



Universidade Federal de Juiz de Fora
Programa de Pós- Graduação em Saúde Coletiva
Mestrado Acadêmico

DANIEL MAZZONI DA COSTA

A PROGRAMAÇÃO PACTUADA INTEGRADA E A
CONTRATUALIZAÇÃO DO SUS: DESAFIOS E POSSIBILIDADES

JUIZ DE FORA
MARÇO – 2012

A PROGRAMAÇÃO PACTUADA INTEGRADA E A CONTRATUALIZAÇÃO DO SUS: DESAFIOS E POSSIBILIDADES

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, área de concentração: Política, gestão e avaliação do Sistema Único de Saúde, da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora, como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre.

ORIENTANDO: Daniel Mazzoni da Costa

ORIENTADORA: Prof^a. Dr^a. Rosangela Maria Greco

Costa, Daniel Mazzoni da.

A programação Pactuada Integrada e a Contratualização do SUS: Desafios e Possibilidades/Daniel Mazzoni da Costa. – 2012.

92 . : il.

Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva)-Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2012.

1. Contratualização. 2. Indicadores. 3. Monitoramento.

I. Título.

JUIZ DE FORA
MARÇO – 2012

TERMO DE APROVAÇÃO

DANIEL MAZZONI DA COSTA

A PROGRAMAÇÃO PACTUADA INTEGRADA E A
CONTRATUALIZAÇÃO DO SUS: DESAFIOS E POSSIBILIDADES

Dissertação do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva – Mestrado Acadêmico, submetido à seguinte banca examinadora:

Prof. Alexandre Zanini, Doutor
Faculdade de Economia
Universidade Federal de Juiz de Fora

Prof^a. Ana Maria Malik, Doutora
Fundação Getúlio Vargas – EAESP

Orientadora: Prof^a. Rosangela Maria Greco, Doutora
Enfermagem Básica da Faculdade de Enfermagem
Universidade Federal de Juiz de Fora

Dedicatória

Meu coração, renunciando o porvir, me pediu para escrever estas palavras ontem quando eu voltava de viagem e hoje, no cortejo que acompanha o corpo do meu pai na derradeira viagem que faz por esta estrada que tantas vezes cruzou, termino de escrever.

E começava assim: o meu pai é uma tarde ensolarada num campo de futebol – o elite, o boa praça, o brincalhão, o implicante, o que não faz distinção. E na última conversa recebe amigos de toda uma vida: dos executivos à boemia da esquina.

Vida dura, tantos sonhos, poucas oportunidades, mas constrói um lar e deixa filhos felizes, formados – a formação que nunca teve. Gente de bem. Tanta luta. Medo de chuva. Medo.

Contido nos gestos de carinho e calado pra falar de amor, ensinou-nos a reconhecer seu valor e somos gratos.

E diante da sua grandeza e generosidade em nos dar o que nunca teve me lembro de uma frase do Padre Fábio de Melo: “e é assim que o meu pai, com o seu jeito finito de ser Deus, revela-me Deus com o seu jeito infinito de ser homem”.

Vai em paz, meu pai, para onde o peito não dói e as chuvas não causam medo. Chegando tome um cafezinho como era de hábito. Você não precisa pedir licença. Você cumpriu sua missão.

RESUMO

A contratualização estabelece estratégias eficazes para garantir que os cidadãos tenham acesso à assistência de qualidade e requer do gestor a adoção de mecanismos efetivos de monitoramento e avaliação dos serviços. No contexto da descentralização, a responsabilidade pelo processo de contratualização de serviços de saúde está a cargo do gestor municipal. Este utiliza a Programação Pactuada e Integrada (PPI) que objetiva alocar os recursos da assistência à saúde nos Estados e municípios brasileiros. A PPI é o resultado da definição, negociação e formalização dos pactos entre os gestores, das prioridades, metas, critérios, métodos e instrumentos, no sentido de definir de forma transparente os fluxos assistenciais no interior das redes regionalizadas e hierarquizadas de serviços. O presente trabalho teve como objetivo comparar a produção ambulatorial dos hospitais do município e a PPI de Juiz de Fora nos anos de 2008, 2009 e início de 2010 verificando aspectos relativos à eficácia do monitoramento da produção e consequente acesso da população aos serviços ambulatoriais. Para isso utilizou-se o sítio do DATASUS e as informações de pactuação no sítio da secretaria estadual de saúde de Minas Gerais. O método baseou-se na criação de indicadores de acompanhamento e a apresentação de uma estratégia de monitoramento dos indicadores elaborados baseada em cartas de controle. Ao final, foi possível concluir que devem ser adotadas medidas no sentido de se adequar melhor os recursos de financiamento na esfera municipal dimensionando a PPI e monitorando o acesso da população aos procedimentos pactuados na contratualização.

Palavras-chaves: Contratualização. Programação Pactuada Integrada. Indicadores. Monitoramento.

ABSTRACT

The contract system provides effective strategies to ensure that citizens have access to quality care and requires the manager to adopt effective monitoring and evaluation of services. In the context of decentralization, municipal manager has the responsibility for the contracting process for health services. This uses the Agreed and Integrated (PPI) which aims to allocate resources in health care in the states and municipalities. The PPI is the outcome of the definition, negotiation and formalization of agreements between managers, priorities, goals, criteria, methods and tools in order to define the care flows seamlessly within the regionalized and hierarchical service. This study aimed to compare the outpatient services of hospitals and the city of Juiz de Fora PPI in the years 2008, 2009 and early 2010 relating to the efficacy checking the monitoring of production and consequent population's access to outpatient services. For this we used the site and the information DATASUS of agreement at the site of the state board of health of Minas Gerais. The method was based on the establishment of indicators for monitoring and reporting of a strategy of monitoring indicators developed based on control charts. At the end, it was concluded that measures should be taken in order to better match the funding resources in the municipal sizing the PPI and monitoring the population's access to procedures agreed on the contracting.

Keywords: Contracts. Agreed Integrated. Indicators. Monitoring.

Lista de Ilustrações

Gráfico 1. Carta-controle Wineglass para a produção ambulatorial.....	40
Gráfico 2. Carta-controle Shipwreck para a produção ambulatorial.....	42
Gráfico 3. Evolução dos indicadores PSP e PSQ para os procedimentos clínicos, 2008.....	61
Gráfico 4. Evolução dos indicadores PSP e PSQ para os procedimentos cirúrgicos.....	62
Gráfico 5. Wineglass do indicador PSP. Procedimentos Cirúrgicos. Caminho Planejado.....	65
Gráfico 6. Shipwreck do indicador PSP. Procedimentos Cirúrgicos Caminho Planejado.....	66
Gráfico 7. Wineglass do indicador PSQ. Procedimentos Cirúrgicos. Caminho Planejado.....	68
Gráfico 8. Rooftop do indicador PSQ. Procedimentos Cirúrgicos. Caminho Planejado.....	68
Gráfico 9. Evolução dos indicadores PSP e PSQ. Procedimentos Cirúrgicos, 2009.....	70
Gráfico 10. Wineglass do indicador PSP. Procedimentos Clínicos. Caminho Planejado.....	72
Gráfico 11. Rooftop do indicador PSP. Procedimentos Clínicos. Caminho Planejado.....	72
Gráfico 12. Wineglass do indicador PSQ. Procedimentos Clínicos. Caminho Planejado.....	74
Gráfico 13. Rooftop do indicador PSQ. Procedimentos Clínicos. Caminho Planejado.....	74
Gráfico 14. Evolução dos indicadores PSP e PSQ. Procedimentos Clínicos.....	76
Quadro 1. Ações da programação pactuada integrada.....	25
Quadro 2. Níveis da PPI.....	26
Quadro 3. Rol de Itens da PPI.....	29
Quadro 4. Distribuição da População por idade e sexo, 2005.....	47
Quadro 5. População por alfabetização e situação (urbana/rural), 2000.....	47
Quadro 6. Domicílios por abastecimento de água, segundo a situação (urbana/rural), 2000.....	47
Quadro 7. Domicílios por tipo de instalação sanitária, segundo a situação (urbana/rural), 2000.....	48
Quadro 8. Mortalidades específicas por causa, para a cidade de Juiz de Fora, 2006.....	48
Quadro 9. Variáveis selecionadas para elaboração dos indicadores de monitoramento da PPI.....	50
Quadro 10. Indicadores elaborados para monitoramento da PPI.....	53
Quadro 11. Cenários de adequação da PPI.....	53
Quadro 12. Comparativo entre a produção do DATASUS e a PPI, maio de 2008 a abril de 2010.....	56
Quadro 13. Cenário de adequação da PPI de Juiz de Fora para os procedimentos clínicos.....	63
Quadro 14. Cenário de adequação da PPI de Juiz de Fora para os procedimentos cirúrgicos.....	63
Quadro 15. Indicador PSP Procedimentos Cirúrgicos - Metas para o ANO2. Caminho planejado.....	65
Quadro 16. Indicador PSP Procedimentos Cirúrgicos. Realizado para o ANO2. Caminho planejado....	65
Quadro 17. Indicador PSQ Procedimentos Cirúrgicos - Metas para o ANO2 - Caminho planejado.....	67
Quadro 18. Indicador PSQ Procedimentos Cirúrgicos - Realizado para o ANO2 - Caminho planejado.	67
Quadro 19. Indicador PSP Procedimentos Clínicos - Metas para o ANO2 - Caminho planejado.....	71
Quadro 20. Indicador PSP Procedimentos Clínicos - Realizado para o ANO2. Caminho planejado.....	72
Quadro 21. Indicador PSQ Procedimentos Clínicos. Metas para o ANO2. Caminho planejado.....	73
Quadro 22. Indicador PSQ Procedimentos Cirúrgicos - Realizado para o ANO2. Caminho planejado..	74

Lista de Tabelas

Tabela 1. Produção ambulatorial de maio a dezembro de 2008.....	58
Tabela 2. PPI de maio a dezembro de 2008.....	59
Tabela 3. Cálculo do indicador PSQ para os meses de maio a dezembro de 2008.....	60
Tabela 4. Total da lista de procedimentos pactuados PPI, 2008.....	60
Tabela 5. Total da lista de procedimentos realizados – 2008.....	60
Tabela 6. Cálculo do indicador PSP. Procedimentos clínicos e cirúrgicos, 2008.....	61
Tabela 7. Lista de procedimentos pactuados e realizados. Procedimentos cirúrgicos, 2009.....	66
Tabela 8. Produção ambulatorial para o ano de 2009. Procedimentos Cirúrgicos.....	69
Tabela 9. PPI para o ano de 2009. Procedimentos Cirúrgicos e subgrupos.....	70
Tabela 10. Cálculo do indicador PSQ. Procedimentos Cirúrgicos e subgrupos, 2009.....	70
Tabela 11. Evolução da pactuação e da produção da lista de procedimentos clínicos, 2009.....	73
Tabela 12. Produção ambulatorial para o ano de 2009. Procedimentos Clínicos e subgrupos.....	75
Tabela 13. PPI para o ano de 2009. Procedimentos Clínicos e subgrupos.....	75
Tabela 14. Cálculo do indicador PSQ para ano de 2009 Procedimentos Clínicos e subgrupos.....	76

SUMÁRIO

1. JUSTIFICATIVA/CARACTERIZAÇÃO DO PROBLEMA.....	11
2. OBJETIVOS	15
3. REFERENCIAL TEÓRICO.....	15
3.1. A REFORMA SANITÁRIA E O SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE.....	16
3.2. O ESTADO E A REGULAÇÃO DA SAÚDE.....	19
3.3. O FINANCIAMENTO DA SAÚDE NO SUS.....	24
3.4. O PROCESSO DE CONTRATUALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE SAÚDE E A PPI.....	28
3.5. O MONITORAMENTO DA CONTRATUALIZAÇÃO COM BASE NA PPI.....	35
3.5.1 - Medida de Alcance da Meta mensal: Caminho Planejado	39
3.5.2 - Medida de alcance da Meta Mensal: Caminho Histórico.....	39
3.5.3 – O gráfico Wineglass.....	42
3.5.4 – O gráfico Shipwreck: Iremos nos Recuperar do déficit até o Final do Ano?.....	44
3.5.5 – O gráfico Outlook: Qual Será o Desempenho Previsto até o Final do Ano?.....	47
4. MÉTODO.....	48
4.1. TIPO DE ESTUDO.....	48
4.2. CENÁRIO DO ESTUDO.....	48
4.3. COLETA DE DADOS.....	52
4.4. ANÁLISE DOS DADOS.....	53
5. RESULTADOS E DISCUSSÃO	58
6. CONCLUSÃO.....	79
REFERÊNCIAS	82
APÊNDICE.....	84

1. Justificativa/Caracterização do problema

A contratualização em saúde objetiva estabelecer estratégias eficazes para garantir que os cidadãos tenham acesso a assistência de qualidade e requer do gestor a adoção de mecanismos efetivos de monitoramento e avaliação dos serviços. Analisando este cenário, é de suma importância o monitoramento da produção ambulatorial e a avaliação de metas no âmbito municipal.

No mesmo contexto, a Norma Operacional de Assistência à Saúde de 2002 (NOAS 01/2002) trata do controle e avaliação exercidos pelos gestores do Sistema Único de Saúde (SUS) e vigora com base na política de descentralização, que concede autonomia aos municípios através da regionalização, demonstra a necessidade do conhecimento global dos estabelecimentos de saúde localizados em seu território e a importância da pactuação de serviços de acordo com as necessidades identificadas em legislação específica (BRASIL, 2006).

A NOAS 01/2002, instituída pelo Ministério da Saúde, define duas condições de participação do município na gestão do SUS: Gestão Plena da Atenção Básica Ampliada, onde o município se habilita a receber um montante definido em base per capita para o financiamento das ações de atenção básica, e Gestão Plena do Sistema Municipal.

No caso da gestão plena do sistema municipal, o município recebe o total de recursos federais programados para o custeio da assistência em seu território (BRASIL, 2006). Além disso, a NOAS define ainda que as unidades da federação devem encaminhar ao Ministério da Saúde uma versão consolidada da Programação Pactuada e Integrada (PPI).

A Programação Pactuada e Integrada da Assistência é um processo instituído no âmbito do Sistema Único de Saúde para a alocação dos recursos da assistência à saúde nos Estados e municípios brasileiros, resultante da definição, negociação e formalização dos pactos entre os gestores, das prioridades, metas, critérios, métodos e instrumentos, no sentido de definir de forma transparente os fluxos assistenciais no interior das redes regionalizadas e hierarquizadas de serviços.

Dentre os vários objetivos da PPI explicitados na portaria GM/MS nº 1.020/02, é relevante destacar alguns deles como o de buscar a equidade de acesso da população brasileira às ações e serviços de saúde em todos os níveis de complexidade, orientar a alocação de recursos financeiros federais de custeio da assistência à saúde pela lógica de atendimento às necessidades de saúde da população.

Além disso, a PPI também tem como objetivo consubstanciar as diretrizes de regionalização da assistência à saúde, mediante a adequação dos critérios de distribuição dos recursos, dando concretude à conformação de redes assistenciais regionalizadas e hierarquizadas e definir os limites financeiros destinados para cada município, explicitando a parcela destinada à assistência da própria população e das referências recebidas de outros municípios (BRASIL, 2010).

A Programação Pactuada e Integrada compõe o processo geral de planejamento em saúde de cada Estado e município, de forma ascendente, coerente com os respectivos Planos Estaduais e Municipais de Saúde, Agenda de Saúde, Quadro de Metas e o Plano Diretor de Regionalização, para o ano correspondente (BRASIL, 2010).

Ainda no mesmo contexto de atuação da PPI, um fator que merece destaque é o processo recente de descentralização das ações em saúde com a diminuição gradativa dos recursos financeiros repassados pela União diretamente aos hospitais públicos, ou seja, a maior parte dos recursos destinados ao financiamento público da saúde é submetida aos mecanismos de controle da esfera municipal (BRASIL, 2006).

O processo de descentralização consiste, basicamente, em dar autonomia de gestão aos municípios colocando-os como importantes agentes do processo de assistência. Sendo assim, a competência constitucional do município é prestar, com a cooperação técnica e financeira da União e do Estado, serviços e atendimento à saúde da população (BRASIL, 2006).

Dessa maneira, analisando o processo de descentralização e às ações estabelecidas na PPI, o gestor municipal deve nortear a programação de suas ações em saúde e a própria contratualização com base na identificação das necessidades de saúde de seu município.

As ferramentas de avaliação e controle do Estado possuem um papel fundamental no sentido de auxiliar na regulação dos serviços prestados pelas instituições hospitalares medindo sua eficiência e eficácia diante do contexto das reais necessidades de saúde da população. No entanto é importante buscar novas ferramentas com o intuito de verificar o andamento da PPI e da contratualização no âmbito municipal.

Neste cenário de regulação e a avaliação de metas pactuadas na contratualização entre gestores e prestadores de serviços, é possível refletir sobre a necessidade de interação das estratégias de prevenção e promoção da saúde em consonância com uma gestão efetiva dos recursos financeiros com o objetivo de auxiliar o Sistema Único de Saúde em sua caminhada rumo à assistência à saúde de indivíduos de forma menos onerosa e mais efetiva.

No objetivo de aprofundar a análise das relações estabelecidas na contratualização do SUS entre gestores e prestadores, atores envolvidos neste contexto, a regulação e avaliação dos serviços e das metas estabelecidas aparece como uma opção para a adoção de recursos e ferramentas que ampliam a atuação dos envolvidos no atendimento do interesse comum e das necessidades de acesso da população aos serviços de saúde.

A escassez de ferramental tecnológico e o descaso com os sistemas de informação acabam desencadeando a limitação dos órgãos reguladores e até mesmo dos gestores, no sentido de integrar pessoas, processos e sistemas a fim de aperfeiçoar os recursos disponíveis para mensuração da produtividade através da geração de indicadores (MALTA ET AL, 2004).

Neste contexto, é necessário se opor a esse descaso com a informação e investir em processos e ferramentas de análise que permitam não só a utilização de sistemas eficientes não só para pequenas operações do cotidiano como cadastros de internações e lançamentos de procedimentos.

É preciso ir mais além, investir em estratégias de monitoramento com o intuito de verificar se o prestador é capaz de cumprir determinada meta estabelecida. Além disso, torna-se necessário entender que o controle é vital para que o gestor possa se planejar cobrando ou descontando a possível diferença financeira proveniente do não cumprimento de metas. A incapacidade do prestador de atingir as metas pactuadas na contratualização deve ser considerada no momento do repasse dos recursos.

Para a qualificação na Noas 01/02, os estados devem elaborar o Plano Diretor de Regionalização (PDR), que inclui o Plano Diretor de Investimento (PDI) e a Programação Pactuada e Integrada (PPI). O PDI deve estabelecer, de acordo com as ações pactuadas nos âmbitos regional e estadual na PPI, os recursos necessários à sua implementação e desenvolvimento, garantindo o financiamento integral da atenção básica e das necessidades no setor de vigilância à saúde (Brasil, 2002). No entanto, apesar dos esforços das três esferas de gestão na implementação da Noas 01/02 (Brasil, 2002), observa-se certo descompasso nesse processo, uma vez que nem todos os estados se encontram no mesmo momento de evolução, surgindo, assim, a necessidade de uma nova estratégia de operacionalização do SUS no Brasil.
(FADEL, 2009, p.449).

Da mesma forma que não se deve considerar a saúde apenas pela doença, com foco no modelo curativo, não se pode considerar os processos e a gestão dos recursos do sistema de saúde como meros adereços administrativos e burocráticos.

A preocupação com o resultado e a avaliação dos serviços deve fazer parte da agenda dos prestadores e dos gestores de saúde, em específico os gestores municipais que possuem papel importante diante do desafio da estratégia de descentralização e regionalização do sistema (BRASIL, 2006).

Na realidade, o desafio da gestão da saúde está centrado na regulação dos prestadores e na capacidade do Estado em controlar e avaliar as metas quantitativas e qualitativas estabelecidas durante o processo de elaboração da PPI e de contratualização com os prestadores (BRASIL, 2007b).

Assim, a contratualização e a PPI se apresentam como uma questão estratégica para os municípios responsáveis por dimensionar sua demanda de procedimentos ambulatoriais e hospitalares através do Sistema Único de Saúde em seus sistemas de informação ambulatorial e hospitalar (SIA/SIH). Em contrapartida, as organizações hospitalares vislumbram oportunidades de melhoria de sua gestão e aumento da captação de recursos através do cumprimento das metas pactuadas (MALTA ET AL, 2004).

Neste contexto, a regulação o setor de saúde é uma ação complexa, compreende um considerável número de atividades, instrumentos e estratégias, considerando que o setor é composto por um conjunto de ações, serviços e programas de promoção, prevenção, tratamento e reabilitação, que incluem tanto

cuidados individuais quanto coletivos e que requerem atenção em distintos serviços de saúde ambulatoriais e hospitalares (BRASIL, 2006).

Diante do exposto, a abordagem delineada nesta dissertação baseia-se no estudo da regulação das metas pactuadas entre gestores e prestadores na esfera municipal através da contratualização com base na PPI e seus impactos na assistência.

2. Objetivos

O objetivo geral foi comparar a produção ambulatorial dos hospitais do município e a PPI de Juiz de Fora verificando aspectos relativos à eficácia do monitoramento da produção e conseqüente acesso da população aos serviços ambulatoriais. Os seguintes objetivos específicos foram propostos com base na identificação dos passos necessários para o alcance do objetivo geral.

- Verificar a produção ambulatorial dos hospitais do município e a PPI de Juiz de Fora nos anos de 2008, 2009 e início de 2010;
- Discutir o impacto da PPI e da contratualização na assistência a saúde do município;
- Apresentar uma estratégia de monitoramento da PPI e das metas estabelecidas na contratualização através da elaboração de cartas de controle de acordo com o modelo de Wu, 1988.

3. Referencial Teórico

A partir dos anos setenta ocorrem no Brasil grandes transformações ideológicas e políticas com a ampliação do conceito de saúde influenciado pelos movimentos internacionais como a conferência de Alma-Ata em 1978. Neste contexto inicia-se o processo de reforma da saúde pública no Brasil.

A VIII conferência nacional de saúde realizada em 1986 fornece embasamento suficiente para a adoção de uma política de saúde universalista que culminou na formulação do sistema único de saúde a partir de 1988, ano da constituição brasileira, e a promulgação das leis orgânicas da saúde (8080 e 8142) consolidando a base ideológica do sistema de saúde brasileiro (NUNES, 2006).

Portanto para que seja possível estudar a regulação das metas pactuadas entre gestores e prestadores na esfera municipal e seu impacto na assistência torna-se necessário uma reflexão, ainda que de forma breve, sobre a Reforma Sanitária e o Sistema Único de Saúde; o papel do Estado na regulação da saúde; como ocorre o financiamento da saúde no SUS; o processo de contratualização dos serviços de saúde desde a programação pactuada integrada (PPI) até o monitoramento da contratualização.

3.1. A Reforma Sanitária e o Sistema Único de Saúde

Segundo Nunes (2006) as mudanças sociais e políticas até a consolidação do SUS (1970 a 2000) podem ser apresentadas em cinco fases: Período de 1974 a 1979 apresenta a construção da medicina social; de 1980 até 1986, fase político-ideológica; de 1987 a 1990, fase político-institucional; de 1991 a 1998, fase político-administrativa e finalmente a quinta fase de 1999 a 2000, trata-se da complementação jurídico-legal do SUS.

No cenário apresentado por Nunes (2006) destaca-se o conceito ampliado de saúde influenciado pelo advento da medicina social e suas vertentes na medicina preventiva e na consideração da visão biopsicossocial do indivíduo e suas coletividades. Neste aspecto a saúde pública trata de aliar as questões relacionadas à medicina, à doença e ao cuidado a um conhecimento que baseia seus fundamentos nos fatores históricos, econômicos, políticos, sociais, psicológicos e administrativos.

A partir desta linha de pensamento, o conceito ampliado de saúde é apresentado como a união de saberes sobre áreas específicas que se complementam e em sua intersecção encontra-se um mosaico formado pela contribuição de cada disciplina, desta forma, confeccionando o vasto campo da saúde coletiva. Este campo apresenta características epistemológicas diversas e é abordado pela visão particular de cada pesquisador (LUZ, 2009).

A criação do Sistema Único de Saúde (SUS) ocorreu paralelamente ao processo de democratização do país. Neste processo, alguns atores se destacaram como políticos das esferas estaduais e municipais e o "Partido Sanitário". A partir de 1980, sanitaristas passaram a ocupar posições-chave na estrutura organizacional

dos Ministérios da Saúde e da Previdência e Assistência Social (GERSCHMAN e SANTOS, 2006).

O SUS nasceu "na contramão" de outras reformas setoriais nas décadas de 1980 e 1990. A proposta de atenção universal baseada na concepção da saúde como direito da cidadania e dever de Estado vai de encontro à dinâmica das reformas mundiais. O princípio da descentralização sustenta-se em um desenho institucional que busca garantir a institucionalização de governos subnacionais e da população, via conselhos de saúde, como convém a sistemas universalistas e aos princípios de descentralização e controle social do SUS. (GERSCHMAN e SANTOS, 2006, p.182).

