uma política equitativa? Caso a resposta seja positiva, então, a política equitativa deve ser orientada de modo a redistribuir recursos aos municípios de menor receita per capita, de modo a proporcionar uma elevação de suas despesas com saúde. Entretanto, se a resposta for negativa. Não é o objetivo da política de saúde elevar as despesas com ações e serviços de saúde, outras variáveis devem ser consideradas para um melhor arranjo que possibilite atingir critérios mais equitativos.

Os próximos dois gráficos (16 e 17) apresentam dois casos específicos referentes a análise anterior.

Os gráficos 16 e 17 apresentam a relação entre despesa total com ações e serviços de saúde, separando os municípios do Estado de São Paulo, em Gestão Plena e Gestão não plena dos serviços de saúde. As novas regressões, tanto para os municípios em gestão não plena, quanto para os municípios de gestão plena, apresentam correlações ainda maiores.

O rearranjo dos municípios em outros critérios mais homogêneos mantém uma elevada da correlação, 81,9% (municípios em gestão plena) e eleva esta correlação para 87,9% nos municípios da gestão não plena do sistema.

O Gráfico 18 apresenta a correlação para os municípios do estado do Espírito Santo. Observa-se uma correlação positiva (64,8%), ainda que menor que aquela verificada para os municípios de São Paulo.

Em dezembro de 2002, Espírito Santo estava com 100 % de resposta ao SIOPS, ou seja, todos os 78 municípios do estado estão relacionados na regressão apresentada no Gráfico 18.

O Gráfico 19 apresenta a correlação para os municípios do estado do Ceará. Observa-se uma correlação menos intensa (46,6%). O aprofundamento da pesquisa poderá encaminhar uma resposta para as diferentes correlações encontradas. Em um primeiro momento, supomos que quanto mais desigual forem os municípios dos estados analisados, piores serão as relações entre as receitas per capita municipais e as despesas em saúde.

Em dezembro de 2002, O Ceará possuía 184 municípios, dos quais 181 responderam ao SIOPS, ou seja, quase 100% dos municípios do estado estão relacionados na regressão apresentada no Gráfico 19.

Gráfico 19 - Relação entre Despesa Total com Ações e Serviços de Saúde per capita Vs Receita Própria per Capita nos Municípios do Estado do Ceará - 2002

Fonte: SIOPS/DES/SCTIE/MS.

De um modo geral, pode-se inferir que parece haver uma relação entre a despesa total em ações e serviços de saúde e a receita própria per capita dos municípios dos estados brasileiros analisados. Essa relação é mais intensa nos estados onde parece haver uma maior homogeneidade entre os municípios (São Paulo, por exemplo). Nos estados onde ocorre uma maior heterogeneidade entre os municípios, a relação parece um pouco mais fraca (Ceará, por exemplo).

7. Considerações Finais

O atual modelo de alocação de recursos inter regional do SUS apresenta características de iniquidade. A solução recomendada é a utilização das necessidades populacionais como fator de redistribuição de recursos. Para se mensurar a necessidade populacional cria-se uma *proxy* de necessidade, com o objetivo de capturar as desigualdades no modelo de descentralização de recursos. Desse modo são construídos os Índices de Necessidade em Saúde (INS) que são empregados na elaboração de modelos equitativos.

Este estudo propõe agregar uma variável moderadora ao INS. A idéia central é que existe uma grande desigualdade geográfica entre os municípios das unidades federadas. A redução dessas desigualdades promoverá uma alocação geográfica mais equitativa. A variável moderadora sugerida é a receita própria per capita dos municípios. Ela é a melhor aproximação da capacidade de arrecadação dos municípios e possui correlações importantes com os gastos totais dos municípios em saúde e outras variáveis relevantes.

A utilização da variável moderadora tem o objetivo de auxiliar no mapeamento das desigualdades municipais. Na verdade queremos responder: é uma questão de desigualdade de que: Oferta? Acesso/utilização? Financiamento? Qualidade? Situação de Saúde (desigualdade epidemiológica)? Condições de Vida (desigualdade socioeconômica)?

Outra aplicação alternativa da variável moderadora é a construção de um Fator de Alocação (FA) que seria composto por uma média (simples ou ponderada) do INS e do inverso da receita própria per capita dos municípios.

A utilização da variável moderadora dá ao *policy maker* melhores condições de produzir um novo desenho de mecanismo, que seja efetivamente redutor das iniquidades. A alocação equitativa inter-regional de recursos públicos federais do SUS poderá ser balizada pelo critério do Índice de Necessidade em Saúde (INS) e pela variável moderadora receita própria per capita.

