



## **Projeto Brasil Saúde Amanhã**

# **RELATÓRIO DE PESQUISA SOBRE OS RECURSOS FÍSICOS DE SAÚDE NO BRASIL**

*Ana Cristina Marques Martins*

*Claudia Risso de Araújo Lima*

*Isabela Soares Santos (coord.)*

*Juliana Pires Machado*

*Luisa Regina Pessôa*

**2014**



## **RELATÓRIO DE PESQUISA SOBRE OS RECURSOS FÍSICOS DE SAÚDE NO BRASIL<sup>1</sup>**

### **1. APRESENTAÇÃO**

Este estudo está inserido na Rede Brasil Saúde Amanhã, como parte do módulo Organização do Sistema de Serviços de Saúde. A demanda inicial de fazer uma projeção da estrutura de serviços de saúde para os próximos 20 anos foi repactuada com a coordenação do módulo devido a limitações metodológicas que serão apresentadas na seção Metodologia. O principal objetivo passou a ser mapear a capacidade instalada de saúde no Brasil em 2013, de forma a identificar e analisar o que é preciso investir nessa capacidade para atender às mudanças sociodemográficas, econômicas e epidemiológicas previstas para os próximos 20 anos, desde 2014 até 2034.

Cabe uma discussão quase semântica para identificar e nomear o objeto de nosso estudo, conhecido como Oferta de Serviços de Saúde, Capacidade Instalada de Saúde, Estrutura de Serviços de Saúde e, por fim, o que optamos utilizar: Recursos Físicos de Saúde. Ainda é escassa a discussão acadêmica sobre qual o melhor termo, razão pela qual será dada uma breve explicação do motivo que nos levou a optar pela denominação Recursos Físicos para designar a capacidade instalada de saúde.

Recursos físicos compreendem as edificações, suas instalações, equipamentos e mobiliários (PESSÔA, 1996), que no CNES estão expressos em leitos, serviços, equipamentos, entre outros.

Para o presente trabalho, recursos físicos de saúde são parte da oferta de serviços de saúde, que engloba:

- recursos físicos – capacidade instalada;

---

<sup>1</sup> Agradecemos aos especialistas da Coordenação de Prevenção e Vigilância/ CONPREV/Inca, equipe de Cláudio Noronha, e ao Prof. Dr. Walter Mendes Jr. Da ENSP/Fiocruz a disponibilidade para discussão da pesquisa.

- recursos humanos – quadro de profissionais existentes;
- recursos cognitivos/tecnológicos – conhecimento acumulado para exercer as atividades profissionais específicas para operacionalizar e gerenciar a capacidade instalada;
  - recursos materiais – envolvendo insumos diversos, medicamentos e material médico-cirúrgico;
  - recursos financeiros – de custeio e capital;
  - recursos de poder – para se inserir na Rede de Atenção, de modo credenciado e sustentável.

Portanto, não serão analisados dados sobre toda a oferta de serviços de saúde, uma vez que esta pressupõe a existência dos demais recursos acima relacionados. Ainda, consideramos que os recursos humanos e os profissionais específicos da assistência (enfermeiros, médicos e outros profissionais de saúde) já estão contemplados em outro estudo da Rede Brasil Saúde Amanhã.

Na realidade, os recursos físicos compõem uma dimensão do Parque Tecnológico de Saúde no Brasil. Neste trabalho são focadas as tecnologias físicas que compõem o parque tecnológico de saúde, que são as edificações, instalações, equipamentos e mobiliário. Consideramos que tecnologia de saúde envolve outras tecnologias mais, ou seja, são todas as formas de conhecimento que podem ser aplicadas para solução ou redução dos problemas de saúde de indivíduos ou populações.

Ainda assim, entendemos que o problema atual de grande parte dos hospitais brasileiros, no contexto de discussão das possibilidades de prospecção tecnológica, está centrado no baixíssimo número de profissionais capacitados voltados para a gestão do parque tecnológico da saúde – tanto para a avaliação tecnológica como para a incorporação de tecnologias – ou seja, pesquisadores, gerentes, profissionais de saúde e técnicos.

É preocupante como tem se dado a incorporação de novas tecnologias de saúde no Brasil, em especial na rede pública. O incremento de capacidade instalada utilizada ou disponibilizada é muitas vezes realizado de forma inadequada, em face da fragilidade

dessas incorporações. Um exemplo da gravidade dessa situação é o resultado ressaltado da auditoria do TCU em 116 hospitais públicos, com ampla cobertura da mídia (TCU, 2013; Apêndice A).

Parte dos problemas enfrentados na rede de saúde em relação aos seus recursos físicos é reflexo da carência de trabalhadores da construção civil e na área de máquinas e equipamentos. Estudos recentes e não específicos do setor de saúde têm apontado forte deficiência no Brasil de oferta de profissionais, seja na área de construção civil ou de trabalhadores de máquinas e equipamentos, sendo que a situação no setor de saúde pode ser mais grave, dada a insuficiente formação específica para a área de saúde. Esses profissionais estão diretamente envolvidos no processo operacional de utilização das tecnologias de estrutura física e tecnológica para a capacidade instalada de saúde, o que é um problema sério a ser enfrentado pelas políticas públicas, tanto para as tecnologias em uso como para a incorporação de novas tecnologias, agravado pela insuficiência de trabalhadores específicos do setor saúde, como médicos e enfermeiros, entre outros.

## 2. CONTEXTO

Em relação à expansão e transformação da estrutura de serviços de saúde no Brasil, envolvendo unidades públicas e privadas, é importante compreender os desafios que o cenário atual impõe a esse conjunto de recursos assistenciais; “é preciso apreender sua historicidade, seus determinantes, os valores e atores envolvidos, com vistas à elaboração de propostas que possam ser, de fato, estruturantes e coerentes com o conjunto das políticas públicas e de saúde” (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2004:9).

Nesse contexto, um dos desafios é estabelecer ações para que haja uma melhor sinergia entre os atores e valores envolvidos, como a indústria de medicamentos/equipamentos e insumos, os serviços prestadores de assistência direta públicos/privados, as empresas prestadoras de serviços profissionais e de consultorias, os aparelhos formadores de profissionais, as entidades de pesquisa, os profissionais, as operadoras, as empresas que compram planos privados de saúde para seus trabalhadores, o governo e o cidadão. (NETO e MALIK, 2007).

A rápida e crescente transformação da assistência médico-hospitalar ocorrida nos últimos anos, os avanços da tecnologia – sobretudo dos recursos para diagnóstico e terapia – têm provocado um crescimento desordenado dos serviços intra-hospitalares e gerado reflexos na organização funcional das unidades de saúde, agravados pela solução de continuidade entre as diversas gestões de diretores de hospitais, secretários de saúde, interpostas no decorrer desses períodos, onde a cada nova gestão tem início um novo e diferente processo gerencial realizado por uma nova equipe. Os casos de maior continuidade são aqueles em que se cria uma inteligência na unidade com funcionários estáveis e capacitados para realizar este processo, que não é simples, ao contrário, composto por uma árdua tramitação burocrática no interior da administração pública.

Ao mesmo tempo, a incorporação de máquinas e equipamentos na assistência à saúde requer, cada vez mais, espaços e instalações sofisticados e com muita exigência de segurança. Sem mão de obra qualificada esta incorporação fica incompleta. A máquina, mesmo se já adquirida, fica encaixotada. Esta questão nos leva à necessidade de dimensionar quantos dos equipamentos existentes não estão em uso. A fabricação e a manutenção de máquinas e equipamentos, área central para o desenvolvimento tecnológico, tem importante escassez de trabalhadores, o que leva a uma incorporação intensa de tecnologia, muitas vezes importada, mas sem a correspondente mão de obra qualificada para lidar com ela.

A falta de atenção a essa questão da conjugação da dimensão operacional ao pensamento estratégico de planejamento e organização da atenção à saúde é responsável por situações como a de desperdício apresentada em reportagem no Jornal o Globo (reportagem de 02/07/2011), indicando problemas mesmo entre os aparelhos em uso. E não são poucos. Diante dessa situação, consideramos estratégico estabelecer prioridade de investimento, se nos aparelhos em uso, naqueles sem uso ou nas lacunas de existência de aparelhos; e sempre que possível esta dimensão estará presente na avaliação deste estudo sobre a disponibilidade de recursos físicos de saúde.

Em geral, os gestores de saúde investem recursos na aquisição de equipamentos e construção de instalações físicas de saúde que nem sempre condizem com a quantidade e especificidade necessária de profissionais de saúde. A complementaridade

entre oferta de equipamentos/instalações físicas e recursos humanos é de fundamental importância para que o planejamento e a distribuição de recursos na área da saúde promovam um atendimento com qualidade e sem o desperdício de recursos públicos (RODRIGUES, 2007). Ou seja, o recurso físico só faz sentido se houver profissionais com as devidas competências para usá-lo adequadamente, mantê-lo, bem como para fazer a gestão desse uso dentro da unidade e de acordo com a demanda de uso.

Considerando os dias atuais, é indiscutível que o processo de incorporação de tecnologias na assistência médico-hospitalar ocorre de modo acelerado, irreversível e implacável. Conforme Pessôa (2005), tal processo é marcado por quatro dimensões ‘estruturantes’ que lhe imprimem maior grau de complexidade:

- a incorporação de máquinas e equipamentos não substitui a mão de obra existente;
- a incorporação de tecnologias para o apoio ao diagnóstico é cumulativa – uma nova tecnologia não prescinde da anterior;
- a incorporação de tecnologias de saúde pressupõe a formação/capacitação constante de operadores das mesmas e;
- a incorporação de tecnologias de saúde pressupõe cuidados redobrados com ‘a saúde’ do parque tecnológico, com vistas a sua confiabilidade.

A mesma dinâmica vem impulsionando as transformações das estruturas físicas e tecnológicas do setor de saúde, trazendo à tona dilemas profundos no que concerne aos desafios da alocação de recursos para tal finalidade. Isso não ocorre apenas no Brasil, estudos têm mostrado que em países desenvolvidos cerca de 25 a 50% dos parques de equipamentos não estão sendo totalmente utilizados. As razões para o uso ineficiente são variadas e incluem: dificuldades na aquisição de materiais de consumo e de peças de reposição; falta de recursos humanos treinados; inadequada infraestrutura para instalação e operação ou demanda muito baixa de pacientes (PESSÔA, 2009).

Considerando que países em desenvolvimento geralmente possuem escassez de recursos e limitações de orçamento para a realização de investimentos em aquisição, operação e manutenção de equipamentos ou tecnologias médico-hospitalares, torna-se recomendável que a decisão de comprar um novo equipamento não se baseie apenas no Relatório de Pesquisa sobre os Recursos Físicos de Saúde no Brasil

conceito do que seria “bom ter” mas, sobretudo no que seria “necessário ter” e no que seria possível operar. Assim, ao lado dos recursos físicos existentes, é preciso considerar o processo de formação de profissionais de saúde e afins.

Outra questão importante para se pensar os recursos físicos de saúde são as altas taxas de cobertura de planos privados de saúde da população brasileira. As taxas de cobertura estão associadas ao nível de escolaridade, de renda e de emprego (sobretudo o formal), fazendo com que as capitais e as demais regiões mais populosas e desenvolvidas do País tenham maiores parcelas da população com plano privado. Essa população usa grande parte dos serviços referenciados pelo plano, que são privados, mas muitas vezes atendem tanto ao SUS como aos planos e a quem puder pagar diretamente do bolso. Nesse sentido, pensar a distribuição da oferta de recursos físicos deve contemplar tanto a distribuição geográfica como a público-privada dos recursos.

Além destas questões, é imprescindível considerar o processo de transição demográfica que transforma a sociedade brasileira, com crescimento mais lento do número de crianças e adolescentes e aumento da população em idade ativa e de pessoas idosas, que alteram a estrutura etária da população (OLIVEIRA & O’NEIL, 2013). São fatores determinantes dos observados declínios dos níveis gerais de mortalidade e das quedas expressivas da fecundidade que alteram o padrão de uso e a necessidade de recursos físicos de saúde.

Esse processo não ocorre de forma similar nas regiões do País, fazendo com que a necessidade de oferta e disponibilidade de recursos físicos seja também diferente entre as regiões. Tome-se como exemplo o processo tardio de envelhecimento das populações das regiões Norte e Nordeste, paralelamente à transição demográfica nas regiões Sul e Sudeste, e as correspondentes consequências das mudanças no perfil de morbidade dessa população. Nesse sentido, no momento atual, os estados do Norte e Nordeste poderiam estar se preparando e elaborando estratégias para fazer com que seus problemas estejam mais bem equacionados quando alcançarem o ponto da transição demográfica em que Sul e Sudeste já se encontram.

Ademais, é preciso pensar também em serviços diferentes daqueles clássicos quando se pensa estrutura de oferta. Por exemplo, a atual deficiência de oferta de

serviços mais usados pelas populações mais envelhecidas, ou por indivíduos novos mas com maior sobrevida que em décadas anteriores (por exemplo, os bebês com autismo, síndrome de Down, etc.), como fisioterapia e logopedia, aponta que as transições demográfica e epidemiológica muito provavelmente levarão ao aumento da demanda por esses serviços no futuro. Ou mesmo os serviços disponíveis para pacientes fora de possibilidades terapêuticas, que requerem cuidados paliativos.

Outro exemplo é a necessidade de aprimorar o debate na sociedade sobre o que vamos fazer com os idosos nos próximos anos. O aumento da longevidade interfere na estrutura das famílias, um exemplo disso é que no início do século XX era comum terem pelo menos um de seus membros portador de tuberculose; no início do século XXI as famílias têm um idoso que requer apoio.

São mudanças na nossa sociedade que requerem lugares para os idosos morarem que não sejam hospitais, mas com estrutura de apoio que reconfigure a atenção à saúde do idoso, por exemplo, novas formas de *homecare*, que sirvam para idosos que moram sozinhos, criar estrutura direcionada aos cuidadores que são profissionais ou familiares cada vez mais necessários, enfim, são questões que se inserem como um novo capítulo para discutirmos oferta de serviços de saúde. Este já é um problema da sociedade brasileira do Sul e Sudeste do País, mas devido ao processo de mudança sociodemográfica e de morbimortalidade, ainda há tempo para prevenir as regiões Norte e Nordeste dos acontecimentos previstos com estrutura para enfrentá-los em melhores condições.

Assim, as mudanças no padrão de morbimortalidade da população brasileira, associadas às mudanças demográficas ocorridas nos últimos anos, são fatores conjunturais essenciais na análise das necessidades futuras da estrutura dos serviços de saúde. Cabe ressaltar que as análises da situação de saúde da população brasileira identificam avanços importantes traduzidos na redução significativa de alguns problemas, com destaque para as reduções observadas nas Taxas de Mortalidade Infantil (TMI), na taxa de desnutrição em crianças e na ocorrência das doenças infecto contagiosas, parasitárias e as imunopreveníveis (OLIVEIRA & O'NEIL, 2013; BARRETO, 2013, LUNA & SILVA, 2013).



Todavia, é uma tendência o crescimento de problemas como o aumento da prevalência da obesidade em todas as faixas etárias. A obesidade está relacionada à ocorrência de doenças cardiovasculares, hipertensão, diabetes e outras. As doenças cardiovasculares, embora venham apresentando redução na taxa de mortalidade, ainda são umas das principais causas de óbito entre os brasileiros. Além disso, permanecem como um importante fator de morbidade, levando a uma grande demanda de serviços, inclusive internações hospitalares. O tratamento dessas doenças, incluindo a prevenção da obesidade, deve estar direcionado para políticas e ações de promoção de dietas saudáveis, estímulo à atividade física e inserção na vida social. Ao mesmo tempo, muitas vezes esses problemas de saúde estão associados à necessidade de atividades de reabilitação e de intervenções complexas quando da instalação da doença e suas sequelas (BARRETO, 2013; LUNA & SILVA, 2013).

Outro grupo de doenças que tem impacto importante no perfil de morbimortalidade da população brasileira é o câncer. Os seus diferentes tipos vêm apresentando tendências diferentes de mortalidade, alguns de redução e outros de aumento. Ressalta-se o aumento das taxas de mortalidade (TM) de câncer de próstata e a redução das TM de câncer de estômago entre os homens. Nas mulheres observa-se aumento das TM de câncer de mama e de pulmão (BARRETO, 2013; LUNA & SILVA, 2013).

Outra questão que deve ser analisada em relação à estrutura de serviços de saúde é a demanda gerada pelas causas externas. Nas últimas décadas, as diversas formas de violência e lesões estão entre os problemas de saúde que mais afligem os brasileiros. Os dois principais componentes – homicídios e acidentes de trânsito, geram taxas de mortalidade muito superiores às de países desenvolvidos. Esses agravos, além do impacto sobre a mortalidade, geram grande demanda por serviços especializados de urgência/emergência relacionados ao trauma.

Também referentes ao trauma podemos citar as fraturas de fragilidades. Estudos apontam que o número de fraturas de fragilidade vem aumentando e estima-se que 30% das pessoas com mais de 60 anos vão cair pelo menos uma vez ao ano, sendo que em 5% destas haverá uma fratura de fragilidade, mais comum no fêmur, vértebra ou punho.

Estes dados, seguramente, impactam as estruturas de atenção ao trauma de média e alta complexidade.

Em relação às ações de atenção ao parto, ainda que as taxas de fecundidade venham se reduzindo, permanecem problemas como mortalidade materna, além do aumento das já altas taxa de cesarianas, de prematuridade e de complicações no parto. Esse perfil de assistência está relacionado às políticas de saúde, ao comportamento médico e interesses do mercado de medicamentos, equipamentos, bem como dos hospitais. Enquanto não se alterar o perfil das altas taxas de cesáreas e as correspondentes prematuridades, esses fatores continuarão a gerar necessidade de UTI neonatal e de toda a atenção hospitalar envolvida.

Em relação às doenças neuropsiquiátricas, mesmo sem relevância para a questão da mortalidade, as evidências científicas apontam para uma alta e crescente prevalência na população, o que implica alterações significativas sobre o cotidiano dos indivíduos, das famílias e da sociedade. Embora não tenhamos dados suficientes para inferir sobre as tendências de crescimento deste grupo de doenças, o processo de envelhecimento populacional teve como consequência o aumento dos quadros de demência em 4 vezes, isto é, de 1,8 para 7,0/100.000 hab., no período de entre 1996 e 2007 (OLIVEIRA & ONEIL, 2013; BARRETO, 2013, LUNA & SILVA, 2013).

Enfim, o objetivo deste estudo - de apontar o quê e onde investir em capacidade instalada em saúde para melhor atender aos problemas de saúde da população brasileira nos próximos 20 anos - requer uma capacidade do Estado de operacionalização das estratégias de expansão e reorganização do parque tecnológico do setor de saúde, de modo a superar os problemas advindos da transição demográfica e das alterações do perfil epidemiológico da população brasileira que não se resolvem no setor de saúde.

Esse ponto é um nó crítico que aponta necessariamente para uma articulação com soluções intersetoriais. Quaisquer que sejam nossos projetos de investimento no setor de saúde, na grande parte dos casos estarão implicadas ações tais como construir novos espaços para implantar novos equipamentos, os quais são fruto de novas tecnologias desenvolvidas e incorporadas.

### 3. METODOLOGIA

O estudo foi realizado em duas etapas complementares:

1. Revisão bibliográfica e;
2. Análise dos dados sobre recursos físicos.

#### 3.1. Etapa 1: Revisão bibliográfica

Tendo como objetivo descrever a situação atual e identificar os principais problemas e recursos explorados em outras análises sobre a rede assistencial, foi realizado um levantamento de publicações de natureza variada sobre o tema. Foram pesquisados estudos existentes sobre evolução, tendências e projeções nas áreas de sociodemografia e economia, políticas públicas e situação epidemiológica no Brasil. Diversos capítulos do livro A Saúde no Brasil em 2030 contribuíram para nortear essa seleção. Também foi realizada uma revisão bibliográfica e um levantamento de publicações na mídia (jornais e revistas).

Na revisão bibliográfica foram consultadas as bases de dados de artigos científicos Medline, Lilacs e Google e selecionados estudos que tinham como objetivo analisar a oferta de serviços e que utilizaram dados da AMS ou do CNES com análises próprias e não apenas descrição de outras análises. Os seguintes termos foram utilizados:

- Medline :Health Services Accessibility (Availability of Health Services, Health Services Availability, Accessibility, Health Services, Access to Health Care, Accessibility of Health Services, Health Services Geographic Accessibility); Health Care Rationing; provision of health service; provision of health service; provision of health service; provision of health service; Brazil e 11rasil11an (brazil\*).
- Lilacs: Serviços de saúde, estatísticas; dados; acesso aos Serviços de Saúde; Brasil, 11rasil\*disponibilidade de serviços de saúde, AMS; IBGE.

### **3.2. Etapa 2: Análise dos dados sobre recursos físicos**

A seleção dos principais agravos que afetarão a população em 2034 e os correspondentes recursos físicos de saúde para seu enfrentamento foram subsidiados pela revisão bibliográfica. Os achados da revisão foram organizados de maneira que apontassem para algumas áreas da saúde que possivelmente serão importantes objetos de atenção para o SUS em 2034. Além disso, buscou-se o alinhamento com as análises dos outros grupos na Rede Brasil Saúde Amanhã. Por fim, foram selecionados: gestação e parto de alto risco, saúde do idoso, trauma, doença renal, doença cardíaca e oncologia.

Além da análise para os grupos selecionados, considerou-se também a necessidade de se observarem recursos físicos que são estratégicos na organização da assistência à saúde da população. Nesse sentido, também foram explorados dados relacionados à rede para assistência da população em suas diversas fases de vida: saúde neonatal, saúde infantil, saúde da mulher e obstetrícia, saúde do adulto e do idoso.

#### **3.2.1. Fonte de dados**

Para esta pesquisa, optou-se pela utilização do CNES, tendo como fonte de dados os arquivos DBC disponibilizados publicamente na página de internet do Departamento de Informática do SUS (Datasus). As informações sobre população utilizadas para construir indicadores de disponibilidade foram obtidas por meio do tabulador Tabnet, acessível na mesma página. Estes dados referem-se às estimativas de população para os períodos intercensitários, e estão disponíveis até o ano de 2012.

O CNES é uma base de dados administrativa de gestão do Ministério da Saúde, que contém informações sobre a estrutura física e funcional dos estabelecimentos públicos e privados de saúde no País. Passou, em 2003, a ser o sistema de informação oficialmente utilizado pelo SUS para o pagamento dos serviços realizados, substituindo um conjunto de campos sobre estabelecimentos que faziam parte do SIH/SUS e do SIA/SUS (OPAS, 2008; CARVALHO, 2003). De acordo com os atos normativos que o regem, a validação das informações é de responsabilidade do gestor de saúde local, podendo opcionalmente o preenchimento das fichas de cadastramento ser realizado

pelos gestores das unidades de saúde (BRASIL, 2000). No setor da Saúde Suplementar, desde julho de 2003, estabeleceu-se a obrigatoriedade do CNES para a celebração de contratos entre operadoras de planos de saúde e prestadores de serviços (ANS, 2003). A partir de 2004, tornou-se obrigatório o fornecimento do número CNES de todos os prestadores da rede de serviços próprios ou contratados, vinculados a qualquer plano de saúde cadastrado na ANS, para fins de concessão de autorização de funcionamento das operadoras de planos de saúde (ANS, 2004).

Atualmente, os maiores desafios do CNES relacionam-se à atualização e validação das características de estabelecimentos informadas, especialmente à manutenção de diversas informações funcionais e relacionadas a programas específicos, a serem registradas no CNES. Apesar disso, em análise recente, Machado (2014) observou preenchimento completo e consistente dos campos de dados cadastrais de estabelecimentos com internação entre 2008 e 2010, inclusive na comparação destes campos com os similares coletados pela Pesquisa de Assistência Médico-Sanitária (AMS). Outra pesquisa já havia verificado a importância desse cadastro nacional como base para os sistemas de informação sobre assistência à saúde no Brasil, destacando sua aplicação na auditoria de serviços, estruturas físicas e recursos humanos (NASCIMENTO, 2012).

Outra fonte importante de informações sobre recursos físicos de saúde no Brasil é a Pesquisa Assistência Médico-Sanitária do IBGE, a AMS. É uma pesquisa realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), com apoio do Ministério da Saúde, que tem como objetivo traçar o perfil dos estabelecimentos de saúde públicos e privados, com ou sem internação, instalados no País (IBGE, 2010). Essa pesquisa tem sido aplicada como fonte de informações por diversos estudos científicos que abordam temas relativos à rede de atenção à saúde. Face à sua metodologia consolidada espera-se que os resultados obtidos pela AMS sejam fiéis à realidade da rede instalada. Entretanto, sua última edição data do ano de 2009, o que se considerou inadequado para retratar a situação atual dos recursos físicos de saúde. Além disso, dados de estabelecimentos não são disponibilizados individualmente pela AMS, o que impossibilitaria a elaboração de análises com dados cruzados de outras fontes.

Optou-se por utilizar apenas os dados do CNES, considerando o seu ganho de estabilidade nos últimos anos, a disponibilidade de dados individualizados de estabelecimentos, e também as diferenças conceituais entre AMS e CNES, que não possibilitaram a construção de séries históricas agregando dados das duas fontes. Isso impediu a aplicação de metodologias mais robustas para a obtenção de projeções, tendo gerado a repactuação da demanda inicial deste estudo. Assim, no lugar de projeções para os próximos 20 anos, foi elaborado um retrato da situação atual.

### **3.2.2. Análise dos dados**

Foram identificados os recursos necessários para a execução da assistência à saúde da população nas diversas fases da vida, bem como para atender às condições de saúde selecionadas a partir da revisão realizada. Para isso, foram pesquisados normativos e estudos científicos especializados em cada tema. Em seguida, foram analisadas as informações disponibilizadas no CNES, selecionando-se aquelas que mais se aproximassem das questões de interesse, com ênfase nos recursos hospitalares, em articulação com a decisão metodológica do módulo de Organização do Sistema de Serviços de Saúde (Quadro 1).

A base cadastral do CNES foi explorada buscando-se descrever os estabelecimentos existentes segundo localização geográfica (com ênfase nos municípios) e segundo características selecionadas: natureza jurídica, tipo de atendimento prestado, tipo de estabelecimento. Essas variáveis foram recategorizadas, tendo como objetivo agregar dados muito detalhados e selecionar apenas aqueles que se enquadrassem no escopo deste estudo. Os leitos existentes nas unidades foram observados segundo tipos e subtipos, excluindo-se da análise os leitos de psiquiatria, acolhimento noturno e hospital-dia. Foi analisada ainda a disponibilidade dos leitos para o SUS, classificando-os em “SUS” e “Não SUS”. Foram selecionados, para elaboração dos mapas, os equipamentos de interesse em uso, não sendo considerados os existentes e fora de uso. Todas as categorias, filtros e agregações utilizadas estão descritas no Quadro 2.

Para as análises de estruturas envolvendo leitos para internação, foi construída uma base de dados contendo todos os estabelecimentos cujo campo “tipo de atendimento prestado” no CNES era “com internação”. Entre estes, foram excluídos os estabelecimentos que não possuíam leitos. Nessa base, foram incluídas todas as variáveis relativas a hospitais e leitos. Também foram construídas bases específicas para as análises de equipamentos, serviços e para as condições de saúde selecionadas. Foram utilizados como fontes de dados os arquivos DBC para Tabwin disponibilizados pelo Datasus publicamente na página de internet: <[cnes.datasus.gov.br](http://cnes.datasus.gov.br)>. O número do CNES e o código IBGE do município foram aplicados como chaves na vinculação das informações.

Quadro 1. Dados para análise das estruturas por fases da vida e condições selecionadas

<b>1. Hospitais por Porte (por natureza jurídica)</b>		
<p>1.1 Porte de Leitos (Total Existente, excluindo Complementares, Psiquiatria, acolhimento noturno e hospital-dia)</p> <p>Categoria 1: Até 12 leitos            Categoria 2: De 13 a 49 leitos            Categoria 3: de 50 a 79 leitos            Categoria 4: 80 a 99            Categoria 5: de 100 a 149 leitos            Categoria 6: de 150 a 199 leitos            Categoria 7: de 200 a 299 leitos            Categoria 8: 300 ou mais leitos</p>	<p>1.2 Porte de Leitos de UTI (Adulto, Pediátrico, Neonatal)</p> <p>Categoria 1: Até 5 leitos            Categoria 2: De 6 a 10 leitos            Categoria 3: 11 ou mais leitos</p>	
<b>2. Leitos (SUS e não SUS)</b>		
<p>2.1 Clínicos</p> <p>Neonatologia            Pediatria            Geral Adulto            Oncologia            Cardiologia</p>	<p>2.2 Cirúrgicos</p> <p>Pediatria            Geral Adulto            Oncologia            Cardiologia            Ortopedia            Neurocirurgia            Obstetrícia            Cirúrgica            Clínica</p>	<p>2.3 Leitos UTI</p> <p>Adulto            Infantil            Neonatal            Queimados</p>
<b>4. Equipamentos</b>		
<p>Tomografia Computadorizada</p> <p>Ressonância Magnética</p> <p>Hemodiálise</p> <p>Raio-x para Hemodinâmica</p> <p>Mamografia (Inclui estereotaxia, simples, computadorizado)</p>	<p>Ultrassom (Inclui Doppler, ecógrafo, Convencional)</p> <p>RX (Inclui soma de R-x até 100mA, de 100 a 500mA e mais de 500mA)</p> <p>Equipamento para circulação extracorpórea</p> <p>Bomba de Cobalto</p>	
<b>5. Serviços / Dados Complementares</b>		
<p>Radioterapia (bomba de cobalto)</p> <p>Quimioterapia</p> <p>Fisioterapia (ambulatorial)</p> <p>Fonoaudiologia / Logopedia</p> <p>Academias da Saúde</p>		
<b>6. Condições Selecionadas</b>		
<p>Gestação e Parto de alto risco</p> <p>Trauma de média complexidade</p> <p>Trauma de alta complexidade</p> <p>Doença renal</p> <p>Doença cardíaca</p> <p>Oncologia</p> <p>Saúde do Idoso</p>		



Quadro 2. Categorias, campos e códigos do CNES utilizados nos filtros, e referências para a seleção de recursos a serem analisados

Informação analisada	Recursos físicos de saúde analisados e filtros aplicados	Referências
Características de hospitais	<ul style="list-style-type: none"> <li>Natureza jurídica (campo "Natureza").</li> <li>Incluídos agregados:               <ul style="list-style-type: none"> <li>1,2,3,4,5,6 - Público</li> <li>11 - Privado Sem Fins Lucrativos</li> <li>7,8,9,10,12 - Privado Com Fins Lucrativos</li> </ul> </li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tipo de atendimento prestado (campo "atendimento_prestado").</li> <li>Incluídos:               <ul style="list-style-type: none"> <li>1 - Internação</li> <li>2 - Ambulatorial</li> <li>3 - SADT</li> <li>4 - Urgência</li> </ul> </li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tipo de estabelecimento (campo "tipo_unidade").</li> <li>Incluídos agregados:               <ul style="list-style-type: none"> <li>1,2 - Centro ou Posto de saúde</li> <li>4,36 - Policlínica, Clínica ou ambulatório especializado</li> <li>5,7 - Hospital geral ou especializado</li> <li>20,21 - Pronto socorro geral, Pronto socorro especializado</li> <li>39 - Unidade de SADT</li> </ul> </li> </ul>	
Características de leitos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tipo de leito (campo "tp_leito"):</li> <li>Incluídos:               <ul style="list-style-type: none"> <li>1 - Cirúrgicos</li> <li>2 - Clínicos</li> <li>3 - Obstétricos</li> <li>4 - Pediátricos</li> <li>5 - Outras especialidades</li> <li>7 - Complementar</li> </ul> </li> <li>Excluídos:               <ul style="list-style-type: none"> <li>6 - Hospital-dia</li> </ul> </li> </ul>	Manual CNES 2008 Manual CNES 2006 Sítio de internet: <a href="http://cnes.datasus.gov.br">cnes.datasus.gov.br</a>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Subtipo de leito (campo "co_leito").</li> <li>Incluídos agregados:               <ul style="list-style-type: none"> <li>74,75,76 - UTI Adulto</li> <li>77,78,79 - UTI pediátrica</li> <li>80,81,82 - UTI neonatal</li> </ul> </li> <li>Excluídos:               <ul style="list-style-type: none"> <li>84 - acolhimento noturno</li> <li>47 - psiquiatria</li> </ul> </li> <li>* Incluídos todos os demais</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>SUS e não SUS (campos "qt_exist" e "qt_SUS")</li> <li>SUS = qt_SUS</li> <li>não SUS = qt_exist - qt_SUS</li> </ul>	
Equipamentos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Equipamentos.</li> <li>Incluídos agregados:               <ul style="list-style-type: none"> <li>2,3,17 - mamografia</li> <li>4,5,6 - raio-x</li> <li>10 - raio-x para hemodinâmica</li> <li>11 - Tomografia computadorizada</li> <li>12 - Ressonância magnética</li> <li>13,14,15 - Ultrassonografia</li> <li>76 - circulação extracorpórea</li> <li>77 - Hemodiálise</li> <li>Bomba de cobalto (arquivos de dados complementares)</li> </ul> </li> </ul>	
Gestação e parto de alto risco	<ul style="list-style-type: none"> <li>Foram selecionados estabelecimentos com atendimento internação. A presença de 4 itens estruturais foi observada em cada um deles, e foi atribuída uma pontuação de 0 a 4 de acordo com o número de estruturas existentes.</li> </ul>	o Portaria nº 1.020, de 29 de maio de 2013

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Itens de estrutura analisados:           <ul style="list-style-type: none"> <li>Leitos: UTI adulto, UTI neonatal, leito obstétrico cirúrgico (campo co_leito)</li> <li>Estrutura: centro obstétrico (campo "centrobs" em arquivos ST)</li> </ul> </li> </ul>	
Saúde do idoso	<ul style="list-style-type: none"> <li>Foram selecionados estabelecimentos com as estruturas de interesse, independentemente de atendimento hospitalar.</li> <li>Itens de estrutura analisados:           <ul style="list-style-type: none"> <li>Leitos: Clínico em geriatria (co_leito = 2 ou 36)</li> <li>Serviço: Hospital-dia em geriatria (serviço 148 classe 003)</li> <li>Habilitação: Centro de referência em idoso (código 0101)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Portaria SAS/MS nº249 de 16 de abril de 2002</li> <li>Portaria 2528 de o Caderno da</li> </ul>
Trauma - média complexidade	<ul style="list-style-type: none"> <li>Foram selecionados estabelecimentos com atendimento hospitalar. A presença de 5 itens estruturais foi observada em cada um deles, e foi atribuída uma pontuação de 0 a 5 de acordo com o número de estruturas existentes.</li> <li>Itens de estrutura analisados:           <ul style="list-style-type: none"> <li>Leitos: UTI (co_leito=74,75,76), hospitais com mais de</li> <li>Equipamentos: Tomografia Computadorizada (11)</li> <li>Serviços: Assistência de alta complexidade em neurocirurgia (105 - serviço de assistência de alta complexidade em neurocirurgia - exige neurocirurgia e traumatologia), Hemoterapia (serviço 128).</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Política Nacional de Atenção às Urgências (2006);</li> <li>Portaria GM 2.048 o Abordagem ao Portaria nº 1.366, de</li> </ul>
Trauma - alta complexidade	<ul style="list-style-type: none"> <li>Foram selecionados estabelecimentos com atendimento hospitalar. A presença de 8 itens estruturais foi observada em cada um deles, e foi atribuída uma pontuação de 0 a 8 de acordo com o número de estruturas existentes.</li> <li>Itens de estrutura analisados:           <ul style="list-style-type: none"> <li>Leitos: UTI (co_leito=74,75,76), hospitais com mais de</li> <li>Equipamentos: Tomografia Computadorizada (11),</li> <li>Serviços: Assistência de alta complexidade em</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Política Nacional de Atenção às Urgências (2006);</li> <li>Portaria GM 2.048 o Abordagem ao Portaria nº 1.366, de</li> </ul>
Doença renal	<ul style="list-style-type: none"> <li>Foram selecionados estabelecimentos com ou sem atendimento hospitalar. Foram analisados os estabelecimentos com equipamento de hemodiálise, segundo habilitação em nefrologia e para transplante de rim.</li> <li>Itens de estrutura analisados:           <ul style="list-style-type: none"> <li>Equipamento de Hemodiálise (77)</li> <li>Habilitação como "Unidade de Assistência de Alta</li> <li>Habilitação para transplante de rim (2408)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Portaria nº 1168/GM Em 15 de junho de 2004</li> <li>Portaria SAS/MS</li> <li>Portaria SE/SAS</li> </ul>
Doença cardíaca	<ul style="list-style-type: none"> <li>Foram selecionados estabelecimentos com atendimento hospitalar, habilitados para a realização de cirurgia cardíaca em adulto ou pediatria. A presença de UTI e circulação extracorpórea foi observada para cada estabelecimento.</li> <li>Itens de estrutura analisados:           <ul style="list-style-type: none"> <li>Serviços: Cirurgia cardiovascular adulto (serviço 116 classe 002) ou Cirurgia cardiovascular pediátrica (serviço 116 classe 003)</li> <li>Leitos: UTI adulto (co_leito=74,75,76) ou UTI pediátrico (co_leito=77,78,79,80,81,82)</li> <li>Equipamentos: Circulação Extracorpórea (76)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Portaria nº 210 de 15 de junho de 2004</li> </ul>
Oncologia	<ul style="list-style-type: none"> <li>Itens de estrutura analisados:           <ul style="list-style-type: none"> <li>Serviço de oncologia (código 132).</li> <li>Tipo de atendimento em oncologia (classes de serviço):               <ol style="list-style-type: none"> <li>Pediatria</li> <li>Hematologia</li> <li>Clínica</li> </ol> </li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PT SASMS nº 113 de 31 de março de 1999.</li> <li>Portaria GM/MS nº 3535 de 02 de setembro de 1998</li> </ul>

4 - Radioterapia 5 - Cirurgia o Quimioterapia de curta e longa duração, bomba de cobalto para radioterapia (arquivos de dados complementares)
--

#### **4. RESULTADOS – Análise das Referências Bibliográficas**

A análise das referências bibliográficas mostra que a oferta de serviços no País é amplamente desigual, concentrando-se nas regiões Sudeste e Sul, principalmente na oferta de serviços de média e alta complexidade e na disponibilização de mão de obra qualificada. Observa-se a existência de grandes áreas de deficiências absolutas em equipamentos, instalação física e recursos humanos, mesmo aqueles com baixos níveis de complexidade (RODRIGUES, 2007; CAZELLI et. al., 2002).

Dados de 2010 indicavam que as unidades de atenção básica e as de emergência eram, em geral, públicas, enquanto os hospitais, ambulatórios e serviços de apoio ao diagnóstico e à terapêutica (SADT) eram, em sua maioria, privados, mas com uma parcela importante desses recursos contratados pelo SUS (PAIM et. al, 2011). Ressalta-se um crescimento da estrutura de serviços ambulatoriais públicos em todo o País, embora permaneçam as desigualdades regionais e a baixa capacidade resolutiva dessas unidades. Tal crescimento esteve associado ao intenso processo de descentralização que destinou maior responsabilidade aos municípios na gestão dos serviços de saúde nos últimos 20 anos (PAIM et al., 2011; Costa, 2002; VIACAVA E BAHIA, 2002; MENDES et. al., 2012), junto com a implantação do Programa Saúde da Família (PSF) e da Estratégia Saúde da Família (ESF).

Há características importantes a considerar nas análises dos serviços ambulatoriais privados, como a feita por Viacava e Bahia (2002), que são limitadas no que se refere aos atendimentos vinculados às operadoras de planos privados de saúde, uma vez que os consultórios particulares, que representam o principal recurso da assistência ambulatorial das operadoras de planos privados, não estão incluídos na pesquisa da AMS 92/99 e apenas nos últimos anos têm sido incluídos no CNES.

A maior parte da oferta de leitos hospitalares e de unidades prestadoras de SADT é de propriedade privada. Contudo, a maioria desses leitos privados é contratada pelo

SUS (SANTOS et. al, 2008). Identifica-se, nos últimos anos, a redução na oferta de leitos hospitalares, o que relativiza o peso dos hospitais no modelo assistencial brasileiro. Tal redução ocorreu de forma desigual entre os serviços privados e os públicos. Além disso, em 2004, apenas 2,2% dos leitos nacionais eram de UTI e 22,8% estavam em hospitais com menos de 50 leitos, menos efetivos e eficientes que os hospitais maiores (MENDES et. al, 2012; PAIM et. al., 2011; NETO e MALIK, 2007; LA FORGIA & COUTTOLENC, 2009).

As interações entre os setores público e privado formam uma rede complexa de prestadores e compradores de serviços que competem entre si, gerando resultados negativos na equidade e no acesso aos serviços de saúde, bem como nas condições de saúde da população (PAIM et. al., 2011; SANTOS et. al., 2008). No meio disso estão os usuários, sendo que uma parcela usa apenas os serviços financiados pelo SUS e outra utiliza os planos privados – justamente os que têm maior poder aquisitivo e acesso, que podem usar tanto os serviços financiados pelos planos de saúde em prestadores privados, como os financiados pelo SUS, seja em prestadores privados ou públicos (SANTOS et. al., 2013).

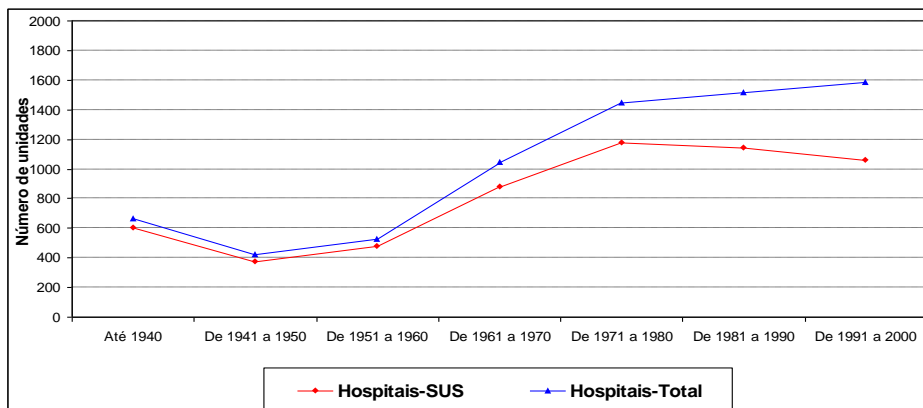
A partir da análise de produção de serviços de saúde no período de 1999 a 2009 identificou-se redução no número de internações financiadas pelo SUS, ampliação da assistência ambulatorial, crescimento da assistência de alta complexidade ambulatorial e hospitalar e uma distribuição dos leitos e das internações nas especialidades não adequada às necessidades da população. Segundo os autores, o processo parece não levar em consideração as transformações exigidas pelo momento de transição demográfica, social e epidemiológica no Brasil (MENDES et. al., 2012).

#### **4.1 Análise da oferta da estrutura de serviços de saúde no Brasil**

A trajetória da expansão da estrutura de serviços físicos de saúde ao longo do século XX foi analisada em Pessoa (2005) a partir dos dados de 2002 do CNES. Nas Figuras 1, 2 e 3 são apresentadas a evoluções do número de unidades de saúde (SADT, Unidades com internação e Unidades sem internação), considerando sua data de início de atividades.

O gráfico 1 demonstra ligeiro decréscimo na curva de expansão das unidades hospitalares do SUS a partir de 1970, em detrimento do crescimento do número total de unidades, sugerindo que o setor privado continua investindo na expansão de suas unidades hospitalares, mesmo que em menor ritmo que nas décadas passadas.

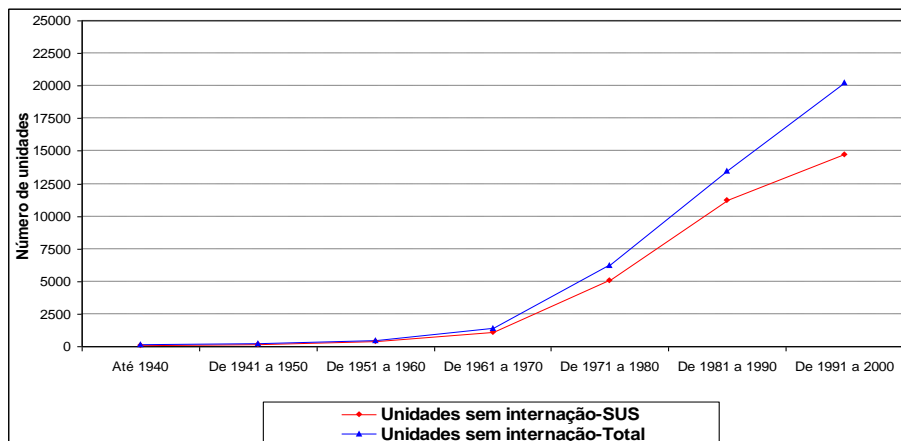
Gráfico 1. Evolução do número de Unidades de Saúde com internação, segundo década de início de atividade. Brasil – Século XVI a XX



Fonte: IBGE/AMS I e II 2002 apud Pessoa 2005.

Por sua vez, o gráfico 2, relativo à expansão das unidades sem internação, além de delinear a expressiva expansão das unidades SUS em contrapartida às da iniciativa privada, evidencia o crescimento desse tipo de unidade, sugerindo ainda a tendência de continuidade desse crescimento.

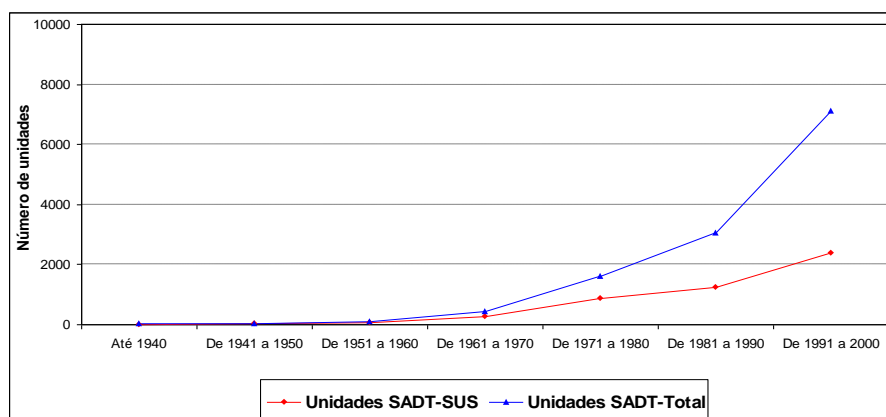
Gráfico 2. Evolução do número de Unidades de Saúde sem internação, segundo década de início de atividade. Brasil – Século XVI a XX



Fonte: IBGE/AMS I e II 2002 apud Pessoa 2005.

O gráfico 3 expressa a desigualdade do crescimento apresentado entre a estrutura de serviços SUS e o Setor Privado no que diz respeito aos Serviços de Apoio ao Diagnóstico e Terapia (SADT), um dos atuais pontos de estrangulamento da atenção à saúde pela estrutura de serviços SUS, tanto em relação à média como à alta complexidade. Do total de 13.484 unidades desse tipo, apenas 5.218 oferecem serviços ao SUS.

Gráfico 3: Evolução do número de Unidades de Saúde de SADT, segundo década de início de atividade. Brasil – Século XVI a XX



Fonte: IBGE/AMS I e II 2002 apud Pessoa 2005.

As transformações ocorridas no século XX podem ser organizadas em períodos (PESSÔA, 2005), que se destacam a seguir.

Entre 1901 e 1940 – A virada do século XIX foi marcada por inúmeros avanços em todos os campos do conhecimento, com a incorporação de novos saberes e técnicas. As transformações nos hospitais são intensas e profundas, tendo-se dado um salto para a modernidade. Nesse período prevalecem ainda as instituições filantrópicas, sendo que na década de 1930, inicia-se a construção de sanatórios de tuberculose pelas instâncias estaduais, que configuram novo componente importante na oferta de serviços de saúde para aquele problema de saúde.

Entre 1941 e 1970 – Período marcado pela Campanha da Borracha, na Amazônia, determinante para a criação da Fundação Serviço de Saúde Pública, Fundação SESP, em 1942. A FSESP atuou como financiadora da expansão da estrutura de serviços de atenção primária à saúde, construindo postos e centros de saúde e unidades mistas no interior. O Ministério da Saúde, criado em 1953, financiou a construção de sanatórios de tuberculose em todo o País. É nesse contexto que tem início o delineamento mais expressivo da expansão da estrutura pública de saúde, sobretudo a de natureza municipal.

