



FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ  
ESCOLA NACIONAL DE SAÚDE PÚBLICA SERGIO AROUCA

JOSÉ JORGE ATAUALPA DE LIMA

Avaliação do Programa Suporte: implementação e estruturação de serviços de média e alta complexidade em ortopedia, traumatologia e reabilitação nos estados e municípios do Brasil.

Rio de Janeiro  
2009

JOSÉ JORGE ATAUALPA DE LIMA

Avaliação do Programa Suporte: implementação e estruturação de serviços de média e principalmente, alta complexidade em ortopedia, traumatologia e reabilitação nos estados e municípios do Brasil.

Dissertação apresentada à FIOCRUZ para obtenção de Mestrado Profissional em Gestão de Políticas, Ciência, Tecnologia & Inovação em Saúde.

ORIENTADOR: Dr. JOSÉ DE VARGE  
MALDONADO

Rio de Janeiro  
2009

## AGRADECIMENTOS

Ao Dr. Sérgio Cortês, com quem trabalhei no INTO e com quem trabalho novamente na Secretaria de Estado de Saúde e Defesa Civil do Rio de Janeiro, que me convidou para integrar a equipe do Suporte, praticamente me intimou a fazer este mestrado e que foi um dos idealizadores do Suporte.

Ao meu orientador, Prof. Dr. José de Varge Maldonado, pela paciência, compreensão e inteligência durante este processo de trabalho.

A Diretoria do INTO e toda equipe da Codin/INTO, principalmente a Dra Verônica Vianna, o Marcelo Studart, o José Guilherme, com quem discutimos muito os rumos do Suporte e ao José Luiz Ramalho, que me substituiu na gerência do Suporte.

A todos os coordenadores e professores do Mestrado Profissional em Gestão de Políticas, Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde da ENSP, pelo brilhantismo com que conduziram o curso de mestrado.

A minha esposa, Maria Amélia, por tudo que passamos neste ano e que com compreensão, paciência e inteligência estamos superando.

A minha filha Débora, que me ajudou ao seu modo, durante a confecção deste trabalho.

E finalmente, mas não menos importante, a Deus por ter me dado paciência, perseverança, alguma inteligência e que não permitiu que eu desistisse pelo meio do caminho.

## ÍNDICE

1 – LISTA DE ILUSTRAÇÕES.....	5
2 – RESUMO.....	6
3 – ABSTRACT.....	7
4. INTRODUÇÃO.....	8
4.1    Objetivo Geral .....	11
4.2    Objetivos Específicos .....	12
4.3    Justificativa.....	12
5. REFERENCIAL TEÓRICO .....	16
6. METODOLOGIA.....	34
7. O TRABALHO DE CAMPO .....	36
7.1    O Programa Suporte .....	36
7.2    Fluxos de Trabalho .....	56
7.3    Indicadores .....	66
7.3.1    Seleção e Desenvolvimento de Indicadores .....	67
8. CONCLUSÃO.....	75
9. RECOMENDAÇÕES.....	78
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	81
ANEXOS.....	86

## 1 - LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Histórico de 2003 a Dezembro/08 .....	39
Gráfico 1 - Eventos por Ano: Total .....	40
Gráfico 2 - Evolução das Ações e Convênios Firmados: Acumulado por Ano – Total.....	41
Gráfico 3 - Cirurgias por Ano: por Subespecialidade .....	42
Gráfico 4 – Média de Pacientes Operados por Ação: por Ano .....	43
Gráfico 5 - Ações / Jornadas Científicas por Ano – por UF.....	44
Gráfico 6 - atendimentos Ambulatoriais por Ano – por UF.....	45
Gráfico 7 - Pacientes Operados por Ano – por UF.....	46
Gráfico 8 - Cirurgias por Ano – por UF .....	47
Gráfico 9 - Cirurgias por UF – por Subespecialidade – 2003 a 2008 .....	48
Gráfico 10 - Cirurgias por UF – por Subespecialidade – 2003 a 2008 .....	49
Gráfico 11 - Cirurgias por UF – por Subespecialidade – 2003 a 2008 .....	50
Gráfico 12 - Cirurgias por Subespecialidade – por UF – 2003 a 2008 .....	51
Gráfico 13 - Cirurgias por subespecialidade – por UF – 2003 a 2008 .....	52
Quadro 1 - Ações por instituição - por UF .....	53
Quadro 2 - CNRAC/TFD - Fila de Pacientes – INTO (Posição: Dez/08).....	54
Quadro 3 - Fila de pacientes TFD/ UF .....	55
Figura 2 - Fluxo de Celebração do Protocolo de Cooperação Técnica .....	588
Figura 3 - Fluxo de Ação Assistencial Ambulatorial .....	600

## 2 - RESUMO

O Instituto Nacional de Traumatologia e Ortopedia (INTO) nasceu com a missão de promover ações multiprofissionais visando a qualidade em traumatologia e ortopedia e reabilitação no país, estabelecendo normas e padrões técnicos de excelência, formando recursos humanos e realizando procedimentos diagnósticos e terapêuticos de alta complexidade. Consciente deste papel, o Programa SUPORTE – Suporte em Atenção à Média e Alta Complexidade em Ortopedia, Traumatologia e Reabilitação constitui estratégia que virá permitir a estruturação da atenção em traumatologia e ortopedia no país, em parceria com as secretarias estaduais e municipais de saúde.

Entretanto, faltam alguns instrumentos que permitam o pleno desenvolvimento, acompanhamento e avaliação das ações implementadas. Apresentaremos dados que se relacionam às ações assistenciais e científicas realizadas. Os resultados das ações assistenciais só puderam ser avaliados pela sua quantidade. Partindo das observações realizadas nas celebrações dos convênios e das ações assistenciais, buscamos elementos que nos permitissem qualificar o Suporte, destacando o papel estratégico do INTO e do Suporte em relação aos princípios básicos do SUS no tocante, principalmente, a equidade e a universalidade.

A proposta deste trabalho se relaciona à busca de elementos que comecem a viabilizar esta estruturação. Iniciando com a escolha de um grupo de indicadores, que permitirão uma avaliação qualitativa do programa, estabelecendo processos de trabalho por meio de fluxogramas, indicando sugestões de melhorias e mostrando que o Suporte ainda precisa de correção nos seus rumos, abrindo uma “janela de oportunidade” para que ele realmente venha a ser um marco importante, no tocante à atenção em traumatologia e ortopedia no país.

### **3 - ABSTRACT**

The National Institute of Traumatologia and Ortopedia (INTO) was created with the mission to promote multiprofessional actions aiming at the quality in traumatology and orthopedics and physical rehabilitation in our country, by establishing norms and technical standards of excellence, forming human resources and carrying out diagnostic and therapeutical procedures of high complexity. Aware of this role, the SUPORTE Program - Support in Attention the Average and High Complexity in Orthopedics, Traumatology and Physical Rehabilitation constitutes a strategy that will allow the structuring of the attention in traumatology and orthopedics in the country, in partnership with the state and municipal health departments.

However, there is a lack of some instruments that allow the full development, monitoring and evaluation of the implemented actions. We will present data that relate to the health care and scientific actions performed. The results of the health care actions could only be evaluated by their amount. Based on the comments made in the settling of the agreements and the health care actions, we sought elements that allowed us to characterize the Suporte program, highlighting the strategic role of INTO and Suporte as to the basic principles of SUS concerning mainly equity and universality.

The proposal of this work relates to the creation of elements that serve as the start of this structuring. Beginning with the choice of a group of indicators, which will allow a qualitative evaluation of the program, establishing processes of work by means of flowcharts, indicating suggestions of improvements and showing that the Suporte program still needs course correction, opening a “window of opportunity” so that it will really become an important landmark in regard to the attention in traumatology and orthopedics in the country.

## 4 - INTRODUÇÃO

As questões da razão de se estruturar e avaliar um programa são raramente discutidos na literatura. O presente trabalho defende que a resposta para estas questões é essencial para um modelo de estruturação e de avaliação apropriado.

O principal objetivo da avaliação é influenciar decisões. O quão complexa e precisa a avaliação deve ser dependente de quem é responsável pelas decisões e de quais tipos de decisões serão tomadas como consequência dos resultados. O advento da criação de modelos de avaliação é relativamente novo no nosso país. Deve-se entender como uma necessidade de transparecer e legitimar um programa ou um projeto. Os órgãos de financiamento cada vez mais exigem avaliações qualitativas do impacto de programas de saúde pública de forma a satisfazer as crescentes demandas de prestação de contas (HABICHT, VICTORA e VAUGHAN, 1999).

O progresso científico e tecnológico traz inovações que aperfeiçoam soluções. As inovações são criações de significado econômico. Elas podem ser bem novas, mas, freqüentemente, são novas combinações dos elementos existentes. Os processos através dos quais as inovações tecnológicas surgem são extremamente complexos; decorrem do surgimento e difusão dos elementos de conhecimento (isto é, com possibilidades científicas e tecnológicas), bem como a sua 'tradução' em novos produtos e processos de produção (EDQUIST, 1997). E, simultaneamente, colocam os gestores diante de novos desafios no campo da gestão da inovação quer seja na iniciativa privada, quer seja na pública (que trata o presente trabalho), dentre eles a adoção de critérios de monitoramento e avaliação adequados para o aprimoramento destas ações inovativas.

As políticas e programas sociais e de saúde são cada vez mais objeto de avaliação tanto nos países desenvolvidos quanto na América Latina. Tais práticas avaliativas vêm conquistando seu espaço, por diversos motivos, dentre eles se destacam em termos quantitativos e qualitativos os resultados de diversos programas de ajuda, as pressões das organizações onde se reivindica o valor da transparência na condução das ações e exigências políticas visando legitimar determinadas intervenções estatais (BOSI e MERCADO, 2006).

De um lado, torna-se mister adequar os procedimentos à incorporação de novos conhecimentos e novas tecnologias, por outro, faz-se necessário adquirir ferramentas gerenciais, administrativas e estruturais atualizadas. É preciso avançar na aquisição de novos conhecimentos estratégicos na gestão pública (BRASIL, CONASS, 2007).

O Paradigma Neoschumpeteriano aborda o desenvolvimento e difusão da inovação, sendo entendido como um processo complexo porque, além de envolver, por natureza, fatores técnicos, envolve a existência de estratégias e políticas de ações e interações intra e inter setoriais, além do papel do Estado como regulador.

O INTO nasceu com a missão de promover ações multiprofissionais visando à qualidade em ortopedia, traumatologia e reabilitação no país, estruturando-se em três grandes linhas de ação que abrangem o estabelecimento de normas e padrões técnicos de excelência, a formação de recursos humanos e a realização de procedimentos diagnósticos e terapêuticos de alta complexidade.

Dentro do universo das instituições públicas e diante dos avanços tecnológicos, científicos e organizacionais o Instituto Nacional de Traumatologia e Ortopedia (INTO) apresenta-se como uma entidade inovadora em termos de gestão. Neste contexto, sentiu-se a necessidade de desenvolver uma metodologia para uma proposta de modelo para a estruturação, monitoramento e avaliação do Programa Suporte do INTO, que estivesse em acordo com as práticas, hoje defendidas e difundidas, de aclaramento nas relações das entidades públicas.

O Programa Suporte foi criado visando à implantação e à estruturação de serviços de média e principalmente, alta complexidade em ortopedia, traumatologia e reabilitação nos estados e municípios do país. Existe desde 2003, mas só foi regulamentado em 2005 por meio da Portaria GM 401 de 16/03/2005 (anexo 1). Atualmente, conta com trinta e um Protocolos de Cooperação Técnica assinados entre o Ministério da Saúde e as Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde, com a participação do Instituto Nacional de Traumatologia e Ortopedia (INTO), que é a instituição responsável pelas políticas para a traumatologia e ortopedia no país. Cada protocolo de cooperação técnica tem a validade de cinco anos.

O Programa tem a pretensão de ser estruturante e se processa por meio de ações de cooperação técnica possuindo também, um viés assistencial e científico importante. Estas ações implicam em aquisição (via licitação) de equipamentos (incorporação tecnológica), educação permanente de profissionais, desenvolvimento de protocolos, estudo da rede de traumatologia e ortopedia local e ações assistenciais, que se desenvolvem por meio de consultas ambulatoriais e procedimentos cirúrgicos. Estas ações têm o intuito de minimizar as filas de espera por cirurgia ortopédica, que acarretam um afluxo muito grande de pacientes encaminhados ao INTO.

O projeto de cooperação técnica abrange todas as regiões do país, notadamente o Norte, o Nordeste e o Centro-Oeste, que apresentam distorções no padrão de atendimento em relação aos grandes centros. Esse convênio tem por objetivo padronizar toda a tecnologia envolvida na assistência ao paciente ortopédico, visando à redução das iniquidades na assistência em ortopedia e traumatologia.

A primeira área beneficiada pelas ações do Programa Suporte foi a região da Amazônia Legal, mais precisamente o estado do Acre e posteriormente, todo Nordeste e o Centro-Oeste. Hoje o Programa se espalha por todas as regiões do país. A Amazônia brasileira é um dos espaços geográficos mais valorizados do planeta, sobretudo por sua biodiversidade, mas sob a perspectiva do desenvolvimento humano, social e econômico, em que pesem as virtudes da Região, são muitos os desafios. Tomar a Amazônia Legal como objeto de construção de políticas públicas de saúde tem o sentido, entre outros, de resgatar o tema da equidade na sua essencialidade de agregar à justiça a dimensão das necessidades de saúde, ou seja, significa tratar os desiguais de forma diferenciada como estratégia de construção de justiça social.

Entretanto, não existe ainda, um processo sistematizado para o monitoramento e avaliação das ações que foram ou estão sendo implementadas, que leve a um conhecimento maior dos benefícios e que traga maior transparência ao Programa. Isso se faz necessário para a renovação do protocolo de cooperação técnica, quando do término deste, ao final de cinco anos. Dessa forma, faz-se necessário avaliar a viabilidade ou não, da renovação dos protocolos, a continuidade das ações e propor, caso necessário, correções na trajetória do Programa.

O planejamento e a sistematização do processo são etapas críticas da avaliação. Mensurar qualidade e quantidade em programas e serviços de saúde é fundamental para o planejamento, organização, coordenação, avaliação e controle das atividades desenvolvidas, o que se quer atingir com essa mensuração são os resultados, processos e a estrutura necessária, bem como as influências e repercussões que poderão acarretar ao ambiente em que vivemos.

Entre outras coisas, é preciso haver clareza nos propósitos, no projeto, nos objetivos, na seleção dos atores envolvidos e dos indicadores. Indicador é uma unidade de medida de uma atividade, com a qual se está relacionada ou, ainda, uma medida quantitativa que pode ser usada como um guia para monitorar e avaliar a qualidade de importantes cuidados providos ao paciente e as atividades dos serviços de suporte. Um indicador não é

uma medida direta de qualidade. É uma chamada que identifica ou dirige a atenção para assuntos específicos de resultados, dentro de uma organização de saúde, que deve ser motivo de uma revisão (BITTAR, 2000).

Segundo Springett (2003), um propósito claro fornece base para elaborar um programa ou projeto, os métodos e o uso da avaliação. Essas avaliações podem ter propósitos tão diversos como possibilitar um melhor projeto dos programas, conhecer o processo e o impacto do próprio programa, justificar seu financiamento, verificar as ações, saber como melhorar as iniciativas, contribuir para o desenvolvimento do conhecimento por si mesmo, desenvolver redes e contatos, melhorar padrões, entender e determinar como funciona o programa. No entanto, a avaliação tem também o papel potencial de gerar novos conhecimentos, determinar a contribuição de um projeto para a concretização de metas mais amplas, agir como catalisador da mudança, promover a confiança entre os atores envolvidos, medir o efeito do programa, compreender o processo ou a mudança e analisar o valor agregado do programa. Tais propósitos resultariam em avanços de aprendizagem e mudanças com diferentes matizes.

A capacidade de inovar exige o desenvolvimento sistemático e articulado de competências e atividades que estão distribuídas entre distintas áreas da organização – P&D, marketing, operações, logística, RH, finanças e novos negócios e programas. Além disso, a realidade competitiva atual tem colocado para as empresas e instituições de um modo geral, a necessidade de gerenciar de maneira sistemática as fontes externas da inovação, sejam elas clientes, fornecedores, universidades, instituições de pesquisa ou órgãos governamentais, com o intuito de explorar oportunidades tecnológicas e de mercado (visando o complexo industrial da saúde).

#### **4.1- Objetivo Geral**

Propor uma estruturação e avaliação de um modelo para o Programa Suporte, visando avaliar os resultados das ações assistenciais e das estratégias para desenvolvê-lo. Este modelo deve servir de parâmetro para que se apure a eficiência e a eficácia do programa. O presente trabalho se propõe a criar indicadores, sistematizar fluxos de trabalho, avaliar a viabilidade do projeto e sugerir direcionamentos futuros. Irá apresentar os

resultados das ações assistenciais, tomando por base ações desenvolvidas nos estados conveniados.

## **4.2 - Objetivos Específicos**

Para que se apure a eficiência e a eficácia deste programa serão propostas estratégias que implicam em:

- Propor fluxos e rotinas para o desenvolvimento das celebrações dos convênios e das ações assistenciais e científicas.
- Criar indicadores que possibilitem:
  - Avaliar as ações assistenciais e científicas;
  - Mensurar os resultados relacionados à incorporação de tecnologia com a utilização e a capacidade de funcionamento dos equipamentos licitados;
  - Dimensionar a melhoria do fluxo da rede de ortopedia e traumatologia local;
  - Avaliar o modo de operar dos serviços implantados ou estruturados pelo programa;

## **4.3 - Justificativa**

O Programa Suporte é uma estratégia do Ministério da Saúde e do INTO para o desenvolvimento dos serviços de ortopedia e de traumatologia no Brasil. É o programa que realmente transcende os muros do INTO, tornando-o de fato um Instituto Nacional. Tem por finalidade interiorizar, tirar o foco dos grandes centros, fazendo com que as populações dos outros estados passem a contar com esses serviços. Neste sentido, representa um avanço, uma inovação em termos de política de atenção à traumatologia e à ortopedia, estando em perfeita harmonia com os objetivos do Sistema Único de Saúde (SUS). Com isto se pretende aprimorar um dos pressupostos básicos do SUS, que é a co-responsabilização, que implica na consideração de que uma rede de assistência se constrói na medida em que o conjunto das três esferas de governo se encontra imbricado em prol da solução dos problemas inerentes a cada Região.

No âmbito do programa já foram investidos algo próximo a 60 milhões de reais em incorporação tecnológica, por meio de licitações. Mais de 1000 cirurgias e mais de 2000 atendimentos ambulatoriais foram realizados e jornadas científicas em conjunto com as equipes locais também já aconteceram (CODIN – INTO, 2008).