No entanto, esse arcabouço institucional ainda não atingiu a situação desejada e o SUS vem sendo reconhecidamente esculpido a "golpes de portaria". Com a promulgação das leis Orgânica 8080/90 e Complementar 8142/90 de Saúde, foram editadas pelo Ministério da Saúde sucessivas Normas Operacionais Básicas (NOBs), que buscaram definir os vários aspectos operacionais de fluxos decisórios e estruturação do modelo de atenção (GERSCHMAN e SANTOS, 2006).

A criação das NOBs conferiu certa legitimidade democrática ao sistema, mas também contribuiu para o surgimento de uma estrutura institucional que reserva à burocracia estatal controle sobre as principais decisões, com um peso considerável ao gestor federal, às comissões intergestores e às associações de secretários municipais e estaduais de saúde. Esses atores têm assento privilegiado em estruturas de conselhos e conferências de saúde, em detrimento do controle social (GERSCHMAN e SANTOS, 2006).

Os Conselhos de Saúde, que corresponderiam a um espaço de controle social para formação de consensos entre pagadores e controle dos provedores pelos pagadores, seriam elementos críticos para garantir os princípios do SUS. Entretanto, pressupõe longos tempos de maturação política para se tornarem mais atuantes (LABRA, 2003) e é possível que não tenham ainda como se contrapor aos sistemas de representações de interesses mais maduros, convergentes ou poderosos que povoam essa arena política. Definiu-se, portanto, uma instância formalmente regulamentada de controle social no SUS, mas fica-se a imaginar se a trajetória de nossos sistemas de proteção social não conspira contra sua institucionalização (GERSCHMAN e SANTOS, 2006).

Aparentemente, na saúde replica-se o déficit democrático brasileiro, expresso pelo predomínio do Executivo, cujo processo de tomada de decisão freqüentemente subtrai a formação de opinião tanto dos parlamentares como da sociedade civil (WERNECK VIANA, 2002).

As regras do processo decisório do Executivo, talvez pela necessidade de maior agilidade, tendem a se pautar menos em procedimentos formalizados do que nos demais poderes. Portanto, decisões que ficam exclusivamente a cargo do Executivo podem ser mais susceptíveis à intervenção de outros grupos, sejam eles comunidades epistêmicas (produtores de ideias e conceitos) ou grupos de interesse, que podem vir a estabelecer anéis burocráticos com o Estado comuns (GERSCHMAN e SANTOS, 2006).

No entanto, existem importantes decisões que devem passar pelo Legislativo, como as questões relacionadas ao financiamento e a macrodirecionamentos do sistema de saúde. A Frente Parlamentar da Saúde, criada em 1993 na Câmara dos Deputados, demonstra a capacidade da saúde de reunir posições e interesses totalmente distintos em campos comuns (GERSCHMAN e SANTOS, 2006).

No Brasil a herança das relações reducionistas do modelo biomédico está fortemente presente no cotidiano dos profissionais de saúde. Neste contexto, existe a limitação e a dificuldade em entender as necessidades das diversas áreas de formação ocasionadas pelas recentes especializações na área da saúde onde cada profissional é ativo em sua esfera de atuação, mas passivo no entendimento do sistema de saúde como um todo (CAPRARA, 2004).

A ênfase do processo de prestação de serviços se desloca do eixo "recuperar a saúde de indivíduos doentes" para: "prevenir riscos e agravos" e "promover a saúde das pessoas e dos grupos populacionais", o que implica tomar como objeto os problemas de saúde e seus determinantes, organizando-se a atenção de modo a incluir não apenas as ações e serviços que incidem sobre os "efeitos" dos problemas (doença, incapacidade e morte), mas, sobretudo, as ações e serviços que incidem sobre as "causas" (condições de vida, trabalho e lazer), ou seja, no modo de vida das pessoas e dos diversos grupos sociais (TEIXEIRA, 2002).

A redefinição do objeto de trabalho exige a utilização de saberes e tecnologias com a ampliação e diversificação do leque de ações e serviços, o que, por sua vez, se reflete na necessidade de mudança no perfil dos sujeitos do processo de trabalho, tanto no plano individual, de cada profissional e trabalhador de

saúde, quanto, principalmente, no perfil do "sujeito coletivo". Entenda-se por "sujeito coletivo", não apenas a equipe multiprofissional responsável pelas ações de saúde em cada território específico, como se coloca no âmbito da estratégia de Saúde da Família, em que pesem seus limites (PAIM, 1994), mas a população organizada em torno da promoção da saúde e da melhoria da qualidade de vida, em um processo de "apoderamento" não só político, mas também cultural.

Nesta perspectiva, analisando o cenário das necessidades de saúde da população brasileira segundo Ribeiro et al (2006), há associação entre estado de saúde e utilização dos serviços do SUS. Deste modo é possível analisar as duas preocupações do Estado: preservar o saudável e tratar o doente.

A importância política crescente dos planos de saúde culminou na aprovação da Lei 9565/98, que regulamenta os planos, e na criação da Agência Nacional de Saúde Suplementar – ANS. O aumento das garantias para os beneficiários dessa nova modalidade de subsistema corporativo ocorre em bases bastante diferentes daquela dos sistemas corporativos estatais.

Dessa maneira, a regulação do setor de saúde supletivo é delegada a uma agência (ANS), que tem como missão primordial a correção de falhas de mercado e a garantia do cumprimento de contratos. Fica, assim, definitivamente sacramentada a perspectiva da mercantilização da atenção à saúde (GERSCHMAN E SANTOS, 2006).

A regulação do Estado tem papel fundamental na segunda preocupação, "tratar o doente", já que a única maneira de se tratar os doentes é através da garantia do acesso aos serviços de saúde oferecidos pelo SUS.

3.2. O Estado e a Regulação da Saúde

Segundo a teoria da oferta e demanda, é através da livre competição que se define a quantidade ótima a ser produzida em uma dada sociedade. O preço é determinado quando se alcança o perfeito equilíbrio entre a oferta e a demanda (CASTRO, 2002).

Analisando o contexto do setor saúde, este justifica a intervenção do Estado para alcançar o bom desempenho na alocação e na distribuição dos recursos. Segundo a teoria da oferta e demanda é no mercado, por meio do mecanismo dos preços, que se obtém a maior racionalidade na produção, na alocação e na distribuição dos bens e serviços.

No entanto, para que as forças de mercado - “a mão invisível” - atuem, é necessário que existam as condições de perfeita competição. Quando uma das condições de perfeita competição não ocorre, trata-se de uma falha de mercado. A existência de falhas de mercado justifica a intervenção do Estado na economia. A intensidade da intervenção dependerá diretamente da intensidade dessas falhas (CASTRO, 2002).

Neste aspecto três conceitos são fundamentais para a compreensão desta teoria: a oferta, a demanda e o mercado. A oferta é quanto de determinada mercadoria será produzida por um determinado preço, ou seja, focaliza o lado dos produtores. A demanda é o desejo por um bem ou serviço, combinado com a capacidade e a habilidade de fazer este desejo conhecido e realizado, isto é, analisa o lado dos consumidores. E o mercado é um mecanismo de ajuste entre a oferta e a demanda que permite a troca de bens e serviços entre produtores e consumidores, sem a necessidade da intervenção do Estado, pois utiliza como indicadores os preços.

Dessa forma, dado o preço de mercado de determinado bem ou serviço, os produtores vão ofertar suas mercadorias e os consumidores vão consumi-las de acordo com suas rendas, seus desejos e necessidades, além da estrutura organizacional e institucional da sociedade.

Em condições de perfeita competição, o equilíbrio de mercado corresponde à situação em que os produtores maximizam seu lucro, e os consumidores maximizam a sua utilidade. Sendo assim, segundo esta teoria, o mercado alcança o máximo de utilidade possível, dados os recursos disponíveis na sociedade.

A partir da redefinição e da adaptação dos conceitos mais gerais, Santos e Mehry (2006) apud Donaldson e Gerard (1993) consideram como condições de perfeita competição para o setor saúde: a racionalidade, a inexistência de externalidades, o perfeito conhecimento do mercado por parte do consumidor e os numerosos e pequenos produtores sem poder de mercado (SANTOS e MERHY, 2006).

A racionalidade parte do pressuposto de que o consumidor sabe com clareza o que quer consumir, quando e onde conseguir, portanto, o consumo pode ser planejado. A inexistência de externalidades são os efeitos colaterais produzidos pelo consumo ou pela produção de um bem por outras pessoas, que afetam o indivíduo de forma positiva ou negativa. Um exemplo de externalidade positiva é a vacinação e, negativa a poluição.

No caso do perfeito conhecimento do mercado por parte do consumidor, este ocorre quando o mesmo sabe o que quer consumir, conhece todas as opções disponíveis e consegue julgar as diferenças de qualidades entre elas. Desta forma, este optará pelo consumo do bem ou serviço que maximizar a sua utilidade. O acúmulo de conhecimento é também determinado pela regularidade com que o indivíduo usa o mercado e, desta forma, aprende com os erros. Neste contexto, consumidores agindo livremente em seu benefício podem decidir em seu próprio interesse, sobre o que consumir ou não.

Com relação aos numerosos e pequenos produtores sem poder de mercado analisando a hipotética situação da concorrência perfeita presume-se a existência de inúmeros pequenos produtores sem o poder de influenciar o mercado; a competição entre eles se dará na base dos preços.

Estes são os pressupostos para que o mercado realize, eficientemente, a sua função na produção, distribuição e alocação de bens e serviços em condições ideais. No entanto, essas condições idealizadas não se encontram tão facilmente na realidade: observam-se imperfeições de grau variado em cada mercado como, por exemplo, as falhas de mercado, que são imperfeições que ocorrem quando uma ou mais das condições de perfeita competição não estão presentes.

Segundo esta teoria, a intensidade dessas falhas vai definir uma maior ou uma menor necessidade de intervenção do Estado na economia com o objetivo de maximizar o bem-estar na sociedade. Normalmente o governo atua, no lado da demanda, subsidiando renda para determinados grupos (aposentados, deficientes, desempregados), e, no lado da oferta, através de subsídios para produtores.

O caso da saúde parece ser especial já que, segundo Donaldson e Gerard (1993), nenhuma das condições de perfeita competição está presente, e, neste caso, justifica-se uma ação mais intensa do Estado. Assim, existem inúmeros desafios na implementação da regulação pública, entre eles a sua finalidade, ou quem seria o beneficiário desta ação. O pressuposto da regulação pública nem

sempre comanda e define a ação (DONALDSON e GERARD, 1993). A este respeito ZUCCHI et al (2003) apud MOATTI, (1991) fazem a seguinte reflexão:

Ao pensarmos na alocação de recursos para o setor saúde, percebemos que é uma atividade onde a determinação dos meios e a avaliação das conseqüências são sempre complexas. Os médicos, diante do tratamento de uma doença, têm, na maioria das vezes, vários tipos de tratamentos à sua disposição. Sua escolha será feita a partir do que se tem disponível e nada nos garante que a mínima consideração da relação qualidade-preço seja determinante na decisão terapêutica final, ainda mais numa atividade ligada à vida humana, onde as preocupações de ordem ética contrapostas a possíveis análises econômicas tornam-se importantes. Essas preocupações desaparecem tendo em vista as considerações sobre custos, despesas, rendimentos, sempre presentes, tanto no nível individual como no coletivo. O dilema entre a missão dos serviços de saúde e a conseqüente administração dos negócios da saúde nos faz pensar que ao lado dos objetivos humanitários, as políticas de saúde devem estimular o aumento da produção e a eficiência, nunca esquecendo, porém, do paciente e da coletividade, seus objetivos últimos (ZUCCHI ET AL 2003, apud MOATTI, 1991, p.193).

Cabe destacar o papel de comando único e articulado do SUS nos três níveis de governo. Somente esta integração pode garantir o direcionamento e condução do SUS nos moldes politicamente definidos na Constituição Brasileira. Entretanto, esta articulação encontra-se em processo de construção, sendo permeadas por disputas, muitas vezes por interesses distintos. Neste sentido, as Comissões Intergestoras Bipartite e Tripartite funcionam como instâncias de harmonização, publicização e pactuação desses interesses.

Uma notável inovação do SUS consistiu no comando único das três esferas de governo. Isto implica a assunção dos três níveis das suas prerrogativas e responsabilidades na regulação pública, integrando o setor contratado e conveniado. Importante ressaltar que esta perspectiva não tem sido fácil, sendo uma incorporação gradativa a gestão do Sistema, assumindo as ações de controlar e avaliar os serviços contratados pelo SUS (BRASIL, 2006).

Cabe especialmente aos municípios o desafio de assumir a gestão do sistema, avançando na sua integração real, assumindo o planejamento das ações, estabelecendo a adequação da oferta de serviços de acordo com as necessidades identificadas.

A regulação, ao garantir o acesso dos cidadãos aos serviços, atua também sobre a oferta dos mesmos, subsidiando o controle sobre os prestadores de serviços, seja para dilatar ou remanejar a oferta programada para que seja cumprida a sua função. Promove, assim, a equidade do acesso, garantindo a integralidade da assistência e permitindo ajustar a oferta assistencial disponível às necessidades imediatas do cidadão, de forma equânime e ordenada.

Outro aspecto fundamental consiste na inter-relação entre o modelo assistencial e a regulação implantada. A regulação, por trabalhar com uma lógica bastante voltada para o controle e com uma dinâmica própria, tende a certo descolamento, restringindo-se às ações de controle do setor privado-conveniado, isolando-se do conjunto das ações assistenciais e dos serviços próprios. Esta dicotomia deve ser superada integrando, no cotidiano, necessidades, demandas, fluxos, tendo o usuário como a referência de organização dos serviços.

Algumas iniciativas ainda estão incompletas, como, por exemplo, a contratação da rede prestadora de serviços, ainda não assumida nas três esferas de governo. Esta rede, subrogada pelo extinto Instituto Nacional de Assistência Médica da Previdência Social INAMPS aos estados, foi, também, subrogada aos municípios, em sua imensa maioria com os contratos vencidos, caducos, ou mesmo sem nunca ter sido assinado um contrato com o Poder Público, trabalhando por meio de um credenciamento, com critérios de entrada no sistema pouco definidos (MALTA ET AL, 2004).

Vários municípios já levaram à frente a iniciativa, mas esta ainda carece de se efetuar plenamente, instrumentos importantes de regulação, como as Centrais de Regulação Informatizadas, articuladas com as centrais de urgência, ainda são iniciativas pontuais, isoladas, não se constituindo, até o momento, de forma sistêmica (MALTA ET AL, 2004).

Outro passo importante consiste na integração dos subsistemas de Informação, compondo um Sistema Nacional de Informação em Saúde, articulado, integrado, que possibilite a regulação e avaliação.

Por fim, a avaliação, que constitui parte fundamental no planejamento e gestão do sistema de saúde. Um sistema de avaliação efetivo pode reordenar a execução das ações e serviços, redimensionando-os de forma a contemplar as necessidades de seu público, dando maior racionalidade ao uso dos recursos. No entanto, a avaliação é uma das atividades menos praticadas (MALTA ET AL, 2004).

Vários fatores têm contribuído para isso, desde a falta de recursos financeiros para estas ações, até dificuldades metodológicas, insuficiência e capacitação de recursos humanos para as atividades e, por vezes, ausência de vontade política dos dirigentes na abordagem desse tema (MALTA ET AL, 2004).

O debate acerca do processo, resultados e perspectivas da reforma do sistema de saúde brasileiro é sempre necessário e extremamente oportuno na medida em que se apresenta uma proposta de mudança na estratégia de descentralização e regionalização dos serviços.

Tendo em vista a busca de alternativas de ação que possam contribuir para o alcance ou a aproximação dos objetivos de universalização, integralidade e equidade, é importante que se amplie a investigação e a reflexão crítica acerca do processo e dos resultados decorrentes da utilização de inovações gerenciais, organizativas e operacionais no âmbito de sistemas locais de saúde que vem ocorrendo ao longo dos últimos anos.

3.3. O financiamento da saúde no SUS

Diante da necessidade de se abordar a saúde coletiva em um cenário multidisciplinar e relacionando a assistência à saúde com o seu planejamento e a gestão de seus serviços, torna-se importante avaliar as estratégias adotadas até o momento pelo Estado para financiar a saúde.

Os gastos públicos com ações e serviços de saúde no Brasil em 2000, por parte do Governo Federal, Estados e Municípios, podem ser estimados em cerca de R\$ 34 bilhões de reais. No ano de 2003, os gastos do Governo Federal com recursos próprios somaram R\$ 20,4 bilhões (60% do total) e os dos Estados e Municípios alcançaram R\$ 6,3 bilhões (18,5%) e R\$ 7,3 bilhões (21,5%), respectivamente (BRASIL, 2003).

Em 2001 os gastos do Governo Federal com ações e serviços de saúde foram de R\$ 22,6 bilhões. O programa que responde pela maior parte dos gastos do Ministério da Saúde é o Programa de Atendimento Ambulatorial, Emergencial e Hospitalar, que inclui, entre outras ações, os atendimentos de média e alta complexidade ambulatorial e as internações hospitalares (BRASIL, 2003).

No entanto, a participação desse programa no total dos gastos vem diminuindo em função do aumento das despesas em programas como Saúde da Família e em ações de prevenção e vigilância.

Uma parcela crescente dos gastos do Governo Federal é realizada na forma de transferência de recursos para os Estados e Municípios. Da mesma forma, uma parte dos gastos dos Estados constitui-se de transferência para os Municípios (BRASIL, 2003).

A Emenda Constitucional (EC) nº 29, de 13 de setembro de 2000, teve por objetivo evitar alguns dos problemas que, nos anos 90, comprometeram o financiamento do SUS, dentre os quais se podem destacar a inexistência de parâmetro legal que induzisse os Estados, Distrito Federal e Municípios a destinarem recursos para a área de saúde, a instabilidade, associada a ciclos econômicos e/ou à concorrência com outras políticas públicas, das fontes de financiamento no âmbito da União, responsável pela maior parcela dos recursos destinados ao SUS e a natureza emergencial e provisória de medidas recorrentemente adotadas para fazer frente à falta de recursos para o setor (BRASIL, 2003).

A principal mudança no financiamento, relativo ao custeio das ações e serviços de saúde, é a alocação dos recursos federais em blocos de financiamento. As bases de cálculo que formam cada bloco e os montantes financeiros destinados para os estados, municípios e Distrito Federal foram compostas por memórias de cálculo, para fins de histórico e monitoramento. Dessa forma, estados e municípios têm maior autonomia para alocação dos recursos de acordo com as metas e prioridades estabelecidas nos planos de saúde (BRASIL, 2010).

Inicialmente, quando foi publicada a Portaria/GM 204, em janeiro de 2007, os blocos de financiamento federal eram cinco. Em abril de 2009, foi publicada a Portaria/GM 837, que alterou e acrescentou dispositivos à Portaria nº 204/GM, de 29 de janeiro de 2007, para inserir o Bloco de Investimentos na Rede de Serviços de Saúde na composição dos blocos de financiamento relativos à transferência de recursos federais para as ações e os serviços de saúde no âmbito do SUS.

Atualmente os blocos de financiamento federal são seis: Atenção básica; Atenção de média e alta complexidade; Vigilância em Saúde; Assistência Farmacêutica; Gestão do SUS; Investimentos na Rede de Serviços de Saúde.

Os recursos de cada bloco de financiamento devem ser aplicados exclusivamente nas ações e serviços de saúde relacionados ao bloco. Aos recursos oriundos da prestação de serviços de média e alta complexidade ambulatorial e hospitalar resultante da produção das unidades públicas próprias, não se aplica essa restrição.

No cenário do financiamento, a PPI e a contratualização podem ser consideradas um conjunto de regras negociadas que regem o relacionamento entre gestor e prestador de serviços, devendo incluir a definição do perfil assistencial, do papel da instituição, de sua inserção na rede de serviços e das responsabilidades dos hospitais.

Na lógica deste processo de negociação é que ocorre a regulação de procedimentos ambulatoriais e hospitalares conforme demanda do município através do estabelecimento de metas quantitativas e qualitativas (BRASIL, 2006).

As ferramentas de avaliação e controle do Estado possuem um papel fundamental no sentido de auxiliar na regulação dos serviços prestados pelas instituições hospitalares medindo sua eficiência e eficácia diante do contexto das reais necessidades de saúde da população.

Neste sentido, a contratualização, a PPI e seus mecanismos de regulação ganham importância no complexo campo da saúde coletiva já que a contribuição é pública e visa à melhoria do acesso de acordo com os princípios do SUS.

No entanto, não há como pensar no êxito do sistema de saúde sem entender o contexto de seus órgãos reguladores e de suas instituições. Neste contexto, as ferramentas de gestão devem proporcionar a análise das organizações envolvidas no sistema de saúde estimulando a criação de indicadores para posterior avaliação.

Essa dinâmica de planejamento baseada no estabelecimento e análise de indicadores e revisão de metas pactuadas em um processo de contratualização terá influência na estratégia das três esferas governamentais e na saúde pública de modo geral.

Dessa forma, a contratualização pode e deve ser levada à discussão no campo da saúde coletiva, pois seu caráter e abordagem baseada na regulação dos serviços ambulatoriais e hospitalares para garantir acesso ao cidadão são de cunho social.

A contratação de serviços privados de saúde deve ser feita de forma a complementar a rede pública. Em geral não é o que ocorre e o desafio colocado está

justamente na implantação de instrumentos que possibilitem precisar, com a maior exatidão possível, a necessidade de se complementar a rede pública.

A Programação Pactuada e Integrada (PPI) aparece, nesse sentido, como poderosa ferramenta para identificar a necessidade de contratação dos serviços segundo uma lógica hierarquizada e regionalizada. Mesmo considerando as dificuldades para definir e/ou priorizar as necessidades de serviços e de ações de saúde, as restrições orçamentárias colocam a necessidade de se propiciar ganhos de escala na contratação dos serviços de saúde (CALEMAN, 1998).

Ainda não foi consolidada uma prática de contratação de serviços de saúde pelos gestores públicos em nosso país baseada em critérios orientados pela demanda (CALEMAN, 1998). Assim, as soluções para cada uma das realidades estão no planejamento da rede de serviços que se deseja, considerando as restrições e potencialidades presentes. O Ministério da Saúde vem tentando induzir o processo de contratação dos prestadores nos estados e municípios. Para tanto, além do CNES que exige o registro do contrato, foram elaboradas orientações aos gestores no sentido de padronizar o entendimento sobre o tema (BRASIL, 2006).

A ausência de definições sobre a situação contratual dos prestadores de serviços de saúde ao SUS, além das situações ilegais e/ou irregulares, tem causado prejuízos e gastos não focalizados nas prioridades assistenciais (MATOS, 2003). Essa questão deve ser debatida e enfrentada à luz do interesse público, sendo que os instrumentos legais para tanto estão à disposição da sociedade, em geral, e dos gestores do SUS, em particular. Os prestadores devem ser chamados à discussão de modo a orientar seus empreendimentos em sintonia com as necessidades do SUS (MATOS, 2003).

Dentre os serviços que incumbem aos órgãos e entidades que compõem o Sistema Único de Saúde estão os serviços hospitalares, hoje, um dos problemas do sistema público de saúde, principalmente no que se refere à organização e gestão. A capacitação profissional para gerir a complexidade de um sistema hospitalar fortemente marcado pela inovação tecnológica e práticas empreendedoras é um dos grandes desafios hoje da gestão pública (IBANEZ, 2007).

Neste cenário, também é fundamental reconhecer que o Estado brasileiro está defasado, no que se refere a usar instrumentos gerenciais que aumentem a sua eficiência no campo da prestação de serviços de saúde. Esta situação de

ineficiência é descrita por Ibanez (2007) como um legado das legislações anteriores que estabelecem relações paternalistas no Estado brasileiro.

[...] No entanto, entre outras questões, cabe-nos discutir e resolver a armadilha legal. Parte dessas soluções confronta em maior ou menor grau, a depender de interpretações jurídicas, o estado de direito. A leitura da Constituição de 88, sem o cuidado de colocá-la nos dias de hoje, a transforma em uma supermãe. Ao se ler os princípios ali expostos, tem-se a idéia de um Estado escandinavo, ultra protetor. E o judiciário, ao lê-la desta maneira, impõe um conjunto de regras que torna a gestão ou impossível ou muito perigosa para o gestor. Se fez ou se não fez, é passível de ser entendido como improbidade e deve ser punido. Mas sempre é mais confortável não fazer. Esta é uma das mais prementes questões a serem resolvidas no ordenamento jurídico atual.
(IBANEZ, 2001, p.1839).

Desta forma, uma das ferramentas gerenciais importantes no contexto da gestão em saúde é o planejamento. O planejamento, muitas vezes começa com um objetivo predeterminado anual. Ao longo do ano a capacidade da realização deste objetivo passa a ser o foco do planejamento e grupos de controles (WU, 1988). Assim é importante compreender e quantificar a incerteza presente em tal processo de planejamento.

3.4. O Processo de contratualização dos serviços de saúde e a PPI

Atualmente, o gestor do sistema de saúde conta com normas estabelecidas pelo Ministério da Saúde que independentemente de serem complementadas por normas definidas em nível estadual, norteiam as atividades de programação de serviços de saúde e atualmente têm como principal instrumento a programação pactuada entre gestores e integrada entre as esferas de governo (PPI) cujas ações podem estão descritas no Quadro 1.