Entre 1971 e 1990 – Este período está sob a égide da incorporação de novas tecnologias e da crise de financiamento no setor de saúde, iniciada no final da década de 1970, que interfere fortemente na capacidade de o Estado custear as unidades existentes e traz à tona a crescente necessidade de racionalização na expansão da estrutura pública de serviços de saúde.

Esse contexto impõe aos financiadores da expansão a necessidade de compartilhar os sistemas de engenharia, reforçando as teses de organização do sistema já apresentadas no Reino Unido no Relatório Dawson de 1920 (KUSCHNIR e CHORNY, 2010) e dá origem, aqui no Brasil, aos primeiros movimentos de regionalização, de hierarquização e descentralização de serviços, imprimindo-se ao sistema de saúde a noção de territórios de saúde.

Nesse período a noção de estrutura/rede de saúde passou a permear os investimentos para a expansão e transformação das unidades de saúde. Três grandes Relatórios de Pesquisa sobre os Recursos Físicos de Saúde no Brasil

projetos de investimentos subsidiaram essa transformação: o Programa de Interiorização e Expansão de Saúde e Saneamento (PIASS), o Fundo de Apoio ao Desenvolvimento Social da Caixa Econômica, vinculado ao Plano de Localização de Unidades de Saúde (PLUS) e o Projeto Nordeste. No âmbito da formação de capital humano para a saúde, destacam-se o Movimento Larga Escala e o Programa de Preparação Estratégica do Pessoal de Saúde (PPREPS). O período foi marcado, ainda, pelas Ações Integradas de Saúde (AIS), que na década de 1980 também impulsionaram o crescimento de unidades básicas de saúde.

A partir da década de 1980, em relação à incorporação na área de diagnóstico por imagem, por exemplo, estabeleceu-se um grande problema na operacionalização das políticas quando os hospitais da estrutura física do SUS, alguns do início do século XX, passaram a ter que acomodar tomógrafos, ressonâncias magnéticas, angiografia e ultrassonografia, em espaços previamente inexistentes, uma vez que na época de concepção da maioria dessas unidades se considerava apenas a existência de aparelhos de Raio X simples. A mudança tecnológica no corpo físico dos aparelhos é tão grande que na década de 1980 uma ressonância pesava 30 toneladas, enquanto hoje pesa 10 toneladas, ou seja, em 20 anos perdeu 20 toneladas.

O período entre 1990 e 2000 foi marcado pelos investimentos do Projeto de Reforço à Reorganização do Sistema Único de Saúde (Projeto ReforSUS) e do Programa de Saúde da Família (PSF). Desenvolveram-se, também, o Projeto de Profissionalização de Trabalhadores da Área de Enfermagem (PROFAE), voltado para a formação e a capacitação de trabalhadores da saúde, o Projeto de Vigilância em Saúde no SUS (VIGISUS), além de outros, de âmbito estadual ou municipal. Foram instituídas as Normas Operacionais 93 e 96, ambas de caráter municipalista, reforçando a importância da gestão municipal na organização de sua estrutura de serviços.



## **5. RESULTADOS - Análise das informações no CNES**

### **5.1. Estabelecimentos e Leitos**

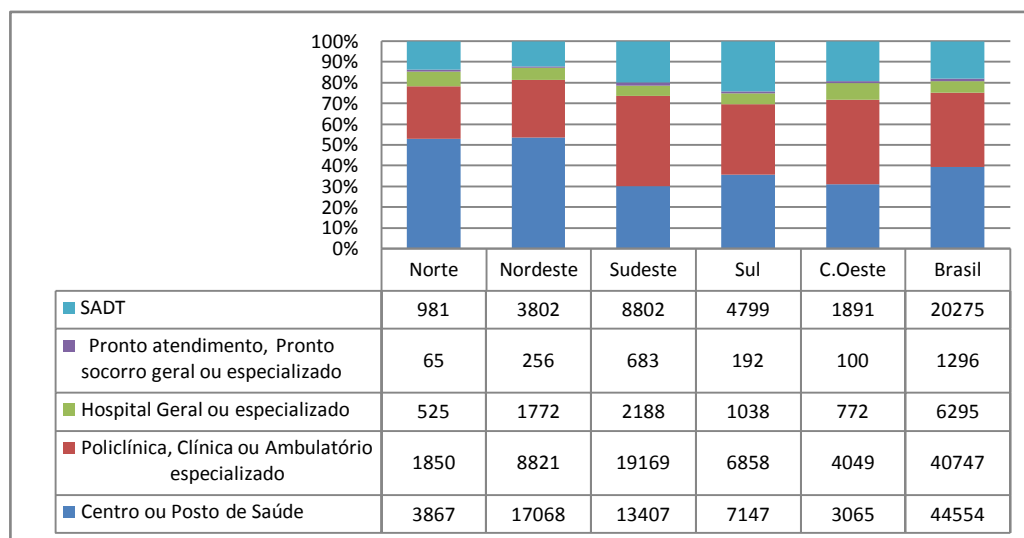
#### **5.1.1. Estabelecimentos de saúde**

Em dezembro de 2013 havia mais de 44 mil postos e centros de saúde, cerca de 40 mil policlínicas e clínicas especializadas, 20 mil estabelecimentos de serviços de apoio à diagnose e terapia (SADT), 6,3 mil hospitais e 1 mil prontos-socorros.

A distribuição dos estabelecimentos difere nas regiões do País, especialmente para aqueles relacionados ao cuidado ambulatorial. No Sul e Sudeste, os consultórios são mais de 60% dos estabelecimentos registrados, enquanto no Norte e Nordeste são pouco mais de 32%. Já os postos e centros de saúde, que totalizam 36% dos estabelecimentos no Norte e Nordeste, variam entre 12%, 14% e 15% nas regiões Sudeste, Sul e Centro-Oeste respectivamente (Gráfico 4).

Centros de saúde, postos de saúde, centros de atenção psicossocial (CAPS), prontos-socorros e pronto-atendimentos são majoritariamente públicos; já consultórios, clínicas especializadas, ambulatórios especializados, policlínicas e serviços de SADT são majoritariamente privados com fins lucrativos. Hospitais gerais e especializados, de natureza pública e privada com fins lucrativos, existem em proporções semelhantes. Os estabelecimentos privados sem fins lucrativos são em sua maioria hospitais gerais e clínicas especializadas. Nas regiões Norte e Nordeste, há proporcionalmente menos estabelecimentos privados de saúde que nas demais regiões (Tabela 1).

Gráfico 4. Número de estabelecimentos de saúde segundo tipo e grandes regiões – Brasil, 2013



Fonte: CNES

Tabela 1. Estabelecimentos segundo natureza jurídica e tipo – Brasil e Regiões, 2013

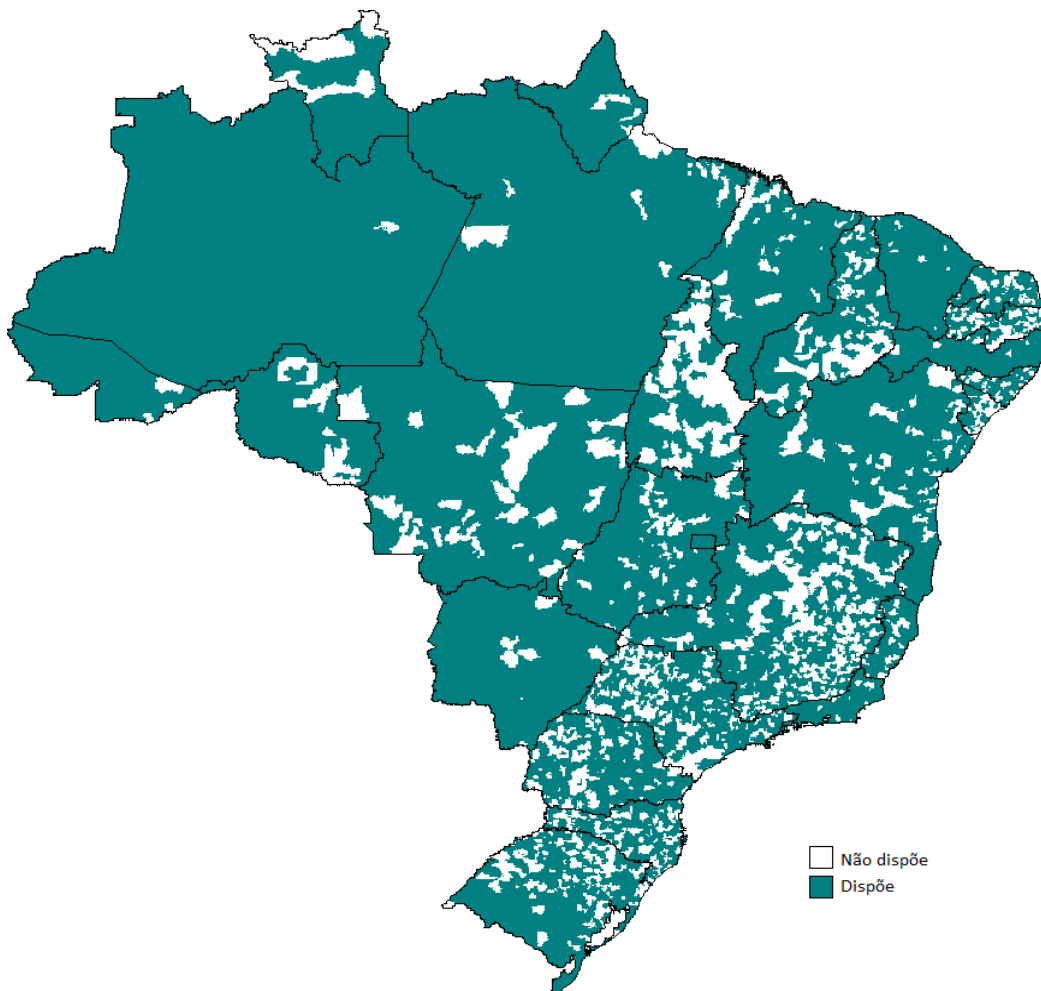
Região	Natureza Jurídica	Centro ou Posto de Saúde	Policlínica, Clínica ou Ambulatório especializado	Hospital Geral ou Especializado	Pronto atendimento, Pronto socorro geral ou especializado	SADT
Norte	Público	3.834	277	284	56	113
	Priv. Sem fins lucr.	8	42	32	-	10
	Priv. Com fins lucr.	25	1.531	209	9	858
Nordeste	Público	16.755	1.450	918	180	485
	Priv. Sem fins lucr.	36	223	263	5	17
	Priv. Com fins lucr.	277	7.148	591	71	3.300
Sudeste	Público	13.239	2.450	509	579	477
	Priv. Sem fins lucr.	40	705	837	14	141
	Priv. Com fins lucr.	128	16.014	842	90	8.184
Sul	Público	7.033	653	249	147	155
	Priv. Sem fins lucr.	32	576	467	8	76
	Priv. Com fins lucr.	82	5.629	322	37	4.568
C.Oeste	Público	3.034	440	289	79	144
	Priv. Sem fins lucr.	-	74	95	-	15
	Priv. Com fins lucr.	25	3.535	388	21	1.732
Brasil	Público	43.895	5.270	2.249	1.041	1.374
	Priv. Sem fins lucr.	122	1.620	1.694	27	259
	Priv. Com fins lucr.	537	33.857	2.352	228	18.642

Fonte: CNES

### 5.1.2. Estabelecimentos de saúde por porte de leitos

O Brasil possui aproximadamente 6.500 unidades de saúde (US) com leitos disponíveis para internação, incluindo os leitos de UTI e excluindo aqueles que só possuem leitos de psiquiatria, leitos-dia e leito de acolhimento noturno. Essas US estão distribuídas em aproximadamente 3.500 municípios (Figura 1). Observa-se, na região central do País, um vazio importante na oferta de leitos de internação.

Figura 1. Presença de estabelecimentos com internação nos municípios – Brasil, 2013



Fonte: CNES

A análise dos gráficos 5 e 6 e tabela 2 indica que aproximadamente 80% dos estabelecimentos que oferecem internação possuem menos de 100 leitos.

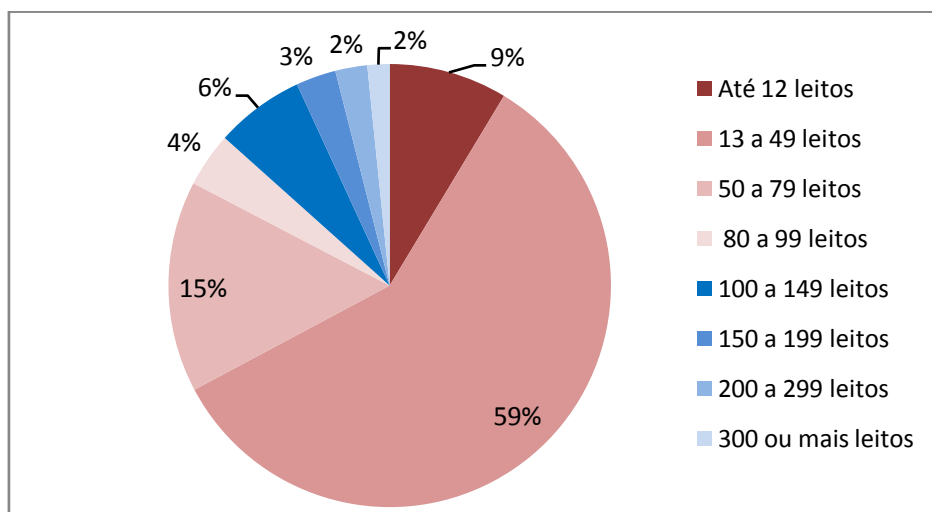
Tabela 2. Número e percentual de estabelecimentos e de municípios segundo número de leitos disponibilizados- Brasil, 2013

Número de leitos	N. de estabelecimentos	%	N. de municípios	%
Até 12 leitos	896	13,5	304	8,6
13 a 49 leitos	3.141	47,3	2.062	58,6
50 a 79 leitos	1.029	15,5	544	15,5
80 a 99 leitos	349	5,3	140	4,0
100 a 149 leitos	567	8,5	229	6,5
150 a 199 leitos	278	4,2	103	2,9
200 a 299 leitos	237	3,6	82	2,3
300 ou mais leitos	144	2,2	57	1,6
Total	6.641	100,0	3.521	100,0

Fonte: CNES

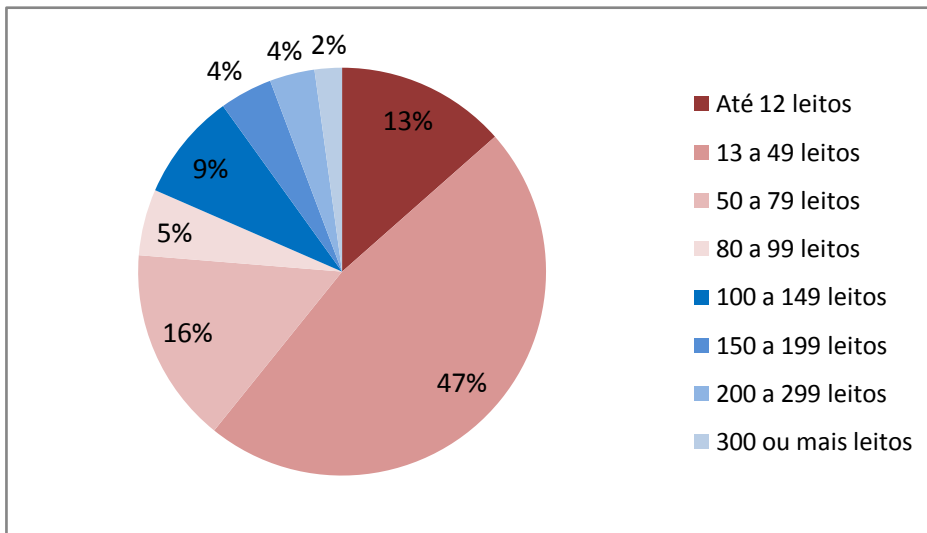
Além disso, dentre os municípios que possuem US com internação, 87% dispõem apenas de US com menos de 100 leitos. Apenas 2% dos estabelecimentos possuem mais de 300 leitos, que estão distribuídos em apenas 2% dos municípios que oferecem internação.

Gráfico 5. Distribuição de municípios segundo estabelecimentos com maior número de leitos. - Brasil, 2013



Fonte: CNES

Gráfico 6. Distribuição de estabelecimentos com internação por número de leitos – Brasil, 2013

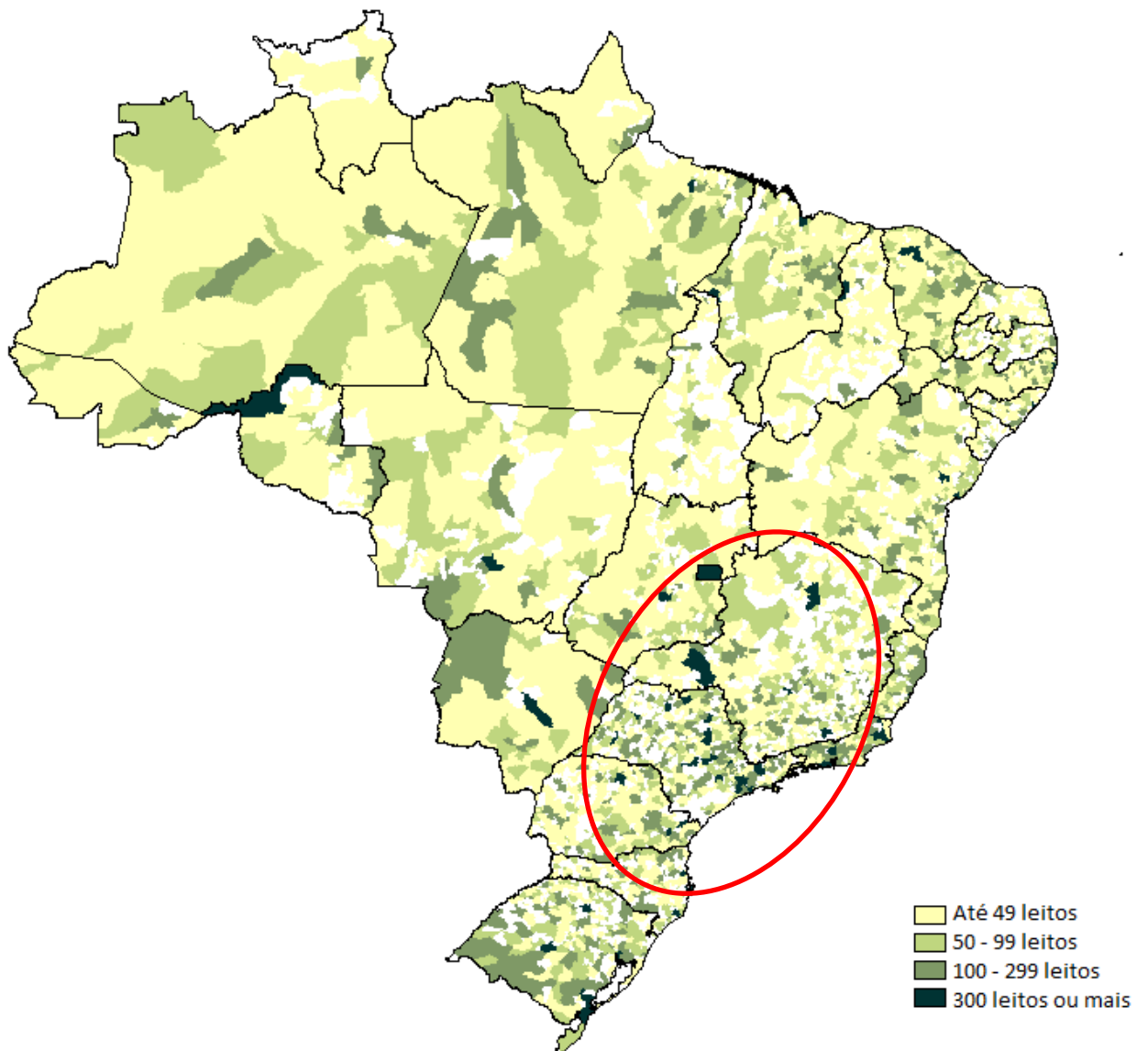


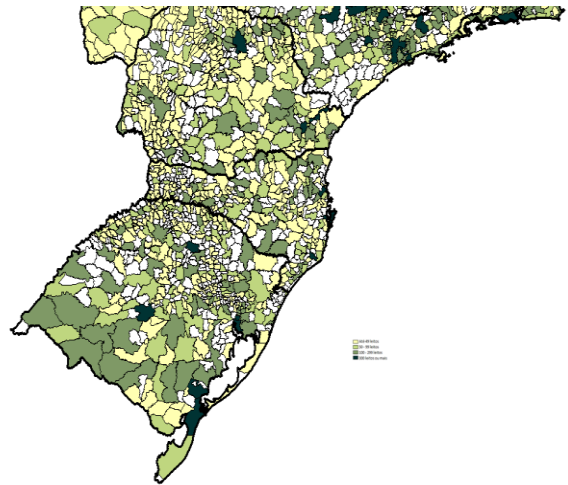
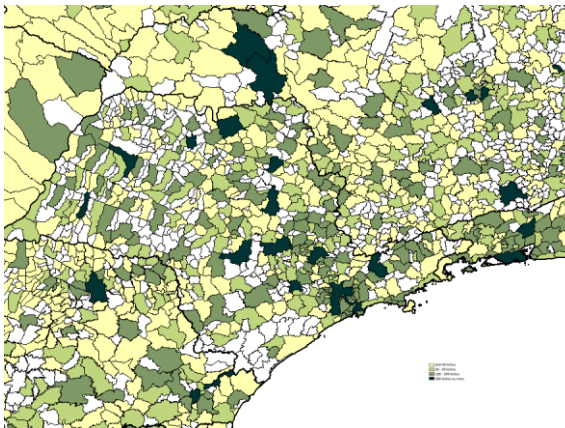
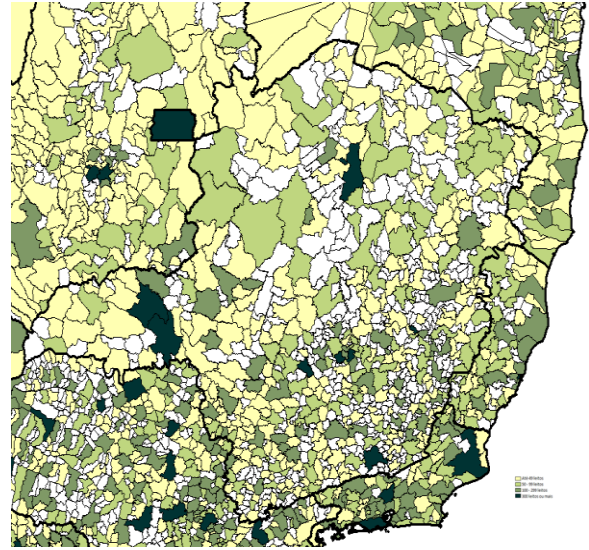
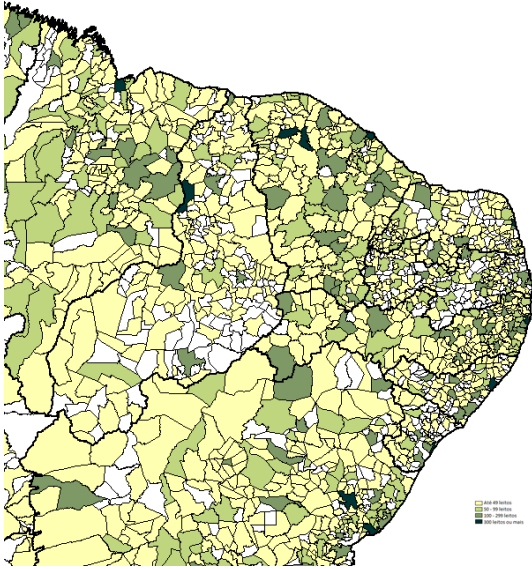
Fonte: CNES

A figura 2 permite observar a distribuição espacial das categorias. A cor branca representa os municípios que não dispõem de estabelecimentos com internação. No gráfico (A) utilizou-se a maior classe disponível. Nos demais (B,C, D e E) para uma melhor visualização, as US foram agrupadas em: B) US com até 49 leitos; C) US com 50-99 leitos; D) US com 100-299 leitos e ; E) US com 300 ou mais leitos. É possível observar que a área assinalada no mapa concentra os estabelecimentos de maior porte, o que pode ser explicado pela característica desses locais de concentração do emprego, indústria, nível de renda e escolaridade, sistema viário, etc. Para uma melhor visualização, as US foram agrupadas em: 1) US com até 49 leitos; 2) US com 50-99 leitos; c) US com 100-299 leitos e ; d) US com 300 ou mais leitos

Figura 2. Distribuição dos estabelecimentos com internação segundo número de leitos por município. Brasil, 2013

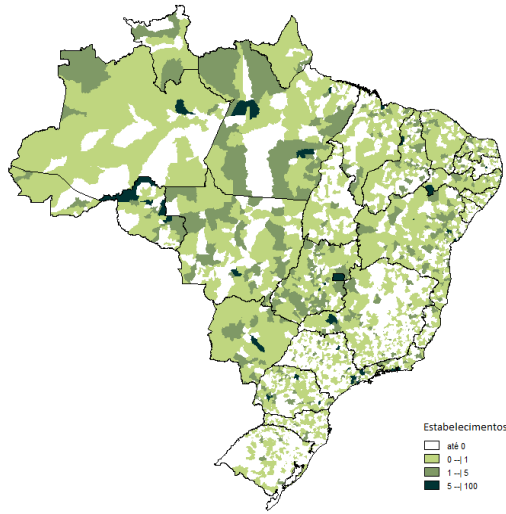
A. Distribuição segundo maior classe disponível



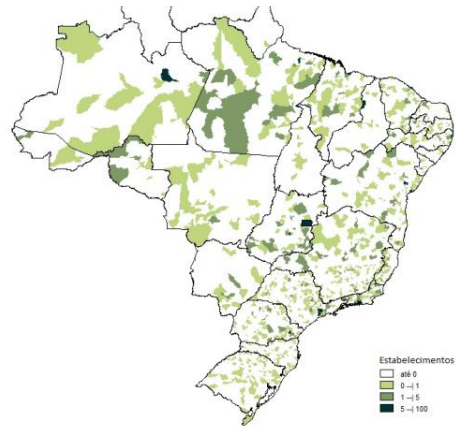




B. Até 49 leitos



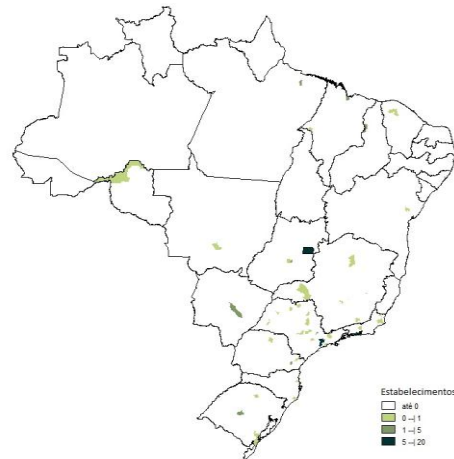
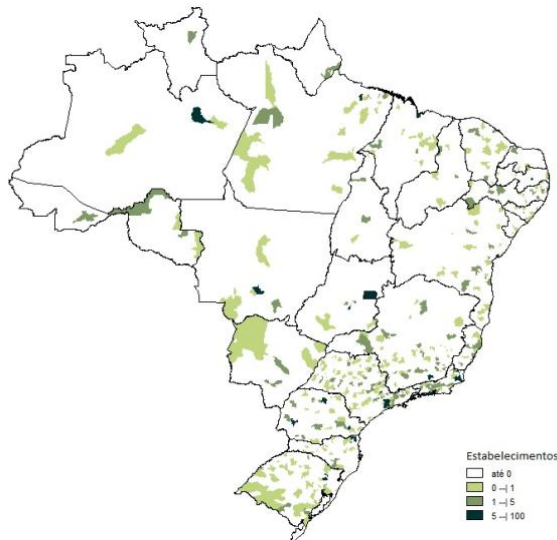
C. 50-99 leitos





D. 100-299 leitos

E. 300 leitos ou mais



Fonte: CNES

### 5.1.3. Leitos

#### 5.1.3.a Leitos para internação

No Brasil, em 2013, estavam disponíveis em torno de 430 mil leitos, sendo 296.131 leitos SUS (68%) e 135.909 Não SUS (32%).

Esta distribuição é desigual, como apresentado na tabela 3, na qual são listados os 50 municípios que no total possuem mais leitos, segundo classificação SUS ou Não SUS. Observa-se que, em algumas cidades que dispõem de mais de 1.000 leitos como Rio de Janeiro, Niterói e Santos, a oferta de leitos Não SUS é superior à oferta de leitos SUS, enquanto em outras cidades, como São Paulo, Belo Horizonte, Fortaleza e Salvador há maior disponibilidade de leitos SUS do que Não SUS.

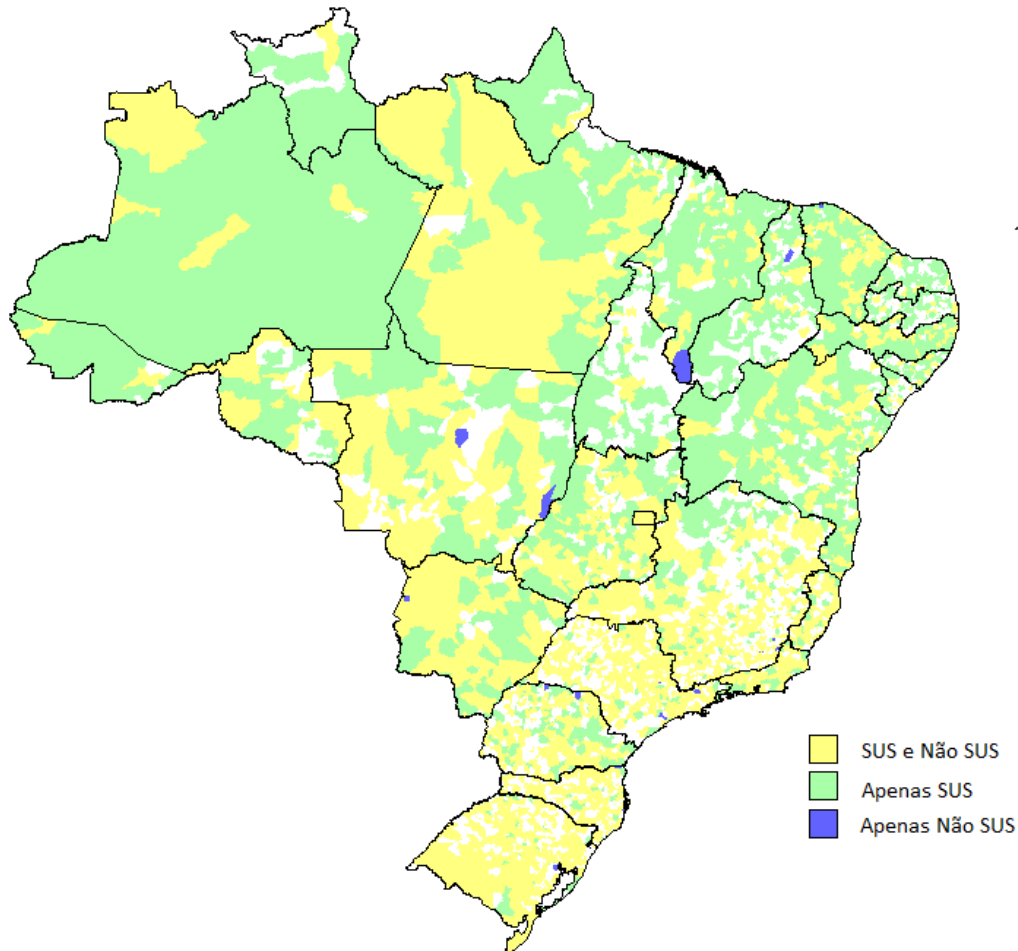
A figura 3 permite observar a distribuição dos municípios que ofertam leitos de internação por SUS, Não SUS e ambos, simultaneamente. Apesar de ser possível verificar algumas áreas brancas, significando ausência de oferta de leitos de internação, percebe-se que a maior parte dos municípios dispõe de leitos SUS e Não SUS. Na região central e no sertão do País, observam-se alguns municípios onde só existe a oferta de leitos Não SUS, próximos a áreas sem qualquer oferta de leitos para internação.

Tabela 3. Distribuição de Leitos SUS e Não SUS nos 50 municípios que possuem maior número de leitos - Brasil e Regiões, 2013

Municípios	Total	SUS	Não SUS
355030 São Paulo	29.953	15.168	14.785
330455 Rio de Janeiro	22.068	9.340	12.728
310620 Belo Horizonte	9.086	5.430	3.656
261160 Recife	8.808	6.062	2.746
292740 Salvador	8.518	5.818	2.700
230440 Fortaleza	7.764	5.133	2.631
431490 Porto Alegre	7.134	4.578	2.556
530010 Brasília	7.124	4.631	2.493
520870 Goiânia	5.758	3.004	2.754
410690 Curitiba	5.404	2.846	2.558
150140 Belém	5.196	2.585	2.611
130260 Manaus	3.665	2.511	1.154
211130 São Luís	3.151	2.527	624
350950 Campinas	2.926	1.444	1.482
240810 Natal	2.651	1.822	829
250750 João Pessoa	2.633	1.863	770
221100 Teresina	2.492	1.757	735
270430 Maceió	2.308	1.570	738
280030 Aracaju	2.274	1.471	803
500270 Campo Grande	2.274	1.424	850
330330 Niterói	2.100	743	1.357
320530 Vitória	2.055	1.391	664
510340 Cuiabá	2.047	1.248	799
354340 Ribeirão Preto	1.952	1.190	762
250400 Campina Grande	1.789	1.356	433
330100 Campos dos Goytacazes	1.777	1.160	617
313670 Juiz de Fora	1.774	1.212	562
420540 Florianópolis	1.692	1.239	453
354850 Santos	1.681	757	924
110020 Porto Velho	1.666	1.071	595
411370 Londrina	1.626	1.002	624
354780 Santo André	1.596	608	988
354980 São José do Rio Preto	1.586	961	625
351880 Guarulhos	1.554	938	616
330490 São Gonçalo	1.516	777	739
355220 Sorocaba	1.390	810	580
291080 Feira de Santana	1.293	893	400
317020 Uberlândia	1.283	807	476
354990 São José dos Campos	1.272	611	661
354870 São Bernardo do Campo	1.269	524	745
330390 Petrópolis	1.234	784	450
350600 Bauru	1.219	719	500
330170 Duque de Caxias	1.218	656	562
420910 Joinville	1.208	802	406
431690 Santa Maria	1.104	511	593
410480 Cascavel	1.089	601	488
150080 Ananindeua	1.088	761	327
411520 Maringá	1.065	527	538
354140 Presidente Prudente	1.054	599	455
430510 Caxias do Sul	1.001	446	555

Fonte: CNES

Figura 3. Leitos Gerais Não SUS, SUS e Ambos por município. Brasil, 2013



Fonte: CNES

Destaca-se que dezenove municípios só dispõem de leitos Não SUS<sup>2</sup>. Em 1.759 municípios apenas o SUS oferece internação. Em 1.701 municípios são oferecidos leitos SUS e Não SUS. A oferta de leitos SUS é maior em 1.537 municípios (216.070), representando mais do que o dobro da oferta Não SUS (97.229). Nos 163 municípios restantes que possuem leitos para internação a oferta de leitos Não SUS (38.222 leitos) é 36% maior que a oferta SUS (27.996 leitos). Mesmo sabendo que 80% dos hospitais

<sup>2</sup> São eles: 210050 Alto Parnaíba, 221065 Sigefredo Pacheco, 230725 Jijoca de Jericoacoara, 311787 Confins, 314210 Miradouro, 314820 Patrocínio do Muriaé, 315130 Piraúba, 350380 Artur Nogueira, 352620 Juquitiba, 355480 Tremembé, 411095 Itaipulândia, 412390 Santa Mariana, 412450 Santo Inácio, 420580 Garuva, 421190 Palhoça, 430930 Guafba, 500520 Ladário, 510100 Araguaiana, 510850 Vera.

brasileiros têm menos de 100 leitos e que, destes, a maioria são leitos SUS, uma análise que permita fazer inferências sobre municípios ou hospitais onde investir requer um estudo mais aprofundado envolvendo os demais grupos da Rede Brasil Saúde Amanhã.

### **5.1.3.b Leitos de UTI**

No ano de 2013, os 37.968 leitos de UTI estavam divididos entre SUS (18.970 - 50,3%) e Não SUS (18.998 - 49,7%) e correspondiam a 1.887 estabelecimentos que ofereciam leitos de UTI, distribuídos em 510 municípios.

Tabela 4. Número e percentual de estabelecimentos e de municípios segundo número de leitos de UTI disponibilizados- Brasil, 2013

<b>Nº. de Leitos</b>	<b>Estabelecimento</b>	<b>%</b>	<b>Município</b>	<b>%</b>
Até 5 leitos	202	10,7	32	6,3
6 a 10 leitos	611	32,4	173	33,9
11 ou mais	1.074	56,9	305	59,8
Total	1.887	100,0	510	100,0

Fonte: CNES

Observa-se que a oferta de leitos de UTI Não SUS, em alguns municípios centrais, como São Paulo, Rio de Janeiro, Brasília e Niterói, é bastante superior à oferta de leitos SUS.

A figura 4 permite observar grandes vazios na oferta de leitos de UTI. Os leitos Não SUS estão presentes em 374 municípios, sendo a única oferta de leito de UTI disponível em 49 municípios, com 642 leitos. A Figura 5 refere-se aos municípios em que o número de leitos Não SUS é maior que os SUS.

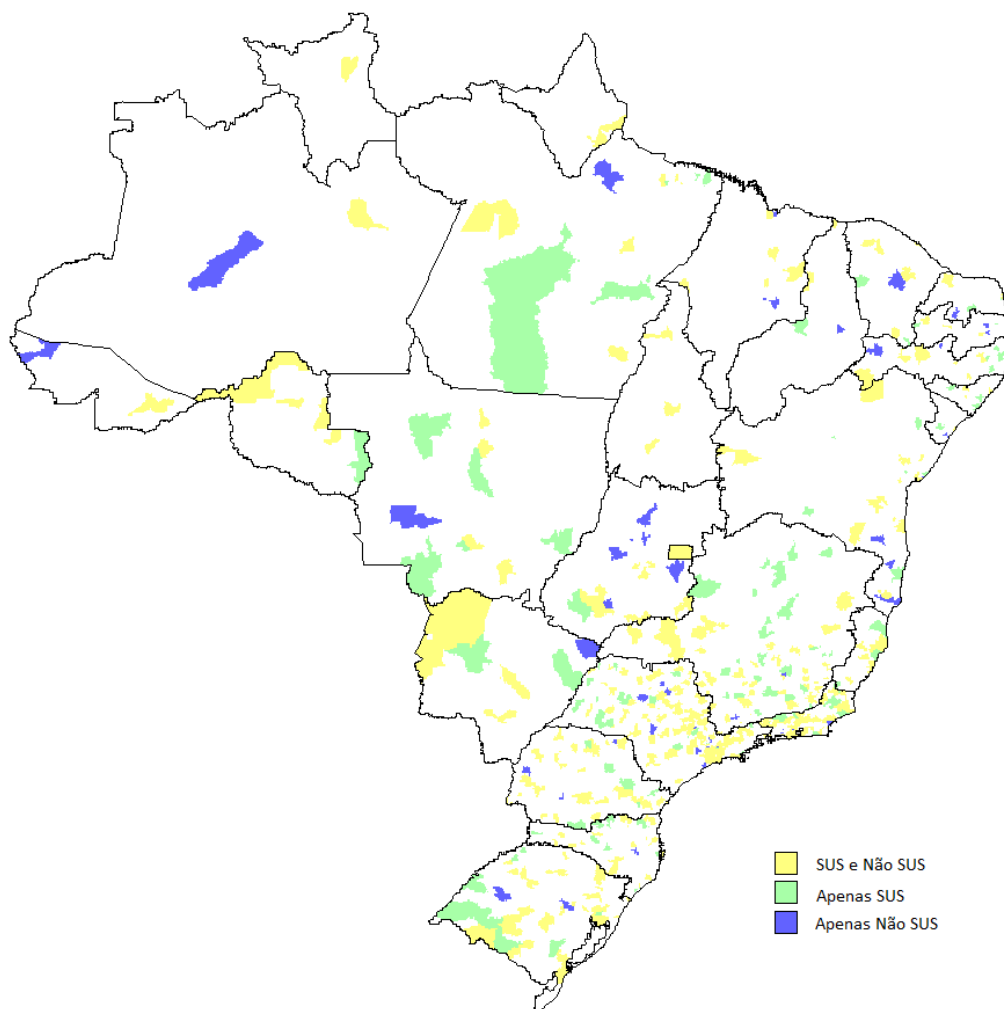
Tabela 5. Número de leitos de UTI Existentes, SUS e Não SUS nos 50 municípios que possuem maior número de leitos de UTI - Brasil e Regiões, 2013

<b>Municípios</b>	<b>Total</b>	<b>SUS</b>	<b>Não SUS</b>
355030 São Paulo	4.544	1.905	2.639
330455 Rio de Janeiro	3.550	655	2.895
310620 Belo Horizonte	1.356	716	640
530010 Brasília	1.143	361	782
292740 Salvador	1.031	529	502
261160 Recife	1.002	557	445
431490 Porto Alegre	884	593	291
230440 Fortaleza	721	403	318
520870 Goiânia	709	335	374
410690 Curitiba	641	327	314
150140 Belém	615	164	451
350950 Campinas	469	210	259
330330 Niterói	427	53	374
130260 Manaus	414	202	212
280030 Aracaju	384	221	163
211130 São Luís	353	269	84
240810 Natal	344	184	160
510340 Cuiabá	338	149	189
330170 Duque de Caxias	304	30	274
354780 Santo André	294	119	175
354340 Ribeirão Preto	268	142	126
354850 Santos	265	106	159
270430 Maceió	256	130	126
354980 São José do Rio Preto	243	178	65
320530 Vitória	239	107	132
500270 Campo Grande	233	162	71
351880 Guarulhos	229	104	125
250750 João Pessoa	227	148	79
330100 Campos dos Goytacazes	217	87	130
354870 São Bernardo do Campo	215	61	154
330490 São Gonçalo	204	5	199
313670 Juiz de Fora	201	148	53
110020 Porto Velho	200	110	90
411370 Londrina	198	98	100
221100 Teresina	197	129	68
317020 Uberlândia	191	118	73
354990 São José dos Campos	183	99	84
410420 Campo Largo	177	147	30
355220 Sorocaba	170	78	92

410480 Cascavel	169	81	88
420540 Florianópolis	167	81	86
330630 Volta Redonda	166	32	134
430510 Caxias do Sul	161	71	90
320500 Serra	160	24	136
250400 Campina Grande	154	133	21
210530 Imperatriz	152	115	37
350600 Bauru	149	75	74
411520 Maringá	135	67	68
352590 Jundiá	132	53	79
353440 Osasco	128	34	94

Fonte: CNES

Figura 4. Municípios por disponibilidade de leitos de UTI SUS, Não SUS e ambos – Brasil, 2013



Fonte: CNES

Figura 5. Municípios que possuem número de leitos de UTI Não SUS maior do que SUS – Brasil 2013



Fonte: CNES

## 5.2. Disponibilidade de estruturas segundo fases da vida

### 5.2.1 Saúde Neonatal

#### 5.2.1.a Leitos para recém-natos

No ano de 2013 são cerca de 37.500 leitos para recém-natos (RN) distribuídos em 2.164 municípios. Em torno de 15% dos leitos (aproximadamente 5.700) estão destinados a RN normais. Aproximadamente 12% atende a RN patológico (em torno de 4.500 leitos). Em torno de 70% dos leitos – aproximadamente 28.000 – são de alojamento conjunto.

Tabela 6. Número de leitos SUS de recém-natos por Municípios, nos 50 municípios que possuem maior número de leitos para recém-natos - Brasil, 2013

<b>Município</b>	<b>Leito RN Normal</b>	<b>Leito RN Patológico</b>	<b>Leito Aloj. Conjunto</b>	<b>Leitos RN Total</b>
355030 São Paulo	411	486	1049	1946
330455 Rio de Janeiro	276	497	962	1735
230440 Fortaleza	161	202	487	850
530010 Brasília	156	170	488	814
310620 Belo Horizonte	107	84	302	493
130260 Manaus	91	58	342	491
431490 Porto Alegre	74	89	320	483
261160 Recife	37	137	300	474
211130 São Luís	46	7	296	349
520870 Goiânia	43	3	294	340
410690 Curitiba	58	10	265	333
330330 Niterói	69	102	121	292
221100 Teresina	0	33	235	268
500270 Campo Grande	22	38	188	248
150140 Belém	41	46	160	247
270430 Maceió	10	20	202	232
330170 Duque de Caxias	69	42	105	216
240810 Natal	0	32	179	211
330490 São Gonçalo	12	20	160	192
330100 Campos dos Goytacazes	40	41	108	189
320530 Vitória	10	52	126	188
250750 João Pessoa	45	11	112	168
261110 Petrolina	48	54	66	168
140010 Boa Vista	59	36	65	160
354870 São Bernardo do Campo	49	48	59	156
420540 Florianópolis	32	30	90	152
110020 Porto Velho	20	18	99	137
354850 Santos	10	8	118	136
351880 Guarulhos	10	5	119	134
420910 Joinville	0	6	124	130
250400 Campina Grande	12	7	108	127
293330 Vitória da Conquista	19	7	101	127
354780 Santo André	35	25	59	119
291800 Jequié	0	17	100	117
310670 Betim	4	26	86	116
280030 Aracaju	10	0	100	110
291080 Feira de Santana	10	38	60	108
320520 Vila Velha	9	24	73	106

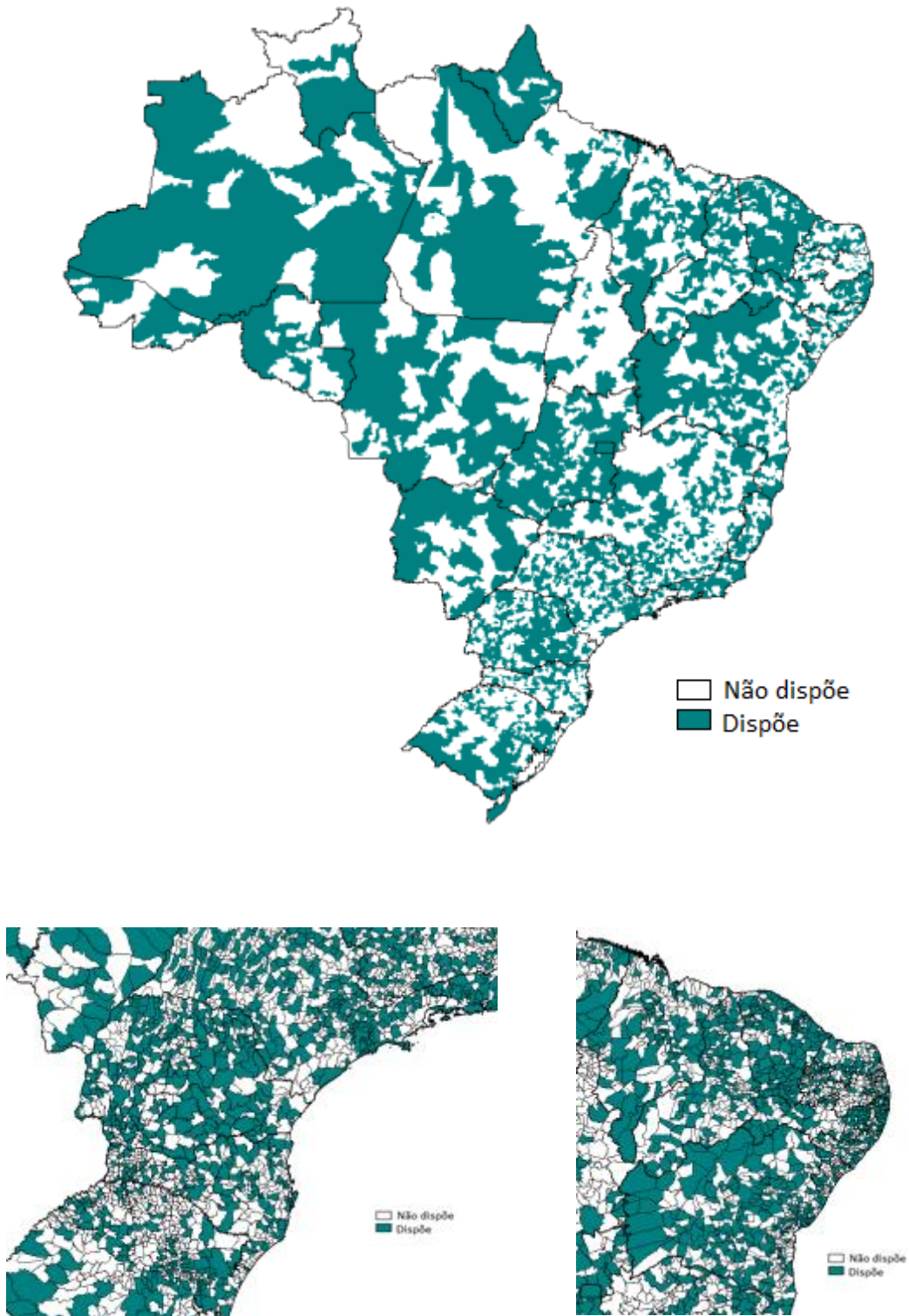


260410 Caruaru	3	17	84	104
354990 São José dos Campos	15	5	81	101
351630 Francisco Morato	28	11	57	96
313670 Juiz de Fora	6	34	55	95
160030 Macapá	0	4	88	92
410480 Cascavel	25	17	50	92
355280 Taboão da Serra	0	32	59	91
410940 Guarapuava	16	4	68	88
261000 Palmares	0	10	77	87
355220 Sorocaba	0	0	87	87
292740 Salvador	8	34	44	86
354340 Ribeirão Preto	8	0	78	86

Fonte: CNES

A figura 6 permite observar que a distribuição no País é desigual, com áreas com maior concentração e outras com grande deficiência. Cerca de 3.400 municípios não possuem leitos nessa categoria.