Entretanto, para que o programa alcance o sucesso que, até agora, vem alcançando em termos institucionais e políticos, faz-se necessário demonstrar a quantificação e a qualificação das ações, para que definitivamente o mesmo se constitua num avanço em termos de atenção à saúde e na construção de uma proposta metodológica para avaliação e monitoramento do Programa Suporte. Enfatizar o quanto essas informações poderão ser úteis para a revisão e redesenho de estratégias conduzidas pelo INTO visando à ampliação da adesão e à continuação do Programa.

A dimensão continental do Brasil, as barreiras geográficas e a distinção dos avanços tecnológicos entre as regiões do país levou o Ministério da Saúde através do Instituto de Traumatologia e Ortopedia (INTO/MS) em associação com Secretarias Estaduais de Saúde, inicialmente dos estados da Região Norte, a estabelecerem um convênio de cooperação técnico-científica, que posteriormente estendeu-se para as demais regiões do país.

Esse convênio vem ao encontro da necessidade de padronizar no país toda a tecnologia envolvida na assistência ao paciente ortopédico, bem como proporcionar à população de todas as regiões acesso à mesma, de forma igualitária. Apesar de existirem serviços de ortopedia cadastrados em todas as regiões do país, o maior quantitativo concentra-se no Sudeste e Sul.

Em virtude de sua localização e geografia, a região Norte revela como principais características, baixa densidade demográfica, dificuldades de locomoção entre um lugar e outro e a grande distância dos principais centros urbanos do país.

A dificuldade de intercâmbio científico imposta aos profissionais lotados nessa região pelas barreiras geográficas, a falta de oportunidades profissionais e o desconhecimento das condições de trabalho a nível regional podem ser considerados os principais responsáveis pelo entrave na fixação de especialistas nessas áreas. A associação destes fatores propicia, ainda, um verdadeiro êxodo de jovens profissionais para os grandes centros em busca de aprimoramento técnico.

Esse cenário reflete o perfil da assistência à saúde prestada aos cidadãos. De acordo com os dados do Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde

(SIH/SUS), no ano de 2000, foram pagas 524.248 autorizações para internação hospitalar (AIHS), para atendimentos em Ortopedia. A região Sudeste concentrou quase metade dos atendimentos na especialidade. Os atendimentos realizados na região Norte corresponderam a 7,78% do total de AIHS pagas (SIH/SUS, 2002).

Outro indicativo da migração de usuários da região Norte para obter atendimento em Ortopedia em outras regiões do país pode ser verificado mediante a análise do quantitativo de AIHS pagas por local de internação e de residência. Em 2000, foram pagas 40.795 AIHS para internações ocorridas no Norte do país. Porém, 41.035 usuários do SUS, residentes na região Norte receberam atendimento em ortopedia (SIH/DATASUS 2002). Conclui-se, daí que 240 residentes na região Norte, migraram para outras regiões do país em busca de atendimento nessa especialidade.

O atendimento em alta complexidade nessa especialidade apresenta um panorama semelhante, já que a distribuição dos serviços credenciados de alta complexidade em Ortopedia no território brasileiro mantém as distorções já descritas acima.

É interessante ressaltar que o atendimento de alta complexidade possui organização e normalização específicas, definidas pelas portarias GM/MS nº 221 de 15 de fevereiro de 2005 (anexo 2) e SAS/MS nº 95 de 14 de fevereiro de 2005 (anexo 3). De acordo com essas portarias, somente hospitais previamente credenciados estarão autorizados a efetuar a cobrança de procedimentos de alta complexidade. Ou seja, existe um longo processo de avaliação das unidades de saúde que considera entre outros fatores, a capacidade tecnológica instalada e o número de especialistas no serviço com vistas à permissão para realizar procedimentos desse nível de complexidade.

De acordo com os dados do SIH/SUS, em 2000, o SUS pagou 13.579 AIHS para Alta Complexidade em Ortopedia. Mais de 65% desse total foi realizado na região Sudeste, seguida pelas regiões Sul, com 1,72% e Nordeste com 7,99%. As regiões Centro-Oeste e Norte foram responsáveis respectivamente por 4,24% e 3,94%, do total de AIH pagas.

Em relação a órteses e próteses, a região Sudeste foi responsável por 56,8% do total gasto com esses materiais no ano de 2000. A região Norte teve apenas 2,66% de participação nesse mercado. Isso pode explicar o baixo custo médio da AIH faturada nessa região, que variou em torno de R\$ 376,92 se comparada com a média nacional de R\$ 549,85. O Sudeste e o Sul do país foram as regiões que mais contribuíram para a elevação do custo médio da AIH no Brasil, resultado esse já esperado em virtude das mesmas possuírem maior

parque tecnológico e realizarem procedimentos de alta complexidade em maior número. A Região Norte obteve o menor valor médio por AIH (SIH/DATASUS 2002).

Com os baixos quantitativos de procedimentos de alta complexidade realizados nos últimos anos, a Região Norte depende quase que exclusivamente da utilização do chamado “Tratamento Fora de Domicílio” – TFD e da “Central Nacional de Regulação de Alta Complexidade” - CNRAC.

As barreiras geográficas dificultam os profissionais locados naquelas regiões ao intercâmbio cultural e científico. Faz-se necessário incrementar a promoção de eventos neste sentido, já que é parte integrante do Programa.

Em resumo, o convênio estabelecido é fruto de uma necessidade de uniformizar e otimizar o atendimento em ortopedia em todo o país e alocar uniformemente bens e recursos dispensados à saúde nas diversas esferas do poder (Federal / Estadual / Municipal).

A principal vantagem desse tipo de estratégia é possibilitar mais comodidade aos pacientes que não necessitariam sair do estado de domicílio para receber atendimento especializado, promover o intercâmbio entre os diversos profissionais de saúde envolvidos, além de mensurar a provável economia aos cofres públicos advinda do não deslocamento dos pacientes para outras localidades.

## 5- REFERENCIAL TEÓRICO

A profunda crise de financiamento que acometeu os Estados de Bem Estar Social em todo mundo, no final do século XX, foi responsável por drásticas transformações ocorridas no setor da saúde (UGÁ, 1998). Essa conjuntura demandou o desenvolvimento de estratégias de racionalização dos gastos visando aumento da eficiência da gestão dos sistemas de saúde.

A grande tarefa política dos anos 90 foi a reforma ou a reconstrução do Estado. Entre os anos 30 e os anos 60 do século XX, o Estado foi um fator de desenvolvimento econômico e social. Particularmente, depois da segunda guerra mundial, assiste-se a um período de prosperidade econômica e de aumento dos padrões de vida sem precedentes na história da humanidade. A partir dos anos 70, porém, face ao seu crescimento distorcido e ao processo de globalização, o Estado entrou em crise e foi apontado como a principal causa da redução das taxas de crescimento econômico, da elevação das taxas de desemprego e do aumento da taxa de inflação que, desde então, ocorreram em todo o mundo. A onda neoconservadora e as reformas econômicas orientadas para o mercado foram a resposta a esta crise - reformas que os neoliberais em um certo momento imaginaram que teriam como resultado o Estado mínimo. Entretanto, quando, nos anos 90, se verificou a inviabilidade da proposta conservadora de Estado mínimo, estas reformas revelaram sua verdadeira natureza: uma condição necessária da reconstrução do Estado - para que este pudesse realizar não apenas suas tarefas clássicas de garantia da propriedade e dos contratos, mas também seu papel de garantidor dos direitos sociais e de promotor da competitividade do seu respectivo país (BRESSER PEREIRA, 1998).

Na contramão das tendências internacionais, o processo de redemocratização do Brasil, iniciado na década de 1970, ampliou o conceito de seguridade social e o papel do Estado na concretização desse ideal. Nesse contexto, a Constituição Federal de 1988 criou o Sistema Único de Saúde – SUS, norteado, entre outros, pelo princípio da equidade. A Lei Orgânica de Saúde determina que o SUS deva se pautar pela “igualdade da assistência à saúde sem preconceitos ou privilégios de qualquer espécie” (Brasil, 1990).

A discussão acerca da garantia da equidade no acesso aos serviços de saúde tem sido objeto de vários estudos (OLIVEIRA, 2004), (NOOR, 2003) e (COSENZA, 2003). Aqui destaca-se o conceito de “equidade vertical” descrito por Porto, 1997 *Apud* Cosenza (2003), cuja estratégia de ação baseia-se na priorização do atendimento a necessidades

desiguais. Dessa forma, a estratégia de alocação desigual de recursos pode caracterizar a tendência de correção de iniquidades regionais existentes no país com vistas a ampliar o acesso da população aos serviços de saúde.

Segundo Cosenza (2003), a concretização do acesso aos serviços de saúde relaciona-se à disponibilidade do serviço em determinada região, adequação na sua cobertura e igualdade de oportunidade na sua utilização.

Nessa perspectiva, o acesso é fortemente influenciado pelo componente da acessibilidade que se refere aos meios pelos quais o usuário lança mão para atingir o serviço (OLIVEIRA, 2004). Esse componente assume relevante importância nessa discussão se consideramos as regiões de baixa densidade demográfica e mais remotas do país onde o acesso a serviços em geral é muito mais difícil. Concordamos com a assertiva de Oliveira (2004) de que “o fato do sistema de saúde ser gratuito não é determinante do acesso, já que o mesmo não garante o transporte e esse está fortemente dependente do nível de renda da população”.

Assim, pode-se inferir que a universalidade do sistema de saúde ainda não se configura enquanto realidade, já que questões relevantes relacionadas à distância existentes entre o usuário e o serviço de saúde ainda representam dificuldades na concretização do acesso.

Para Tigre (2006), a inovação se mostra essencial para aumentar e impulsionar o desenvolvimento econômico de regiões e países. A inovação é um processo dinâmico e constante, por vários fatores, desde a integração entre os profissionais, pesquisadores até a questão mais formal da própria estrutura organizacional, ambiente econômico, político, social, entre outros. Neste contexto o programa se insere, levando-se em conta que essa inovação sempre vem acompanhada de mudanças e de incorporação de novas tecnologias. É verdade que existem muitas tecnologias descritas na literatura e que o acesso a estas fornece um ponto de partida para acioná-las. Também, é claro que são numerosas as tecnologias cujo domínio envolve consideravelmente o aprendizado através de exercícios de experimentação. Entretanto, observações examinadas em estudos empíricos sobre a mudança tecnológica não permitem escolher exclusivamente uma ou outra destas interpretações, pois "quase sempre o domínio de uma tecnologia exige experiências" (NELSON, 1994).

Neste contexto deve-se considerar a gestão e a avaliação das tecnologias a serem incorporadas e a efetividade e a eficiência que elas acarretam. Segundo Krauss Silva (2005), muito contribuem para a efetividade e eficiência de serviços e sistemas de saúde a regulação da incorporação, a difusão e a obsolescência, que se relacionam com o planejamento de serviços e sistemas, e a avaliação e a melhoria da qualidade de serviços de saúde e sistemas de saúde, ou seja, a gestão de serviços e sistemas de saúde.

Os novos tempos têm presenciado um processo de transformação e de inovação tecnológica sem precedentes na área da saúde. A Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que cerca de 50% de todos os avanços terapêuticos disponíveis hoje em dia não existiam há dez anos. Anualmente, novas tecnologias médicas são colocadas à disposição do sistema de saúde e incorporadas à prática clínica, muitas vezes sem avaliação sistemática sequer de sua eficácia e segurança.

Muitos serviços de saúde, em especial os de média e alta complexidade, precisam ter uma abordagem regional, dado que economia de escala é fundamental para um funcionamento racional dessas unidades e para sua adequada manutenção econômica. Além disso, a multiplicação desordenada e acrítica favorecem a duplicidade de meios para fins idênticos, transferindo custos desnecessários para a sociedade e gerando ineficiência no sistema.

Nesse sentido, a gestão de tecnologias em saúde, entendida como um conjunto de atividades relacionadas aos processos de avaliação, incorporação, difusão, gerenciamento da utilização e retirada de tecnologias nos sistemas de saúde, ganha fundamental importância.

Tecnologia pode ser definida, de uma forma muito simples genérica, como conhecimento aplicado. No caso da saúde, ela é conhecimento aplicado que permite a prevenção, o diagnóstico e o tratamento das doenças, e a reabilitação de suas conseqüências. O Escritório de Avaliação Tecnológica do Congresso americano (Office of Technology Assessment/OTA) define tecnologias médicas como sendo todos “os medicamentos, equipamentos e procedimentos médico-cirúrgicos usados no cuidado médico, bem como os sistemas organizacionais e de apoio mediante os quais este cuidado é dispensado” (OTA, 1978:7). De forma similar, a Portaria GM/MS n.2.510 de 19 de dezembro de 2005, que insistiu a Comissão para Elaboração da Política de Gestão Tecnológica (CPG) no âmbito do Sistema Único de Saúde, conceitua tecnologias em saúde como os “medicamentos, materiais e procedimentos, sistemas organizacionais, informacionais, educacionais e de suporte, e os

programas e protocolos assistenciais, por meio dos quais a atenção e os cuidados de saúde são prestados” (BRASIL, 2005).

Tecnologias em saúde podem ser descritas ou classificadas de diversas maneiras. As principais formas incluem sua classificação segundo sua natureza material, os seus propósitos no cuidado à saúde e sua complexidade tecnológica/custos (GOODMAN, 1998).

Conforme assinalam Vianna ET AL. (2005), alto custo e alta complexidade nem sempre são sinônimos. Em princípio, uma tecnologia ou procedimento de alta complexidade teria três atributos que os distingue da atenção básica e de média complexidade: o primeiro seria a alta densidade tecnológica e/ou exigência de expertise e habilidades especiais, acima dos padrões médios; o segundo a baixa frequência relativa (de um modo geral, procedimentos de alta complexidade têm uma frequência inferior aos da atenção básica e de média complexidade); e o terceiro, o alto custo unitário e/ou do tratamento (decorrente da tecnologia em si mesma e/ou da duração do tratamento, como é o caso da terapia intensiva, hemodiálise e alguns medicamentos de dispensação excepcional). Além disso, o conceito de alta complexidade é dinâmico no tempo: o equipamento de raios X já foi tecnologia de ponta: hoje, é a ressonância magnética e a tomografia computadorizada que têm esse status.

Avaliação Tecnológica em Saúde (ATS) pode ser definida como uma forma abrangente de pesquisar as conseqüências técnicas (quase sempre clínicas), econômicas e sociais, de curto e longo prazo, da utilização das tecnologias em saúde, bem como de seus efeitos diretos e indiretos, tanto desejáveis quanto indesejáveis (IOM, 1992).

Ela nos fornece elementos que permitem orientar decisões estratégicas (de médicos, pacientes, financiadores, gestores de serviços e outros tomadores de decisão) não só sobre as formas de cuidado aos pacientes, mas também acerca da cobertura de procedimentos e da alocação de recursos.

São objetivos da ATS, assegurar que as tecnologias sejam seguras e evitem danos à saúde, garantir que as tecnologias sejam eficazes, no sentido de trazerem benefícios com seu uso, asseverar que as tecnologias sejam utilizadas de maneira apropriada, assegurar que os benefícios decorrentes do uso das tecnologias compensem os custos incorridos e prover os formuladores de políticas de informações sobre as diferentes alternativas tecnológicas, auxiliando na tomada de decisões relacionadas, entre outros, com o desenvolvimento de legislações e regulações específicas; deliberações sobre a aquisição de tecnologias e o reembolso de procedimentos e serviços, e a alocação de fundos de pesquisa e desenvolvimento (GADELHA, 2003).

Não existe um único momento ótimo para conduzir uma ATS. Uma tecnologia em saúde (ou uma nova aplicação de uma tecnologia existente) pode e deve ser avaliada em qualquer fase de seu ciclo de vida, isto é, durante suas fases experimental, de implantação inicial, de generalização e de abandono.

Ainda citando Gadelha (2003), durante a fase experimental, são conduzidos estudos sobre a segurança e eficácia em um sentido restrito. Nessa fase, os pesquisadores acadêmicos e industriais têm um papel fundamental e, habitualmente, seus resultados são um pré-requisito para as fases seguintes. Durante a fase de implementação, é importante conhecer a efetividade, a utilidade clínica e prever os impactos econômicos e organizacionais. Para tal, é necessário que as condições sejam cuidadosamente estabelecidas do ponto de vista científico, ético, legal e administrativo. Uma vez que a implementação ocorra, a área de aplicação da tecnologia está estabelecida, juntamente com as condições para a sua disseminação e os mecanismos de monitoramento de seus efeitos desejáveis e indesejáveis, no curto e longo prazo. Essa é a chamada fase de generalização, sobre a qual se necessita de informações como a tecnologia está sendo utilizada. Finalmente, durante a fase de abandono as avaliações são geralmente conduzidas para analisar se pode ser benéfico repor a tecnologia em questão (ou uma de suas aplicações) por outra(s) nova(s) tecnologia(s).

O escopo da ATS compreende um conjunto variado de propriedades, de impactos e de outros atributos das tecnologias de saúde. De forma sintética, propriedades técnicas incluem as características de performance e conformidade e especificações de design, composição, manufatura, tolerância, confiabilidade, facilidade de uso, manutenção. Segurança é um julgamento de aceitabilidade do risco (isto é, uma medida da probabilidade de um resultado adverso e de sua severidade) associada com o uso de uma tecnologia em uma dada situação, ou seja, para um paciente com um determinado problema clínico, por um médico com certo treinamento e/ou em uma situação específica de tratamento. Eficácia e efetividade referem-se a quão bem a tecnologia melhora a saúde do paciente, que geralmente baseia-se em mudanças em um ou mais resultados em saúde pertinentes (aumento da sobrevida; redução na ocorrência de doenças e/ou complicações; diminuição do tempo de internação, etc.). É importante considerar que uma tecnologia que é eficaz em condições cuidadosamente controladas ou em pacientes selecionados sob supervisão daqueles que a desenvolveram nem sempre o é em outras situações ou quando implementadas por médicos. Por isso, é importante a avaliação tanto da eficácia – os benefícios de usar uma tecnologia para um problema particular sob condições “ideais”, como, por exemplo, dentro do protocolo de um teste clínico controlado randomizado, envolvendo pacientes que preenchem critérios estreitamente

definidos e/ou conduzido em centros de excelência – quanto da efetividade – qual seja, dos benefícios de usar a tecnologia para um problema particular sob condições rotineiras, como, por exemplo, por um médico em um ambulatório para uma variedade de tipos de pacientes (GADELHA, 2002).

