

2

# NOVOS CAMINHOS

MOVIMENTAÇÃO MÉDICA NO BRASIL

**REGIÃO REDES**

[www.resbr.net.br](http://www.resbr.net.br)

**NOTA TÉCNICA 2/2015**  
**Movimentação Médica no Brasil**

Paulo Henrique D'Ângelo Seixas

Daniel de Araújo Moreira Marques Silvestre

Ana Luiza d'Ávila Viana

Liza Yurie Teruya Uchimura

Ana Paula Chancharulo de Moraes Pereira

## Introdução

A Constituição de 1988 ao definir a saúde como direito de todos demandou e tem demandado por parte do Estado uma série de medidas que favoreçam a consolidação dessa prerrogativa constitucional. A estruturação de uma rede de serviços que atenda satisfatoriamente as demandas da população mostra-se como um eixo fundamental no rol de medidas constitucionais. A finalidade dessa estruturação é garantir uma atenção integral mediante a oferta de um elenco de ações e serviços, cuja consecução só é possível com a disponibilidade adequada de recursos físicos, recursos humanos, recursos logísticos e insumos. (Brasil,2002)

Passados mais de duas décadas da criação e implantação do Sistema Único de Saúde (SUS), a disponibilidade e a distribuição da força de trabalho em saúde permanecem sendo grandes desafios. Sayd, Junior e Velandia (1998) ao analisarem a questão dos recursos humanos nas Conferências Nacionais de Saúde (1941 a 1992) já apontavam a distribuição geográfica desigual, reflexo do processo de crescimento e concentração metropolitana fruto das desigualdades econômicas e sociais; além disso, salientavam que na I Conferência Nacional de Recursos Humanos (1988) a discussão avançou no sentido de destacar a ausência de uma Política de Recursos Humanos.

Diversos estudos apontam que, apesar de todas as ações desenvolvidas na área de recursos humanos em saúde, estas não estão sendo suficientes, pois ainda hoje, existem vazios assistenciais, principalmente em áreas remotas localizadas nas regiões Norte e Nordeste. (Girardi, 2014)

Dentre o conjunto de profissionais de saúde, o médico assume um papel de destaque nesse cenário de distribuição da força de trabalho, consequência do modelo de atenção à saúde vigente no país. (Girardi e Carvalho, 2002; Nogueira, 1983) O Ministério da Saúde, desde 1994 quando criou o Programa de Saúde da Família, vem tentando promover uma profunda reorientação nos modos de “fazer saúde”, com ações centradas no usuário/família/comunidade e realizadas por equipes multiprofissionais.

De fato, o Saúde da Família ampliou o acesso da população às ações básicas de saúde, porém, a garantia da continuidade e da integralidade da atenção permanecem como problemas importantes. Uma das razões para tal dificuldade é a rotatividade do médico, justificada pela falta de uma política nacional de recursos humanos, o que acaba favorecendo a precariedade dos vínculos trabalhistas, as péssimas condições de trabalho e a competição entre entidades (públicas e privadas) por esses profissionais. (Perpétuo, 2009; Seixas, 2011)

A partir desse cenário, percebe-se que as desigualdades na distribuição de médicos não é uma dificuldade recente. Ao contrário, sempre esteve à baila quando se discute o tema recursos humanos em saúde.

A preocupação com a distribuição de profissionais de saúde, em particular médicos, bem como a implementação de ações que possibilitem enfrentar situações de escassez e iniquidades no acesso da população aos serviços de saúde, têm sido a tônica nas políticas de recursos humanos para o SUS nos últimos anos. (Pierantoni, 2008) A aprovação da Lei 12871, que institui e regulamenta o Programa Mais Médicos para o Brasil, é resultado do amplo debate político que se instaurou no país relativo ao tema, e que, sem resolver definitivamente a questão, estabelece orientações importantes para a política de recursos humanos ao longo dos próximos anos.

### **Movimentação Médica e Regionalização**

Ao mesmo tempo outra questão também vem se colocando há vários anos como desafio inconteste para a efetiva estruturação do SUS. Diretriz constitucional, a organização de um sistema descentralizado, regionalizado e hierarquizado, com direção única em cada esfera de governo, vem atormentando os gestores e intelectuais do sistema praticamente desde seu início. Tal preocupação recebeu mais ênfase nos últimos anos, após o importante e estratégico processo de descentralização suportado pelos municípios. Este amplo processo de descentralização talvez seja a base do que

alguns consideram ser a maior e mais bem sucedida política redistributiva vigente no Brasil. Por outro lado, a garantia da atenção integral, o atendimento às diferentes dimensões do cuidado, pressupõe o acesso a serviços de diferentes complexidades que não podem ser encontrados em cada município isoladamente. Além da racionalização de custos e da possibilidade de serviços especializados funcionarem melhor com resposta em escala e prática contínua, a construção da equidade depende da estruturação de um sistema equilibrado capaz de dar respostas adequadas a diferentes necessidades. (Viana, 2008; 2010) Nesse sentido, impõe-se a necessidade da regionalização, como estrutura de articulação e ordenamento das diferentes dimensões complementares da assistência. Essas preocupações vêm se manifestando em termos institucionais em diferentes normativas: na Norma Operacional de Assistência à Saúde (NOAS) em 2001, a definição de “região de saúde” aparece com o objetivo de promover a equidade na alocação de recursos e no acesso às ações e serviços de saúde. A regionalização foi definida, então, como macroestratégia para aprimorar a descentralização. O Pacto pela Saúde, em 2006, buscou fortalecer os acordos intergovernamentais nos processos de organização político – territorial do SUS. Sugeriu o fortalecimento da cogestão, por meio da implantação de instâncias colegiadas em regiões de saúde definidas nos Planos Diretores de Regionalização: os Colegiados de Gestão Regional (CGR); a Portaria nº 4.279, de 2010 (Brasil, 2010), definiu as regiões como áreas de abrangência territorial e populacional sob a responsabilidade das redes de atenção à saúde, e o processo de regionalização como estratégia fundamental para sua configuração.