Figura 6. Municípios por disponibilidade de Leitos neonatais – Brasil, 2013



Fonte: CNES

### 5.2.1.b Estabelecimentos com UTI Neonatal

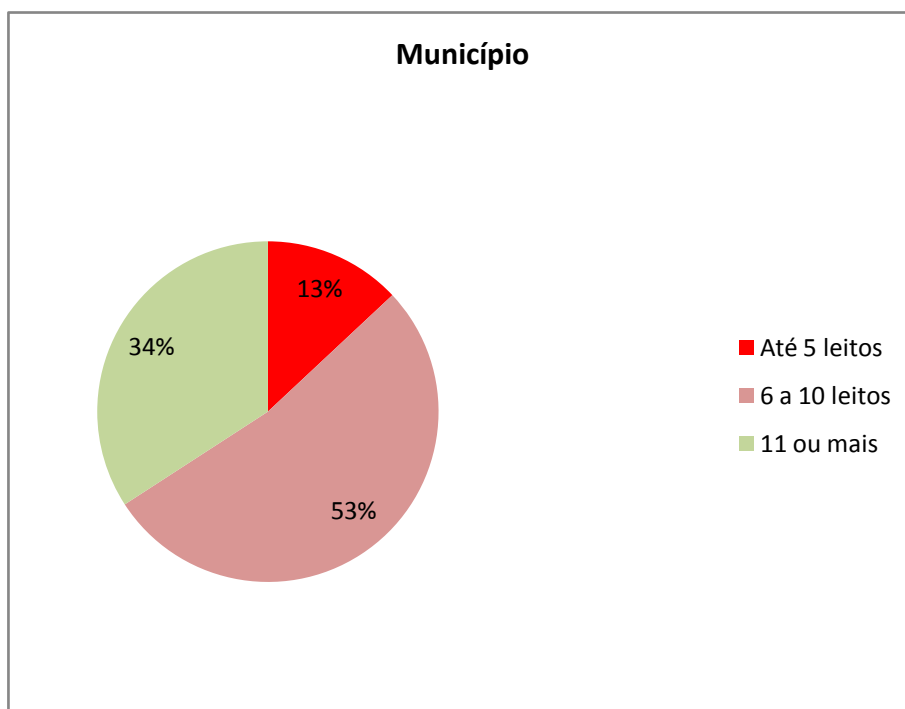
Os 794 hospitais com UTI neonatal estão distribuídos em 284 municípios. Quase a metade dos estabelecimentos que dispõem de leitos de UTI Neonatal tem entre 6 e 10 leitos. Dentre o total de municípios que oferecem UTI Neonatal, mais da metade só disponibiliza entre 6 a 10 leitos de UTI neonatal. (Gráficos 7 e 8, Figura 7 e Tabela 7).

Tabela 7. Número e proporção de estabelecimentos e municípios segundo número de leitos de UTI neonatal – Brasil, 2013

Nº de leitos de UTI Neonatal	Estabelecimento	%	Município	%
Até 5 leitos	190	23,9	37	13,0
6 a 10 leitos	383	48,2	150	52,8
11 ou mais	221	27,8	97	34,2
Total	794	100,0	284	100,0

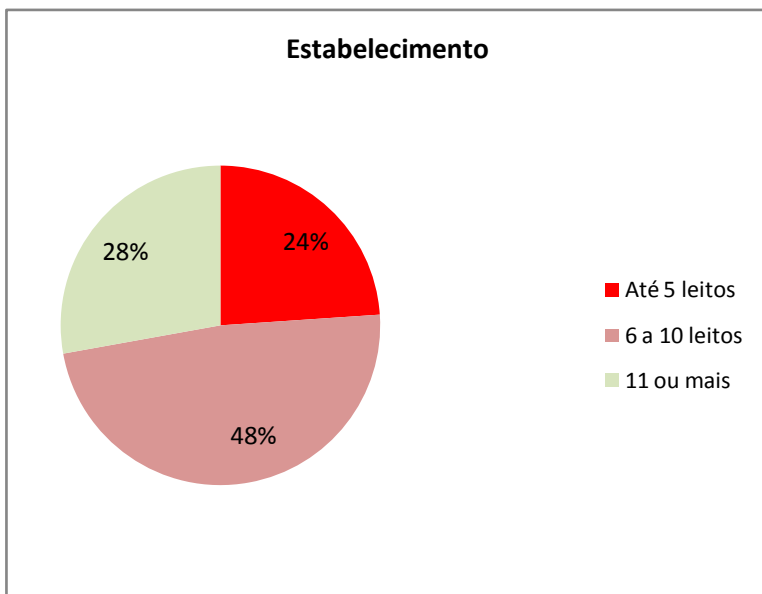
Fonte: CNES

Gráfico 7. Distribuição de municípios segundo estabelecimentos com maior número de leitos – de UTI neonatal Brasil, 2013



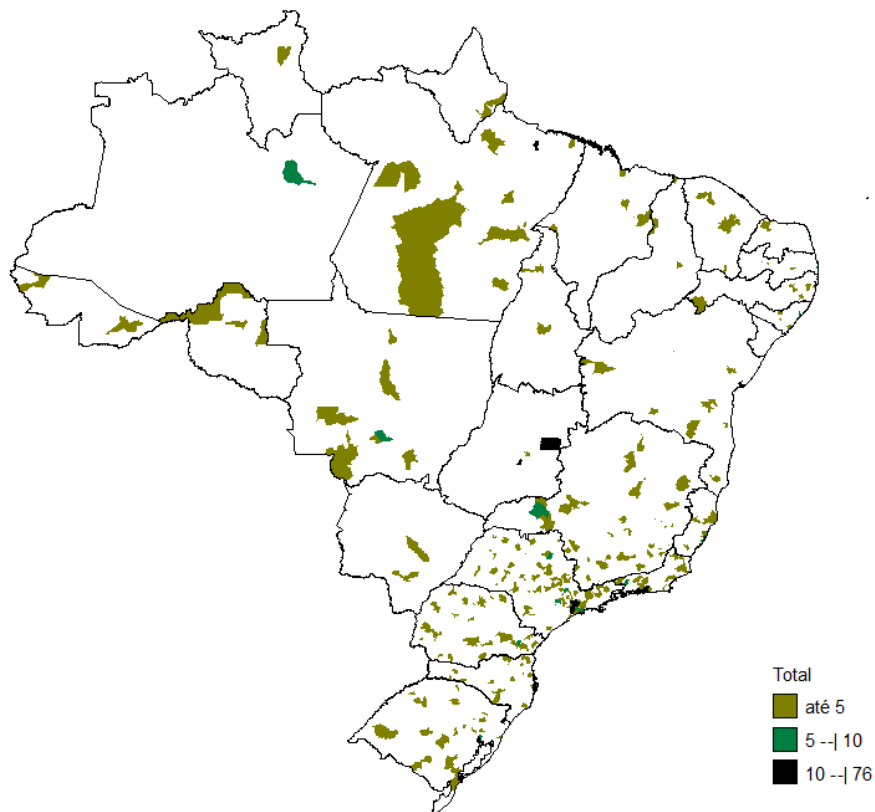
Fonte: CNES

Gráfico 8. Distribuição de estabelecimentos com internação por número de leitos de UTI neonatal – Brasil, 2013



Fonte: CNES

Figura 7. Municípios segundo estabelecimento com maior número de leitos de UTI Neonatal. Brasil, 2013



Fonte: CNES

Tabela 8. Número de leitos de UTI neonatal, por porte, nos 50 municípios que possuem maior número de leitos - Brasil, 2013

<b>Municípios</b>	<b>Até 05 leitos</b>	<b>06 a 10 leitos</b>	<b>11 ou mais leitos</b>	<b>Total</b>
355030 São Paulo	18	32	26	76
330455 Rio de Janeiro	13	25	28	66
530010 Brasília	8	8	8	24
261160 Recife	5	5	6	16
310620 Belo Horizonte	2	5	9	16
520870 Goiânia	2	11	3	16
230440 Fortaleza	1	7	6	14
150140 Belém	5	4	4	13
292740 Salvador	2	4	7	13
130260 Manaus	4	4	2	10
320530 Vitória	2	7	1	10
330330 Niterói	1	6	3	10
410690 Curitiba	2	5	3	10
431490 Porto Alegre	0	2	8	10
350950 Campinas	4	1	4	9
510340 Cuiabá	4	2	3	9
250750 João Pessoa	3	4	1	8
270430 Maceió	4	2	2	8
280030 Aracaju	3	1	4	8
330630 Volta Redonda	1	4	3	8
240810 Natal	3	2	2	7
320520 Vila Velha	2	4	1	7
355220 Sorocaba	3	4	0	7
317020 Uberlândia	2	4	0	6
330040 Barra Mansa	2	3	1	6
351880 Guarulhos	0	1	5	6
354340 Ribeirão Preto	1	3	2	6
354850 Santos	1	4	1	6
354870 São Bernardo do Campo	0	4	2	6
211130 São Luís	0	2	3	5
313670 Juiz de Fora	1	3	1	5
330170 Duque de Caxias	1	1	3	5
352940 Mauá	3	2	0	5
354140 Presidente Prudente	3	2	0	5
354990 São José dos Campos	0	5	0	5
410480 Cascavel	1	4	0	5
420540 Florianópolis	1	4	0	5
430510 Caxias do Sul	1	3	1	5
500270 Campo Grande	0	5	0	5
210530 Imperatriz	2	1	1	4
220800 Picos	2	1	1	4
250400 Campina Grande	2	2	0	4
291080 Feira de Santana	1	3	0	4
320120 Cachoeiro de Itapemirim	2	0	2	4
320150 Colatina	2	1	1	4
320500 Serra	0	1	3	4
330100 Campos dos Goytacazes	0	3	1	4
330240 Macaé	0	3	1	4
330350 Nova Iguaçu	2	1	1	4
350320 Araraquara	0	4	0	4

Fonte: CNES

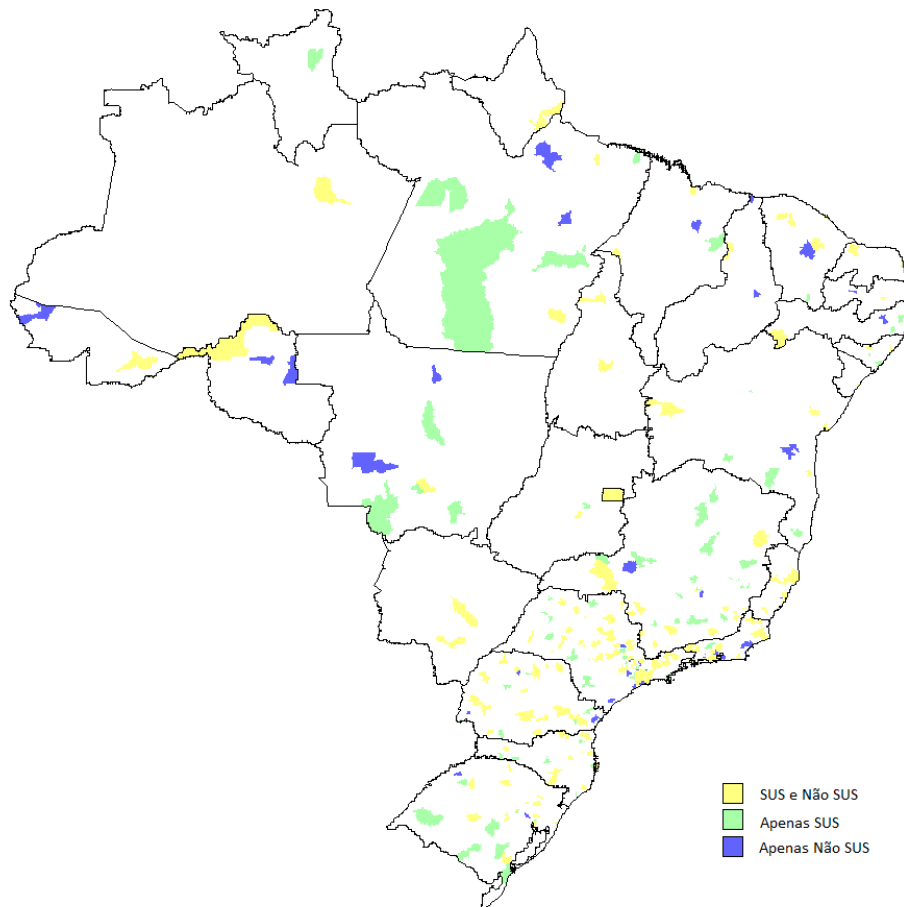
### ***5.2.1.c Leitos de UTI Neonatal***

No ano de 2013 existiam quase 8.500 leitos de UTI neonatal, divididos igualmente entre leitos SUS e Não SUS (Figura 8), e distribuídos em 284 municípios. Em torno de 25% dos municípios disponibilizam 7 leitos, 25% entre 8 e 10 leitos, 25% entre 11 e 25 leitos e 25% mais de 25 leitos.

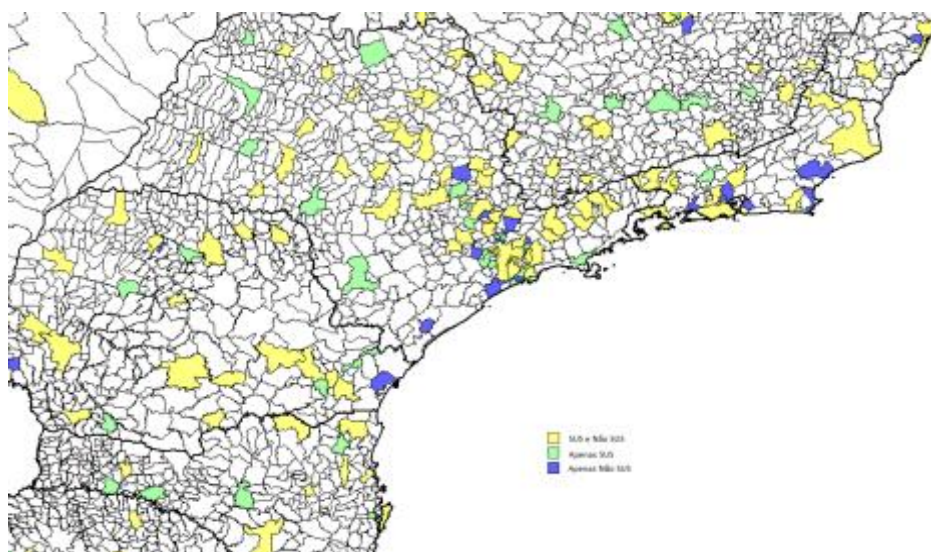
Os leitos de UTI neonatal Não SUS estão presentes em 194 municípios, sendo que em 39 desses só há disponibilidade de leitos Não SUS, incluindo municípios com grande densidade demográfica, como Duque de Caxias (RJ).

A oferta de leitos de UTI neonatal Não SUS é maior do que a oferta SUS em 42 municípios, alguns com grande densidade demográfica, incluindo capitais, como o Rio de Janeiro, Belém, Salvador, Manaus, Florianópolis, Cuiabá, Brasília e São Paulo. Este contexto, possivelmente, está relacionado com as altas taxas de parto cesáreo na clientela com planos privados de saúde, onde 90% dos partos são cesáreos, e com o fato de que nas capitais do Brasil a cobertura da população com plano privado ser maior que a média nacional.

Figura 8. Municípios por disponibilidade de leitos de UTI neonatal SUS, Não SUS e ambos. Brasil, 2013



### Detalhe



Fonte: CNES



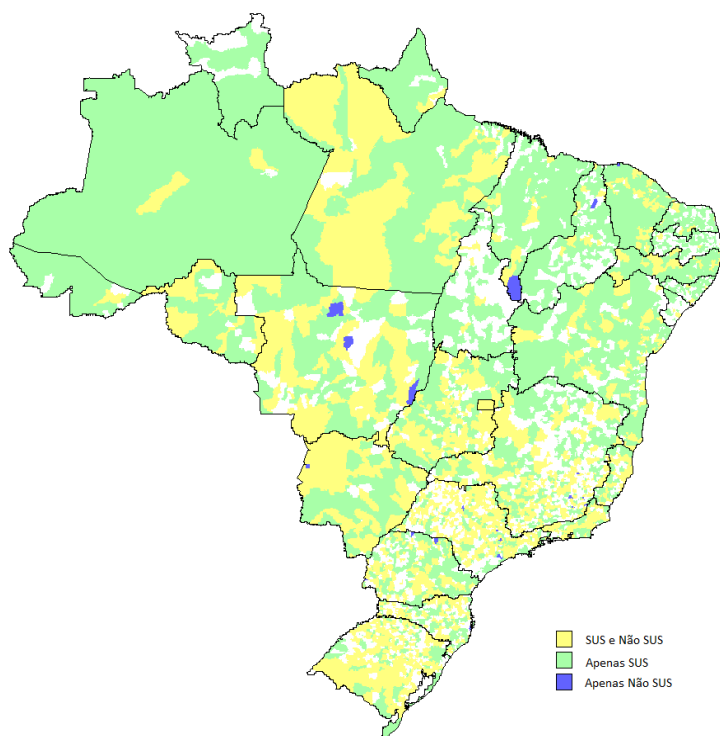
## 5.2.2 Saúde Infantil

### 5.2.2.a Leitos clínicos de pediatria

No ano de 2013 o País dispunha de mais de 50 mil leitos clínicos de pediatria. Os leitos clínicos pediátricos estão distribuídos em aproximadamente 3.500 municípios. Observa-se na região central do País municípios com oferta exclusiva da rede Não SUS.

Os leitos Não SUS estão presentes em 1.175 municípios, sendo exclusivos em 21 municípios.

Figura 9. Distribuição de leitos clínicos pediátricos segundo SUS, Não SUS e Ambos e Município – Brasil, 2013



Fonte: CNES



Tabela 9. Leitos clínicos pediátricos Existentes, SUS e Não SUS, nos 50 municípios que possuem maior número de leitos – Brasil, 2013

Municípios	Total	SUS	Não SUS
355030 São Paulo	2.226	1.285	941
330455 Rio de Janeiro	1.249	687	562
230440 Fortaleza	796	636	160
310620 Belo Horizonte	685	554	131
261160 Recife	679	500	179
520870 Goiânia	660	468	192
292740 Salvador	574	491	83
530010 Brasília	561	485	76
150140 Belém	547	360	187
270430 Maceió	452	288	164
431490 Porto Alegre	447	395	52
211130 São Luís	439	347	92
130260 Manaus	361	309	52
410690 Curitiba	355	250	105
221100 Teresina	341	279	62
240810 Natal	333	311	22
250750 João Pessoa	307	204	103
330490 São Gonçalo	253	140	113
330350 Nova Iguaçu	251	206	45
293330 Vitória da Conquista	240	208	32
250400 Campina Grande	236	210	26
350950 Campinas	214	138	76
354780 Santo André	184	108	76
150080 Ananindeua	178	106	72
291080 Feira de Santana	177	154	23
510340 Cuiabá	171	112	59
500270 Campo Grande	160	111	49
313670 Juiz de Fora	157	117	40
231290 Sobral	156	150	6
280030 Aracaju	156	108	48
353440 Osasco	154	94	60
160030 Macapá	149	139	10
330100 Campos dos Goytacazes	140	120	20
354140 Presidente Prudente	140	95	45
317020 Uberlândia	139	112	27
110020 Porto Velho	130	89	41
220800 Picos	127	110	17
330170 Duque de Caxias	124	107	17
354980 São José do Rio Preto	123	87	36

270030 Arapiraca	121	109	12
354850 Santos	120	55	65
330045 Belford Roxo	117	117	0
320530 Vitória	116	78	38
351880 Guarulhos	116	69	47
354990 São José dos Campos	116	68	48
354870 São Bernardo do Campo	115	73	42
120040 Rio Branco	114	63	51
220770 Parnaíba	111	72	39
354340 Ribeirão Preto	108	86	22
520110 Anápolis	108	75	33

Fonte: CNES

### **5.2.2.b Leitos cirúrgicos de pediatria**

No ano de 2013 havia em torno de 4.800 leitos distribuídos em aproximadamente 500 municípios. Em todo o Brasil, em torno de 70% dos leitos de cirurgia pediátrica eram oferecidos pelo SUS (3.518) (Figura 10).

Em aproximadamente 280 municípios há oferta de leitos Não SUS, sendo exclusivo em 48 municípios, como Santo André (SP), Diadema (SP) e Nilópolis (RJ). Em 7 desses municípios são disponibilizados de 5 a 10 leitos, em 6 apenas 4 leitos e no restante dos municípios 3 ou menos leitos. Desses, 16 disponibilizam em todo o município apenas 1 leito.

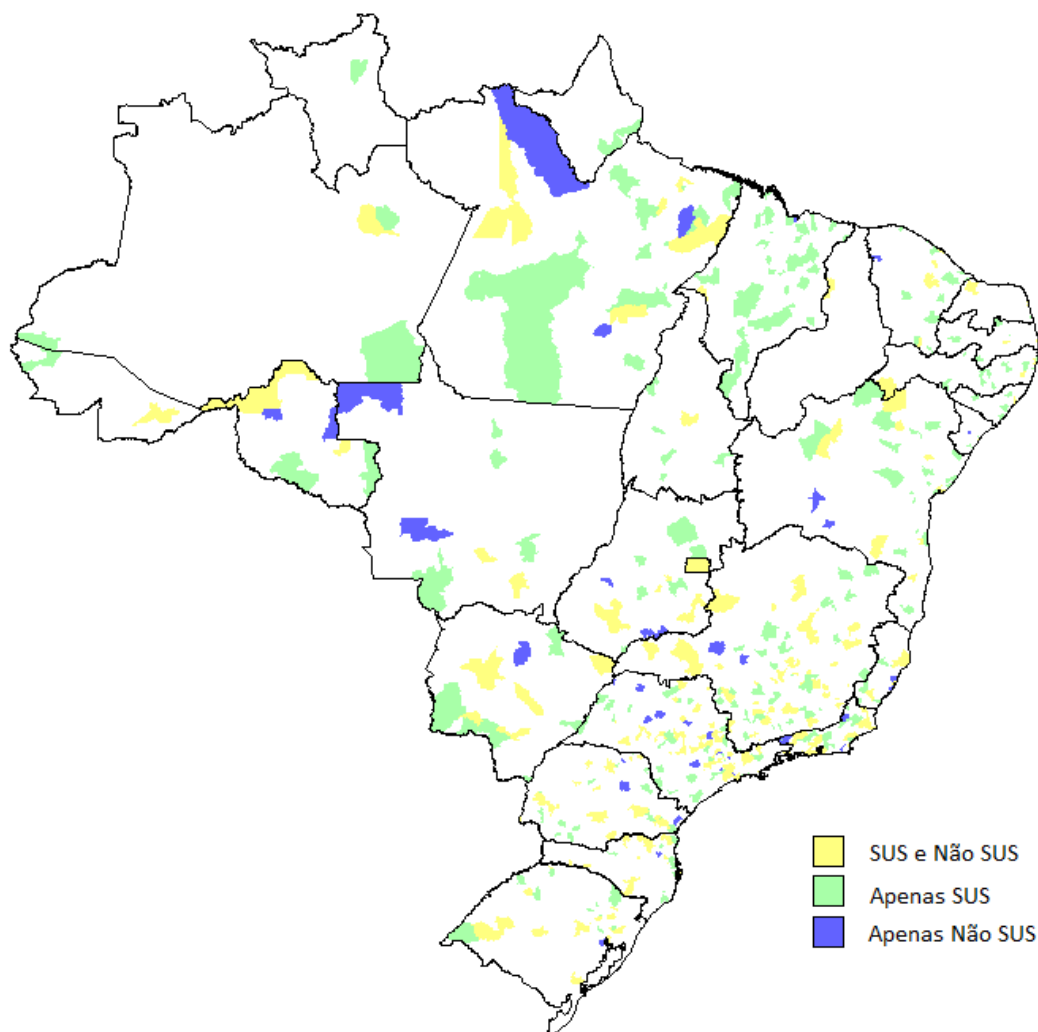
A tabela 10 permite observar os 30 municípios em que a oferta de leitos cirúrgicos de pediatria Não SUS é superior à oferta de leitos SUS.

Tabela 10. Municípios em que a oferta de leitos cirúrgicos de pediatria Não SUS é superior a Leitos SUS

<b>Municípios - BR</b>	<b>Total</b>	<b>SUS</b>	<b>Não SUS</b>
350950 Campinas	19	1	18
353070 Mogi Guaçu	11	1	10
500630 Paranaíba	6	1	5
354870 São Bernardo do Campo	38	7	31
430510 Caxias do Sul	9	2	7
313420 Ituiutaba	4	1	3
311860 Contagem	19	5	14
150553 Parauapebas	7	2	5
412770 Toledo	7	2	5
230730 Juazeiro do Norte	10	3	7
354340 Ribeirão Preto	18	6	12
521880 Rio Verde	12	4	8
350160 Americana	9	3	6
350850 Caçapava	6	2	4
120040 Rio Branco	3	1	2
313380 Itaúna	3	1	2
314110 Matozinhos	3	1	2
317130 Viçosa	11	4	7
314700 Paracatu	8	3	5
351620 Franca	8	3	5
354990 São José dos Campos	37	14	23
411520 Maringá	13	5	8
355220 Sorocaba	23	9	14
352050 Indaiatuba	5	2	3
420290 Brusque	5	2	3
261110 Petrolina	12	5	7
354390 Rio Claro	9	4	5
330630 Volta Redonda	13	6	7
352530 Jaú	15	7	8
355030 São Paulo	407	192	215

Fonte: CNES

Figura 10. Distribuição de leitos cirúrgicos de pediatria por município – Brasil, 2013

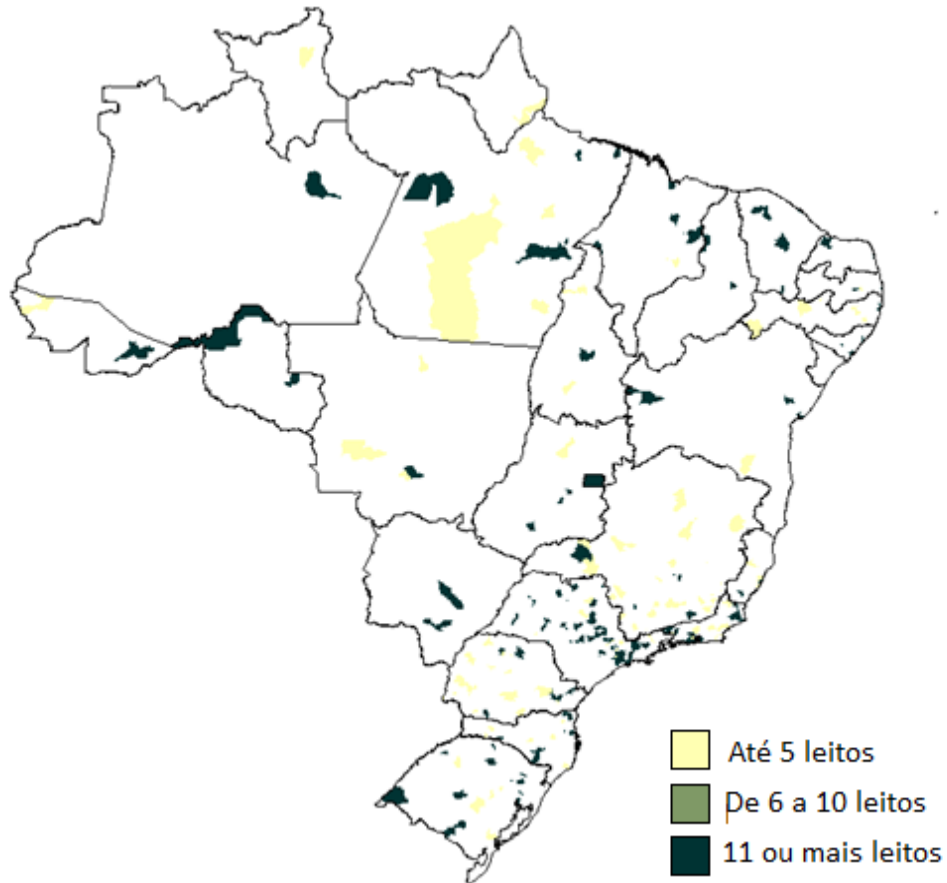


Fonte: CNES

### 5.2.2.c Estabelecimentos com UTI Infantil

Os aproximadamente 600 estabelecimentos que dispõem de UTI infantil estão distribuídos em torno de 220 municípios. No ano de 2013 quase a metade possuía menos de 5 leitos (Figura 11, Gráfico 9 e Tabela 11).

Figura 11. Distribuição de estabelecimentos segundo número de leitos de UTI infantil por municípios - Brasil, 2013



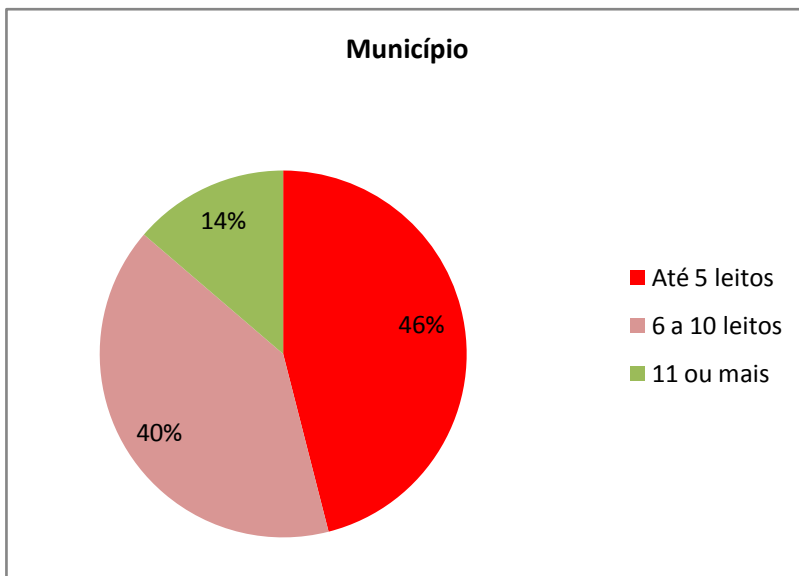
Fonte: CNES

Tabela 11. Estabelecimentos e municípios por maior número de leitos de UTI Infantil - Brasil, 2013

Porte	Estabelecimento	%	Município	%
Até 5 leitos	301	49,8	104	46,0
6 a 10 leitos	238	39,3	91	40,3
11 ou mais	66	10,9	31	13,7
TOTAL	605	100,0	226	100,0

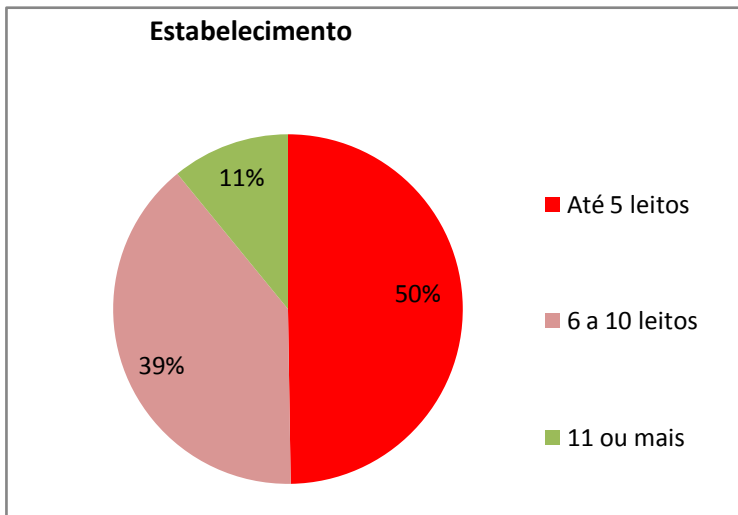
Fonte: CNES

Gráfico 9. Distribuição de municípios segundo estabelecimentos com maior número de leitos de UTI infantil Brasil, 2013



Fonte: CNES

Gráfico 10. Distribuição de estabelecimentos com internação por número de leitos de UTI infantil – Brasil, 2013



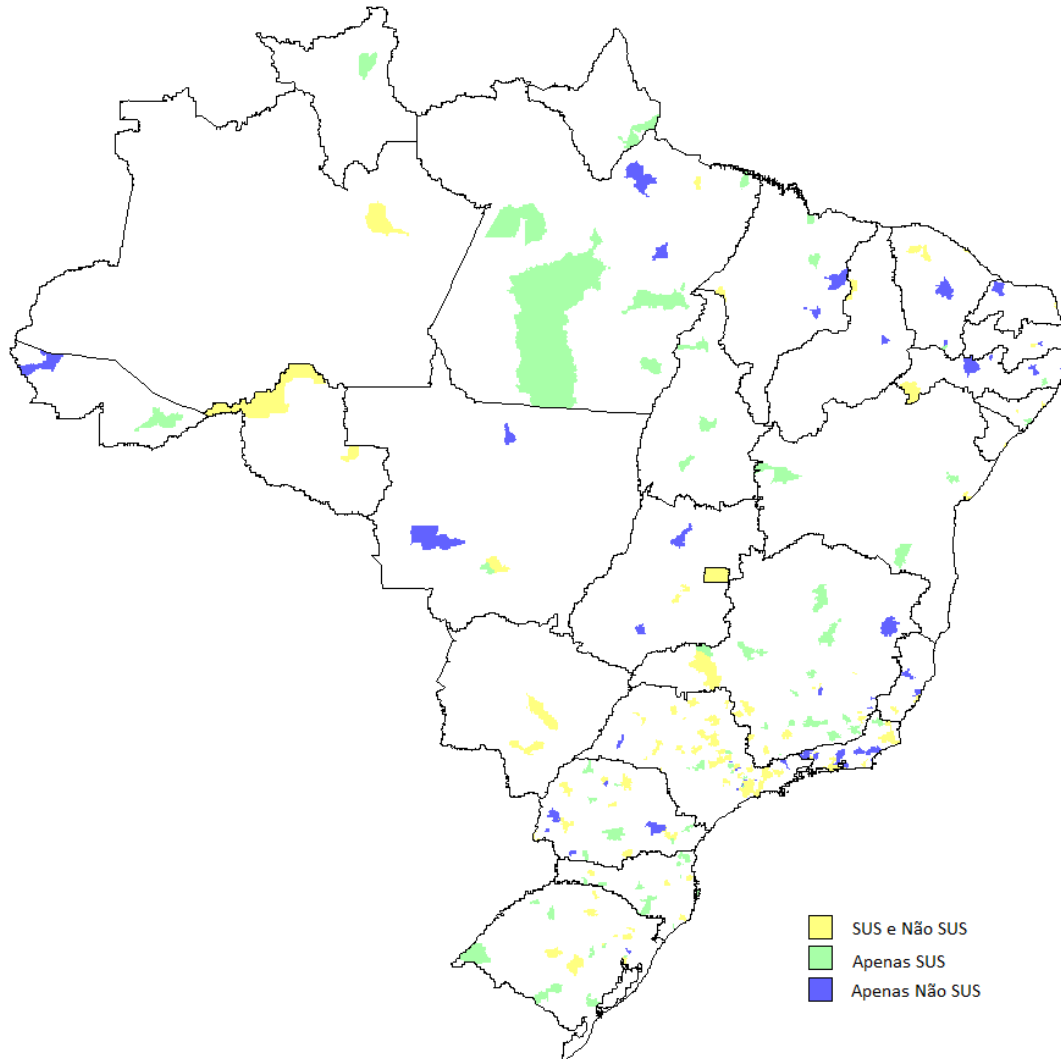
Fonte: CNES

#### **5.2.2.d Leitos de UTI Infantil**

O Brasil dispunha em 2013 de aproximadamente 4.000 leitos de UTI infantil, sendo 60% SUS (Figura 12). Os leitos de UTI infantil estavam distribuídos em aproximadamente 220 municípios. Em torno de 25% dos municípios disponibilizavam até 3 leitos de UTI infantil, 25% entre 4 e 6, 25% entre 7 e 14 e 25% a partir de 15 leitos.

Em 52 municípios a oferta de leitos é exclusiva Não SUS, incluindo Duque de Caxias e São Gonçalo, ambos no RJ, municípios com grande contingente populacional.

Figura 12. Municípios por disponibilidade de leitos de UTI infantil SUS, Não SUS e ambos– Brasil, 2013.



Fonte: CNES



Tabela 11. Municípios em que a oferta de leitos de UTI Infantil é exclusivamente Não SUS – Brasil 2013

<b>Município</b>	<b>Não SUS</b>
330170 Duque de Caxias	30
330490 São Gonçalo	24
220800 Picos	22
330630 Volta Redonda	17
353440 Osasco	17
240800 Mossoró	12
230730 Juazeiro do Norte	10
231140 Quixeramobim	10
260790 Jaboatão dos Guararapes	10
330240 Macaé	10
354100 Praia Grande	10
521930 Santa Helena de Goiás	10
314480 Nova Lima	9
350390 Arujá	7
210300 Caxias	6
330420 Resende	6
351300 Cotia	6
354140 Presidente Prudente	6
431340 Novo Hamburgo	6
150180 Breves	5
320150 Colatina	5
320130 Cariacica	4
320500 Serra	4
350160 Americana	4
350900 Caieiras	4
352940 Mauá	4
522160 Uruaçu	4
311330 Carangola	3
330320 Nilópolis	3
330510 São João de Meriti	3
351840 Guaratinguetá	3
355620 Valinhos	3
411990 Ponta Grossa	3
510795 Tangará da Serra	3
330070 Cabo Frio	2
330340 Nova Friburgo	2
330390 Petrópolis	2
410840 Francisco Beltrão	2
412625 Sarandi	2

510320 Colíder	2
120020 Cruzeiro do Sul	1
150810 Tucuruí	1
210350 Colinas	1
250920 Massaranduba	1
260010 Afogados da Ingazeira	1
260410 Caruaru	1
261390 Serra Talhada	1
313950 Manhumirim	1
316860 Teófilo Otoni	1
411580 Medianeira	1
412770 Toledo	1

Fonte: CNES

A tabela 12 permite observar que, em São Paulo, a oferta de leitos SUS e Não SUS é bastante próxima, o que não ocorre no Rio de Janeiro, onde a oferta de leitos Não SUS é o dobro da oferta de leitos SUS. Esta diferença importante também é observada em Brasília e Belém.

Tabela 12. Número de leitos de UTI Infantil SUS e Não SUS de UTI infantil segundo disponibilidade para a população nos 50 municípios com maior número de leitos. Brasil, 2013

Município	Total	SUS	Não SUS
355030 São Paulo	683	317	366
330455 Rio de Janeiro	288	93	195
310620 Belo Horizonte	155	99	56
261160 Recife	135	95	40
431490 Porto Alegre	123	99	24
530010 Brasília	120	46	74
520870 Goiânia	101	56	45
130260 Manaus	90	50	40
292740 Salvador	86	64	22
230440 Fortaleza	85	61	24
150140 Belém	67	20	47
410690 Curitiba	65	51	14
350950 Campinas	58	40	18
510340 Cuiabá	54	21	33
354340 Ribeirão Preto	46	23	23
353060 Mogi das Cruzes	43	37	6
240810 Natal	42	28	14
330350 Nova Iguaçu	42	12	30
354780 Santo André	39	13	26
250750 João Pessoa	33	18	15
354870 São Bernardo do Campo	32	7	25
221100 Teresina	29	25	4
250400 Campina Grande	29	28	1
351880 Guarulhos	29	16	13
291080 Feira de Santana	28	28	0
350600 Bauru	28	23	5
354980 São José do Rio Preto	28	23	5
500270 Campo Grande	28	23	5
320530 Vitória	27	8	19
211130 São Luís	26	26	0
355220 Sorocaba	26	12	14
410420 Campo Largo	25	23	2
210530 Imperatriz	24	18	6
330490 São Gonçalo	24	0	24
330330 Niterói	23	5	18
354850 Santos	23	18	5
220800 Picos	22	0	22
280030 Aracaju	22	20	2

110020 Porto Velho	21	9	12
351380 Diadema	21	9	12
354990 São José dos Campos	21	16	5
520110 Anápolis	21	19	2
231290 Sobral	20	10	10
351620 Franca	20	10	10
411370 Londrina	19	15	4
270430 Maceió	18	12	6
431410 Passo Fundo	18	14	4
330100 Campos dos Goytacazes	17	8	9
330630 Volta Redonda	17	0	17

Fonte: CNES

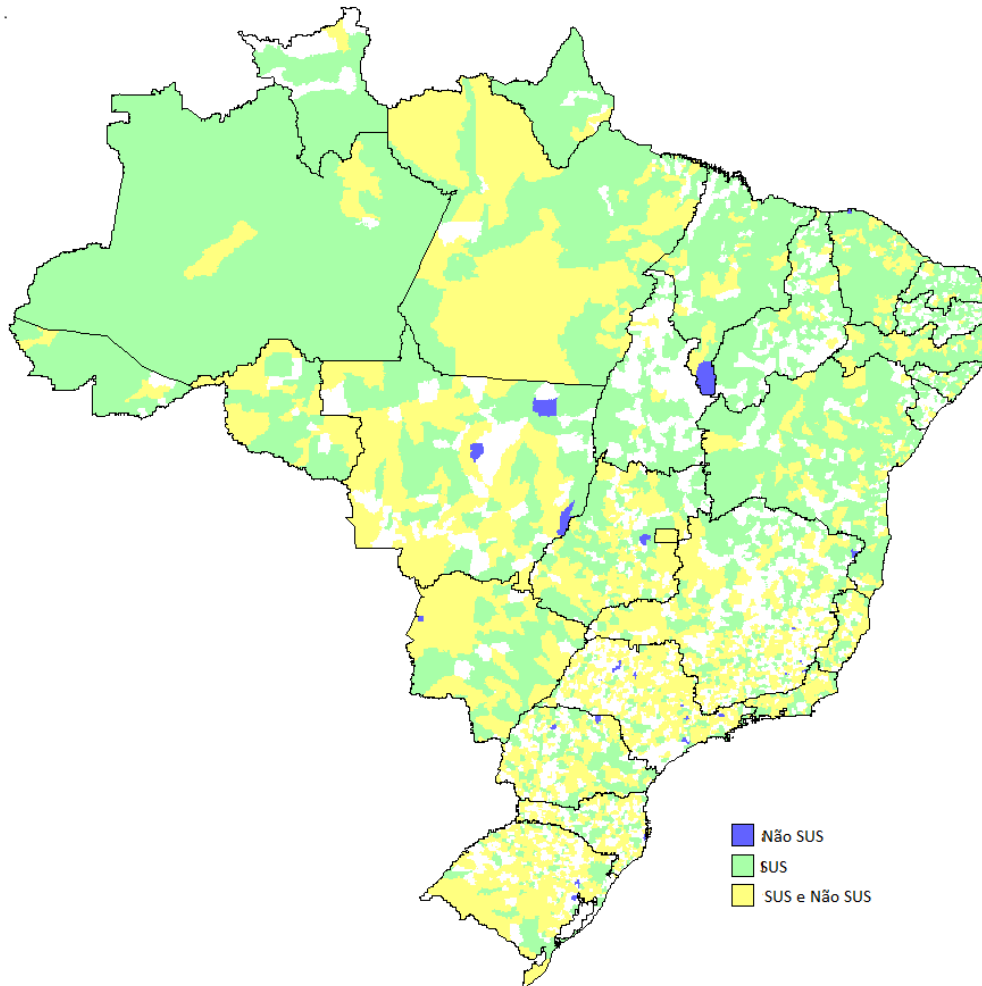
### 5.2.3 Saúde da mulher e obstetrícia

#### 5.2.3.a Leitos de obstetrícia

No ano de 2013 havia disponíveis em torno de 57.000 leitos de obstetrícia distribuídos em 3.416 municípios, sendo que do total de leitos 42.735 eram SUS e 14.316 eram Não SUS, ou seja 75% do total de leitos de obstetrícia eram disponíveis pelo SUS.

A figura 13 permite observar o número de municípios que disponibilizam apenas leitos Não SUS, em importante região do País, cercada de área sem oferta de leitos, onde também encontramos vazios em relação aos leitos gerais e aos leitos pediátricos.

Figura 13. Municípios por disponibilidade de leitos de obstetrícia SUS, Não SUS e ambos – Brasil, 2013



Fonte: CNES

Tabela 13. Número de leitos de obstetrícia (SUS, Não SUS e Total) nos 50 municípios com maior oferta de leitos de obstetrícia – Brasil 2013

<b>Municípios -BR</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Qtde.Leitos SUS</b>	<b>Qtde.Leitos Não SUS</b>
355030 São Paulo	2.435	1.425	1.010
330455 Rio de Janeiro	1.895	1.114	781
530010 Brasília	790	586	204
292740 Salvador	778	553	225
230440 Fortaleza	717	497	220
261160 Recife	625	440	185
130260 Manaus	507	405	102
150140 Belém	498	316	182
270430 Maceió	485	410	75
520870 Goiânia	464	204	260
431490 Porto Alegre	449	326	123
410690 Curitiba	444	253	191
310620 Belo Horizonte	434	283	151
211130 São Luís	410	314	96
221100 Teresina	321	265	56
250750 João Pessoa	315	245	70
350950 Campinas	305	138	167
500270 Campo Grande	287	193	94
280030 Aracaju	237	149	88
351880 Guarulhos	228	149	79
330490 São Gonçalo	222	97	125
240810 Natal	206	171	35
291080 Feira de Santana	203	153	50
110020 Porto Velho	198	136	62
250400 Campina Grande	195	154	41
220770 Parnaíba	194	187	7
330330 Niterói	192	82	110
510340 Cuiabá	180	128	52
150080 Ananindeua	177	84	93
330170 Duque de Caxias	167	141	26
353440 Osasco	165	98	67
150360 Itaituba	163	49	114
330100 Campos dos Goytacazes	163	119	44
320530 Vitória	155	87	68
354780 Santo André	149	44	105
354850 Santos	149	81	68
355220 Sorocaba	148	84	64
354980 São José do Rio Preto	144	77	67

354870 São Bernardo do Campo	137	50	87
317020 Uberlândia	133	78	55
350600 Bauru	131	60	71
260410 Caruaru	130	103	27
160030 Macapá	129	114	15
354990 São José dos Campos	127	71	56
420910 Joinville	124	72	52
431440 Pelotas	121	80	41
313670 Juiz de Fora	116	85	31
352940 Mauá	114	64	50
354340 Ribeirão Preto	114	78	36
220800 Picos	112	101	11

Fonte: CNES

### 5.2.3.b Mamógrafo

Em 2013 o Brasil dispunha de aproximadamente 4.500 mamógrafos em uso. Destes, menos da metade está disponível para o SUS. (Tabela 14 e Figura 14).

Dentre estes municípios, 902 dispõem de 100% dos mamógrafos em uso, 30 municípios dispõem entre 90% e 99% dos equipamentos em funcionamento, em 47 municípios estão disponíveis entre 51% e 89% dos equipamentos existentes. Em 44 municípios, 50% ou menos dos equipamentos está em uso, sendo que em 10 municípios nenhum equipamento existente está em uso.

