



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz



ICICT

Instituto de Comunicação e Informação  
Científica e Tecnológica em Saúde

---

## Especialização em Informação Científica e Tecnológica em Saúde

### **DEMANDA REPRIMIDA EM ECO DOPPLER DE ARTÉRIAS RENAIS NO HNSC:**

Um Problema Tecnológico ou de Gestão?

*Vera Lúcia Figueiró Codevila*

Orientadores: Alvaro Kniestedt  
Lisiane Bôer Possa

Porto Alegre 2009

VERA LÚCIA FIGUEIRÓ CODEVILA

**Demanda Reprimida em Eco Doppler de Artérias Renais no HNSC:**  
Um Problema Tecnológico ou de Gestão ?

Projeto de pesquisa apresentado como pré-requisito de conclusão do Curso de Especialização em Informação Científica e Tecnológica em Saúde, parceria da Fundação Oswaldo Cruz com o Grupo Hospitalar Conceição.

Orientadores: Prof. Álvaro Kniestedt  
Lisiane Bôer Possa

Porto Alegre  
2009

## **DEDICATÓRIA**

“Todo o progresso é precário,e  
a solução para um problema  
coloca-nos diante de outro”

*Martin Luther King*

## **AGRADECIMENTO**

Agradeço em primeiro lugar a minha mãe que sempre soube de minhas dificuldades, aos amigos que sempre me apoiaram e sempre disseram “não desista”, agradeço em especial à enfermeira Maria Salette Verdi e a Leda, que vieram em meu socorro nos momentos que mais precisei e agradeço principalmente ao meu Orientador e meu Mestre que teve toda a paciência em mostrar, explicar e me ensinar durante toda a trajetória. Muito Obrigada.

## **RESUMO**

O presente trabalho tem por objetivo saber as causas da demanda reprimida em Eco Doppler de Artérias Renais, do Hospital Nossa Senhora da Conceição. Através da pesquisa quantitativa e qualitativa procura soluções para diminuir o problema desde a área técnica até a área tecnológica. Vai através dos resultados procurar saber se a causa da demanda reprimida é um problema Tecnológico ou um problema de Gestão.

O presente trabalho tem como objetivo identificar as causas da demanda reprimida em Eco Doppler de Artérias Renais no HNSC. O estudo será realizado no CDI com dados que serão coletados através de registros encontrados neste setor. Será realizada uma pesquisa qualitativa e quantitativa para saber se o problema da demanda reprimida é tecnológico ou de gestão. Serão analisadas as vertentes tecnológicas e processo de trabalho.

Palavras-chave:

Demanda – reprimida - tecnologia - processo de trabalho.

## **LISTA DE TABELAS**

TABELA 1 EXAMES EM ESPERA PARA REALIZAÇÃO.....	15
TABELA 2 CRONOGRAMA.....	24
TABELA 3 MATERIAIS PERMANENTES E MATERIAL DE CONSUMO.....	25

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

GHC – Grupo Hospitalar Conceição

SUS – Sistema Único de Saúde

MS – Ministério da Saúde

HNSC – Hospital Nossa Senhora da Conceição

HCC – Hospital da Criança Conceição

HF – Hospital Fêmeina

HCR – Hospital Cristo Redentor

SSC – Serviço de Saúde Comunitária

CDI – Centro de Diagnóstico por Imagem

NPO – Nada por via oral

PUCRS – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul

SADT's – Serviço Auxiliar de Diagnóstico e Terapias

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO .....	7
2. CONTEXTUALIZAÇÃO .....	8
2.1 O GHC -GRUPO HOSPITALAR CONCEIÇÃO .....	8
2.2.O CDI - CENTRO DE DIAGNÓSTICO POR IMAGEM .....	8
3. JUSTIFICATIVA .....	10
4. OBJETIVOS .....	12
4.1 OBJETIVO GERAL .....	12
4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	12
5. BREVE AMOSTRAGEM DO CAMPO DE ESTUDO .....	13
5.1.OFERTA E DEMANDA .....	13
5.2 CAPACIDADE TECNOLÓGICA .....	15
6. DESCRIÇÃO DO PROBLEMA.....	16
7. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA .....	18
8. METODOLOGIA.....	20
8.1 CONTEXTO DA PESQUISA.....	20
8.2 COLETA DE DADOS.....	21
8.3 PARTICIPANTES DA PESQUISA .....	21
8.4 ANÁLISE DE DADOS .....	21
8.5 DIVULGAÇÃO DE RESULTADOS .....	21
8.6 PROCEDIMENTOS ÉTICOS.....	22
9. CRONOGRAMA .....	23
9. CRONOGRAMA.....	23
10. ORÇAMENTO .....	24
11. REFERÊNCIAS .....	25