Em 2011, o Decreto Presidencial nº 7.508, que regulamenta a Lei nº 8.080, de 1990, deu novo destaque às regiões de saúde, estabelecendo instrumentos para a sua efetivação: o mapa sanitário (que inclui a oferta pública e privada nas regiões); os Contratos Organizativos de Ação Pública – COAP (baseados na definição de regras e acordos jurídicos entre os entes federados nas regiões); os planos de saúde; a Relação Nacional de Ações e Serviços de Saúde (Renases); a Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (Rename); e as Comissões Intergestores (instâncias de governança regional das redes, incluindo as

Comissões Intergestores Regionais – CIR –, em substituição aos CGR). (Viana, 2014)

A discussão sobre a movimentação médica pretende trabalhar estas duas questões – carência de profissionais e regionalização – através de um novo olhar: verificar como se movimentam os profissionais pelo país e, mais especificamente, dentro das regiões, e, a partir da descrição da complexidade destes movimentos, analisá-los de forma mais integrada ao processo de estruturação das regiões de saúde. Tal observação nos possibilitará identificar se existem de fato profissionais com características de atuação regional. E ainda o que caracteriza essa atuação em termos de serviços, de que forma o profissional se vincula aos serviços e quais especialidades exerce.

Um elemento muito presente nas discussões relativas ao trabalho médico refere-se à diversidade de vínculos mantidos por esse profissional. Essa diversidade de vínculos, exercida ao longo de um ano em determinada região ou regiões de saúde, chamaremos de circularidade médica. Diferentemente dos movimentos migratórios, em que se identifica uma mudança no local de residência do profissional, mesmo que temporária, (Wismar, 2011), nesse caso pretendemos identificar sua movimentação entre diferentes vínculos, constituintes de seu exercício profissional cotidiano, e suas eventuais mudanças ao longo de um ano.

Frequentemente, essa diversidade de vínculos associada aos deslocamentos do médico na sua área de atuação, aparece como uma característica negativa da prática, relacionada ao desgaste do profissional, ou a uma assistência de menor qualidade justificada como uma resposta do profissional à baixa remuneração. (Sales, 2011)

Sob tal perspectiva, a alternativa a essa diversidade de vínculos e por consequência a uma alta circularidade do médico seria a vinculação do profissional a um ou poucos serviços, associada a uma relação de trabalho mais estável e com remuneração mais adequada – por vezes traduzida na proposta de criação de uma carreira de estado. (WHO, 2006)

Ainda que essa possa ser de fato uma importante iniciativa para a fixação do profissional, em particular no PSF, ao considerarmos a dimensão regional, e a prestação de serviços especializados, ou de apoio à Atenção Básica, não seria desejável contar apenas com profissionais fixos em cada uma das áreas de atuação médica em todos os municípios de uma região. Principalmente se considerarmos que a vinculação do profissional é frequentemente múltipla, em termos de serviços e especialidades praticadas. (WHO,2010; Humphreys, 2009; Lehmann, 2008; Dolea, 2010)

### **O problema**

Neste sentido, trata-se de discutir quando a movimentação é positiva e quando é negativa. Como se manifesta entre os diferentes serviços, municípios e regiões do país e com qual intensidade.

Por outro lado, também é possível imaginar que a circulação possa estar relacionada a interesses distintos e a tipologias de circulação diferenciadas – pode se realizar como a ação individual de um profissional buscando vender seus serviços ou sua força de trabalho, ou pode representar parte da estratégia empresarial de determinado grupo médico a fim de monopolizar a oferta de serviços em uma região.

Assim a questão de fundo desse campo de estudo é discutir como a movimentação se associa a diferentes determinantes - fatores demográficos, estrutura assistencial, possibilidades de acesso -,também com o mercado de trabalho regional e, no limite, com o arranjo produtivo local.(Queiroz, 2013, Erber, 2008) Como a ordenação deste arranjo determina ou influencia a circularidade e estando relacionada a quais interesses. Qual o seu impacto em termos de acesso da população aos serviços públicos de saúde e, finalmente, qual a possibilidade dos agentes públicos interferirem nessa movimentação de forma positiva.

Como primeira etapa desta investigação optamos por trabalhar com um conjunto de dados secundários atualmente disponíveis, provenientes do

Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde. Não são poucas as críticas referentes a utilização desse sistema como base de estudos, considerando seu viés de cadastramento para fins de faturamento, e seus problemas de atualização e preenchimento, particularmente na área de recursos humanos. Entretanto, em função de sua abrangência e obrigação de preenchimento por todos os agentes públicos e privados que atuam na prestação de assistência à saúde no país, a eventual perda de precisão que o sistema proporciona, poderá ser compensada por sua capacidade de permitir observar de forma consistente grandes tendências na estrutura de serviços e na distribuição e vinculação de pessoal. Uma descrição cuidadosa e sistemática das informações daí provenientes deve nos permitir dar o primeiro passo para montar o tabuleiro, pessoas e serviços, para o estudo da movimentação médica no país.

### **Objetivo**

O objetivo desta nota técnica é caracterizar quantitativamente, através de mineração de dados do Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES), a mobilidade dos médicos com ao menos um vínculo registrado nesse Sistema de Informação, em diversas escalas geográficas, abrangendo desde estabelecimentos de saúde até unidades federativas e todo o território nacional, com destaque às regiões selecionadas para a pesquisa, da qual esta nota faz parte - "Política, Planejamento e Gestão das Regiões e Redes de Atenção à Saúde no Brasil". A ideia é olhar ao longo de um ano de cadastro como os médicos ocupam essas mesmas escalas de modo comparado, destacando as diferenças entre o início e fim do período. Como este é um primeiro olhar sobre o tema, iremos nos restringir a simplesmente verificar em quantas unidades distintas esses profissionais podem ser encontrados em uma dada competência. Ou seja, veremos de forma indireta a dinâmica da mobilidade do trabalho médico no Brasil.

### **Metodologia**

Esta nota foi elaborada a partir de dados secundários cedidos pelo Núcleo de Educação em Saúde Coletiva (NESCON), da Faculdade de Medicina da



Universidade Federal de Minas Gerais, e compreende um recorte de recursos humanos do Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES). Seleccionamos as competências de março de 2013 e março de 2014, o que permite comparar a composição de recursos humanos ao longo de um ano do cadastro.

Como arcabouço de análise, optamos por utilizar os métodos de física estatística reunidos em sua vertente conhecida como sociofísica (Galam, 2008). Em particular, desejamos caracterizar em larga escala o padrão geral de mobilidade dos médicos e a partir deste padrão classificar os desvios observados nos diversos níveis de organização administrativa em foco neste estudo, com ênfase nas regiões de saúde.