Observa-se que nos 50 municípios com maior oferta existe predominância expressiva da oferta Não SUS em relação à oferta SUS, destacando este desequilíbrio em diversas capitais, como Rio de Janeiro, São Paulo, Brasília, Belo Horizonte, Fortaleza, Porto Alegre, Belém.

Tabela 14. Mamógrafos existentes, em uso, e SUS e Não SUS - Brasil, 2013

Município	Total	Em uso	Em uso sobre o total (%)	SUS	Não SUS
355030 São Paulo	364	351	96,4	71	280
330455 Rio de Janeiro	261	256	98,1	30	226
310620 Belo Horizonte	121	118	97,5	30	88
292740 Salvador	103	97	94,2	31	66
530010 Brasília	91	87	95,6	17	70
230440 Fortaleza	74	73	98,6	20	53
520870 Goiânia	62	62	100,0	21	41
261160 Recife	62	59	95,2	21	38
410690 Curitiba	61	58	95,1	16	42
431490 Porto Alegre	57	56	98,2	15	41
150140 Belém	44	41	93,2	12	29
354850 Santos	38	38	100,0	4	34
250750 João Pessoa	35	34	97,1	7	27
270430 Maceió	35	31	88,6	16	15
350950 Campinas	34	34	100,0	4	30
330330 Niterói	33	31	93,9	5	26
130260 Manaus	31	28	90,3	22	6
221100 Teresina	30	30	100,0	12	18
240810 Natal	28	26	92,9	11	15
500270 Campo Grande	27	27	100,0	7	20
510340 Cuiabá	26	26	100,0	8	18
280030 Aracaju	26	26	100,0	16	10
211130 São Luís	25	25	100,0	9	16
354780 Santo André	23	22	95,7	5	17
330490 São Gonçalo	23	23	100,0	11	12
351880 Guarulhos	22	22	100,0	5	17
320530 Vitória	22	21	95,5	6	15
354340 Ribeirão Preto	21	20	95,2	5	15
354870 São Bernardo do Campo	20	19	95,0	1	18
313670 Juiz de Fora	20	18	90,0	6	12
291080 Feira de Santana	20	19	95,0	11	8
317020 Uberlândia	19	18	94,7	5	13
330240 Macaé	18	18	100,0	1	17
311860 Contagem	18	16	88,9	4	12
330100 Campos dos Goytacazes	18	18	100,0	7	11
250400 Campina Grande	18	15	83,3	10	5



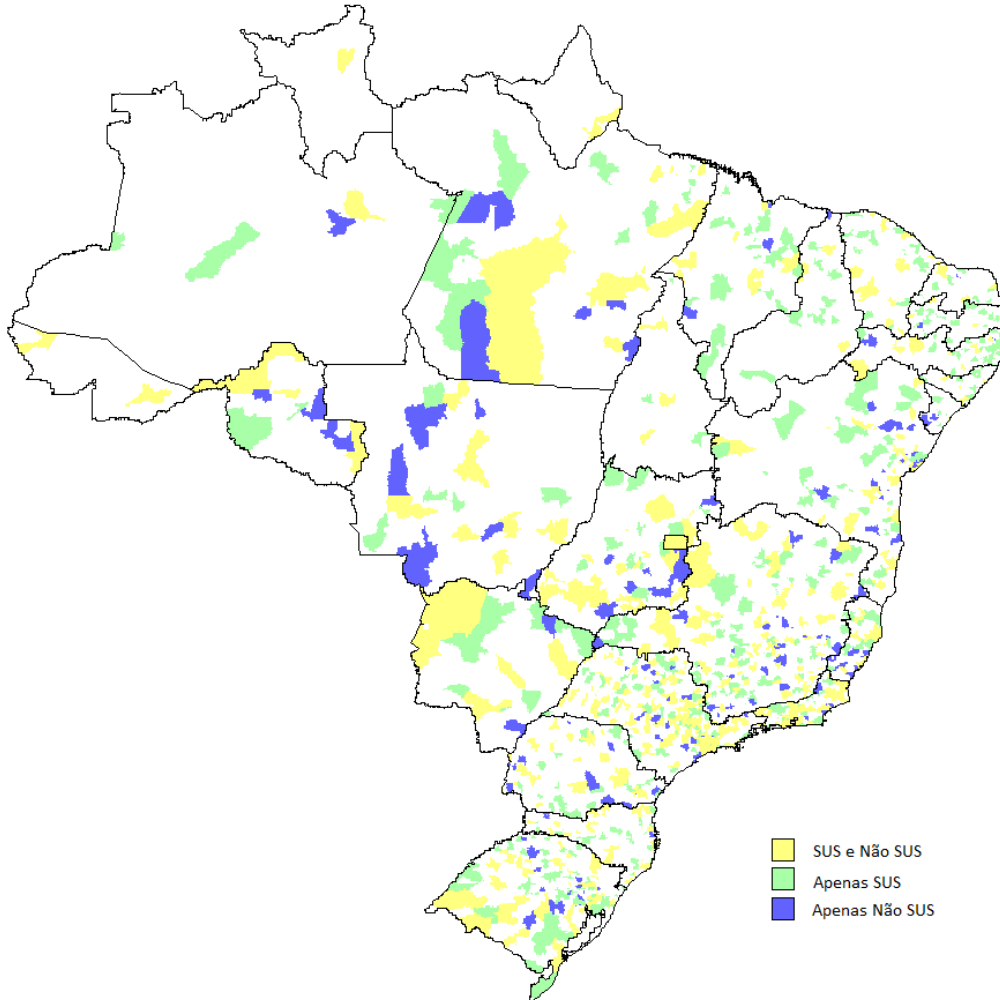
353440 Osasco	17	17	100,0	2	15
330350 Nova Iguaçu	17	16	94,1	5	11
352590 Jundiaí	17	15	88,2	5	10
330630 Volta Redonda	16	15	93,8	4	11
354990 São José dos Campos	16	16	100,0	5	11
420540 Florianópolis	16	16	100,0	7	9
411520 Maringá	16	16	100,0	8	8
330390 Petrópolis	15	15	100,0	4	11
431690 Santa Maria	15	15	100,0	6	9
355220 Sorocaba	15	15	100,0	6	9
411370 Londrina	14	13	92,9	6	7
110020 Porto Velho	14	12	85,7	6	6
172100 Palmas	14	13	92,9	11	2
210530 Imperatriz	13	12	92,3	9	3

Fonte: CNES

Os equipamentos estão distribuídos em aproximadamente 1.000 municípios. Em torno de 45% dos municípios têm até 2 mamógrafos, 30% entre 3 e 5 mamógrafos e 25% 6 ou mais mamógrafos.

Cabe destacar a necessidade de validação dos dados referentes ao percentual de equipamentos pelo CNES, classificados como “em uso”, uma vez que esses equipamentos com frequência são alvo de auditorias do MS e do TCU, em que é verificado expressivo número de equipamentos sem uso, como já apontado no presente trabalho.

Figura 14. Municípios segundo disponibilidade dos mamógrafos SUS, Não SUS e ambos – Brasil 2013



Fonte: CNES

### 5.2.3.c Estruturas específicas para atenção à gestação de alto risco

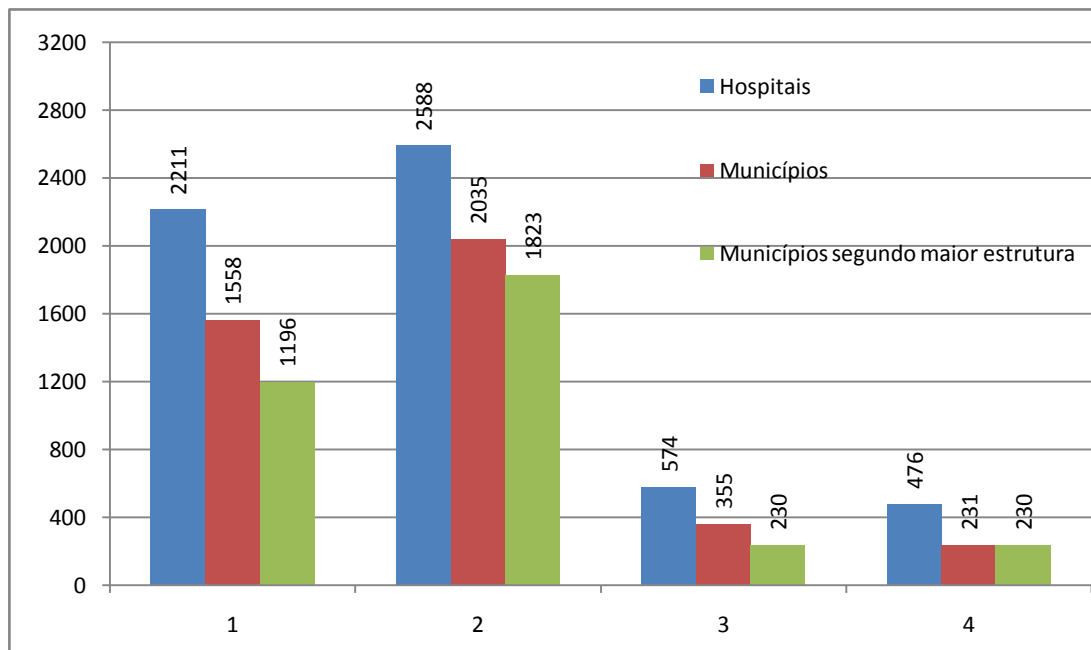
Existem 476 hospitais localizados em 231 municípios com as quatro estruturas selecionadas para a análise da gestação de alto risco (centro obstétrico e leitos obstétricos, de UTI adulto e de UTI neonatal). Outros 574 hospitais em 355 municípios possuem 3 das 4 estruturas selecionadas Gráfico 11).

Dos hospitais com 3 das 4 estruturas selecionadas, 134 são públicos, 204 privados sem fins lucrativos e 236 privados com fins lucrativos. Já entre os hospitais

com as 4 estruturas analisadas, 145 são públicos, 168 privados sem fins lucrativos e 163 privados com fins lucrativos (Tabela 15).

Dos 355 municípios onde se localizam os 574 estabelecimentos com três das quatro estruturas analisadas, 230 não possuem estabelecimentos com as quatro estruturas, e uma ampliação da estrutura poderia contribuir para o município passar a ter ao menos um estabelecimento com todas as estruturas para atender à gestação de alto risco (Figura 15). A UTI neonatal é a estrutura mais deficitária entre as analisadas (Gráfico 12).

Gráfico 11. Hospitais e Municípios segundo número de estruturas existentes para gestação de alto risco – Brasil, 2013



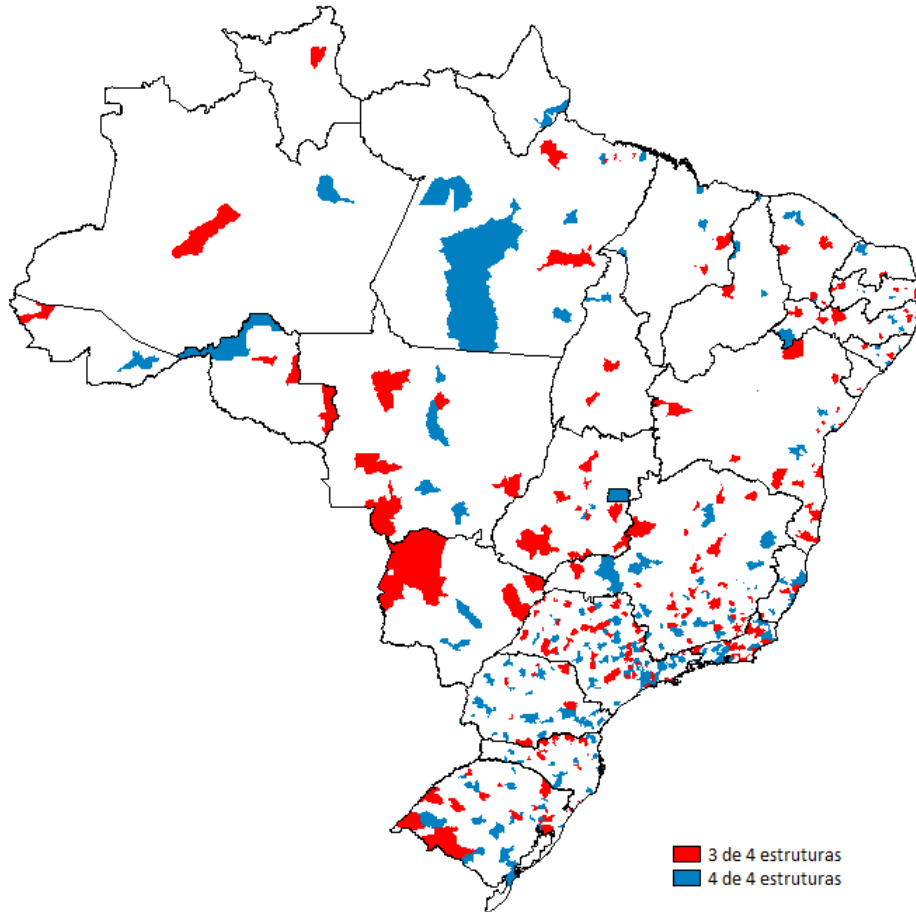
Fonte: CNES

Tabela 15. Número de hospitais com 3 ou 4 das 4 estruturas para gestação de alto risco, segundo natureza jurídica, por municípios – Brasil, 2013

Município	3 de 4 estruturas				4 de 4 estruturas				Total Geral
	Público	Privado Sem Fins Lucrativos	Privado Com Fins Lucrativos	Total	Público	Privado Sem Fins Lucrativos	Privado Com Fins Lucrativos	Total	
<b>Total</b>	<b>134</b>	<b>204</b>	<b>236</b>	<b>574</b>	<b>145</b>	<b>168</b>	<b>163</b>	<b>476</b>	<b>1050</b>
São Paulo	9	3	10	22	23	12	13	48	70
Rio de Janeiro	15	1	18	34	10	2	9	21	55
Goiânia	1	1	15	17	2	0	2	4	21
Belo Horizonte	1	1	6	8	4	1	1	6	14
Recife	2	0	3	5	3	2	3	8	13
Fortaleza	2	0	2	4	4	1	4	9	13
Porto Alegre	3	2	1	6	2	4	0	6	12
Belém	1	1	2	4	2	2	4	8	12
Manaus	5	1	2	8	1	1	1	3	11
Curitiba	2	1	3	6	2	2	1	5	11
Salvador	1	0	0	1	2	5	3	10	11
Brasília	2	0	2	4	1	0	3	4	8
Campinas	0	1	2	3	1	1	3	5	8
Santo André	2	0	4	6	0	0	1	1	7
Uberlândia	1	0	3	4	1	0	2	3	7
João Pessoa	0	0	1	1	4	0	2	6	7
Maceió	0	0	1	1	2	2	2	6	7
Colatina	0	1	3	4	0	1	1	2	6
São Luís	2	1	1	4	1	0	1	2	6
Teresina	1	0	3	4	1	0	1	2	6
Ribeirão Preto	0	1	2	3	1	1	1	3	6
Vitória	0	2	1	3	1	2	0	3	6
Cascavel	0	0	2	2	1	0	3	4	6
Sorocaba	1	0	1	2	0	2	2	4	6
Niterói	0	0	1	1	2	0	3	5	6
Santos	1	0	0	1	1	1	3	5	6
Guarulhos	0	0	0	0	1	2	3	6	6
Osasco	2	0	2	4	0	0	1	1	5
Campina Grande	1	1	1	3	0	1	1	2	5
Caxias do Sul	0	2	1	3	0	2	0	2	5
Florianópolis	1	0	2	3	1	0	1	2	5
São José do Rio Preto	0	2	1	3	0	1	1	2	5
Aracaju	0	0	2	2	0	1	2	3	5
Campos dos Goytacazes	0	1	1	2	0	1	2	3	5
Imperatriz	1	0	1	2	0	0	3	3	5
Maringá	0	0	2	2	1	2	0	3	5
Petrolina	0	0	2	2	1	0	2	3	5
Campo Grande	0	1	0	1	2	1	1	4	5
Juiz de Fora	0	0	1	1	1	2	1	4	5
Natal	0	0	1	1	3	0	1	4	5
São José dos Campos	0	0	1	1	1	2	1	4	5

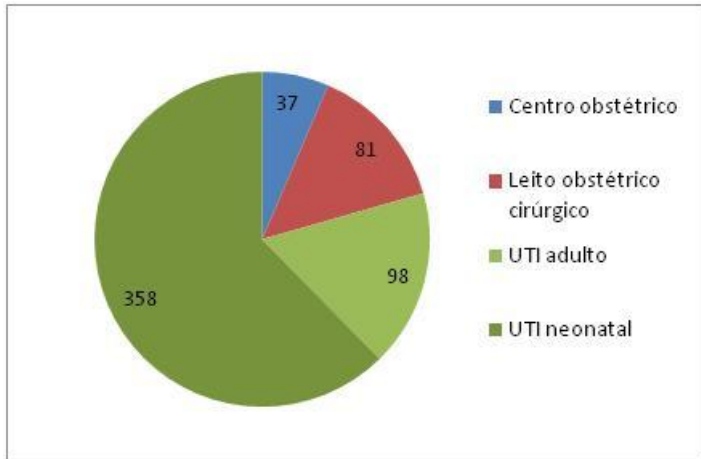
Fonte: CNES

Figura 15. Municípios segundo disponibilidade de estabelecimentos com 3 ou 4 das estruturas para gestão de alto risco – Brasil, 2013



Fonte: CNES

Gráfico 12. Hospitais com 3 das 4 estruturas para gestação de alto risco, segundo deficiência. Brasil, 2013



Fonte: CNES

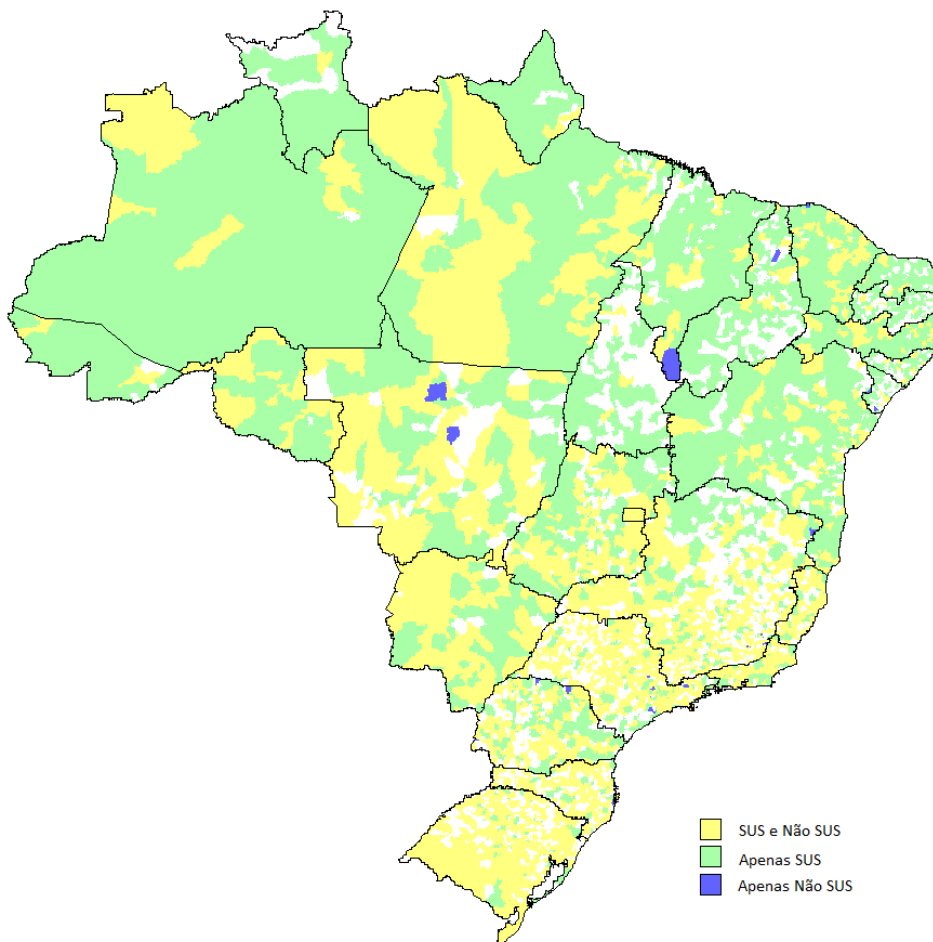
## 5.2.4 Saúde do adulto e idoso

### 5.2.4.a Leitos de clínica geral

Estão disponíveis quase 117 mil leitos de clínica geral. Aproximadamente 70% dos leitos de clínica geral são oferecidos pelo SUS. Os leitos estão distribuídos em quase 3.600 municípios. Destes, aproximadamente 25% têm até 8 leitos, em torno de 25% dispõem de entre 9 e 14 leitos, em torno de 25% estão na faixa de 15 a 26 leitos e aproximadamente 25% têm 27 ou mais leitos (Figura 16).

Dos 1.572 municípios que ofertam leitos SUS e Não SUS, em pouco mais de 10% (190 municípios) a oferta de leitos Não SUS é superior à oferta de leitos SUS; além disso, em 23 municípios a oferta de leitos é exclusiva Não SUS.

Figura 16. Municípios segundo disponibilidade de leitos clínicos SUS, Não SUS e ambos – Brasil, 2013



Fonte: CNES

#### **5.2.4.b Leitos de clínica cirúrgica**

Em 2013 havia mais de 61 mil leitos de clínica cirúrgica, distribuídos em aproximadamente 2.800 municípios. Em todo o País, o SUS oferece mais leitos de clínica cirúrgica do que a rede Não SUS. São 1.326 municípios com a participação de leitos Não SUS, entre eles, 26 municípios onde a oferta Não SUS é exclusiva. Observa-se que em São Paulo e Rio de Janeiro a disponibilidade de leitos Não SUS é maior do que a de leitos SUS.

Aproximadamente 25% dos municípios têm até 3 leitos, em torno de 25% têm entre 4 e 6, 25% entre 7 e 14 leitos e 25% têm 15 leitos ou mais.

Tabela 16. Número de leitos de clínica cirúrgica (SUS e Não SUS) nos 50 municípios com maior oferta de leitos– Brasil 2013

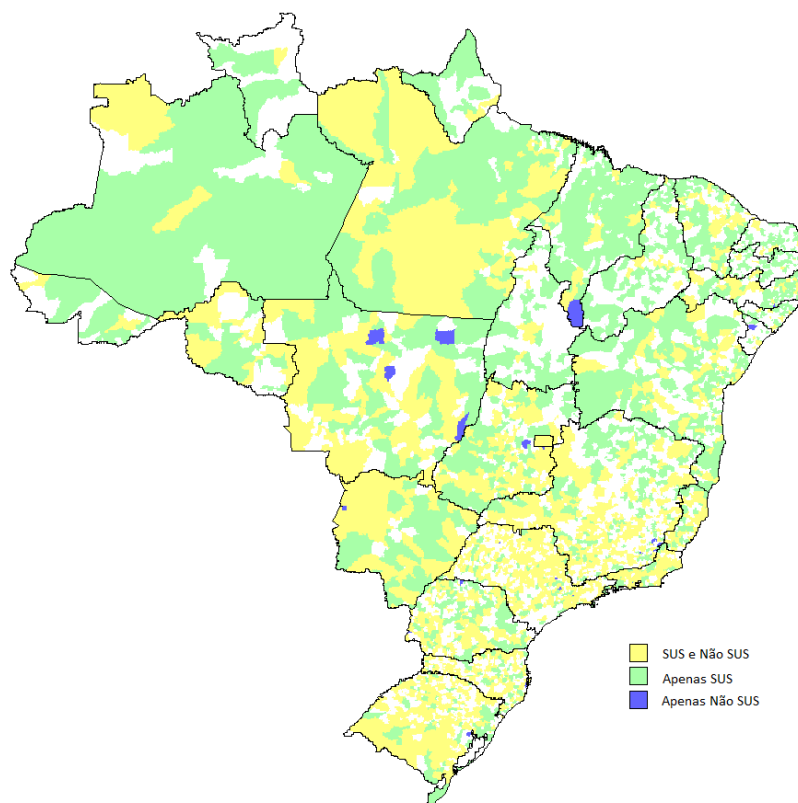
<b>Município</b>	<b>Total</b>	<b>SUS</b>	<b>Não_SUS</b>
355030 São Paulo	4.549	1.715	2.834
330455 Rio de Janeiro	2.483	780	1.703
261160 Recife	1.049	635	414
310620 Belo Horizonte	960	402	558
230440 Fortaleza	923	476	447
410690 Curitiba	914	461	453
292740 Salvador	794	537	257
431490 Porto Alegre	731	316	415
530010 Brasília	629	400	229
211130 São Luís	608	472	136
150140 Belém	598	314	284
354980 São José do Rio Preto	590	350	240
520870 Goiânia	558	331	227
350950 Campinas	536	202	334
130260 Manaus	451	338	113
351880 Guarulhos	382	203	179
221100 Teresina	369	244	125
240810 Natal	362	193	169
510340 Cuiabá	359	135	224
354780 Santo André	352	143	209
354340 Ribeirão Preto	348	100	248
313670 Juiz de Fora	312	142	170
355220 Sorocaba	312	170	142
270430 Maceió	305	235	70
320530 Vitória	294	185	109
250750 João Pessoa	290	224	66
354140 Presidente Prudente	290	146	144
280030 Aracaju	283	211	72
500270 Campo Grande	279	164	115
430510 Caxias do Sul	277	84	193
431690 Santa Maria	276	78	198
354990 São José dos Campos	256	149	107
420240 Blumenau	245	127	118
330330 Niterói	227	76	151



420540 Florianópolis	219	94	125
350600 Bauru	212	95	117
110020 Porto Velho	210	126	84
411370 Londrina	209	108	101
352590 Jundiaí	206	84	122
354850 Santos	197	75	122
291080 Feira de Santana	186	123	63
352900 Marília	177	147	30
330490 São Gonçalo	162	89	73
320520 Vila Velha	159	76	83
260410 Caruaru	158	104	54
250400 Campina Grande	157	112	45
350320 Araraquara	152	35	117
353060 Mogi das Cruzes	151	121	30
312770 Governador Valadares	148	82	66
312230 Divinópolis	146	52	94

Fonte: CNES

Figura 17. Municípios segundo disponibilidade de leitos de clínica cirúrgica SUS, Não SUS e ambos – Brasil, 2013



Fonte: CNES

#### **5.2.4.c Estabelecimentos com UTI Adulto**

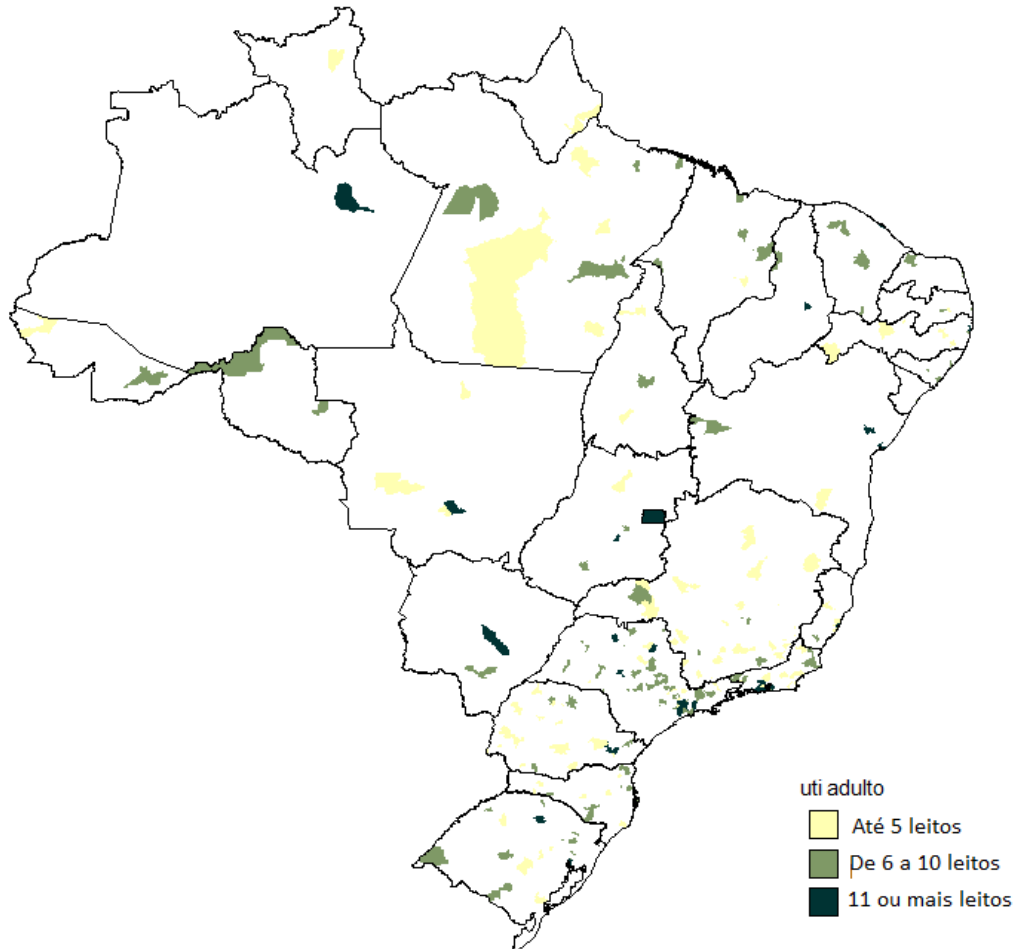
São 1.898 estabelecimentos com UTI adulto, distribuídos em 224 municípios. Desses, 32 só possuem estabelecimentos com até 5 leitos. Na Figura 28 são apresentados os municípios que têm leitos de UTI, segundo maior classe disponível, até 5 leitos, 6 a 10 leitos e 11 ou mais leitos (Figura 18, Gráfico 13 e Tabela 17).

Tabela 17. Estabelecimentos e municípios por número de leitos de UTI Adulto - Brasil, 2013

<b>Porte</b>	<b>Estabelecimento</b>	<b>%</b>	<b>Município</b>	<b>%</b>
Até 5 leitos	219	13,0	32	6,4
6 a 10 leitos	753	44,6	250	49,7
11 ou mais	718	42,5	221	43,9
Total	1690	100,0	503	100,0

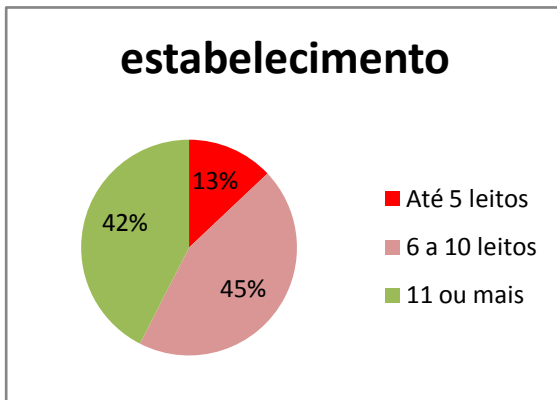
Fonte: CNES

Figura 18. Municípios com UTI adulto, segundo maior classe de leito disponível - Brasil, 2013



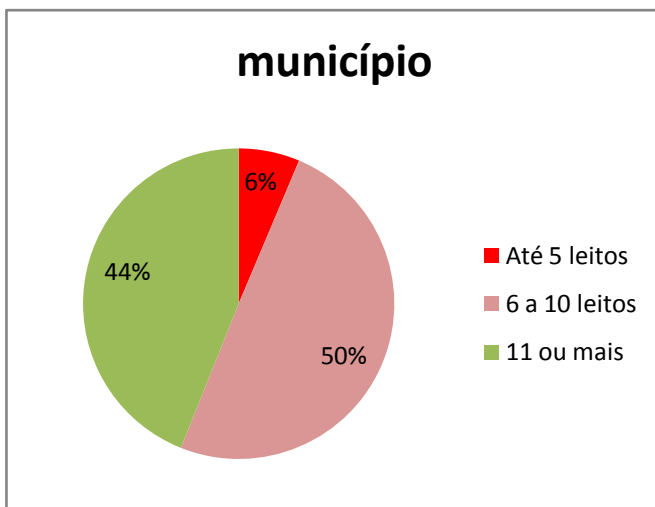
Fonte: CNES

Gráfico 13. Distribuição de municípios segundo estabelecimentos com maior número de leitos de UTI adulto- Brasil, 2013



Fonte: CNES

Gráfico 14. Distribuição de estabelecimentos com internação por número de leitos de UTI adulto – Brasil, 2013



Fonte: CNES

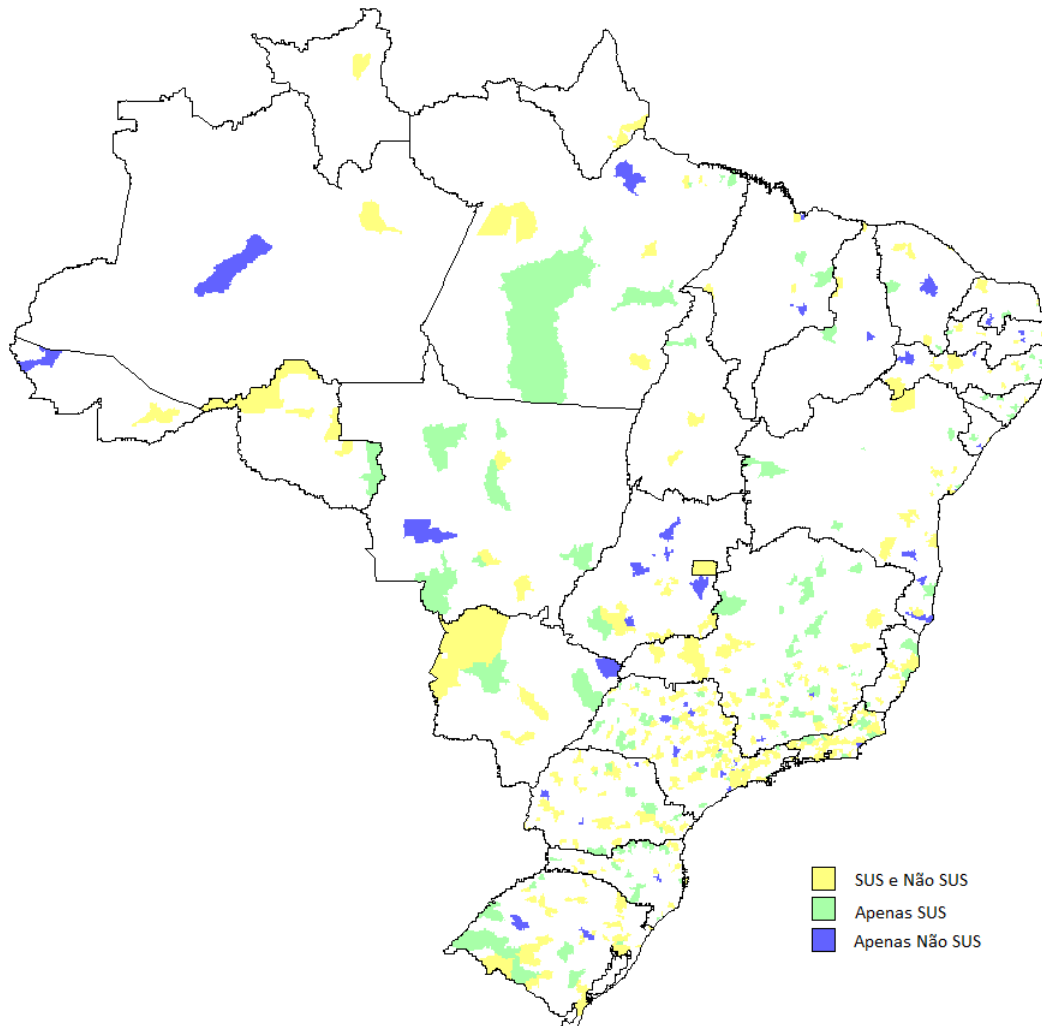
#### 5.2.4.d Leitos de UTI Adulto

Os quase 25.500 leitos de UTI adulto estão divididos quase igualmente entre SUS e Não SUS (7% a mais de leitos Não SUS), distribuídos em 492 municípios. Observam-se grandes áreas sem oferta.

Aproximadamente 25% dos municípios oferecem até 9 leitos, 25 % oferecem entre 10 e 15 leitos, 25% entre 25 e 32 leitos e 25% disponibilizam 34 ou mais leitos.

Em aproximadamente 360 municípios há oferta de leitos Não SUS, sendo que em 47 municípios a oferta é exclusiva (Tabela 18).

Figura 19. Municípios segundo disponibilidade de leitos UTI adulto SUS, Não SUS e ambos. Brasil, 2013



Fonte: CNES

Tabela 18. Municípios em que a oferta de leitos UTI adulto é exclusiva Não SUS – Brasil 2013

<b>Município</b>	<b>Não SUS</b>
291920 Lauro de Freitas	43
420200 Balneário Camboriú	40
521250 Luziânia	22
231140 Quixeramobim	20
350410 Atibaia	20
220800 Picos	17
291072 Eunápolis	13
352430 Jaboticabal	12
354330 Ribeirão Pires	11
211120 São José de Ribamar	10
260990 Ouricuri	10
280210 Estância	10
311787 Confins	10
315960 Santa Rita do Sapucaí	10
350900 Caieiras	10
352210 Itanhaém	10
411330 Laranjeiras do Sul	10
420850 Ituporanga	10
431740 Santiago	10
432260 Venâncio Aires	10
510795 Tangará da Serra	10
520540 Ceres	10
520890 Goiás	10
521930 Santa Helena de Goiás	10
350390 Arujá	9
291640 Itapetinga	8
522160 Uruaçu	8
150180 Breves	7
351280 Cosmópolis	7
330452 Rio das Ostras	6
350610 Bebedouro	6
353350 Novo Horizonte	6
520860 Goianésia	6
240200 Caicó	5
352680 Lençóis Paulista	5
120020 Cruzeiro do Sul	4
210350 Colinas	4
251270 Remígio	4

314590 Ouro Branco	4
355060 São Roque	4
500630 Paranaíba	4
260010 Afogados da Ingazeira	3
410240 Bandeirantes	3
290690 Caravelas	2
411790 Palotina	2
130420 Tefé	1
250920 Massaranduba	1

Fonte: CNES

Observa-se a importância da oferta de leitos de UTI adulto Não SUS em São Gonçalo, Niterói, Rio de Janeiro e Duque de Caxias, no RJ. Em Brasília, a oferta de leitos Não SUS equivale a mais do dobro da oferta de leitos SUS (Tabela 19).

Tabela 19. Municípios em que a oferta de leitos UTI adulto Não SUS é superior a Leitos SUS – Brasil 2013

<b>Município</b>	<b>Total</b>	<b>SUS</b>	<b>Não SUS</b>
355030 São Paulo	2998	1179	1819
330455 Rio de Janeiro	2517	396	2121
530010 Brasília	803	212	591
150140 Belém	359	83	276
330330 Niterói	290	34	256
354780 Santo André	191	48	143
354850 Santos	189	75	114
330170 Duque de Caxias	187	30	157
330490 São Gonçalo	152	5	147
351880 Guarulhos	128	50	78
354870 São Bernardo do Campo	119	42	77
320500 Serra	102	8	94
430510 Caxias do Sul	95	31	64
330630 Volta Redonda	80	22	58
353440 Osasco	70	22	48
431690 Santa Maria	65	16	49
352440 Jacareí	57	14	43
354880 São Caetano do Sul	55	19	36
353060 Mogi das Cruzes	50	18	32
431340 Novo Hamburgo	46	15	31
320130 Cariacica	44	3	41
330240 Macaé	41	6	35
355620 Valinhos	40	4	36
230730 Juazeiro do Norte	40	10	30
350320 Araraquara	37	9	28
314480 Nova Lima	36	6	30
350160 Americana	33	6	27
412770 Toledo	33	10	23
354390 Rio Claro	31	10	21
330040 Barra Mansa	30	8	22
330350 Nova Iguaçu	29	11	18
330420 Resende	28	7	21
521000 Inhumas	27	5	22
330010 Angra dos Reis	25	4	21
431710 Sant'Ana do Livramento	25	10	15
330320 Nilópolis	23	6	17
354910 São João da Boa Vista	20	6	14
150240 Castanhal	20	6	14
140010 Boa Vista	20	7	13



352710 Lins	19	6	13
411820 Paranaguá	18	4	14
330190 Itaboraí	17	5	12
312610 Formiga	17	5	12
261390 Serra Talhada	16	6	10
355170 Sertãozinho	15	6	9
352340 Itatiba	14	4	10
411580 Medianeira	13	3	10
353130 Monte Alto	13	5	8
352260 Itapira	11	4	7
420300 Caçador	10	4	6

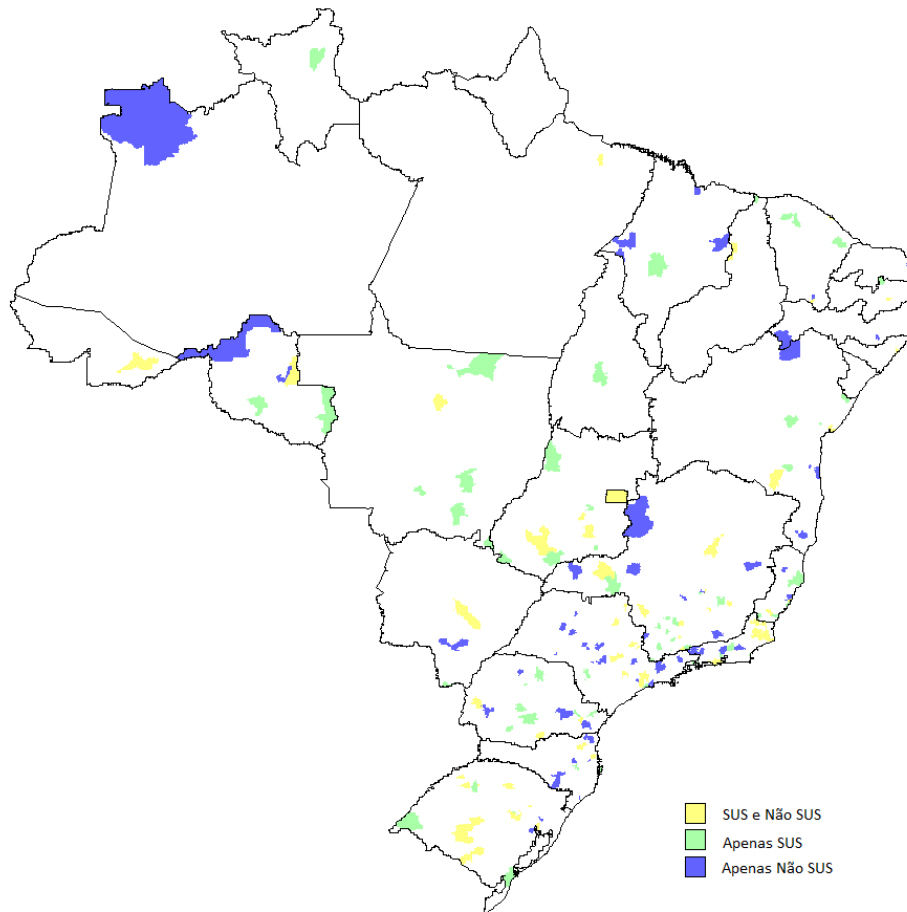
Fonte: CNES

#### **5.2.4.e Leitos de geriatria**

No ano de 2013 o Brasil oferecia 2.167 leitos de geriatria, sendo 70% Não SUS. Em 66 municípios a oferta era exclusiva Não SUS ( Tabela 20).

São 59 municípios onde há oferta de leitos SUS e Não SUS. A tabela 20 permite observar a importância da oferta de leitos Não SUS em São Paulo, Rio de Janeiro. A figura 20 permite observar a dispersão no País da oferta exclusiva de leitos SUS, Não SUS e ambos. Observa-se, na figura 20, a inexistência de leitos de geriatria nos estados do Pará e no Amapá.

Figura 20. Leitos de geriatria por município, segundo SUS, Não SUS e Ambos – Brasil 2013



Fonte: CNES

Tabela 20. Municípios em que a oferta de leitos de geriatria é exclusiva Não SUS – Brasil 2013

<b>Município</b>	<b>Não SUS</b>
420910 Joinville	32
320500 Serra	23
354990 São José dos Campos	21
352530 Jaú	20
211130 São Luís	19
240810 Natal	17
421480 Rio do Sul	15
354850 Santos	13
350600 Bauru	12
354880 São Caetano do Sul	12
314700 Paracatu	10
353030 Mirassol	10
260790 Jabotão dos Guararapes	8
350400 Assis	8
411520 Maringá	6
420290 Brusque	6
352220 Itapecerica da Serra	5
411990 Ponta Grossa	5
412550 São José dos Pinhais	5
431340 Novo Hamburgo	5
320130 Cariacica	4
350950 Campinas	4
420460 Criciúma	4
500370 Dourados	4
210005 Açailândia	3
317040 Unai	3
320470 São Gabriel da Palha	3
330630 Volta Redonda	3
350750 Botucatu	3
110015 Ouro Preto do Oeste	2
110020 Porto Velho	2
130380 São Gabriel da Cachoeira	2
210530 Imperatriz	2
311860 Contagem	2
312230 Divinópolis	2
314810 Patrocínio	2
330390 Petrópolis	2
350850 Caçapava	2

352440 Jacareí	2
352710 Lins	2
353730 Penápolis	2
410480 Cascavel	2
210300 Caxias	1
230730 Juazeiro do Norte	1
260600 Garanhuns	1
261110 Petrolina	1
291360 Ilhéus	1
291840 Juazeiro	1
293135 Teixeira de Freitas	1

Fonte: CNES

Tabela 21. Municípios que têm Leitos de geriatria, SUS e Não SUS –Brasil, 2013

Município	Total	SUS	Não SUS
355030 São Paulo	517	29	488
330455 Rio de Janeiro	381	25	356
292740 Salvador	233	216	17
261160 Recife	50	8	42
120040 Rio Branco	43	39	4
520870 Goiânia	37	9	28
310620 Belo Horizonte	36	1	35
530010 Brasília	33	3	30
110012 Ji-Paraná	26	25	1
150140 Belém	26	2	24
430460 Canoas	21	8	13
230440 Fortaleza	19	13	6
431490 Porto Alegre	16	8	8
410690 Curitiba	14	4	10
351620 Franca	11	6	5
354340 Ribeirão Preto	11	10	1
250400 Campina Grande	10	4	6
330480 São Fidélis	10	9	1
510790 Sinop	10	4	6
320120 Cachoeiro de Itapemirim	8	7	1
353870 Piracicaba	8	3	5
354780 Santo André	8	2	6
420820 Itajaí	8	4	4
430160 Bagé	8	4	4
221100 Teresina	7	5	2
431690 Santa Maria	7	5	2
311830 Conselheiro Lafaiete	6	5	1
320530 Vitória	6	3	3
412770 Toledo	6	1	5
270430 Maceió	5	1	4
313820 Lavras	5	3	2
421470 Rio dos Cedros	5	4	1
430780 Estrela	5	3	2
431750 Santo Ângelo	5	2	3
230190 Barbalha	4	3	1
311770 Conceição do Rio Verde	4	2	2
312160 Diamantina	4	3	1
353070 Mogi Guaçu	4	2	2

430100 Arroio do Meio	4	3	1
430210 Bento Gonçalves	4	2	2
431720 Santa Rosa	4	3	1
431830 São Gabriel	4	2	2
500270 Campo Grande	4	1	3
314790 Passos	3	2	1
315210 Ponte Nova	3	1	2
317020 Uberlândia	3	2	1
355220 Sorocaba	3	2	1
430020 Ajuricaba	3	2	1
521710 Piracanjuba	3	2	1
293330 Vitória da Conquista	2	1	1
314760 Passa Quatro	2	1	1
330100 Campos dos Goytacazes	2	1	1
330220 Itaperuna	2	1	1
412820 União da Vitória	2	1	1
420890 Jaraguá do Sul	2	1	1
431410 Passo Fundo	2	1	1
432260 Venâncio Aires	2	1	1
521880 Rio Verde	2	1	1

Fonte: CNES

#### **5.2.4.f Fisioterapia ambulatorial**

No ano de 2013, em torno da metade dos municípios brasileiros (2.827) oferecia o serviço de fisioterapia ambulatorial.

Na análise preliminar da tabela 22 e da figura 21 podemos observar que ainda existem municípios onde não há serviço de fisioterapia, o que causa preocupação. Por outro lado, mesmo nos municípios que possuem o serviço, não temos como inferir se os serviços disponíveis são suficientes face à imensa demanda advinda do envelhecimento da população e do recrudescimento das doenças crônicas.