## 1. INTRODUÇÃO

Este trabalho tem por objetivo realizar um estudo da demanda reprimida de exames ecográficos de Eco Doppler de Artérias Renais, buscando identificar fatores que possam estar provocando e/ou influenciando a sua formação. Esse estudo é apresentado como proposta de projeto de conclusão do CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM INFORMAÇÃO CIENTÍFICA & TECNOLÓGICA EM SAÚDE de 2008.

A abordagem utilizada leva em conta que a demanda não satisfeita, dentro de um período definido, é considerada uma demanda reprimida, sendo essa o resultado do déficit entre a oferta de exames e a demanda existente para esse exame em determinado período.

Pretendemos reconhecer as possibilidades e limitações no desempenho de funções tecnológicas e administrativas, a articulação entre essas funções e as diferentes categorias profissionais. Esse reconhecimento é feito com a compreensão do processo de trabalho em todas as suas etapas, desde a origem do agendamento, passando pela visualização do tempo de espera e por fim o atendimento da demanda que se traduz no resultado do exame solicitado.

O projeto considerará uma diferenciação entre a capacidade tecnológica de realização de exames, que corresponde ao número possível de exames a serem realizados e número possível de ofertar, considerando todo o processo de trabalho envolvido.

Através de pesquisa na base de dados existentes na Unidade, que informa os quantitativos ofertados e demandados, o número de exames em espera e o tempo correspondente, será possível quantificar a demanda e a oferta de exames de Eco Doppler de artéria renais. Através do estudo da capacidade tecnológica será possível identificar o potencial de exames oferecidos, pela tecnologia disponível na unidade. Ainda que a comparação entre essas duas realidades, não se dê de forma simples, o estudo dessas duas dimensões poderá identificar os fatores que interferem na formação da fila de espera para a realização desses exames, aqui definida como “demanda reprimida”.

## **2. CONTEXTUALIZAÇÃO**

### **2.1 O GHC -GRUPO HOSPITALAR CONCEIÇÃO**

O Grupo Hospitalar Conceição (GHC) tem como uma das diretrizes, a Eficiência e Eficácia Organizacional: “A gestão, os trabalhadores de saúde e os recursos (tecnológicos, financeiros, etc.) devem estar voltados à atenção a saúde das pessoas. A eficiência administrativa (realizar o máximo com os recursos disponíveis) e a eficácia na atenção (usuário atendido com qualidade e resolutividade) são os pilares de sustentabilidade política, econômica e assistencial do GHC” ([www.ghc.com.br](http://www.ghc.com.br)).

O GHC após algumas mudanças passou a seguir diretrizes baseadas nos princípios do Sistema Único de Saúde (SUS) e nas políticas do Ministério da Saúde com base em orientações do Governo Federal, por isso na instituição a saúde é tratada com um direito constitucional. Formado pelos hospitais Nossa Senhora da Conceição, Criança Conceição, Cristo Redentor, Fêmeina e doze Unidades de Saúde Comunitária, o GHC tem mais de 7 mil trabalhadores, é vinculado ao Ministério da Saúde e atua integrado à rede de saúde local e regional. Atende a população de Porto Alegre, região metropolitana e interior do Estado. Com atendimento 100% pelo Sistema Único de Saúde (SUS) e um novo modelo de assistência, o Grupo Hospitalar Conceição (GHC) apresenta uma nova face que garante à sociedade o acesso a uma saúde pública qualificada e humanizada, onde o foco principal está nas reais necessidades da população ([www.ghc.com.br](http://www.ghc.com.br))

Segundo a Constituição Brasileira de 1988: “O Sistema Único de Saúde tem como objetivo a melhoria na qualidade de vida e garantia de acesso da população aos serviços e ações de saúde”. (Constituição Brasileira, 1988 - Leis de 1990) (Constituição da República Federativa do Brasil, 1988).

### **2.2.O CDI - CENTRO DE DIAGNÓSTICO POR IMAGEM**

O Centro de Diagnóstico por Imagem (CDI) historicamente tem buscado a qualificação dos seus serviços. De um lado pleiteando a sua operação com equipe completa de profissionais, não obstante existam dificuldades de atendimento a essa questão, dado à escassez de profissionais com essa especialização na realização

de exames de imagem Eco Doppler. Outra questão presente no cotidiano do serviço é a permanente preocupação com a eficiência, dada a necessidade de ajuste pelo custo econômico da utilização de tecnologias cada vez mais sofisticadas, que são demandadas tanto pelos profissionais de saúde quanto pelos usuários dos serviços.