Ações da Programação Pactuada Integrada
• formalizar as relações entre os gestores de distritos e as diferentes instâncias de gestão governamental, traduzindo suas responsabilidades, objetivos, metas, referências entre os territórios, recursos e tetos orçamentários e financeiros, em todos os níveis de gestão;
• permitir ao gestor garantir o acesso da população aos serviços de saúde, seja em seu próprio território ou referenciando a serviços de outros territórios através da relação entre gestores de distritos;
• buscar a integralidade das ações, envolvendo as atividades de assistência ambulatorial e hospitalar, de vigilância sanitária e epidemiológica;
• ser um instrumento essencial de reorganização do modelo de atenção e da gestão do sistema de saúde, de alocação dos recursos e de explicitação do pacto estabelecido entre as três esferas de governo;
• sua elaboração observa critérios e parâmetros definidos pelas comissões de intergestores e aprovados pelos respectivos conselhos de saúde;
• seu processo contempla:
a. procedimentos a serem executados no próprio distrito;
b. procedimentos a serem referenciados para execução em outros distritos;

Quadro 1. Ações da PPI.

Fonte: Transcrição de Caleman (1998).

Esse processo se repete na instância de gestão superior para incorporação dos encaminhamentos de outros municípios, finalizando com o estabelecimento das metas físicas e de recursos financeiros por área de abrangência e de ocorrência, que constituem os tetos das duas linhas de ação a serem gerenciadas pelo gestor do município.

É fundamental, ao estabelecer o teto financeiro das ações programadas, relacionar procedimento e unidade de saúde em que ele será executado, dado que valores pagos variam, notadamente em hospitais universitários de pesquisa, onde o procedimento pode ser valorizado em até 75%, pela incidência do Fator de Incentivo de Desenvolvimento ao Ensino e Pesquisa Universitária (FIDEPS) (BRASIL, 2006).

A implantação do processo de programação, considerado como o estabelecimento físico e orçamentário das ações de saúde, passa pelas seguintes fases: níveis de programação por complexidade e itens de programação.

Atualmente as ações de saúde, quando organizadas por nível de complexidade, permitem ao gestor visualizar melhor a resolubilidade em seu território e a necessidade de encaminhamentos a serviços mais complexos, localizados fora de sua área. Os principais níveis de programação conforme Caleman (1998), estão descritos no Quadro 2.

Níveis da Programação Pactuada Integrada:
• Ações de atenção básica: imunização, atendimentos clínicos e cirúrgicos nas especialidades básicas, odontologia preventiva, dentística, cirúrgica básica e procedimentos de profissionais de nível médio e/ou superior;
• Ações de Vigilância Sanitária: inspeção sanitária, coleta de amostras, investigações de agravos, controle de qualidade da água e educação;
• Ações de Vigilância Epidemiológica: procedimentos de controle de doenças transmitidas por vetores e endemias;
• Programas especiais: Programa de Saúde da Família (PSF) ou Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS);
• Atendimento ambulatorial especializado de média complexidade: atendimentos clínicos e cirúrgicos especializados, procedimentos especializados em odontologia, órtese e prótese e serviços de apoio de diagnóstico e terapia de média complexidade;
• Atendimento ambulatorial especializado de alta complexidade: hemodinâmica, terapia renal substitutiva, radioterapia, quimioterapia, hemoterapia e ressonância magnética;
• Internações.

Quadro 2. Níveis da PPI

Fonte: Transcrição de Caleman (1998).

A explicitação dos pactos de referência entre municípios, determinando a parcela de recursos destinados à própria população e à população referenciada é explicitada na PPI. As principais diretrizes norteadoras do processo de programação pactuada enfatizam que a PPI deve estar inserida no processo de planejamento e deve considerar as prioridades definidas nos planos de saúde em cada esfera de gestão (BRASIL, 2010).

Além disso, os gestores estaduais e municipais possuem flexibilidade na definição de parâmetros e prioridades que irão orientar a programação com ressalva para os parâmetros pactuados em nível nacional e estadual.

Outro aspecto importante é que a programação deve ser realizada, prioritariamente, por áreas de atuação a partir das ações básicas de saúde para compor o rol de ações de maior complexidade.

A tabela unificada¹ de procedimentos deve orientar a programação das ações que não estão organizadas por áreas de atuação, considerando seus níveis de agregação, para formar as aberturas programáticas e a programação da assistência deverá buscar a integração com a programação da vigilância em saúde. A Tabela de Procedimentos, Medicamentos está organizada em 04 (quatro) níveis de agregação:

O grupo é o primeiro nível de agregação da tabela. Em cada grupo estão agregados os procedimentos com características gerais semelhantes ou de acordo com a finalidade do atendimento a ser prestado aos usuários na rede do SUS;

Já o subgrupo é o segundo nível de agregação da tabela. Nos subgrupos estão agregados os procedimentos por tipo e/ou área de atuação;

A forma de organização é o terceiro nível de agregação da tabela. Os procedimentos estão agregados por diferentes critérios: Região Anatômica; Sistemas do Corpo Humano; Especialidades; Tipo de Exame; Tipo de Órtese e Prótese; Tipo de Cirurgias, entre outros;

O procedimento é o maior nível de desagregação da tabela ou quarto nível. É a “célula” do SIGTAP. É o detalhamento do método, do processo, da intervenção ou do atendimento do usuário, no ambiente e ainda no controle ou acompanhamento das ações complementares ou administrativas. Cada procedimento tem atributos definidos que os caracterizam de forma exclusiva.

Essa estrutura do código do procedimento resulta em uma forma de codificação que permite a sua identificação de forma mais direta e possibilita os ajustes necessários ao longo da linha do tempo conforme as necessidades das áreas técnicas (BRASIL, 2007b).

Os atributos dos procedimentos são características constantes da Tabela de Procedimentos, Medicamentos e OPM do SUS, inerentes ao Sistema de Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (SCNES), aos Usuários, aos Sistemas de Informação em Saúde Ambulatorial e Hospitalar (SIA/SIH/SUS) e com relação aos Blocos de Financiamento do SUS, definidos no Pacto de Gestão do SUS.

¹ O Sistema de Gerenciamento da Tabela de Procedimentos, Medicamentos, Órteses, Próteses e Materiais Especiais do SUS é uma ferramenta de gestão que permite o acompanhamento sistemático, inclusive com série histórica, das alterações realizadas a cada competência detalhando os atributos de cada procedimento, compatibilidades e relacionamentos (BRASIL, 2007b).

Os atributos estão classificados em atributos gerais, características estruturais para composição do procedimento e atributos complementares, marcadores adicionais que compõem regras para aplicação de consistências para determinados procedimentos, a serem utilizadas pelos Sistemas de Informação Ambulatorial e Hospitalar (SIA/SUS e SIH).

Para cada procedimento existem atributos definidos, os quais são exigidos durante o processamento dos sistemas de produção ambulatorial e hospitalar. A intenção é que os atributos e relacionamentos dos procedimentos sejam transparentes e sejam refletidos nas regras implementadas nos sistemas. As regras existentes nos sistemas obedecem às definições publicadas nas portarias técnicas.

No que tange os recursos financeiros das três esferas de governo, estes devem ser visualizados na PPI e o processo de programação deve contribuir para a garantia de acesso aos serviços de saúde, subsidiando o processo regulatório da assistência.

Outra diretriz importante determina que a programação deve ser realizada a cada gestão e revisada periodicamente sempre que necessário, em decorrência de alterações de fluxo no atendimento ao usuário, de oferta de serviços, na tabela de procedimentos, no teto financeiro, entre outras.

A Programação Pactuada e Integrada deve subsidiar a programação física financeira dos estabelecimentos de saúde guardar relação com o desenho da regionalização do estado em questão (BRASIL, 2010).

A definição do grau de detalhamento das ações de saúde em procedimentos a serem executados deve estar voltada para garantir o alcance do impacto planejado, seja na área do próprio município, na micro ou na macrorregião (BRASIL, 2008). Visando à sua monitoração, é relevante certo detalhamento que permita a compatibilização com o sistema de produção (ver Quadro 3).

Detalhamento dos itens de Programação da PPI:
1. Ações de atenção básica
<ul style="list-style-type: none"> • vacinação, por ser responsável por um impacto específico em grupo de atendimento facilmente identificável e quantificável, a partir do programa de imunizações e da população do município por faixa etária; • ações de profissionais de nível médio específicas de programas de saúde, cuja clientela, a exemplo do item anterior, é possível conhecer. Por exemplo: busca ativa de comunicantes de doenças transmissíveis, ações nos programas de controle de hipertensão arterial, desnutrição e outros.
2. Atendimento médico
<ul style="list-style-type: none"> • consultas nas especialidades básicas ou ainda com inclusão de algumas especialidades, mas todas com operação na área de abrangência do município; • consultas nas demais especialidades em que o gestor necessita encaminhar para serviços fora de seu território. Por exemplo: cardiologia e otorrino para o município A, enquanto psiquiatria e neurologia terão atendimento no município B.
3. Procedimento médico
<p>Pode seguir a proposta de desmembramento do item anterior, considerando sempre o grau de dependência externa ao município para o atendimento;</p> <ul style="list-style-type: none"> • procedimentos ortopédicos, de acordo com a especificidade da rede física necessária à sua execução.
4. atendimentos odontológicos
São reunidos em grupos de atendimento ou especialidade:
<ul style="list-style-type: none"> • odontológico coletivo; • odontológico individual e preventivo;
5. Patologia Clínica
Poderá ser desmembrada para garantir ações específicas de programas de saúde, como por exemplo: exames de sífilis no programa de gestantes ou segundo a capacidade instalada para bioquímica, hematologia ou outros subgrupos da patologia clínica.
6. Radiodiagnósticos
São agrupados de acordo com a rede física necessária à sua execução:
<ul style="list-style-type: none"> • radiodiagnóstico simples; • radiodiagnóstico contrastado.
7. Outros exames de imagenologia
<ul style="list-style-type: none"> • tomografia simples; • tomografia computadorizada; • ressonância magnética.
8. Outros exames especializados
Podem ser desmembrados segundo as necessidades específicas de diagnose para grupos de atendimento, como gestante de alto risco e outros.
9. Outras terapias especializadas
Podem ser desmembradas segundo as necessidades específicas de diagnose para grupos de atendimento.

Quadro 3. Rol de Itens da PPI

Fonte: Transcrição de Coleman (1998).

Os itens descritos no Quadro 3 representam apenas um indicativo dos itens de procedimentos a serem programados, mas é fundamental que o gestor do município garanta, nesse processo, as especificações necessárias para o atendimento da demanda.

O município que não possui hospital pode programar internações como um todo, enquanto o que dispõe de unidade hospitalar de baixa complexidade deve programar os procedimentos que serão desenvolvidos no município e aqueles que deverão ser encaminhados (CALEMAN, 1998).

O modelo de alocação dos recursos financeiros segue o método de Orçamentação Global Mista da seguinte maneira. A Média Complexidade, Incentivos e Metas de Qualidade possuem Orçamentação – Pré-fixada. Já a Alta Complexidade e o Fundo de Ações Estratégicas e Compensação, (FAEC²) possuem produção - Pós-fixada (CALEMAN, 1998).

As metas quantitativas e qualitativas são estabelecidas pelo prestador, juntamente com o Gestor: o Governo do Estado, através da SES ou o Município, quando em gestão plena. Se a entidade atende em âmbito regional as metas devem contemplar todos os municípios em que atua, conjuntamente ao Gestor do Município sede e o do Estado (CALEMAN, 1998).

As metas de produções de Serviços e Ações de Saúde e de Qualificação do Processo Assistencial e de Gestão levam em conta cada uma das áreas trabalhadas. As metas concentram-se nas diretrizes/ações prioritárias, norteadas pelas características de perfil e papel de cada estabelecimento de saúde e o estágio de avanço destes nas áreas prioritárias (CALEMAN, 1998).

As metas e os indicadores estabelecidos entre as partes contratantes (Plano Operativo Anual) devem ser aprovadas pelos Conselhos Municipais ou Regionais, pela Comissão de Intergestores Bipartites - CIB e homologados pelo Ministério da Saúde (CALEMAN, 1998).

A pactuação das metas físico/financeiras funciona com o repasse mensal de noventa por cento (90%) do valor pré-fixado de acordo com o percentual de cumprimento das metas físicas pactuadas no Plano Operativo, e definidas por meio de três faixas (CALEMAN, 1998):

I – O cumprimento de 95% a 105% das metas físicas pactuadas corresponde a um repasse de 100% da parcela referida (90%);

²Abrange recursos destinados ao custeio dos seguintes procedimentos: 1) os regulados pela Central Nacional de Regulação da Alta Complexidade (Cnrac); 2) os transplantes; 3) as ações estratégicas ou emergenciais, de caráter temporário e implementadas com prazo pré-definido; 4) novos procedimentos não-relacionados aos constantes da tabela vigente ou que não possuam parâmetros para permitir a definição de limite de financiamento (BRASIL, 2006).

II – O cumprimento de 81% a 94% das metas físicas pactuadas corresponde a um repasse de 80% do valor da parcela referida; e III – O cumprimento de 70% a 80% das metas físicas pactuadas corresponde a um repasse de 70% do valor da parcela referida.

A comissão de acompanhamento do contrato tem como representantes os membros do Conselho Municipal ou Conselho Regional, do Gestor e do Hospital. O cumprimento das metas quantitativas e qualitativas, estabelecidas no Plano Operativo, deve ser atestado mensalmente pela Comissão de Acompanhamento do convênio/contrato.

3.5 O Monitoramento da Contratualização com base na PPI

Na contratualização, toma-se como parâmetro o cumprimento do contrato pela avaliação do alcance dos resultados pactuados, através da verificação quanto ao atendimento das metas previstas para os indicadores de desempenho. A prestação financeira de contas e o adequado uso dos recursos são obrigações da organização contratada. Nesse sentido, surge a necessidade de se adotar mecanismos de controle para o monitoramento das metas pactuadas por parte do prestador do serviço.

Desta forma, embora a contratualização tenha um potencial de adicionar benefícios na atenção à saúde, certamente traz consigo uma maior complexidade na gestão. Os profissionais de saúde precisam desenvolver novas habilidades e entender áreas do conhecimento as quais nunca tiveram contato, particularmente nos aspectos ligados ao monitoramento financeiro do contrato e não apenas ao monitoramento de indicadores parciais e a prestação de contas.

Neste aspecto, o item que ganha destaque é a busca por uma gestão eficaz, eficiente e qualificada, sendo uma forma de proporcionar a democratização e a transparência para o sistema. Assim, é possível garantir a perfeita identificação entre operadores e clientes, sistema e usuários. Uma gestão, onde estes percebam de maneira clara e definitiva, que o recurso repassado ao município está sendo aplicado eficientemente e sendo ofertado com uma estrutura pronta para atendê-los em suas necessidades (FIOCRUZ, 2008).

Silva (2003) alerta para o fato de que poucos esforços têm sido empreendidos para o acompanhamento gerencial das metas quantitativas acordadas entre as partes envolvidas. No setor público, a produção não é avaliada enquanto está sendo processada, não se sabendo, portanto, até que ponto está sendo capaz de atender às demandas sociais no contexto em que se insere.

Nesse sentido, apesar da crescente adoção da contratualização em diversos setores, principalmente na saúde pública, carecem de um ferramental empírico que possibilite o monitoramento e a correção de desvios em relação às metas assistenciais pactuadas com o município. Com o auxílio de um modelo estatístico, o gestor passaria a programar ações de melhoria caso houvesse desvios das tendências históricas com relação às metas pactuadas. Os resultados permitiriam melhor entendimento da relação entre a gestão municipal e o prestador de serviço de saúde e corroborar a necessidade de integração de políticas comuns de controle assistencial.

Além disso, a adoção de tal metodologia permitiria ao gestor ter acesso a informações importantes para subsidiar suas tomadas de decisões mais assertivamente, tanto no que se refere a medidas internas de gestão e correção dos desvios do “caminho”, quanto externas, com eventuais adaptações que possam se fazer necessárias na pactuação com o município.

É importante salientar ainda que todo o monitoramento do processo e as eventuais correções que se façam necessárias ao longo do caminho permitem um rico arsenal de informações e ações que fazem desta metodologia uma poderosa ferramenta para efetivar ganhos na eficiência, eficácia e transparência na gestão pública de saúde.

Na medida em que distorções em relação às metas pactuadas são encontradas e corrigidas, o hospital ganha em eficiência na prestação de seus serviços de saúde – evitando custos desnecessários e/ou priorizando ações - ao passo que a relação com a gestão municipal de saúde, por sua vez, se torna cada vez mais transparente e efetiva, o que conseqüentemente acaba por contribuir em ganhos na eficácia de todo o processo.

Existe uma deficiência na literatura quanto ao controle dessas metas, que é usualmente realizado através da observação atenta do gestor acerca do distanciamento da meta. Quando o gestor percebe o distanciamento, pode ser tarde

demais para retomar o caminho em direção à meta anual, podendo comprometer o cumprimento de toda a contratualização.

Com o objetivo de propor uma ferramenta que contribua para o controle das metas, é possível utilizar a metodologia de Wu (1988). O objetivo é utilizar a proposta metodológica mencionada para obter ganhos em eficiência na gestão pública.

Dessa maneira, a proposta de Wu (1988), que foi aplicada em ambiente empresarial, é adotada como método nesta dissertação com o intuito de oferecer ao gestor a possibilidade de avaliar a evolução da produção e com isso evitar *gaps* entre o pactuado e o efetivamente realizado – as chamadas “glosas” no setor de saúde – evitando-se custos e ampliando a sua função para com a sociedade.

Wu (1988) descreveu e modelou as incertezas no processo de planejamento baseando-se no caminho planejado e histórico, por meio de três gráficos: Wineglass, Shipwreck e Outlook. Esses gráficos se inter-relacionam e são utilizados para avaliar o alcance das metas anuais e realizar o perfil de risco anual do não cumprimento das metas de produção, podendo dar respostas, respectivamente, para as seguintes questões:

- (i) A produção ambulatorial está no caminho correto para atingir a meta anual?
- (ii) Tendo em vista que houve um desvio da submeta mensal, há a possibilidade de recuperação até o final do ano?
- (iii) Qual será o desempenho previsto da produção ambulatorial ao longo do ano com relação a diferentes cenários?

Em outras palavras, estes gráficos mais especificamente dão subsídios para avaliar se a produção chegará à meta anual, se o déficit em relação à meta será superado antes do final do ano e qual é a perspectiva razoável para a produção.

No modelo estatístico há uma meta anual T para cada ano j a ser perseguida. No ano j , a meta anual T originará um conjunto de submetas mensais $T_{1/j}, \dots, T_{12/j}$. As produções mensais ambulatoriais para cada período são $Y_{1/j}, \dots, Y_{12/j}$. Assume-se que os valores mensais produzidos ($Y_{i/j}$) no mês i do ano j são independentes, ou seja, não apresentam auto-correlação serial. A representação cronológica se dará da seguinte forma: $J-1, \dots, J-H$, onde J representa o ano corrente e H o total de

anos. Portanto, para cada ano j há uma meta anual T_{1j} , um caminho composto por metas mensais T_{11j}, \dots, T_{12j} , e produções mensais correntes Y_{11j}, \dots, Y_{12j} .

Equivalentemente pode-se representar o modelo por meio da Equação 1:

$$Y_{i1j} = g_{1j} T_{i1j} + \tau_{i1j} \quad (1)$$

onde τ_i representa o erro normalmente distribuído ao longo do caminho, com média 0 e variância $\omega^2 g_{1j} T_{i1j} g_{1j} T_{1j}$.

O parâmetro g varia anualmente e por isso é representado por g_{1j} e o valor em que se difere de 1 representa o erro no alcance da meta anual. O termo $g_{1j} T_{i1j}$ faz com que a variância de Y_{i1j} seja proporcional à sua média. A razão entre o somatório das produções mensais (Y_{i1j}) com o somatório das metas mensais (T_{i1j}) é um estimador linear não enviesado de g , ou seja:

$$\hat{g}_j = \frac{Y_{11j} + \dots + Y_{12j}}{T_{11j} + \dots + T_{12j}} \quad (2)$$

A equação supracitada é uma medida natural para comparar a produção mensal com a meta mensal planejada. A presença do termo $g_{1j} T_{i1j}$ na variância significa que a constante de incerteza, ω^2 , não tem dimensão e não é afetada por mudanças de escala das observações.

Devido ao fato da variância de τ_{i1j} é proporcional a T_{i1j} , o estimador para ω^2 será a soma dos quadrados dos resíduos ponderados $\sum \hat{\tau}_{i1j}^2 / T_{i1j}$, onde $\hat{\tau}_{i1j} = Y_{i1j} - \hat{g}_j T_{i1j}$. A representação algébrica é representada pela Equação 3 a seguir:

$$E\left(\sum_{i=1}^{12} \tau_{i/j}^2 / T_{i/j}\right) = 11\omega^2 g_j^2 T_{i/j} \quad (3)$$

A medida de alcance da meta mensal está relacionada à constante de incerteza ω^2 . Para a interpretação de ω , nota-se que a razão entre as produções

mensais correntes e as metas estipuladas para o mês i , $\frac{Y_i}{T_i}$, tem média g e

variância $\frac{\omega^2 g^2 T}{T_i}$.

3.5.1 - Medida de alcance da meta mensal: caminho planejado

Para estimar ω^2 utilizam-se dados do ano anterior. Devido ao fato da variância de $\tau_{i/j}$ é proporcional a $T_{i/j}$, o estimador para ω^2 usando os J anos será:

$$\hat{\omega}_j^2 = \frac{1}{11} \sum_{i=1}^{12} \frac{(Y_{i/j} - \tilde{g}_j T_{i/j})^2}{\tilde{g}_j^2 T_{i/j} T_{i/j}} \quad (4)$$

3.5.2 - Medida de alcance da meta mensal: caminho histórico.

Pode não haver um caminho planejado disponível, e pode-se preferir basear-se no caminho com padrão de sazonalidade de dados passados do que no julgamento subjetivo do planejador. A sazonalidade do dado no ano J é obtida por escalonamento, onde a soma dos valores mensais é igual a 1:

$$X_{i/j} = \frac{Y_{i/j}}{Y_{1/j} + \dots + Y_{12/j}} \quad (6)$$

Dado a meta anual T , o caminho histórico para o corrente ano J é definido para ser o alvo anual multiplicado pela média ponderada da sazonalidade nos H

anos disponíveis no histórico. Para assegurar que $T_1 + \dots + T_{12} = T$, a ponderação deve ter soma 1:

$$T_i = T \sum_{j=1}^H w_j^{(H)} X_{i|J-j} \quad (7)$$

$$\sum_{j=1}^H w_j^{(H)} = 1 \quad (8)$$

Os pesos ao longo dos anos são baseados em uma suavização exponencial. Dado uma quantidade X_J observada nos anos sucessivos, a suavização exponencial pode ser representada pela Equação 9 a seguir:

$$\hat{X}_J = \theta \{ X_{J-1} + (1-\theta)X_{J-2} + (1-\theta)^2 X_{J-3} + \dots \} = \sum_{j=1}^{\infty} \theta(1-\theta)^{j-1} X_{J-j} \quad (9)$$

onde o parâmetro θ está contido no intervalo $0 < \theta \leq 1$.

De acordo com a Equação 10, o elemento w_j^H é um conjunto consistente de pesos para suavização exponencial de uma série finita utilizada na construção de um caminho histórico para o ano corrente. Para $0 < \theta < 1$, os pesos w_j^H são positivos e decrescem quando j aumenta: portanto é dado maior peso para dados de anos mais recentes. w_j^H assume valores entre $1/H$ e 1.

$$w_j^{(H)} = \frac{\theta \{ (1-\theta)^{j-1} + (1-\theta)^{2H-j} \}}{1 - (1-\theta)^{2H}}, \quad j = 1, \dots, H. \quad (10)$$

Para estimar ω^2 usa-se a mesma abordagem utilizada para o caminho planejado, com base nas equações (2)-(5), comparando-se os dados atuais com o caminho histórico de anos passados. O caminho histórico pode ser computado para todos os anos exceto para o primeiro, então o número de estimativas individuais anuais para ω^2 , que são computadas para todas as estimativas é menor do que o número de anos do histórico.

Por exemplo, se há três anos no histórico, então a eficácia do caminho histórico é computada por meio da média ponderada dos seguintes itens: (i) o erro

associado à sazonalidade do ano 1 para previsão do ano 2; e (ii), o erro associado à sazonalidade dos anos 1 e 2 para previsão do ano 3.

Em geral, quando utiliza-se H anos do histórico disponível, o caminho histórico pode ser computado para os anos $J-1, J-2, \dots, J-H+1$. O caminho histórico para o ano $J-j$ é baseado na quantidade de anos $H-j$ e nos anos $J-k$, onde $k = j+1, \dots, H$. Os mesmos argumentos mostrados na Equação 7 e os pesos da Equação 10 são utilizados na Equação 11 a seguir:

$$T_{i/J-j} = T_{i/J-j} \sum_{k=j+1}^H w_{k-j}^{(H-j)} X_{i/J-k} \quad (11)$$

Os estimadores de ω^2 são obtidos por meio das Equações 2 e 4, para os anos $J-H+1, \dots, J-1$. Por correspondência à equação (5), obtêm-se:

$$\tilde{\omega}^2 = \sum w_j^{H-1} \tilde{\omega}_{J-j}^2 \quad (15)$$

As equações (2) e (4) mostram que a magnitude da meta anual para o ano j não afeta $\tilde{\omega}_j^2$ e, portanto, não afeta $\tilde{\omega}^2$. Isso não é de se surpreender, pois como explicitado anteriormente, ω^2 não tem dimensão e mede de eficácia da sazonalidade no caminho e não a eficácia da meta anual.