Bibliografia Referenciada

- ALLEYNE, G. "Equity and Health". In: Pan America Health Organization, *Equity and Health: views from the Pan American Sanitary Bureau*. Occasional Publication, Nº 8, Washington, D.C., 2001. <http://paho.org/English/DBI/OP08.htm>.
- ALLEYNE, G; CASTILLO-SALGADO, C.; SCHNEIDER, C.; MUJICA, O. J.; LOYOLA, E. e VIDAURRE, M. "La Medición de las Desigualdades en Salud: Algunos Ejemplos de la Región de las Americas". In: Pan America Health Organization, *Equity and Health: views from the Pan American Sanitary Bureau*. Occasional Publication, Nº 8, Washington, D.C., 2001. <http://paho.org/English/DBI/OP08.htm>.
- BARDHAN, P. & MOOKHERJEE, D. Capture and governance at national levels. *American Economic Review*, v.90, n.2, p135-39.
- BLOOR, K. & MAYNARD, A. *Equity in Primary Care*. Discussion Paper, n. 141. Center for Health Economics. Inglaterra: University of York, 1995.
- CARR-HILL, R.A 1994. *Efficiency and Equity Implications of the Health Care Reforms*. Soc.Sci Med., 9:1189-1201, 1994.
- CARR-HILL, R. et al. *A Formula for Distributing NHS Revenues based on Small Area Use of Hospital Beds*. University of York, Centre for Health Economics, 1994.
- GUJARATI, D. N. *Econometria Básica*. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2000.
- LAKATOS, Eva Maria e Marconi & Marina de Andrade. *Fundamentos de Metodologia Científica*. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.
- LE GRAND, J. *Equidad, Salud e Atención Sanitaria*. In Salud e Equidad: VIII Jornada de Economía de la Salud. Espanha, 1988.
- HEIMANN, L S et ali. *A descentralização do Sistema de Saúde no Brasil: Uma proposta de investigação sobre o impacto de políticas*. São Paulo, 1998 (mimeo).
- MACHADO, E. N. M; et al. *Fator de Alocação de Recursos Financeiros para Atenção à Saúde*. Belo Horizonte, Fundação João Pinheiro, 2003. Termo de Cooperação Técnica e Financeira entre a Secretaria de Estado da Saúde (SUS-MG) e a Fundação João Pinheiro.
- MEDEIROS, M. *Princípios de Justiça na Alocação de Recursos em Saúde*. Texto para Discussão Nº 687. Rio de janeiro, dezembro de 1999.

MENDES, M.J. & ROCHA, F.F. *Transferências intergovernamentais e captura de recursos públicos nos municípios brasileiros*. Finanças Públicas: VIII Prêmio Tesouro Nacional, 2003. Brasília; Editora da Universidade de Brasília, 2004.

[MS] – MINISTÉRIO DA SAÚDE. Indicadores e Dados Básicos (IDB). Rede Interagencial de Informações para a Saúde. <<http://tabnet.datasus.gov.br>>

[MS] - MINISTÉRIO DA SAÚDE. *Gestão Financeira do Sistema Único de Saúde: manual básico/Ministério da Saúde*. Fundo Nacional de Saúde. –3º e. rev. e ampl. – Brasília, 2003.

[MS] - MINISTÉRIO DA SAÚDE. *Sistema de Informações sobre Orçamentos Públicos em Saúde*. Departamento de Economia da Saúde (SCTIE do MS), Brasília, 2004.

MOURA, R. L & DIAZ, M. D. M. T. *O RAWP comparado e adaptado ao PAB no processo de descentralização da saúde no Brasil*. Finanças Públicas: VIII Prêmio Tesouro Nacional, 2003. Brasília; Editora da Universidade de Brasília, 2004

OKUN, A. *Equality and Efficiency The Big Tradeoff*. Washington: Brooking Institution, 1975.

OLIVEIRA, F. A. *A importância dos recursos do SUS no conjunto das transferências intergovernamentais recebidas pelos municípios*. Relatório de Consultoria. Ministério da Saúde (MS/SCTIE/DES/SIOPS). Brasília, 2003.

OLIVEIRA, F. *Os direitos do Antivalor: A economia política da hegemonia imperfeita*. Petrópolis: Vozes, 1998.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE – *Inequidades en la situación de salud, acceso y gasto en atención de salud*. (Proyecto de Investigación) División de Salud y Desarrollo Humano, Washington, DC, sd.

PAN AMERICAN HEALTH ORGANIZATION. *Health for all by the year 2000: plan of action for implementation of regional strategies*. Washington D. C., PAHO, 1982. (Official document n.179).

PORTO, S. M. ; VIANNA, S. M.; UGÁ, M. A.; VIANNA, C. M.; MARTINS, M.; LUCCHESI, P.T. R.; SZWARCOWALD, C. L.; TRAVASSOS, C. & VIACAVA, F. *Metodologia de alocação de recursos Financeiros Federais do SUS*. Rio de Janeiro, ENSP/FIOCRUZ, 2001. Relatório final de projeto REFORSUS.

PINDYCK, R. S e RUBINFELD, D. L. *Microeconomia*. 4.ed São Paulo: Makron Books, 1999.

RAWS, J. A *Theory of Justice*. New York: Oxford University Press, 1971.

SEN, A. *Inequality Reexamined*. Cambridge: Harvard University Press, 1995.

STRUMPF, K. S. A predictive index for the flypaper effect. *Journal of Public Economics*, v.69, p.389-412, 1998.

WEST, P. e CULLIS, J. *Introducción a la Economía de la Salud*. Oxford, 1979.

LE GRAND, J. *Equidad, Salud e Atención Sanitaria*. In *Salud e Equidad: VIII Jornada de Economía de la Salud*. Espanha, 1988.

WHITEHEAD, M. *The concepts and principles of equity and health*. Copenhagen: World Health Organization, 1991.

WYCKOFF, P. G. A bureaucratic theory of flypaper effects. *Journal of Urban Economics*, v.23, p.115-129, 1988.

VIANNA, Solon Magalhães; NUNES, André; BARATA, Rita Barradas e SANTOS, James Richard Silva. *Medindo as Desigualdades em Saúde no Brasil: uma proposta de monitoramento*. Organização Pan-Americana de Saúde/Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Brasília, 2001.