Os dados foram curados de forma semiautomática e verificados manualmente quanto à consistência e integridade. Foram filtrados com base na Classificação Brasileira de Ocupações (CBO, versão de 03/05/2010). Foram selecionadas todas as ocupações médicas. Para os cálculos envolvendo densidades demográficas, utilizaram-se as estimativas de população residente nos municípios com data de referência em 01/07/2014, obtidas do banco de dados de estatísticas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

O tratamento e análise dos dados foram feitos com uso do ambiente de programação R (v.3.1.1). O código-fonte dos programas desenvolvidos está disponível no portal da pesquisa e contém a documentação necessária para a reprodução dos resultados, mediante solicitação de autorização por parte da coordenação. Os mapas foram gerados a partir das malhas estatuais fornecidas pela divisão de Geociências do IBGE com auxílio dos programas ArcGIS (v10.0) e Quantum GIS (v2.8.1).

É importante frisar que as deficiências e vieses do CNES são de amplo conhecimento. Logo, todos os resultados aqui apresentados devem ser tomados com alguma cautela e devem considerados como estimativas indiretas.

## Resultados e discussão

Discutir mobilidade nunca é tarefa simples. Como todo argumento depende de direção e sentido geográfico, bem como de suas condições de contorno, torna-se necessário adotar algumas convenções e simplificações.

Para nosso contexto, dividimos as contagens em grupos distintos de profissionais conforme esquema abaixo:

Externos - Médicos exclusivamente fora da região em foco

Inscritos - Médicos com ao menos um vínculo na da região em foco

Exclusivos - Médicos com vínculos exclusivamente na região em foco

Não-exclusivos - Médicos com vínculo na região em foco e uma ou mais outras regiões

Estáveis - Médicos que permanecerem exclusivamente na região ao longo do período em estudo.

Egressos - Médicos que saíram completamente da região, não aparecem na competência ao final do período.

Ingressantes - Médicos que aparecem na região no último período.

Para os cálculos percentuais e taxas de entrada e saída, adotamos as seguintes convenções. Os médicos estáveis e ingressos têm como referência a competência ao final do período. Os egressos são calculados a partir dos inscritos na competência inicial. Vale lembrar que, como o total de médicos variou ao longo do período, esses cálculos são aproximações, ainda que bastante fidedignas.

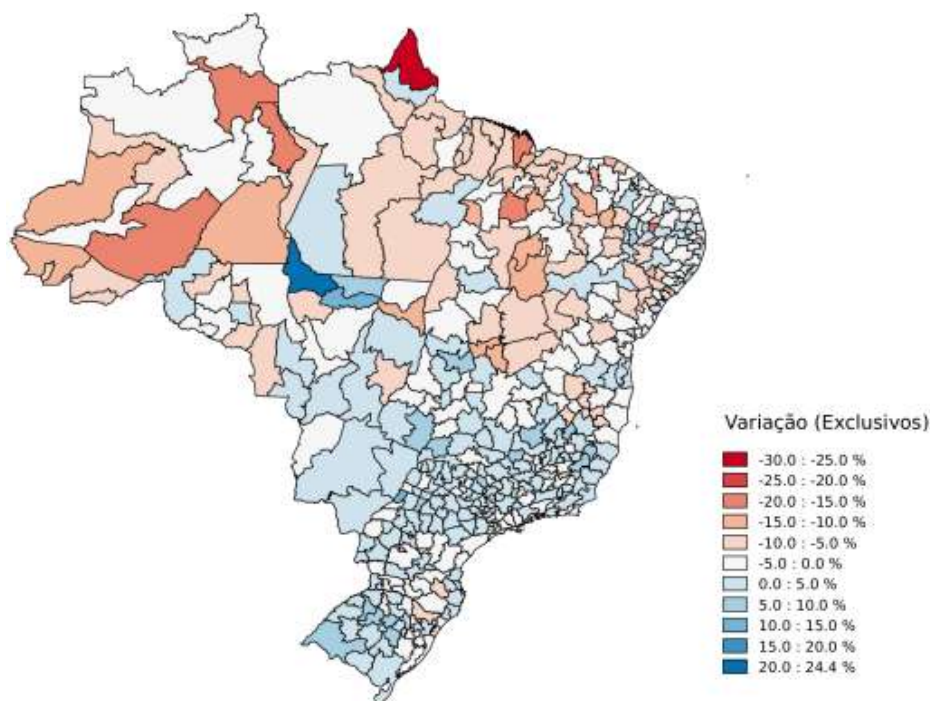
Como medidas-resumo, escolhemos média, desvio padrão, mediana, valores máximo e mínimo. É importante ter média e mediana presentes para analisar possíveis assimetrias na distribuição de profissionais.

## Mobilidade entre regiões

Para este início de discussão, tomaremos como foco as próprias regiões de saúde. Note que neste contexto, estamos considerando os efeitos de borda e não apenas os profissionais contidos na região. Ou seja, temos como avaliar de fato os fluxos de entrada e saída da região.

Primeiramente, a pergunta que não quer calar. Afinal, o fluxo de profissionais é, em proporção, significativo? A resposta é um sonoro sim. Considerando todas as regiões de saúde do Brasil, em média 46.5% (com desvio de 16.2%) dos médicos pertencem à categoria não-exclusivos, ou seja, ocupam mais de uma região de saúde, com máximo em 85.7%, na 13ª Região na Paraíba, e mínimo de 10.8%, na região de Campo Grande. Vale notar que estes percentuais foram calculados tendo todos os médicos inscritos na região como denominador para a competência de Março de 2013. Para a competência de Março de 2014, os números são 45.0% (15.5%) com máximo de 81.5%, para a 26ª Região no Rio Grande do Sul, e mínimo de 11.1% ainda em Campo Grande. Também ressaltamos que houve um aumento de 5.28% no total de profissionais entre o início e fim do período de estudo. Comparando os dois períodos, nota-se uma redução média de 1.5% na quantidade de médicos exclusivos. Isso significa que, apesar do aumento no total global de profissionais, eles estão permanecendo menos dentro das regiões de saúde (observe o Mapa 1).

Mapa 1 - Variação de médicos exclusivos por região de saúde do Brasil no período entre as competências de 03/2013 e 03/2014 do CNES.



Fonte: Dados fornecidos pelo CNES/NESCON e IBGE. Elaboração dos autores.