Assim como no caminho planejado, o número de anos históricos que são utilizados para a construção do caminho histórico, requer considerações cautelosas. A recomendação é que se utilizem anos em que a sazonalidade é satisfatória e similar ao ano corrente.

Alguns grupos de dados que contêm sazonalidade fraca, ou nenhuma sazonalidade, utiliza-se $T_i = \frac{T}{12}$ para todo i , ao invés de estimar o caminho histórico por meio da sazonalidade de anos anteriores. Para a escolha entre os dois, é

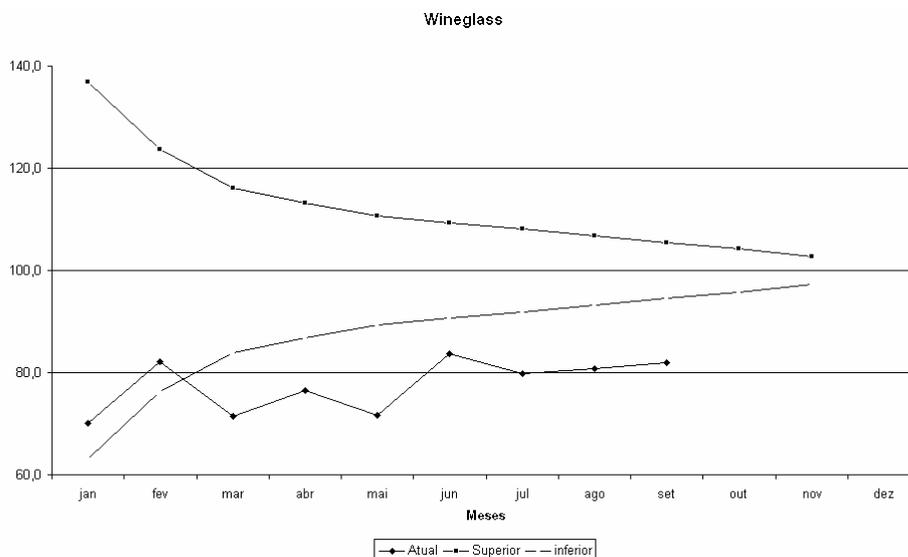
razoável computar todos os estimadores de T_{ij} dos dois caminhos e eleger o que apresentar o menor valor de $\hat{\omega}^2$.

3.5.3 – O gráfico Wineglass

A representação gráfica da carta-controle Wineglass é mostrada no Gráfico 1, sendo este nome devido ao formato que os limites do gráfico apresentam. O gráfico é utilizado para verificar se o desempenho atual da produção está estatisticamente consistente com o comportamento esperado para que no final do ano seja possível alcançar a meta anual.

O gráfico Wineglass mostra para cada mês: (i), a produção ambulatorial acumuladas do ano assim como o percentual da produção acumuladas do caminho planejado; e, (ii), os limites superiores e inferiores pré-selecionados de q (nível “no caminho”) para cada mês, ou seja, o comportamento esperado para que no final do ano seja possível alcançar a meta anual. Convencionou-se que o nível de “estar no caminho” é onde o $q = 0,80$

Gráfico 1 – Carta-controle Wineglass para a produção ambulatorial. Adaptação de Wu, 1988.



Fonte: Elaborado pelo autor com base metodologia de Wu, 1988.

A interpretação de “estar no caminho” usado para o gráfico Wineglass mostra uma situação de inferência estatística não usual. O planejador deve considerar que o caminho anual está correto se $g = 1$, então para cada Y_i espera-se um T_i . No entanto, para o desempenho do prestador o que importa é se no final do ano a meta anual é alcançada.

O gráfico Wineglass foi formulado para dizer se a produção está no sentido correto do caminho previamente traçado. O gráfico testa o desempenho da produção ambulatorial mensal, medidas pela razão da produção mensal com a meta mensal planejada, sendo o melhor estimador estatístico para g :

$$\hat{g}_I = \frac{Y_1 + \dots + Y_I}{T_1 + \dots + T_I} \quad (16)$$

Os limites do gráfico Wineglass são baseados no pressuposto que $\hat{g}_{12} = 1$. Portanto, $Y_1 + \dots + Y_{12} = T_1 + \dots + T_{12}$. A variância é estimada pelo pressuposto de que $g = 1$, porque 1 é o melhor estimador linear não enviesado de g quando $\hat{g}_{12} = 1$, e substituindo $\tilde{\omega}^2$ por ω^2 , a variância da carta-controle Wineglass é representada pela equação 17:

$$VW_I = \omega^2 \frac{T_{I+1} + \dots + T_{12}}{T_1 + \dots + T_I} \quad (17)$$

Assim, os limites do Wineglass são construídos para conter 100q % central de uma distribuição normal de média 1 e variância dada pela Equação 17. Os limites inferiores l_I e superiores u_I para o mês I são escolhidos para satisfazer as probabilidades estabelecidas.

$$\Pr \left[l_I \leq \frac{Y_1 + \dots + Y_I}{T_1 + \dots + T_I} \leq u_I \middle/ Y_1 + \dots + Y_{12} = T \right] = q \quad (18)$$

O termo ξ_t denota o percentil 100t de uma distribuição normal padrão, os limites de Wineglass para o mês I são $1 \pm \xi_{(1+q)/2} VW_I^{1/2}$. Nota-se que esses limites são calculados mesmo antes de qualquer dado seja mensurado no ano corrente.

Um método alternativo para construção dos limites de Wineglass é usar o nível do caminho planejado q para fixar as probabilidades simultâneas para o ano todo, $\hat{g}_1, \dots, \hat{g}_{11}$, dado que todos estão dentro do limite. A probabilidade marginal para cada \hat{g}_I mensal caberá ao seu próprio limite.

O gráfico Wineglass é construído como se segue. Para o mês I , plotam-se:

A produção como percentual do caminho planejado, para cada mês até o corrente

$$\text{ano, } 100x \frac{Y_1}{T_1}, \dots, 100x \frac{Y_1 + \dots + Y_I}{T_1 + \dots + T_I};$$

Os limites WINEGLASS superiores, $100(1 + \xi_{(1+q)/2} VW_i^{1/2})$, $i = 1, \dots, 11$;

Os limites WINEGLASS inferiores, $100(1 - \xi_{(1+q)/2} VW_i^{1/2})$, $i = 1, \dots, 11$;

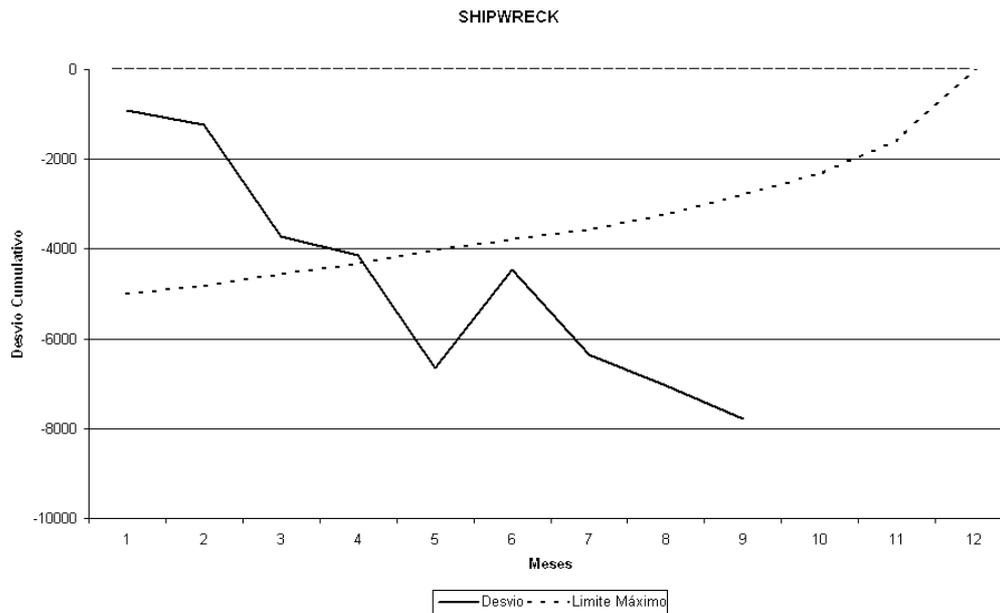
Se o total acumulado da produção está dentro dos limites, então está no caminho adequado para atingir a meta anual. Por outro lado, se total acumulado da produção está fora dos limites, então não está no caminho ideal para atingir a meta anual e conseqüentemente, ações devem ser adotadas para que a produção volte para o caminho ótimo.

3.5.4 – O gráfico Shipwreck: iremos nos recuperar do déficit até o final do ano?

O Gráfico 2, SHIPWRECK cujo nome é derivado de seu formato mostra o desvio acumulado da produção com relação à meta mensal, juntamente com o limite inferior que marca os maiores déficits que a produção pode atingir: especificamente,

se o desvio atual ficar abaixo do limite inferior, então, mesmo assumindo que a produção para o restante do ano prossiga conforme o planejado ($g=1$ no modelo (1)), haverá menos chance de recuperação. Assume-se que o nível de recuperação é de 0,10.

Gráfico 2 Carta-controlre Shipwreck para a produção ambulatorial. Adaptação de Wu, 1988.



Fonte: Elaborado pelo autor com base metodológica de Wu, 1988.

Para calcular os limites Shipwreck para o mês I , considera-se que a produção dos meses restantes seguem o modelo da Equação 1 com $g=1$. O montante do déficit que é recuperado no restante do ano será $(Y_{I+1} + \dots + Y_{12}) - (Y_{I+1} + \dots + Y_{12})$, com média 0 e variância $w^2 T(T_{I+1} + \dots + T_{12})$. O estimador natural para essa variância é a "variância Shipwreck".

$$VS_I = w^2 T(T_{I+1} + \dots + T_{12}) \quad (19)$$

Para comparar os limites Shipwreck e Wineglass, observa-se que os limites Shipwreck com nível de recuperação p correspondem ao limite inferior Wineglass com nível de caminho planejado $q = 1 - 2p$: cada limite é excedido com probabilidade p quando as hipóteses dos respectivos gráficos são satisfeitas. Nota-se que o desvio acumulado da produção para o caminho planejado pode ser descrito

como $(\hat{g}_I - 1)(T_1 + \dots + T_I)$. Portanto, o gráfico Shipwreck testa o desvio de \hat{g}_I a partir de 1, usando a variância $VS_I / (T_1 + \dots + T_I)^2$. Essa variância excede a variância Wineglass:

$$\frac{VS_I}{(T_1 + \dots + T_I)^2} = \tilde{w}^2 \frac{T_{I+1} + \dots + T_{12}}{(T_1 + \dots + T_I)^2} > \tilde{w}^2 \frac{T_{I+1} + \dots + T_{12}}{T_1 + \dots + T_I} = VW_I \quad (20)$$

Portanto, um valor que excede o limite Shipwreck para o nível de recuperação p deve também exceder o limite inferior Wineglass para o nível do caminho planejado $1 - 2p$. Ou seja, é mais fácil romper o Wineglass do que “naufragar a navio”.

Em resumo, o gráfico Shipwreck é construído como se segue. Para o mês I , plotam-se: O desvio acumulado da produção com relação ao caminho planejado para cada mês até o corrente ano, $Y_1 - T_1, \dots, (Y_1 + \dots + Y_I) - (T_1 + \dots + T_I)$;

Os limites Shipwreck, $\xi_p VS_i^{1/2}$, $i = 1, \dots, 12$.

Se o desvio do caminho planejado está acima do limite, então há uma probabilidade de no mínimo p para que a meta anual seja atingida. A produção para o restante do ano é distribuída com nível médio igual ao caminho planejado. Se o desvio repousa abaixo do limite, então a probabilidade de que o alvo anual seja atingido é menor que p . Esta é outra indicação que ações podem ser necessárias para trazer a produção de volta para o caminho planejado.

Quando se avalia uma medida de “baixo objetivo”, tais como custos, a questão natural não é “nós nos recuperaremos de nosso déficit?”, mas “nós eliminaremos o excesso de gastos acima do caminho planejado?”. Essa questão pode ser respondida como uma versão invertida do gráfico Shipwreck. Coloca-se no gráfico o desvio cumulativo do custo do caminho planejado, junto com os limites superiores $\xi_{1-p} VS_i^{1/2}$, $i = 1$ até 12. Nesta modelagem, esse tipo de gráfico denomina-se ROOFTOP. Sua função é avisar quando os custos estão próximos do teto máximo.

3.5.5 – O gráfico Outlook: qual será o desempenho previsto até o final do ano?

A carta controle Outlook mostra a projeção de três cenários mensais da produção total ao longo do ano $Y_1 + \dots + Y_{12}$. A previsão para o mês I é baseada em Y_1, \dots, Y_I . Os cenários pessimista, mediano e otimista correspondem às proporções p_L, p_M e p_H de uma distribuição. Convencionou-se utilizar os seguintes valores para essas proporções: $p_L = 0,90$, $p_M = 0,50$ e $p_H = 0,10$.

No mês I, o melhor estimador linear não enviesado para a produção futura $Y_{I+1} + \dots + Y_{12}$ é $\hat{g}_I(T_{I+1} + \dots + T_{12})$. Dessa forma, o melhor estimador para a produção total será:

$$Y_1 + \dots + Y_I + \hat{g}_I(T_{I+1} + \dots + T_{12}) = \hat{g}_I T \quad (21)$$

A produção anual $\hat{g}_{12} T$ e o erro quadrado médio do estimador podem ser obtidos utilizando-se \hat{g}_I e \hat{g}_{12} :

$$T^2 E(\hat{g}_I - \hat{g}_{12})^2 = w^2 \hat{g}_{12}^2 T^2 \frac{T_{I+1} + \dots + T_{12}}{T_1 + \dots + T_I} \quad (22)$$

A quantidade é estimada a partir da variância Outlook:

$$VO_I = w^2 \hat{g}_I^2 T^2 \frac{T_{I+1} + \dots + T_{12}}{T_1 + \dots + T_I} \quad (23)$$

Para o mês I a melhor previsão para a produção anual apresenta distribuição com média $\hat{g}_I T$ e variância VO_I . Assumindo normalidade de Y_i , obtêm-se $\hat{g}_I T + \xi_{1-p} VO_I^{1/2}$. Para os cenários pessimista, mediano e otimista assume-se: $p_L > p_M > p_H$ de p.

Comparando o gráfico Outlook com os limites Wineglass, derivam-se as seguintes proporções: $p_L = \frac{(1+q)}{2}$ e $p_H = \frac{(1-q)}{2}$. A previsão da produção no mês I ao longo do ano é derivada da meta anual \hat{g}_I e tem o seguinte erro quadrado médio:

$$VO_I / T^2 = w^2 \hat{g}_I^2 \frac{T_{I+1} + \dots + T_{12}}{T_1 + \dots + T_I} = \hat{g}_I^2 VW_I \quad (24)$$

A variância utilizada para a previsão é menor que a variância Wineglass quando a produção está abaixo do caminho adequado ($\hat{g}_I < 1$). No entanto, é maior que a variância Wineglass quando a produção está acima do caminho ótimo ($\hat{g}_I > 1$).

Em resumo, o gráfico Outlook é construído como se segue. Para o mês I , plotam-se:

$$\hat{g}_I T + \xi_{1-pL} VO_i^{1/2}, i = 1, \dots, l;$$

$$\hat{g}_I T + \xi_{1-pM} VO_i^{1/2}, i = 1, \dots, l;$$

$$\hat{g}_I T + \xi_{1-pH} VO_i^{1/2}, i = 1, \dots, l.$$

4. Método

Os passos realizados para o alcance dos objetivos descritos nesta dissertação estão detalhados como segue.

4.1. Tipo de Estudo

Quanto à forma de abordagem trata-se de pesquisa quantitativa, pois traduz em números as opiniões e informações para serem classificadas e analisadas através da utilização de técnicas estatísticas. É também uma pesquisa de campo, pois se trata da observação dos fatos tal como ocorrem. A pesquisa de campo não permite isolar e controlar as variáveis, mas perceber e estudar as relações estabelecidas. Além disso, quanto aos objetivos, a pesquisa pode ser classificada como descritiva, pois se utiliza de técnicas padronizadas de coleta de dados (GIL, 1991).

4.2. Cenário do Estudo

Este estudo foi desenvolvido através da avaliação da PPI da cidade de Juiz de Fora. O objetivo foi monitorar a produção ambulatorial dos hospitais no município através do DATASUS comparando com os dados ambulatoriais de pactuação no sítio da PPI de Minas Gerais.

A cidade de Juiz de Fora está situada na Macrorregião Sudeste e na microrregião de Juiz de Fora composta por 33 municípios com uma população próxima de 730.000 habitantes (Minas Gerais, 2010).

No ano de 1998, o município de Juiz de Fora assumiu a modalidade de Gestão Plena do Sistema Municipal, conforme descrito na Norma Operacional Básica 01 de 1996 (NOB 96). A configuração desta modalidade, segundo a NOB 96 se apresenta da seguinte forma:

- gestão de todas as ações e serviços de saúde no município (ambulatoriais e hospitalares);
- gestão de todas as unidades e serviços de saúde (públicas e privadas) com vínculo ao SUS;
- controle, avaliação, auditoria e o pagamento das ações e serviços de saúde no município;
- operação do Sistema de Informações Hospitalares (SIH/SUS) e o Sistema de Informações Ambulatoriais (SIA/SUS);
- elaboração da PPI;
- administração da oferta de procedimentos de alto custo/complexidade para os quais é referência

O quadro 4 caracteriza a população de Juiz de Fora quanto à sua distribuição por idade e sexo.

Faixa Etária	Masculino		Feminino		Total	
	Abs	%	Abs	%	Abs	%
Menor 1 ano	3.741	1,57%	3.587	1,37%	7.328	1,46%
1 a 4 anos	15.702	6,58%	15.399	5,86%	31.101	6,21%
5 a 9 anos	20.718	8,69%	19.906	7,58%	40.624	8,11%
10 a 14 anos	21.756	9,12%	21.227	8,08%	42.983	8,58%
15 a 19 anos	23.125	9,70%	23.621	8,99%	46.746	9,33%
20 a 29 anos	41.136	17,25%	42.961	16,36%	84.097	16,78%
30 a 39 anos	38.149	15,99%	42.753	16,28%	80.902	16,14%
40 a 49 anos	32.291	13,54%	37.571	14,31%	69.862	13,94%
50 a 59 anos	20.211	8,47%	24.338	9,27%	44.549	8,89%
60 e +	21.696	9,10%	31.265	11,90%	52.961	10,57%
Total	238.525	100,00%	262.628	100,00%	501.153	100,00%

Quadro 4. Distribuição da População por idade e sexo, 2005.

Fonte: Ministério da Saúde – MS/DATASUS, 2006.

O quadro 5 caracteriza a população do município por alfabetização e o quadro 6 na questão relativa ao saneamento básico.

Alfabetização	Urbana >= 15 anos		Rural >= 15 anos		Total	
	Abs	%	Abs	%	Abs	%
Alfabetizado	327.095	95,42%	2.207	80,17%	329.302	95,29%
Não alfabetizado	15.714	4,58%	546	19,83%	16.260	4,71%
Total	342.809	100,00%	2.753	100,00%	345.562	100,00%

Quadro 5. População por alfabetização e situação (urbana/rural), 2000.

Fonte: Ministério da Saúde – MS/DATASUS, 2000.

Abastecimento Água	Urbana		Rural		Total	
	abs	%	abs	%	abs	%
Rede geral	126.076	95,95%	169	15,81%	126.245	95,30%
*** canalizada em pelo menos um cômodo	125.502	95,51%	167	15,62%	125.669	94,87%
Poço ou nascente (na propriedade)	4.438	3,38%	880	82,32%	5.318	4,01%
Outra forma	882	0,67%	20	1,87%	902	0,68%
Total	131.396	100,00%	1.069	100,00%	132.465	100,00%

Quadro 6. Domicílios por abastecimento de água, segundo a situação (urbana/rural), 2000.

Fonte: Ministério da Saúde – MS/DATASUS, 2000.

O quadro 7 apresenta os percentuais distribuídos por tipo de instalação sanitária da população urbana e rural do município.

Tipo de instalação sanitária	Urbana		Rural		Total da região	
	abs	%	abs	%	abs	%
Rede geral de esgoto ou pluvial	123.364	93,89%	158	14,78%	123.522	93,25%
Fossa séptica	1.221	0,93%	84	7,86%	1.305	0,99%
Outras formas	6.481	4,93%	798	74,65%	7.279	5,50%
Não tem instalação sanitária	330	0,25%	29	2,71%	359	0,27%
Total	131.396	100,00%	1.069	100,00%	132.465	100,00%

Quadro 7. Domicílios por tipo de instalação sanitária, segundo a situação (urbana/rural), 2000.

Fonte: Ministério da Saúde – MS/DATASUS, 2000.

As informações relativas às questões epidemiológicas são apresentadas no quadro 8. Este quadro caracteriza a Mortalidade com os principais grupos de causas segundo a classificação internacional de doenças em ordem decrescente de magnitude.

No que tange a mortalidade, a cidade de Juiz de Fora segue com valores percentuais próximos à média estadual e nacional, na faixa de 32 a 34% do gráfico de mortalidade proporcional. Essa alteração nos dados de mortalidade reflete nas últimas décadas, o modo de vida da população em geral, onde alimentação inadequada, o sedentarismo e o estresse colaboram com o desenvolvimento de doenças como hipertensão e diabetes.

No caso do coeficiente de mortalidade, quando se trata de causas relativas a agressões, houve um aumento significativo nos coeficientes estadual e nacional. Neste aspecto, a cidade de Juiz de Fora apresentou uma diminuição no seu coeficiente, para se ter uma idéia, o valor de 7,5 do município é três vezes menor que o coeficiente de agressões nacional, de 21,4 para 100.000 habitantes segundo informações do último caderno de saúde pública (BRASIL, 2007a).

Causa (Capítulo CID-10)	número de óbitos	Mortalidade proporcional	Coefficiente de Mortalidade por causa (por 1000 hab)
Doenças do aparelho circulatório	1102	31,48%	2,16
Neoplasias (tumores)	593	16,94%	1,16
Doenças do aparelho respiratório	413	11,80%	0,81
Causas externas de morbidade e mortalidade	234	6,68%	0,46
Sintomas e achados anormais em exames clínicos e laboratoriais	224	6,40%	0,44
Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas	202	5,77%	0,40
Outras *	733	20,94%	1,44
Todas as causas**	3501	100,00%	6,88

Quadro 8. Mortalidades específicas por causa, para a cidade de Juiz de Fora, 2006.

Fonte: Ministério da Saúde – MS/DATASUS, 2006.

* (todas as causas menos a soma das 6 primeiras);

Uma questão importante na cidade de Juiz de Fora é a mortalidade proporcional relacionada à Neoplasias, especificamente câncer de mama e câncer de colo de útero. Para se ter uma ideia, houve um significativo aumento de 78,57% no coeficiente de mortalidade para causas por cem mil habitantes saltando de 4,2 para 7,5 no período de 2000 a 2006. No caso do câncer de colo de útero, houve um aumento de 27%, de 15,9 em 2000 para 20,2 em 2006, valor que está bem acima dos coeficientes estadual e nacional que apresentam uma média de 10,5 para cem mil habitantes (BRASIL, 2007a).

No caso da população acima dos cinquenta anos, o que se vê é um agravamento nas doenças do aparelho circulatório e também das neoplasias. Essas doenças são responsáveis por uma mortalidade proporcional de 53,6% nos indivíduos acima de 50 anos, dados que são frutos de uma vida inteira de trabalho intenso, estresse, má alimentação e sedentarismo. Fatores fundamentais para a diminuição da longevidade.

4.3. Coleta de Dados

Os dados coletados para aplicação do método proposto estão disponíveis no banco de dados da produção ambulatorial no sítio do DATASUS e no sítio do gaia saúde, SES/MG.

Houve a necessidade de se extrair a base de dados da produção ambulatorial de todos os hospitais do município além dos procedimentos pactuados na PPI. A obtenção dos dados foi possível através da coleta de variáveis relativas à produção ambulatorial a partir do mês de maio 2008 até o mês de abril de 2010.

Logo após a coleta dos dados relativos à produção ambulatorial foi possível verificar, com base na PPI do município através do sítio da SES/MG, os procedimentos pactuados nos grupos 03, procedimentos clínicos e 04, procedimentos cirúrgicos e seus respectivos subgrupos.

Na primeira etapa do estudo os dados coletados foram utilizados para o cálculo de dois indicadores elaborados previamente. Para que seja possível elaborar os indicadores, inicialmente seleciona-se para o estudo as seguintes variáveis dispostas no Quadro 9.