Tecnologias em saúde podem ter uma ampla faixa de atributos ou impactos econômicos. Os impactos microeconômicos incluem custos, preços e níveis de reembolso associados a tecnologias individuais, bem como relações entre recursos monetários consumidos e resultados (ou benefícios) das tecnologias, tais como custo-efetividade, custo-utilidade. Exemplos de impactos macroeconômicos compreendem o impacto de novas tecnologias nos custos nacionais de saúde, o efeito das tecnologias na alocação de recursos entre diferentes programas de saúde ou entre o setor saúde e outros setores, efeitos das políticas regulatórias, das reformas nos sistemas de saúde e outras mudanças nas políticas de saúde sobre a inovação tecnológica, na transferência de tecnologias e no emprego. Uma variedade de tecnologias suscita questões sociais e éticas. Tecnologias como testes genéricos, tratamentos de fertilidade, terapia por células-tronco, transplantes de órgãos e sistemas de suporte à vida para pacientes em estado crítico, da mesma forma que testes de tecnologias em investigação, desafiam certos padrões legais e normas da sociedade. Do mesmo modo, a alocação de recursos escassos em tecnologias custosas, de uso inequitativo ou não-curativas também envolvem questões sociais (GADELHA, 1999)

Existe uma grande variação no escopo, seleção de métodos e nível de detalhamento das ATS, mas a maioria envolve os seguintes estágios básicos que incluem identificar os tópicos de avaliação, especificar o problema a ser avaliado, determinar o locus de avaliação, recolher evidências e coletar dados primários, interpretar as evidências, sintetizar/ consolidar resultados, formular recomendações e disseminar resultados e recomendações e monitorar o impacto (BANTA; LUCE, 1993).

Os principais elementos envolvidos no processo de seleção de prioridades de avaliação, segundo o departamento de ciência e Tecnologia do Ministério da Saúde, incluem a gravidade e prevalência da condição de saúde (magnitude do problema, indicadores de morbi-mortalidade e de incapacidade, carga de doença e fatores de risco da doença ou agravo para o qual a tecnologia está sendo indicada), o custo social da condição de saúde, o potencial dos resultados do estudo para melhorar o resultado/ benefício para a saúde, o potencial dos resultados do estudo para mudar os custos para o sistema de saúde, o potencial dos resultados do estudo para contribuir para a melhoria da qualidade da assistência, o potencial dos resultados do estudo em reduzir os riscos para a saúde, o custo unitário ou

agregado da tecnologia frente à demanda de utilização, controvérsia ou grande interesse entre os profissionais da saúde e exigência de ações do Estado (BRASIL, 2006).

No âmbito das ATS, a coleta de evidências relevantes (dados, literatura ou outras informações), é importante a identificação e a seleção dos estudos (baseados, sempre que possível, em evidências científicas de boa qualidade) em várias possíveis fontes (bases de dados bibliográficos, administrativos e clínicos; publicações governamentais, da indústria e de associações profissionais; listas de referências em estudos isolados, revisões e estudos de meta-análise; registros de testes clínicos e outros registros especiais; consulta a grupos profissionais etc). Em algumas situações (por exemplo, quando as evidências existentes são insuficientes), é necessária a geração de dados primários, com todas as questões e problemas relativos a financiamento, duração dos estudos, desenhos metodológicos envolvidos (GADELHA, 2003).

Um tipo de ATS que vem ganhando destaque em tempos mais recentes é o das avaliações econômicas em saúde (AE), porque, independentemente do modelo de financiamento adotado para o cuidado com a saúde, a grande maioria dos países tem se deparado com custos crescentes com os cuidados em saúde, tanto em termos absolutos como em termos relativos, levando a uma busca pela eficiência na alocação dos recursos. As avaliações econômicas em saúde são técnicas analíticas formais para comparar propostas alternativas de ação, tanto em termos de seus custos como de suas conseqüências, positivas e negativas (DRUMMOND et al., 1997). A medida central de qualquer AE é uma relação custo/resultados entre diferentes alternativas de intervenção e essas avaliações se baseiam no custo de oportunidade, isto é, na compreensão de que a aplicação de recursos em determinados programas e tecnologias implica a não provisão de outros (ou seja, em não benefícios para alguns).

Existe uma variedade de abordagens para a análise econômica de tecnologias em saúde e as principais diferenças entre elas residem no método de avaliação das conseqüências desejáveis, nas implicações dos diferentes métodos dessa avaliação e no alcance da análise. A escolha entre elas dependerá do propósito da avaliação e da disponibilidade de dados e outros recursos. As AE se subdividem em 4 tipos principais de estudos: 1) custo-minimização; 2) custo-efetividade; 3) custo-utilidade; e 4) custo-benefício. As ATS e AE podem auxiliar o processo de incorporação tecnológica, permitindo eliminar a inclusão de tecnologias inseguras (e mesmo danosas) e direcionando os recursos, mormente

os públicos, para aquelas mais adequadas ao perfil de adoecimento presente no país e mais custo - efetivas no uso dos recursos.<sup>1</sup>

Por sua vez, a generalização e transferência direta dos resultados das ATS e AE realizadas em outros países, a maioria deles desenvolvidos, precisa ser feita com bastante cuidado, porque tanto o desenho preciso da intervenção ou programa de saúde quanto seus custos podem variar grandemente. Além desses, outros fatores afetam a transferência dos dados econômicos e dos resultados das avaliações entre países (e até mesmo entre regiões). Que podem ser: as diferenças demográficas e epidemiológicas; as convenções e práticas clínicas distintas entre os sistemas e profissionais de saúde; as diferenças na distribuição e disponibilidade dos recursos de saúde; existência de incentivos diversos a instituições e profissionais dos diferentes sistemas de saúde; a forma de pagamento dos serviços e intervenções de saúde; a presença de subsídios cruzados (preço não refletindo custo); a taxa de câmbio (valor da moeda arbitrado) (SCULPHER et al., 2004). Assim, ao usar avaliações realizadas e publicadas em um dado local como subsídio a decisões em outros, é fundamental avaliar as possibilidades de generalização de seus resultados para aquele outro contexto.

Em consonância com a necessidade de se promover uma gestão efetiva e eficiente das tecnologias no âmbito nacional e, em particular, nos espaços de saúde, uma iniciativa importante seria a organização de Grupos ou Comissões interna às instituições, envolvidas diretamente nesse processo e que congregasse as diversas áreas que lidam com tecnologias em saúde nessa esfera: Vigilância Sanitária, coordenação de medicamentos de alto custo, Comissão de ética, núcleo de ATS ou de economia da saúde ou de C&T etc. Estaria entre as funções principais desse grupo, monitorar e avaliar tecnologias novas e emergentes, para identificação de futuras aquisições e incorporações, monitorar e estabelecer prioridades em relação à avaliação e incorporação de novas tecnologias, avaliar o impacto médico e socioeconômico da incorporação das novas tecnologias na esfera da rede de serviços do Estado, rever as tecnologias existentes no sistema de saúde local, visando monitorar seu uso, acompanhar sua efetividade e decidir por eventuais retiradas e/ou substituições; e, por fim, desenvolver e adaptar protocolos para a utilização das tecnologias no âmbito do estado, em conformidade com o perfil epidemiológico, os aspectos relativos à rede de serviços e os recursos humanos existentes. Especificamente no caso da incorporação de equipamentos médicos, os grupos teriam como função avaliar como a tecnologia solicitada se encaixa na

---

<sup>1</sup> Para maior conhecimento sobre esses tipos de estudo, é indicado à consulta a literatura dedicada a métodos de avaliação econômica em saúde, como, por exemplo, o livro de autoria de Drumond e colegas (1997), relacionado como referência bibliográfica neste trabalho.

missão do hospital ou unidade de saúde na rede de serviços, como a tecnologia pretendia se comparar, em termos de eficiência e efetividade, com suas alternativas tecnológicas, o estágio do ciclo de vida do produto em que a tecnologia poderia ser enquadrada e os efeitos da tecnologia a ser incorporados no tratamento dos pacientes, custos do sistema de saúde e demanda por serviços (GADELHA, 2003).

Há que se desenvolver critérios de aquisição e substituição para todos os novos equipamentos e dispositivos, de forma a avaliar a precisão diagnóstica; impacto diagnóstico e terapêutico; a capacidade técnica do equipamento; as condições técnicas e financeiras do fornecedor; e se a nova tecnologia possibilita a substituição de um equipamento antigo ou ultrapassado e/ou contribui para a eliminação de protocolos ou procedimentos desnecessários.

A transferência tecnológica é um dos principais mecanismos de incorporação e desenvolvimento tecnológico adotado nos países menos desenvolvidos, como o nosso, e consiste, muitas vezes, na aceitação passiva e indiscriminada de tecnologias criando um alto grau de dependência. Essa dependência gera vários inconvenientes, entre os quais: o alto custo das tecnologias, função de monopólios e oligopólios que atuam no setor; a inadaptabilidade das tecnologias assim incorporadas às condições locais; a ocorrência de processos de seletividade em relação ao usuário (gerando iniquidade no acesso) e, fundamentalmente, a obstrução da criação de condições endógenas para a absorção, adaptação e desenvolvimento das tecnologias médicas.

Como resultado dessa transferência acrítica – de uma forma geral e muito especialmente no caso dos equipamentos médicos – a incorporação tecnológica, tem se dado, via de regra, de forma desordenada e com uma completa falta de planejamento, resultando muitas vezes em subutilização e inoperância dos aparelhos disponíveis, decorrente de aquisições inadequadas; da qualidade insatisfatória das tecnologias; da falta ou de problemas na infra-estrutura necessária; da carência de capacitação e competência técnica e científica dos profissionais para a operação e manutenção dos equipamentos; do uso indevido; da meia-vida reduzida e da gerência e manutenção deficientes, entre outros. O momento mais importante para o gerenciamento do ciclo de vida de uma tecnologia é o processo de aquisição, pois o preço da compra não constitui o critério mais importante na sua escolha e também devem ser considerados, nesse processo, todos os custos da operação e qualidade do serviço pós-venda (GADELHA, 2005).

A aquisição de produtos que satisfaçam os requisitos de qualidade e segurança ao menor preço possível é um processo difícil, em parte devido ao crescente

aparecimento de inovações tecnológicas, que tornam os equipamentos obsoletos em pouco tempo e, à diversidade de opções encontradas no mercado, combinados com as políticas internas dos hospitais e outras instituições de saúde e com fornecedores que impõem aos adquirentes dificuldades para obtenção de treinamentos técnicos e manuais de manutenção (CALIL, 1994).

As decisões para a aquisição de equipamentos médicos por instituições de saúde são, freqüentemente, tomadas com respeito a um setor/departamento ou evento isolado, sem se lhes dar uma ênfase multidepartamental. Por isso, para maximizar a quantidade de informações disponíveis durante um processo de aquisição de tecnologias, é importante que a decisão final sobre a compra seja feita por uma equipe interna do hospital formada por representantes dos diversos setores envolvidos (médicos, enfermeiros, engenheiros, administradores hospitalares etc.), uma vez que o processo de aquisição de tecnologias envolve direta ou indiretamente, todos os setores do hospital e deve, ademais, considerar a rede de serviços de saúde no qual a unidade se insere.

A necessidade de priorização das aquisições deve levar em conta a demanda prevista de utilização, a localização mais adequada do equipamento na rede, tendo em vista o acesso, a existência de recursos humanos capacitados para o manuseio e a organização da rede de serviços em termos de hierarquização e referência (RAMIREZ, 2001).

O desconhecimento da quantidade, estado de operação e localização das tecnologias impede a definição das reais necessidades de adição de novas tecnologias, reduzindo altas concentrações em locais muito próximos e melhorando o acesso, a análise e formulação de políticas de formação de recursos humanos mais adequados e a determinação da real capacidade da rede de serviços, em particular dos públicos, de atender determinados tipos de patologias e situações de saúde.

Informações parciais sobre o parque tecnológico existente na rede local de serviços de saúde podem ser obtidas em duas fontes. A primeira delas é o Cadastro Nacional dos Estabelecimentos de Saúde (CNES), instituído pela Portaria MS/SAS n.376, de 3 de outubro de 2000 (BRASIL, 2000). O CNES compreende o conhecimento dos Estabelecimentos de Saúde nos aspectos de Área Física, Recursos Humanos, Equipamentos e Serviços Ambulatoriais e Hospitalares. Abrange a totalidade dos Hospitais existentes no país, assim como a totalidade dos estabelecimentos ambulatoriais vinculados ao SUS e, ainda, os Estabelecimentos de Saúde ambulatoriais não vinculados ao SUS que executem serviços de Patologia Clínica, Radiologia, Terapia Renal Substitutiva, Radioterapia, Quimioterapia,

Hemoterapia, Ressonância Magnética, Medicina Nuclear, Radiologia Intervencionista e Tomografia Computadorizada.

Outra fonte de informação é a Pesquisa Médico-Sanitária realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Essa pesquisa compreende levantamentos periódicos, em todo o país, de todos os estabelecimentos que prestam serviços de saúde, com e sem fins lucrativos, particulares ou públicos, em regime de internação ou não. Apresenta dados relativos ao número de estabelecimentos de saúde, por esfera administrativa, condição de funcionamento, categoria, regime e tipos de atendimento e prestação de serviços segundo a modalidade financiadora, bem como dados sobre o pessoal ocupado, volume de leitos e de internações, segundo as grandes regiões, unidades de federação, regiões metropolitanas e municipais das capitais. Contém, ainda, um conjunto de informações sobre os equipamentos médico-hospitalares no país e séries históricas de algumas variáveis básicas da pesquisa, como número de estabelecimentos de saúde e leitos existentes, para o período de 1976 a 1990, 1999 e 2002. A última pesquisa é datada de 2002 e o acesso a ela pode ser feito através do DATASUS, permitindo diversas tabulações por estado, município e região (GADELHA, 2003).<sup>2</sup>

À medida que a atenção à saúde exige respostas às necessidades de populações específicas com maior vulnerabilidade ou alto risco, a avaliação de programas baseada em princípios epidemiológicos, necessários para determinar estratégias de maior efetividade é consensualmente tida como indispensável. A epidemiologia é reconhecida como a disciplina capaz de identificar variações nas probabilidades de resultados benéficos ou adversos (HARTZ, 1999). No entanto, avaliar um programa é muito mais que apenas estimar os diferenciais de risco ao final de uma intervenção. As estratégias de avaliação e pesquisa devem ser uma expressão prática do quadro teórico construído e os estudos epidemiológicos nem sempre se adaptam à lógica dos programas.

Breart e Bouyer, (1991) Apud Hartz (1999) ao analisarem os métodos epidemiológicos em avaliação mostram que, do ponto de vista prático, várias circunstâncias obrigam a saída do modelo ideal dos ensaios aleatórios quando se está no campo da avaliação. Citam como exemplos a necessidade de respostas urgentes para tomada de decisão; a promulgação de um regulamento ou lei de amplo alcance, sem possibilidade de documentar a

---

<sup>2</sup> Destaca-se também o papel das sociedades médicas, na elaboração de *Guidelines* e na medicina baseada em evidência. O Estado assume papel importante, através do registro, financiamento e controle da avaliação tecnológica por meio de normalizações e de certificações e no monitoramento das fraudes, credenciando ou descredenciando serviços.

situação precedente; ou a limitação ética de se restringir o uso de uma tecnologia, com suficiente evidência de maior resolutividade, para se constituir um grupo controle de não expostos. Prost (1997) Apud Hartz (1999) ao enumerar as diversas vantagens do uso da epidemiologia para o planejamento e tomada de decisão nas políticas sanitárias, por considerá-la um instrumento da quantificação dos fenômenos do grupo no que concerne à saúde, alerta que a "matematização triunfante" pode excluir da análise tudo que não é diretamente quantificado tornando de difícil tradução o "rigor gelado" dos números em conceitos ou argumentos inteligíveis, pois uma decisão se baseia também em julgamentos de valores individuais e sociais. Descarta-se a possibilidade de se restringir avaliações de programas comunitários de saúde, que têm como pressuposto a participação da população em todos os níveis e o estímulo a inovações contextuais, ao "credo epidemiológico ou quase-experimental" que tradicionalmente orienta a pesquisa avaliativa (HARTZ, 1999).

Medir qualidade e quantidade em programas e serviços de saúde é imprescindível para o planejamento, organização, coordenação/direção e avaliação/controle das atividades desenvolvidas, sendo alvo dessa medição os resultados, processos e a estrutura necessária ou utilizadas, bem como as influências e repercussões promovidas no meio ambiente. As comparações entre metas, fatos, dados, informações, a criação de parâmetros, internos e externos, são peças fundamentais para o conhecimento das mudanças ocorridas em uma instituição, áreas ou subáreas, técnica esta conhecida como benchmarking, da qual se falará mais tarde. (BITTAR, 2000).

Entre os objetivos apresentados, além da possibilidade de medição de recursos envolvidos nos programas e serviços das instituições de saúde, está a apresentação de um leque de indicadores de resultados, utilizados com este fim.

Segundo Bittar (2001) indicador é uma unidade de medida de uma atividade, com a qual se está relacionado ou, ainda, uma medida quantitativa que pode ser usada como um guia para monitorar e avaliar a qualidade de importantes cuidados providos ao paciente e as atividades dos serviços de suporte. Um indicador não é uma medida direta de qualidade. É uma chamada que identifica ou dirige a atenção para assuntos específicos de resultados, dentro de uma organização de saúde, que devem ser motivo de uma revisão. Um indicador pode ser uma taxa ou coeficiente, um índice, um número absoluto ou um fato. Taxa/coeficiente é o número de vezes que um fato ocorreu dividido pelo número de vezes que ele poderia ter ocorrido, multiplicado por uma base e definido no tempo e no espaço. Por exemplo, para mortalidade geral a base é 1.000, para indicadores específicos de mortalidade é 100.000, bem como para outras situações pode ser 100, como para infecção hospitalar e

letalidade. Índice é a relação entre dois números ou a razão entre determinados valores, tendo como exemplo o índice de giro ou de rotatividade dos leitos e camas. Números absolutos podem ser indicadores, à medida que se comparam valores iguais, maiores ou menores a ele, resultantes de atividades, ações ou estudos de processos, resultados, estrutura ou meio ambiente. Fatos, por sua vez, demonstram a ocorrência de um resultado benéfico ou não, como por exemplo, um sangramento inesperado, uma reação alérgica, uma não conformidade ou outro resultado qualquer adverso ou não. Na gestão pela qualidade total, indicadores também são chamados de itens de controle (NOGUEIRA, 1999). Além de serem utilizados nos programas de qualidade, são importantes na condução de outros processos como os de Acreditação Hospitalar, Seis Sigma e nas Certificações pela ISO 9000.

Os indicadores medem aspectos qualitativos e/ou quantitativos relativos ao meio ambiente, à estrutura, aos processos e aos resultados. Os de meio ambiente ou meio externo, de acordo com Bittar (1997), são aqueles relacionados às condições de saúde de uma determinada população, a fatores demográficos, geográficos, educacionais, socioculturais, econômicos, políticos, legais e tecnológicos e existência ou não de instituições de saúde. Quanto a estrutura, é definida por autores como Donabedian (1980), como a parte física de uma instituição, os seus funcionários, instrumentais, equipamentos, móveis, aspectos relativos à organização, entre outros.