Olhando para cada região como um pequeno sistema com entradas e saídas bem definidos é possível quantificar os parâmetros básicos de migração. Novamente, em média, cada região cedeu 5.7% de seus médicos para outras regiões, exclusivamente. Na contramão, a região recebeu outros 4.2%, não necessariamente exclusivos. Fica claro, com esses valores, que há um processo de concentração profissional acontecendo entre as regiões de saúde. É importante ilustrar a escala real destas taxas de migração. Em média, cada região perde 33 médicos e recebe 29. Lembrando que as regiões possuem ordens de magnitude de diferença em seus totais de profissionais, podemos afirmar que ganhar ou perder meia dúzia de médicos é algo muito significativo para maioria das regiões do país. Em outras palavras, a escala natural de qualquer política de mobilidade está obrigada a tratar de pequenos grupos de médicos.

Por outro lado, os dados permitem demonstrar que há grupos de profissionais confinados a uma região e não são poucos. São cerca de 44.1% (17.5%) dos médicos nessa situação, sendo o Entorno de Manaus a região com maior percentual de estáveis (81.6%) e a 13ª Região na Paraíba a mais instável (7.8%). Médicos estáveis são os exclusivos que não adquiriram vínculos fora da região. Eles são o pré-requisito para a existência do profissional regional. Logo, em grande parte do país, espera-se que haja um considerável número desses profissionais.

A observação do mapa dos médicos estáveis no país, possibilita visualizar uma estabilidade elevada, porém com uma distribuição bastante desigual. Assim, na Região Nordeste identifica-se alta estabilidade nas regiões metropolitanas (60,6% em Aracaju a 76,1% em Recife) seguida de uma redução muito importante nas regiões do seu entorno, principalmente na Região da Zona da Mata (valores entre 15 e 30% de estáveis), sugerindo uma forte dependência destas regiões dos profissionais que atuam nas capitais. Esta instabilidade vai se reduzindo na medida em que se avança para o interior, e surgem alguns polos regionais, mas a estabilidade média da Região é de 31,2%, bem menor do que no restante do país.

Na Região Norte a estabilidade se mantém em valores intermediários (46,1%) principalmente nas regiões de saúde dos estados de Tocantins, Pará, Rondônia e Acre, sendo sempre mais intensa nas regiões onde se encontram as capitais (60,6% em Baixo Acre e Purus no Acre a 71% na Região Metropolitana I no Pará). Este padrão sofre uma alteração no Amazonas onde a região do Entorno de Manaus (81,6%) apresenta estabilidade muito elevada, porém com uma queda importante nas regiões de saúde próximas (25 a 35%). Este queda se reproduz em torno da Região Metropolitana I no Pará (onde se localiza Belém), bem como nas regiões do Amapá e Roraima.

As regiões de saúde no Centro Oeste apresentam um perfil praticamente oposto ao da Região Nordeste. As regiões onde se localizam as capitais - Campo Grande, Cuiabá, Goiânia e o Distrito Federal reproduzem os padrões de alta

estabilidade - (81,3%; 75,6%; 65,4% e 78,8% respectivamente). O estado de Goiás apresenta regiões com estabilidade intermediária (49%). Já os estados do Mato Grosso do Sul (70,5%) e Mato Grosso (60,2%), apresentam alta estabilidade em quase todo seu território. Nestes estados as regiões de saúde são muito extensas territorialmente. O que parece definir arranjos padrões com uma cidade pólo melhor estruturada e municípios com populações muito pequenas. Entretanto, em função das longas distâncias e da dificuldade de acesso, estes municípios acabam contando com profissionais mais estáveis, o que mantém a média elevada na região (56,7%)

Na região Sudeste mantém-se o padrão de profissionais estáveis nas regiões metropolitanas com redução da estabilidade no entorno, e uma situação de relativo equilíbrio entre as demais regiões de saúde, alternando-se algumas com características de pólos regionais e outras mais dependentes, mantendo valores intermediários(46,6%).Nesta alternância, talvez por apresentar padrões de mercado mais dinâmico e maior facilidade de acesso, com regiões territorialmente menores, a estabilidade tende a ser um pouco menor conforme pode se observar: Minas Gerais(45,5%), São Paulo (46,3%), Rio de Janeiro (51,7%).

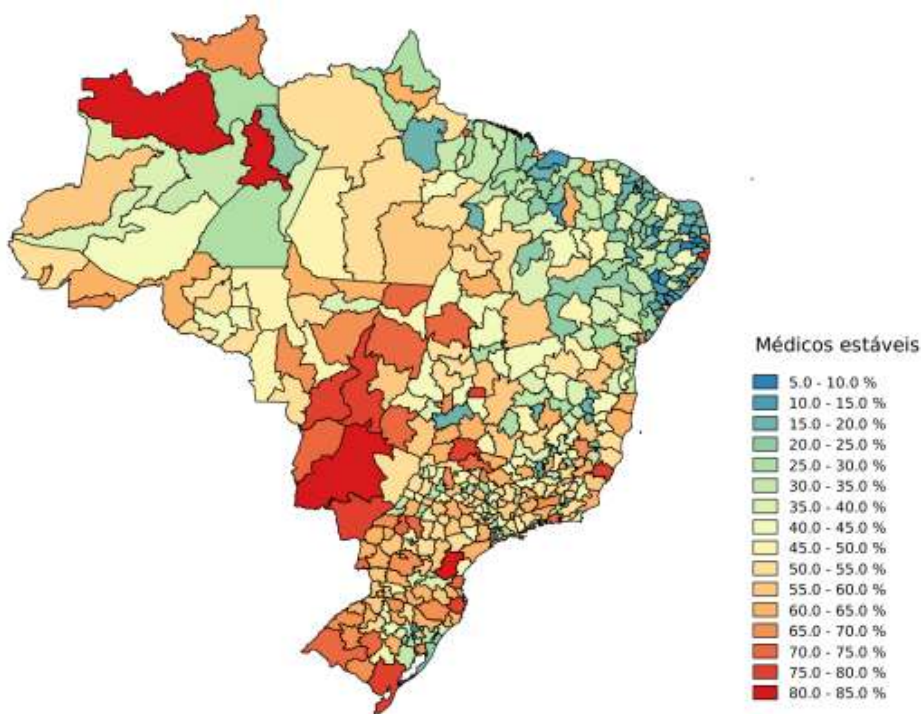
Chama a atenção que São Paulo (58,9%)- a cidade de São Paulo constitui uma região única - e Belo Horizonte (63,6%) não apresentem valores tão elevados, demonstrando forte intercâmbio com o entorno, e eventualmente com outras regiões do estado. Já a Região Metropolitana I que contém a cidade do Rio de Janeiro, apresenta estabilidade mais elevada (74,4%). Foge a regra o Espírito Santo , onde apesar da alta estabilidade observada na região Metropolitana (79,6%), as demais regiões de saúde também mantêm percentuais elevados de profissionais estáveis, perfazendo 59,9% como média das regiões do estado.