Variável	Ação	SIGLA	Fonte	Período
Lista de procedimentos realizados	Identificar os procedimentos realizados no município de Juiz de Fora.	LPR	DATASUS	Maio de 2008 a abril de 2010
Lista de procedimentos pactuados	Identificar os procedimentos pactuados no município de Juiz de Fora.	LPP	PPI/MG	Maio de 2008 a abril de 2010
Quantidade de procedimentos realizados	Registrar a quantidade de cada procedimento realizado no município de Juiz de Fora.	QPR	DATASUS	Maio de 2008 a abril de 2010
Quantidade de procedimentos pactuados	Registrar a quantidade de cada procedimento pactuado na cidade de Juiz de Fora.	QPP	PPI/MG	Maio de 2008 a abril de 2010

Quadro 9. Variáveis selecionadas para elaboração dos indicadores de monitoramento da PPI.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Na segunda etapa do estudo, os dados de produção foram utilizados nas planilhas a serem desenvolvidas de acordo com o método de Wu, 1988. No entanto, alguns componentes são necessários para construir os gráficos, dentre eles: (a) a escolha do caminho a ser percorrido (planejado ou histórico); (b) a definição da meta anual T que originará o caminho a ser percorrido, com base no conjunto de

submetas mensais $T_{i/j}$; (c) o registro dos valores ambulatoriais produzidos $Y_{i/j}$; e (d) a construção de estimativas para a sazonalidade do período em questão ω^2 .

A escolha entre percorrer o caminho planejado ou histórico irá depender da quantidade de informações referentes à produção ambulatorial disponíveis. Na presença de séries históricas mensais de produção com pelo menos dois anos ($h \geq 2$), convencionou-se seguir o caminho histórico.

No entanto, como há apenas um ano disponível ($h = 1$) utiliza-se o julgamento do planejador para a estimativa da sazonalidade produtiva do prestador do serviço. Por “sazonalidade” entende-se a forma que a meta anual é dividida entre os meses (p.ex. 5% em janeiro, 12% em Fevereiro, etc.). Quanto maior o número de séries históricas mensais, maior o número de variâncias calculadas e, portanto maior a precisão do modelo estatístico. Assim para a construção mais precisa dos gráficos de acompanhamento seria necessário a utilização do caminho histórico com o maior número de séries históricas mensais possíveis.

Para o cálculo dos parâmetros que levam ao desenvolvimento dos gráficos de acompanhamento, um programa foi desenvolvido. Através dele foi possível aperfeiçoar o processo de construção dos gráficos WINEGLASS, SHIPWRECK e OUTLOOK. Esse programa utiliza a plataforma do Microsoft Office 2007, com a utilização das ferramentas Excel 2007 e Access 2007. O gráfico OUTLOOK não foi utilizado no método adotado por ser considerado irrelevante no acompanhamento.

O Access foi utilizado para criar formas automatizadas de preencher o banco de dados com as metas de produção e os valores realizados e o Excel para realizar os cálculos das estatísticas pertinentes.

Os dados foram digitados no Microsoft Access com o intuito de obter os gráficos nas planilhas do Excel. No programa desenvolvido, as duas formas de se calcular os gráficos, caminho planejado e o caminho histórico, estiveram disponíveis.

4.4. Análise dos Dados

A análise dos dados consiste basicamente em criar uma forma hipotética de monitoramento através do estabelecimento de metas fictícias verificando o comportamento dos indicadores elaborados no período de maio de 2008 a abril de

2010. Em um primeiro momento, com os dados disponíveis, foi necessário verificar a produção ambulatorial dos hospitais do município comparando com os valores que foram pactuados na PPI/MG.

Após a geração dos dados e o cálculo dos indicadores elaborados, houve reflexões sobre como ocorre a regulação dos prestadores através da comparação entre a produção real e a produção pactuada nos dias atuais.

Quando se trata da análise da produção em relação à PPI torna-se relevante atentar para a existência de uma lista de procedimentos que se encontra na PPI. Além do conhecimento da lista de procedimentos, torna-se necessário conhecer também a quantidade pactuada de cada procedimento.

Assim, quando a questão é monitorar a produção ambulatorial, o gestor municipal pode chegar à conclusão de que é necessário retirar algum procedimento da lista da PPI ou apenas reajustar a quantidade pactuada de determinado procedimento.

Neste sentido, em um primeiro momento foi possível verificar se a PPI estava adequada à série histórica dos procedimentos realizados no município adotando ações de incremento ou redução da lista procedimentos ou da quantidade de cada procedimento para que ocorra a adequação da produção em relação à PPI.

Em um segundo momento, a metodologia esteve voltada para o acompanhamento da pactuação utilizando uma aplicação desenvolvida para este fim, esta aplicação está baseada metodologia de Wu, 1988. Assim, os gráficos de acompanhamento do modelo estatístico WINEGLASS, SHIPWRECK e OUTLOOK são gerados automaticamente através da comparação dos dados coletados PPI e DATASUS.

Dessa maneira, foi possível elaborar, através da coleta dos dados da produção ambulatorial dos hospitais do município, dois indicadores com o intuito de monitorar as metas estipuladas. Na primeira etapa ocorreu a análise das condições relativas à metodologia de regulação existente no município atualmente através dos indicadores e na segunda etapa foram utilizadas as planilhas que geram os gráficos de acompanhamento através da aplicação.

Na primeira etapa, os indicadores foram utilizados para analisar a produção do município. Assim, foi possível verificar como estava a produção ambulatorial em relação ao total pactuado na PPI. A idéia central da primeira etapa foi traçar uma espécie de perfil de produção do município avaliando o cenário de regulação atual.

É importante destacar que o método atua apenas sobre a oferta dos serviços de saúde. Assim, apesar do monitoramento das metas estipuladas, o método também parte do princípio que há o planejamento adequado da oferta de serviços por parte dos gestores e é neste cenário que a PPI é avaliada.

O método trabalha com a ideia de que o município conhece as necessidades de saúde dos usuários do sistema solicitando aos prestadores os procedimentos que a população necessita. Trata-se, portanto de um método complementar aos estudos epidemiológicos que devem ser realizados previamente.

A produção dos prestadores foi o norte do estudo, pois esta reflete o que acontece no cotidiano das instituições que trabalham com a contratualização. Dessa forma, a PPI orienta o gestor municipal ao elaborar as contratualizações e a produção dos prestadores em comparação com a PPI, indica a necessidade de mudanças tanto na lista de procedimentos quanto na quantidade de cada procedimento pactuado.

No quadro 10 estão dispostos os indicadores elaborados para o acompanhamento dos contratos na primeira etapa com o objetivo de verificar a regulação atual dos prestadores e o perfil das instituições escolhidas para monitoramento:

Grupo	Indicador	Sigla	Fórmula
03 e 04 - Procedimentos clínicos e procedimentos cirúrgicos	Percentual sobre a lista de procedimentos pactuados	<i>PSP</i>	$PSP = \frac{\sum_{LPR}}{\sum_{LPP}}$
03 e 04 - Procedimentos clínicos e procedimentos cirúrgicos	Percentual sobre o somatório da quantidade dos procedimentos pactuados	<i>PSQ</i>	$PSQ = \frac{\sum_{QPR}}{\sum_{QPP}}$

Quadro 10. Indicadores elaborados para monitoramento da PPI.
Fonte: Elaborado pelo autor.

Para o cálculo do indicador PSP foi necessário conhecer quais procedimentos da tabela SUS são contemplados na PPI do município e também quais procedimentos foram realizados pelos prestadores no município.

O objetivo foi verificar se a lista de procedimentos da PPI se aproximava da lista de procedimentos realizados pelos prestadores no município. O valor esperado

do indicador PSP é estar próximo de um (1). Quanto mais próximo de um (1) maior era a chance de a produção estar de acordo com a pactuação no município.

Para o cálculo do indicador PSQ foi necessário conhecer o quantitativo total dos procedimentos pactuados e dos procedimentos realizados.

O objetivo foi verificar se os prestadores estavam realizando a quantidade adequada de cada procedimento de maneira uniforme. Se este indicador estiver distante de um (1), significa que os prestadores estão realizando uma quantidade maior de determinado procedimento em detrimento de outro. Em outras palavras, a distribuição das quantidades não está uniforme.

Após o cálculo dos indicadores foi possível verificar através do quadro 11, matriz de adequação da PPI, em qual situação o município se encontrava.

Matriz de adequação da PPI					
1	PSQ ↓	PSP ↓	2	PSQ ↑	PSP ↓
3	PSQ ↓	PSP ↑	4	PSQ ↑	PSP ↑

Quadro 11. Cenários de adequação da PPI.
Fonte: Elaborado pelo autor.

Assim, a análise foi baseada na produção ambulatorial do município em relação à PPI. A matriz de adequação está dividida em quatro cenários: (1) indicadores PSQ e PSP abaixo de 1; (2) indicador PSQ acima de 1 e indicador PSP abaixo de 1; (3) indicador PSQ abaixo de 1 e indicador PSP acima de 1; e (4) indicadores acima de 1.

No primeiro cenário tem-se os dois indicadores abaixo de 1, ou seja, a PPI está acima da produção. Neste caso, o município não consegue realizar os procedimentos contemplados na lista de pactuação e também não atinge o quantitativo de cada procedimento de maneira uniforme.

No segundo cenário, o município realiza um volume considerável de cada procedimento da lista, inclusive superior ao da PPI, mas não consegue realizar todos os procedimentos contemplados na lista de pactuação.

No terceiro cenário (3) ocorre exatamente o inverso do segundo cenário, a lista de procedimentos realizados é superior à lista da PPI, mas a quantidade de cada procedimento é inferior ao pactuado.

No quarto e último cenário (4) os dois indicadores estão acima de 1, tanto a lista de procedimentos realizados é superior a PPI quanto a quantidade de cada procedimento pactuado. A produção supera totalmente a pactuação.

A partir da interpretação da matriz de adequação foi possível verificar em qual cenário a PPI do município de Juiz de Fora se encontrava estabelecendo um norte para contratualização com os prestadores.

Na segunda etapa, foi necessário o desenvolvimento da aplicação baseada na metodologia de Wu, 1988. O tratamento dos dados ocorreu após a apresentação dos indicadores da primeira etapa da pesquisa.

Assim, o método adotado na segunda etapa e a forma de construção de cada gráfico foi baseado no caminho planejado com o primeiro ano de monitoramento iniciando em maio de 2008 a abril de 2009. Logo após este período iniciou-se o monitoramento, de maio de 2009 a abril de 2010.

A produção e o total de procedimentos realizados em relação aos pactuados foram utilizados para determinar os valores calculados pela planilha. Portanto, é importante destacar que, na segunda etapa, uma série de equações foi utilizada.

Dessa forma, o monitoramento das metas pactuadas que foi baseado na análise de séries temporais na primeira etapa, teve como objetivo verificar o acesso da população a determinados procedimentos ambulatoriais através da adequação da produção destes à PPI do município.

Na segunda etapa, através da aplicação do modelo estatístico, foi possível verificar se a PPI, nos períodos de maio de 2008 a abril de 2009, ANO1, e maio de 2009 a abril de 2010, ANO2, conseguiu se ajustar à produção dos prestadores.

Deste modo, na segunda etapa foi possível monitorar os procedimentos realizados e verificar a evolução das séries históricas de produção de forma agregada através de uma evolução mensal fixando metas fictícias e verificando se houve certa coerência entre a produção e o pactuado no município.

A ideia central do método utilizado é de um lado facilitar o processo de contratualização de serviços junto aos prestadores e de outro auxiliar o gestor municipal a verificar se a PPI de seu município está em consonância com a produção ambulatorial dos hospitais.

Assim na primeira etapa, o objetivo foi verificar em qual cenário da matriz de adequação a PPI do município estava e na segunda, verificar se houve mudanças como adição/exclusão da lista de procedimentos ou aumento/diminuição da quantidade pactuada.

No que tange ao monitoramento e avaliação, o objetivo central do método foi apresentar uma ótica a princípio ainda não adotada no município de Juiz de Fora. Além de estabelecer critérios no acompanhamento dos procedimentos realizados pelos prestadores o método também permite ao gestor municipal questionar não só a prioridade das ações estabelecidas na PPI, mas também o direcionamento dos recursos financeiros para à assistência ambulatorial da população do município.

5. Resultados e Discussão

Inicialmente a produção ambulatorial de Juiz de Fora é apresentada de forma agregada desde maio de 2008 a abril de 2010 segundo os procedimentos clínicos (grupo 03) e procedimentos cirúrgicos (grupo 04). O quadro 12 exibe a produção ambulatorial do município caracterizada por grupos e subgrupos.

A elaboração do quadro foi possível através da junção dos dados coletados no sítio do DATASUS em comparação com a PPI no sítio do gaia saúde, SES/MG, nos meses de maio de 2008 a abril de 2010 conforme já citado.

	Quantidade acima da PPI	Quantidade abaixo da PPI	Quantidade próxima a PPI
Grupo/ Subgrupo	DATASUS	PPI	% Realizado
Procedimentos cirúrgicos	210.596,00	20.818,82	1011,57
Anestesiologia	1.386,00	167,32	828,34
Cirurgia das vias aéreas superiores, da cabeça e do pescoço	1.737,00	714,94	242,96
Cirurgia de mama	15,00	7,08	211,76
Cirurgia do aparelho circulatório	130,00	423,25	30,71
Cirurgia do aparelho da visão	2.925,00	1.161,54	251,82
Cirurgia do aparelho geniturinário	999,00	399,06	250,34
Cirurgia do sistema osteomuscular	535,00	976,84	54,77
Cirurgia obstétrica	13,00	27,68	46,97
Cirurgia oro-facial	36.132,00	3.449,86	1047,35
Cirurgia reparadora	8,00	7,02	113,95
Cirurgia torácica	24,00	16,67	144,00
Outras cirurgias	408,00	9,17	4450,91
Pequenas cirurgias e cirurgias de pele, tecido subcutâneo e mucosa	165.222,00	13.403,53	1232,68
Procedimentos clínicos	6.341.090,00	1.235.539,83	513,22
Consultas / Atendimentos / Acompanhamentos	5.009.538,00	1.013.518,92	494,27
Fisioterapia	546.960,00	216.355,08	252,81
Hemoterapia	147.083,00	96,17	152945,9
Terapias especializadas	4.274,00	325,09	1314,70
Tratamentos clínicos (outras especialidades)	48.715,00	3.255,98	1496,17
Tratamentos odontológicos	242.063,00	1.988,59	12172,57
Total geral	6.551.686,00	1.256.358,66	521,48

Quadro 12. Comparativo entre a produção do DATASUS e a PPI, maio de 2008 a abril de 2010.

Fonte: DATASUS (2008-2010) e PPI (2008-2010).

Os procedimentos foram agregados por subgrupos para facilitar a análise da distribuição. Assim, para maiores detalhes, o quadro 1 do apêndice 1 exibe o subgrupo aberto com a produção de cada procedimento.

Na análise dos subgrupos no quadro 12 é possível constatar que apenas o subgrupo Cirurgia reparadora está próximo aos parâmetros desejáveis. Com objetivo de avaliar a proximidade entre a produção e a PPI uma meta de 20% de desvio foi estipulada.

Dessa forma, se a distribuição do subgrupo na coluna percentual realizado do quadro 12 estivesse entre 80% e 120%, o dimensionamento da produção em

relação à PPI estaria satisfatório. No entanto, apenas três subgrupos, cirurgias do aparelho circulatório, cirurgias do sistema osteomuscular e cirurgia obstétrica apresentam desempenho inferior à PPI.

Nesse momento em que se verificam as discrepâncias entre a produção e a PPI o gestor municipal, visando atender às necessidades de atendimento da população de seu município e também a população de referência, tem a opção de utilizar a contratualização com os prestadores complementando à PPI.

Neste caso, de posse das informações apresentadas no quadro 12, o gestor municipal poderia dimensionar de forma mais otimizada a pactuação dos procedimentos com os prestadores.

Além do auxílio na contratualização com os prestadores, as informações contidas no quadro 7, podem auxiliar o gestor municipal na exigência de aumento dos repasses financeiros do estado. Na realidade, com o dimensionamento adequado da PPI em relação à produção dos prestadores, o recurso utilizado na contratualização seria melhor direcionado e o acesso da população aos serviços seria facilitado.

Assim, é possível perceber que há uma grande relação entre a contratualização e a PPI. De forma mais incisiva, torna-se relevante avaliar a adequação da PPI à produção dos prestadores antes mesmo de realizar contratualizações. A PPI é o norte da contratualização.

Além da análise dos procedimentos e suas respectivas quantidades do quadro 1 do apêndice 1 há também uma lista de procedimentos apresentados no quadro 2 do mesmo apêndice que não são contemplados na PPI mas que são realizados pelos prestadores do município de forma significativa.

É importante destacar que alguns procedimentos se encontram relacionados no bloco de financiamento do PAB Fixo e PAB variável como as consultas de profissionais de nível superior exceto médico assim como alguns procedimentos odontológicos. Várias são os blocos de financiamento já mencionados anteriormente, no entanto existem alguns procedimentos como os relativos à saúde mental que poderiam ser incluídos na PPI do município.

Assim os dois quadros do apêndice 1 permitem a análise de cada procedimento e seus respectivos quantitativos. A coluna média mensal demonstra a média realizada de cada procedimento fornecendo um parâmetro para se mensurar

quantitativos em possíveis contratualizações entre o gestor municipal e os prestadores de serviço.

Inicialmente torna-se relevante analisar cada procedimento e seus quantitativos, pois pode haver a carência de determinada tecnologia ou mão de obra no município que inviabiliza a pactuação ou até mesmo a dificuldade do gestor em verificar que um procedimento ou um grupo de procedimentos está sendo realizado.

No entanto pela lista de procedimentos apresentada e pela quantidade de cada procedimento é impossível para o gestor adequar de forma exata a produção com a PPI. Sendo assim além de observar a produção ambulatorial em relação à PPI para cada procedimento, com o intuito de facilitar a análise e os cálculos dos indicadores apresentados os procedimentos foram agregados em grupos e subgrupos de acordo com a classificação da tabela do SUS.

Conforme já descrita no método, a seguir os resultados do monitoramento da PPI em relação à produção para o ano de 2008. A tabela 1 mostra a produção ambulatorial do primeiro ano, 2008, observa-se certa sazonalidade da produção para os dois grupos apresentados. Os meses de agosto e setembro apresentam um quantitativo maior para os procedimentos clínicos em comparação com os outros meses.

Tabela 1. Produção ambulatorial de maio a dezembro de 2008. Procedimentos clínicos e cirúrgicos.

Competência	200805	200806	200807	200808	200809	200810	200811	200812
Procedimentos cirúrgicos - Grupo 04	9315	8872	9687	19244	20192	8442	16431	6728
Anestesiologia	30	24	66	8	22	15	51	28
Cirurgia das vias aéreas superiores, da cabeça e do pescoço	39	20	26	40	51	34	204	12
Cirurgia de mama		1				1		
Cirurgia do aparelho circulatório	8	17	11	14	5	1	30	2
Cirurgia do aparelho da visão	133	87	51	93	98	106	108	135
Cirurgia do aparelho digestivo, órgãos anexos e parede abdominal	22	30	20	26	28	4		
Cirurgia do aparelho geniturinário	54	79	46	88	75	26	80	2
Cirurgia do sistema osteomuscular	19	20	30	1	19	23	30	17
Cirurgia em nefrologia	31	5	19	30	26	12	40	25
Cirurgia obstétrica						1		
Cirurgia oro-facial	1510	1673	1771	1884	2181	1840	2336	1616
Cirurgia reparadora	2	1						
Cirurgia torácica	3	3		2	2		1	
Outras cirurgias			2	2				
Pequenas cirurgias e cirurgias de pele, tecido subcutâneo e mucosa	7464	6912	7645	17056	17685	6379	13551	4891
Procedimentos clínicos - Grupo 03	299244	295339	276667	270437	337371	238760	448976	229398
Consultas / Atendimento / Acompanhamentos	244920	238353	218507	213932	275992	178581	386256	177277
Fisioterapia	21745	23935	21722	23747	25108	23727	24626	18128
Hemoterapia	5090	5660	6604	6171	6474	6708	5770	6835
Terapias especializadas	249	269	149	99	402	68	445	279
Tratamento em nefrologia	4821	4508	4814	4830	4715	4798	4494	4734
Tratamento em oncologia	9429	10095	10682	8506	9954	9555	9674	9821
Tratamentos clínicos (outras especialidades)	3150	2068	2844	790	1256	3186	4847	1094
Tratamentos odontológicos	9840	10451	11345	12362	13470	12137	12864	11230
Total geral	308559	304211	286354	289681	357563	247202	465407	236126

Fonte: DATASUS 2008

Na tabela 2 observa-se a PPI do ano de 2008 também para os grupos 03 e 04. É possível verificar a diferença entre a produção e o pactuado confirmando a análise por procedimento do quadro 1 do anexo 1. O indicador PSQ, percentual sobre a quantidade dos procedimentos pactuados, é calculado na tabela 3.

Tabela 2. PPI de maio a dezembro de 2008. Procedimentos Clínicos e Cirúrgicos.

Competência	200805	200806	200807	200808	200809	200810	200811	200812
Procedimentos cirúrgicos - Grupo 04	1077							
Anestesiologia	7	7	7	7	7	7	7	7
Cirurgia das vias aéreas superiores, da cabeça e do pescoço	50	50	50	50	50	50	50	50
Cirurgia de mama	8	8	8	8	8	8	8	8
Cirurgia do aparelho circulatório	25	25	25	25	25	25	25	25
Cirurgia do aparelho da visão	68	68	68	68	68	68	68	68
Cirurgia do aparelho digestivo, órgãos anexos e parede abdominal	9	9	9	9	9	9	9	9
Cirurgia do aparelho geniturinário	39	39	39	39	39	39	39	39
Cirurgia do sistema osteomuscular	125	125	125	125	125	125	125	125
Cirurgia em nefrologia	0	0	0	0	0	0	0	0
Cirurgia obstétrica	3	3	3	3	3	3	3	3
Cirurgia oro-facial	168	168	168	168	168	168	168	168
Cirurgia reparadora	3	3	3	3	3	3	3	3
Cirurgia torácica	2	2	2	2	2	2	2	2
Outras cirurgias	1	1	1	1	1	1	1	1
Pequenas cirurgias e cirurgias de pele, tecido subcutâneo e mucosa	570	570	570	570	570	570	570	570
Procedimentos clínicos - Grupo 03	48994							
Consultas / Atendimento / Acompanhamentos	39432	39432	39432	39432	39432	39432	39432	39432
Fisioterapia	8959	8959	8959	8959	8959	8959	8959	8959
Hemoterapia	0	0	0	0	0	0	0	0
Terapias especializadas	42	42	42	42	42	42	42	42
Tratamento em nefrologia	0	0	0	0	0	0	0	0
Tratamento em oncologia	0	0	0	0	0	0	0	0
Tratamentos clínicos (outras especialidades)	462	462	462	462	462	462	462	462
Tratamentos odontológicos	100	100	100	100	100	100	100	100
Total geral	500072							

Fonte: PPI, 2008.

Na tabela 3 pode-se concluir de forma geral, que o quantitativo de procedimentos da produção é consideravelmente superior à PPI. Em alguns meses, como em agosto e setembro, a produção ultrapassa em média 18 vezes a PPI.

Em se tratando de produção ambulatorial, é possível afirmar que o gestor municipal necessita estabelecer uma compensação através da contratualização com os prestadores para que haja estímulo na realização de vários procedimentos. Este cenário demonstra a inadequação da PPI à série histórica dos procedimentos realizados.

Tabela 3. Cálculo do indicador PSQ para os meses de maio a dezembro de 2008

	200805	200806	200807	200808	200809	200810	200811	200812
Procedimentos Cirúrgicos	8,65	8,24	8,99	17,86	18,74	7,84	15,25	6,24
Anestesiologia	4,27	3,42	9,40	1,14	3,13	2,14	7,26	3,99
Cirurgia das vias aéreas superiores, da cabeça e do pescoço	0,78	0,40	0,52	0,80	1,02	0,68	4,10	0,24
Cirurgia de mama	0,00	0,13	0,00	0,00	0,00	0,13	0,00	0,00
Cirurgia do aparelho circulatório	0,32	0,69	0,44	0,57	0,20	0,04	1,21	0,08
Cirurgia do aparelho da visão	1,97	1,29	0,76	1,38	1,45	1,57	1,60	2,00
Cirurgia do aparelho digestivo, órgãos anexos e parede abdominal	2,46	3,35	2,24	2,91	3,13	0,45	0,00	0,00
Cirurgia do aparelho geniturinário	1,40	2,04	1,19	2,28	1,94	0,67	2,07	0,05
Cirurgia do sistema osteomuscular	0,15	0,16	0,24	0,01	0,15	0,18	0,24	0,14
Cirurgia em nefrologia	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Cirurgia obstétrica	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,33	0,00	0,00
Cirurgia oro-facial	9,00	9,97	10,55	11,22	12,99	10,96	13,92	9,63
Cirurgia reparadora	0,58	0,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Cirurgia torácica	1,33	1,33	0,00	0,89	0,89	0,00	0,44	0,00
Outras cirurgias	0,00	0,00	2,18	2,18	0,00	0,00	0,00	0,00
Pequenas cirurgias e cirurgias de pele, tecido subcutâneo e mucosa	13,09	12,12	13,40	29,90	31,01	11,18	23,76	8,58
Procedimentos clínicos	6,11	6,03	5,65	5,52	6,89	4,87	9,16	4,68
Consultas / Atendimento / Acompanhamentos	6,21	6,04	5,54	5,43	7,00	4,53	9,80	4,50
Fisioterapia	2,43	2,67	2,42	2,65	2,80	2,65	2,75	2,02
Hemoterapia	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Terapias especializadas	5,98	6,46	3,58	2,38	9,66	1,63	10,69	6,70
Tratamento em nefrologia	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Tratamento em oncologia	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Tratamentos clínicos (outras especialidades)	6,82	4,48	6,16	1,71	2,72	6,90	10,50	2,37
Tratamentos odontológicos	97,96	104,04	112,94	123,07	134,10	120,83	128,07	111,80
Total geral	0,62	0,61	0,57	0,56	0,72	0,49	0,93	0,47

Fonte: Elaborado pelo autor.