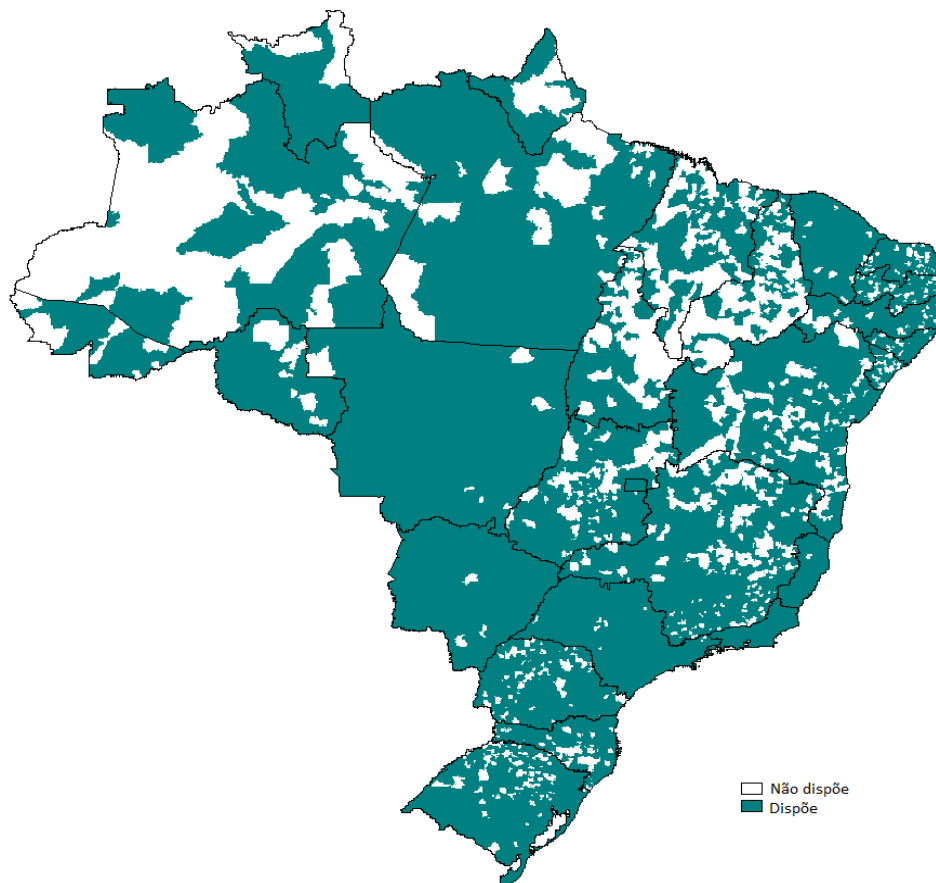
Tabela 22. Disponibilidade de serviços de fisioterapia, nos 50 municípios com maior número de serviços – Brasil, 2013.

<b>Município</b>	<b>Total</b>
355030 São Paulo	1271
230440 Fortaleza	912
330455 Rio de Janeiro	871
410690 Curitiba	761
292740 Salvador	662
310620 Belo Horizonte	655
530010 Brasília	371
270430 Maceió	359
261160 Recife	319
211130 São Luís	311
330100 Campos dos Goytacazes	285
221100 Teresina	244
250750 João Pessoa	239
317020 Uberlândia	226
130260 Manaus	220
354340 Ribeirão Preto	215
150140 Belém	213
420910 Joinville	203
431490 Porto Alegre	199
354990 São José dos Campos	198
520870 Goiânia	198
320530 Vitória	197
510340 Cuiabá	191
313670 Juiz de Fora	187
354980 São José do Rio Preto	186
420540 Florianópolis	185
330330 Niterói	173
431680 Santa Cruz do Sul	173
240810 Natal	172
430510 Caxias do Sul	168
315180 Poços de Caldas	167
410830 Foz do Iguaçu	162
310560 Barbacena	160
313380 Itaúna	160
500270 Campo Grande	160
330490 São Gonçalo	159
314330 Montes Claros	157
411370 Londrina	153
291920 Lauro de Freitas	151

354780 Santo André	151
431690 Santa Maria	150
330350 Nova Iguaçu	149
410940 Guarapuava	147
350950 Campinas	145
291080 Feira de Santana	139
330170 Duque de Caxias	138
330420 Resende	136
292400 Paulo Afonso	134
280030 Aracaju	125
420930 Lages	124

Fonte: CNES

Figura 21. Municípios com serviço de fisioterapia ambulatorial – Brasil 2013



Fonte: CNES e SIA/SUS



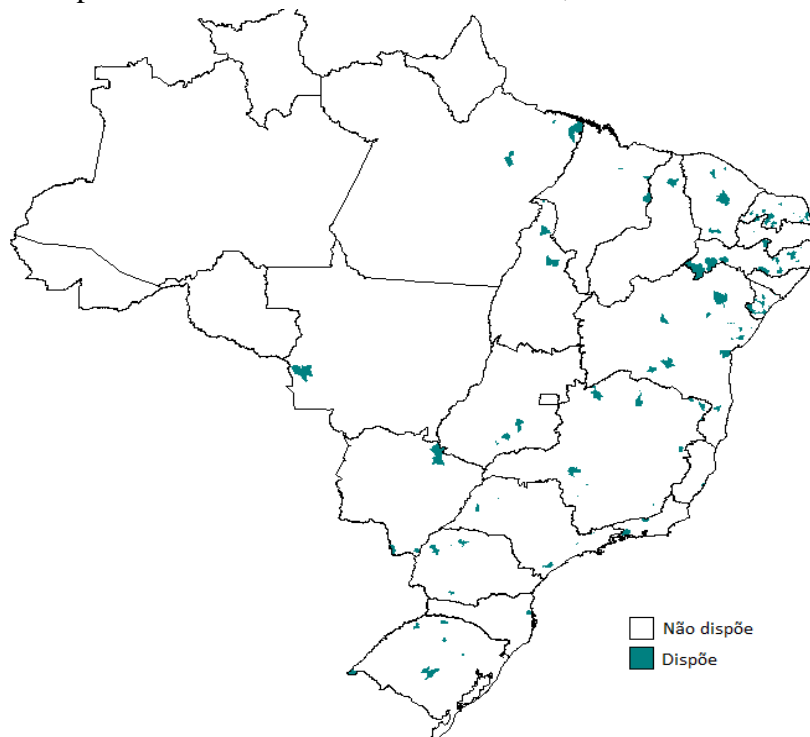
#### 5.2.4.g Academias da Saúde

Os poucos registros identificados no CNES sobre disponibilidade de Academias da Saúde, apenas 204 no ano de 2013, podem indicar que essas informações não estão atualizadas no sistema.

As que estão registradas estão distribuídas em 136 municípios. A maior quantidade (8 academias) está localizada em um município com menos de 3.000 hab, implicando uma oferta de 28 academias por 10.000 hab.

Embora os números extraídos do CNES não sejam animadores, em consulta ao Fundo Nacional de Saúde sobre novos investimentos para implantação de Academias de Saúde verificamos que uma grande quantidade de processos para construção de novas academias vem sendo aprovada mês a mês; como exemplo, apenas em março de 2012 foram aprovados 492 processos para construção de mais de 1.000 academias<sup>3</sup>.

Figura 22. Municípios com Academia da Saúde – Brasil, 2013



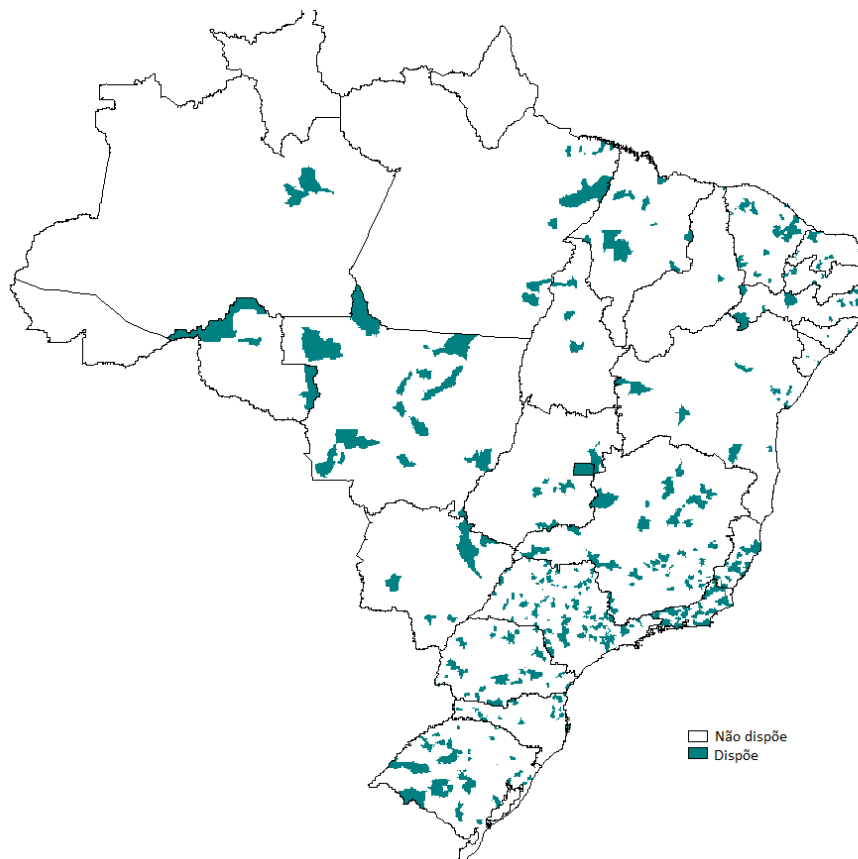
Fonte: CNES

<sup>3</sup> <http://www.fns.saude.gov.br/visao/consultarPagamentoDoDia.jsf>

#### 5.2.4.h Fonoaudiologia

No ano de 2013, apenas 413 dos municípios brasileiros oferecia o serviço de fonoaudiologia, em 920 US. Na figura 23 verificam-se grandes espaços vazios no País, sendo que alguns estados nem possuem o serviço.

Figura 23. Distribuição das US que oferecem o serviço de Fonoaudiologia – Brasil, 2013



Fonte: CNES

Tabela 23. Disponibilidade de serviços de fonoaudiologia, nos 50 municípios com maior número de serviços – Brasil, 2013.

<b>Município</b>	<b>Quantidade</b>
355030 São Paulo	34
330100 Campos dos Goytacazes	33
330455 Rio de Janeiro	27
320530 Vitória	24
530010 Brasília	23
510340 Cuiabá	15
130260 Manaus	13
310560 Barbacena	12
310620 Belo Horizonte	10
310670 Betim	9
320520 Vila Velha	9
354730 Santana de Parnaíba	9
313620 João Monlevade	8
330200 Itaguaí	8
220800 Picos	7
320130 Cariacica	7
320240 Guarapari	7
330420 Resende	7
351380 Diadema	7
355170 Sertãozinho	7
420910 Joinville	7
210530 Imperatriz	6
260790 Jabotão dos Guararapes	6
261160 Recife	6
410830 Foz do Iguaçu	6
110020 Porto Velho	5
211120 São José de Ribamar	5
230440 Fortaleza	5
270030 Arapiraca	5
291080 Feira de Santana	5
330240 Macaé	5
350320 Araraquara	5
350900 Caieiras	5
351880 Guarulhos	5
352900 Marília	5
354390 Rio Claro	5
355220 Sorocaba	5
411520 Maringá	5
420540 Florianópolis	5

431020 Ijuí	5
150140 Belém	4
211130 São Luís	4
230730 Juazeiro do Norte	4
311860 Contagem	4
313440 Iturama	4
315120 Pirapora	4
330550 Saquarema	4
330620 Vassouras	4
354980 São José do Rio Preto	4
355500 Tupã	4
Fonte: CNES	

#### ***5.2.4.i Estabelecimentos com Serviço Geriátrico***

Estão registrados no CNES apenas 48 US que oferecem o serviço de geriatria, sendo dez no município de São Paulo e quatro no do Rio de Janeiro, mostrando uma baixa oferta do serviço e, provavelmente, também indicando uma não atualização do sistema CNES (Figura 24).

Figura 24. Distribuição dos municípios que oferecem o serviço geriátrico – Brasil, 2013



Fonte: CNES

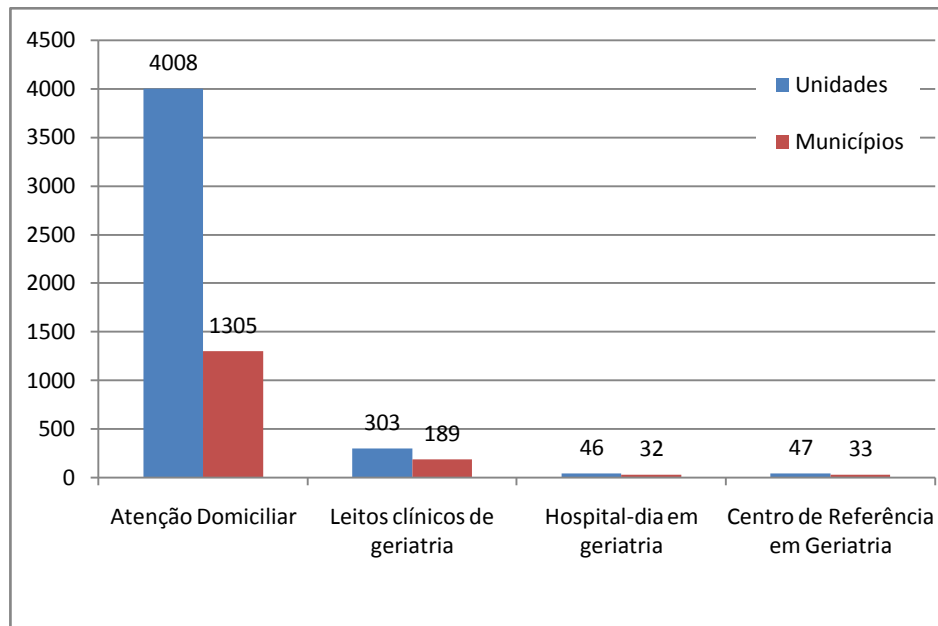
#### ***5.2.4.j Estruturas específicas para a atenção ao idoso***

Existem 47 centros de referência em saúde do idoso no País, distribuídos em 33 municípios e 12 estados. Quanto aos serviços de hospital-dia em geriatria, são 46 unidades em 32 municípios e 14 estados. Com leitos clínicos de geriatria existem 303 estabelecimentos localizados em 189 municípios de 25 estados. Já em relação à atenção domiciliar, existem 4.008 estabelecimentos que prestam este tipo de atendimento, em 1.305 municípios e 27 estados, com concentração nos estados do Sul e Sudeste. Cabe ressaltar que a atenção domiciliar não é exclusiva para o tratamento de idosos, mas é uma das recomendações para atender a este grupo etário.

Os estados de Amapá e Sergipe não possuem leitos clínicos em geriatria. Diversos estados não possuem hospital-dia em geriatria ou centro de referência em

geriatria, e a região Norte não possui qualquer centro de referência registrado. Apenas 26 municípios possuem quatro ou três dessas estruturas analisadas registradas no CNES, distribuídas em 14 estados (Gráfico 15).

Gráfico 15. Unidades e municípios segundo estruturas relacionadas ao atendimento em geriatria – Brasil, 2013



Fonte: CNES

### 5.3. Disponibilidade de estruturas para condições selecionadas

#### 5.3.1 Leitos ortopédicos e neurocirúrgicos

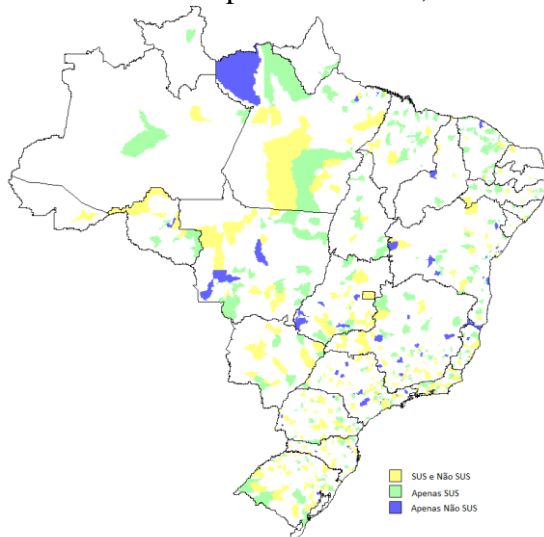
Por relacionarem-se ao serviço de alta complexidade do trauma, foram organizados e apresentados nesta seção os leitos de ortopedia e de neurocirurgia. Embora não sejam exclusivos ao tratamento do trauma, são indispensáveis para a atenção a este evento.

No ano de 2013, aproximadamente 16.700 leitos ortopédicos eram oferecidos no País, sendo em torno de 80% ofertados pelo SUS. Os leitos ortopédicos estão distribuídos em aproximadamente 640 municípios. Aproximadamente 25% dos municípios dispõem de apenas 2 leitos, 50% disponibilizam entre 3 e 7, 25% entre 8 e

17 leitos e 25% dispõem de 18 ou mais leitos. Os municípios de RJ e SP dispunham de aproximadamente 1.200 leitos ortopédicos, cada um.

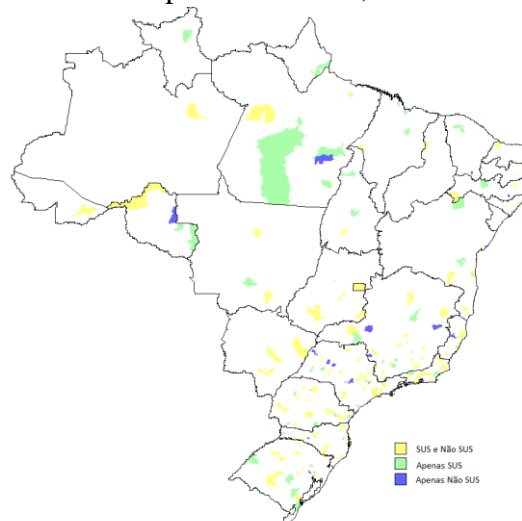
Os quase 5.000 leitos de neurocirurgia estão distribuídos em 224 municípios. Aproximadamente 70% dos leitos são ofertados pelo SUS. Em torno de 25% dos municípios têm apenas 3 leitos, aproximadamente 25% têm entre 4 e 6, 25% possuem entre 7 e 16 leitos e 25% têm mais de 16 leitos.

Figura 25. Leitos cirúrgicos de ortopedia segundo SUS, Não SUS e Ambos – Municípios brasileiros, 2013



Fonte: CNES

Figura 26. Leitos neurocirúrgicos segundo SUS, Não SUS e Ambos – Municípios brasileiros, 2013



Fonte: CNES

Tabela 24. Número de leitos SUS e Não SUS de ortopedia segundo disponibilidade para a população nos 50 municípios com maior disponibilidade de leitos– Brasil, 2013

<b>Município</b>	<b>Total</b>	<b>SUS</b>	<b>Não SUS</b>
330455 Rio de Janeiro	1.396	945	451
355030 São Paulo	1.154	842	312
310620 Belo Horizonte	607	435	172
292740 Salvador	575	372	203
230440 Fortaleza	532	434	98
530010 Brasília	500	449	51
261160 Recife	445	350	95
520870 Goiânia	437	241	196
431490 Porto Alegre	356	256	100
150140 Belém	282	156	126
410690 Curitiba	269	145	124
130260 Manaus	210	174	36
221100 Teresina	196	158	38
500270 Campo Grande	186	134	52
240810 Natal	171	148	23
211130 São Luís	161	161	0
320530 Vitória	158	142	16
250750 João Pessoa	156	125	31
110020 Porto Velho	152	123	29
354870 São Bernardo do Campo	128	39	89
280030 Aracaju	113	81	32
150080 Ananindeua	102	95	7
354340 Ribeirão Preto	100	80	20
420540 Florianópolis	99	98	1
350950 Campinas	98	64	34
510340 Cuiabá	95	70	25
250400 Campina Grande	94	75	19
317020 Uberlândia	89	61	28
330490 São Gonçalo	86	45	41
411370 Londrina	84	35	49
313670 Juiz de Fora	79	72	7
330330 Niterói	79	33	46
354850 Santos	79	46	33
431410 Passo Fundo	79	47	32
270030 Arapiraca	78	76	2
260410 Caruaru	77	70	7
270430 Maceió	77	47	30
261070 Paulista	76	72	4
330170 Duque de Caxias	75	71	4
330100 Campos dos Goytacazes	71	53	18
411520 Maringá	70	48	22
291080 Feira de Santana	67	55	12
260940 Moreno	63	63	0
411990 Ponta Grossa	63	53	10
421660 São José	62	60	2
230730 Juazeiro do Norte	60	29	31
260790 Jaboatão dos Guararapes	60	55	5
330370 Paraíba do Sul	59	59	0



353060 Mogi das Cruzes	59	59	0
260290 Cabo de Santo Agostinho	58	58	0

Fonte: CNES

Tabela 25. Número de leitos SUS e Não SUS de neurocirurgia segundo disponibilidade para a população nos 50 municípios com maior número de leitos – Brasil, 2013

Município	Existente	SUS	Não SUS
330455 Rio de Janeiro	425	254	171
355030 São Paulo	362	247	115
261160 Recife	308	273	35
431490 Porto Alegre	254	134	120
310620 Belo Horizonte	211	138	73
230440 Fortaleza	155	109	46
530010 Brasília	153	138	15
410690 Curitiba	143	84	59
292740 Salvador	133	86	47
150140 Belém	122	58	64
520870 Goiânia	101	52	49
320530 Vitória	82	81	1
221100 Teresina	81	68	13
130260 Manaus	79	72	7
250750 João Pessoa	67	47	20
420540 Florianópolis	62	58	4
240810 Natal	57	33	24
250400 Campina Grande	57	45	12
520140 Aparecida de Goiânia	54	42	12
280030 Aracaju	49	32	17
270430 Maceió	43	31	12
350950 Campinas	42	28	14
354850 Santos	42	13	29
500270 Campo Grande	42	28	14
431410 Passo Fundo	41	33	8
510340 Cuiabá	41	41	0
231290 Sobral	39	39	0
320500 Serra	36	34	2
354340 Ribeirão Preto	34	28	6
420930 Lages	31	24	7
210530 Imperatriz	30	21	9
330100 Campos dos Goytacazes	28	20	8
330330 Niterói	28	19	9
314330 Montes Claros	27	19	8
150080 Ananindeua	26	26	0
520110 Anápolis	26	10	16
110020 Porto Velho	25	22	3
172100 Palmas	25	25	0
317020 Uberlândia	25	18	7
330350 Nova Iguaçu	25	20	5
410480 Cascavel	25	14	11
310560 Barbacena	23	14	9
230190 Barbalha	22	22	0
411370 Londrina	22	15	7

411990 Ponta Grossa	21	12	9
430460 Canoas	21	18	3
410400 Campina Grande do Sul	20	15	5
420910 Joinville	20	10	10
431440 Pelotas	20	15	5
293330 Vitória da Conquista	19	9	10

Fonte: CNES

### 5.3.2 Trauma

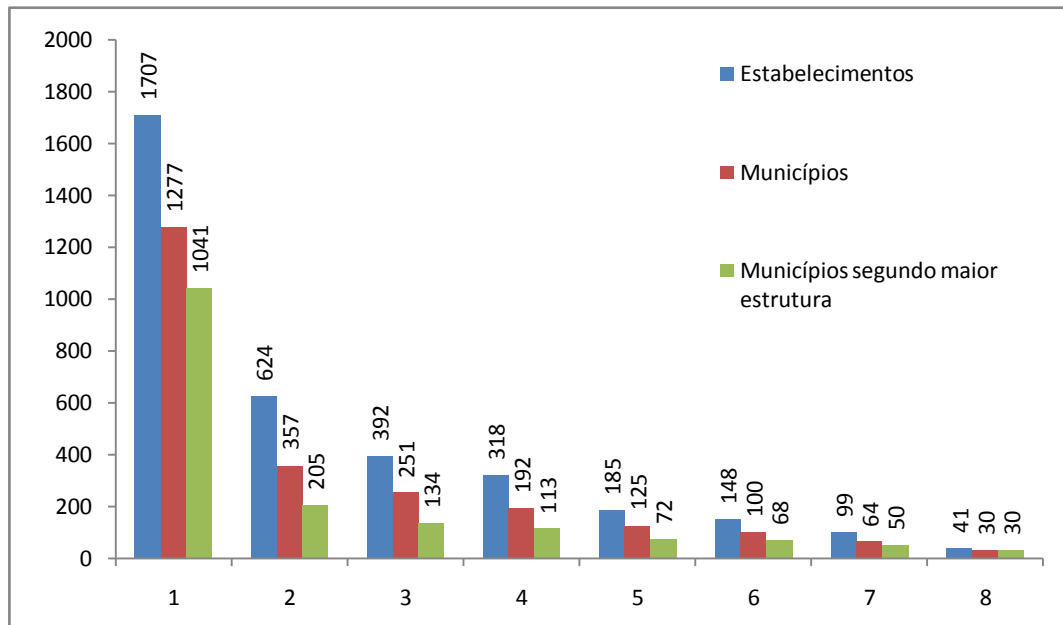
Para que uma unidade de saúde esteja habilitada ao atendimento do trauma, segundo a política nacional do trauma, são exigências: disponibilidade de UTI, porte de mais de 100 leitos, tomografia computadorizada, ressonância magnética, assistência de alta complexidade em neurocirurgia (este serviço inclui neurocirurgia e traumatologia, bem como os leitos de internação relacionados), hemoterapia, radiologia intervencionista, ou reabilitação. Estas oito estruturas foram analisadas em conjunto, pois se relacionam ao atendimento de trauma de alta complexidade. Para análise das estruturas do trauma de média complexidade, foram analisadas cinco dessas oito estruturas: disponibilidade de UTI, porte de mais de 100 leitos, tomografia computadorizada, serviço de alta complexidade em neurocirurgia, e hemoterapia.

#### 5.3.2.a Estruturas específicas para a atenção ao trauma de alta complexidade

Apenas 41 hospitais em 30 municípios possuem os oito itens necessários para habilitação no trauma de alta complexidade, o que é um número muito baixo diante da necessidade da população em decorrência da transição demográfica. Já 99 hospitais em 64 municípios possuem sete das oito estruturas analisadas.

Se fossem alocados recursos em 50 dos 99 hospitais com déficit de apenas uma das estruturas analisadas (um por município em que o hospital com maior estrutura disponível possui sete das oito analisadas), o Brasil mais que dobraria o número de municípios com capacidade de assistência ao trauma de alta complexidade, passando de 30 para 80 municípios cobertos (Gráfico 16).

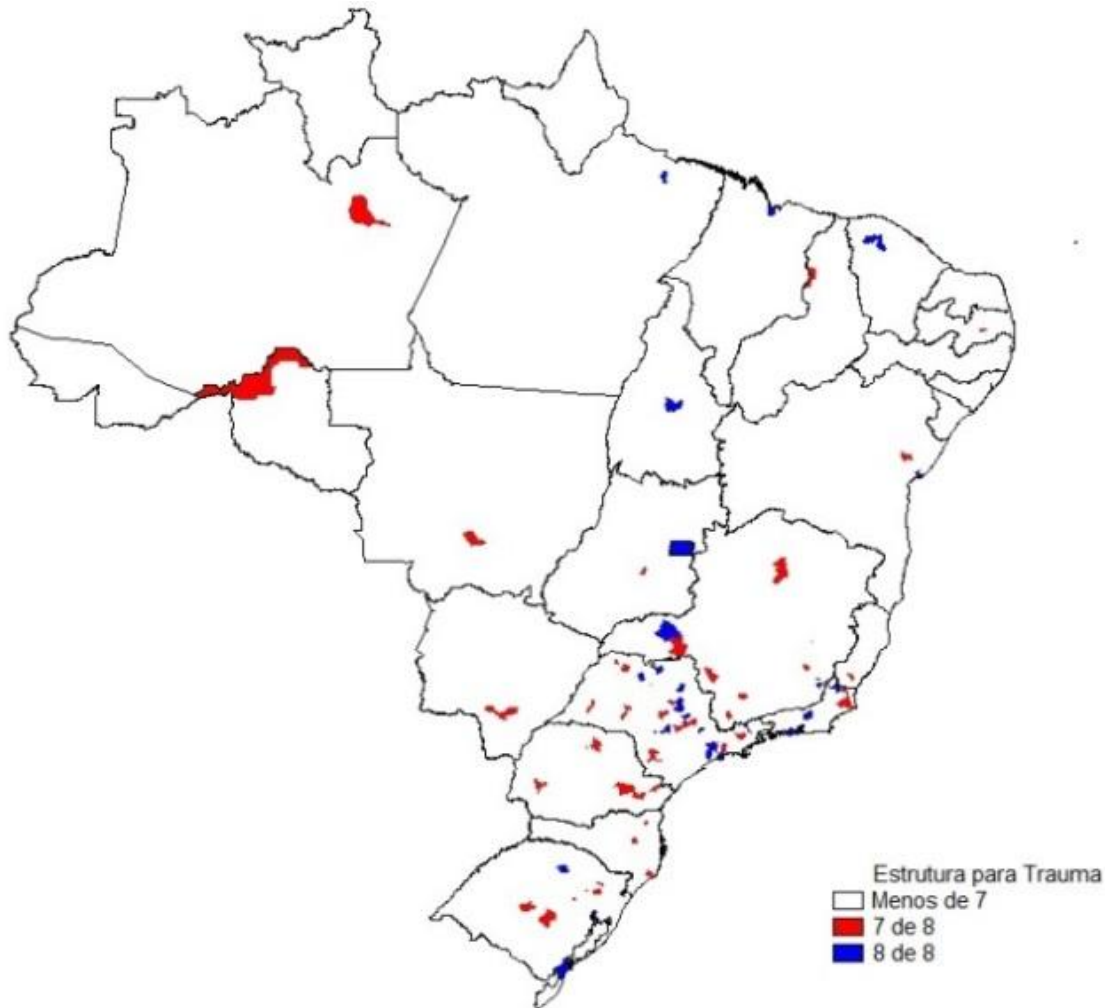
Gráfico 16. Hospitais e Municípios segundo número de estruturas existentes para trauma de alta complexidade – Brasil, 2013



Fonte: CNES

A categorização dos municípios com sete ou oito das oito estruturas para atendimento do trauma complexo indica a escassez de hospitais disponíveis para este atendimento nas Regiões Norte e Nordeste, além da concentração destes hospitais nas Regiões Sudeste e Sul, especialmente nos municípios de São Paulo, Rio de Janeiro, Porto Alegre, Salvador, Belo Horizonte, Santos e Recife, que possuem ao menos um hospital com as oito estruturas analisadas, além do maior número de hospitais com sete ou oito das estruturas selecionadas para análise. Em 14 municípios, há pelo menos uma US com sete estruturas e também uma US com oito estruturas. Nesses municípios estão 37 hospitais com sete das oito estruturas analisadas (Tabela 26 e Figura 27).

Figura 27. Municípios segundo estabelecimentos com sete ou oito estruturas das oito estruturas para trauma complexo – Brasil, 2013



Fonte: CNES

Entre os 41 estabelecimentos com as 8 estruturas, 17 são públicos, 21 são privados sem fins lucrativos e 3 privados com fins lucrativos. Já entre os 99 estabelecimentos com 7 das 8 estruturas, 34 são públicos, 56 privados sem fins lucrativos e 9 privados com fins lucrativos (Tabela 26).

Tabela 26. Municípios e hospitais com 7 ou 8 estruturas para trauma complexo, segundo natureza jurídica dos hospitais e municípios – Brasil, 2013

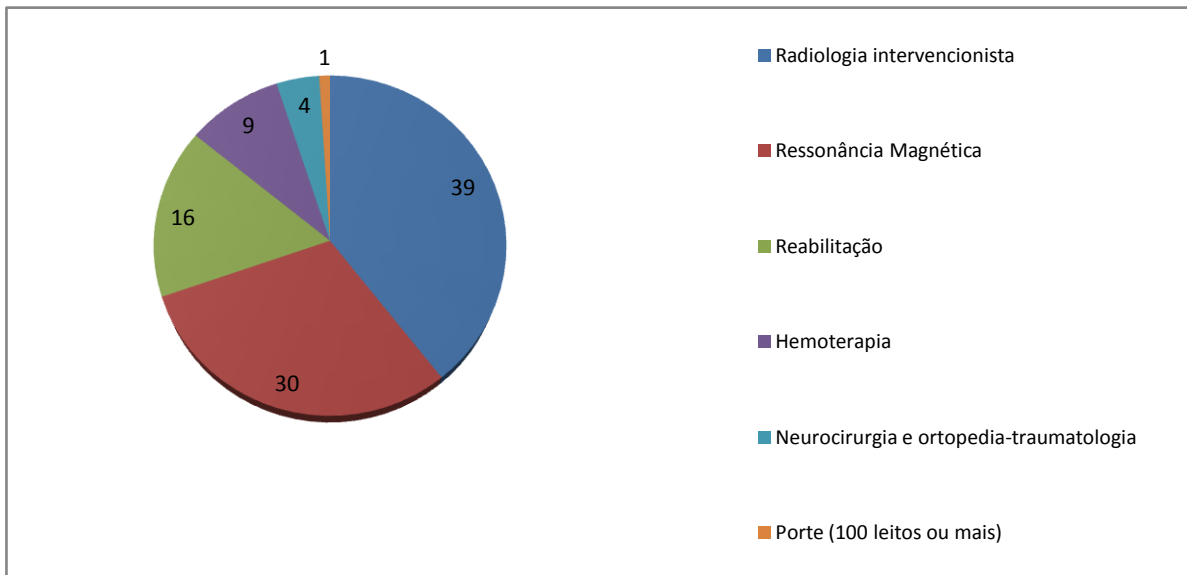
Município		Estabelecimentos com 7 estruturas				Estabelecimentos com 8 estruturas				Total Geral
Nome	(n)	Público	Privado Sem Fins Lucrativos	Privado Com Fins Lucrativos	Total	Público	Privado Sem Fins Lucrativos	Privado Com Fins Lucrativos	Total	
<b>Total Geral</b>	80	<b>34</b>	<b>56</b>	<b>9</b>	<b>99</b>	<b>17</b>	<b>21</b>	<b>3</b>	<b>41</b>	<b>140</b>
São Paulo	1	3	4	0	7	1	3	0	4	11
Rio de Janeiro	2	5	1	0	6	3	0	0	3	9
Porto Alegre	3	2	0	0	2	1	2	0	3	5
Brasília	4	0	0	0	0	2	0	1	3	3
Salvador	5	1	1	0	2	1	0	1	2	4
Belém	6	0	0	0	0	1	1	0	2	2
Belo Horizonte	7	2	4	2	8	1	0	0	1	9
Santos	8	1	1	1	3	0	1	0	1	4
Recife	9	1	1	0	2	0	1	0	1	3
Barretos	10	0	1	0	1	0	1	0	1	2
Campinas	11	0	1	0	1	1	0	0	1	2
Muriae	12	0	1	0	1	0	1	0	1	2
Passo Fundo	13	0	1	0	1	0	1	0	1	2
Ribeirão Preto	14	0	1	0	1	1	0	0	1	2
Santo André	15	1	0	0	1	1	0	0	1	2
São Luís	16	1	0	0	1	0	0	1	1	2
Botucatu	17	0	0	0	0	1	0	0	1	1
Canoas	18	0	0	0	0	0	1	0	1	1
Guaratinguetá	19	0	0	0	0	0	1	0	1	1
Itaperuna	20	0	0	0	0	0	1	0	1	1
Maceió	21	0	0	0	0	0	1	0	1	1
Niterói	22	0	0	0	0	1	0	0	1	1
Palmas	23	0	0	0	0	1	0	0	1	1
Rio Claro	24	0	0	0	0	0	1	0	1	1
Rio Grande	25	0	0	0	0	0	1	0	1	1
São Carlos	26	0	0	0	0	0	1	0	1	1
São José do Rio Preto	27	0	0	0	0	0	1	0	1	1
Sobral	28	0	0	0	0	0	1	0	1	1
Teresópolis	29	0	0	0	0	0	1	0	1	1
Uberlândia	30	0	0	0	0	1	0	0	1	1
Campos dos Goytacazes	31	0	3	1	4	0	0	0	0	4
Curitiba	32	2	1	0	3	0	0	0	0	3
Goiânia	33	2	1	0	3	0	0	0	0	3
Araraquara	34	0	1	1	2	0	0	0	0	2
Cachoeiro de Itapemirim	35	0	2	0	2	0	0	0	0	2
Campina Grande	36	2	0	0	2	0	0	0	0	2
Marília	37	0	0	2	2	0	0	0	0	2
Ponta Grossa	38	0	2	0	2	0	0	0	0	2
Apucarana	39	0	1	0	1	0	0	0	0	1
Barra Mansa	40	0	1	0	1	0	0	0	0	1
Bento Gonçalves	41	0	1	0	1	0	0	0	0	1
Cachoeira do Sul	42	0	1	0	1	0	0	0	0	1
Campina Grande do Sul	43	0	1	0	1	0	0	0	0	1
Campo Largo	44	0	0	1	1	0	0	0	0	1
Cascavel	45	0	0	1	1	0	0	0	0	1
Catanduva	46	0	1	0	1	0	0	0	0	1
Caxias do Sul	47	0	1	0	1	0	0	0	0	1
Criciúma	48	0	1	0	1	0	0	0	0	1

Cuiabá	49	0	1	0	1	0	0	0	0	1
Dourados	50	0	1	0	1	0	0	0	0	1
Feira de Santana	51	1	0	0	1	0	0	0	0	1
Fernandópolis	52	0	1	0	1	0	0	0	0	1
Florianópolis	53	1	0	0	1	0	0	0	0	1
Fortaleza	54	1	0	0	1	0	0	0	0	1
Guarulhos	55	1	0	0	1	0	0	0	0	1
Ipatinga	56	0	1	0	1	0	0	0	0	1
Itapeva	57	0	1	0	1	0	0	0	0	1
Jaraguá do Sul	58	0	1	0	1	0	0	0	0	1
Jaú	59	0	1	0	1	0	0	0	0	1
Lajeado	60	0	1	0	1	0	0	0	0	1
Limeira	61	0	1	0	1	0	0	0	0	1
Londrina	62	1	0	0	1	0	0	0	0	1
Manaus	63	0	1	0	1	0	0	0	0	1
Mogi das Cruzes	64	1	0	0	1	0	0	0	0	1
Montes Claros	65	0	1	0	1	0	0	0	0	1
Natal	66	1	0	0	1	0	0	0	0	1
Passos	67	0	1	0	1	0	0	0	0	1
Piracicaba	68	0	1	0	1	0	0	0	0	1
Ponte Nova	69	0	1	0	1	0	0	0	0	1
Porto Velho	70	1	0	0	1	0	0	0	0	1
Pouso Alegre	71	0	1	0	1	0	0	0	0	1
Presidente Prudente	72	1	0	0	1	0	0	0	0	1
Rio do Sul	73	0	1	0	1	0	0	0	0	1
Santa Maria	74	1	0	0	1	0	0	0	0	1
Taubaté	75	0	1	0	1	0	0	0	0	1
Teresina	76	0	1	0	1	0	0	0	0	1
Tubarão	77	0	1	0	1	0	0	0	0	1
Uberaba	78	1	0	0	1	0	0	0	0	1
Varginha	79	0	1	0	1	0	0	0	0	1
Votuporanga	80	0	1	0	1	0	0	0	0	1

Fonte: CNES

Observando-se apenas hospitais com sete das oito estruturas analisadas, no Gráfico 17, identificam-se as seguintes deficiências, em ordem de volume: radiologia intervencionista (39 hospitais), ressonância magnética (30 hospitais), reabilitação (16 hospitais), hemoterapia (nove hospitais), neurocirurgia e ortopedia-traumatologia (quatro hospitais), “com mais de 100 leitos” (um hospital).

Gráfico 17. Hospitais com sete estruturas para trauma complexo, segundo estrutura deficiente – Brasil, 2013



Fonte: CNES

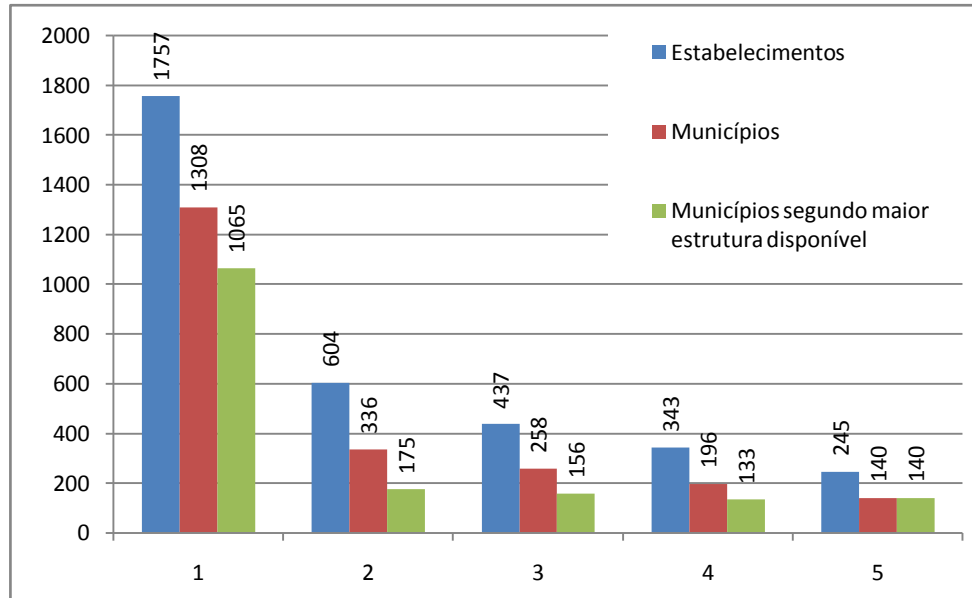
### 5.3.2.b Estruturas específicas para a atenção ao trauma de média complexidade

Para análise das estruturas do trauma de média complexidade, foram analisadas cinco estruturas: disponibilidade de UTI, porte de mais de 100 leitos, tomografia computadorizada, serviço de alta complexidade em neurocirurgia e hemoterapia.

Existem 245 estabelecimentos que contemplam as cinco estruturas, distribuídos em 140 municípios. Com quatro dessas cinco estruturas, são 343 estabelecimentos em 196 municípios. Há um número extremamente reduzido de hospitais com esse atendimento nas Regiões Norte e Nordeste e uma situação um pouco melhor na Região Sudeste, especialmente no estado de São Paulo (Gráfico 18).

São Paulo, Rio de Janeiro, Belo Horizonte, Brasília, Salvador, Recife, Porto Alegre e Manaus são municípios que se destacam com o maior número de hospitais com quatro ou cinco das estruturas analisadas (Figura 28 e Tabela 27).

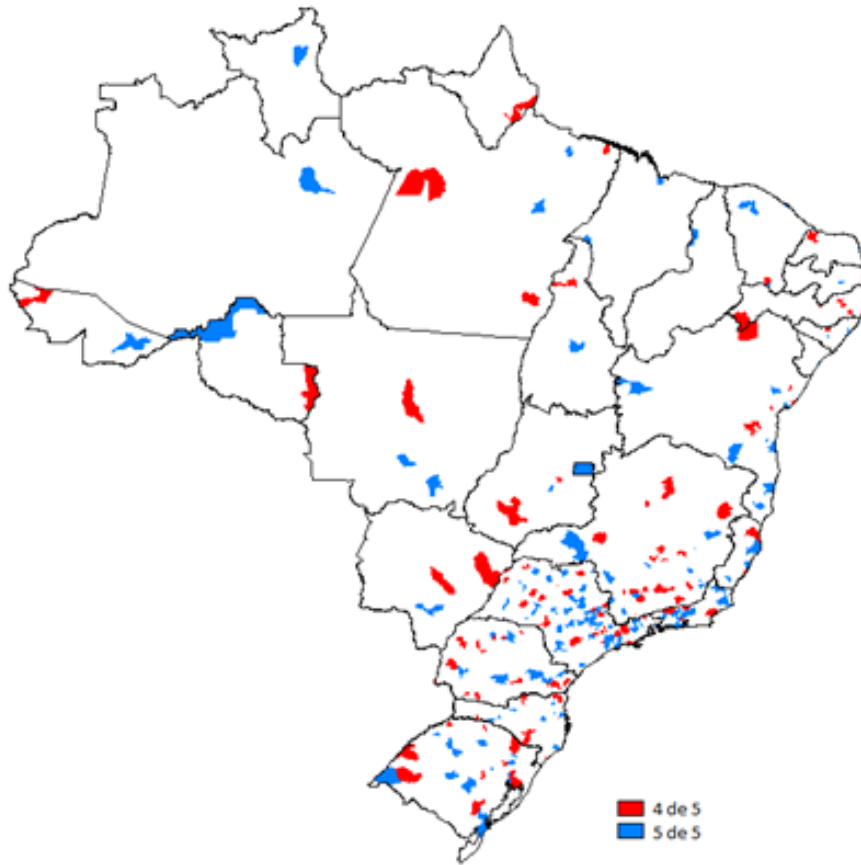
Gráfico 18. Hospitais e Municípios segundo número de estruturas existentes para trauma de média complexidade – Brasil, 2013



Fonte: CNES



Figura 28. Municípios segundo estabelecimentos com 4 ou 5 estruturas das 5 estruturas para trauma de média complexidade – Brasil, 2013



Fonte: CNES

Entre os 245 estabelecimentos com as cinco estruturas, 102 são públicos, 122 são privados sem fins lucrativos e 21 privados com fins lucrativos. Já entre os 343 estabelecimentos com quatro das cinco estruturas, 136 são públicos, 156 privados sem fins lucrativos e 51 privados com fins lucrativos (Tabela 27).

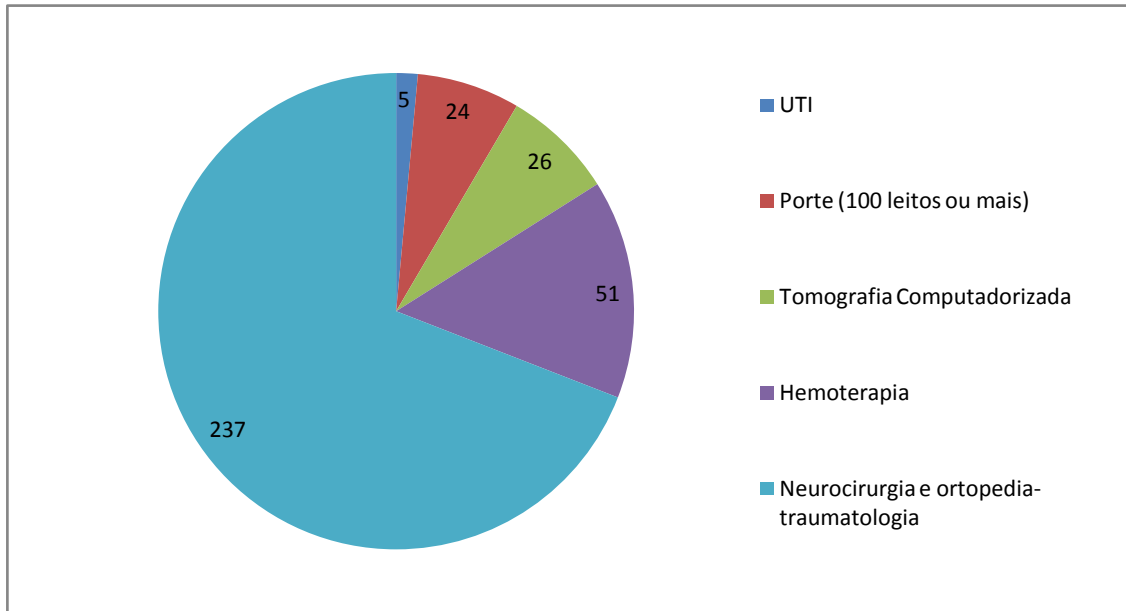
Tabela 27. Municípios com maior número de hospitais com 4 ou 5 estruturas para trauma de média complexidade, segundo natureza jurídica dos hospitais – Brasil, 2013

Município	4 estruturas de 5 analisadas				5 estruturas de 5 analisadas				Total Geral
	Público	Privado	Privado	Total	Público	Privado	Privado	Total	
		Sem Fins Lucrativos	Com Fins Lucrativos			Sem Fins Lucrativos	Com Fins Lucrativos		
<b>Total Geral</b>	<b>136</b>	<b>156</b>	<b>51</b>	<b>343</b>	<b>102</b>	<b>122</b>	<b>21</b>	<b>245</b>	<b>588</b>
Rio de Janeiro	13	2	4	19	14	2	0	16	35
São Paulo	20	10	1	31	6	6	0	12	43
Belo Horizonte	2	3	1	6	3	5	2	10	16
Salvador	2	3	1	6	4	2	1	7	13
Porto Alegre	0	3	0	3	3	4	0	7	10
Recife	4	1	1	6	5	1	0	6	12
Manaus	5	0	0	5	2	1	2	5	10
Belém	2	1	1	4	3	2	0	5	9
Brasília	8	0	2	10	3	0	1	4	14
Goiânia	0	1	1	2	2	2	0	4	6
Santo André	0	0	1	1	2	0	2	4	5
Santos	0	0	0	0	1	2	1	4	4
Curitiba	1	5	0	6	2	1	0	3	9
Campinas	1	0	1	2	2	1	0	3	5
Maceió	1	1	0	2	1	2	0	3	5

Fonte: CNES

Observando-se apenas hospitais com quatro das cinco estruturas analisadas, identificam-se as seguintes deficiências, em ordem de volume: neurocirurgia e ortopedia-traumatologia (234 hospitais), hemoterapia (51 hospitais), tomografia computadorizada (26 hospitais), porte -mais de 100 leitos (24 hospitais) e presença de UTI (5 hospitais) (Gráfico 19).