Na região Sul, o padrão é mais conservador que na região Sudeste, principalmente no Paraná (60%) e Santa Catarina (58,6%). Aqui, apesar da estabilidade elevada nas regiões metropolitanas - Curitiba (81,1%) e Grande Florianópolis (75,6%) as demais regiões de saúde parecem apresentar condições

mais homogêneas e eventualmente, mercados mais fechados, contribuindo para a menor circulação dos profissionais.

Já no Rio Grande do Sul, a distribuição da estabilidade é um pouco mais variável. A região Metropolitana apresenta alta estabilidade (66,7%), com as regiões ao redor apresentando percentuais entre 20 a 35%, e a seguir elevação na direção do interior e fronteiras, o que acarreta em uma média das regiões de saúde mais reduzida em relação aos outros estados da região (50,8%) A região Sul apresenta 55,6% de estabilidade, a segunda maior do país (vide Mapa 2).

**Mapa 2 - Médicos estáveis por região de saúde do Brasil no período entre as competências de 03/2013 e 03/2014 do CNES.**



Fonte: Dados fornecidos pelo CNES/NESCON e IBGE. Elaboração dos autores.

Um olhar adicional a esta observação pode ser feito analisando-se o conjunto dos profissionais não exclusivos, que circulam entre as regiões.

Em tese estas informações não são necessariamente um o espelho da outra, na medida em que representam informações distintas - a de médicos estáveis agrega os profissionais que se mantiveram na mesma região nas duas competências analisadas, enquanto a descrição de médicos nãoexclusivos representam o conjunto de profissionais que atuam em mais de uma região em uma competência específica. Nesta Nota, analisamos a competência de Março de 2014. Entretanto, frente a baixa movimentação observada entre uma competência e outra, os mapas aparentemente se espelham e se invertem, porém não em valores exatamente complementares.

Considerando as grandes regiões do país, os médicos não exclusivos apresentam um percentual abaixo de 34% em todas as regiões de saúde que incluem as capitais e outras regiões metropolitanas nordestinas, elevando-se nas regiões que as circundam, avançando rumo ao interior do Nordeste, mas reduzindo-se próximo as fronteiras com as regiões Centro-Oeste e Norte. Para o Nordeste a média de médicos circulantes, não exclusivos das regiões de saúde é a maior do país, 54,1%, variando de 39% no Piauí, até mais 60% na média das regiões de saúde de Alagoas (63,6%), Paraíba (66,3%) e Sergipe (68,4%).

Nos estados do Norte e Centro-Oeste o perfil de circulação é menor sendo particularmente reduzido nas regiões do Entorno de Manaus (11%) e em uma grande faixa que atravessa Mato Grosso (30% de circulantes) e Mato Grosso do Sul (22% a 29,9%), sendo mais elevado em regiões próximas ao Distrito Federal e Goiás. Estas regiões, onde as grandes distâncias e as dificuldades de acesso aparecem como limitantes importantes para a circulação dos profissionais, apresentam os menores percentuais de profissionais não-exclusivos na média das regiões nacionais - 32,9% na região Centro-Oeste e 34,8% na região Norte.

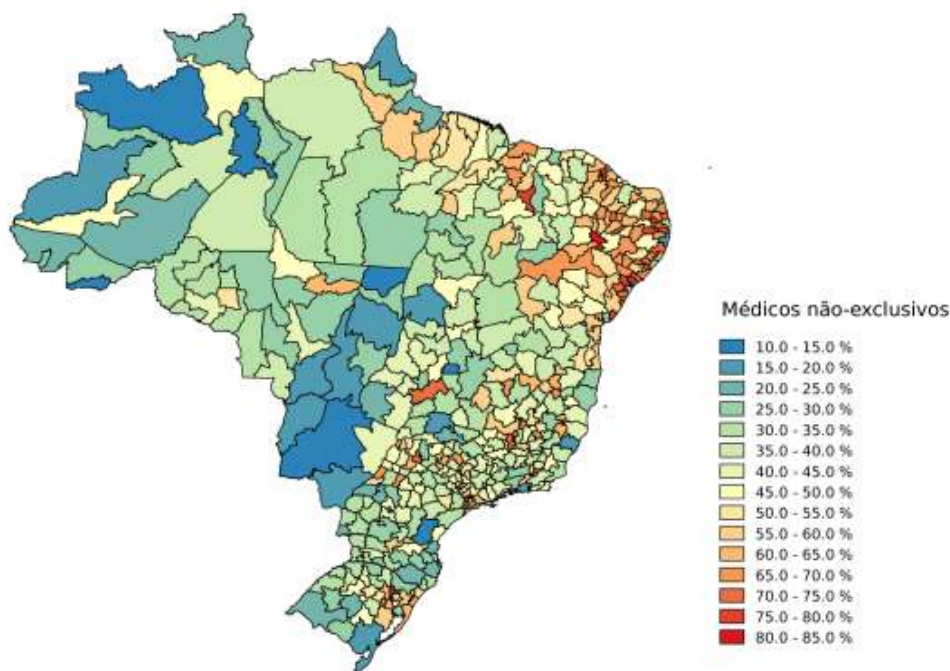
Na região Sudeste (46,1%), estes percentuais de profissionais circulantes regionais tendem a se elevar após as regiões metropolitanas. Nas áreas mais centrais do interior dos estados observa-se um padrão misto, com regiões com participação de circulantes mais elevada intercaladas com outras com características de pólo regional com menor participação. Este percentual tende a cair nas regiões



mais fronteiriças. A exceção aqui é a Região Metropolitana de São Paulo que não existe como região de saúde. Assim, a cidade de São Paulo é uma região única, com baixa participação de profissionais circulantes (34%), circundada por cinco outras regiões - Rota dos Bandeirantes (70,3%), Mananciais (76,7%), Franco da Rocha (80,5%), Alto do Tietê (61,7%), e Grande ABC (55,8%), onde este percentual é mais elevado.