Para que seja possível apresentar o indicador PSP, a tabela 4 apresenta o total da lista de procedimentos pactuados na PPI nos meses de maio a dezembro de 2008. Analisando a tabela é possível observar que não houve acréscimo ou diminuição de procedimentos ao longo do ano.

Tabela 4. Total da lista de procedimentos pactuados PPI, 2008

Grupo	200805	200806	200807	200808	200809	200810	200811	200812
Procedimentos cirúrgicos	162	162	162	162	162	162	162	162
Procedimentos clínicos	67	67	67	67	67	67	67	67
Total geral	229							

Fonte: PPI, 2008.

Na tabela 5 é possível verificar a variabilidade da lista de procedimentos realizados durante o ano e que os procedimentos cirúrgicos não alcançam o total da lista de procedimentos pactuados na PPI diferentemente dos procedimentos clínicos.

Tabela 5. Total da lista de procedimentos realizados – 2008

Grupo	200805	200806	200807	200808	200809	200810	200811	200812
Procedimentos cirúrgicos	88	85	74	84	83	89	79	57
Procedimentos clínicos	221	224	225	210	219	236	220	211
Total geral	309	309	299	294	302	325	299	268

Fonte: DATASUS 2008

O indicador PSP é apresentado na tabela 6. Enquanto os procedimentos cirúrgicos estão próximos da metade do que seria necessário realizar, os procedimentos clínicos ultrapassam aproximadamente 300% do que seria o necessário na PPI.

Tabela 6. Cálculo do indicador PSP. Procedimentos clínicos e cirúrgicos, 2008

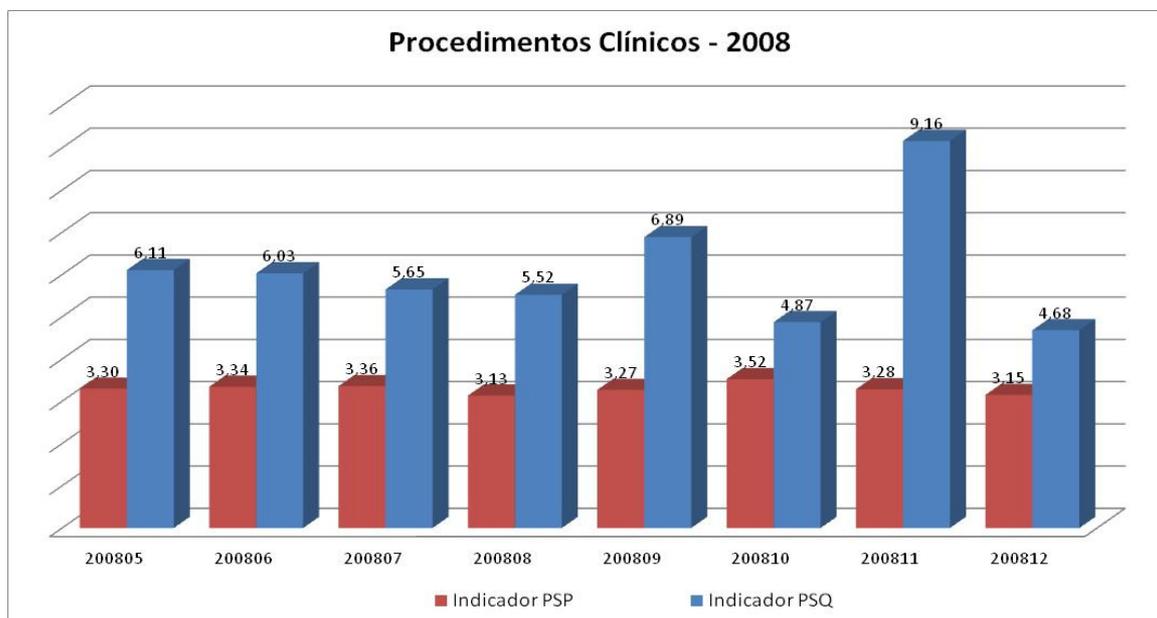
	200805	200806	200807	200808	200809	200810	200811	200812
Procedimentos cirúrgicos	0,54	0,52	0,46	0,52	0,51	0,55	0,49	0,35
Procedimentos clínicos	3,30	3,34	3,36	3,13	3,27	3,52	3,28	3,15
Total geral	1,35	1,35	1,31	1,28	1,32	1,42	1,31	1,17

Fonte: Elaborado pelo autor.

O gráfico 3 apresenta a evolução dos dois indicadores PSP e PSQ para os procedimentos clínicos no ano de 2008. É possível constatar, através da análise do gráfico, que a produção do DATASUS ultrapassa a PPI tanto na questão da lista dos procedimentos realizados quanto da quantidade de cada procedimento.

Assim, a produção ambulatorial para os procedimentos clínicos é seis vezes maior quando se fala em quantidade de cada procedimento realizado e três vezes maior quando se trata da lista dos procedimentos realizados. No mês de novembro de 2008 observa-se um quantitativo de procedimentos bem superior, em média nove vezes a quantidade pactuada dos procedimentos na PPI.

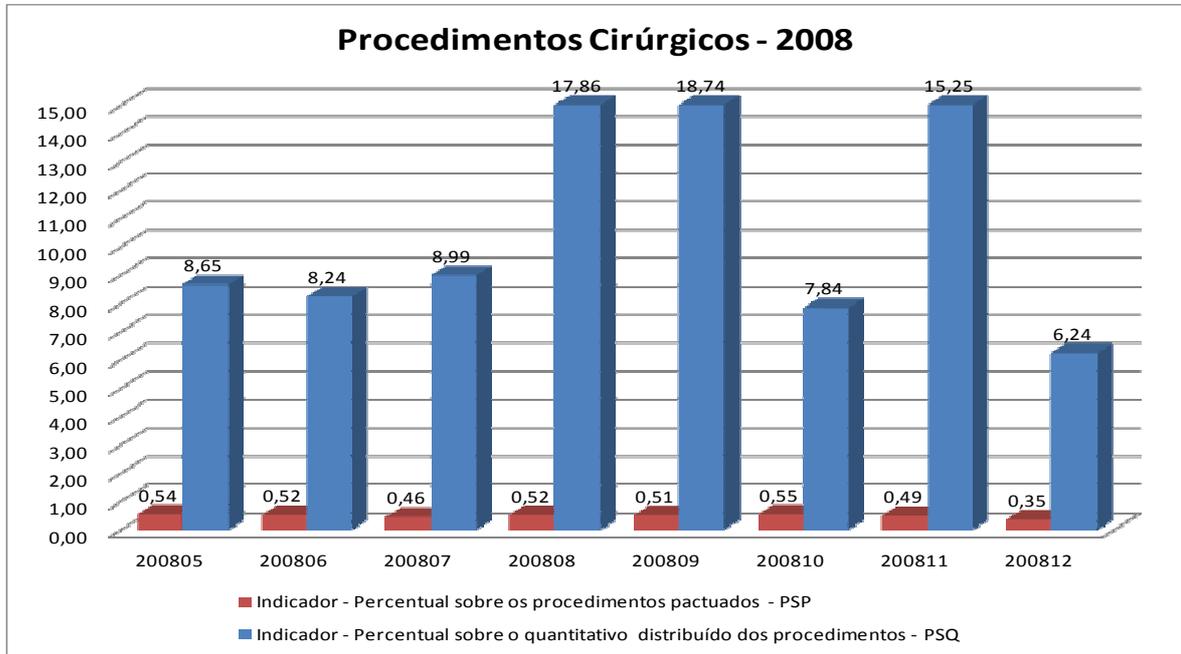
Gráfico 3. Evolução dos indicadores PSP e PSQ para os procedimentos clínicos, 2008.



No caso dos procedimentos cirúrgicos, a evolução pode ser verificada no gráfico 4. Observa-se neste caso que a situação dos indicadores é diferente. É possível constatar que os prestadores não realizam todos os procedimentos da PPI. No entanto, a produção dos prestadores ultrapassa significativamente a PPI quando se verifica a quantidade realizada de cada procedimento. Dessa forma, é possível

constatar que os prestadores realizam poucos procedimentos da lista da PPI, mas realizam uma quantidade considerável de cada procedimento.

Gráfico 4. Evolução dos indicadores PSP e PSQ para os procedimentos cirúrgicos, 2008.



Após a análise dos dois gráficos apresentados é possível montar a matriz de adequação da PPI e estabelecer o cenário para os dois grupos. No caso dos procedimentos clínicos o cenário seria o quarto (4). Os dois indicadores estão acima de 1, tanto a lista de procedimentos realizados é superior a PPI quanto a quantidade de cada procedimento pactuado. A produção supera totalmente a pactuação. A matriz do grupo de procedimentos clínicos está exemplificada no quadro 13.

Matriz de adequação da PPI			
1	PSQ ↓	PSP ↓	2
			PSQ ↑ PSP ↓
3	PSQ ↓	PSP ↑	4

Quadro 13. Cenário de adequação da PPI de Juiz de Fora para os procedimentos clínicos
Fonte: Elaborado pelo autor.

Na análise dos procedimentos cirúrgicos, o cenário identificado na matriz de adequação é o segundo (2). O município realiza um volume considerável de cada procedimento da lista, inclusive superior ao da PPI, mas não consegue realizar todos os procedimentos contemplados na lista de pactuação. O quadro 14 ilustra o cenário de adequação para os procedimentos cirúrgicos.

Matriz de adequação da PPI					
1	PSQ ↓	PSP ↓	2	PSQ ↑	PSP ↓
3	PSQ ↓	PSP ↑	4	PSQ ↑	PSP ↑

Quadro 14. Cenário de adequação da PPI de Juiz de Fora para os procedimentos cirúrgicos
Fonte: Elaborado pelo autor.

No entanto é importante lembrar que o fato de a PPI estar em conformidade com a produção não significa necessariamente que a população esteja sendo atendida de forma universal e equânime. Para que o cidadão tenha acesso aos serviços, é necessário avaliar a demanda através de estudos epidemiológicos complementares.

Um bom exemplo é o fato de a produção do município estar acima da PPI. Isso não significa que a população esteja tendo acesso aos procedimentos dos quais necessita e sim que a PPI está mal dimensionada sendo necessário rever a pactuação para que o gestor municipal não tenha que realizar um esforço muito grande em sua contratualização.

Além disso, uma produção muito elevada pode indicar que o gestor municipal emprega recurso extra para compensar o dimensionamento inadequado na PPI. A realização de uma quantidade elevada de determinados procedimentos pode estar relacionada à facilidade de obtenção de certa tecnologia ou disponibilidade de mão de obra no município, por isso é necessário ter cautela na análise do cenário da matriz de adequação.

De qualquer forma os gestores, tanto na contratualização quanto na PPI se baseiam na série histórica de produção para realizar a pactuação. Assim é impossível descartar a produção ambulatorial e hospitalar quando há interesse de se

estimar a necessidade de saúde de uma população, embora estes dados possam sofrer distorções.

Analisando os dois cenários do ano de 2008 é possível constatar que a PPI de 2009 deveria sofrer adequações com o objetivo de dimensionar melhor o recurso financeiro repassado ao município diminuindo o esforço empregado pelo gestor municipal na contratualização com os prestadores.

No caso dos procedimentos clínicos, para que os indicadores se aproximem de (1), o gestor a priori, poderia chegar à conclusão de que seria necessário incrementar a lista de procedimentos realizados e a quantidade realizada de cada procedimento direcionando recursos financeiros, estimulando diretamente a produção dos prestadores e garantindo indiretamente o acesso dos usuários do sistema único de saúde aos procedimentos pactuados.

Na análise dos procedimentos cirúrgicos, para o ano de 2009, o gestor deveria exigir dos prestadores a realização dos procedimentos contemplados na lista da PPI e incrementar a quantidade pactuada de cada procedimento adequando a produção à PPI e garantindo de forma indireta, o acesso aos serviços de saúde necessários aos usuários do município. Entretanto não é isto que se observa como é possível nas análises seguintes.

Dessa forma, estabelecendo relação com o segundo momento da análise dos dados, há a possibilidade de se realizar o monitoramento da PPI para o ano de 2009 e início de 2010 verificando se há ocorrência de alterações nesta e na produção do DATASUS visando à equalização da produção à pactuação no município.

O quadro 15 apresenta as metas e o realizado para os meses de maio de 2008 a abril de 2009 e as metas estabelecidas para os meses de maio de 2009 a abril de 2008. O primeiro indicador monitorado é o percentual sobre a lista de procedimentos (PSP) para os procedimentos cirúrgicos.

ANO	MESES	MÊS1	MÊS2	MÊS3	MÊS4	MÊS5	MÊS6	MÊS7	MÊS8	MÊS9	MÊS10	MÊS11	MÊS12
ANO1	Meta	70	68	64	68	67	71	69	55	65	70	72	60
ANO1	Realizado	54	52	46	52	51	55	49	35	39	41	46	44
ANO2	Meta	59,4	57,2	50,6	57,2	56,1	60,5	53,9	38,5	42,9	45,1	50,6	48,4
ANO2	Realizado												

Quadro 15. Indicador PSP Procedimentos Cirúrgicos - Metas para o ANO2. Caminho planejado

Fonte: Elaborado pelo autor.

É importante lembrar que de acordo com o método apresentado no modelo estatístico para o intervalo do ANO2, que corresponde ao período de maio de 2009 a abril de 2010, foi utilizado o caminho planejado.

No primeiro período de apuração, ANO1, houve a expectativa do cumprimento de no mínimo 55% da lista de procedimentos pactuados no município. No entanto ao observar o comportamento do indicador no ANO1, para fins de planejamento, foi estabelecida uma meta de 10% acima do realizado do ano anterior. Neste sentido seria possível verificar se houve alguma alteração na PPI no sentido de ajustar a pactuação à produção.

Assim, como se pode perceber no quadro 16, o indicador PSP esteve abaixo do esperado demonstrando que praticamente não houve mudanças na produção dos prestadores no sentido de acompanhar a PPI.

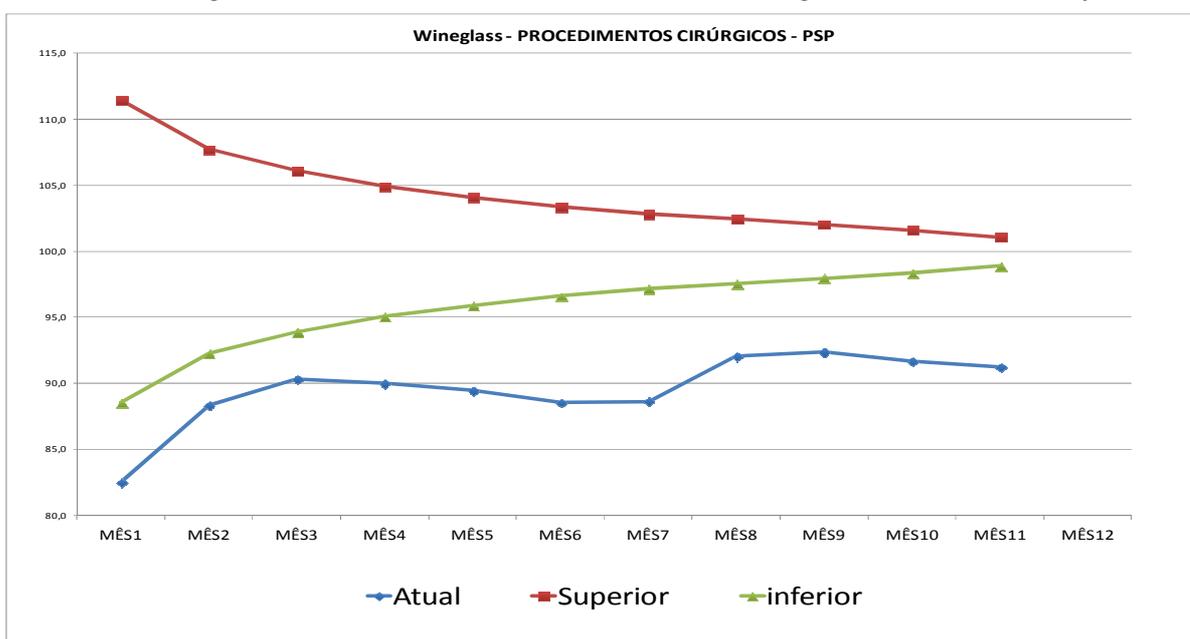
ANO	MESES	MÊS1	MÊS2	MÊS3	MÊS4	MÊS5	MÊS6	MÊS7	MÊS8	MÊS9	MÊS10	MÊS11	MÊS12
ANO1	Meta	70	68	64	68	67	71	69	55	65	70	72	60
ANO1	Realizado	54	52	46	52	51	55	49	35	39	41	46	44
ANO2	Meta	59,4	57,2	50,6	57,2	56,1	60,5	53,9	38,5	42,9	45,1	50,6	48,4
ANO2	Realizado	49	54	48	51	49	51	48	49	41	38	44	41

Quadro 16. Indicador PSP Procedimentos Cirúrgicos. Realizado para o ANO2. Caminho planejado.

Fonte: Elaborado pelo autor.

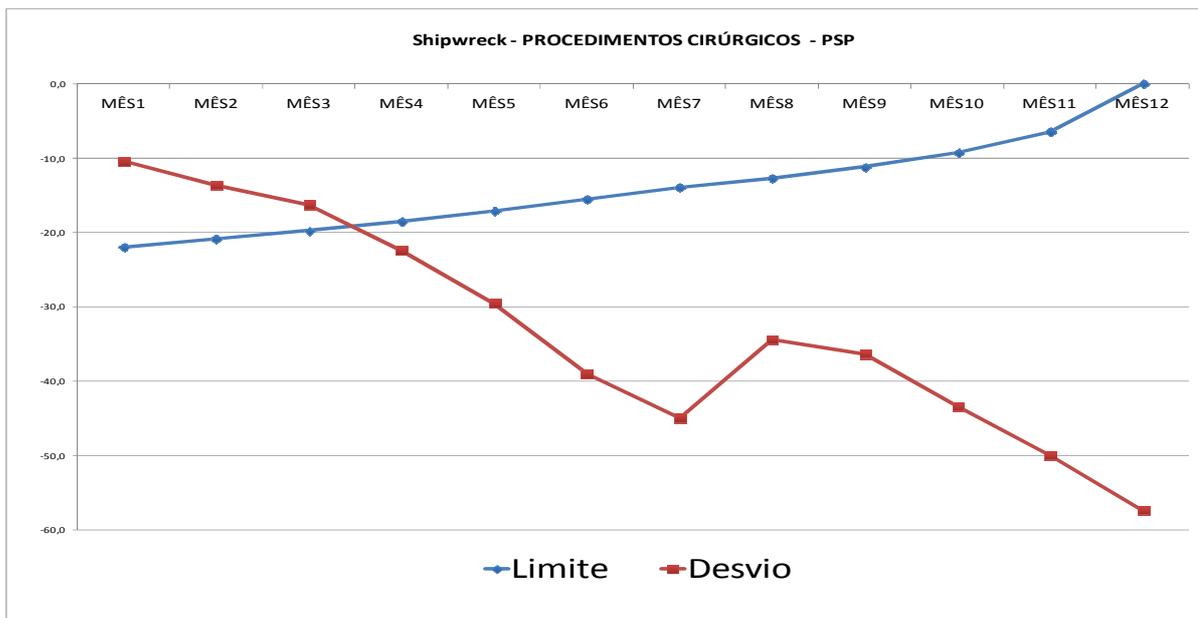
O gráfico Wineglass do indicador PSP indica que em nenhum momento a produção conseguiu se reajustar à PPI.

Gráfico 5. Wineglass do indicador PSP. Procedimentos Cirúrgicos. Caminho Planejado



O gráfico Shipwreck demonstra que a partir do quarto mês não seria possível a recuperação do indicador PSP. É relevante considerar que de posse desta informação, o gestor poderia no terceiro mês, adotar medidas para trazer a produção de volta ao caminho planejado evitando o descumprimento da meta. No caso do indicador PSP, a medida seria incrementar a lista de procedimentos cirúrgicos no município estimulando os prestadores e aplicando o recurso de forma efetiva.

Gráfico 6. Shipwreck do indicador PSP. Procedimentos Cirúrgicos. Caminho Planejado



A tabela 7 demonstra o número de procedimentos realizados pelos prestadores e os estabelecidos na PPI, para o mês de janeiro, os prestadores atingiram apenas 39% da lista total da PPI. Outro fato importante é sazonalidade característica deste tipo de produção, esta situação demonstra que as cartas de controle podem ser úteis no estabelecimento e monitoramento das metas da PPI.

Tabela 7. Lista de procedimentos pactuados e realizados. Procedimentos cirúrgicos, 2009

MESES	200901	200902	200903	200904	200905	200906	200907	200908	200909	200910	200911	200912
Procedimentos cirúrgicos (PPI, 2009)	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160
Procedimentos cirúrgicos (DATASUS, 2009)	63	66	74	71	78	87	76	81	79	81	77	78
Indicador PSP	0,39	0,41	0,46	0,44	0,49	0,54	0,48	0,51	0,49	0,51	0,48	0,49

Fonte: PPI/DATASUS, 2009.

A mesma lógica é adotada no monitoramento do indicador PSQ no qual é analisada a quantidade de cada procedimento e sua distribuição. O quadro 17 apresenta as metas estabelecidas para o ANO2 de acordo com a análise da série do ANO1.

Ano	MESES	MÊS1	MÊS2	MÊS3	MÊS4	MÊS5	MÊS6	MÊS7	MÊS8	MÊS9	MÊS10	MÊS11	MÊS12
ANO1	Meta	250	235	258	300	320	230	285	180	165	150	195	214
ANO1	Realizado	865	824	899	1786	1874	784	1525	624	568	500	630	698
ANO2	Meta	562	536	584	1161	1218	510	991	406	369	325	410	454
ANO2	Realizado												

Quadro 17. Indicador PSQ Procedimentos Cirúrgicos - Metas para o ANO2 - Caminho planejado.

Analisando o quadro 17 é possível observar que a meta estabelecida inicialmente não estava em consonância com o esperado, como o indicador deve estar próximo de 100, o realizado para o ANO1 ficou muito distante do seu comportamento desejado.

Assim, ao estabelecer a meta para o ANO2, o objetivo era diminuir a meta em 35% em relação ao realizado do ANO1 verificando se houve adequações na PPI no sentido de acompanhar a produção no ANO2.

O quadro 18 mostra o realizado do indicador PSQ para o ANO2, é possível constatar através da análise da tabela que para uma redução de 35% o comportamento do indicador esteve de acordo com o desejado, no entanto é necessário avaliar se PPI se ajustou à produção ou a produção dos prestadores diminuiu.

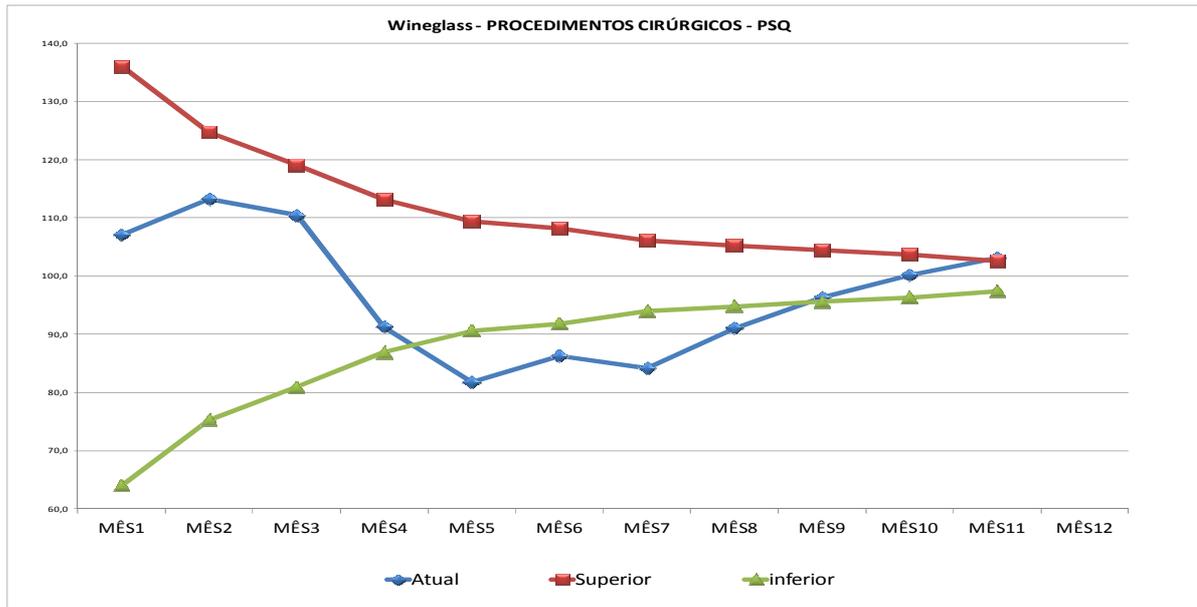
Ano	MESES	MÊS1	MÊS2	MÊS3	MÊS4	MÊS5	MÊS6	MÊS7	MÊS8	MÊS9	MÊS10	MÊS11	MÊS12
ANO1	Meta	250	235	258	300	320	230	285	180	165	150	195	214
ANO1	Realizado	865	824	899	1786	1874	784	1525	624	568	500	630	698
ANO2	Meta	562	536	584	1161	1218	510	991	406	369	325	410	454
ANO2	Realizado	602	642	614	736	725	626	738	750	672	570	616	463

Quadro 18. Indicador PSQ Procedimentos Cirúrgicos. Realizado para o ANO2. Caminho planejado.