Gráfico 19. Número de hospitais com 4 das 5 estruturas para trauma de média complexidade, segundo deficiência – Brasil, 2013



Fonte: CNES/Datasus

### 5.3.3 Doença Renal

#### 5.3.3.a Estruturas específicas para a atenção ao doente renal

Dos 21,2 mil equipamentos para hemodiálise cadastrados no CNES, cerca de 20 mil estão informados como equipamentos em uso. Estes últimos estão distribuídos em 404 municípios, destacando-se com o maior número os municípios de São Paulo, Rio de Janeiro, Belo Horizonte, Recife, Fortaleza e Brasília. Em sua grande maioria, os municípios que possuem esses equipamentos atendem pacientes SUS e Não SUS (Tabela 28 e Figura 29).

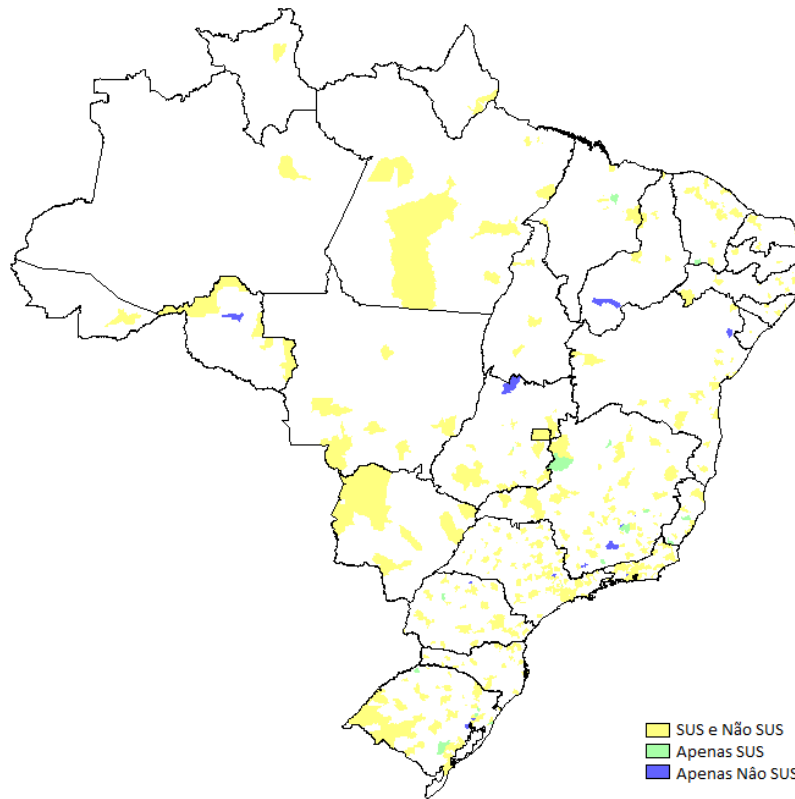
Pouco mais de 3 mil equipamentos estão em estabelecimentos não habilitados como unidades ou centros de referência de alta complexidade em nefrologia, e 47 municípios apenas possuem equipamentos em unidades não habilitadas (Figura 30 e Gráfico 20).

Tabela 28. Equipamentos de Hemodiálise existentes e em uso, SUS e Não SUS, por municípios – Brasil, 2013

<b>Município</b>	<b>Total</b>	<b>Em Uso</b>	<b>SUS</b>	<b>Não SUS</b>
Total Geral	21170	19875	919	18956
355030 São Paulo	1826	1637	68	1569
330455 Rio de Janeiro	1508	1404	35	1369
310620 Belo Horizonte	581	549	17	532
261160 Recife	418	418	10	408
230440 Fortaleza	447	404	16	388
530010 Brasília	415	400	22	378
292740 Salvador	493	387	20	367
431490 Porto Alegre	312	308	15	293
520870 Goiânia	264	258	11	247
410690 Curitiba	263	246	15	231
150140 Belém	227	209	9	200
270430 Maceió	209	208	6	202
240810 Natal	204	192	7	185
350950 Campinas	209	191	7	184
291080 Feira de Santana	187	184	6	178
500270 Campo Grande	175	164	6	158
130260 Manaus	182	161	8	153
211130 São Luís	161	155	6	149
354340 Ribeirão Preto	159	149	5	144
280030 Aracaju	148	138	4	134
510340 Cuiabá	138	137	7	130
317020 Uberlândia	140	127	8	119
354780 Santo André	132	123	4	119
330330 Niterói	126	117	3	114
250750 João Pessoa	122	116	4	112
355220 Sorocaba	120	115	5	110
330490 São Gonçalo	114	114	3	111
354990 São José dos Campos	114	107	3	104

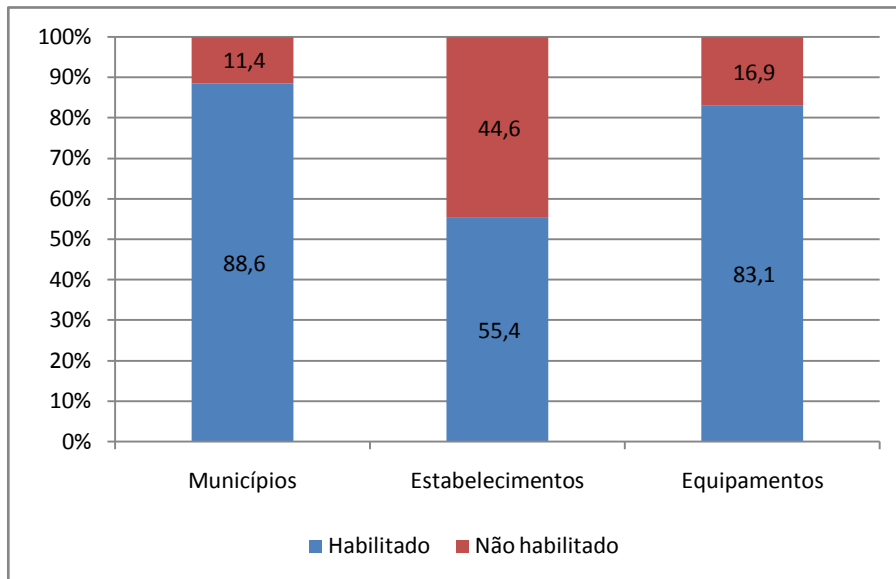
Fonte: CNES

Figura 29. Municípios segundo disponibilidade de equipamento de hemodiálise ao SUS, Não SUS ou ambos – Brasil, 2013



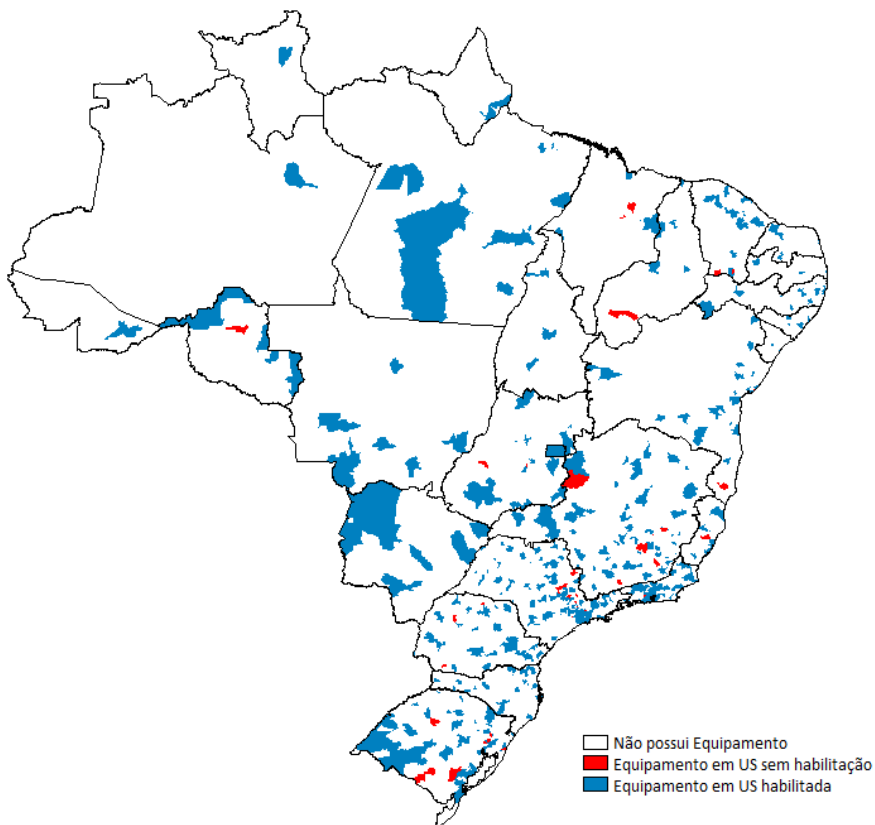
Fonte: CNES

Gráfico 20. Municípios, estabelecimentos e equipamentos de hemodiálise, segundo habilitação do estabelecimento – Brasil, 2013



Fonte: CNES

Figura 30. Estabelecimentos com equipamento de hemodiálise segundo habilitação – Brasil, 2013



Fonte: CNES

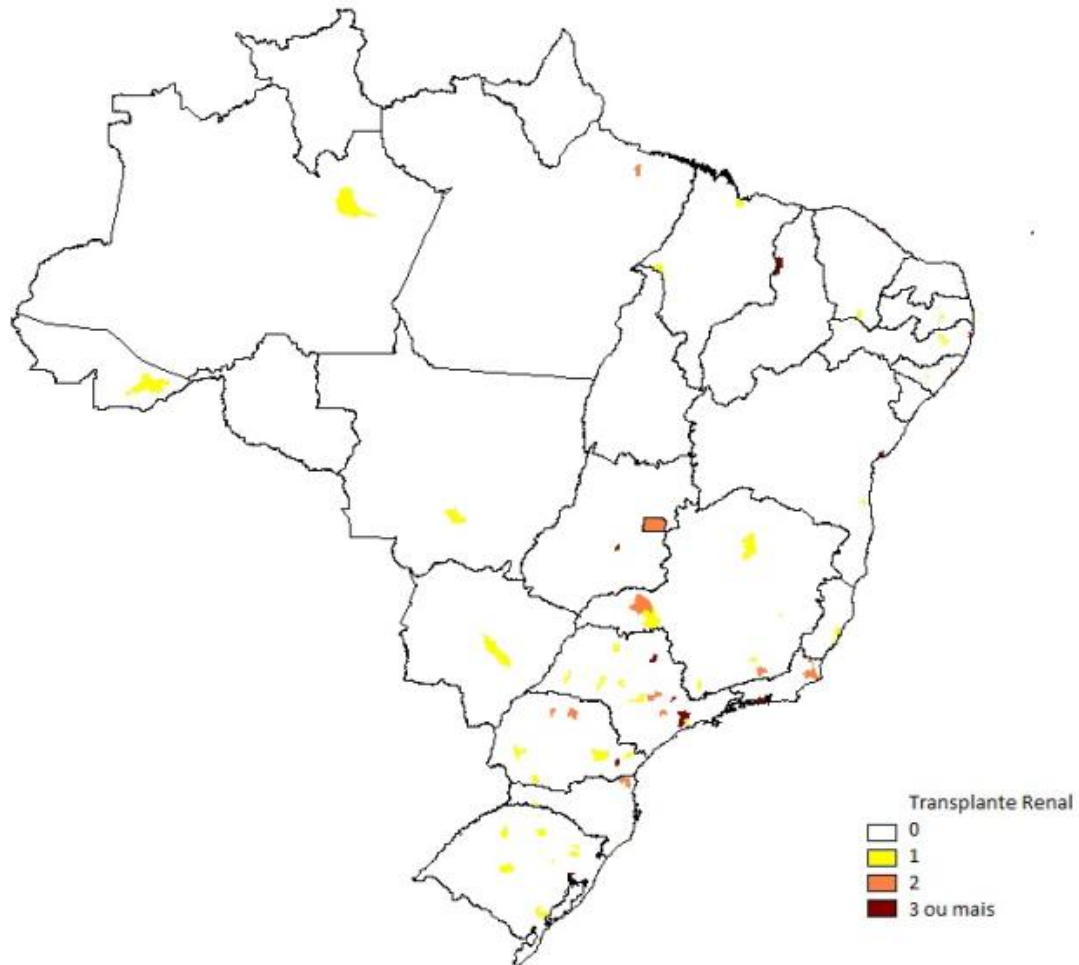
Existem cadastrados no CNES 143 estabelecimentos habilitados em transplante renal, distribuídos em 68 municípios de 23 estados. No Sul há a maior disponibilidade deste serviço, e no Norte a menor. Os estados de Rondônia, Roraima, Amapá e Tocantins não possuem serviço habilitado para transplante renal (Figura 31 e Tabela 29).

A maioria (mais de 70%) dos equipamentos para hemodiálise do País está em estabelecimentos de natureza privada com fins lucrativos, e em Roraima e no Sergipe há apenas equipamentos em estabelecimentos dessa natureza. Equipamentos em estabelecimentos públicos constituem a minoria, não alcançando 8% do total.

Dos estabelecimentos habilitados para o transplante renal, 50% são privados sem fins lucrativos e 27% são públicos.

Amazonas, Alagoas, Paraíba, Sergipe, Alagoas, Espírito Santo, Paraná, Mato Grosso do Sul e Mato Grosso não possuem estabelecimentos públicos que realizam transplante renal, mas possuem estabelecimentos privados que o fazem.

Figura 31. Municípios com serviço de transplante renal – Brasil, 2013



Fonte: CNES

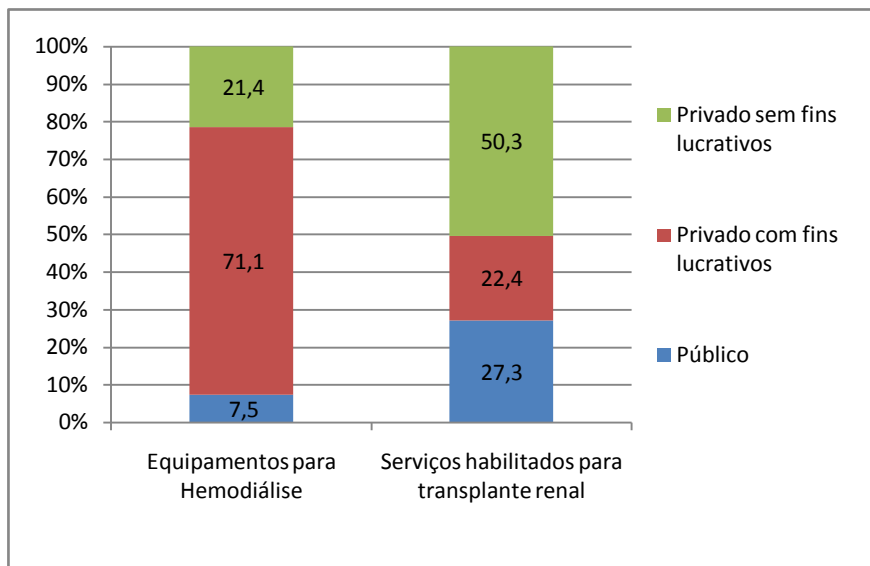


Tabela 29. Municípios com mais de um estabelecimento habilitado para transplante renal. Brasil, 2013

<b>Município</b>	<b>Estabelecimentos habilitados</b>
Brasil	143
São Paulo	16
Belo Horizonte	9
Rio de Janeiro	9
Curitiba	7
Fortaleza	5
Recife	5
Porto Alegre	5
Campinas	4
Goiânia	4
Teresina	3
Salvador	3
Ribeirão Preto	3
Belém	2
Natal	2
Maceió	2
Juiz de Fora	2
Uberlândia	2
Campos dos Goytacazes	2
Niterói	2
Piracicaba	2
Sorocaba	2
Londrina	2
Maringá	2
Florianópolis	2
Joinville	2
Brasília	2

Fonte: CNES

Gráfico 2. Equipamentos para hemodiálise e serviços habilitados para transplante renal segundo natureza jurídica do estabelecimento – Brasil, 2013



Fonte: CNES

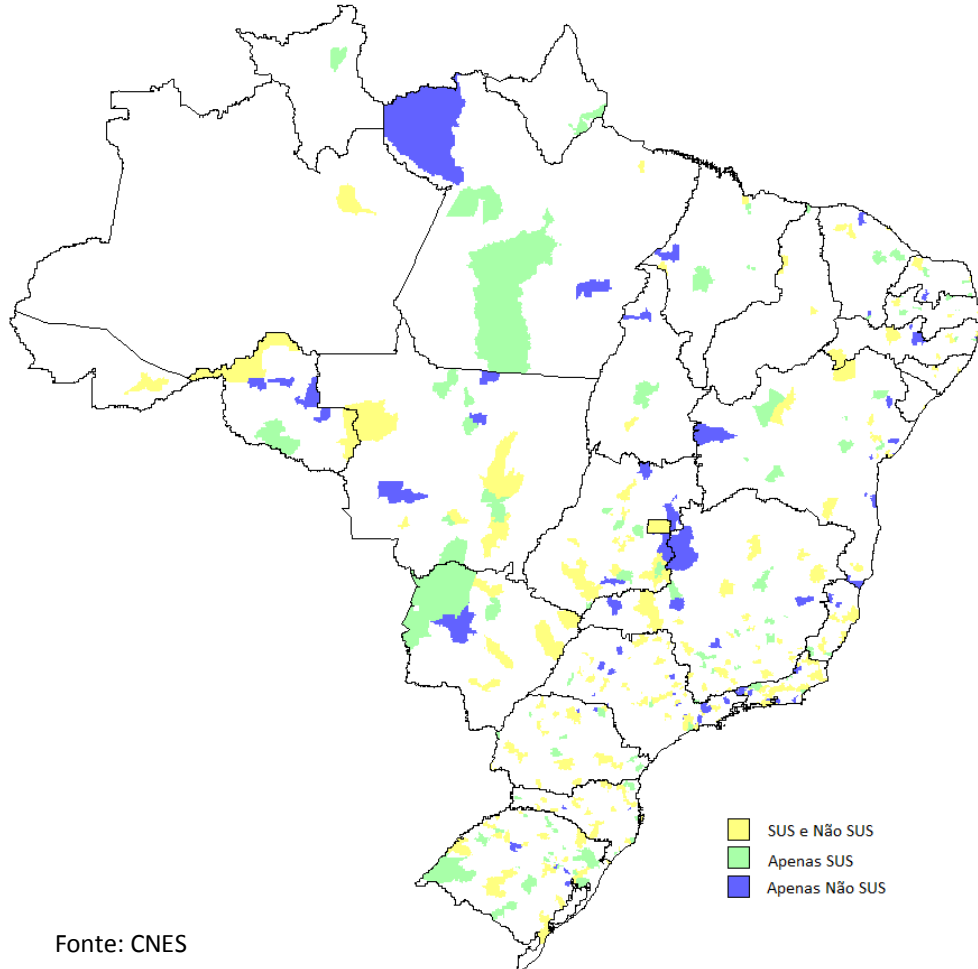
### 5.3.4 Doenças cardíacas

#### 5.3.4.a Leitos clínicos de cardiologia

Estão disponíveis 7.730 leitos clínicos de cardiologia, sendo em torno de 60% (4.522) oferecidos pelo SUS em todas as regiões do Brasil, embora com muitos vazios, principalmente nas regiões Norte e Nordeste (Figura 32). Os leitos clínicos de cardiologia estão distribuídos em 404 municípios. Em torno de 30% destes municípios têm até 2 leitos, aproximadamente 20% têm entre 3 e 5 leitos, em torno de 25% entre 6 e 13 leitos, e 25% têm 14 ou mais leitos.

Há em torno de 80 municípios que oferecem, exclusivamente, leitos Não SUS. Entre eles, São Gonçalo, São José do Rio Preto, São José dos Campos (RJ) e Governador Valadares (MG). A figura 32 permite identificar a dispersão da presença de leitos exclusivos SUS, que não se restringe às capitais ou regiões litorâneas.

Figura 32. Municípios com Leitos clínicos de cardiologia – Brasil, 2013



Fonte: CNES

Tabela 30. - Número de leitos clínicos de cardiologia exclusivamente Não SUS, nos 50 municípios com maior oferta de leitos– Brasil 2013

<b>Município</b>	<b>Não SUS</b>
330490 São Gonçalo	17
290980 Cruz das Almas	16
260960 Olinda	13
354880 São Caetano do Sul	12
110004 Cacoal	10
353440 Osasco	10
354980 São José do Rio Preto	10
354990 São José dos Campos	10
314700 Paracatu	8
320470 São Gabriel da Palha	8
110002 Ariquemes	7
350400 Assis	6
210005 Açailândia	5
292520 Pojuca	5
330630 Volta Redonda	5
350570 Barueri	5
352940 Mauá	5
431240 Montenegro	5
520800 Formosa	5
261070 Paulista	4
291920 Lauro de Freitas	4
314810 Patrocínio	4
353060 Mogi das Cruzes	4
430610 Cruz Alta	4
150553 Parauapebas	3
230640 Itapipoca	3
260790 Jaboatão dos Guararapes	3
290320 Barreiras	3
312770 Governador Valadares	3
317040 Unai	3
330510 São João de Meriti	3
350850 Caçapava	3
355620 Valinhos	3
521308 Minaçu	3
522185 Valparaíso de Goiás	3
110012 Ji-Paraná	2
170210 Araguaína	2
240200 Caicó	2
261410 Sertânia	2

313420 Ituiutaba	2
320090 Barra de São Francisco	2
330020 Araruama	2
350900 Caieiras	2
352710 Lins	2
353470 Ourinhos	2
353730 Penápolis	2
410240 Bandeirantes	2
420290 Brusque	2
420900 Joaçaba	2
500110 Aquidauana	2

Fonte: CNES

A tabela 31 permite observar a importância da participação da rede Não SUS no total de oferta de leitos clínicos de cardiologia nos municípios que possuem esses leitos SUS e Não SUS. Municípios como Feira de Santana (BA), Niterói (RJ) e Campinas (SP) apresentam uma grande proporção de leitos Não SUS.

Tabela 31. Disponibilidade de leitos clínicos de cardiologia que possuem SUS e Não SUS simultaneamente, nos 50 municípios com maior número de leitos – Brasil, 2013

<b>Município</b>	<b>Total</b>	<b>SUS</b>	<b>Não SUS</b>
330455 Rio de Janeiro	680	286	394
520870 Goiânia	230	111	119
292740 Salvador	218	89	129
150140 Belém	144	71	73
500270 Campo Grande	106	52	54
314390 Muriaé	92	33	59
221100 Teresina	84	37	47
330330 Niterói	77	11	66
350950 Campinas	75	22	53
270430 Maceió	73	36	37
520110 Anápolis	62	30	32
420540 Florianópolis	58	24	34
354850 Santos	55	19	36
291080 Feira de Santana	52	5	47
240810 Natal	49	24	25
110020 Porto Velho	30	10	20
500370 Dourados	29	12	17
410480 Cascavel	27	10	17
411520 Maringá	24	9	15
317010 Uberaba	18	6	12
520540 Ceres	18	7	11
210530 Imperatriz	17	5	12
431340 Novo Hamburgo	17	5	12
353870 Piracicaba	17	7	10
261110 Petrolina	17	8	9
521000 Inhumas	16	3	13
420200 Balneário Camboriú	15	5	10
311860 Contagem	14	2	12
260600 Garanhuns	14	3	11
510562 Mirassol d'Oeste	14	5	9
317070 Varginha	11	3	8
270030 Arapiraca	10	2	8
330350 Nova Iguaçu	10	2	8
316860 Teófilo Otoni	10	3	7
352440 Jacareí	10	4	6
354780 Santo André	10	4	6
211130 São Luís	10	5	5
316720 Sete Lagoas	9	4	5
500630 Paranaíba	8	3	5

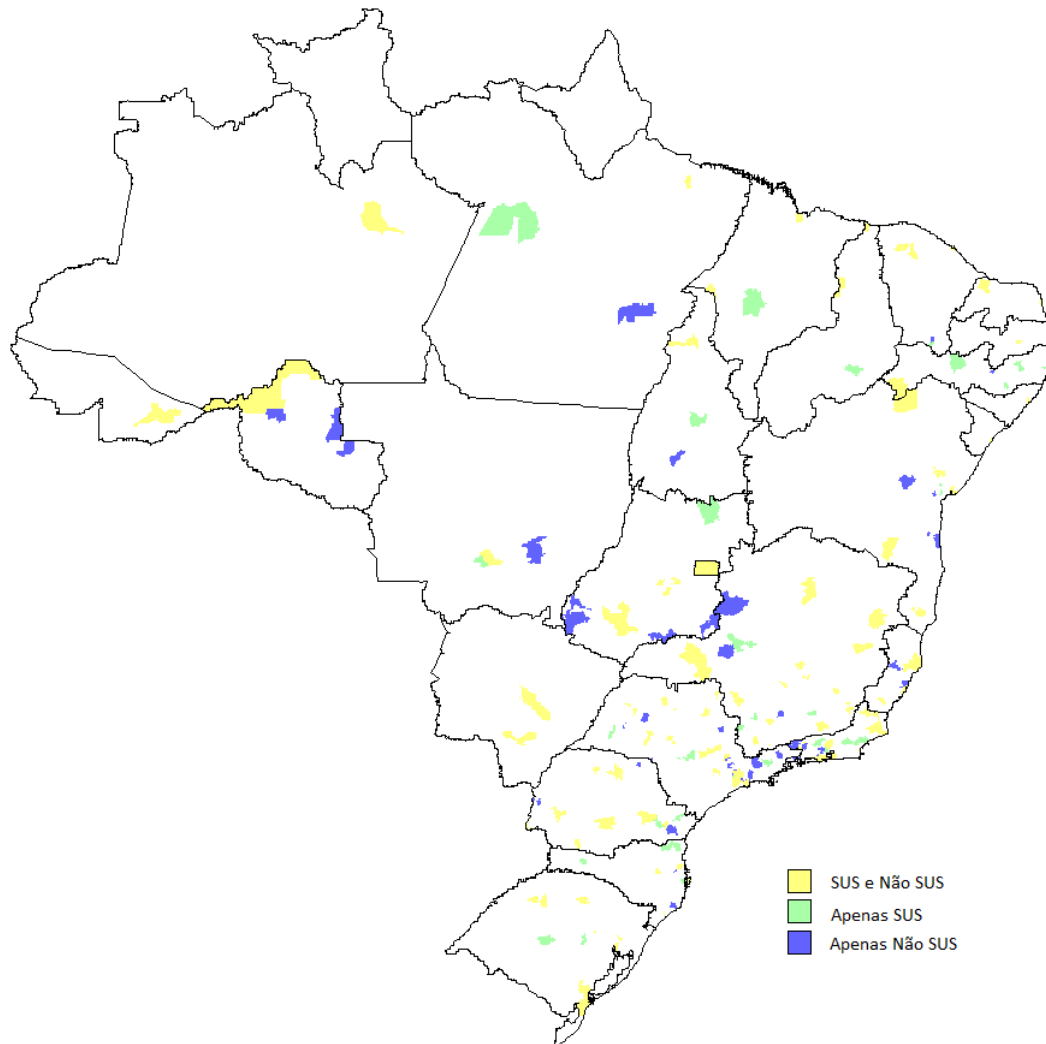
170950 Gurupi	7	1	6
410430 Campo Mourão	7	3	4
412820 União da Vitória	7	3	4
431750 Santo Ângelo	7	3	4
352410 Ituverava	5	2	3
430680 Encantado	5	2	3
320130 Cariacica	4	1	3
311770 Conceição do Rio Verde	3	1	2
330390 Petrópolis	3	1	2
412240 Rolândia	3	1	2
412770 Toledo	3	1	2

Fonte: CNES

#### **5.3.4.b Leitos cirúrgicos de cardiologia**

No ano de 2013 eram ofertados 5.476 leitos cirúrgicos de cardiologia em 176 municípios. Desses leitos, 3.106 (57%) são SUS e 2.370 (43%) Não SUS. Em 46 municípios a oferta é exclusiva Não SUS. Em Niterói e em Feira de Santana a oferta de leitos Não SUS chega a ser superior em 10 vezes e 5 vezes à oferta de leitos SUS, respectivamente. Em Curitiba, Belém e Salvador a oferta da rede privada também é expressiva, próxima do dobro da quantidade de leitos SUS (Tabela 3). À semelhança dos leitos clínicos de cardiologia, observam-se grandes áreas vazias em todo o País, principalmente nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste (Figura 33).

Figura 33. Leitos de cirurgia cardíaca – Municípios Brasileiros, 2013.



Fonte: CNES



Tabela 35. Disponibilidade de leitos cirúrgicos de cardiologia nos municípios que possuem leitos SUS e Não SUS simultaneamente, nos 50 municípios com maior número de leitos – Brasil, 2013

Município	Total	SUS	Não_SUS
355030 São Paulo	865	522	343
330455 Rio de Janeiro	454	275	179
431490 Porto Alegre	357	182	175
292740 Salvador	267	97	170
310620 Belo Horizonte	205	85	120
150140 Belém	162	57	105
530010 Brasília	160	92	68
410690 Curitiba	151	43	108
130260 Manaus	72	28	44
330330 Niterói	50	4	46
280030 Aracaju	48	25	23
410480 Cascavel	41	21	20
354850 Santos	41	22	19
500270 Campo Grande	39	24	15
220770 Parnaíba	38	8	30
314390 Muriaé	38	18	20
411370 Londrina	35	15	20
291080 Feira de Santana	34	5	29
330100 Campos dos Goytacazes	33	20	13
420540 Florianópolis	28	11	17
211130 São Luís	28	14	14
431440 Pelotas	28	16	12
317070 Varginha	27	12	15
320530 Vitória	25	14	11
352900 Marília	25	14	11
330490 São Gonçalo	23	11	12
240800 Mossoró	21	10	11
521000 Inhumas	20	4	16
320120 Cachoeiro de Itapemirim	20	12	8
293330 Vitória da Conquista	19	7	12
317010 Uberaba	17	6	11
411520 Maringá	16	8	8
500370 Dourados	15	3	12
350950 Campinas	15	6	9
520110 Anápolis	15	6	9
354980 São José do Rio Preto	14	4	10
110020 Porto Velho	14	8	6
316860 Teófilo Otoni	13	5	8

351110 Catanduva	12	3	9
231290 Sobral	10	5	5
312230 Divinópolis	10	6	4
311860 Contagem	8	2	6
352690 Limeira	8	3	5
293135 Teixeira de Freitas	8	5	3
330390 Petrópolis	7	3	4
330040 Barra Mansa	7	4	3
210530 Imperatriz	6	3	3
431750 Santo Ângelo	4	1	3
420200 Balneário Camboriú	2	1	1

Fonte: CNES

#### **5.3.4.c Hemodinâmica**

São em torno de 740 equipamentos, distribuídos em 190 municípios. Aproximadamente 50% destes municípios têm apenas um equipamento, 30% têm dois equipamentos e 20% têm três ou mais equipamentos.

Em 17 municípios, menos de 100% dos equipamentos existentes estão registrados como “em funcionamento”. Destaca-se que em um município menos da metade dos equipamentos está em uso. Como já salientado na análise de outros equipamentos, o registro do dado “Em Uso” carece de validação, pois essa informação é importante para indicar possíveis pontos de estrangulamento da capacidade de oferta e orientar possíveis investimentos específicos para realocação de recursos físicos ou de aporte de recursos humanos.

Tabela 33. Equipamentos de Hemodinâmica existentes, em uso, nos 50 municípios com maior número de equipamentos - Brasil, 2013

<b>Município</b>	<b>Total</b>	<b>Em_Uso</b>	<b>%</b>
355030 São Paulo	78	75	96,2
330455 Rio de Janeiro	54	53	98,1
431490 Porto Alegre	25	25	100,0
292740 Salvador	24	22	91,7
261160 Recife	23	22	95,7
310620 Belo Horizonte	22	22	100,0
530010 Brasília	22	22	100,0
410690 Curitiba	17	16	94,1
520870 Goiânia	17	17	100,0
230440 Fortaleza	15	15	100,0
150140 Belém	13	13	100,0
354980 São José do Rio Preto	12	11	91,7
221100 Teresina	9	8	88,9
270430 Maceió	9	9	100,0
330330 Niterói	9	9	100,0
354340 Ribeirão Preto	9	9	100,0
411370 Londrina	8	7	87,5
500270 Campo Grande	8	7	87,5
240810 Natal	7	7	100,0
350600 Bauru	7	6	85,7
510340 Cuiabá	7	7	100,0
130260 Manaus	6	6	100,0
250750 João Pessoa	6	6	100,0
317020 Uberlândia	6	6	100,0
320520 Vila Velha	6	6	100,0
330220 Itaperuna	6	6	100,0
353870 Piracicaba	6	5	83,3
354990 São José dos Campos	6	6	100,0
420540 Florianópolis	6	6	100,0
431440 Pelotas	6	5	83,3
110020 Porto Velho	5	5	100,0
172100 Palmas	5	5	100,0
211130 São Luís	5	5	100,0
280030 Aracaju	5	5	100,0
330100 Campos dos Goytacazes	5	5	100,0
350950 Campinas	5	5	100,0
355220 Sorocaba	5	5	100,0
410480 Cascavel	5	5	100,0
411520 Maringá	5	5	100,0

430510 Caxias do Sul	5	5	100,0
431410 Passo Fundo	5	5	100,0
250400 Campina Grande	4	4	100,0
260410 Caruaru	4	4	100,0
312230 Divinópolis	4	4	100,0
312770 Governador Valadares	4	4	100,0
314330 Montes Claros	4	4	100,0
317010 Uberaba	4	3	75,0
320530 Vitória	4	4	100,0
330490 São Gonçalo	4	4	100,0
354780 Santo André	4	4	100,0

Fonte: CNES

Figura 34. Distribuição dos equipamentos de hemodinâmica, por município – Brasil, 2013



Fonte: CNES

#### 5.3.4.d Circulação Extracorpórea

São 1.287 em uso, distribuídos em 235 municípios. Entre os municípios que possuem o equipamento, em torno de 50% dispõem de apenas um equipamento, 25% dispõem de entre dois e três e 25% possuem quatro ou mais equipamentos. Destaca-se que Natal tem 249 equipamentos (31 equipamentos /100mil hab.), enquanto São Paulo tem 116 e Rio de Janeiro 66 (1 equipamento /100 mil hab.), indicando possível não atualização no CNES ou distorção de oferta ( Tabela 34).

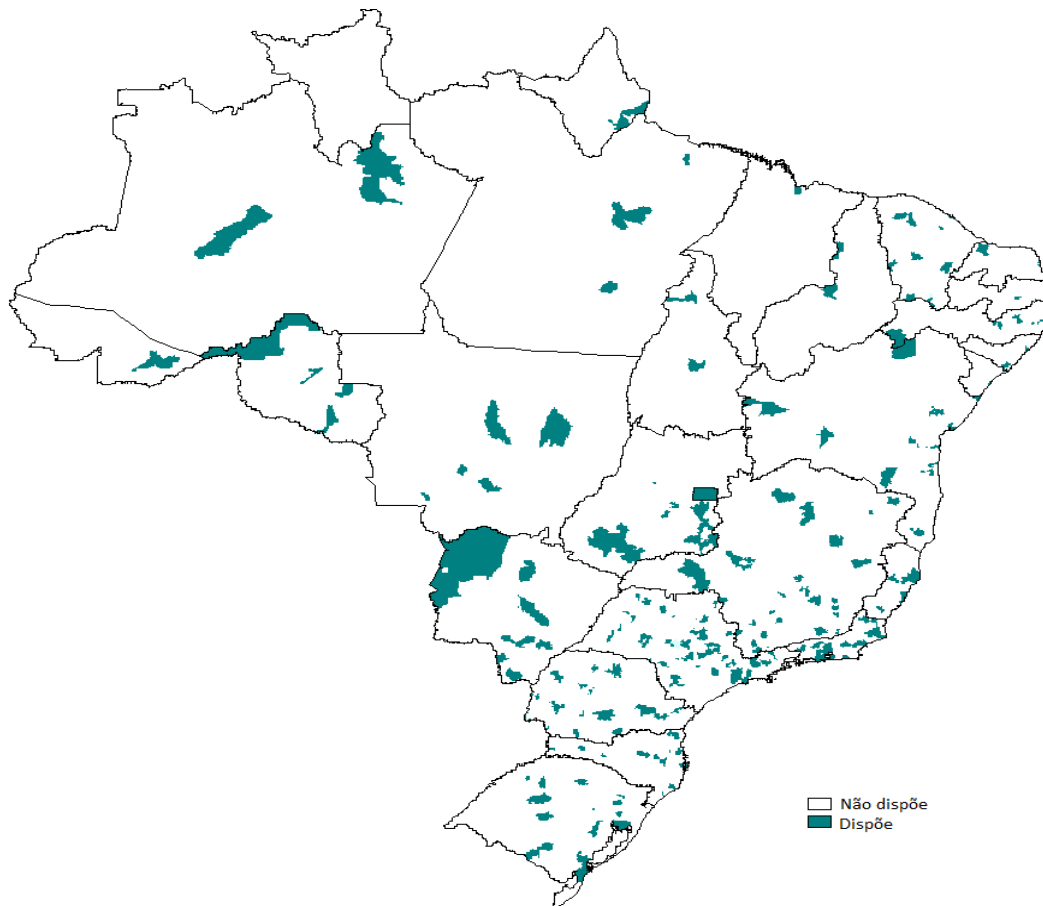
Tabela 34. Equipamentos de circulação extracorpórea existentes, em uso e disponíveis para o SUS, nos 50 municípios com maior número de equipamentos - Brasil, 2013

Município	Total	Em_Uso
240810 Natal	249	249
355030 São Paulo	116	114
330455 Rio de Janeiro	66	65
530010 Brasília	58	37
310620 Belo Horizonte	34	34
330414 Queimados	34	34
410690 Curitiba	34	34
261160 Recife	31	30
431490 Porto Alegre	29	29
292740 Salvador	27	27
410430 Campo Mourão	26	26
520870 Goiânia	26	26
432300 Viamão	22	22
230730 Juazeiro do Norte	20	0
230440 Fortaleza	18	18
150140 Belém	15	15
354340 Ribeirão Preto	12	11
352690 Limeira	11	9
430510 Caxias do Sul	11	11
500270 Campo Grande	10	10
211130 São Luís	9	9
280030 Aracaju	9	9
354980 São José do Rio Preto	9	9
240800 Mossoró	8	8
270430 Maceió	8	8
354850 Santos	8	6

510340 Cuiabá	8	8
221100 Teresina	7	7
250750 João Pessoa	7	6
330330 Niterói	7	7
411370 Londrina	7	7
411520 Maringá	7	7
130260 Manaus	6	5
230710 Jardim	6	6
240330 Encanto	6	6
314330 Montes Claros	6	6
320530 Vitória	6	6
330100 Campos dos Goytacazes	6	6
350600 Bauru	6	6
350750 Botucatu	6	6
354990 São José dos Campos	6	6
411915 Pinhais	6	6
311430 Carmo do Paranaíba	5	5
313670 Juiz de Fora	5	5
420910 Joinville	5	5
521880 Rio Verde	5	5
172100 Palmas	4	4
261090 Pesqueira	4	4
293330 Vitória da Conquista	4	4
317010 Uberaba	4	4

Fonte: CNES

Figura 35. Distribuição por município dos equipamentos de circulação extracorpórea – Brasil, 2013



Fonte: CNES

#### ***5.3.4.e Estruturas específicas para a Cirurgia Cardíaca***

Existem 546 estabelecimentos habilitados para a realização de cirurgia cardíaca no Brasil, dos quais 187 estão cadastrados como serviços que realizam procedimentos em pediatria e 359 em adulto. Estes estabelecimentos estão distribuídos em 156 municípios de 25 estados, com destaque para Rio de Janeiro, São Paulo, Belo Horizonte, Fortaleza, Salvador e São Luís, com o maior número de estabelecimentos com estes serviços (Tabela 35 e Figura 36).

Dos estabelecimentos com cirurgia cardíaca em pediatria, 38,5% são de natureza privada sem fins lucrativos. Entre os estabelecimentos com cirurgia cardíaca adulto, 42,6% são privados sem fins lucrativos (Gráfico 22).

Observa-se a existência de estabelecimentos com serviço de cirurgia cardíaca que não possuem todas as estruturas necessárias para a realização de cirurgias de mais alta complexidade e risco: 41,2% dos serviços de cirurgia cardíaca pediátrica não possuem UTI pediátrica, 6,7% dos serviços de cirurgia cardíaca adulto não possuem UTI adulto, 35% dos serviços totais não possuem raio-x para hemodinâmica, e 30% dos serviços totais não possuem equipamento de circulação extra-corpórea (Gráfico 23).

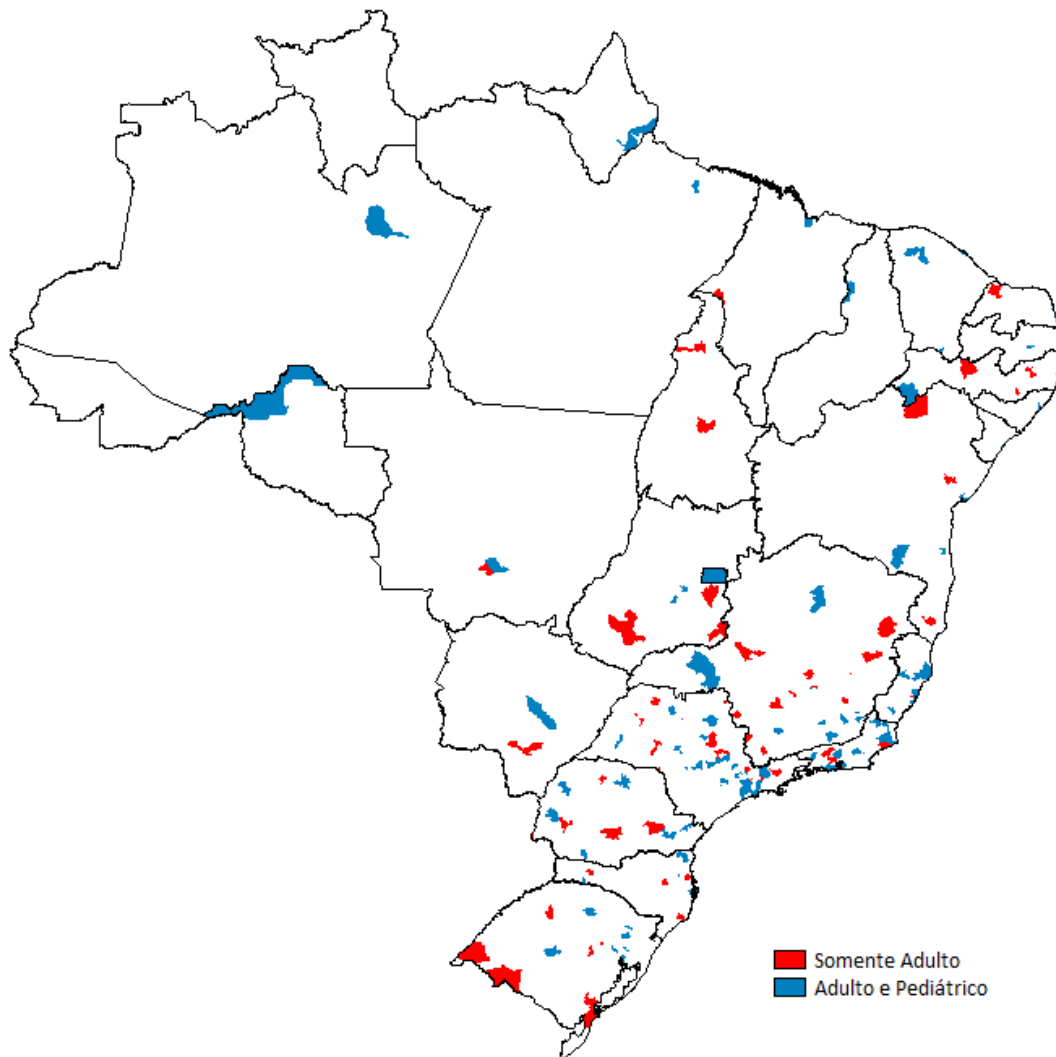
Tabela 35. Municípios com estabelecimentos habilitados em cirurgia cardíaca adulto ou pediátrico – Brasil, 2013.

<b>Município</b>	<b>Adulto</b>	<b>Pediátrico</b>	<b>Total</b>
<b>Total Geral</b>	<b>359</b>	<b>187</b>	<b>546</b>
Rio de Janeiro	23	9	32
São Paulo	19	12	31
Belo Horizonte	16	7	23
Fortaleza	9	7	16
Salvador	9	5	14
São Luís	6	8	14
Recife	8	5	13
Goiânia	7	4	11
Belém	6	5	11
Porto Alegre	6	5	11
Curitiba	7	3	10
Brasília	6	3	9
Cuiabá	5	3	8
Natal	5	3	8
São José dos Campos	5	2	7
Teresina	5	2	7
Ribeirão Preto	4	3	7

Fonte: CNES

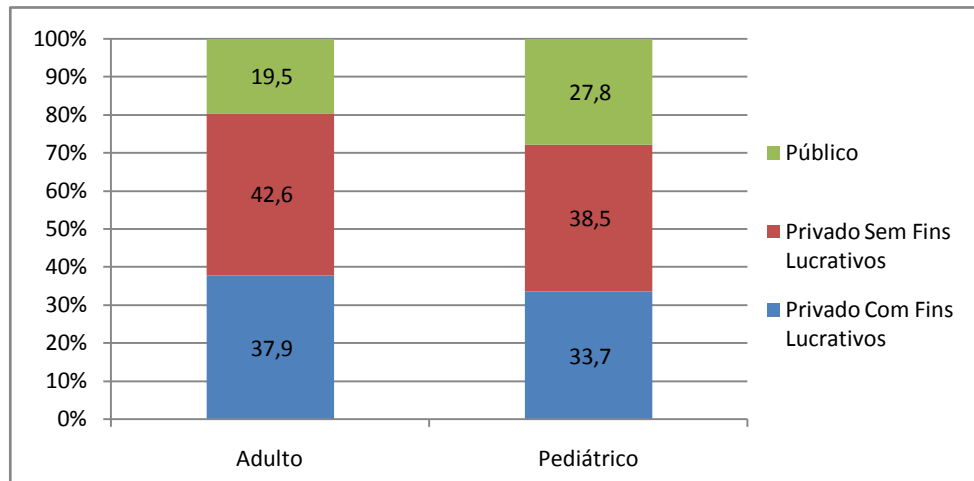


Figura 36. Municípios com serviço de cirurgia cardíaca – Brasil, 2013.