A região Sul (38,1%) repete o padrão da concentração de não-exclusivos em torno das regiões metropolitanas, muito presente em torno de Porto Alegre. Isto eleva a circulação no Rio Grande do Sul (43,2%), enquanto Santa Catarina (33,4%) e Paraná (34,6%) apresentam padrões de circulação bem menores (confira Mapa 3).

**Mapa 3 - Médicos não-exclusivos por região de saúde do Brasil na competência de 03/2014 do CNES.**



Fonte: Dados fornecidos pelo CNES/NESCON e IBGE. Elaboração dos autores.

Vale considerar, entretanto, que mesmo nas regiões intermediárias a presença dos médicos circulantes gira entre 25 a 50% dos profissionais em atividade, o que não é desprezível, e tem implicações importantes para propostas de intervenção redistributivas.

Assim, em que pese a significativa participação de profissionais não exclusivos, essa circulação tende a se concentrar em torno dos maiores centros urbanos, sendo mais reduzida nas regiões com maior dificuldade de acesso.

Todavia, estes movimentos podem ser mais bem caracterizados ao investigarmos como é a circulação interna na região de saúde.

Os dados detalhados desta seção podem ser encontrados na planilha anexa, juntamente com diversos histogramas e ilustrações similares que caracterizam bem este cenário.

### **Mobilidade interna na região de saúde**

Dando continuidade ao trabalho, agora que temos clareza da magnitude do fenômeno no Brasil, podemos nos centrar no que ocorre internamente na região de saúde. Para tanto, executamos análise análoga a realizada na seção anterior, alterando o foco para os profissionais exclusivos de uma região e realizando as contagens por município. Neste contexto, a nomenclatura usada fica desta forma:

Externos - Médicos exclusivamente fora do município em foco;

Inscritos - Médicos com ao menos um vínculo no município em foco;

Exclusivos - Médicos com vínculos exclusivamente no município em foco;

Não-exclusivos - Médicos com vínculo no município em foco e em um ou mais outros municípios;

Estáveis - Médicos que permanecerem exclusivamente no município ao longo do período em estudo;

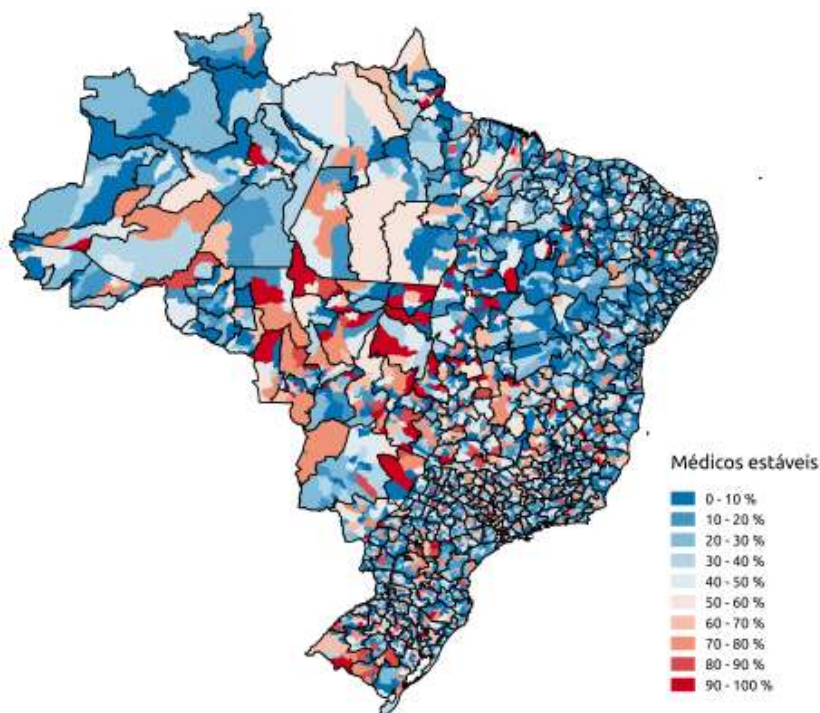
Egressos - Médicos que não aparecem no município, no último período analisado;

Ingressantes - Médico que ingressaram no município no último período analisado.

É importante ressaltar que o contexto agora exclui todos os profissionais com vínculos fora da região. O olhar está todo voltado aos profissionais regionais de fato. Uma nomenclatura capaz de abarcar tanto os fluxos internos quanto aqueles entre regiões seria demasiado complexa para esta primeira exploração e pouco acrescentaria para a capacidade de detecção dos fenômenos de mobilidade que queremos caracterizar.

Em que pese o caleidoscópio que representa a distribuição dos profissionais no interior das regiões de saúde, analisando as movimentações internas pode-se observar um padrão muito frequente: grande concentração de profissionais estáveis nos municípios pólo (60 a 80%), que também apresentam baixa participação relativa de profissionais circulantes (cerca de 20%), principalmente nas regiões onde apresentam dimensões muito díspares em relação aos demais (verifique os Mapas 4 e 5). Ao mesmo tempo, observa-se, nos outros municípios da região, uma elevada participação de profissionais circulantes atuando como componente da força de trabalho local (30 a 50%). É esta importância relativa dos profissionais não exclusivos na força de trabalho local que demanda uma discussão mais aprofundada sobre o papel que jogam na dinâmica regional. Esta relevância parece ser tão mais intensa quanto maior for a diferença entre o município sede e os demais municípios, mesmo quando a região apresenta mais de um município capaz de concentrar profissionais. (p.ex. Região Norte – Rio de Janeiro)

Mapa 4 - Médicos estáveis por município e região de saúde do Brasil no período entre as competências de 03/2013 e 03/2014 do CNES.



Fonte: Dados fornecidos pelo CNES/NESCON e IBGE. Elaboração dos autores.