Fonte: Elaborado pelo autor.

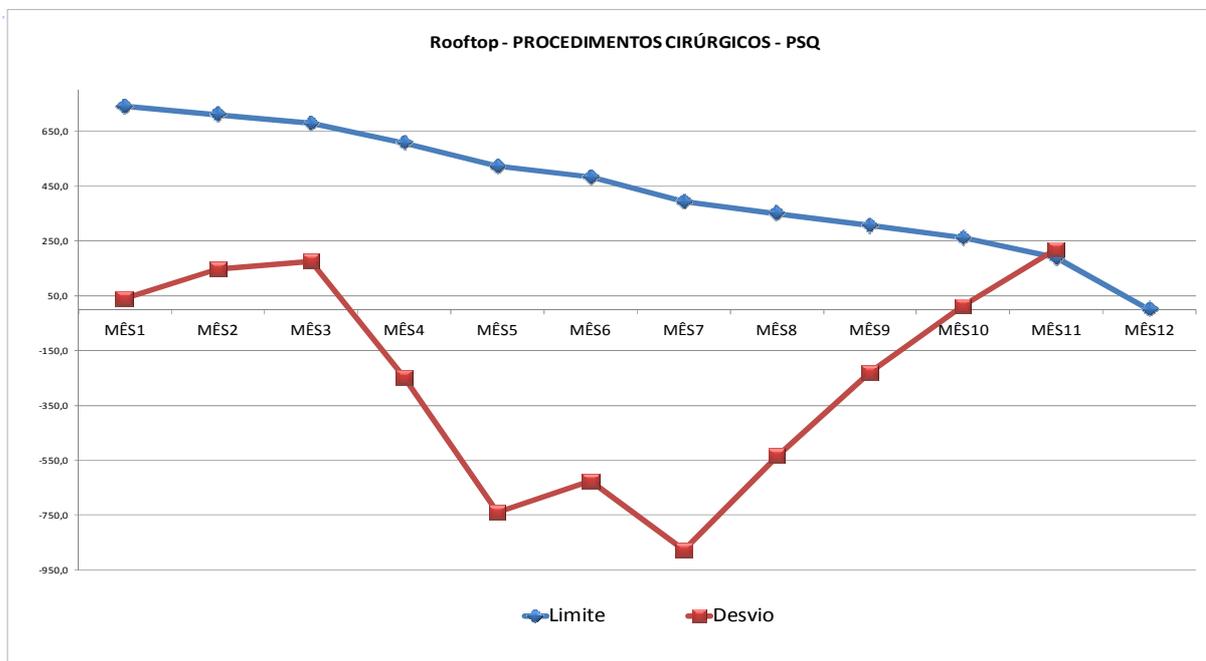
O gráfico wineglass do indicador PSQ para o ANO2 apresenta um desempenho satisfatório, pois a produção realizada no ANO1, especificamente nos meses 5 e 8, esteve muito acima da pactuação aumentando as chances de adequação da PPI no ANO2.

Gráfico 7. Wineglass do indicador PSQ. Procedimentos Cirúrgicos. Caminho Planejado.



Confirmando a análise do gráfico 7, o gráfico 8, rooftop, foi utilizado para verificação do comportamento do indicador PSP ao longo do ANO2.

Gráfico 8. Rooftop do indicador PSQ. Procedimentos Cirúrgicos. Caminho Planejado.



No momento da análise dos gráficos 5 e 6, o desempenho satisfatório do indicador pode apontar a adequação da PPI em relação à produção. Assim é necessário confirmar esta afirmação através da verificação da tabela 8 e da evolução do indicador ao longo dos anos de 2009 e início de 2010 que

correspondem ao ANO2. A tabela 8 demonstra a produção ambulatorial para o ano de 2009.

Tabela 8. Produção ambulatorial para o ano de 2009. Procedimentos Cirúrgicos

Competência	200901	200902	200903	200904	200905	200906	200907	200908	200909	200910	200911	200912
Procedimentos cirúrgicos - Grupo 04	6230	5493	6911	7667	6605	7047	6742	8077	7956	6867	8098	8236
Anestesiologia	18	7	47	49	85	91	98	88	110	51	107	52
Cirurgia das vias aéreas superiores, da cabeça e do pescoço	21	18	27	23	100	228	70	75	122	151	125	137
Cirurgia de mama	2		2				4					
Cirurgia do aparelho circulatório	1	4	1	1	8	4	6	5	2	4	4	
Cirurgia do aparelho da visão	105	161	95	214	306	214	175	72	92	86	99	78
Cirurgia do aparelho digestivo, órgãos anexos e parede abdominal	8	6	18	18	10	7	9	7	4	5	23	11
Cirurgia do aparelho geniturinário	19	9	6	46	58	55	25	50	29	29	29	60
Cirurgia do sistema osteomuscular	17	12	18	28	23	20	35	42	16	20	28	23
Cirurgia em nefrologia	27	23	32	28	26	18	35	23	62	40	33	50
Cirurgia obstétrica					2		2		1		1	1
Cirurgia oro-facial	992	577	1266	1677	622	1320	500	2341	2691	1729	2389	1491
Cirurgia reparadora	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cirurgia torácica	1			1		1		2	3		1	3
Outras cirurgias					48	63	41	31	55	41	51	27
Pequenas cirurgias e cirurgias de pele, tecido subcutâneo e mucosa	5019	4676	5399	5582	5317	5026	5742	5341	4769	4711	5208	6303

Fonte: DATASUS 2009

Assim, para fins de comparação, a tabela 9 exhibe a PPI para o ano de 2009. É possível perceber que a meta do indicador PSQ foi alcançada devido à baixa produtividade dos prestadores no ano de 2009 apesar do incremento no quantitativo de procedimentos a redução da produtividade dos prestadores é evidente. Uma forma de confirmar esta afirmação é analisando a tabela de produção ambulatorial do DATASUS no ano de 2008. Esta é superior, em termos de quantidade realizada de cada procedimento, à produção ambulatorial do ano de 2009.

Tabela 9. PPI para o ano de 2009. Procedimentos Cirúrgicos e subgrupos

Competência	200901	200902	200903	200904	200905	200906	200907	200908	200909	200910	200911	200912
Procedimentos cirúrgicos	1098											
Anestesiologia	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
Cirurgia das vias aéreas superiores, da cabeça e do pescoço	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51
Cirurgia de mama	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Cirurgia do aparelho circulatório	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Cirurgia do aparelho da visão	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68
Cirurgia do aparelho digestivo, órgãos anexos e parede abdo	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
Cirurgia do aparelho geniturinário	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39
Cirurgia do sistema osteomuscular	128	128	128	128	128	128	128	128	128	128	128	128
Cirurgia em nefrologia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cirurgia obstétrica	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Cirurgia oro-facial	171	171	171	171	171	171	171	171	171	171	171	171
Cirurgia reparadora	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Cirurgia torácica	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Outras cirurgias	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Pequenas cirurgias e cirurgias de pele, tecido subcutâneo e m	582	582	582	582	582	582	582	582	582	582	582	582

Fonte: PPI 2009

Na tabela 10 é possível averiguar o cálculo do indicador PSQ para os procedimentos cirúrgicos no ano de 2009. Dessa maneira, é relevante ressaltar que o comportamento do indicador PSQ e a utilização das cartas de controle revelaram que não houve estímulo na produção realizada em 2008 e no ano de 2009, os

prestadores diminuíram a quantidade realizada de cada procedimento deixando a produção mais próxima da PPI.

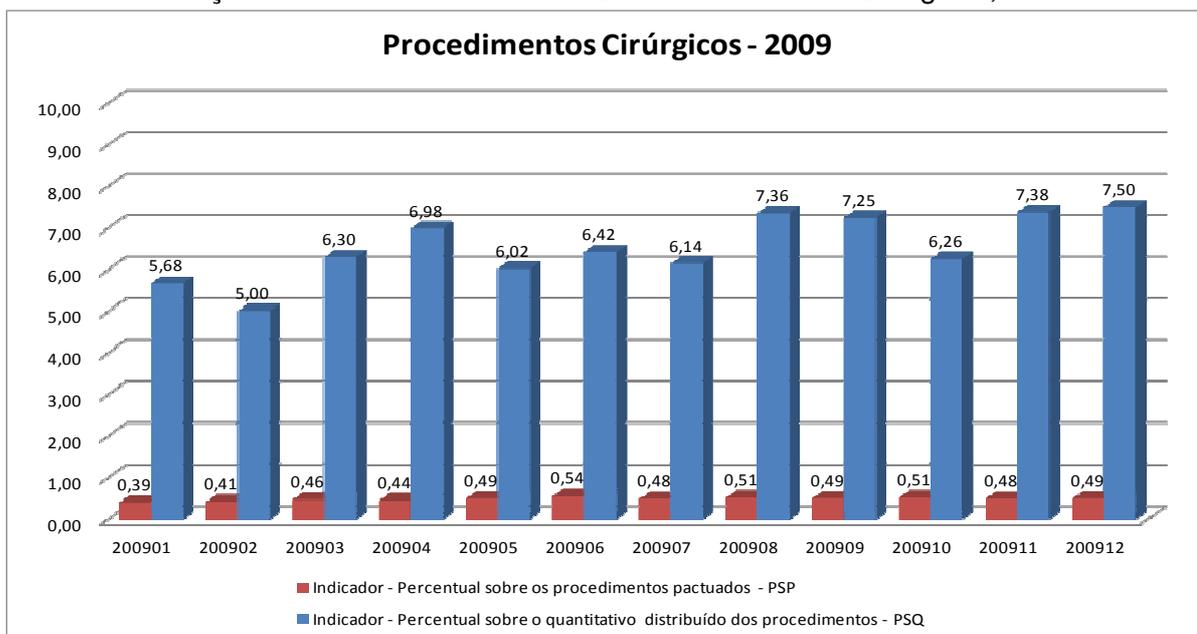
Tabela 10. Cálculo do indicador PSQ. Procedimentos Cirúrgicos e subgrupos, 2009.

MESES	200901	200902	200903	200904	200905	200906	200907	200908	200909	200910	200911	200912
Procedimentos Cirúrgicos	5,68	5,00	6,30	6,98	6,02	6,42	6,14	7,36	7,25	6,26	7,38	7,50
Anestesiologia	2,51	0,98	6,56	6,84	11,86	12,70	13,67	12,28	15,35	7,12	14,93	7,26
Cirurgia das vias aéreas superiores, da cabeça e do pescoço	0,41	0,35	0,53	0,45	1,97	4,49	1,38	1,48	2,40	2,98	2,46	2,70
Cirurgia de mama	0,26	0,00	0,26	0,00	0,00	0,00	0,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Cirurgia do aparelho circulatório	0,04	0,16	0,04	0,04	0,32	0,16	0,24	0,20	0,08	0,16	0,16	0,00
Cirurgia do aparelho da visão	1,54	2,36	1,40	3,14	4,49	3,14	2,57	1,06	1,35	1,26	1,45	1,15
Cirurgia do aparelho digestivo, órgãos anexos e parede abdominal	0,87	0,65	1,96	1,96	1,09	0,76	0,98	0,76	0,44	0,55	2,51	1,20
Cirurgia do aparelho geniturinário	0,48	0,23	0,15	1,17	1,47	1,40	0,64	1,27	0,74	0,74	0,74	1,53
Cirurgia do sistema osteomuscular	0,13	0,09	0,14	0,22	0,18	0,16	0,27	0,33	0,13	0,16	0,22	0,18
Cirurgia em nefrologia	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Cirurgia obstétrica	0,00	0,00	0,00	0,00	0,65	0,00	0,65	0,00	0,32	0,00	0,32	0,32
Cirurgia oro-facial	5,79	3,37	7,39	9,78	3,63	7,70	2,92	13,66	15,70	10,09	13,94	8,70
Cirurgia reparadora	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Cirurgia torácica	0,44	0,00	0,00	0,44	0,00	0,44	0,00	0,89	1,33	0,00	0,44	1,33
Outras cirurgias	0,00	0,00	0,00	0,00	52,36	68,73	44,73	33,82	60,00	44,73	55,64	29,45
Pequenas cirurgias e cirurgias de pele, tecido subcutâneo e mucosa	8,63	8,04	9,28	9,60	9,14	8,64	9,87	9,18	8,20	8,10	8,96	10,84

Fonte: PPI 2009

No caso dos procedimentos cirúrgicos, confirmando a informação fornecida no ano anterior, 2008, para o ano de 2009 o cenário de adequação da PPI continuou o mesmo. Os prestadores realizam poucos procedimentos da lista estabelecida na PPI e supera a quantidade de cada procedimento que realiza em relação à esta. Comparando o gráfico 4, 2008, com o gráfico 9, a situação não mudou e o cenário se manteve.

Gráfico 9. Evolução dos indicadores PSP e PSQ. Procedimentos Cirúrgicos, 2009.



O quadro 19 apresenta as metas e o realizado para os meses de maio de 2008 a abril de 2009 e as metas estabelecidas para os meses de maio de 2009 a

abril de 2008. O primeiro indicador monitorado é o percentual sobre a lista de procedimentos (PSP), do grupo 03, procedimentos clínicos.

ANO	MESES	MÊS1	MÊS2	MÊS3	MÊS4	MÊS5	MÊS6	MÊS7	MÊS8	MÊS9	MÊS10	MÊS11	MÊS12
ANO1	Meta	80	85	86	85	90	92	93	88	95	87	90	91
ANO1	Realizado	330	334	336	313	327	352	328	315	278	296	301	288
ANO2	Meta	250	256	258	220	228	280	248	222	200	210	215	204
ANO2	Realizado												

Quadro 19. Indicador PSP Procedimentos Clínicos - Metas para o ANO2 - Caminho planejado.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Também para os procedimentos clínicos, grupo 03, de acordo com o método apresentado no modelo estatístico para o intervalo do ANO2, que corresponde ao período de maio de 2009 a abril de 2010, foi utilizado o caminho planejado.

De acordo com a observação da meta em relação ao realizado no ANO1, houve a expectativa de se reduzir em 25% o comportamento do indicador, para isso seria necessário aumentar a lista de procedimentos pactuados no município. Assim seria possível verificar se houve alguma alteração na PPI no sentido de incrementar a lista de procedimentos atual adequando a PPI à produção.

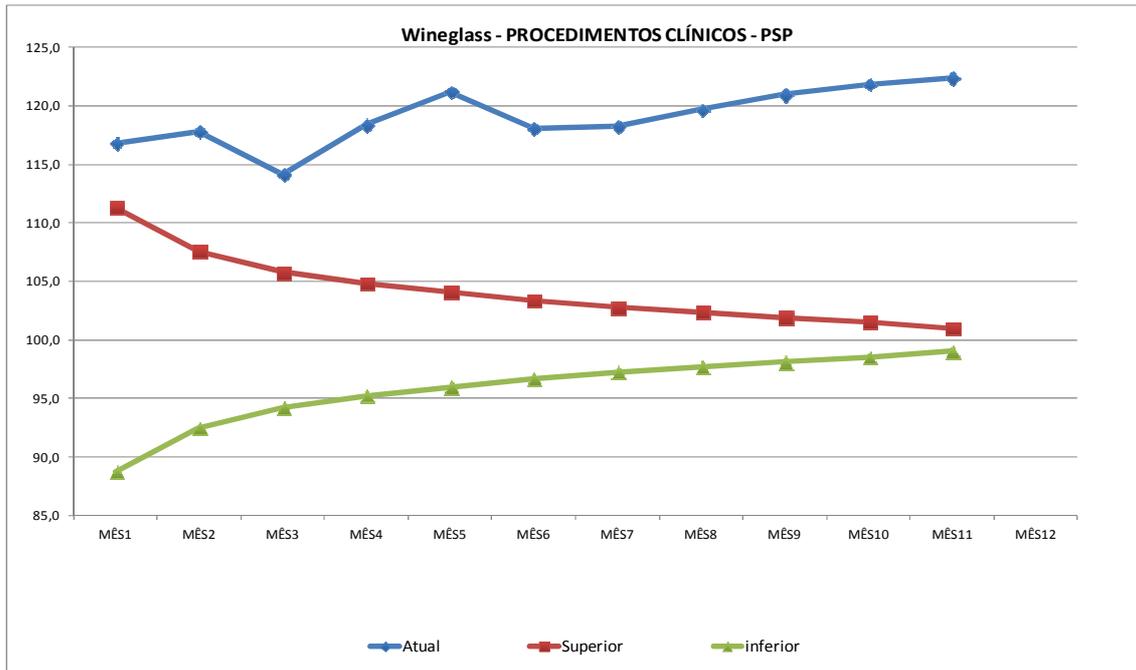
Assim, como se pode perceber no quadro 20, o indicador PSP esteve bem acima do esperado demonstrando que praticamente não houve mudanças na PPI no sentido de acompanhar a produção dos prestadores.

ANO	MESES	MÊS1	MÊS2	MÊS3	MÊS4	MÊS5	MÊS6	MÊS7	MÊS8	MÊS9	MÊS10	MÊS11	MÊS12
ANO1	Meta	80	85	86	85	90	92	93	88	95	87	90	91
ANO1	Realizado	330	334	336	313	327	352	328	315	278	296	301	288
ANO2	Meta	250	256	258	220	228	280	248	222	200	210	215	204
ANO2	Realizado	292	304	276	293	304	292	297	290	267	274	276	272

Quadro 20. Indicador PSP Procedimentos Clínicos - Realizado para o ANO2. Caminho planejado

O gráfico10, wineglass, do indicador PSP indica que em nenhum momento a PPI conseguiu se reajustar à produção.

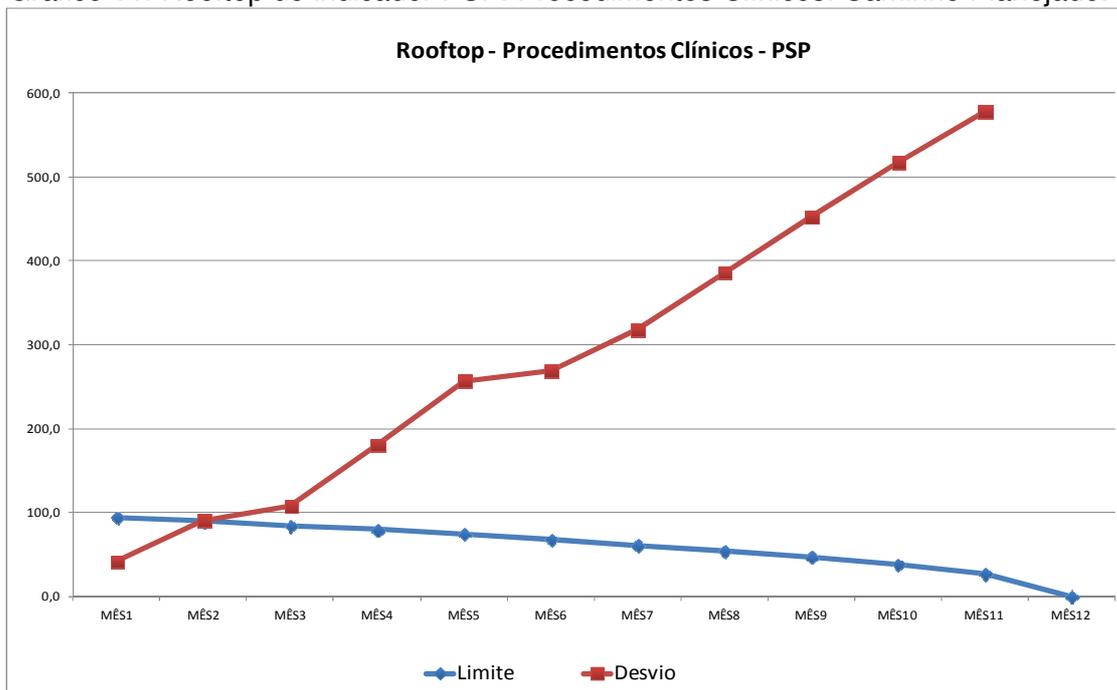
Gráfico 10. Wineglass do indicador PSP. Procedimentos Clínicos. Caminho Planejado.



O gráfico 11, rooftop, demonstra que a partir do segundo mês não seria possível a recuperação do indicador PSP. É relevante considerar que de posse desta informação, o gestor poderia no terceiro mês, adotar medidas para trazer a produção de volta ao caminho planejado evitando o descumprimento da meta.

No caso do indicador PSP, a medida seria incrementar a lista de procedimentos cirúrgicos no município estimulando os prestadores e aplicando o recurso de forma efetiva.

Gráfico 11. Rooftop do indicador PSP. Procedimentos Clínicos. Caminho Planejado.



A tabela 11 demonstra o número de procedimentos realizados pelos prestadores e os estabelecidos na PPI. De forma geral, pode-se afirmar que os prestadores atingiram aproximadamente três vezes a lista total da PPI. É possível observar novamente, assim como no grupo 04, a sazonalidade característica deste tipo de produção. Neste sentido, é possível reafirmar que as cartas de controle podem ser úteis no estabelecimento e monitoramento das metas da PPI.

Tabela 11. Evolução da pactuação e da produção da lista de procedimentos clínicos, 2009

MESES	200901	200902	200903	200904	200905	200906	200907	200908	200909	200910	200911	200912
Procedimentos clínicos (PPI, 2009)	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72
Procedimentos clínicos (DATASUS, 2009)	200	213	217	207	210	219	199	211	219	210	214	209
Indicador PSP	2,78	2,96	3,01	2,88	2,92	3,04	2,76	2,93	3,04	2,92	2,97	2,90

Fonte: PPI/DATASUS, 2009.

Com relação ao monitoramento do indicador PSQ, o quadro 21 apresenta as metas estabelecidas para o ANO2 de acordo com a análise da série do ANO1.

Ano	MESES	MÊS1	MÊS2	MÊS3	MÊS4	MÊS5	MÊS6	MÊS7	MÊS8	MÊS9	MÊS10	MÊS11	MÊS12
ANO1	Meta	250	300	320	350	360	360	320	295	285	320	356	360
ANO1	Realizado	611	603	565	552	689	487	916	468	575	384	475	495
ANO2	Meta	397,15	391,95	367,25	358,8	447,85	316,55	595,4	304,2	373,75	249,6	308,75	321,75
ANO2	Realizado												

Quadro 21. Indicador PSQ Procedimentos Clínicos. Metas para o ANO2. Caminho planejado.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Analisando o quadro 21 é possível observar que a meta estabelecida inicialmente não estava em consonância com o realizado, como o indicador deve estar próximo de 100, o realizado para o ANO1 ficou muito distante do seu comportamento desejado, aproximadamente seis vezes o valor esperado.

Assim, ao estabelecer a meta para o ANO2, o objetivo era diminuir a meta em 35% em relação ao realizado do ANO1 verificando se houve adequações na PPI no sentido de acompanhar a produção no ANO2.

O quadro 22 mostra o realizado do indicador PSQ para o ANO2, é possível constatar através da análise da tabela que para uma redução de 35% a PPI não apresenta desempenho satisfatório.

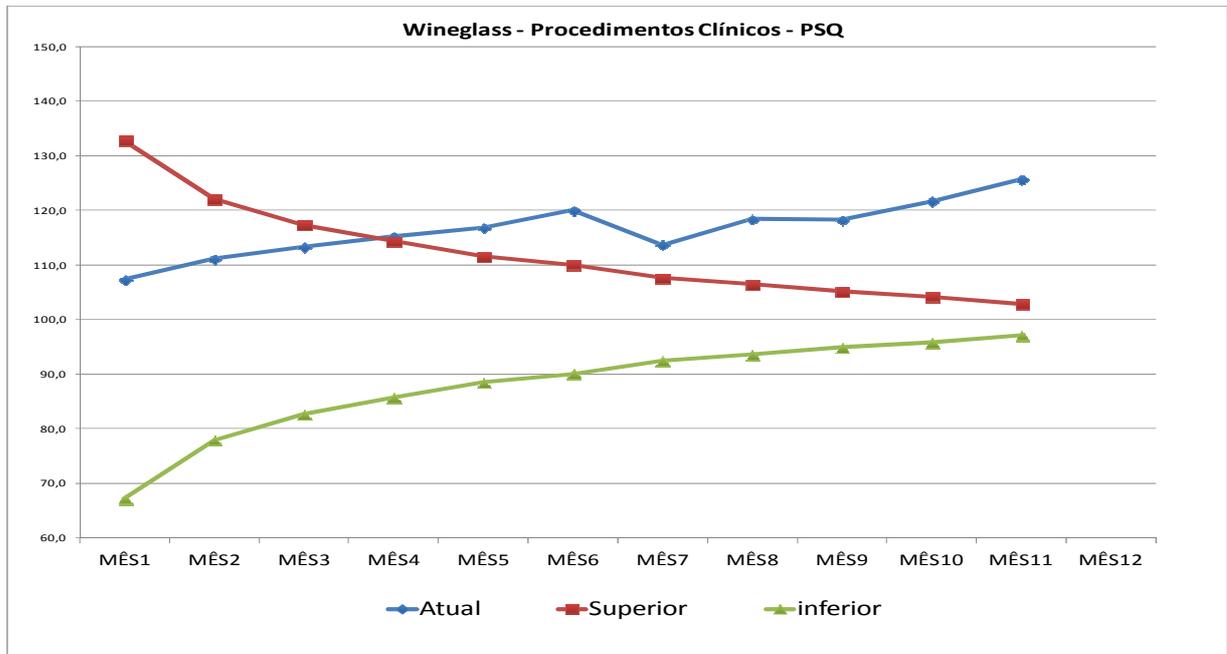
Ano	MESES	MÊS1	MÊS2	MÊS3	MÊS4	MÊS5	MÊS6	MÊS7	MÊS8	MÊS9	MÊS10	MÊS11	MÊS12
ANO1	Meta	250	300	320	350	360	360	320	295	285	320	356	360
ANO1	Realizado	611	603	565	552	689	487	916	468	575	384	475	495
ANO2	Meta	397,15	391,95	367,25	358,8	447,85	316,55	595,4	304,2	373,75	249,6	308,75	321,75
ANO2	Realizado	426	451	433	436	548	441	533	498	436	426	541	474

Quadro 22. Indicador PSQ Procedimentos Cirúrgicos - Realizado para o ANO2. Caminho planejado.