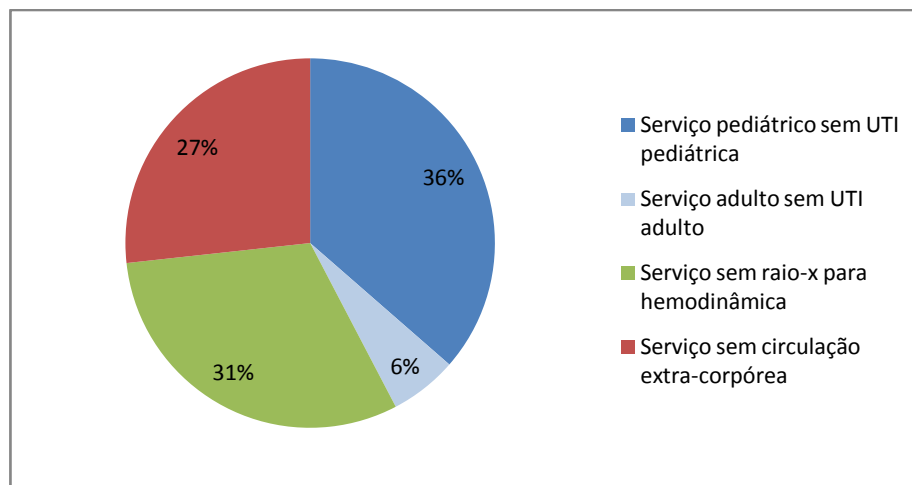
Fonte: CNES

Gráfico 22. Serviços habilitados para cirurgia cardíaca, por natureza jurídica – Brasil, 2013



Fonte: CNES

Gráfico 23. Serviços de cirurgia cardíaca segundo deficiências – Brasil, 2013



Fonte: CNES

### 5.3.5 Oncologia

No ano de 2000 foi iniciado o Programa Expande, com o objetivo de expandir a capacidade instalada no campo da oncologia, que vem sendo ampliada ao longo dos anos. Até o momento, foram implantados 18 Centros de Alta complexidade em Câncer no País, dos 24 centros previstos. Em 2012, nova iniciativa foi proposta pelo Ministério da Saúde, por meio de um plano de expansão específico para radioterapia. É possível,

portanto, que as informações disponíveis no CNES para oncologia não retratem fielmente a oferta atual desses recursos.

### 5.3.5.a Leitos clínicos de oncologia

São aproximadamente 5.000 leitos distribuídos em quase 200 municípios. O SUS contribui com quase 70% do leitos no Brasil. Dentre os municípios que oferecem este tipo de leito, 24% têm apenas 2 leitos, 25% entre 3 e 8 leitos, 25% entre 9 e 20 leitos e 25% acima de 20 leitos.

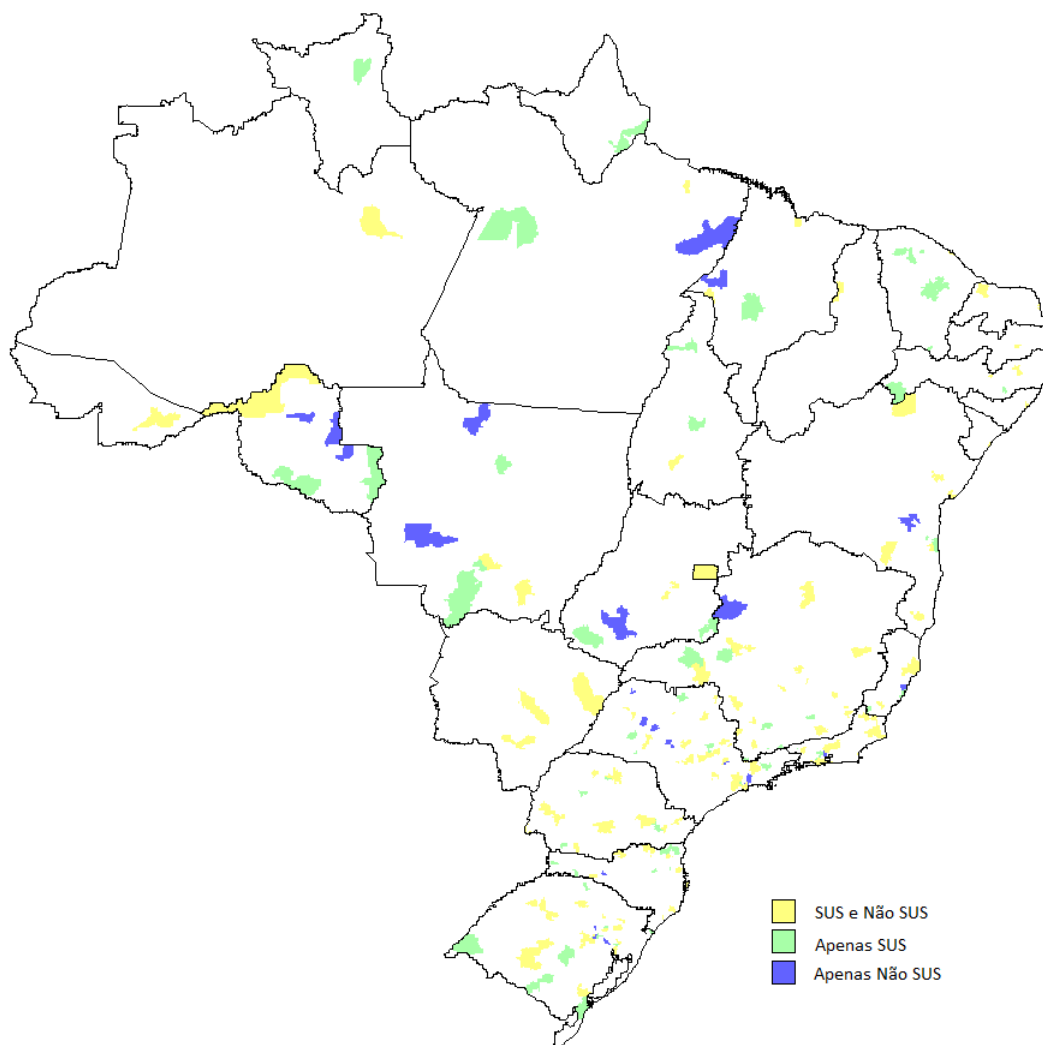
Tabela 36. Leitos clínicos em oncologia SUS, Não SUS e ambos por município, nos 50 municípios com maior número de leitos - Brasil, 2013.

Município	Total	SUS	Não_SUS
355030 São Paulo	689	432	257
330455 Rio de Janeiro	285	188	97
261160 Recife	235	171	64
310620 Belo Horizonte	165	134	31
292740 Salvador	145	104	41
530010 Brasília	132	53	79
431490 Porto Alegre	122	50	72
410690 Curitiba	117	59	58
230440 Fortaleza	105	64	41
520870 Goiânia	104	30	74
350550 Barretos	101	101	0
420540 Florianópolis	100	81	19
150140 Belém	87	53	34
320530 Vitória	79	79	0
410480 Cascavel	71	53	18
110004 Cacoal	70	0	70
270430 Maceió	70	34	36
314390 Muriaé	70	64	6
411370 Londrina	65	50	15
211130 São Luís	62	47	15
313670 Juiz de Fora	62	49	13
352530 Jaú	62	51	11
221100 Teresina	60	40	20
350950 Campinas	57	42	15
291480 Itabuna	54	50	4
430510 Caxias do Sul	52	37	15

500270 Campo Grande	51	43	8
330100 Campos dos Goytacazes	47	33	14
411520 Maringá	47	28	19
240810 Natal	45	19	26
354340 Ribeirão Preto	43	40	3
510340 Cuiabá	34	31	3
110020 Porto Velho	33	24	9
354850 Santos	33	9	24
500370 Dourados	31	13	18
420420 Chapecó	30	30	0
420910 Joinville	30	30	0
421870 Tubarão	29	27	2
354990 São José dos Campos	27	12	15
410830 Foz do Iguaçu	27	24	3
431410 Passo Fundo	26	21	5
291080 Feira de Santana	25	24	1
314790 Passos	25	24	1
231290 Sobral	24	24	0
250750 João Pessoa	24	11	13
353070 Mogi Guaçu	23	19	4
355220 Sorocaba	23	11	12
430610 Cruz Alta	23	9	14
317010 Uberaba	22	17	5
317070 Varginha	22	22	0

Fonte: CNES

Figura 37. Municípios com leitos clínicos de oncologia – Brasil, 2013.



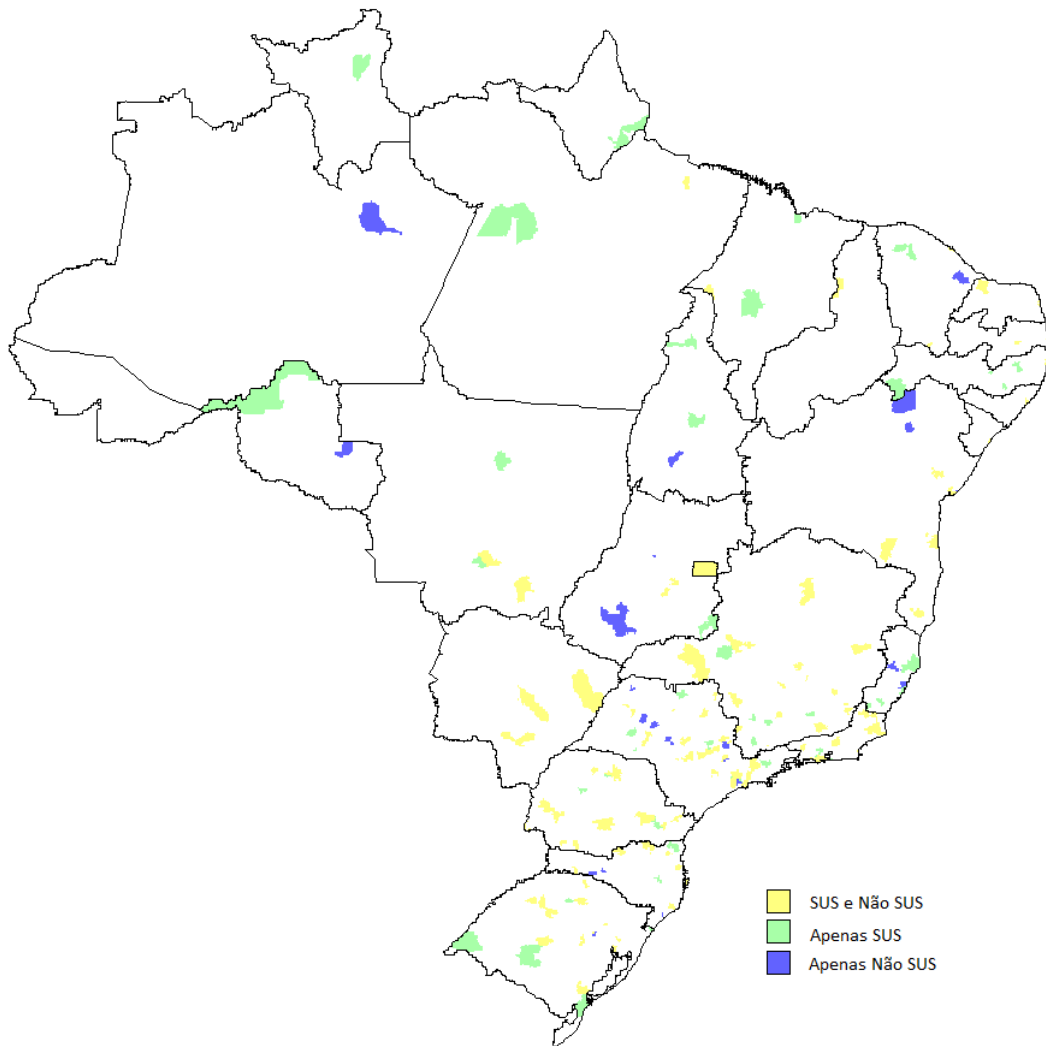
Fonte: CNES

#### **5.3.5.b Leitos cirúrgicos de Oncologia**

No ano de 2013 eram ofertados aproximadamente 4.400 leitos cirúrgicos de oncologia.

Em torno de 80% dos leitos cirúrgicos de oncologia são oferecidos pelo SUS. Os leitos estão distribuídos em 166 municípios. Destes, em torno de 25% disponibilizam até 3 leitos, 25% entre 4 e 8, 25% entre 9 e 20 leitos e 25% mais de 20 leitos.

Figura 38. Municípios com leitos cirúrgicos de oncologia, SUS, Não SUS e ambos – Brasil, 2013.



Fonte: CNES

Tabela 37. Número de leitos SUS e Não SUS de oncologia cirúrgica, nos 50 municípios com maior número de leitos – Brasil, 2013

Município	Total	SUS	Não SUS
355030 São Paulo	524	350	174
330455 Rio de Janeiro	289	248	41
431490 Porto Alegre	204	107	97
230440 Fortaleza	200	115	85
261160 Recife	199	179	20
520870 Goiânia	163	76	87
310620 Belo Horizonte	134	119	15
240810 Natal	110	77	33
292740 Salvador	103	77	26
352530 Jaú	100	82	18
410480 Cascavel	95	74	21
410690 Curitiba	89	58	31
350550 Barretos	82	82	0
150140 Belém	79	48	31
411370 Londrina	72	54	18
211130 São Luís	69	69	0
110004 Cacoal	60	0	60
510340 Cuiabá	58	57	1
221100 Teresina	57	36	21
280030 Aracaju	57	55	2
313670 Juiz de Fora	57	47	10
250750 João Pessoa	52	32	20
314390 Muriaé	50	45	5
320530 Vitória	50	50	0
354850 Santos	48	23	25
420540 Florianópolis	47	44	3
500270 Campo Grande	47	40	7
411520 Maringá	46	35	11
354340 Ribeirão Preto	44	37	7
530010 Brasília	40	19	21
317010 Uberaba	37	29	8
350950 Campinas	32	28	4
291480 Itabuna	31	10	21
270430 Maceió	28	16	12
110020 Porto Velho	26	26	0
330100 Campos dos Goytacazes	26	15	11
312230 Divinópolis	25	18	7
250400 Campina Grande	24	17	7
240800 Mossoró	23	19	4

431410 Passo Fundo	23	14	9
411990 Ponta Grossa	22	21	1
431440 Pelotas	22	18	4
420910 Joinville	21	21	0
317070 Varginha	20	20	0
352480 Jales	20	0	20
210530 Imperatriz	18	17	1
410400 Campina Grande do Sul	18	15	3
410830 Foz do Iguaçu	17	15	2
420420 Chapecó	17	14	3
421360 Porto União	17	15	2

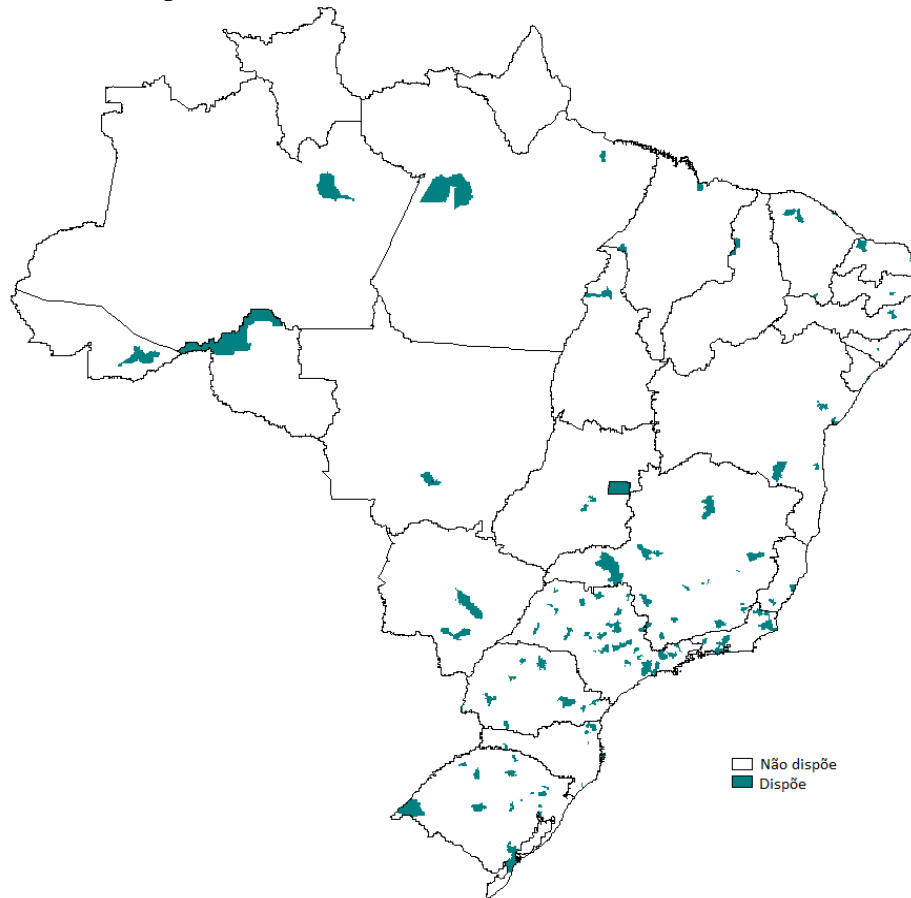
Fonte: CNES

#### ***5.3.5.c Serviço de radioterapia***

São 212 US que oferecem serviço de radioterapia, distribuídas em 115 municípios. Mais de 60% dos municípios dispõem de apenas uma unidade de saúde que oferece o serviço de radioterapia. Em torno de 25% possuem duas US com o serviço e os 15% restantes possuem três ou mais US.



Figura 39. Municípios segundo disponibilidade de estabelecimentos que dispõem de serviço de radioterapia – Brasil, 2013



Fonte: CNES

Tabela 38. Número de serviços de radioterapia, nos 50 municípios com maior número de serviços – Brasil, 2013

<b>Município</b>	<b>N. de Serviços de Radioterapia</b>
330455 Rio de Janeiro	13
310620 Belo Horizonte	11
355030 São Paulo	11
261160 Recife	7
292740 Salvador	4
350950 Campinas	4
354340 Ribeirão Preto	4
530010 Brasília	4
280030 Aracaju	3
291080 Feira de Santana	3
330330 Niterói	3
350600 Bauru	3
354850 Santos	3
410690 Curitiba	3
411520 Maringá	3
431440 Pelotas	3
431490 Porto Alegre	3
500270 Campo Grande	3
130260 Manaus	2
150140 Belém	2
230440 Fortaleza	2
250750 João Pessoa	2
260410 Caruaru	2
270430 Maceió	2
312770 Governador Valadares	2
313670 Juiz de Fora	2
314330 Montes Claros	2
314800 Patos de Minas	2
317010 Uberaba	2
317020 Uberlândia	2
353870 Piracicaba	2
354870 São Bernardo do Campo	2
354980 São José do Rio Preto	2
354990 São José dos Campos	2
355220 Sorocaba	2
355410 Taubaté	2
410480 Cascavel	2
411850 Pato Branco	2
411990 Ponta Grossa	2

420240 Blumenau	2
420540 Florianópolis	2
431690 Santa Maria	2
510340 Cuiabá	2
520110 Anápolis	2
520870 Goiânia	2
110020 Porto Velho	1
120040 Rio Branco	1
150680 Santarém	1
170210 Araguaína	1
210530 Imperatriz	1

Fonte: CNES

#### **5.3.5.d. Bomba de cobalto**

Dentre os tratamentos utilizados pela radioterapia para irradiação, foi destacada neste trabalho a bomba de cobalto.

São apenas 91 unidades de cobalto, localizadas em 60 municípios, dos quais 60% só têm um equipamento e 30% dispõem de dois equipamentos. Integram os 10% restantes o município de São Paulo, com quatro equipamentos, e os municípios de Salvador, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, Campinas, Blumenau e Santos, cada um com três equipamentos. (Tabela 39 e Figura 40)

Tabela 39. Número de bombas de cobalto, nos 50 municípios com maior quantidade – Brasil, 2013

<b>Município</b>	<b>Total</b>
355030 São Paulo	4
330455 Rio de Janeiro	3
310620 Belo Horizonte	3
292740 Salvador	3
350950 Campinas	3
354850 Santos	3
420240 Blumenau	3
261160 Recife	2
431490 Porto Alegre	2
230440 Fortaleza	2
130260 Manaus	2
330330 Niterói	2
150140 Belém	2
280030 Aracaju	2
411520 Maringá	2
420540 Florianópolis	2
430510 Caxias do Sul	2
350600 Bauru	2
355410 Taubaté	2
291480 Itabuna	2
352530 Jaú	2
410400 Campina Grande do Sul	2
315460 Ribeirão das Neves	2
530010 Brasília	1
410690 Curitiba	1
354340 Ribeirão Preto	1
510340 Cuiabá	1
354780 Santo André	1
354990 São José dos Campos	1
320530 Vitória	1
500270 Campo Grande	1
221100 Teresina	1
240810 Natal	1
211130 São Luís	1
250750 João Pessoa	1
250400 Campina Grande	1
355220 Sorocaba	1
330100 Campos dos Goytacazes	1
420910 Joinville	1

431440 Pelotas	1
431690 Santa Maria	1
330170 Duque de Caxias	1
110020 Porto Velho	1
120040 Rio Branco	1
354140 Presidente Prudente	1
411370 Londrina	1
350320 Araraquara	1
352900 Marília	1
314330 Montes Claros	1
330414 Queimados	1

Fonte: CNES

Figura 40. Municípios com bomba de cobalto – Brasil, 2013.

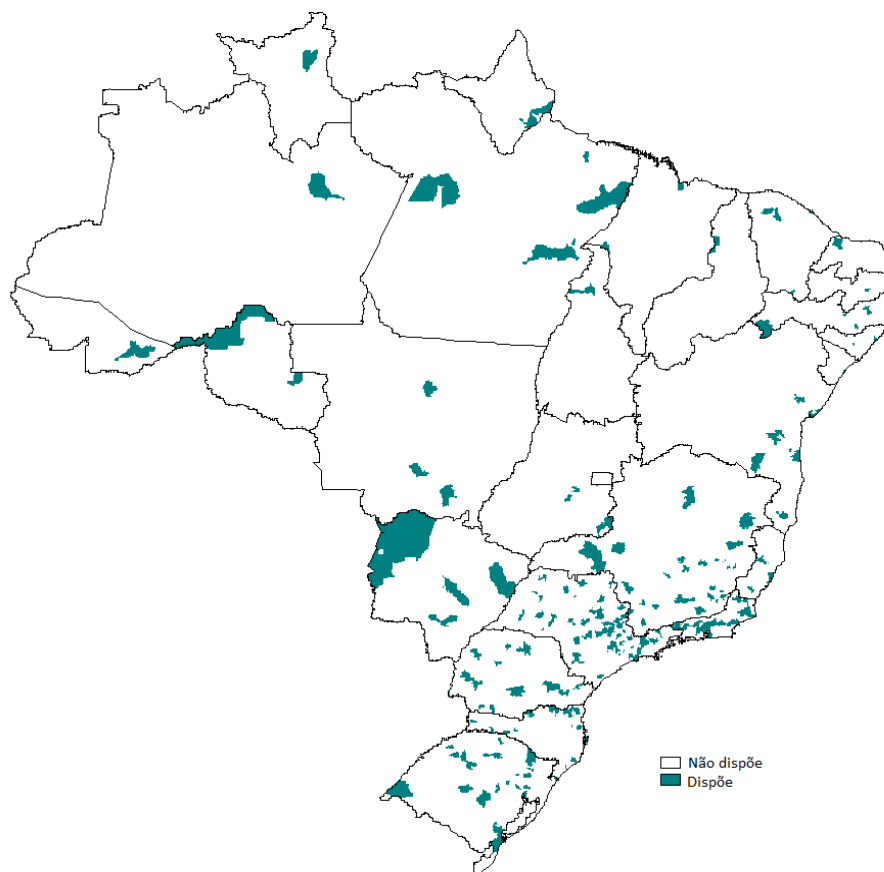


Fonte: CNES

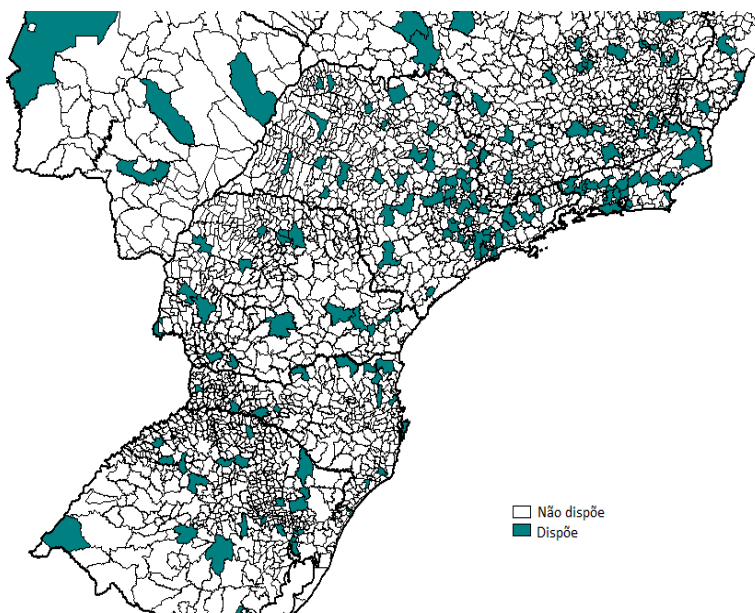
### 5.3.5.e *Quimioterapia*

São 2.566 poltronas para aplicação de quimioterapia de curta duração e 1735 macas/leito para aplicação de quimioterapia de longa duração, distribuídos em 678 estabelecimentos localizados em 211 municípios. Em torno de 25% dos municípios têm três equipamentos, aproximadamente 50% dos municípios disponibilizam entre quatro e 18 equipamentos e 25% disponibilizam mais de 19 equipamentos. Entre estes, 112 estabelecimentos, distribuídos em 10 municípios, só oferecem o serviço de quimioterapia de curta duração. O município de Miguel Pereira (RJ), é o único no País que só disponibiliza quimioterapia de longa duração (Figura 41 e Tabela 40).

Figura 41. Municípios com equipamentos (poltronas ou leitos) para quimioterapia – Brasil, 2013.



**Detalhe**



Fonte: CNES

Tabela 40. Disponibilidade de poltronas de quimioterapia (curta e longa duração), nos 50 municípios com maior número de equipamentos – Brasil, 2013

Municípios	Químio Curta duração	Químio Longa duração	Total
261160 Recife	103	135	238
355030 São Paulo	162	70	232
330455 Rio de Janeiro	118	111	229
530010 Brasília	149	67	216
410690 Curitiba	94	65	159
310620 Belo Horizonte	76	50	126
230440 Fortaleza	75	48	123
520870 Goiânia	76	47	123
221100 Teresina	53	60	113
431490 Porto Alegre	62	50	112
292740 Salvador	65	39	104
510340 Cuiabá	77	22	99
291080 Feira de Santana	62	19	81
312770 Governador Valadares	62	14	76
270430 Maceió	40	27	67
313670 Juiz de Fora	28	32	60
430510 Caxias do Sul	46	9	55
150140 Belém	4	45	49
314390 Muriaé	28	20	48
314330 Montes Claros	31	16	47
420540 Florianópolis	22	25	47
354850 Santos	25	17	42
350950 Campinas	27	13	40
500270 Campo Grande	19	21	40
354340 Ribeirão Preto	23	16	39
431870 São Leopoldo	34	4	38
250750 João Pessoa	11	26	37
354780 Santo André	23	11	34
350320 Araraquara	4	29	33
431440 Pelotas	21	12	33
352590 Jundiá	23	9	32
431410 Passo Fundo	24	8	32
350600 Bauru	15	15	30
355410 Taubaté	23	7	30
110020 Porto Velho	15	14	29
316860 Teófilo Otoni	25	4	29
411520 Maringá	17	12	29
130260 Manaus	16	12	28
240810 Natal	23	4	27



320530 Vitória	16	11	27
211130 São Luís	12	13	25
330100 Campos dos Goytacazes	13	12	25
352690 Limeira	16	8	24
354870 São Bernardo do Campo	9	15	24
210530 Imperatriz	17	5	22
330070 Cabo Frio	18	4	22
410480 Cascavel	10	12	22
354140 Presidente Prudente	9	12	21
354990 São José dos Campos	13	8	21
291480 Itabuna	14	6	20

Fonte: CNES

### 5.3.5.f Estruturas específicas para oncologia

Existem 1.128 estabelecimentos no Brasil com serviço especial de oncologia registrado no CNES, dos quais 165 realizam atendimento em pediatria, 365 em hematologia, 934 em clínica adulto, 223 em radioterapia e 445 em cirurgia. Estes serviços distribuem-se em 276 municípios do País, havendo ao menos um serviço de oncologia por estado. Existem 85 municípios com serviço de pediatria, 159 com hematologia, 255 com clínica adulto, 123 com radioterapia e 198 com cirurgia. Os estados de Mato Grosso do Sul, Roraima e Amapá não possuem qualquer município com estabelecimento que atenda pediatria, o estado do Amapá não possui município com hematologia e os estados do Amapá e Roraima não possuem município com radioterapia. Com até três dessas estruturas de serviço existem 167 municípios, com quatro classes 39 municípios e com cinco classes 70 municípios (Tabela 41, Figura 42 e Gráfico 24.).

No Brasil, 61 estabelecimentos atendem esses cinco itens analisados e 84 atendem quatro desses cinco. Entre estes, 40 não atendem radioterapia, 39 pediatria e cinco hematologia. Os estados de Rondônia, Tocantins, Espírito Santo, Santa Catarina e Mato Grosso do Sul não possuem estabelecimentos com os cinco itens analisados, e poderiam passar a possuir caso se ampliassem os atendimentos de alguns estabelecimentos. De qualquer maneira, esses estados possuem todos os tipos de atendimento analisados, porém distribuídos em mais de um estabelecimento (Figura 43, Gráfico 25e Gráfico 26).

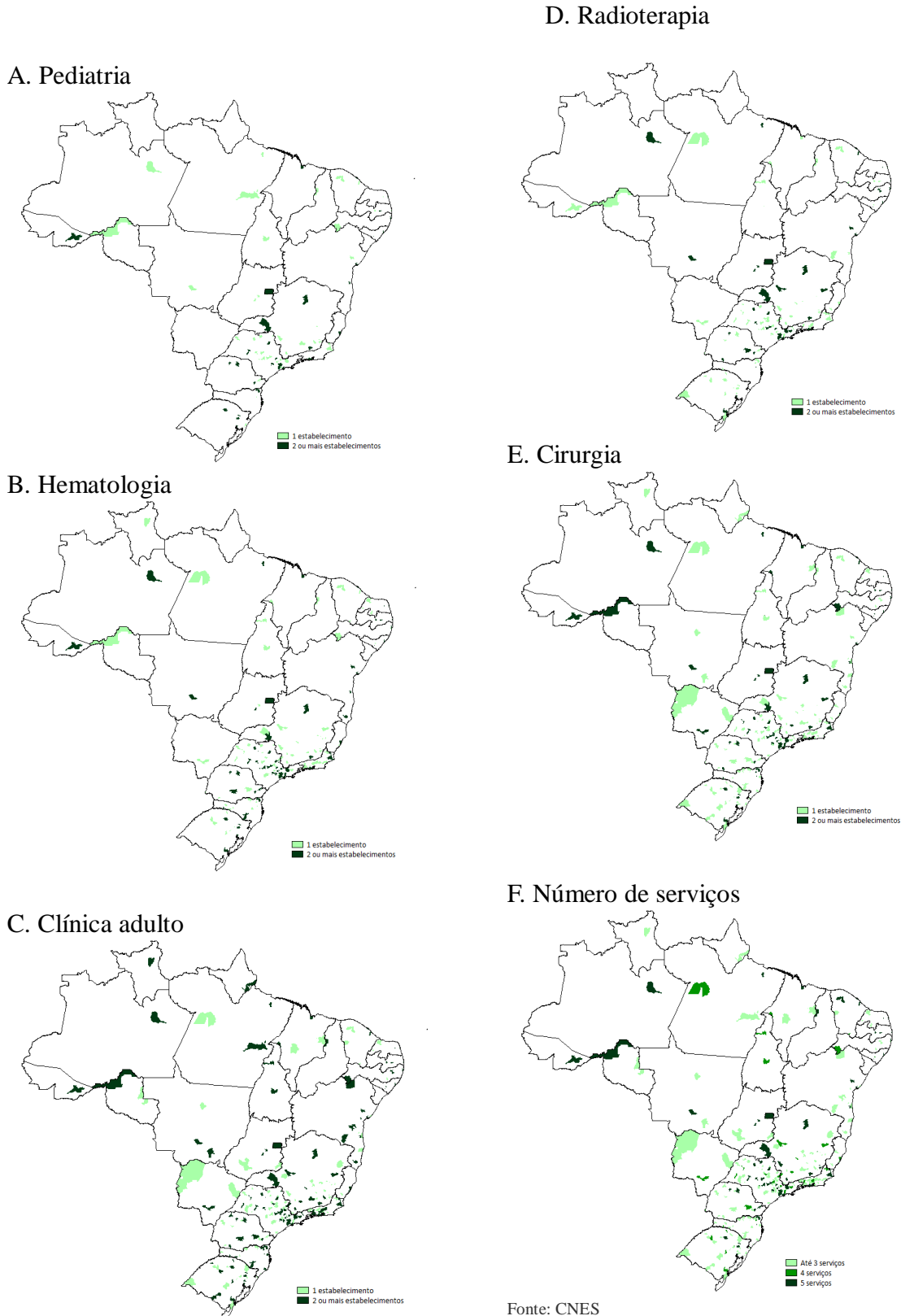
Entre os 84 estabelecimentos com quatro das cinco estruturas de serviço em oncologia analisadas, 58% são privados sem fins lucrativos, 9,5% são públicos e 32,1% privados com fins lucrativos. A maior deficiência desses estabelecimentos está nas classes de serviço radioterapia e pediatria (Figura 43, Gráfico 25e Gráfico 26).

Tabela 41. Municípios com 10 ou mais estabelecimentos com serviço de oncologia segundo estruturas de atendimento realizados – Brasil, 2013

Município	Pediatria	Hematologia	Clínica	Radioterapia	Cirurgia	Total Estabelecimentos
<b>Total</b>	<b>165</b>	<b>365</b>	<b>934</b>	<b>223</b>	<b>445</b>	<b>1128</b>
Rio de Janeiro	11	17	72	13	25	85
São Paulo	12	25	49	10	21	58
Brasília	4	15	32	4	12	37
Belo Horizonte	7	11	22	11	11	30
Curitiba	4	14	23	3	11	25
Fortaleza	5	8	19	2	13	24
Salvador	5	11	19	4	13	24
Recife	2	5	19	7	6	22
Porto Alegre	4	5	21	3	6	22
Campinas	4	3	17	4	8	20
Goiânia	1	7	15	2	5	16
Ribeirão Preto	3	3	14	3	4	14
Florianópolis	1	6	8	2	9	14
Caxias do Sul	2	4	12	1	3	14
Santo André	1	3	12	1	5	13
Santo André	1	3	12	1	5	13
Cuiabá	1	4	12	2	5	13
Belém	1	2	9	2	4	12
Belém	1	2	9	2	4	12
Belém	1	2	9	2	4	12
São Bernardo do Campo	1	3	9	2	2	12
Campo Grande	2	2	9	3	4	11
Campo Grande	2	2	9	3	4	11
Vitória	4	7	11	1	4	11
Maceió	3	3	9	2	4	10

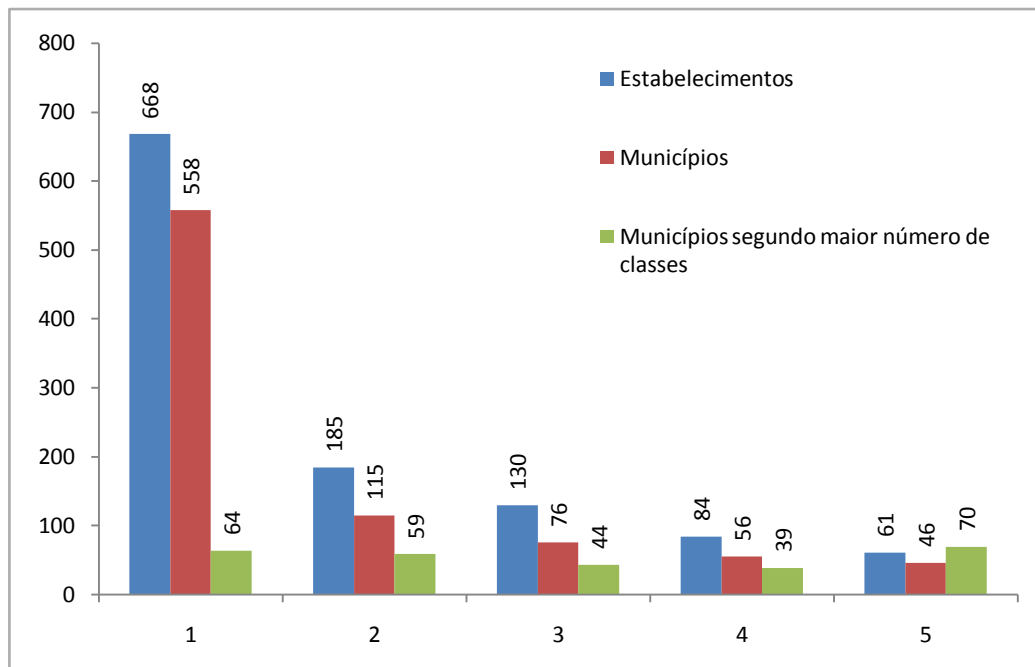
Fonte: CNES

Figura 42. Municípios segundo disponibilidade de estabelecimentos com serviço de oncologia, segundo estruturas de serviço – Brasil, 2013



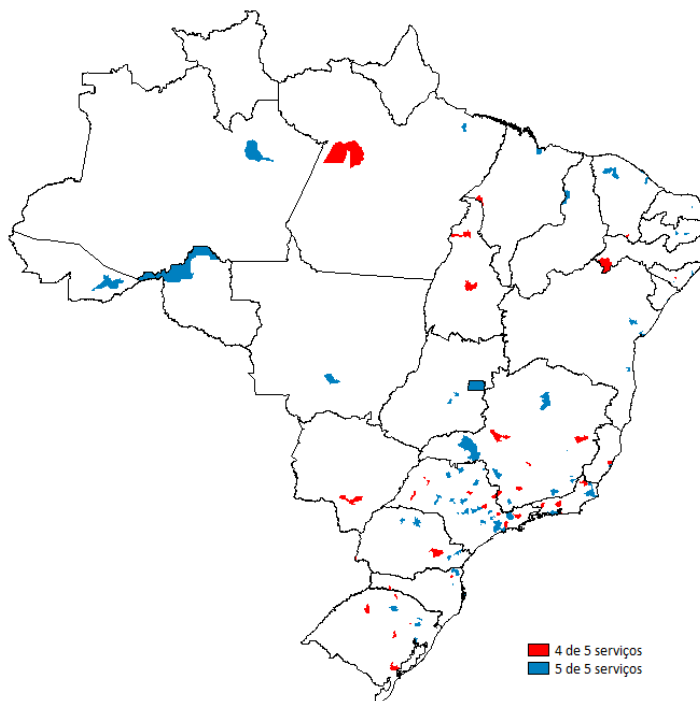
Fonte: CNES

Gráfico 24. Estabelecimentos e municípios segundo número de estruturas existentes de serviço em oncologia – Brasil, 2013



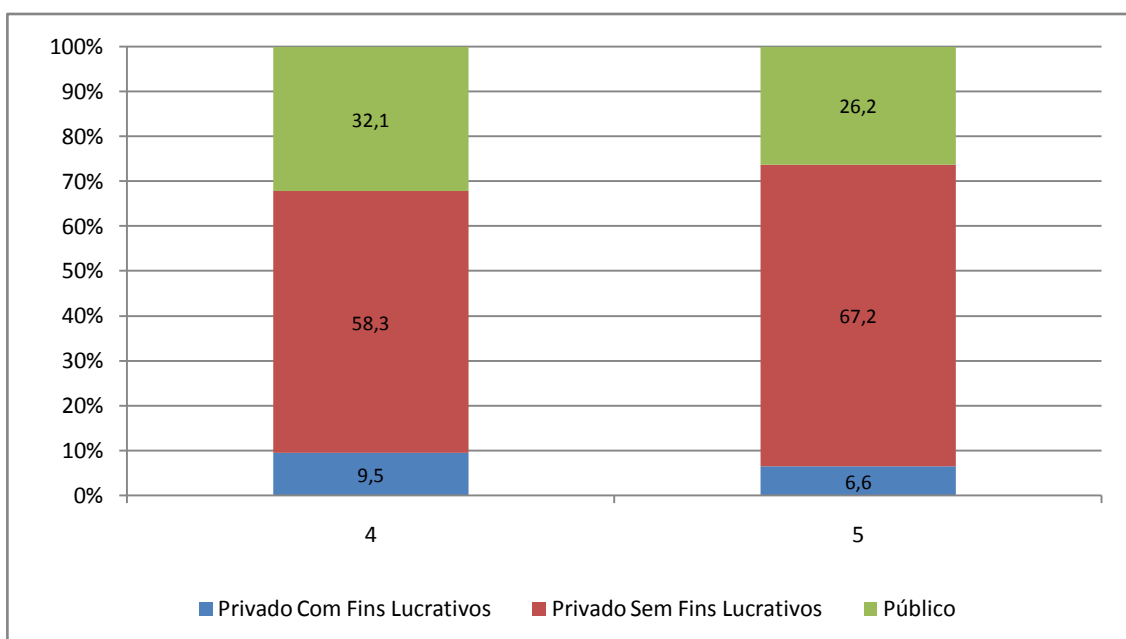
Fonte: CNES

Figura 43. Municípios segundo disponibilidade de estabelecimentos com quatro ou cinco dos cinco serviços para oncologia – Brasil, 2013



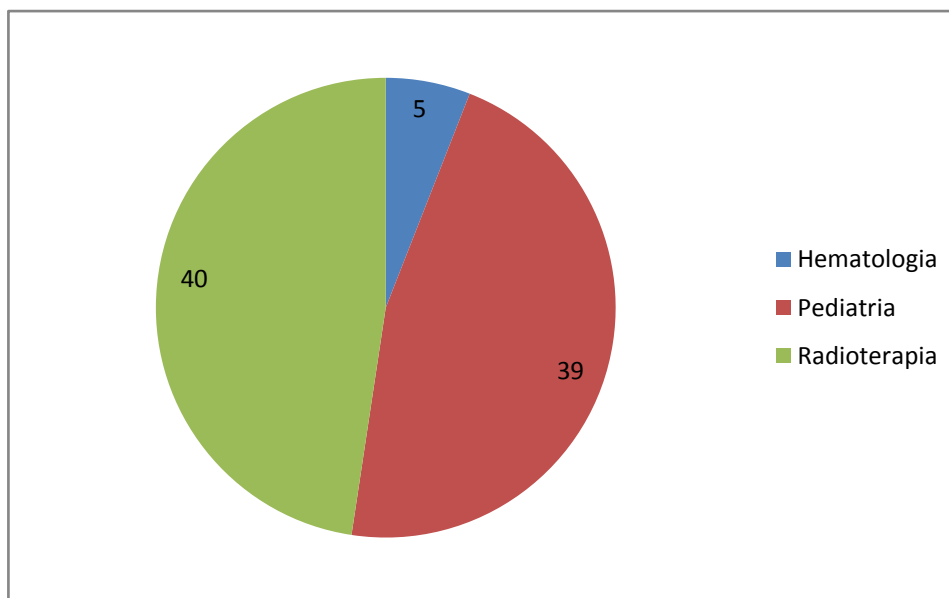
Fonte: CNES

Gráfico 25. Estabelecimentos com serviço de oncologia por número de estruturas de serviço cadastrado, segundo natureza jurídica – Brasil, 2013.



Fonte: CNES

Gráfico 26. Estabelecimentos com quatro das cinco estruturas de serviço em oncologia segundo deficiência – Brasil, 2013



Fonte: CNES

#### 5.4. Equipamentos selecionados

Foram selecionados para este trabalho três equipamentos de média complexidade, por serem equipamentos utilizados com muita frequência nos processos de confirmação de diagnóstico, sendo um forte fator de estrangulamento da resolubilidade da atenção primária: Ultrassom, Tomógrafo computadorizado e Raio X.

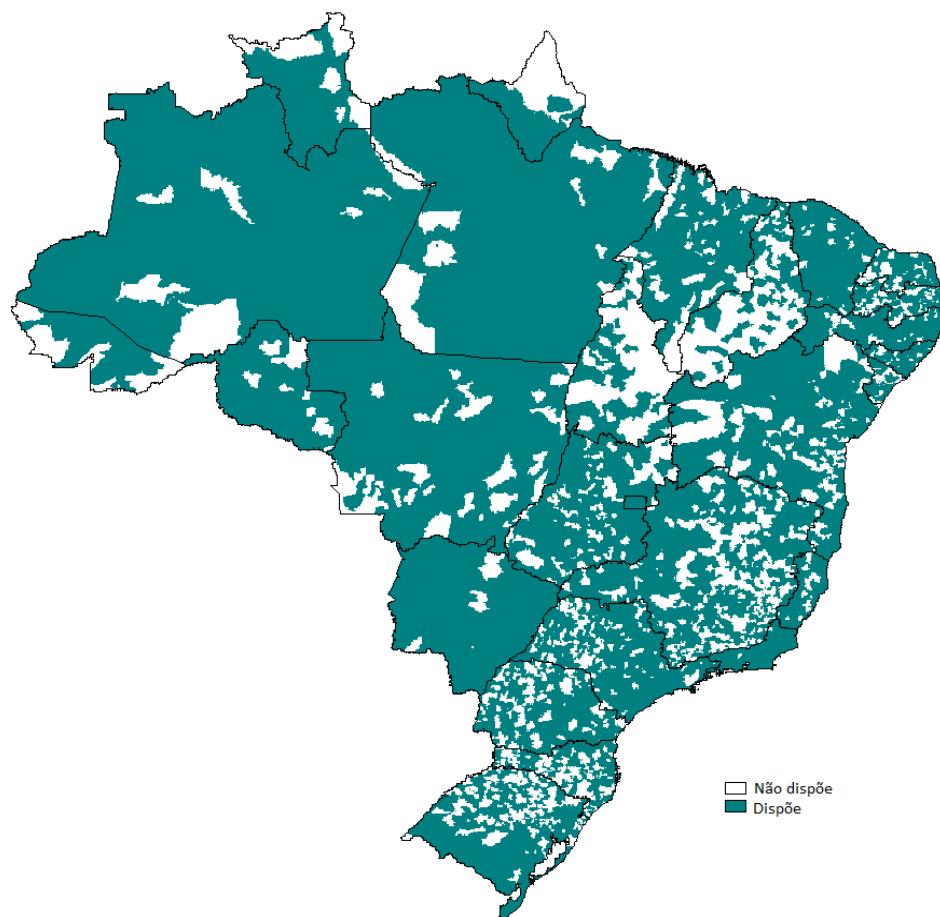
Vale destacar a necessidade de validação dos dados do CNES em relação aos equipamentos identificados como “Em uso”, uma vez que estas podem estar desatualizadas no sistema.

##### 5.4.1. Ultrassom

Quase 30 mil equipamentos de ultrassom estão distribuídos em 3.433 municípios. Aproximadamente 44% têm apenas um aparelho de ultrassom. Em torno de 30% têm entre dois e quatro equipamentos e 25% dos municípios dispõem de cinco ou

mais equipamentos. Na figura 44 observa-se uma faixa, no interior do País, que não dispõe de oferta deste equipamento.

Figura 44. Municípios segundo disponibilidade de ultrassom –Brasil, 2013



Fonte: CNES

Tabela 42. Disponibilidade de ultrassom, total e em uso, nos 50 municípios que disponibilizam maior número desse equipamento – Brasil, 2013

Município	Total	Em uso	%
355030 São Paulo	2.150	2.095	97,4
330455 Rio de Janeiro	1.674	1.635	97,7
292740 Salvador	733	715	97,5
530010 Brasília	694	660	95,1
310620 Belo Horizonte	585	577	98,6
230440 Fortaleza	570	562	98,6
410690 Curitiba	517	498	96,3
261160 Recife	429	416	97,0
520870 Goiânia	376	373	99,2
350950 Campinas	309	305	98,7
150140 Belém	280	270	96,4
431490 Porto Alegre	253	248	98,0
130260 Manaus	225	219	97,3
330330 Niterói	222	203	91,4
500270 Campo Grande	208	207	99,5
354850 Santos	196	195	99,5
420540 Florianópolis	171	170	99,4
280030 Aracaju	169	161	95,3
221100 Teresina	166	162	97,6
250750 João Pessoa	162	161	99,4
354780 Santo André	160	159	99,4
270430 Maceió	157	153	97,5
354990 São José dos Campos	157	156	99,4
240810 Natal	150	147	98,0
354340 Ribeirão Preto	149	142	95,3
211130 São Luís	147	143	97,3
354870 São Bernardo do Campo	141	136	96,5
330170 Duque de Caxias	135	108	80,0
510340 Cuiabá	133	130	97,7
320500 Serra	132	31	23,5
411370 Londrina	132	130	98,5
317020 Uberlândia	126	126	100,0
291080 Feira de Santana	123	120	97,6
354980 São José do Rio Preto	123	120	97,6
411520 Maringá	121	116	95,9
320530 Vitória	119	118	99,2
110020 Porto Velho	116	103	88,8



313670 Juiz de Fora	113	110	97,3
330490 São Gonçalo	108	102	94,4
330100 Campos dos Goytacazes	106	104	98,1
420910 Joinville	98	97	99,0
351880 Guarulhos	96	96	100,0
350600 Bauru	95	86	90,5
353440 Osasco	94	92	97,9
330350 Nova Iguaçu	92	92	100,0
355220 Sorocaba	91	87	95,6
430510 Caxias do Sul	88	83	94,3
431410 Passo Fundo	88	77	87,5
250400 Campina Grande	86	82	95,3
352590 Jundiá	79	77	97,5

Fonte: CNES

#### 5.4.2. Tomógrafo Computadorizado

São 3.401 equipamentos distribuídos em 665 municípios. Considerando apenas os equipamentos em uso, em torno de 35% dos municípios dispõem de apenas um equipamento, 45% disponibilizam entre dois e quatro equipamentos e 20% dos municípios possuem 5 ou mais (Figura 45).