Processos são as atividades de cuidados realizadas para um paciente, freqüentemente ligadas a um resultado, assim como atividades ligadas à infraestrutura para prover meios para atividades-fins como ambulatório/emergência, serviços complementares de diagnóstico e terapêutica e internação clínico-cirúrgica para atingirem suas metas. São técnicas operacionais. Resultados são demonstrações dos efeitos conseqüentes da combinação de fatores do meio ambiente, estrutura e processos acontecidos ao paciente depois que algo é feito (ou não) a ele, ou efeitos de operações técnicas e administrativas entre as áreas e subáreas de uma instituição. Indicadores para eventos sentinela – um instrumento que mede o quanto é sério, indesejável, e freqüentemente o quanto pode ser evitável um resultado nos cuidados prestados ao paciente: revisão de casos individuais dirigida para cada ocorrência (BITTAR, 2001)

Dentre os atributos necessários a um indicador destacam-se (*JOINT COMMISSION* 1989):

- Validade – o grau no qual o indicador cumpre o propósito de identificação de situações nas quais as qualidades dos cuidados devem ser melhoradas.

- Sensibilidade – o grau no qual o indicador é capaz de identificar todos os casos de cuidados nos quais existem problemas na atual qualidade dos cuidados.
- Especificidade – o grau no qual o indicador é capaz de identificar somente aqueles casos nos quais existem problemas na qualidade atual dos cuidados.
- Simplicidade – quanto mais simples de buscar, calcular e analisar, maiores são as chances e oportunidades de utilização.
- Objetividade – todo indicador deve ter um objetivo claro, aumentando a fidedignidade do que se busca.
- Baixo custo – indicadores cujo valor financeiro é alto inviabilizam sua utilização rotineira, sendo deixados de lado.

A montagem de indicadores obedece a uma seqüência lógica de acordo com os nove itens seguintes (BITTAR, 1997; NOGUEIRA, 1999):

- Nome do indicador (ou item de controle).
- Fórmula (maneira de expressão, dependendo do tipo).
- Tipo (taxa, coeficiente, índice, percentual, número absoluto, fato).
- Fonte de informação (local de onde será extraída a informação).
- Método (retrospectivo, prospectivo, transversal).
- Amostra.
- Responsável (pela elaboração).
- Freqüência (número de vezes que será medido em determinado período).
- Objetivo/meta (motivo, valor, tempo, prazo do item que se quer medir).

É importante conhecer o(s) cliente(s) a quem o mesmo se destina, interno ou externo, quais as necessidades (qualidade intrínseca, custo, atendimento, moral, segurança, outras), para a elaboração de indicadores com os atributos citados acima.

As instituições hospitalares são complexas, em face de inúmeras peculiaridades inerentes aos programas, serviços, influências externas, internas e condições de trabalho, geralmente em emergência/urgência ou mesmo da ansiedade e pressão, por parte de pacientes, familiares e profissionais. Como já foi mostrado por Bittar (2000), o número de áreas, subáreas e os processos desempenhados pelas mesmas tornam-nas difíceis de planejar, organizar, coordenar/dirigir e avaliar/controlar, sem indicadores confiáveis e sensíveis. Para estas instituições e mesmo na área de saúde como um todo, outras dimensões podem ser

incorporadas, já que a complexidade e amplitude dela assim o exige. Elas devem procurar, dentre indicadores de estrutura, processos, resultados e aqueles relativos ao meio externo ou ambiente, o conjunto que expresse quantidade e qualidade que melhor atenda às necessidades em termos de uma administração efetiva, eficaz, eficiente com qualidade e produtividade. (WACHTEL, HARTFORD, HUGHES, 1999).

Recentemente, a seleção de um grupo de indicadores passou a ser adotada, numa certeza de um melhor conhecimento do que ocorre na instituição, sendo que a introdução do Marcador Balanceado (*balanced scorecard*) veio satisfazer a necessidade dos administradores, profissionalizando o conhecimento do desempenho institucional. Norton e Kaplan (1992) desenvolveram o *Balanced Scorecard*, que foi traduzido entre nós como Marcador Balanceado, sendo que diversas empresas brasileiras, já fazem uso do mesmo. As quatro dimensões ou perspectivas do desempenho compreendem:

- Resultados financeiros: lucro; crescimento e composição da receita; redução de custos; melhoria da produtividade; utilização dos ativos; estratégia de investimentos.
- Posição em relação aos clientes: participação no mercado; retenção de clientes, aquisição de novos clientes; satisfação dos clientes; rentabilidade dos clientes; qualidade do produto; relacionamento com clientes; imagem e reputação.
- Processos internos do negócio: inovação (desenvolvimento de novos produtos e processos); operação (produção, distribuição, vendas); serviços pós-venda (assistência técnica, atendimento a solicitações do cliente).
- Aprendizagem e crescimento: desenvolvimento de competências da equipe; infraestrutura tecnológica; cultura organizacional e clima para ação.

O marcador balanceado é definido para cada empresa, de acordo com sua estratégia, e constitui um instrumento para gerenciar a implementação da estratégia. Os segredos do marcador são: “balanço entre aspectos financeiros e não financeiros; medidas internas e externas; indicadores de desempenho precoces e tardios e resultados objetivos e subjetivos”.

Outro instrumento gerencial é o Benchmarking, que, de uma maneira simplista, pode ser entendido como o ato de comparar sistematicamente informações. Podemos listá-los em vários tipos, quais sejam: Benchmarking interno é a comparação de processos semelhantes entre diferentes áreas ou subáreas do hospital. Exemplo: a comparação

entre o atendimento (consulta) no ambulatório e no pronto-socorro; Benchmarking funcional é a comparação de processos semelhantes entre hospitais que atuam em mercados distintos. Exemplo: a comparação das áreas de internação de hospitais privados com fins lucrativos e os sem fins lucrativos (ou com os hospitais públicos); Benchmarking genérico trata do sistema de reformulação contínua dos processos de uma empresa. Exemplo: a contínua comparação da produtividade de várias células (áreas e subáreas) de produção de um hospital; Benchmarking competitivo é a forma mais associada ao benchmarking. Trata da comparação de processos semelhantes entre concorrentes diretos. Exemplo: a comparação do controle de estoques de dois hospitais (BITTAR 2000).

A utilização de Marcador balanceado e do Benchmarking se traduz em formas metodológicas de continuamente alertar os responsáveis pelas instituições das suas posições no mercado, ocorrência de eventos e sinais normais e anormais nos programas e serviços técnicos e administrativos, bem como a prestação de contas à sociedade, acionistas e proprietários das atividades e dos resultados por eles esperados, já que contribuem com impostos ou valores para a manutenção das mesmas.

As informações são fundamentais na obtenção de indicadores e podem dividir-se como sendo do meio interno e externo à instituição. As informações de meio externo são as de demografia, geografia, economia, política, cultura, educação, psicossocial, tecnologia, existência ou não de outras instituições de saúde e epidemiológicas. A análise dos indicadores de saúde da comunidade deve ser associada a outras para que se possa formar um melhor juízo das condições de promoção da saúde, prevenção da doença, diagnóstico, tratamento e reabilitação das pessoas que compõem determinada comunidade ou, em outras palavras, dos fatores ou influências que formam o perfil epidemiológico dela. Os indicadores como, taxa de incidência, taxa de letalidade, taxa de prevalência, taxa de mortalidade geral e infantil, entre outros, podem ser gerais ou específicos para uma série de variáveis, como doença, idade, sexo, entre outros (BITTAR 1999).

O meio interno, nas instituições de saúde, é aquele caracterizado pelas estruturas de recursos, distribuídos em áreas e subáreas, de infra-estrutura, ambulatório/emergência, complementar de diagnóstico e terapêutica e internação clínico-cirúrgica. Estes recursos possibilitam a formação de uma série de indicadores importantes para a administração das instituições de saúde, entre eles, capacidade planejada (leitos e camas), capacidade operacional, capacidade ociosa, exames/equipamento/dia, etc. Inúmeros são os indicadores da parte estrutural das unidades de saúde e que têm importância na avaliação das mesmas, principalmente quando da utilização do marcador balanceado,

propiciando uma visão global da sua participação no mercado. Alguns deles podem também ser utilizados na avaliação da perspectiva interna dos negócios (BITTAR 1999).

Indicadores como os de qualidade hospitalar têm sua importância tanto na perspectiva dos negócios internos como na perspectiva do cliente e dos acionistas, governo e comunidade, já que os resultados obtidos com os indicadores hospitalares de qualidade têm utilização interna para avaliação da qualidade resultante dos processos, como também influência na escolha do cliente por determinado hospital ou na liberação de recursos por parte de entidades compradoras de serviços.

Acredita-se ser desnecessário enfatizar a importância da utilização de indicadores que meçam a qualidade e quantidade do que é realizado em termos de programas e serviços de saúde e que os mesmos cubram todos os seus componentes como a estrutura, os processos e resultados, não esquecendo o meio ambiente que ora sofre influências das instituições de saúde ora influencia as mesmas. Além de imprescindíveis no trabalho com as quatro funções da administração, a utilização dos mesmos na construção de cenários, facilitando o enfrentamento do futuro, é uma das vantagens que permitem, quando bem utilizados.

Resta somente enfatizar a necessidade de deixar claros os objetivos para a escolha deles, a preocupação com um sistema de armazenamento que permita um banco de dados simples, confiável, ágil e de baixo custo, além da montagem de séries históricas que permitam a comparação com outras instituições ou consigo mesma, quando analisadas no tempo.

Outro importante instrumento para a melhoria da qualidade de programas é a criação de fluxos de processos de trabalho. A análise de fluxo de processos é uma ferramenta para avaliar uma operação em termos de seqüência de passos desde os recursos de entrada no sistema até as saídas. O mais importante elemento para a abordagem de processo é o seu mapeamento, pois torna mais fácil determinar onde e como melhorar. Acredita-se que o mapeamento permita determinar e focar o cliente, eliminar atividades que não adicionam valor e reduzir a complexidade dos processos (SOLIMAN 1998).

As principais técnicas existentes para a representação das atividades de um processo são os fluxogramas que, conforme Soliman (1998) é uma técnica usada para detalhar processo de negócio focando os elementos importantes que influenciam em seu comportamento atual.

Em sua obra clássica *Motion and Time Study*, cuja primeira edição ocorreu em 1937, Barnes descreve em seu trabalho o fluxograma do processo, ou gráfico do fluxo do

processo, a fim de se tornar possível uma melhor compreensão de processos e sua posterior melhoria. O gráfico representa os diversos passos ou eventos que ocorrem durante a execução de uma tarefa específica, ou durante uma série de ações. São utilizados alguns símbolos padronizados, representando os elementos do processo (BARNES, 1982).

## 6 - METODOLOGIA

Segundo Minayo (2004), o conceito de metodologia inclui a discussão epistemológica do “caminho do pensamento” requerido pelo tema; a apresentação detalhada e justificada dos métodos e técnicas utilizados; e a “criatividade do pesquisador”, que particulariza a articulação dos componentes da pesquisa.

De acordo com TOBAR & YALOUR (2002), uma pesquisa qualitativa deve envolver múltiplas fontes de dados, empregar a observação de primeira mão, interessar-se pelo cotidiano, situar-se num contexto de descobrimento, importar-se mais com os significados do que com a frequência dos fatos e deve buscar o específico e o local para encontrar padrões, não estando atada ao modelo teórico.

Para a realização e apresentação desta pesquisa, que tem caráter qualitativo, embora se utilize também, de dados quantitativos, serão adotadas as seguintes etapas metodológicas:

- Revisão bibliográfica - Objetivou-se providenciar o substrato teórico-conceitual que embasou os trabalhos subseqüentes, caracterizando-se por uma proposta de criação de indicadores de qualidade, busca de padrões ou de indicadores de programa, modelos para avaliação da utilização dos equipamentos instalados, criação de fluxos e rotinas. E todo o arsenal de conceitos que visem alicerçar o trabalho.
- Levantamento documental - Pela análise dos dados das ações realizadas pelos profissionais do INTO, por meio da criação de instrumentos que proporcione um banco de dados e também permita traçar um perfil epidemiológico da população atendida pelo programa, frente ao perfil da oferta do serviço oferecido. Apresenta todos os dados primários disponíveis nos relatórios das ações ambulatoriais, assistenciais e científicas do Suporte, que se mostraram relevantes e os dados secundários que buscamos no sistema de informações do SUS que serviram de parâmetros avaliativos e comparativos.
- Trabalho de campo – Foi realizado por meio da observação, da análise dos dados das Ações Assistenciais, Educacionais e Ambulatoriais, bem como das visitas aos locais onde já foi iniciado o Programa, para avaliação da

utilização dos recursos e ações implementadas, grau de envolvimento dos profissionais locais. É uma fotografia do momento atual do Suporte. Analisa-se o universo integral dos agentes conveniados que compõem o programa, realizando-se um consolidado das ações de 2003 até o final de 2008, realizadas pelo Suporte. Em linhas gerais, pretendemos propor um modelo que implique em traduzir um processo de trabalho, com etapas de ações, fluxogramas e responsabilidades dos diversos atores envolvidos. Foram analisados relatórios das ações e o próprio escopo da portaria GM 401, que instituiu o Programa. Tem por objetivo definir critérios para avaliar as ações assistenciais em si, criando um grupo de indicadores, inspirados em Bittar, Nogueira, Donabedian e discutidos no grupo da Codin/INTO, que venham a medir o grau de incorporação de tecnologia e avaliar o nível de utilização dos equipamentos nos serviços que estão sendo estruturados, o engajamento dos profissionais de saúde e a qualidade das ações. Faz-se, por meio de sugestões que visam estabelecer um programa de trabalho sistematizado.

- Redação da dissertação - Esta etapa final visou reunir todo o trabalho realizado, onde se pretendeu, em última análise, tirar conclusões e conseqüentemente recomendações que se façam necessárias para a correção dos rumos do programa.

## **7 - O TRABALHO DE CAMPO**

O enquadramento do Suporte, no que se pode chamar de regulamentação, teve início a partir da publicação de duas portarias no ano de 2005, como a Portaria nº. 221/GM de 15/02/2005 (anexo 3), que define a política nacional de atenção de alta complexidade em Traumatologia e Ortopedia. E da própria Portaria nº. 401/GM de 16/03/2005 (anexo 1) que institui o projeto de estruturação e qualificação dos serviços pré-existentes de Ortopedia, Traumatologia e Reabilitação pós-operatória no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS).

Os convênios (protocolos de cooperação técnica) com os estados e municípios eram solicitados por meio de ações políticas e contatos diretos ao Ministério da Saúde, que por sua vez os repassava ao INTO. As ações assistenciais acompanhavam o mesmo processo.

A partir do que foi observado nas ações e no modo como eram solicitados os convênios pelos estados e municípios, sentiu-se a necessidade de uma melhor organização neste processo que apontasse em direção à construção de fluxos, que permitissem realizar os convênios e as ações de modo mais racional e técnico possível.

### **7.1 - O Programa Suporte**

O Suporte foi concebido pelo INTO, alinhado ao Ministério da Saúde, após constatar que um expressivo volume de pacientes originários de diversos estados da federação, especialmente do interior das regiões Norte e Nordeste, eram encaminhados ao Instituto para tratamento e atendimento de alta e média complexidade, devido à inexistência ou insuficiência de recursos que possibilitassem o atendimento a esses pacientes em suas regiões de origem.

Este programa tem o objetivo de apoiar as Secretarias de Saúde na estruturação das redes assistenciais em traumatologia e ortopedia, disponibilizando serviços de média e alta complexidade nessa área de atuação, o que permite o aumento de sua oferta aos cidadãos em todo o país. O projeto também contempla a aquisição de equipamentos destinados às unidades hospitalares para realização dos procedimentos cirúrgicos nos estados e municípios conveniados.

Entretanto, quando do início das atividades, o Suporte tinha um viés puramente assistencial. As primeiras ações realizadas nos anos de 2003 e 2004, os estados do Acre e de Rondônia comprovam esta prática. Havia uma carência de regulamentação, somente existia um documento, que era o protocolo de cooperação técnica entre o INTO e as secretarias de saúde destes estados.

A primeira ação assistencial ocorreu no estado do Acre, em maio de 2003 e visava atender a uma demanda oriunda do governo deste estado, no tocante a cirurgias de prótese de quadril e cirurgia de coluna. Foi uma ação que contou com um número reduzido de profissionais, apenas quatro cirurgiões ortopédicos e uma técnica de enfermagem. O material cirúrgico, instrumental e implantes, foram levados ao Acre embarcados como bagagem normal, sem acondicionamento próprio, numa companhia aérea. Todavia, esta ação se destaca por ser a primeira ação assistencial do INTO, fora de seus domínios e representa um marco importante para a instituição. Neste mesmo ano, mais duas ações foram realizadas no Acre, envolvendo mais pacientes de quadril e de ortopedia infantil. Estas ações se deram de forma um pouco mais estruturadas. Envolveu um número maior de profissionais e uma logística que começava a tomar forma.

Neste mesmo ano, realizou-se uma ação no estado de Rondônia. Ação esta que se destacou por um caráter fortemente político, pois havia uma greve de médicos ortopedistas no estado e uma demanda muito grande de pacientes vítimas de trauma ortopédico que necessitavam de cirurgia. Houve uma solicitação do Ministério da Saúde para que o INTO fosse auxiliar o estado de Rondônia a minimizar o problema.

O ano de 2004 não foi muito diferente para o Suporte, praticamente as ações se repetiram nos mesmos estados, com a diferença de que começaram a aparecer as demandas por cirurgias de joelho.

Ao final do ano de 2004, a direção do INTO começa a pensar na regulamentação e institucionalização do Suporte. Começa-se a pensar numa portaria que o institua e o respalde. Em março de 2005 é publicada a portaria MS/GM nº 401. Esta portaria foi uma ação conjunta de alguns profissionais do INTO, que participavam ativamente do Suporte e de alguns técnicos do Ministério da Saúde. No seu escopo, trazia um esboço de estruturação, se referindo a treinamento de profissionais, cessão de equipamentos, entre outros benefícios.

Em 2005 as ações agora amparadas pela portaria, continuaram a se desenvolver pelos protocolos de cooperação técnica e pelos termos aditivos aos protocolos com os estados conveniados. As ações prosseguiram nos anos subsequentes, com cada vez

mais estados assinando os protocolos de cooperação técnica, nos relatando as demandas reprimidas de cirurgias de média e alta complexidade e se inserindo no que se transformou num grande programa. Mostraremos, mais adiante, um resumo de todas as ações do Suporte realizadas até dezembro de 2008, onde nos baseamos nos dados obtidos a partir dos relatórios elaborados na Coordenação de Desenvolvimento Institucional (Codin) do INTO, ao término de cada ação.