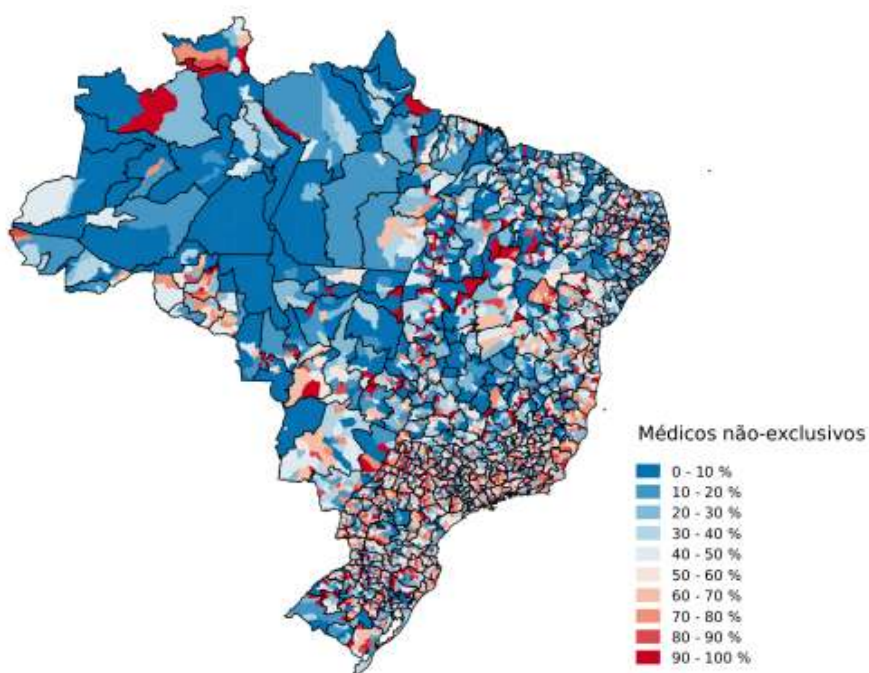
Nesta relação padrão - município polo com profissionais estáveis e demais municípios com alta participação de profissionais circulantes - os médicos que atuam nos demais municípios, frequentemente atuam no município polo. Assim, na maioria das situações, estes médicos com atividade no polo e nos demais municípios, constituem-se na maior parte do grupo de circulantes intra-regionais, ainda que este grupo não seja constituído exclusivamente por estes profissionais. Existem situações onde os circulantes intermunicipais, atuam fora dos municípios polo. Esta observação também pode ter relevância quando forem consideradas as políticas redistributivas loco-regionais.

Por outro lado, algumas regiões que não apresentam polaridade tão pronunciada, em termos de concentração, também tendem a apresentar uma circulação intermunicipal um pouco menor.

Uma exceção apresenta-se na Região do Entorno de Manaus, onde apesar da altíssima concentração de médicos em Manaus, a participação de profissionais não exclusivos não é tão elevada nos demais municípios, provavelmente em função, neste caso, do fator deslocamento/acesso.

Analisar como se constitui o mercado de trabalho e o arranjo produtivo loco-regional, os fatores que determinam esta maior dependência ou autonomia dos municípios em relação ao pólo e as eventuais possibilidades de cooperação mútua deve se constituir em um dos principais caminhos para orientar a continuidade deste estudo.

**Mapa 5 - Médicos não-exclusivos por município e região de saúde do Brasil na competência de 03/2014 do CNES.**



Fonte: Dados fornecidos pelo CNES/NESCON e IBGE. Elaboração dos autores.

## Considerações Finais

A análise desta etapa inicial do estudo sobre movimentação médica no país nos permite identificar alguns comportamentos importantes e bastante significativos para o ordenamento da assistência em âmbito regional e intermunicipal.

A primeira observação é que de fato existe uma circulação muito intensa, tanto entre regionais como intermunicipal no interior das regiões. A movimentação inter-regional é da ordem de 35 a 40% dos profissionais, o que deixa claro que os médicos não respeitam os limites das regiões. O mercado de trabalho regional não é capaz de reter esses médicos, o que faz supor existirem áreas de influência mais fortes atuando além dessas regionais e atraindo o trabalho desses profissionais, pelo menos por um período de tempo. Essa é uma questão metodológica importante, no sentido de identificar como e com que intensidade atuam essas regiões de grande atração regional ou nacional, particularmente quando duas delas - São Paulo e Brasília - são consideradas regiões de saúde isoladas. Qual o impacto de Brasília em relação às regiões do seu entorno. Como se comporta o conjunto da Região Metropolitana de São Paulo? Como se dá o intercâmbio entre regiões fronteiriças por exemplo entre Juazeiro e Petrolina, onde o intercâmbio entre as duas cidades parece ser mais intenso que internamente a cada região? O que justifica a aparente dependência de regiões mais interiores do Nordeste das suas regiões metropolitanas?

Por outro lado, é de se perguntar se este fluxo de profissionais não é acompanhado também de pacientes e em que dimensão isso se dá. Será que os pacientes seguem os médicos? Os médicos induzem o caminhos de seus pacientes? De que forma isto ajuda ou prejudica o acesso da população ou o ordenamento do sistema?

Outra movimentação importante identificada é a aquela que se refere à circulação intermunicipal. No interior das regiões a participação dos profissionais não exclusivos aos municípios no conjunto de médicos em atividade é extremamente relevante, principalmente para aqueles de menor porte. Nesses

municípios, a participação frequentemente ultrapassa 50% daquele conjunto, sendo menor apenas nos municípios polos. Assim, se por um lado, as regionais não são capazes de reter todos que ali atuam, os municípios que não são polo apresentam um alto grau de invasão de profissionais externos. Esse é um grupo de médicos que atua circulando na região e que possibilitaria, em tese, a ampliação de acesso em regiões desprovidas de profissionais fixos. É dessa composição entre profissionais exclusivos, em geral mais concentrados nos maiores centros, e profissionais circulantes, atuando em municípios menores, que se determina a efetiva oferta ou disponibilidade de médicos para uma região. Que atividades desempenham de fato estes dois conjuntos? Em que setores ou segmentos atuam? São complementares, competem entre si, ou atuam de costas um para o outro? Quanto tempo dedicam à população daqueles municípios? Os não exclusivos são de fato necessários ou apenas parasitam os municípios menores em busca de complementação de renda? O que os motiva a atuar onde a maior parte dos profissionais não quer ir? Seria possível tornar esta inserção mais adequada?

As próximas etapas deste estudo devem aprofundar alguns aspectos apresentados, caminhando em duas direções segundo a estratégia *top-down* e *bottom-up* do conjunto da pesquisa: a primeira no sentido de identificar padrões mais ou menos estáveis de comportamento dessas movimentações, tanto entre serviços, como entre municípios e entre regiões. A identificação e consolidação de modelos matemáticos mais estruturados deve nos permitir também explorar hipótese mais organizada em relação a estratégias de enfrentamento das situações de iniquidade. Uma vez definidos os padrões de movimentação e as tipologias de circulação intra-regional, pretendemos associá-los às tipologias das regiões de saúde.