Fonte: Elaborado pelo autor.

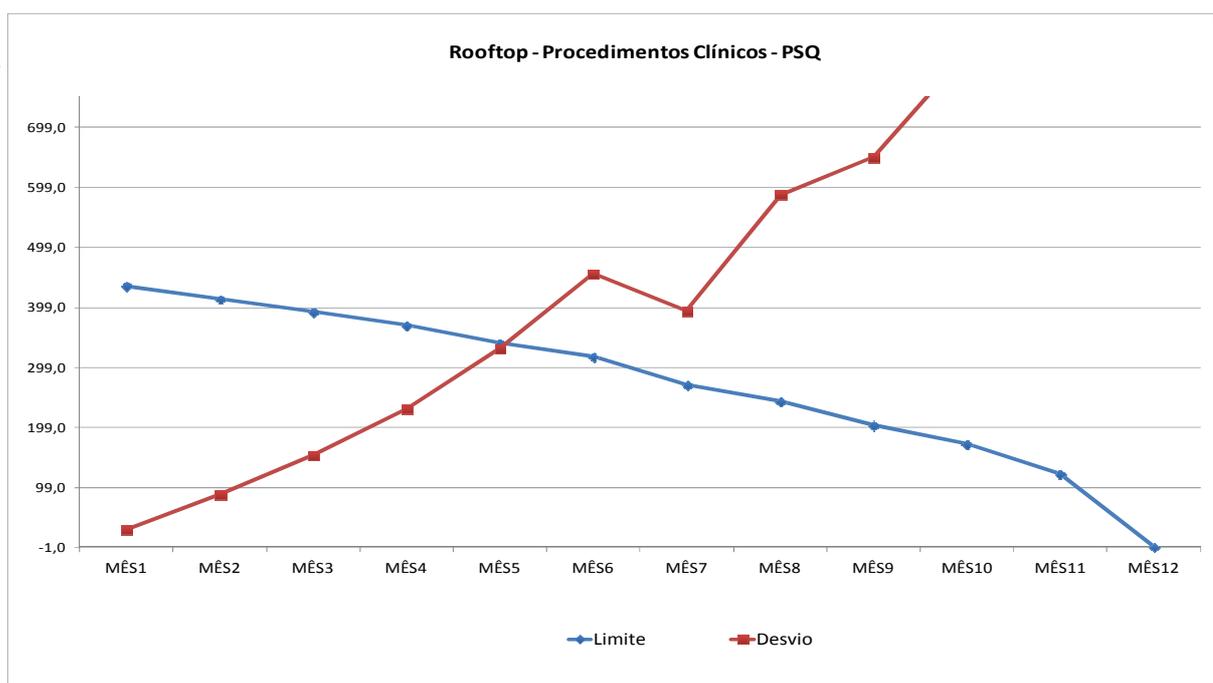
Assim, o gráfico wineglass do indicador PSQ para o ANO2 demonstra um comportamento acima do esperado, pois a produção dos prestadores esteve muito além da pactuação diminuindo as chances de adequação da PPI no ANO2.

Gráfico 12. Wineglass do indicador PSQ. Procedimentos Clínicos. Caminho Planejado



Confirmando a análise do gráfico 12, o gráfico 13, Rooftop, foi utilizado para verificação do comportamento do indicador PSQ ao longo do ANO2.

Gráfico 13. Rooftop do indicador PSQ. Procedimentos Clínicos. Caminho Planejado



Através da análise do indicador PSQ no ANO2 é possível constatar que a partir do quinto mês não há mais chance de recuperação impossibilitando o ajuste da PPI em relação à produção dos prestadores. A tabela 8 mostra a distribuição do quantitativo dos procedimentos realizados em 2009 por subgrupo.

No caso da tabela 12, é possível verificar, em comparação com a tabela 11 a pactuação dos procedimentos por subgrupo, bem abaixo da produção dos prestadores. Dessa maneira, é possível constatar que a PPI, para os procedimentos clínicos necessita incrementar sua lista de procedimentos e aumentar o quantitativo de cada procedimento pactuado. A tabela 13 mostra o cálculo do indicador PSQ por subgrupo no ano de 2009.

Tabela 12. Produção ambulatorial para o ano de 2009. Procedimentos Clínicos e subgrupos

Competência	200901	200902	200903	200904	200905	200906	200907	200908	200909	200910	200911	200912
Procedimentos clínicos	51726											
Consultas / Atendimentos / Acompanhamentos	41969	41969	41969	41969	41969	41969	41969	41969	41969	41969	41969	41969
Fisioterapia	9135	9135	9135	9135	9135	9135	9135	9135	9135	9135	9135	9135
Hemoterapia	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Terapias especializadas	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42
Tratamento em nefrologia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tratamento em oncologia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tratamentos clínicos (outras especialidades)	471	471	471	471	471	471	471	471	471	471	471	471
Tratamentos odontológicos	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102
Total geral	52824											

Fonte: DATASUS 2008

Tabela 13. PPI para o ano de 2009. Procedimentos Clínicos e subgrupos

Competência	200901	200902	200903	200904	200905	200906	200907	200908	200909	200910	200911	200912
Procedimentos clínicos - Grupo 03	297464	198867	245796	256101	220469	233046	224013	225681	283512	228230	275843	257444
Consultas / Atendimentos / Acompanhamentos	251037	155166	190887	199473	172602	178320	173157	162828	219178	168597	211056	200105
Fisioterapia	18528	20388	22474	22873	24667	22941	23187	23422	23534	23916	24165	23236
Hemoterapia	5387	7774	6749	6688	5526	6653	6250	5173	5862	4942	6572	6736
Terapias especializadas	75	130	101	56	361	211	72	1	111	53	171	179
Tratamento em nefrologia	4912	4249	4638	4626	4518	4565	4820	4638	4655	4879	4471	4755
Tratamento em oncologia	9363	7809	10106	8816	7910	9637	11058	9610	10144	11452	9850	9933
Tratamentos clínicos (outras especialidades)	697	937	1553	1431	1865	1947	2114	1952	2073	2655	2410	2464
Tratamentos odontológicos	7465	2414	9288	12138	3020	8772	3355	18057	17955	11736	17148	10036
Total geral	303694	204360	252707	263768	227074	240093	230755	233758	291468	235097	283941	265680

Fonte: PPI 2009

Tabela 14. Cálculo do indicador PSQ para ano de 2009 Procedimentos Clínicos e subgrupos

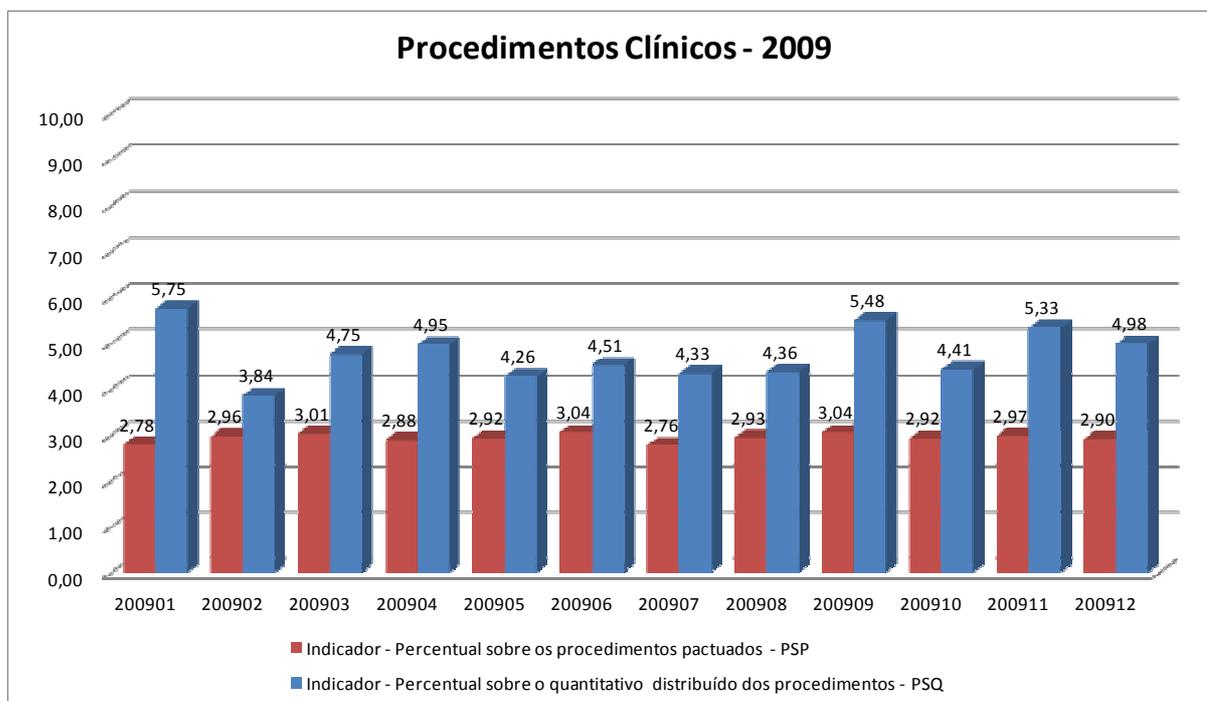
MESES	200901	200902	200903	200904	200905	200906	200907	200908	200909	200910	200911	200912
Procedimentos clínicos	5,75	3,84	4,75	4,95	4,26	4,51	4,33	4,36	5,48	4,41	5,33	4,98
Consultas / Atendimentos / Acompanhamentos	5,98	3,70	4,55	4,75	4,11	4,25	4,13	3,88	5,22	4,02	5,03	4,77
Fisioterapia	2,03	2,23	2,46	2,50	2,70	2,51	2,54	2,56	2,58	2,62	2,65	2,54
Hemoterapia	861,92	1243,84	1079,84	1070,08	884,16	1064,48	1000,00	827,68	937,92	790,72	1051,52	1077,76
Terapias especializadas	1,77	3,06	2,38	1,32	8,51	4,97	1,70	0,02	2,62	1,25	4,03	4,22
Tratamento em nefrologia	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Tratamento em oncologia	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Tratamentos clínicos (outras especialidades)	1,48	1,99	3,30	3,04	3,96	4,14	4,49	4,15	4,40	5,64	5,12	5,24
Tratamentos odontológicos	72,89	23,57	90,69	118,52	29,49	85,65	32,76	176,31	175,31	114,59	167,43	97,99
Total geral	5,75	3,87	4,78	4,99	4,30	4,55	4,37	4,43	5,52	4,45	5,38	5,03

Fonte: Elaborado pelo autor.

No caso dos procedimentos clínicos, confirmando a informação fornecida no ano anterior, 2008, para o ano de 2009 o cenário de adequação da PPI continuou o

mesmo. A produção dos prestadores supera a PPI na lista dos procedimentos pactuados e na quantidade realizada de cada procedimento. Dessa maneira o cenário também permaneceu o mesmo. O gráfico 14 confirma esta afirmação.

Gráfico 14. Evolução dos indicadores PSP e PSQ. Procedimentos Clínicos, 2009.



6. Conclusão

O método apresentado de forma hipotética tanto na primeira etapa quanto na segunda demonstrou ser passível de utilização. Além disso, este pode ser adotado tanto para avaliar o dimensionamento da PPI do município quanto para monitorar a produção de cada prestador.

Inicialmente, quando houve a intenção de se comparar a produção com a PPI o objetivo era verificar se os prestadores conseguiam alcançar o que estava estipulado pela PPI no município. No entanto, em um determinado momento na apresentação dos resultados foi possível constatar que o dimensionamento da PPI não alcançou a produção dos prestadores. Na realidade, os resultados trouxeram dúvida na análise e discussão dos dados. Afinal no cenário apresentado, a PPI deveria acompanhar a produção ou o inverso?

Assim, a conclusão que se chega no contexto do questionamento apresentado, é que o correto dimensionamento da PPI é o norte para a elaboração

de contratualizações efetivas. A grande preocupação neste caso é o acesso aos serviços estipulados na PPI, mas a forma como a PPI é elaborada é de suma importância para as necessidades de saúde da população.

A lista de procedimentos pactuados e a quantidade de cada procedimento estipulados na PPI envolvem o direcionamento de recursos financeiros para o município. Assim, a comparação entre a produção dos prestadores e a pactuação da PPI apresentada no método fornece ao gestor municipal uma base informacional para negociar aumento de repasse financeiro para os cofres municipais.

Os gráficos e as cartas de controle apresentados demonstraram que as mudanças de pactuação foram praticamente nulas e não trouxeram melhorias de acesso da população aos serviços pactuados.

A série histórica de produção dos prestadores não é o único item a ser avaliado na elaboração da PPI, mas esta é de suma importância para verificar o volume de recursos repassados aos municípios servindo de referência para a elaboração de políticas de saúde de forma regionalizada e hierarquizada.

Além da avaliação do dimensionamento da PPI, que foi ilustrada de forma considerável na parte metodológica, o monitoramento dos indicadores através das cartas de controle demonstra, ainda que de forma hipotética, ser uma ferramenta importante de avaliação e regulação da contratualização.

O comportamento sazonal da produção ambulatorial está em consonância com a abordagem metodológica de Wu, 1988. Na apresentação dos resultados, quando o cenário de produção e pactuação estavam discrepantes, as cartas de controle sinalizaram a necessidade de mudança por parte do gestor municipal com o intuito incrementar ou reduzir a pactuação adequando as metas dos indicadores elaborados.

No cenário apresentado, é possível concluir que as ações necessárias não foram adotadas na prática, pois os gestores não possuem acesso à metodologia proposta. Assim as ferramentas de monitoramento apresentadas no método, embora ainda não adotadas de forma efetiva, demonstram grande potencial no sentido de criar estratégias de monitoramento tanto da PPI quanto da contratualização.

Vale ressaltar que o gestor não pode simplesmente se contentar em avaliar as metas de produção, mas é importante considerar que o monitoramento do quantitativo dos procedimentos pactuados pelo gestor municipal é crucial para garantir o acesso aos serviços de saúde oferecidos pelo prestador.

O monitoramento da produção deve ocorrer de forma incisiva, pois o cumprimento de metas quantitativas não deve ser abandonado. Afinal de contas, qual o sentido em monitorar a satisfação do usuário sobre os serviços prestados se o acesso a determinado serviço não é garantido?

Na realidade, o abandono por parte do gestor sobre a regulação e monitoramento de metas quantitativas vai de encontro ao princípio da universalidade na medida em que se investe na melhoria da qualidade da assistência ao paciente, mas restringe seu acesso pela escassez de controle da produtividade do prestador que deveria ser realizada pelo gestor.

Desta forma, pode ser um risco adotar metas de gestão e qualidade sem controlar a produtividade do prestador. Esta ação estimula o desenvolvimento de instituições, inclusive públicas, com níveis adequados e desejados de estrutura, equipes e profissionais treinados e preparados, equipamentos de ponta adquiridos com recursos de programas de financiamento dos estados e municípios, mas trabalhando abaixo de sua capacidade instalada.

A exigência do cumprimento das metas quantitativas de maneira eficaz, analisando o perfil da produtividade da instituição prestadora faz com que o gestor reflita sobre algumas questões como: O prestador cumpre metas de produtividade? Na produção do prestador qual percentual dos procedimentos executados corresponde às metas da contratualização?

A última pergunta é crucial e estabelece relação direta com a abordagem do trabalho: O gestor disponibiliza um volume financeiro ao prestador, mas desse volume, o que efetivamente foi oferecido à população? O método adotado contribui significativamente para a resposta desta pergunta.

Assim, o que se discute na relação gestor-prestador apresentada não é a simples regulação de procedimentos pactuados e sim o monitoramento e a avaliação realizados pelo gestor com o objetivo de garantir ao usuário do sistema o que foi acordado na programação pactuada integrada do município com o incremento da contratualização.

É possível entender a elaboração e o monitoramento destes indicadores como avaliação, pois a análise dos mesmos proporciona não só a verificação do quantitativo de procedimentos executados, mas também permite ao gestor verificar como a produtividade do prestador influencia no alcance das metas estabelecidas na contratualização.

Referências

- BRASIL. **Caderno de Informações em Saúde**. Brasília. DATASUS, 2007. Disponível em: <http://www.datasus.gov.br>. Acesso em: 22/07/2011.
- BRASIL. Conselho Nacional de Secretários de Saúde. **Financiamento da Saúde**. Brasília: CONASS, 2007.
- BRASIL. Conselho Nacional de Secretários de Saúde. **Regulação em Saúde**. Brasília: CONASS, 2006.
- BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Organização do texto: Juarez de Oliveira. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 1990.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Para entender a gestão do SUS: Controle, regulação, avaliação e auditoria/ Ministério da Saúde**, Conselho Nacional de Secretários de Saúde Brasília-DF, 2003.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Para entender a gestão do SUS: Controle, regulação, avaliação e auditoria/ Ministério da Saúde**, Conselho Nacional de Secretários de Saúde Brasília-DF, 2010.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Portal DATASUS. **Sistemas de informação em saúde**. Disponível em: <http://www.datasus.gov.br>. Acesso em: 22/07/2011.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria GM 1.020 de 31 de maio de 2002. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 2002.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria GM 399 de 22/02/2006. **Diário Oficial da União**, Brasília-DF, 2006.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS n^o 2.848 de 06 de novembro de 2007. Publica a Tabela de Procedimentos, Medicamentos, Órteses e Próteses e Materiais Especiais do SUS, com sua estrutura e seus respectivos atributos. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília DF, 07 de novembro de 2007, seção 1.
- MINAS GERAIS. Secretaria Estadual de Saúde. **A resolubilidade e os vazios da assistência hospitalar micro e macrorregional do sus/mg em 2010 e a evolução - 2003/2010**. Belo Horizonte, 2010. Disponível em: http://www.saude.mg.gov.br/politicas_de_saude/plano-diretor-de-regionalizacao-pdr-novo/a-resolubilidade-na-assistencia-hospitalar/2A%20Resolubilidade%20e%20os%20vazios%20da%20Assistenc.pdf Acesso em: 10 maio 2012.
- CAMPONOGARA, Silviamar; KIRCHHOF, Ana Lucia Cardoso ; RAMOS, Flávia Regina Souza. **Uma revisão sistemática sobre a produção científica com ênfase na relação entre saúde e meio ambiente**. Ciência e saúde coletiva 2008, vol.13, n.2, p. 427-439. Disponível em: <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=63013214>> Acesso em: 23 ago. 2011.

- CAPRARA, Andrea; RODRIGUES, Josiane. **A relação assimétrica médico paciente: repensando o vínculo terapêutico**. Ciênc. saúde coletiva, 2004, vol.9, n.1, p. 139-146. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232004000100014&script=sci_arttext>. Acesso em: 15 maio 2011.
- CASTRO, Janice Dornelles de. **Regulação em saúde: análise de conceitos fundamentais**. Sociologias, v.4, n.7, p.122-36, 2002. Disponível em: <<http://www.ppge.ufrgs.br/ats/disciplinas/8/castro-2002.pdf>> Acesso em: 12 Fev. 2011.
- COSTA, Nilson do Rosário; RIBEIRO, José Mendes; SILVA, Pedro Luis Barros. **Política de saúde no Brasil e estratégias regulatórias em ambiente de mudanças tecnológicas**. Interface (Botucatu). 2000, vol.4, n.6, p. 61-84. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/icse/v4n6/06.pdf>>. Acesso em: 23 ago. 2011.
- FADEL, Cristina Berger; SCHNEIDER, Luciana; MOIMAZ, Suzely Adas Saliba; SALIBA, Nemre Adas. **Administração pública: o pacto pela saúde como uma nova estratégia de racionalização das ações e serviços em saúde no Brasil**. Revista de Administração Pública. 2009, v.43, n.2, p. 445-456. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rap/v43n2/v43n2a08.pdf>>. Acesso em: 15 dez. 2010.
- GERSCHMAN, Silvia; SANTOS, Maria Angélica Borges dos. O Sistema Único de Saúde como desdobramento das políticas de saúde do século XX. **Revista brasileira de Ciências Sociais**, v.21, n.61, p. 177-190, 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbcsoc/v21n61/a10v2161.pdf>>. Acesso em: 25 set. 2011.
- GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1991
- IBANEZ, Nelson e VECINA NETO, Gonzalo. **Modelos de gestão e o SUS**. Ciência e saúde coletiva. 2007, vol.12, suppl., p. 1831-1840. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232007000700006>. Acesso em: 17 out. 2011.
- LUZ, Madel Therezinha.. **Complexidade do campo da Saúde Coletiva: multidisciplinaridade, interdisciplinaridade, e transdisciplinaridade de saberes e práticas - análise sócio-histórica de uma trajetória paradigmática**. Saude e sociedade. 2009, v.18, n.2, p. 304-311. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/sausoc/v18n2/13.pdf>>. Acesso em: 15 set. 2011.
- MALTA, Debora Carvalho et al. A. **Perspectivas da regulação na saúde suplementar frente aos modelos assistenciais praticados**. Ciência e Saúde Coletiva, v.9, p.433-44, 2004. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232004000200019> Acesso em: 03 jan. 2011.
- MATOS, Carlos Alberto de; POMPEU, João Cláudio. **Onde estão os contratos? Análise da relação entre os prestadores privados de serviços de saúde e o SUS**. Ciência e saúde coletiva. 2003, vol.8, n.2, p. 629-643. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232003000200023>. Acesso em: 03 jan. 2011.
- NUNES, Everardo Duarte. **Saúde coletiva: uma história recente de um passado remoto**, In: CAMPOS, G. W. S. et al. (orgs.). Tratado de saúde coletiva. São Paulo: Hucitec; Rio de Janeiro: Fiocruz, 2006. p. 295-315.

PAIM, Jairnilson Silva. **A reforma sanitária e os modelos assistenciais.**

In: Epidemiologia & Saúde (M. Z. Rouquayrol, org.), p. 455-466, Rio de Janeiro, 1994.

RIBEIRO, Manoel Carlos Sampaio de Almeida et al. **Perfil sociodemográfico e padrão de utilização de serviços de saúde para usuários e não-usuários do SUS - PNAD 2003.**

Ciênc. saúde coletiva. 2006, v.11, n.4, p.1011-1022. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v11n4/32337.pdf>>. Acesso em 12 dez. 2011.

SANTOS, Fausto Pereira dos; MERHY, Emerson Elias. **A regulação pública da saúde no estado brasileiro.** Interface - Comunicação, Saúde, Educação, v.10, n.19, p.25-41. 2006. Disponível em: <

<http://www.scielo.br/pdf/icse/v10n19/a03v1019.pdf> >. Acesso em: 12 Fev. 2011.

SILVA, Ana Maria Escoval. **Evolução da Administração Pública da Saúde: o papel da contratualização. Factores críticos do contexto português.** Tese de doutoramento em Organização e Gestão de Empresas. Instituto Superior de Ciências do trabalho e da Empresa (ISCTE). Lisboa, 2003.

TEIXEIRA, Carmen Fontes. **Promoção e vigilância da saúde no contexto da**

regionalização da assistência à saúde no SUS. Caderno de Saúde Pública. 2002, v.18, suppl., p.S153-S162. Disponível em:

<<http://www.scielo.br/pdf/csp/v18s0/13801.pdf>>. Acesso em: Acesso em 12 dez. 2011.

WU. L.S.-Y., 1988, “**Business planning under uncertainty: Quantifying variability**”, The Statistician, 37, 141- 152.

ZUCCHI, Paola; DEL NERO, Carlos; MALIK, Ana Maria. **Gastos em saúde: os fatores que agem na demanda e na oferta dos serviços de saúde.** Saude e sociedade. 2000, v.9, n.1-2, p.127-150. Disponível em:

<<http://www.scielo.br/pdf/sausoc/v9n1-2/10.pdf>>. Acesso em: 15 dez. 2010.