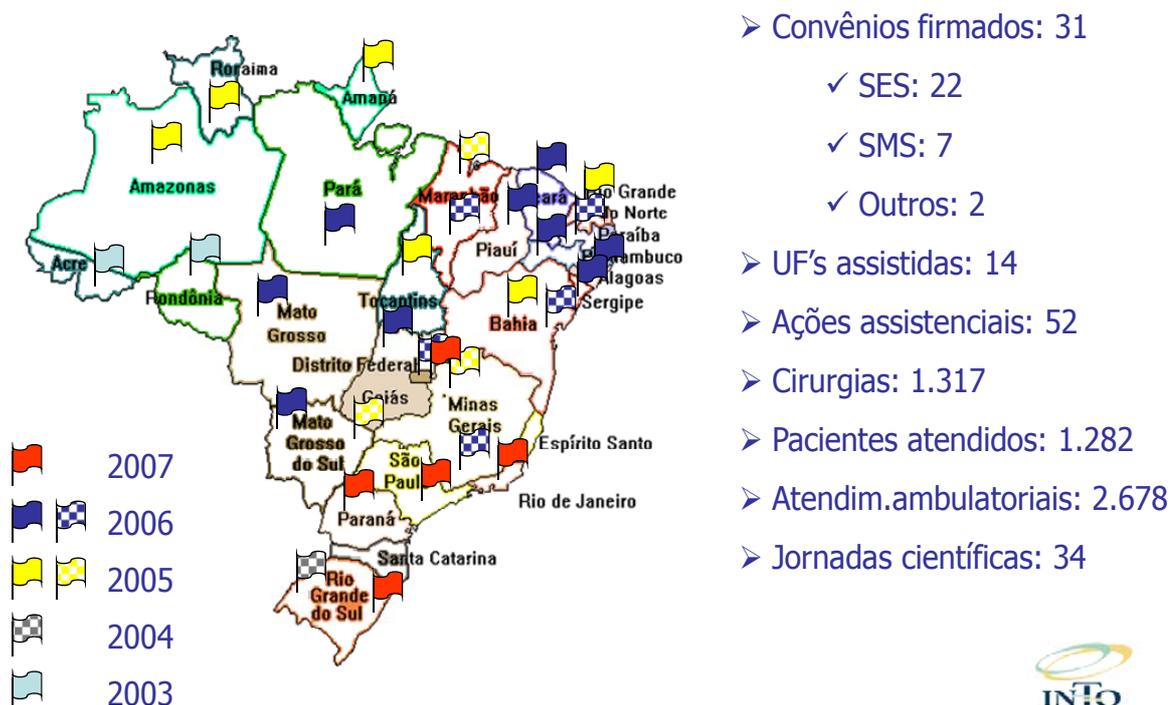
Desde o início de suas atividades no ano de 2003, o Suporte, mesmo antes de ser instituído pela portaria nº401/GM de 16 de março de 2005, efetuou 52 ações assistenciais, em parceria com as secretarias estaduais e municipais de saúde, atingindo, por meio destas, 14 estados da federação e 45% das entidades conveniadas. O Suporte abrange 25 estados da federação, através dos 31 convênios firmados com as secretarias estaduais e municipais de saúde (CODIN/INTO, 2008).

Os últimos dois anos (2006 e 2007) foram extremamente significativos, visto que as ações implementadas nesse período permitiram praticamente quadruplicar o número médio de pacientes atendidos em comparação com os anos anteriores (2003 a 2005). A melhoria do processo de triagem, executada ao longo de 2008, justifica a redução do quantitativo de pacientes operados.

O estado do Acre, pioneiro na implantação do Suporte, já foi contemplado com 16 ações, propiciando o atendimento a 368 pacientes. Junto com Roraima, são os estados que vêm efetuando ações anualmente, de modo ininterrupto, a partir da primeira iniciativa realizada nestes locais.

A figura 1 apresenta no mapa do Brasil, um resumo dos estados conveniados e das ações do Suporte ao longo dos anos de sua existência.

**Figura 1 - Histórico de 2003 a Dezembro/08**



No ano de 2003 foram assinados os convênios com os estados do Acre e de Rondônia. Em 2004 foi assinado um convênio no estado do Rio Grande do Sul, mas este convênio teve um caráter diferenciado, pois só versava sobre uma cooperação no âmbito de cessão de implantes para o Grupo Hospitalar Conceição. O ano de 2005 marcou a entrada dos estados do Amazonas, Amapá, Roraima, Tocantins, Rio Grande do Norte, Bahia, e dos municípios de Campo Grande – MS, São Luís – MA e Montes Claros – MG. Em 2006, provavelmente pela dimensão e repercussão que o Suporte estava tomando, houve a adesão de mais estados: Alagoas; Mato Grosso; Mato Grosso do Sul, Goiás; Ceará; Pará; Piauí; Paraíba; Pernambuco e Sergipe. Também aderiram o Distrito Federal (Hospital da Forças Armadas) e os municípios de: Imperatriz – MA; Salvador – BA; Campina Grande – PB e Belo Horizonte

– MG. Já em 2007 destaca-se a presença de estados como o Rio de Janeiro, São Paulo, Rio Grande do Sul e Paraná. Em 2008 nenhum novo convênio foi assinado.

Os gráficos a seguir, apresentam alguns aspectos que caracterizam a evolução do Suporte, com as diversas ações inter-relacionadas entre si, no período que compreende os anos de 2003 a 2008. Destacam-se as ações assistenciais ambulatoriais e cirúrgicas, as jornadas científicas, pacientes operados, cirurgias, a evolução das ações e dos convênios firmados, cirurgias por ano por especialidades, média de pacientes operados por ano, tudo isso relacionado aos estados em que as ações ocorreram.

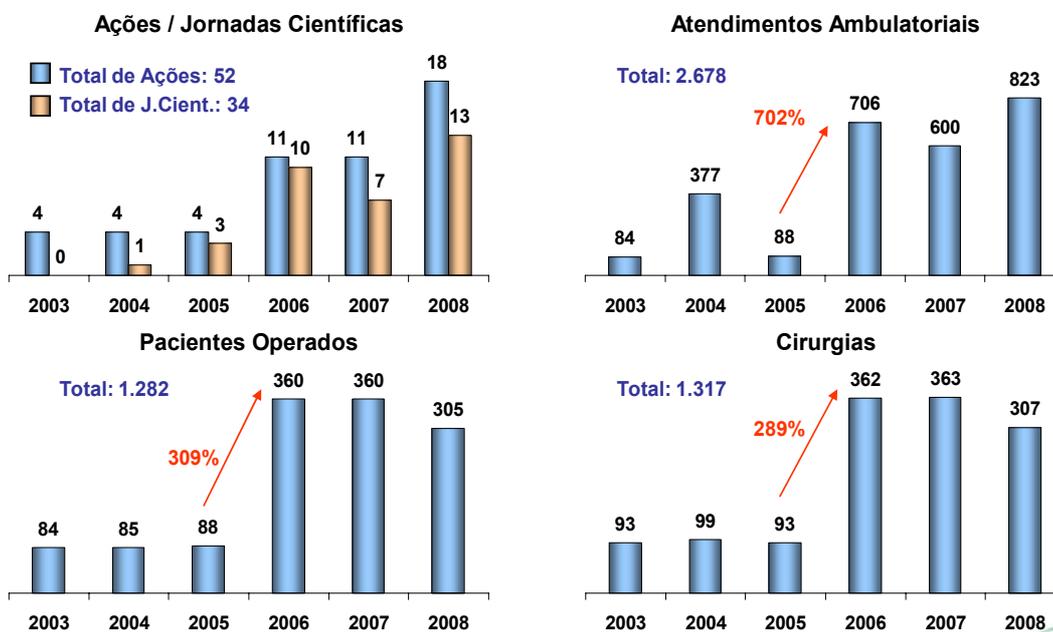
O gráfico 1 mostra um comparativo entre o número de ações por ano e a ocorrência de jornada científica durante o evento, os atendimentos ambulatoriais, os pacientes operados e as cirurgias realizadas.

**Gráfico 1 - Eventos por Ano: Total**

### Suporte

#### Histórico de Ações – Posição até Dezembro / 2008

#### Eventos por Ano – Total

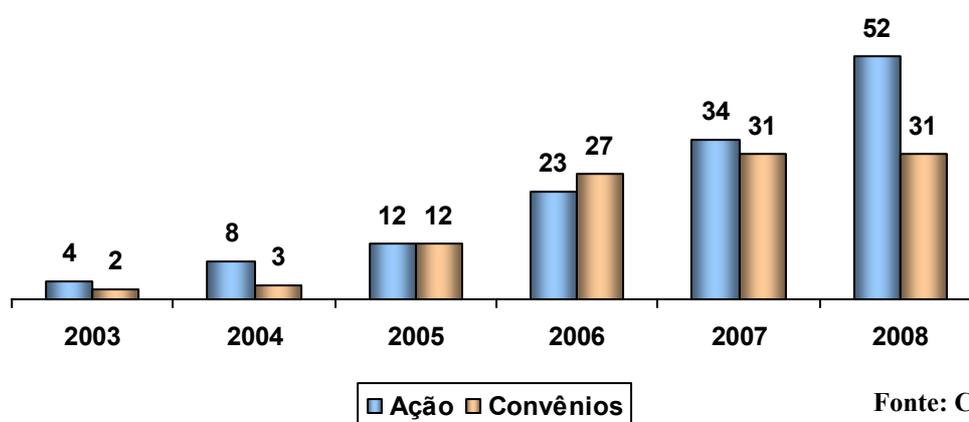


Nota-se que há uma evolução no número de jornadas com o decorrer dos anos. Em 2003 ainda não havia uma preocupação consciente, com a disseminação do

conhecimento que as ações do Suporte poderiam carregar no seu bojo. A partir de 2004 implanta-se a jornada e nos anos seguintes ela se consolida. Foram realizadas 52 ações assistenciais e 34 jornadas científicas. O ideal é que toda ação do Suporte fosse contemplada com uma jornada científica. O número de atendimentos ambulatoriais realizados nas ações (2.678 atendimentos) é bem abaixo do real, pois entre anos de 2003 a 2005 ainda não havia um instrumento formal para o atendimento e nem uma racionalização para este atendimento. Os pacientes eram atendidos na véspera do início da ação cirúrgica. Em 2004 realizou-se uma ação ambulatorial específica no estado do Acre, onde foram atendidas somente crianças portadoras de afecções ortopédicas. A partir de 2006 implantou-se o ambulatório com antecedência de pelo menos 20 dias antes da ação cirúrgica, humanizando e organizando este tipo de ação. Houve um aumento de 702% em relação ao ano anterior. Quanto ao número de pacientes operados por ano, revela tanto a evolução dos convênios, quanto aumento de pacientes operados e de cirurgias de 2005 para 2006, respectivamente, de 309% e de 289%. Nos anos de 2006 e 2007 o Suporte alcançou números expressivos, muito por conta das demandas dos conveniados e da decisão de se operar o maior número possível de pacientes em cada ação. Em 2008 tomou-se a decisão de racionalizar e humanizar o atendimento, mesmo implicando na diminuição do volume de pacientes operados. Há uma diferença entre o número de pacientes operados e o número de cirurgias, por conta de alguns pacientes realizarem mais de uma cirurgia. Foram 1.282 pacientes operados e 1.317 cirurgias.

O gráfico 2 mostra a evolução das ações e dos convênios firmados.

**Gráfico 2 - Evolução das Ações e Convênios Firmados: Acumulado por Ano – Total**



Verifica-se que a exceção fica por conta do ano de 2006, onde ocorreu a evolução de 12 para 27 convênios assinados e nem todos corresponderam a uma ação. O

normal é ocorrer um número maior de ações, tendo em vista que podem ocorrer mais de uma ação por ano por conveniado.

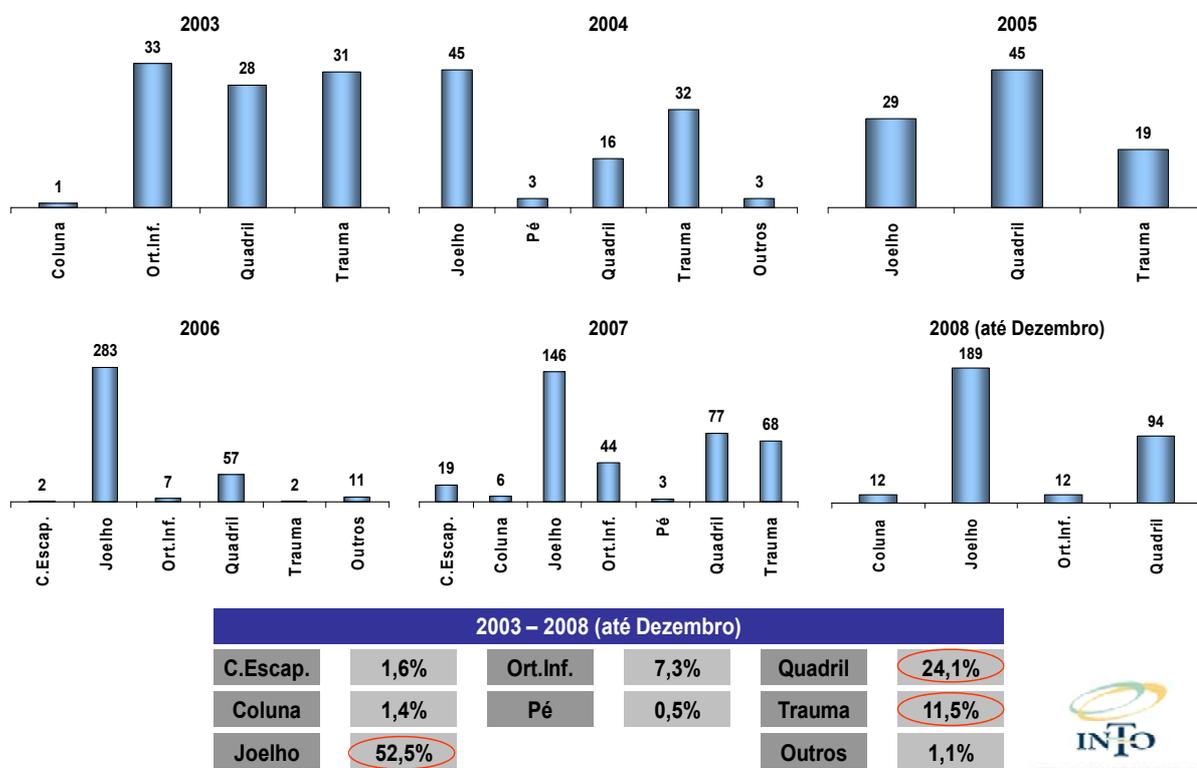
O gráfico 3 apresenta as cirurgias por subespecialidades, realizadas entre os anos de 2003 a 2008, com o percentual destas especialidades no período.

**Gráfico 3 - Cirurgias por Ano: por Subespecialidade**

### Suporte

#### Histórico de Ações – Posição até Dezembro / 2008

#### Cirurgias por Ano – por Subespecialidade



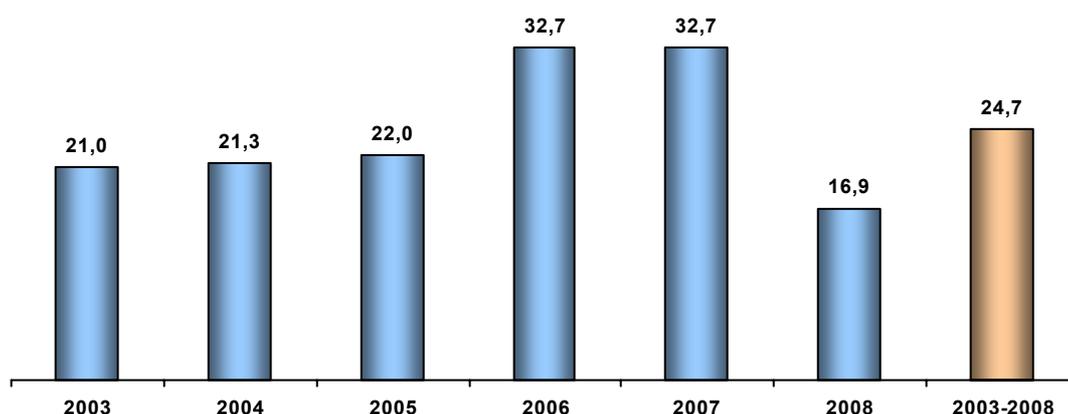
Fonte: Codin/INTO

O gráfico 3 exemplifica bem a demanda inicial do Suporte (2003), com forte apelo pelas especialidades de ortopedia infantil e quadril no Acre e o trauma ortopédico no estado de Rondônia. Em 2004 começa a aparecer a subespecialidade ortopédica que será uma das maiores demandas do Suporte, a cirurgia de joelho. O trauma aparece com destaque, devido à segunda ação no estado e Rondônia, onde ainda havia uma demanda reprimida para este tipo de cirurgia, por conta de resquícios do ano anterior. No ano de 2005 não houve muita modificação do quadro. As demandas ainda se concentravam no quadril, joelho e trauma

ortopédico. O ano de 2006 nos traz a cirurgia de joelho como o grande destaque do ano com 283 cirurgias. Neste ano ocorreu uma ação assistencial em Manaus – AM, onde foram realizados 93 procedimentos cirúrgicos em pacientes portadores de afecções de joelho e de quadril, tornando-se a ação em que se alcançou o maior volume cirúrgico do Suporte. No ano de 2007, se verifica a maior diversificação de subespecialidades ortopédicas operadas num mesmo ano. Foram sete subespecialidades diferentes, com a entrada da cintura escapular, que ainda não havia apresentado demanda. O ano de 2008 não apresentou nenhuma incompatibilidade, no que se refere a demandas diferenciadas das mais comuns. Repetem-se as demandas com destaque para as cirurgias de joelho e do quadril. Em termos percentuais, estas duas modalidades cirúrgicas, o joelho com 52,5% e o quadril com 24,1% que são as maiores demandas do Suporte, não são díspares das que povoam as filas dos hospitais e as filas de tratamento fora do domicílio (TFD) e da central nacional de regulação de alta complexidade (CNRAC), no que se refere à traumatologia e ortopedia, como veremos mais adiante.

O gráfico 4 apresenta a média de pacientes operados por ação por ano, entre 2003 e 2008.