A segunda direção refere-se ao detalhamento na montagem do campo onde atuam os diferentes agentes. O que deve nos possibilitar um melhor estudo da micropolítica dessa movimentação. Pretendemos nas próximas análises caracterizar tais movimentações em termos de especialidades médicas e

ocupações na CBO, em quais os serviços atuam e de que forma os profissionais são contratados.

Assim, busca-se identificar não apenas padrões de circulação regional, mas também tipologias de movimentação médica mais relacionadas aos fatores motivacionais que orientam tal circulação, e como se organizam em termos profissionais e corporativos. Quais os grandes orientadores destes processos - movimentações individuais em busca de novas oportunidades ou melhores condições de trabalho, grupos médicos de determinadas especialidades procurando controlar segmentos de mercado, ou estratégias empresariais mais organizadas.

A próxima Nota Técnica já pretende apresentar com mais detalhes o grandes padrões de movimentação, bem como algumas propostas preliminares de tipologias regionais.



## Referências Bibliográficas

- 1- Brasil. Política de recursos humanos para o SUS: balanço e perspectivas. Ministério da Saúde, Secretaria de Políticas da Saúde. Brasília, DF, 2002.
2. Dolea, C., Stormont, L., & Braichet, J. M. (2010). Evaluated strategies to increase attraction and retention of health workers in remote and rural areas. *Bulletin of the World Health Organization*, 88(5), 379-385.
3. Erber, F.S. 2008. Eficiência Coletiva em Arranjos Produtivos Locais Industriais: Comentando o Conceito. Belo Horizonte, Nova Economia, Vol.8, n.1, pp-11-31.
4. Galam, S. (2008). Sociophysics: A review of Galam models. *International Journal of Modern Physics C*, 19(03), 409-440.
5. Girardi, SN; Carvalho, CL. 2002 Mercado de trabalho e regulação das profissões de saúde In: Negri, Barjas; Faria, Regina; Viana, Ana Luiza D'Avila. Recursos humanos em saúde: política, desenvolvimento e mercado de trabalho. Campinas, Universidade Estadual de Campinas, p.221-256, tab.
6. Girardi, SN. et al. 2014. Estudo de Levantamento de Aspectos Demográficos, de Formação e de Mercado de Trabalho das Profissões de Saúde de Nível Superior no Brasil. Relatório Final. Observatório de Recursos Humanos em Saúde. Estação de Pesquisa de Sinais de Mercado – EPSMP, - NESCON, UFMG. Consultado na Web em 12/02/2015 [http://epsm.nescon.medicina.ufmg.br/epsm/Estudos\\_Pesquisa/Mercado\\_de\\_trabalho\\_das\\_profissoes\\_de\\_nivel\\_superior\\_no\\_Brasil\\_\(Rel.Final\).pdf](http://epsm.nescon.medicina.ufmg.br/epsm/Estudos_Pesquisa/Mercado_de_trabalho_das_profissoes_de_nivel_superior_no_Brasil_(Rel.Final).pdf)
7. Humphreys, J., Wakerman, J., Pashen, D., & Buykx, P. (2009). Retention strategies and incentives for health workers in rural and remote areas: What works. Canberra: Australian Primary Health Care Research Institute, The Australian National University.
8. Lehmann, U., Dieleman, M. & Martineau, T. 2008, Staffing remote rural areas in middle- and low-income countries: A literature review of attraction and retention, *BMC Health Services Research*, vol.8, no.19, pp.1-10
9. Nogueira, RP (1983). A Força de Trabalho em Saúde. *Revista de Administração Pública*, Rio de Janeiro, 17(3), 61-70 Jul/Set.
10. Perpétuo, IHO. et al. 2009. A categoria profissional dos médicos :fatores condicionantes da sua atração e fixação na Atenção Primária à Saúde em Minas Gerais / Belo Horizonte : Observatório de Recursos Humanos em Saúde do Nig.One/UFMG, 140 p.:il.
11. Pierantoni, C. R., Varella, T. C., Santos, M. R. D., França, T., & Garcia, A. C. (2008). Gestão do trabalho e da educação em saúde: recursos humanos em duas décadas do SUS; Health care work and education management in the SUS;

- human resources in 20 years of the Unified Health System. *Physis (Rio J.)*, 18(4), 685-704.
12. Queiroz, TR. 2013. Estrutura de Governança em Arranjos Produtivos Locais. *Interações*, v.14, n.1 , p.71-78, Campo Grande, jan/jun.
  13. Salesll, T. B., de Andrade, M. A., Lunall, A. P., & Feitosall, L. B. (2010). Multiplicidade de vínculos de médicos no Estado do Ceará. *Rev Saude Publica*, 44(5), 950-6.
  - 14 - SAYD, JD; JUNIOR, LV; VELANDIA, IC. Recursos Humanos nas Conferências Nacionais de Saúde (1941 - 1992). *PHYSIS Rev. Saúde Coletiva*, 8(2): 165-195, Rio de Janeiro, 1998.
  15. Seixas, PHDA. Médicos em saúde da família na cidade de São Paulo. 2011. In Silva, J.A. ; Seixas, PHDA; Marsiglia, RMJ. Org. Os Sujeitos do Programa de Saúde da Família na cidade de São Paulo – São Paulo: CEALAG/ Menon - ObservaRHSP; estudos e projetos: v.1
  16. Viana, ALD et al. 2008. Novas Perspectivas para a Regionalização no Brasil. São Paulo em Perspectiva, V.22, n.1, p.92-106. Jan/Jun.
  17. Viana, ALD, de Lima, L. D., & Ferreira, M. P. (2010). Condicionantes estruturais da regionalização na saúde: tipologia dos Colegiados de Gestão Regional. *Ciencia e Saúde Coletiva*, 15 (5), 2317-2326.
  18. Viana, ALD. (2014) Resumo Executivo. Política, Planejamento e Gestão das Regiões e Redes de Atenção à Saúde no Brasil. Consultado na Web em 14/03/2015 <http://www.resbr.net.br/a-pesquisa/resumo-executivo/>
  19. Wismar, M., Maier, C. B., Glinos, I. A., Dussault, G., & Figueras, J. (2011). Health professional mobility and health systems. *Evidence from*, 17.
  20. World Health Organization. (2006). The world health report: 2006: working together for health. Geneva, 219 p. il.
  21. World Health Organization. (2010). Increasing access to health workers in remote and rural areas through improved retention: global policy recommendations. World Health Organization.