Em 638 municípios, entre 90% e 100% dos equipamentos estão em uso. Em 24 municípios, entre 50% e 89% estão funcionando. Em quatro municípios, 50% dos equipamentos estão fora de uso e 18 municípios não têm nenhum equipamento em uso, dentre os existentes.

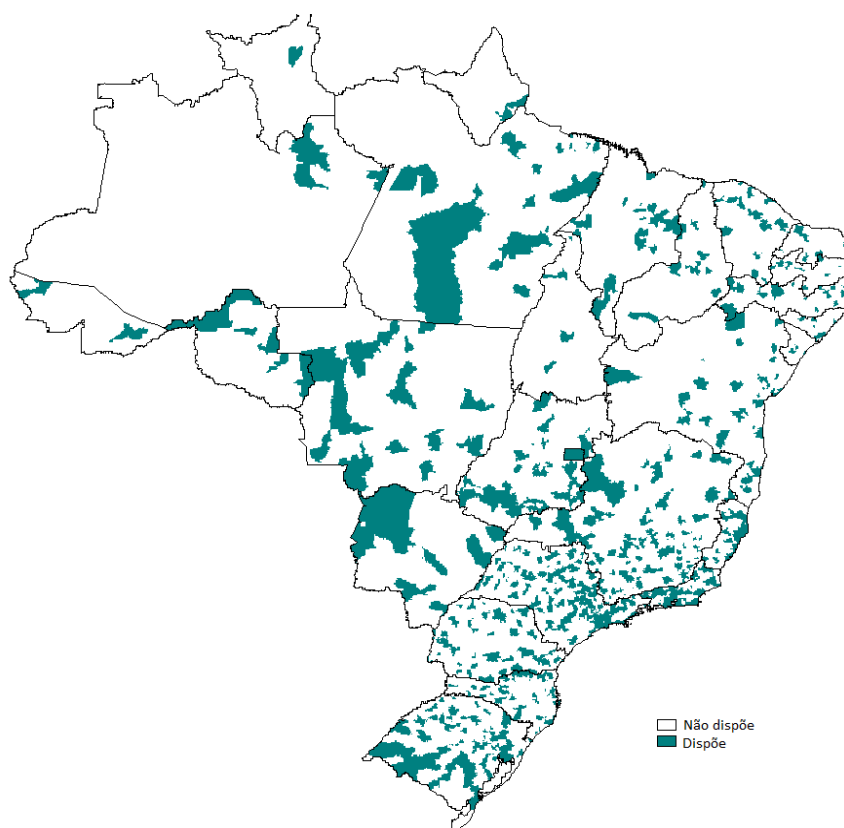
Tabela 43. Tomógrafos computadorizados, total e em uso, nos 50 municípios com maior número de equipamentos – Brasil, 2013

<b>Município</b>	<b>Total</b>	<b>Em_Uso</b>	<b>%</b>
355030 São Paulo	297	287	96,6
330455 Rio de Janeiro	256	246	96,1
530010 Brasília	87	84	96,6
310620 Belo Horizonte	67	66	98,5
230440 Fortaleza	66	66	100,0
292740 Salvador	66	63	95,5
520870 Goiânia	57	56	98,2
261160 Recife	54	52	96,3
410690 Curitiba	54	52	96,3
150140 Belém	47	45	95,7
431490 Porto Alegre	45	45	100,0
350950 Campinas	39	39	100,0
221100 Teresina	33	33	100,0
250750 João Pessoa	30	29	96,7
330330 Niterói	29	29	100,0
130260 Manaus	28	28	100,0
354850 Santos	27	27	100,0
510340 Cuiabá	26	26	100,0
211130 São Luís	24	22	91,7
411520 Maringá	24	21	87,5
240810 Natal	23	22	95,7
354340 Ribeirão Preto	23	22	95,7
500270 Campo Grande	23	23	100,0
270430 Maceió	21	21	100,0
354870 São Bernardo do Campo	20	20	100,0
354780 Santo André	19	18	94,7
313670 Juiz de Fora	18	18	100,0
420540 Florianópolis	18	18	100,0
110020 Porto Velho	17	16	94,1
280030 Aracaju	17	16	94,1
330100 Campos dos Goytacazes	17	16	94,1
330240 Macaé	17	16	94,1
330490 São Gonçalo	17	17	100,0
210530 Imperatriz	16	15	93,8
311860 Contagem	16	16	100,0
320530 Vitória	16	16	100,0
430510 Caxias do Sul	16	15	93,8

291080 Feira de Santana	15	15	100,0
317010 Uberaba	15	14	93,3
351880 Guarulhos	15	15	100,0
411370 Londrina	15	14	93,3
431690 Santa Maria	14	14	100,0
330170 Duque de Caxias	13	12	92,3
354990 São José dos Campos	13	12	92,3
355220 Sorocaba	13	13	100,0
317020 Uberlândia	12	12	100,0
330630 Volta Redonda	12	12	100,0
353440 Osasco	12	12	100,0
350400 Assis	11	11	100,0
350600 Bauru	11	11	100,0

Fonte: CNES

Figura 45. Municípios segundo disponibilidade de tomógrafos computadorizados – Brasil, 2013



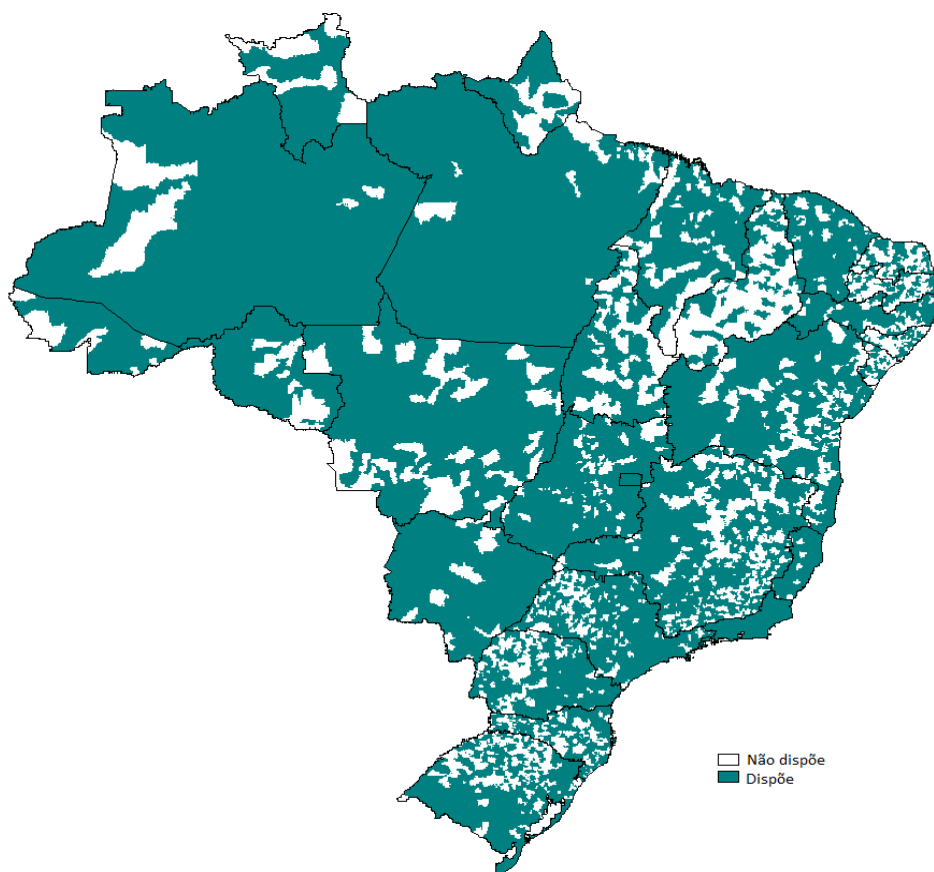
Fonte: CNES

### 5.4.3 Raio-X

São 21.600 equipamentos de Raio-X em uso, distribuídos em 3.165 municípios. Em torno de 50% dos municípios têm apenas um equipamento, 25% têm dois ou três equipamentos e 25% têm 4 ou mais. Em média, são 11 equipamentos/ 100 mil hab.

Todos os equipamentos estão em uso em 2.743 municípios. Entre 90% e 99% dos equipamentos estão em uso em 145 municípios, e em 188 municípios entre 50% e 89% dos equipamentos estão funcionando. Em 233 municípios menos de 50% dos equipamentos estão em uso. Na figura 46 observa-se uma região de carência de equipamentos bastante semelhante à carência apresentada para os equipamentos de ultrassom.

Figura 46. Municípios segundo disponibilidade de equipamentos de Raio-X –Brasil, 2013.



Fonte: CNES

Tabela 44. Equipamentos de Raio X total e em uso, nos 50 municípios com maior número de equipamentos – Brasil, 2013

Município	Total	Em_Uso	%
355030 São Paulo	1.814	1.724	95,0
330455 Rio de Janeiro	1.473	1.385	94,0
292740 Salvador	401	386	96,3
530010 Brasília	399	378	94,7
310620 Belo Horizonte	387	376	97,2
230440 Fortaleza	312	302	96,8
261160 Recife	303	290	95,7
520870 Goiânia	298	292	98,0
410690 Curitiba	273	261	95,6
431490 Porto Alegre	241	236	97,9
350950 Campinas	189	186	98,4
150140 Belém	168	162	96,4
330330 Niterói	157	144	91,7
250750 João Pessoa	147	136	92,5
130260 Manaus	146	137	93,8
211130 São Luís	140	135	96,4
354850 Santos	134	128	95,5
221100 Teresina	122	118	96,7
240810 Natal	122	114	93,4
320530 Vitória	119	118	99,2
500270 Campo Grande	119	115	96,6
313670 Juiz de Fora	113	108	95,6
317020 Uberlândia	111	111	100,0
354340 Ribeirão Preto	106	95	89,6
354870 São Bernardo do Campo	105	104	99,0
280030 Aracaju	103	103	100,0
270430 Maceió	100	96	96,0
420540 Florianópolis	97	95	97,9
510340 Cuiabá	96	94	97,9
355220 Sorocaba	93	90	96,8
411370 Londrina	92	88	95,7
354990 São José dos Campos	90	86	95,6
330490 São Gonçalo	88	85	96,6
250400 Campina Grande	86	84	97,7
330170 Duque de Caxias	82	77	93,9
411520 Maringá	82	78	95,1
351880 Guarulhos	81	81	100,0

330350 Nova Iguaçu	79	68	86,1
320520 Vila Velha	78	74	94,9
110020 Porto Velho	76	67	88,2
354980 São José do Rio Preto	76	76	100,0
330240 Macaé	75	74	98,7
330100 Campos dos Goytacazes	73	70	95,9
350600 Bauru	73	68	93,2
354780 Santo André	73	72	98,6
353440 Osasco	71	69	97,2
330630 Volta Redonda	69	69	100,0
430510 Caxias do Sul	69	69	100,0
520110 Anápolis	69	60	87,0
291080 Feira de Santana	68	64	94,1

Fonte: CNES

## 6. CONCLUSÕES

No final de 2013 o Sistema de Saúde Brasileiro possuía 112.300 unidades de saúde (US), entre públicas, privadas sem fins lucrativos e privadas com fins lucrativos, segundo informações do CNES. Destas, mais de 44 mil postos e centros de saúde, sendo majoritariamente públicos, cerca de 41 mil policlínicas e clínicas especializadas e 20 mil US de SADT, majoritariamente privadas com fins lucrativos, mais de 6 mil hospitais gerais e especializados em proporções semelhantes para os públicos e os privados com fins lucrativos, e cerca de 1 mil prontos-socorros, majoritariamente públicos.

Por um lado, os desafios relacionados às mudanças nos padrões sociodemográficos e epidemiológicos observados no Brasil geram impactos importantes sobre o planejamento e a organização da rede de atenção à saúde, envolvendo as unidades SUS e Não SUS.

Por outro lado, as invenções<sup>4</sup> no campo da genômica, da bioengenharia, dos insumos e medicamentos, bem como das tecnologias de processo, que no século

---

<sup>4</sup> *Invenção* neste trabalho é o ato de criar uma nova tecnologia, processo ou objeto, ou um aperfeiçoamento de tecnologias, processos e objetos pré-existentes.

passado demoravam a se transformar em inovação<sup>5</sup>, hoje chegam ao mercado e são incorporadas nas US com enorme velocidade, desafiando-as em seus processos de transformação física.

Todos esses desafios têm influência tanto na definição dos investimentos em novas estruturas, como na regulação e reorganização das estruturas existentes, que é o principal ponto ao qual nossa pesquisa busca contribuir com subsídios.

Em relação à Rede SUS, segundo diagnóstico do Primeiro Seminário de Gestão de Tecnologias e Inovação em Saúde, ocorrido em fevereiro de 2009, apesar dos avanços do SUS os problemas de gestão da saúde são ainda significativos. Uma das questões mais importantes se refere ao desenvolvimento tecnológico, baseado na transferência de tecnologia, e realizado quase sempre de forma incompleta. Ou seja, não é acompanhado por modificações que permitam sua adaptação à situação organizacional, econômica, social e cultural do País e do sistema de saúde local.

Este fato, além de encarecer os serviços de saúde, aumenta o risco à integridade do usuário da tecnologia e compromete a relação de complementaridade entre a estrutura pública e a privada de serviços de saúde, pois

Saúde, ciência e tecnologia são requisitos para o desenvolvimento econômico e social (...) os países em desenvolvimento (...) terão de organizar sistemas de pesquisa em saúde baseados em prioridades sanitárias e assegurar a incorporação dos resultados às políticas e ações de saúde. Avanços na área biomédica, em particular em genômica, abrem novas oportunidades, mas impõem desafios adicionais (MOREL, 2004).

Assim, cada vez mais se torna necessária uma maior articulação entre as políticas de saúde e as políticas de educação, econômica, industrial, comercial e de C&T, de modo a reduzir a dependência tecnológica na área de saúde e promover a pesquisa e o desenvolvimento de bens que atendam às necessidades de saúde da população brasileira, nesse mister, ainda segundo Carlos Morel:

---

<sup>5</sup> Consideramos *Inovação* aquela invenção que chega no mercado.

Levar uma descoberta à sociedade, ou seja, transformar uma invenção em inovação, é um processo extremamente complexo e que depende do desempenho dos chamados sistemas nacionais de inovação. Há que se considerar não só as etapas estritamente pós-invenção (desenvolvimento tecnológico, ensaios pré-clínicos e clínicos, registro pelas agências reguladoras, fabricação e distribuição), mas também o sistema legal, o de propriedade intelectual e o regulador, assim como os mecanismos de financiamento. (...) Precisa-se, sobretudo, de clara decisão política (MOREL, 2005).

Em relação à incorporação na rede de saúde brasileira de tecnologias ofertadas ao mercado desde a década de 1990, observou-se baixa complexidade na maior parte da rede do País, ilustrada em especial pela organização das unidades hospitalares, onde, das 6.641 existentes, aproximadamente 80% possuem menos de 100 leitos, o que por si já é um complicador quando se pensa em termos de escala. Dessas unidades, 13% possuem menos que 12 leitos; 47% possuem entre 13 e 49 leitos; 15% possuem 50 e 79 leitos; 5% contam com entre 80 e 99 leitos; 11% possuem entre 111 a 299 leitos e apenas 2 % dos estabelecimentos possuem mais de 300 leitos.

No caso específico dos leitos de UTI, a fim de responder às novas demandas de forma resolutiva, especialistas no tema apontam que a proporção de leitos de UTI, hoje estabelecida em Portaria Ministerial entre 4% e 10%, tende a aumentar em função das mudanças discutidas, devendo ainda nesta década alcançar 30% dos leitos de hospitais de alta complexidade. Além disso, estudos apontam para a maior efetividade de unidades hospitalares com mais de cem leitos, em que a escala imprime qualidade e segurança. Como conciliar estas diretrizes com o montante de 80% da rede hospitalar brasileira possuindo menos de 100 leitos, ou seja, dos 6.641 Hospitais, 5.415 possuem menos que 100 leitos, e destes, 4.037 contam com menos de 50 leitos?

Em relação à complexidade dos recursos físicos disponibilizados, observa-se desequilíbrio entre a oferta de leitos SUS (disponíveis ao SUS) e Não SUS (não disponíveis ao SUS, ou seja, disponíveis ao pagamento privado direto ou por meio de planos privados de saúde), inclusive com diferenças proporcionais entre eles quando focalizada a participação dos leitos de UTI: a relação leitos UTI/ leitos gerais SUS é de



6% (18.970/296.131), enquanto esta relação nos leitos Não SUS é de 14% (18.998/135.909).

Além do desequilíbrio entre leitos SUS e Não SUS e de um percentual muito baixo dos leitos de UTI em relação aos leitos existentes, existem grandes vazios na oferta dos leitos de UTI: 5% dos leitos da região Norte são de UTI e 8% dos da região Sul.

Em relação ao total de hospitais, 794 possuem UTI neonatal e estão distribuídos em 284 municípios, sendo que em quase a metade dos hospitais os serviços de UTI neonatal possuem entre 6 e 10 leitos. No caso dos leitos de UTI infantil, são 605 hospitais que dispõem deste tipo de leito, distribuídos em 226 municípios, e quase a metade possui menos de 5 leitos.

Em relação aos leitos de UTI adulto, estão presentes em 1.690 hospitais, distribuídos em 224 municípios, em situação melhor que as anteriores. Em 44% dos hospitais a UTI adulto tem de 6 a 10 leitos e em 42% dispõe de mais de 11 leitos, imprimindo maior complexidade aos recursos físicos existentes, caso existam os demais recursos necessários para a oferta desses serviços à população.

Algumas conclusões, se aprofundadas, como o caso da relação de leitos de UTI, SUS e Não SUS, podem ser explicadas pelo mercado de venda de serviços ao SUS, e na relação de poder local, que investe no privado com garantia de venda ao SUS.

Entretanto, essa dificuldade na incorporação de tecnologias disponibilizadas ao mercado já há duas ou três décadas também pode ser explicada pela insuficiência quantitativa e qualitativa de profissionais para operar e manter tais tecnologias, como já destacado em diversos momentos do presente trabalho.

Em relação às possibilidades de novas incorporações para atender tanto à transição sociodemográfica como à epidemiológica, diversos municípios possuem unidades de saúde com quase todas as estruturas necessárias para atender às condições selecionadas para este estudo (gestação de alto risco, saúde do idoso, trauma de média e alta complexidade, doenças cardíacas, doenças renais, câncer). Potenciais investimentos

nessas unidades poderiam contribuir para a criação de novos centros de atendimento a tais condições, diminuindo a distância entre a situação atual e a situação desejada.

Entretanto, esse tema exige estudo detalhado, envolvendo especialistas, planejadores e gestores que explorem as características locais mais relevantes para o processo de mudança de complexidade e resolubilidade da atenção provida por determinado município, com sustentabilidade. Por exemplo, a nosso ver, em relação ao trauma, os projetos de investimentos deveriam concentrar-se nas áreas onde há maior incidência de causas externas, associada à existência de trabalhadores para os novos recursos físicos incorporados, recursos de custeio para insumos e serviços, e inserção na malha local, por meio das pactuações necessárias ao credenciamento, transformando o investimento, realmente, em ampliação e/ou transformação da oferta.

A seguir destacaremos alguns aspectos que consideramos relevantes nos resultados apresentados para as condições selecionadas pela pesquisa: gestação de alto risco, saúde do idoso, trauma de alta e média complexidade, doenças cardíacas, doenças renais e câncer.

### **Gestação de Alto Risco**

Existem 476 hospitais localizados em 231 municípios com as quatro estruturas selecionadas para a análise da gestação de alto risco, que são: centro obstétrico, leitos obstétricos, UTI adulto e UTI neonatal.

Dos hospitais com 3 das 4 estruturas selecionadas, 134 são públicos, 204 privados sem fins lucrativos e 236 privados com fins lucrativos. Já entre os hospitais com as 4 estruturas analisadas, 145 são públicos, 168 privados sem fins lucrativos e 163 privados com fins lucrativos.

A UTI neonatal é a estrutura mais deficitária entre as analisadas.

## **Trauma de Alta e Média Complexidade**

Apenas 41 hospitais em 30 municípios possuem as oito condições necessárias para serem habilitados como Centro de Referência em Trauma de alta Complexidade: UTI, ter mais de 100 leitos, tomografia computadorizada, ressonância magnética, assistência de alta complexidade em neurocirurgia (este serviço inclui neurocirurgia e traumatologia), hemoterapia, radiologia intervencionista e reabilitação.

Mas 99 estabelecimentos em 64 municípios possuem 7 das 8 estruturas analisadas. E se escolhermos um estabelecimento, por município, que tenha maior estrutura disponível em 7 das 8 analisadas, chegamos a 50 dos 99 estabelecimentos com déficit de apenas 1 das estruturas analisadas, o que poderia orientar a alocação de recursos para incorporação da tecnologia deficitária. Com isso, o Brasil mais que dobraria o número de municípios com capacidade de assistência ao trauma de alta complexidade, passando de 30 para 80 municípios cobertos, uma grande mudança no perfil da oferta de serviços que atendem a importante demanda.

Destaca-se que a oferta de recursos físicos para a emergência em trauma é majoritariamente feita pelo SUS, uma vez que dos 41 hospitais com as 8 estruturas, 17 são públicos, 21 são privados sem fins lucrativos e 3 privados com fins lucrativos. O mesmo padrão pode ser observado para a média complexidade, pois entre os 99 estabelecimentos com 7 das 8 estruturas, 34 são públicos, 56 privados sem fins lucrativos e 9 privados com fins lucrativos.

## **Doenças Renais**

Dos 21 mil equipamentos para hemodiálise cadastrados no CNES, cerca de 19,9 mil estão informados como equipamentos em uso. Estes últimos estão distribuídos em 404 municípios, destacando-se com maior número nos municípios de São Paulo, Rio de Janeiro, Belo Horizonte, Recife, Fortaleza e Brasília, evidenciando uma concentração desses recursos físicos.

O desequilíbrio segundo natureza jurídica das US, já evidenciado no presente trabalho, também ficou evidente nas análises no caso da hemodiálise, onde a maior

parte dos equipamentos disponíveis no País está em unidades privadas com fins lucrativos.

### **Saúde do Idoso**

Em que pesem os esforços das esferas de governos, ainda não se conseguiu estruturar as redes de atenção à pessoa idosa em sua plenitude, tornando-se este fato um agravante para a atenção desse segmento da sociedade, conforme informa o Prof. Renato Peixoto Veras, em entrevista ao Jornal O Globo Online, publicada em 22/09/2006:

A falta de instâncias intermediárias, como os centros e hospitais-dia, os centros de convivência e os residenciais (Flats), faz com que o primeiro atendimento ocorra em estágio avançado já dentro do hospital, o que não só aumenta os custos como diminui as chances de um prognóstico favorável. Além disso, a abordagem médica tradicional, focada em uma queixa principal, e o hábito médico de reunir as queixas e os sinais em um único diagnóstico, podem ser adequadas ao adulto jovem, mas não ao idoso.

É importante salientar que essa inadequação do sistema de saúde para atender ao idoso não é privilégio do setor público, o setor privado também não se encontra preparado para o envelhecimento da população. (VERAS, 2006)

Esta situação de 2006 se mantém em 2013, pois no mapeamento de leitos de geriatria disponíveis estão registradas no CNES apenas 48 unidades de saúde que oferecem o serviço de geriatria. Além disso, temos somente 303 hospitais, localizados em apenas 189 municípios de 25 estados que possuem leitos de geriatria.

Certamente, pessoas idosas são atendidas em leitos de diversas especificidades, mascarando a correta identificação dos mesmos e complexificando a análise.

## **Câncer**

No caso do câncer, observa-se que a disponibilidade de leitos é majoritariamente SUS, sendo 70% para oncologia clínica e 80% para cirúrgica.

A capacidade instalada de leitos apresenta um padrão semelhante a dos serviços de oncologias existentes, os quais estão, aproximadamente, 60% em unidades privadas sem fins lucrativos, 9,5% públicas e 32,1% privadas com fins lucrativos.

No âmbito desta causa selecionada – o câncer, destacamos a necessidade de aprofundamento das estratégias de enfrentamento e dos recursos físicos disponíveis para os cuidados ao final da vida. Neste contexto trazemos para o debate questões colocadas por Ronaldo Correia da Silva e Virginia Hortale:

Por meio dos modelos de programas de cuidados paliativos e suas diretrizes de ação, se poderiam estabelecer as bases técnicas para discutir uma política nacional de cuidados ao final da vida. Reconhece-se, entretanto, que a singularidade do tema requer uma discussão multisetorial e com a participação efetiva da sociedade civil (...); são temas polêmicos, estigmatizados, envolvem diretamente as famílias, propõem mudanças paradigmáticas e de atitudes, envolvem mudanças na legislação, necessitam de coordenação dos diversos níveis de atenção à saúde, propiciam conflitos de interesse e acarretam ações de educação em saúde. (SILVA e HORTALE, 2006).

## **Doenças Cardíacas**

Aproximadamente 58% do total de leitos clínicos e cirúrgicos destinados para doenças cardíacas está vinculado ao SUS, o que mostra uma forte dependência do setor privado para esses serviços. Ao contrário do que se pensa, a doença coronariana é cada vez mais incidente nas populações de baixa renda, para as quais há menos disponibilidade de assistência, com ainda precária disponibilidade de serviços do SUS especializados nessa área (MARMOT et. al., 1999; LYNCH et. al., 2006). Com mais de 40% da oferta de leitos cardíacos vinculada ao setor privado, constitui uma área da assistência com grande potencial de gerar lucros para o setor privado, com o risco de,

o SUS continuar com esse grau de dependência da oferta do setor privado, ter de pagar os valores mais caros (de mercado) para esses serviços, como por exemplo o caso da hemodinâmica que, por estar sendo oferecida cada vez mais pelo setor privado, vem seguindo a tendência da hemodiálise.

### **Olhando o Futuro**

Os caminhos para as transformações a serem implementadas nos recursos físicos de saúde para as próximas décadas, de modo a ajustar esta capacidade às necessidades sociodemográficas e epidemiológicas e às ofertas tecnológicas disponibilizadas pelo desenvolvimento e pelas inovações tecnológicas, são o grande desafio desta década.

No final do século passado e nestas primeiras décadas do século XXI, incorporar tecnologias e/ou reorganizar a oferta de recursos físicos, sobretudo no âmbito das unidades de saúde públicas, traduz-se em um processo lento, burocrático e complexo. Inúmeros são os exemplos que poderíamos citar, como a implantação do Edifício Sede do Centro de Desenvolvimento Tecnológico de Saúde, na FIOCRUZ, processo que subsiste já mais de 20 anos e dois Projetos Executivos para a Construção do Centro, ou o Projeto EXPANDE/INCA, que desde seu início, em 2000, conseguiu apenas executar 18 dos 24 Projetos Propostos, acarretando que, finalmente, quando a nova tecnologia está incorporada, construída e implantada, transcorreram tantos anos que esta tecnologia já se encontra obsoleta, defasada.

É neste contexto, de busca constante pelos avanços do futuro para o planejamento e o projeto do presente, que se inserem os estudos prospectivos.

Segundo Martin (1995), os estudos prospectivos se distanciam da ideia de previsão, quando se apresentam como "processos" coletivos que se repetem continuamente e seguem sofisticados rituais metodológicos. A atitude, o objetivo e o método fazem a diferença porque, mesmo admitindo o risco de erro, o erro também é de natureza diversa, uma vez que neste caso o processo incorpora a mudança de opinião no próprio método e exige acompanhamento, contra-checkagem e revisão permanente.

A opinião coletiva, a autorizada mudança de opinião e o caráter de permanência do processo dão maior credibilidade ao resultado, pelo menos até que se produza o novo resultado que o atualiza ou corrige. A concepção de prospecção (*foresight*) como "processo" a identifica como sendo uma "(...) tentativa sistemática de olhar no longo prazo para o futuro em ciência, tecnologia, na economia e na sociedade, com o objetivo de identificar áreas estratégicas e as tecnologias genéricas emergentes com potencial para produzir os grandes benefícios econômicos e sociais" (MARTIN, 1995: 140).

Conforme Caruso e Tigre (2004) a Prospecção Tecnológica pode ser entendida, ainda, como um meio sistemático de mapear desenvolvimentos científicos e tecnológicos futuros capazes de influenciar de forma significativa uma indústria, a economia ou a sociedade como um todo. Diferentemente das atividades de previsão clássica, que se dedicam a antecipar um futuro suposto como único, os exercícios de prospecção são construídos a partir da premissa de que são vários os futuros possíveis.

Partindo-se do suposto que as ações presentes alteram o futuro, como ocorre com a inovação tecnológica, avanços tecnológicos futuros dependem de modo complexo e imprevisível de decisões alocativas tomadas no presente por um conjunto relativamente grande de agentes. Os exercícios de prospecção, então, funcionam como meio de atingir dois objetivos:

- preparar os atores na indústria para aproveitar ou enfrentar oportunidades ou ameaças futuras e;
- desencadear um processo de construção, no presente, de um futuro desejável.

Nesse sentido podemos pensar que o sucesso na introdução de novas tecnologias depende fundamentalmente da capacidade das organizações absorverem eficientemente novos equipamentos, sistemas e processos produtivos. Isto inclui a incorporação de novas rotinas, procedimentos e informações técnicas que, para serem efetivamente adotados, dependem da capacidade dos recursos humanos de transformar informação em conhecimento. Assim, a difusão de novas tecnologias está diretamente associada ao desenvolvimento de novas capacidades cognitivas para solucionar problemas na introdução, otimização e adaptação de tecnologias específicas ao seu ambiente de trabalho.

A análise prospectiva em geral se apoia na premissa da complexidade e na necessidade de explorar e entender essa teia de relações complexas, para então estabelecer possíveis alternativas de futuro. Ocorre que em muitos casos as técnicas empregadas não distinguem graus de hierarquias entre as variáveis, setores e eventos, ou seja, não consideram o caráter sistêmico das relações entre esses elementos, tornando difícil a criação de um marco lógico sobre o passado e o presente, que possa apoiar a formulação de hipóteses de futuros plausíveis. Alguns argumentos podem variar, mas no caso da tecnologia há certa convicção de que o elevado custo do investimento em C&T e a falta de recursos no setor público exigem fazer escolhas.

Na área da saúde, essas escolhas assumem dimensão de políticas públicas quando inseridas nas questões da necessidade de incorporação cotidiana de tecnologias nos hospitais gerais e especializados, centros de saúde e hospitais de alta complexidade no SUS; desta forma,

(...) caberá ao gestor do sistema de saúde tomar decisões que têm efeitos práticos, partindo da constatação de que os recursos efetivamente disponíveis são de fato escassos, e da premissa de que seja moralmente legítimo proceder a alguma forma de ‘racionamento’ na alocação” (SCHRAMM, 2000:45).

Nesse sentido, para os resultados de nossa pesquisa de fato subsidiarem a tomada de decisão e a elaboração de políticas públicas mais adequadas para resolver as necessidades de oferta de recursos físicos de saúde, deverão necessariamente contemplar uma abordagem intersetorial. Neste caso, não estamos falando apenas dos setores tradicionais como educação, cultura, meio ambiente, etc., mas das realidades de cada município como potencial polo de cada serviço.

A ideia de investir em recurso físico de saúde passa tanto pela necessidade de saúde da população, como pela capacidade da região de manter essa oferta. Por exemplo, a decisão de investir na aquisição de determinado recurso físico em um município requer a existência de pessoas capacitadas tanto para operarem este recurso (médicos/especialidade médica, enfermeiros, técnicos de laboratório, físicos, etc.) como para mantê-lo (tecnólogo biomédico, técnicos de elétrica, etc.) em perfeito estado de



funcionamento garantindo qualidade, segurança e efetividade do serviço prestado à população. Nesse contexto, para o cotejamento entre novas ofertas de recursos físicos e possibilidades de recursos humanos, é necessária uma parceria do Ministério da Saúde com o Ministério da Educação para definição de programas de formação em quantidade, perfil e localização estratégicos para a reorganização do sistema de saúde.

É por este motivo que todo investimento deverá ser previamente analisado diante da complexa realidade do local de oferta, uma vez que é essa realidade que orientará se o investimento deverá ser para a aquisição de novos recursos – sejam novos ou realocados, vindos de outros municípios que não têm as condições necessárias para ofertar o recurso – ou para o conserto, manutenção e/ou criação de estrutura de serviços feitos por pessoas para de fato ofertar o determinado recurso físico. Com isso estamos recomendando que, inicialmente, seria oportuno ter a garantia de que os recursos existentes nominados pelo CNES estejam realmente EM USO; pode ser mais interessante colocar em uso o que já existe, mesmo que necessite de alguma reestruturação ou realocação, pela migração dos recursos de um local para outro, do que realizar investimentos de aquisição de novos recursos, unidades, etc..

## 7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGÊNCIA NACIONAL DE SAÚDE SUPLEMENTAR. **Resolução Normativa - RN N° 42, de 4 de julho de 2003.** Estabelece os requisitos para a celebração dos instrumentos Jurídicos firmados entre as operadoras de planos de assistência à saúde e prestadores de serviços hospitalares. Rio de Janeiro: ANS, 2003.

AGÊNCIA NACIONAL DE SAÚDE SUPLEMENTAR. **Resolução Normativa - RN N° 85, de 7 de dezembro de 2004.** Dispõe sobre a concessão de Autorização de Funcionamento das Operadoras de Planos de Assistência à Saúde, e dá outras providências. Rio de Janeiro: ANS, 2004.

BARRETO, M. L. Esboços Para Um Cenário das Condições de Saúde da População Brasileira 2022/2030. In: GADELHA, P.; CARVALHO, J. N. de; PEREIRA, T. R. (Org.). **A Saúde no Brasil em 2030:** diretrizes para a prospecção estratégica do sistema de saúde brasileiro. Rio de Janeiro: Fiocruz; IPEA; Ministério da Saúde; Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República, 2013. p. 97-120. Volume 2.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Cadastro Nacional dos Estabelecimentos de Saúde do Brasil – CNES.** Rio de Janeiro: CNES, 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria GM/MS nº 376 de 03 de outubro de 2000.** Aprova a Ficha Cadastral dos Estabelecimentos de Saúde e o Manual de Preenchimento, bem como a criação do Banco de Dados Nacional de Estabelecimentos de Saúde. Brasília, DF, 2000.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria GM/MS nº 511 de 29 de dezembro de 2000.** Determina o recadastramento de Estabelecimentos de Saúde. Brasília, DF, 2000.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria SE/SAS nº 55 de 29 de agosto de 2001.** Alteram procedimentos das tabelas SUS segundo o regulamento técnico para o funcionamento dos serviços de diálise e as normas para cadastramento desses serviços junto ao Sistema Único de Saúde. Brasília, DF, 2001.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria GM 2.048 de 5 de novembro de 2002.** Aprova o Regulamento Técnico dos Sistemas Estaduais de Urgência e Emergência. Brasília, DF, 2002.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 1168/GM de 15 de junho de 2004.** Institui a Política Nacional de Atenção ao Portador de Doença Renal, a ser implantada em todas as unidades federadas, respeitadas as competências das três esferas de gestão. Brasília, DF, 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 210 de 15 de junho de 2004.** Define Unidades de Assistência em Alta Complexidade Cardiovascular e os Centros de Referência em Alta Complexidade Cardiovascular e suas aptidões e qualidades. Brasília, DF, 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 1.366, de 8 de julho de 2013**. Estabelece a organização dos Centros de Trauma, estabelecimentos de saúde integrantes da Linha de Cuidado ao Trauma da Rede de Atenção às Urgências e Emergências (RUE) no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Brasília, DF, 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Reforma do Sistema da Atenção Hospitalar Brasileira**. Brasília: Ministério da Saúde, 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria GM/MS nº 3535 de 02 de setembro de 1998**. Estabelece critérios para cadastramento de centros de atendimento em oncologia. Brasília, DF, 1998.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 210 de 15 de junho de 2004**. Define Unidades de Assistência em Alta Complexidade Cardiovascular e os Centros de Referência em Alta Complexidade Cardiovascular e suas aptidões e qualidades. 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Reforma do Sistema da Atenção Hospitalar Brasileira**. Brasília: Ministério da Saúde, 2004. (Série B, Textos Básicos de Saúde).

BRASIL. Ministério da Saúde. **PT SAS/MS nº 113 de 31 de março de 1999**. Estabelece normas para cadastramento de Serviços que realizam procedimentos de alta complexidade em câncer. Brasília, DF, 1999.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 249 de 16 de Abril de 2002**. Aprova normas para cadastramento de Centros de Referência em Assistência à Saúde do Idoso. 2002. Brasília, DF, 2002.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 1.020, de 29 de maio de 2013**. Institui as diretrizes para a organização da Atenção à Saúde na Geração de Alto Risco e define os critérios para a implantação e habilitação dos serviços de referência à Atenção à Saúde na Geração de Alto Risco, incluída a Casa de Gestante, Bebê e Puérpera (CGBP), em conformidade com a Rede Cegonha. Brasília, DF, 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria GM/MS nº 511 de 29 de dezembro de 2000**. Determina o recadastramento de Estabelecimentos de Saúde. Brasília, DF, 2000.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria SAS/MS nº 211, de 15 de junho de 2004**. Determina as providências necessárias para organizar e implantar as Redes Estaduais de Assistência em Nefrologia na alta complexidade. Brasília, DF, 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Envelhecimento e saúde da pessoa idosa. **Cadernos de Atenção Básica**, n. 19, Série A. Normas e Manuais Técnicos. Brasília: Ministério da Saúde, 2006. 192 p. il. Disponível em: <[http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/cadernos\\_ab/abcad19.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/cadernos_ab/abcad19.pdf)>. Acesso em 26/04/2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 2.528 de 19 de outubro de 2006**. Aprova a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa. 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política nacional de atenção às urgências** / Ministério da Saúde. – 3. ed. ampl. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2006. 256 p.: il. – (Série E. Legislação de Saúde).

CARUSO, L. A., TIGRE, P. B. (Org.). **Modelo SENAI de Prospecção**: Documento Metodológico. Montevideo: OIT; CINTERFOR, 2004. 19 p.

CARVALHO, C. A. **Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde – CNES: Seu desenvolvimento, implantação e uma proposta para sua manutenção**. 2004. 194 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Gestão de Sistemas e Serviços da Saúde, Departamento de Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2003.

CAZELLI, C. M.; BRITO, J. S ; SÁ, P. K.; ORNELLI, C. B. Análise das desigualdades regionais na oferta de serviços de saúde no Brasil: pesquisa da assistência médico-sanitária, 1992 e 1999. **Saúde em debate**, Rio de Janeiro, v. 26, n.61, p.198-209, 2002.

COSTA, N. R., COSTA, L. F. P. Avaliação de programa de atenção à saúde: incentivo à oferta de atenção ambulatorial e a experiência da descentralização no Brasil. **Ciência Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro v.7, n.4, p. 907-923, 2002.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Estatísticas da Saúde. **Assistência Médico-sanitária 2009**. Rio de Janeiro: IBGE, 2010. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/ams/2009/ams2009.pdf>>. Acesso em 26/04/2014.

KUSCHNIR R; CHORNY, A. H. Redes de atenção à saúde: contextualizando o debate. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v.15, n.5, p. 2307-2316, 2010.

LA FORGIA, G. M. & COUTTOLENC, B. F. **Desempenho hospitalar no Brasil: em busca da excelência**. São Paulo: Singular, 2009.

LUNA, E. J. A, SILVA JUNIOR, J. B. Doenças Transmissíveis, Endemias, Epidemias e Pandemias. In: GADELHA, P.; CARVALHO, J. N. de; PEREIRA, T. R. (Org.). **A Saúde no Brasil em 2030: diretrizes para a prospecção estratégica do sistema de saúde brasileiro**. Rio de Janeiro: Fiocruz; IPEA; Ministério da Saúde; Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República, 2013. p. 123-176. Volume 2.

LYNCH J, DAVEY SG, HARPER S, BAINBRIDGE K: Explaining the social gradient in coronary heart disease: comparing relative and absolute risk approaches. **J Epidemiol Community Health** 60(5):436–441, 2006.

MACHADO, J. P. **O arranjo público-privado no Brasil e a Qualidade da assistência hospitalar em São Paulo e no Rio Grande do Sul**. 2014. Tese (Doutorado) -

Departamento de Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2014.

MARMOT, M.G. et al. Health inequalities among British civil servants: the Whitehall II study. **Lancet** 337(8754):1387–139, 1999.

MARTIN, B.R. Foresight in Science and Technology. **Echnology Analysis & Strategic Management**, Oxford, v.7, n. 2, p. 139-167, 1995.

MENDES, A.C.G. et al. Assistência pública de saúde no contexto da transição demográfica brasileira: exigências atuais e futuras. **Cadernos Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.28, n.5, p. 955-964, 2012.

MINAS GERAIS. Secretaria Estadual de Saúde de Minas Gerais. **Abordagem ao Paciente Politraumatizado** - Protocolos Clínicos. 2011. Disponível em: <<http://www.saude.mg.gov.br/images/documentos/Trauma.pdf>>. Acesso em 26/04/2014.

MOREL, C. M. A pesquisa em saúde e os objetivos do milênio: desafios e oportunidades globais, soluções e políticas nacionais. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 2, p. 261-270, 2004.

MOREL, C. M. Alguns países em desenvolvimento, entre eles o Brasil, têm alcançado grandes avanços em inovação tecnológica [4 de agosto de 2005]. Rio de Janeiro: **Jornal da Ciência**. Entrevista à Agência Fiocruz de Notícias. Disponível em <http://www.jornaldaciencia.org.br/edicoes/?url=http://jcnoticias.jornaldaciencia.org.br/categoria/pdf/>. Acesso em: 23/10/2014.

NASCIMENTO, E. G. de Q. **A importância do Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES) como instrumento na auditoria em saúde**. 2012. 15 f. Monografia (Especialização) - Curso de Auditora dos Serviços de Saúde, Faculdades Pequeno Príncipe, Curitiba, 2012.

OLIVEIRA, A. T. R, ONEILL, M. M. V. C. Cenário Sociodemográfico em 2022/2030 e Distribuição Territorial da População. Uso e Ocupação do Solo. In: GADELHA, P.; CARVALHO, J. N. de; PEREIRA, T. R. (Org.). **A Saúde no Brasil em 2030: diretrizes para a prospecção estratégica do sistema de saúde brasileiro**. Rio de Janeiro Fiocruz; IPEA; Ministério da Saúde; Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República, 2013. p. 41-93. Volume 2.

OPAS. Organização Pan-Americana da Saúde. Rede Interagencial de Informação para a Saúde. **Indicadores básicos para a saúde no Brasil: conceitos e aplicações**. Brasília: OPAS, 2008. 349 p.

PAIM, J., et al. O Sistema de Saúde Brasileiro: história, avanços e desafios. **The Lancet**, London, p.11-31, 2011. Série Saúde no Brasil 1.

PESSÔA, L.R. **Terceirização nos hospitais públicos:** mais um problema ou uma possível solução. 1996. Dissertação (Mestrado), Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 1996.

PESSÔA, L. R. **Mergulho em Montes Claros:** Desafios da Alocação de Recursos na Rede SUS. 2006. 175 f. Tese (Doutorado) - Curso de Planejamento e Gestão de Sistemas em Serviços de Saúde, Departamento de Departamento de Administração e Planejamento em Saúde, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2005.

PESSÔA, L. R. (Org.). **Unidade de aprendizagem arquitetura e engenharia.** Rio de Janeiro, EAD; ENSP, 2009.

RODRIGUES, C. G; Amaral, P. V. M.; Simões R. F. Rede Urbana da Oferta de Saúde: Uma Análise multivariada macro regional-Brasil, 2002. **Revista de desenvolvimento econômico**, Rio de Janeiro, v. 9, n.16, p. 1516-1684, 2007.

SANTOS, I. S.; UGÁ, M. A. D.; PORTO, S. M. O mix público-privado no Sistema de Saúde Brasileiro: financiamento, oferta e utilização de serviços de saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v.13, n.5, p.1431-1440, 2008.

SANTOS, I. S; SANTOS, M. A. B; BORGES, D. C. L. Mix Público-Privado no Sistema de Saúde Brasileiro: Realidade e Futuro do SUS. In: GADELHA, P.; CARVALHO, J. N. de; PEREIRA, T. R. (Org.). **A Saúde no Brasil em 2030:** diretrizes para a prospecção estratégica do sistema de saúde brasileiro. Rio de Janeiro: Fiocruz; IPEA; Ministério da Saúde; Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República, 2013. p. 73-125. Volume 4.

SCHRAMM, F. R. Bioética, economia e saúde: direito à assistência, justiça social, alocação de recursos. **Revista Brasileira de Cancerologia**, Rio de Janeiro, v. 46, n. 1, p. 41-47, 2000.

SILVA, R. C. F. da; HORTALE, V. A. Cuidados paliativos oncológicos: elementos para o debate de diretrizes nesta área. **Cad. Saúde Pública** [online]. 2006, vol.22, n.10 [cited 2014-05-07], pp. 2055-2066 . Disponível em:  
<[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2006001000011&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2006001000011&lng=en&nrm=iso)>. ISSN 0102-311X.  
<http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2006001000011>. Acesso em: 4 maio 2014.

TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO. **Relatório de Levantamento– FiscSaúde (TC 032.624/2013-1).** Brasília: TCU, 2013. 198 p. Disponível em:  
<<https://contas.tcu.gov.br/juris/Web/Juris/ConsultarTextual2/Index.faces?textoPesquisa>>. Acesso em: 4 maio 2014.

VECINA NETO, G; MALIK, A. M. Tendências na assistência hospitalar. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v.12, n.4, p.825-839, 2007.

VERAS, R P. O anacronismo dos modelos assistenciais na área da saúde: mudar e inovar, desafios para o gestor contemporâneo. **O Globo online**, Rio de Janeiro, RJ, 22 set. 2006.

VIACAVA, F.; BAHIA, L. **Oferta de serviços de saúde: uma análise da pesquisa assistência médico-sanitária (AMS) de 1999**. Brasília: IPEA, 2002. 48 p. Texto para discussão n° 915.



## Apêndice

### APÊNDICE A

<b>% DAS UNIDADES VISITADAS</b>	<b>PRINCIPAIS PROBLEMAS APONTADOS PELOS GESTORES</b>
<b>RECURSOS HUMANOS</b>	
81%	Apresentam déficit no quadro de profissionais (médicos, enfermeiros e outros)
81%	A falta de profissionais é o principal motivo para bloqueio de leitos (47% do total de leitos bloqueados)
63%	Absenteísmo dos profissionais provoca impactos substanciais à prestação de serviços
<b>MEDICAMENTOS E INSUMOS</b> (ex.: remédios; roupas hospitalares; ataduras; seringas; fios cirúrgicos)	
56%	Falta ou insuficiência por falhas na licitação (ex.: deficiências na estimativa de quantitativos)
53%	Carência de instrumentos de gestão (controles de solicitação, saída e distribuição)
48%	Falta de instrumentos ou mobiliários básicos para prestação dos serviços
39%	Desperdício por práticas inadequadas dos profissionais
<b>EQUIPAMENTOS</b> (ex.: monitores; ventiladores pulmonares; tomógrafos; mamógrafos)	
77%	Bloqueio de leitos por falta de equipamentos mínimos (11% do total de leitos bloqueados)
59%	Atendimento inadequado em razão de equipamentos antigos ou desatualizados
45%	Ausência ou deficiência de contratos de manutenção
22%	Equipamentos de alto custo não utilizados ou subutilizados em razão da ausência ou insuficiência de profissionais
<b>ESTRUTURA FÍSICA E MANUTENÇÃO PREDIAL</b>	
73%	Estrutura física inadequada e/ou falta de manutenção predial
59%	Principal motivo para bloqueio de leitos (18% do total de leitos bloqueados)
45%	Contrato de manutenção predial não atende a todas as necessidades da unidade
25%	Não possuem local adequado para guarda de cadáveres