**Gráfico 4 – Média de Pacientes Operados por Ação: por Ano**

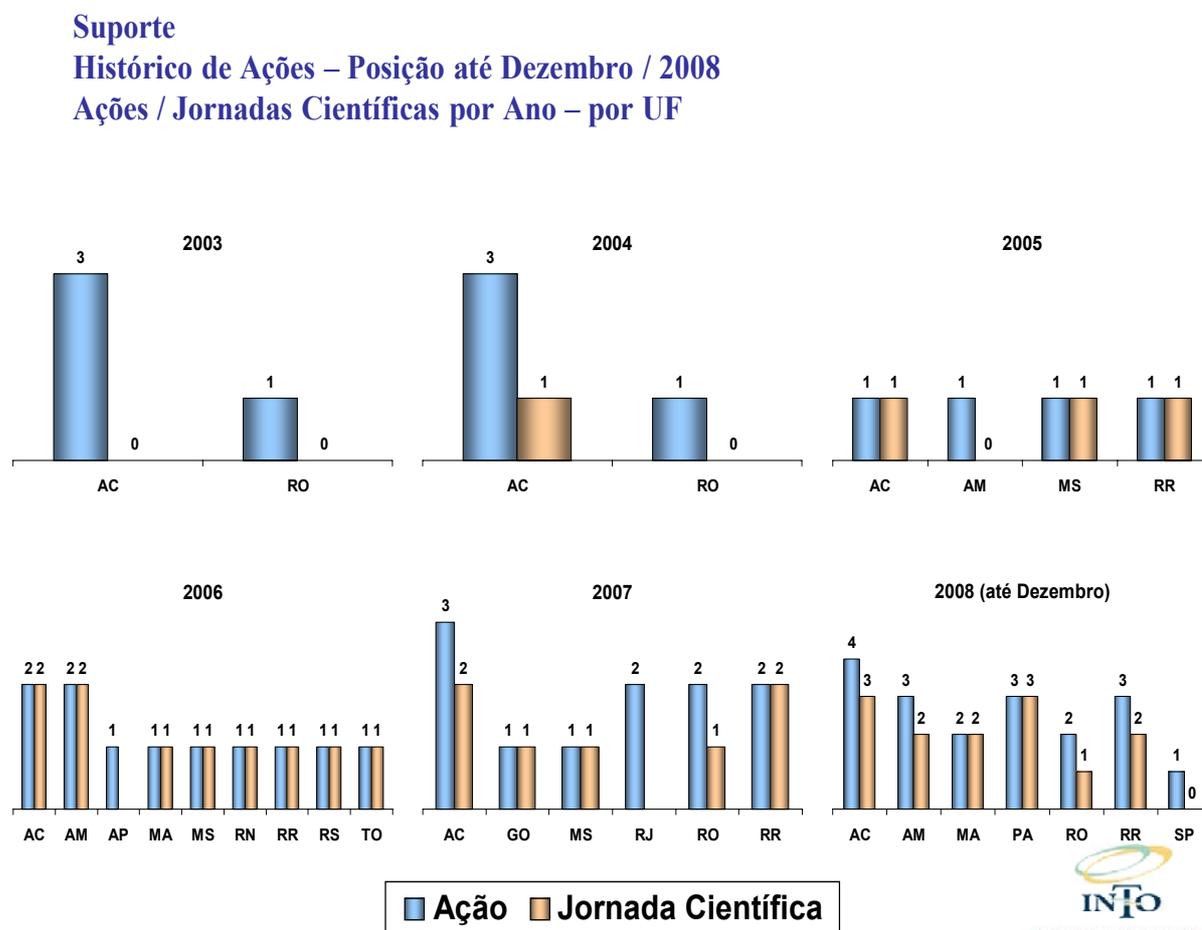


**Fonte: Codin/INTO, 2008**

Nota-se neste gráfico que a média se manteve próxima nos três primeiros anos, subindo em 2006 por conta do aumento dos conveniados e caindo em 2008, devido a mudanças em relação à humanização e à racionalização no atendimento aos pacientes. Na média foram operados 24,7 pacientes por ação.

O gráfico 5, mostra a relação entre as ações assistenciais cirúrgicas e a realização de jornadas científicas por Unidade Federativa (UF).

**Gráfico 5 - Ações / Jornadas Científicas por Ano – por UF**



Fonte: Codin/INTO, 2008

Como destacado anteriormente, inicialmente não havia, ainda, a preocupação com a difusão do conhecimento, como comprovado pelos números de 2003. Em 2004 começa a aparecer a jornada científica como elemento do Suporte, ainda que timidamente. Somente a partir de 2004 é que se manifestou fortemente a decisão de se difundir o conhecimento dos profissionais do INTO para as outras instituições e seus profissionais, que em última análise, é uma das missões do instituto. O ideal é que para cada ação assistencial fosse realizada uma ação científica.

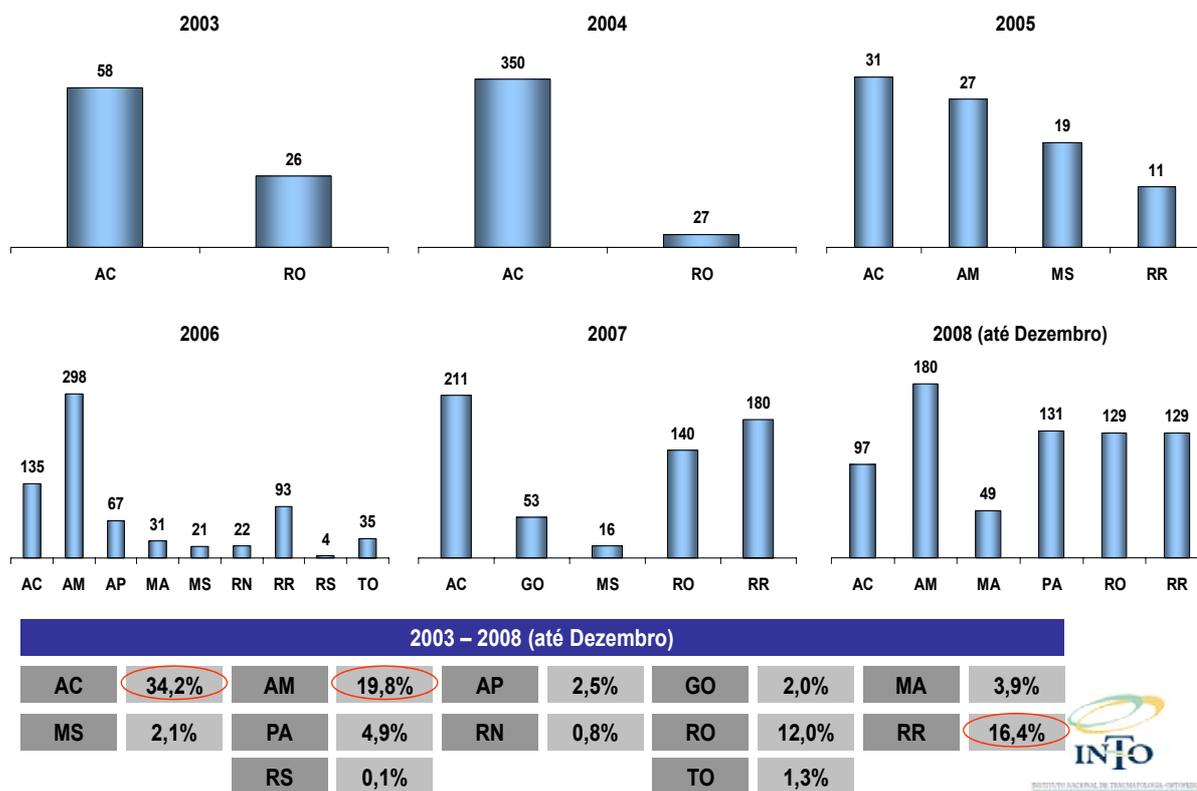
O gráfico 6 apresenta os atendimentos ambulatoriais e seus percentuais por ano por Unidade Federativa (UF).

Gráfico 6 - Atendimentos Ambulatoriais por Ano – por UF

## Suporte

## Histórico de Ações – Posição até Dezembro / 2008

## Atendimentos Ambulatoriais por Ano – por UF



Fonte: Codin/INTO, 2008

Neste gráfico dois aspectos devem ser destacados. O primeiro se relaciona com os atendimentos ambulatoriais que eram realizados no início do Suporte, que se davam no dia anterior ao início das cirurgias acarretando um número menor de atendimentos, com exceção do Acre em 2004, onde se realizou uma ação ambulatorial exclusiva, não acompanhada de imediato de uma ação cirúrgica. O segundo aspecto, é que a partir 2006 com uma melhor organização desta atividade, que passa a acontecer com antecedência de 20 dias, houve um aumento dos pacientes atendidos, principalmente nos estados do Acre com 34,2%, do Amazonas com 19,8% e de Roraima com 16,4% dos atendimentos. Isto se deve também, a uma maior organização das filas de pacientes, bem como de uma maior solicitação de ações por estes estados.

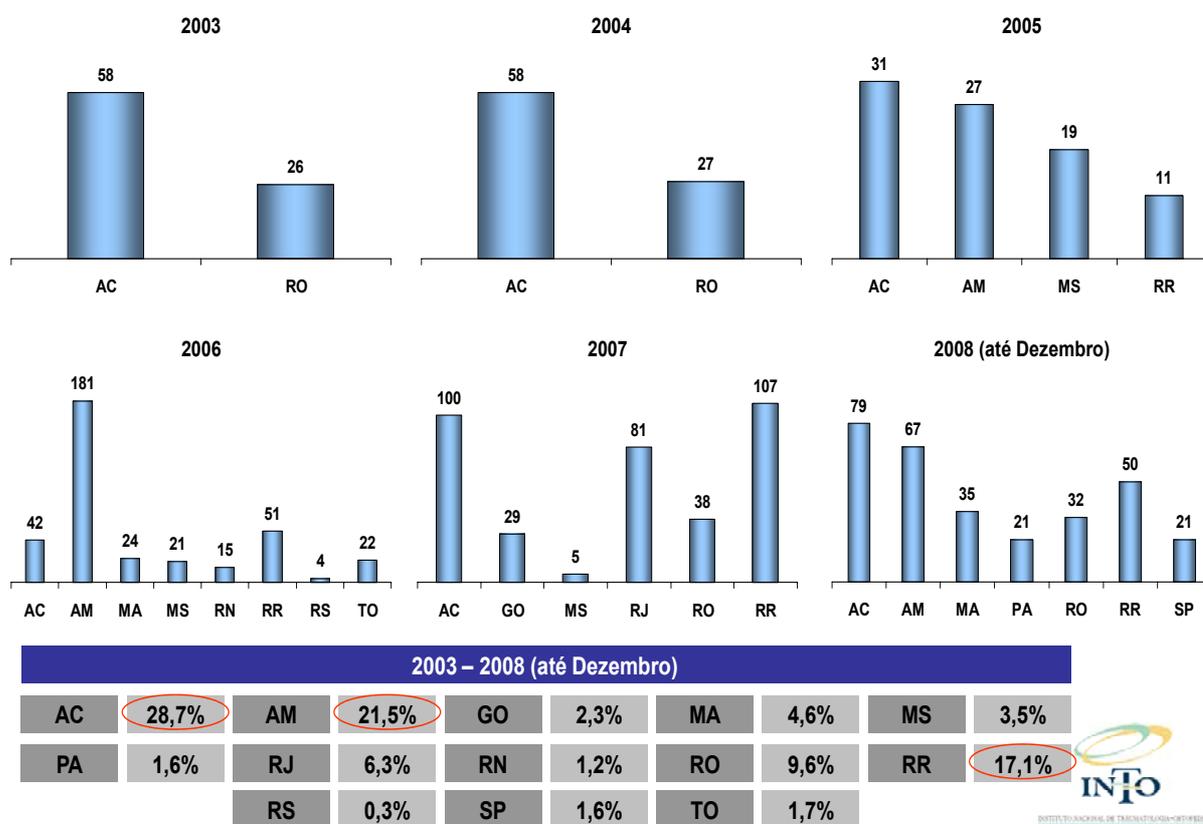
O gráfico 7 apresenta o número de pacientes operados por ano por Unidade Federativa (UF).

**Gráfico 7 - Pacientes Operados por Ano – por UF**

**Suporte**

**Histórico de Ações – Posição até Dezembro / 2008**

**Pacientes Operados por Ano – por UF**



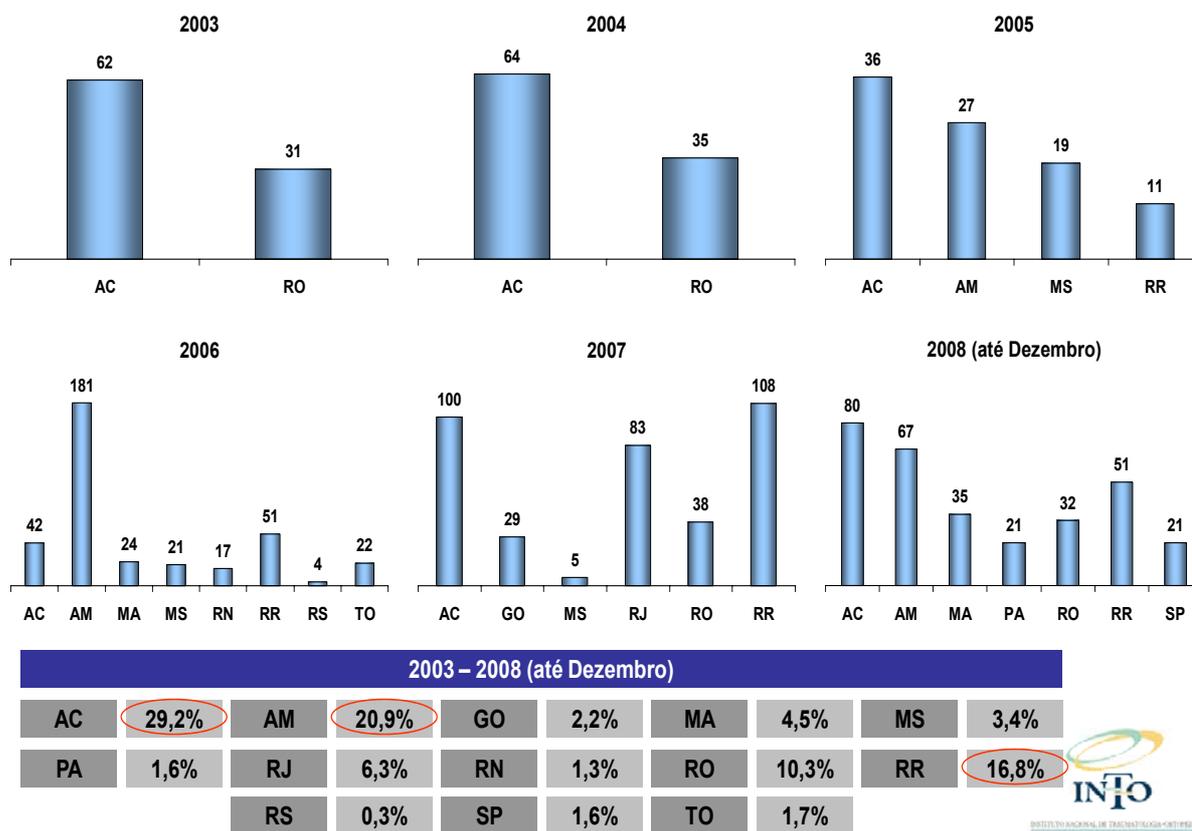
Fonte: Codin/INTO, 2008

Este gráfico é uma consequência natural do anterior, visto que a relação de pacientes atendidos ambulatorialmente, guarda uma proporção em relação aos pacientes operados, com uma pequena variação entre eles. Os maiores percentuais se repetem no Acre com 28,7%, no Amazonas com 21,5% e em Roraima com 17,1% dos pacientes operados.

O gráfico 8 mostra o número de cirurgias por ano por Unidade Federativa (UF).

Gráfico 8 - Cirurgias por Ano – por UF

**Suporte**  
**Histórico de Ações – Posição até Dezembro / 2008**  
**Cirurgias por Ano – por UF**



Fonte: Codin/INTO, 2008

Neste gráfico, como já ressaltado anteriormente, ocorre uma pequena variação no número de cirurgias em relação ao de pacientes operados, devido a alguns pacientes se submeterem a mais de uma cirurgia. Não há mudanças significativas no percentual da participação dos estados neste quesito.

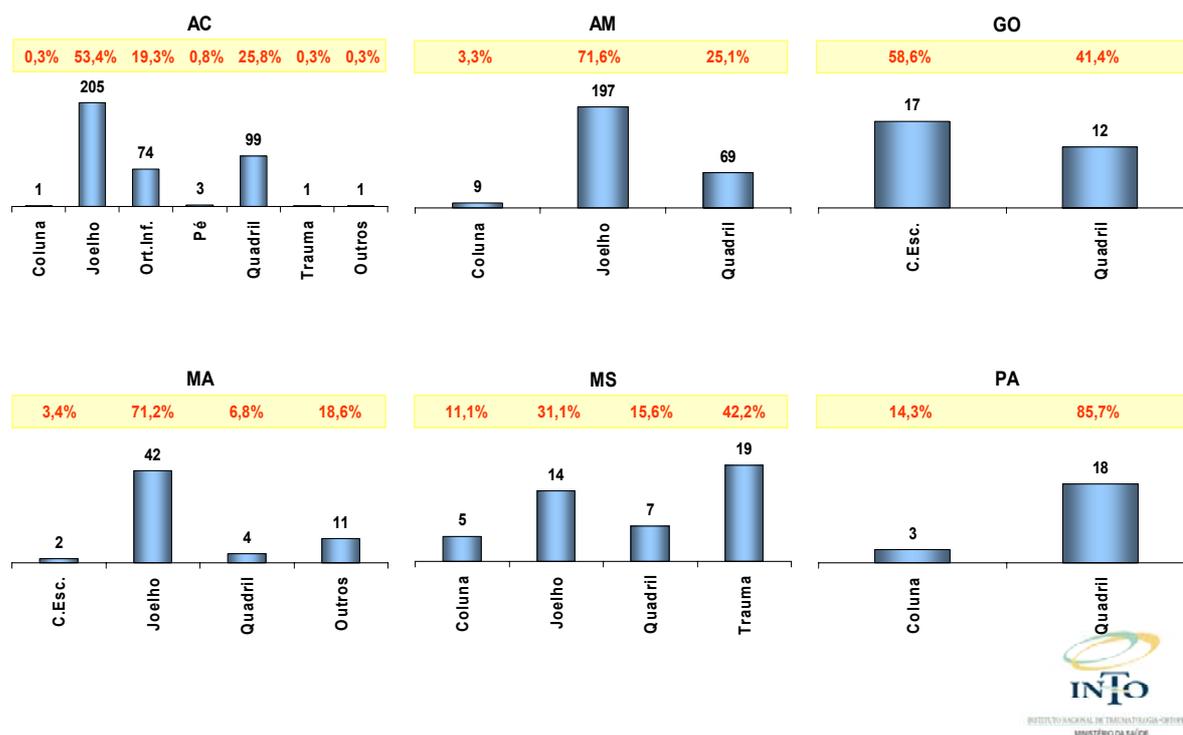
O gráfico 9 traz a relação entre as cirurgias por Unidade Federativa (UF) e as diversas subespecialidades cirúrgicas ortopédicas, nos estados do Acre, Amazonas, Goiás, Maranhão, Mato Grosso do Sul e Pará.

**Gráfico 9 - Cirurgias por UF – por Subespecialidade – 2003 a 2008**

**Suporte**

**Histórico de Ações – Posição até Dezembro / 2008**

**Cirurgias por UF – por Subespecialidade – 2003 a 2008**



Fonte: Codin/INTO, 2008

No gráfico 9 a relação entre as diversas subespecialidades ortopédicas e os estados a predominância é a de joelho, com 71,6% da demanda no Amazonas, 71,2% no Maranhão e 53,4% no Acre. Ressaltamos as subespecialidades de ombro (cintura escapular) no estado de Goiás, onde se realizou uma ação assistencial desencadeada pela maior demanda por esta subespecialidade e a de quadril com destaque maior no Pará.

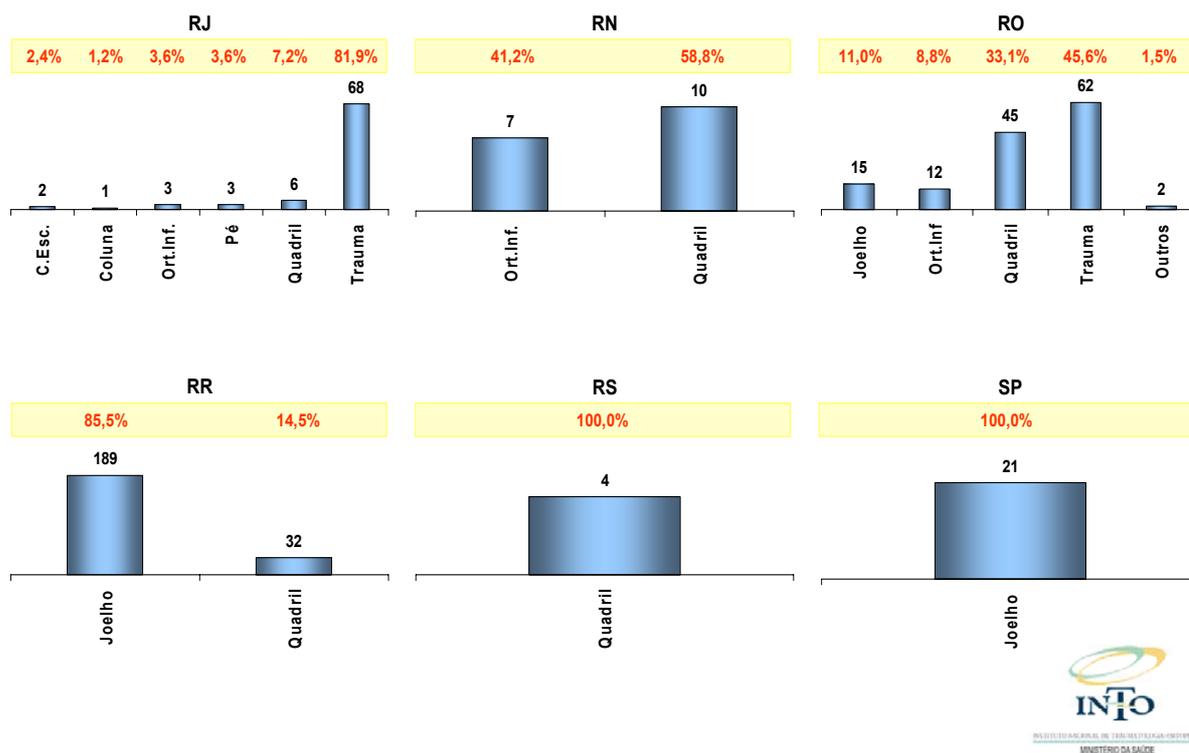
O gráfico 10 traz a continuação da relação entre as cirurgias por Unidade Federativa (UF) e as diversas subespecialidades cirúrgicas ortopédicas, nos estados do Rio de Janeiro, Rio Grande do Norte, Rondônia, Roraima, Rio Grande do Sul e São Paulo.

## Gráfico 10 - Cirurgias por UF – por Subespecialidade – 2003 a 2008

### Suporte

### Histórico de Ações – Posição até Dezembro / 2008

### Cirurgias por UF – por Subespecialidade – 2003 a 2008



Fonte: Codin/INTO, 2008

O advento de cirurgias do trauma ortopédico se fez presente nos estados do Rio de Janeiro (81,9%) e de Rondônia (45,6), com um número bem superior às demais subespecialidades que aparecem mais comumente. Isto ocorreu devido a uma demanda reprimida no Rio de Janeiro, com aumento de pacientes portadores de fraturas que não estavam sendo operados na rede pública e o INTO foi solicitado a cooperar com os hospitais da rede, visando minimizar este fato, o mesmo acontecendo em Rondônia. O percentual de 100% para cirurgias de quadril no Rio Grande do Sul e 100% de cirurgias de joelho em São Paulo se relacionou a uma demanda pontual em cada um dos estados. No Rio Grande do Sul foram realizadas somente cirurgias de revisão de quadril, que consiste em troca da prótese colocada anteriormente e que apresentou algum tipo de intercorrência, substituindo-a por uma nova, mas que possui características específicas e implicam em alto custo. Em São Paulo a

ação ocorreu no Instituto de Ortopedia e Traumatologia da Universidade de São Paulo (IOT/USP), que possuía uma demanda por cirurgias de prótese de joelho e havia carência deste implante. Esta ação iniciou uma parceria entre os dois institutos.

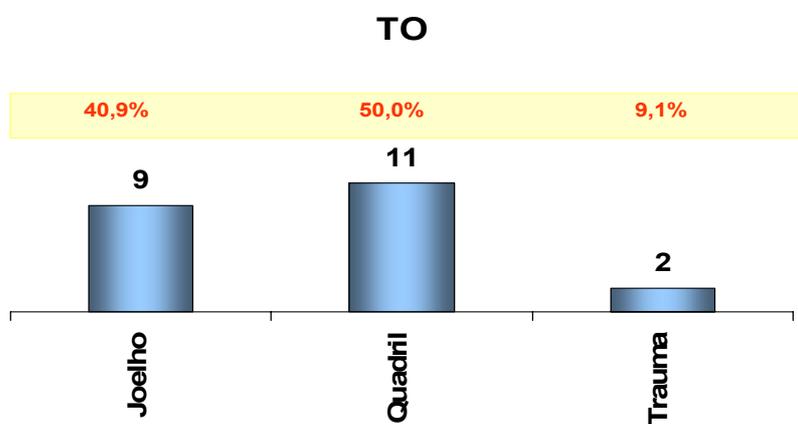
Continuando a apresentar as cirurgias por Unidade da Federação (UF) por subespecialidades, o gráfico 11 apresenta o estado de Tocantins.

**Gráfico 11 - Cirurgias por UF – por Subespecialidade – 2003 a 2008**

**Suporte**

**Histórico de Ações – Posição até Dezembro / 2008**

**Cirurgias por UF – por Subespecialidade – 2003 a 2008**



Fonte: Codin/INTO, 2008

Destaca-se o estado de Tocantins propositalmente, não por terem sido realizadas cirurgias de subespecialidades diferentes dos demais, mas por ter ocorrido pela primeira vez no Suporte a maior integração entre os profissionais do INTO e os profissionais locais. O grupo de cirurgiões ortopédicos do estado e o grupo de anestesistas integraram-se e houve realmente uma ação conjunta, como deveriam ser todas as ações.

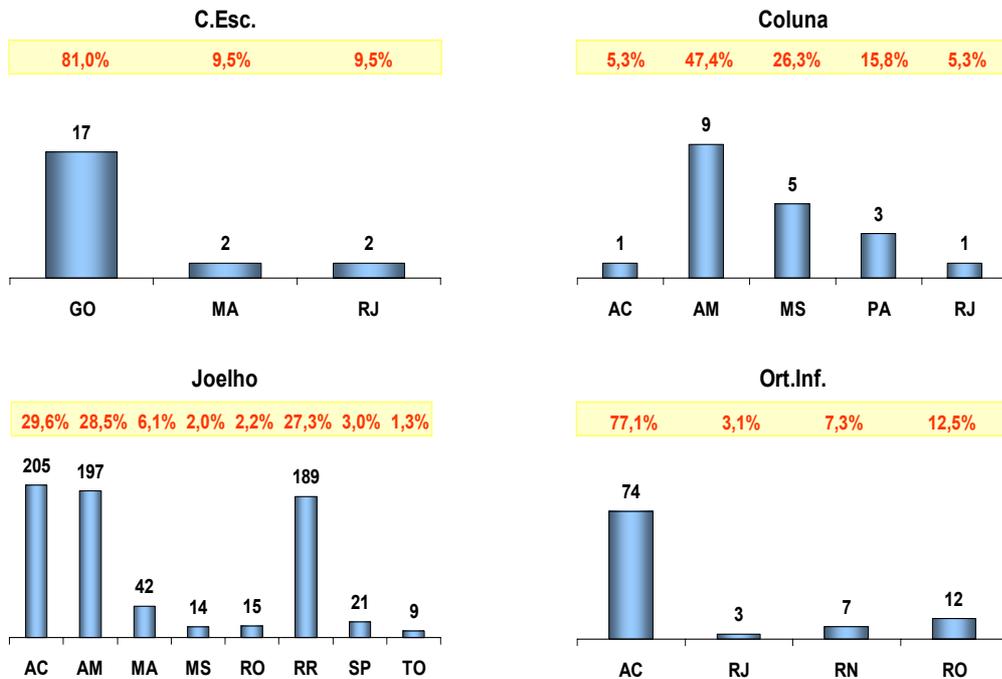
O gráfico 12 relaciona as cirurgias por subespecialidades por Unidades Federativas (UF).

**Gráfico 12 - Cirurgias por Subespecialidade – por UF – 2003 a 2008**

**Suporte**

**Histórico de Ações – Posição até Dezembro / 2008**

**Cirurgias por Subespecialidade – por UF – 2003 a 2008**



INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA EM INFORMÁTICA  
MINISTÉRIO DA SAÚDE

Fonte: Codin/INTO, 2008

A maior demanda apresentada neste gráfico refere-se à subespecialidade de joelho, que se apresenta em oito estados conveniados, sendo a segunda maior demanda por subespecialidade nos estados. A ortopedia infantil apresenta o maior número no estado do Acre, por conta da demanda por cirurgias de pé-torto e de tenotomias em crianças portadoras de paralisia cerebral.

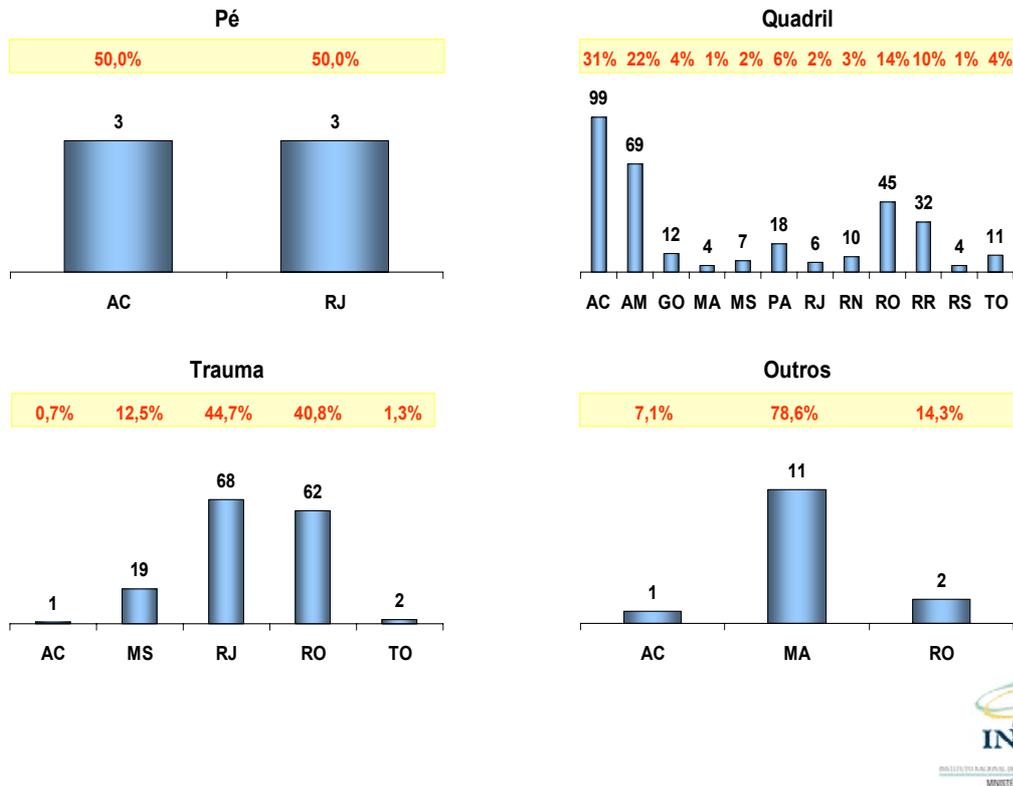
O gráfico 13 apresenta as cirurgias por subespecialidades por Unidades Federativas (UF).

**Gráfico 13 - Cirurgias por subespecialidade – por UF – 2003 a 2008**

**Suporte**

**Histórico de Ações – Posição até Dezembro / 2008**

**Cirurgias por Especialidade – por UF – 2003 a 2008**



Fonte: Codin/INTO, 2008

Destaca-se neste gráfico a subespecialidade de quadril, que apresenta a maior demanda por estados conveniados, em um total de 12. No estado do Acre foi realizado o maior volume de cirurgias do quadril por ser o estado onde mais houve ações assistenciais (16 ações). Outras subespecialidades ortopédicas fizeram parte da gama de cirurgias do Suporte como as cirurgias de reduções de fraturas cruentas e incruentas, fixador externo e mão.

O quadro 1 apresenta o número de ações por instituições das Unidades Federativas e a modalidade do convênio, se com a Secretaria Estadual de Saúde (SES) ou com a Secretaria Municipal (SMS).

Quadro 1 - Ações por instituição - por UF

UF	CONV.	INSTITUIÇÃO	Nº AÇÕES
AC	SES	FUND. HOSPITAL ESTADUAL DO ACRE (RIO BRANCO)	15
AC	SES	HOSP. REGIONAL DO JURUÁ (CRUZEIRO DO SUL)	1
AM	SES	FUND. HOSPITAL ADRIANO JORGE	6
AP	SES	HOSP. DE CLÍNICAS ALBERTO LIMA	1
GO	SES	HOSP. GERAL DR. ALBERTO RASSI	1
MA	SMS	HOSP. MUN. DR. CLEMENTINO MOURA (S. LUIZ)	1
MA	SMS	HOSP. MUN. DE IMPERATRIZ	2
MS	SMS	HOSP. UNIV. MARIA PEDROSSIAN (CAMPO GRANDE)	2
MS	SMS	SANTA CASA DE MISERICÓRDIA (CAMPO GRANDE)	1
PA	SES	HOSP. DIVINA PROVIDÊNCIA	3
RJ	SES	HOSP. ESTADUAL PEDRO II	1
RJ	SES	INST. NAC. TRAUMATOLOGIA E ORTOPEDIA (INTO)	1
RN	SES	HOSP. MONSENHOR WALFREDO GURGEL	1
RO	SES	HOSP. DE BASE DR. ARY PINHEIRO	6
RR	SES	HOSP. GERAL DE RORAIMA	7
RS	OUTROS	HOSP. CRISTO REDENTOR	1
SP	SES	INST. DE ORTOPEDIA E TRAUMATOLOGIA (IOT)	1
TO	SES	HOSP. GERAL DE PALMAS	1

Fonte: Codin/INTO, 2008

Neste quadro destacam-se os estados do Acre, Mato Grosso do Sul e Rio de Janeiro, todos contando com duas instituições onde se realizaram as ações.

Para tentarmos entender um pouco a lógica do atendimento aos pacientes pelo Suporte, é preciso um esclarecimento a respeito do Tratamento Fora de Domicílio – TFD e da Central Nacional de Regulação de Alta Complexidade – CNRAC.

Instituído pela Portaria nº 55 de 24 de fevereiro de 1999, da Secretaria de Assistência à Saúde do Ministério da Saúde (anexo 4), o TFD é um instrumento legal que visa garantir, através do SUS, tratamento médico a pacientes portadores de doenças não tratáveis no município de origem por falta de condições técnicas. Destina-se a pacientes que necessitem de assistência médico-hospitalar cujo procedimento seja considerado de alta e média complexidade eletiva.

A portaria nº 2309 de 19 de dezembro de 2001, do Gabinete do Ministro da Saúde (anexo 5), instituiu a Central Nacional de Regulação de Alta Complexidade – CNRC, que tem o objetivo de coordenar a referência interestadual de pacientes que necessitem de assistência hospitalar de alta complexidade, nas áreas de Cardiologia, Oncologia, Traumatologia e Ortopedia, Neurocirurgia e Exploração Diagnóstica e Cirurgia para Epilepsia.

Após a realização das ações do Suporte, iniciou-se um levantamento dos encaminhamentos ao INTO dos pacientes via estas duas modalidades. Os resultados encontrados coadunam com as subespecialidades que mais necessitaram de atendimento e estão representadas abaixo no quadro 2.

**Quadro 2 - CNRAC/TFD - Fila de Pacientes – INTO (Posição: Dez/08)**

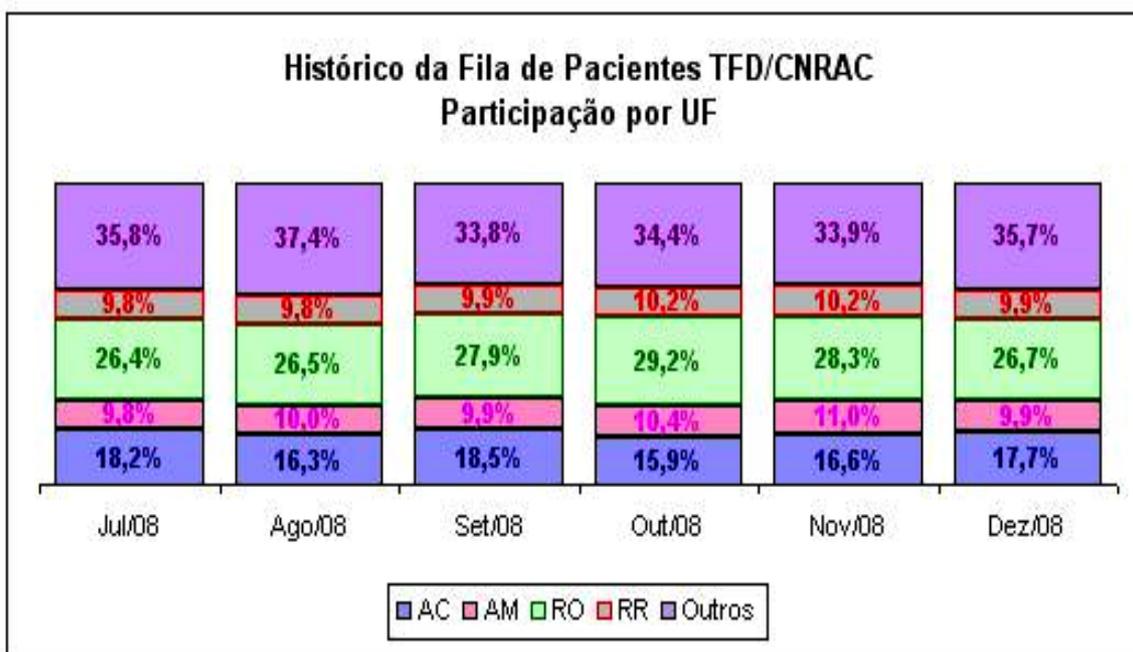
Especialidades	UF		vs. mês ant.	Ranking
	Total	Particip.		
CENTRO DE TRAUMA ADULTO	1	0,2%	NA	10
COLUNA	22	5,1%	4	3
CRANIO MAXILO-FACIAL	0	0,0%	0	12
FIXADOR EXTERNO	2	0,5%	2	9
INFANTIL	4	0,9%	2	6
JOELHO	164	37,8%	8	2
MÃO	0	0,0%	0	12
MICROCIRURGIA	3	0,7%	3	8
OMBRO	18	4,1%	5	4
PE	1	0,2%	1	10
QUADRIL	210	48,4%	7	1
TRAUMA	4	0,9%	4	6
TUMOR	5	1,2%	5	5
<b>Total</b>	<b>434</b>	<b>100,0%</b>	<b>42</b>	

Fonte: Codin/INTO, 2008

Analisando o quadro 3, verifica-se que as subespecialidades de quadril com 48,4% da demanda e a de joelho com 37,8% são as que se repetem em praticamente todas as ações assistenciais do Suporte.

No quadro 3 fez-se o levantamento das Unidades Federativas que mais alimentaram as filas de TFD e CNRAC nos seis últimos meses de 2008.

**Quadro 3 - Fila de pacientes TFD/ UF**



Fonte: Codin/INTO, 2008

No quadro 3 comprova-se a presença dos estados que aparecem com mais participações tanto em volume de atendimentos, quanto em número de ações no Suporte. Os estados do Acre, Amazonas, Rondônia e Roraima, juntos representam mais de 60% da demanda por atendimentos em traumatologia e ortopedia. Em última análise, estes estados continuam necessitando das ações do Suporte que devem ser intensificadas, não só no sentido assistencial, mas também com a promoção de estrutura que possibilite com que, no decorrer do tempo, eles venham a se tornar capazes de suprir atendimento em ortopedia e traumatologia aos seus pacientes.

No universo total das ações do Suporte, foram efetuadas 1.317 cirurgias relacionadas a traumatologia e ortopedia, beneficiando 1.282 pacientes. Do total de cirurgias executadas, as especialidades de joelho (692), quadril (317) e trauma (152) foram as que mais se destacaram, representando 88% dos procedimentos. Dos 2.678 pacientes que passaram por

avaliação ambulatorial, 48% foram operados. Foram totalizadas 34 jornadas científicas, cujos temas relacionam-se à especialidade focada na ação, ora desenvolvida (CODIN/INTO, 2008).

Nas ações do Suporte foram envolvidos diversos profissionais do INTO: ortopedistas; anestesistas; enfermeiros; fisioterapeutas; técnicos de enfermagem; técnicos de radiologia e pessoal de apoio, além da participação de profissionais dos locais onde as ações se realizaram.

## **7.2 Fluxos de Trabalho**

Ao analisar as ações do Suporte, constata-se que foram obtidos somente dados quantitativos, número de cirurgias, número de pacientes operados, subespecialidades que mais atuaram, jornadas científicas realizadas, estados conveniados, etc. Não há uma estrutura formal que garanta o acompanhamento e a avaliação do que estava sendo realizado. Somente a parte cirúrgica funcionava a contento. As ações ambulatoriais, onde se faz a triagem dos pacientes a serem operados ainda são incipientes e pouco organizadas. As ações científicas carecem de uma melhor formatação e divulgação. Faltam fluxos para formalização dos convênios e dos passos a serem dados nas ações, formulários que nos permitam fazer um estudo epidemiológico das populações atendidas, e ainda não é possível mensurar o impacto da incorporação de tecnologia, promovida pela aquisição de equipamentos e principalmente, um grupo de indicadores que mostrem a eficácia e a efetividade destas ações. Necessita-se de dados que venham a exibir a qualidade do Suporte. A proposta para esta estruturação foi o que moveu este trabalho.

O Suporte começou de maneira pouco estruturada, como já exemplificada. Um dos motes para a criação do Suporte foi a necessidade de uma intervenção ortopédica de alta complexidade, em um líder de comunidade indígena do estado do Acre, que foi internado no INTO para se submeter a este tipo de intervenção, pois não haviam recursos disponíveis no Acre para fazê-la. Depois da intervenção, o líder indígena recebeu a visita de um Senador da República pelo estado do Acre, que num encontro com o então diretor do INTO comentou que -“fazer este tipo de cirurgia aqui no INTO é fácil. O ideal seria termos condições de operá-lo no seu estado de origem, ou pela equipe do instituto ou o instituto colaborar com o estado do Acre e criar condições para que não haja mais deslocamentos da população em busca de saúde”. A partir deste encontro e associado à busca pelos indicadores de saúde referentes à ortopedia na região da Amazônia Legal, como já exposto anteriormente, é que se

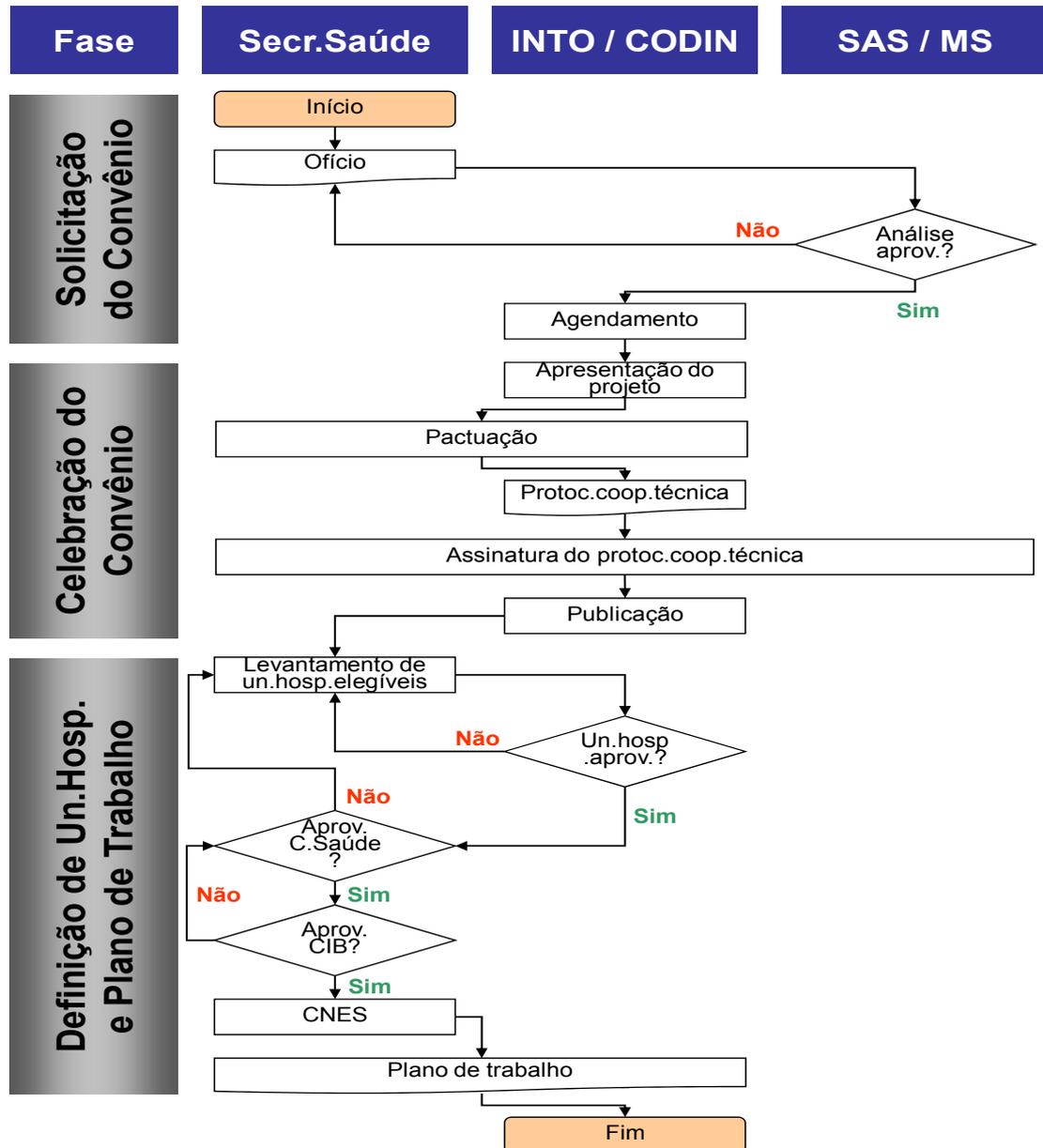
começou a pensar no Suporte. As primeiras ações assistenciais foram quase que integralmente realizadas devido a demandas políticas. Até hoje o viés político ainda representa uma parte importante quando da solicitação por convênios ou por solicitação da realização de ações assistenciais. Denota-se uma estrutura pouco organizada. Pensando em romper esta lógica e em organizar este processo, começam-se a desenvolver mecanismos que permitam elaborar bases científicas, calcadas em processos de trabalho, fluxos e indicadores, transformando-os em instrumentos que permitam sistematizar as ações do Suporte.

Como já citado anteriormente, a análise de fluxo de processos de trabalho é uma ferramenta importante para avaliar uma operação em termos da seqüência de passos desde os recursos de entrada no sistema até as saídas. Elaboram-se dois fluxogramas, um para as fases de estabelecimento dos convênios – protocolos de cooperação técnica e outro para a execução das ações assistenciais e científicas.

Apresentamos esta proposição de fluxos de trabalho, que irão fornecer o passo-a-passo para o desenvolvimento das atividades e os fluxogramas para uma melhor compreensão deste processo. Esta proposição está sendo implementada nas ações do Suporte de 2009. A decisão foi tomada, tendo em vista a necessidade de melhorias no processo, acarretada pelos motivos já mencionados.

A figura 2 apresenta os caminhos para a celebração dos convênios, ou seja a formalização do protocolo de cooperação técnica que permitirá e guiará as ações a serem desenvolvidas durante o prazo de vigência do convênio que é de cinco anos, podendo ser renovado ao término deste prazo. Baseamo-nos inicialmente, em orientações do próprio Ministério da Saúde, onde realizamos algumas reuniões com as assessorias técnicas e posteriormente, agregamos algumas orientações do Manual de Cooperação Técnica e Financeira por meio de Convênios (BRASIL, 2008), incorporando planos de trabalho e outras orientações.

Figura 2 - Fluxo de Celebração do Protocolo de Cooperação Técnica



Fonte: Codin/INTO - 2008

Neste fluxo para a celebração do protocolo de cooperação técnica, inicialmente, deve haver a formalização do interesse da Secretaria de Saúde em aderir ao Suporte, por ofício enviado à Secretaria de Atenção à Saúde - SAS/MS, com cópia para o INTO, onde ocorrerá a análise e aprovação do mesmo. Segue-se a isso, o agendamento de uma reunião, proposta pelo INTO, com a Secretaria de Saúde para apresentação do Suporte e pactuação dos acordos a serem firmados entre ambos, detalhando os diversos pontos a ele atrelados e esclarecendo eventuais questionamentos.

A pactuação, o alinhamento e aceite entre o INTO e a Secretaria de Saúde das condições e obrigações mútuas associadas à implementação do projeto Suporte, levarão à assinatura do Protocolo de Cooperação Técnica (anexo 6), contendo os pontos relativos ao Suporte anteriormente pactuados entre o INTO e a Secretaria de Saúde.

A assinatura do protocolo de cooperação técnica será feita pelos representantes dos seguintes órgãos / entidades:

- Ministério da Saúde.
- Governo estadual ou municipal e respectivo gestor de saúde.
- INTO.

Cabe ao INTO providenciar a publicação do protocolo de cooperação técnica celebrado entre o INTO/MS e governo estadual ou municipal e respectiva Secretaria de Saúde no Diário Oficial da União.

A etapa seguinte é o levantamento de unidades hospitalares aptas à ação assistencial do Suporte, onde são priorizadas as instituições pré-selecionadas pelas secretarias, desde que sejam instituições públicas ou filantrópicas. Com a Unidade Hospitalar aprovada, a validação técnica é feita pela equipe do INTO na(s) unidade(s) pré-selecionada(s) pela Secretaria de Saúde, a fim de confirmar a capacitação desta(s) instituição(ões) na execução de procedimentos cirúrgicos de média e alta complexidade em traumatologia e ortopedia.

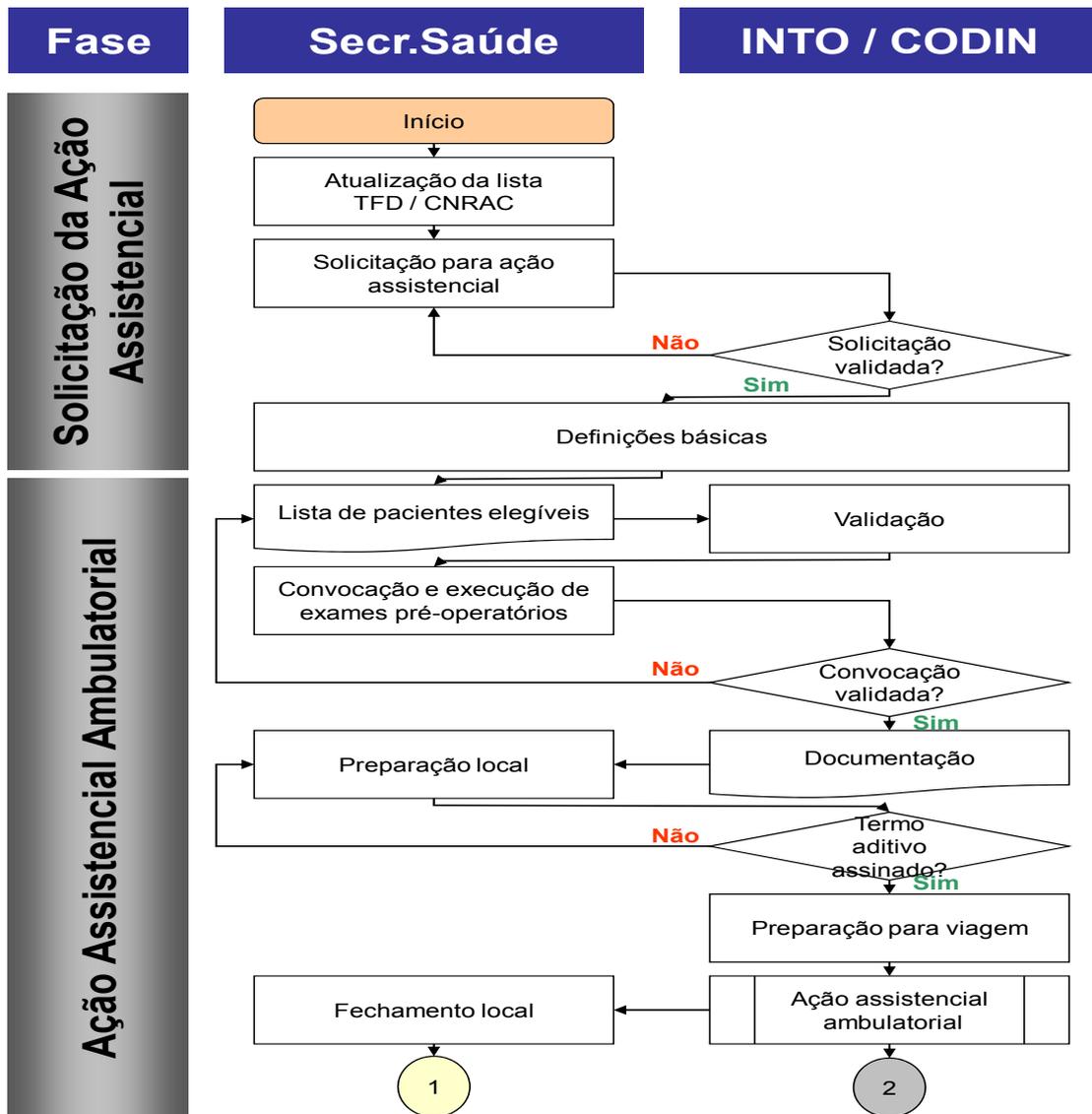
Faz-se necessário a aprovação da(s) instituição(ões) selecionada(s), pelo Conselho de Saúde estadual ou municipal, bem como a aprovação pela Comissão Intergestores Bipartite (CIB), sendo ratificada pela CIB, através de parecer favorável.

As Instituições aprovadas deverão realizar o cadastramento do INTO como terceiro, no cadastro nacional de estabelecimentos de saúde (CNES), informando que o serviço a ser executado pela instituição hospitalar é terceirizado, utilizando-se o número do INTO no CNES (2273276) para ortopedia. Se a instituição também realizar serviço próprio de alta complexidade em ortopedia, deverá informar no seu cadastro no CNES que o serviço é próprio ou terceirizado.

Depois de cumpridas estas etapas elaboram-se o Plano de trabalho (anexo 7) onde há o estabelecimento das metas quantitativas relacionadas às ações assistenciais do Suporte (ambulatoriais, cirúrgicas e científicas) e defini-se o cronograma das etapas das ações.

A figura 3 está dividida em duas partes. A primeira apresenta o processo para as ações assistenciais ambulatoriais e a segunda parte as ações cirúrgicas e jornadas científicas.

**Figura 3 - Fluxo de Ação Assistencial Ambulatorial**



Fonte: Codin/INTO, 2008