O setor de Ecografia sofreu nestes últimos quatro anos mudanças radicais para poder dar um atendimento melhor a seus usuários. Uma das mudanças se deu na área física, que já apresentava dificuldades de comportar a demanda do serviço. A mudança do térreo que possuía apenas três salas para a realização de exames com uma pequena secretaria e sala de espera passou para o segundo andar junto ao RX, Tomografia e Hemodinâmica (CDI). Atualmente com cinco salas para a realização de exames e uma sala de recuperação, além da contratação de novos médicos especialistas em área de imagem através de concurso seletivo público fizeram com que se repensasse o quantitativo de exames ecográficos disponibilizados para agendamento de exames ambulatoriais.

Hoje com estrutura física adequada e com equipamentos de ultra-sonografia de última geração, procura-se buscar maior operacionalidade para atender a grande demanda que supera a oferta. Preocupados com a grande quantidade de exames complexos de pacientes de ambulatório e unidades de atenção básica da rede Hospitalar Conceição, estes como, por exemplo, de Eco Doppler de membros inferiores, carótidas, músculos esqueléticos, entre outros, é que vê-se a necessidade de realizar esta mudança, encontrar uma forma mais eficaz no agendamento destes exames.

Estas questões, em geral, não se referem a contrapor o "uso" com o "não-uso" da tecnologia instalada, mas sim, "quanto usar" em um determinado momento ou situação para que, sem dúvida, a contribuição desta tecnologia seja mais otimizada.

### 3. JUSTIFICATIVA

Dados os altos custos que caracterizam os investimentos em tecnologias, especialmente as que envolvem diagnóstico por imagem, bem como a busca por resultados eficientes e eficazes na sinergia “tecnologia/processo de trabalho” indicam, por si só, a relevância de estudos que busquem identificar os motivos que levam a formação de estrangulamentos na oferta destes serviços.

O Centro de Diagnóstico por Imagem (CDI) do Hospital Nossa Senhora da Conceição atende a demanda proveniente da instituição (ambulatório, internados, emergência), assim como dos doze Postos do Serviço de Saúde Comunitária da Zona Norte de Porto Alegre. O Grupo Hospitalar Conceição expressa preocupação com as questões que envolvem eficácia e eficiência, como a referida abaixo:

“A gestão, os trabalhadores de saúde e os recursos (tecnológicos, financeiros, etc.) devem estar voltados à atenção das pessoas. a eficiência administrativa (realizar o máximo com os recursos disponíveis) e a eficácia na atenção (usuário atendido com qualidade resolutividade) são os pilares de sustentabilidade política, econômica e assistencial do GHC”. ( Site do GHC)

Segundo a Gerência de Controladoria do GHC, em dados coletados no mês de dezembro de 2008, o montante de exames realizados por mês no CDI totaliza mais de 12.862. Exames de Radiologia totalizam 8.489, exames de Tomografia 1.225, exames de Ecografia 2.822 e exames de Hemodinâmica 146. Apesar deste número significativo, o CDI ainda apresenta deficiência de atendimento a algumas demandas, em particular na área de ecografia, cujo número de exames realizados por mês soma um total de 2.822.

O Serviço de Ecografia oferece exames ecográficos em número que não atende a demanda existente, gerando fila de espera, principalmente em Eco Doppler de Artérias Renais, onde esta supera largamente a oferta. Assim, é necessário que se aplique um olhar crítico sobre a questão de insuficiência da oferta.

O presente projeto propõe a busca de informações sistematizadas sobre os fatores que possam estar influenciando a formação de demanda reprimida. Essas informações poderão subsidiar a adoção de processos que permitam a melhoria contínua, contribuindo para a qualificação do serviço, especialmente, como resultado

imediatamente à redução do tempo de espera para a realização do exame objeto do estudo.

Enquanto pesquisadora, tenho como grande interesse buscar resolutividade na demanda que se apresenta, buscando utilizar os dados revelados por esta pesquisa para auxiliar na solução deste problema.

O tema a ser pesquisado é relevante, por estar ligado às diretrizes Eficiência e Eficácia, que fazem parte da agenda estratégica do GHC e Ministério da Saúde e também por serem utilizados como fontes em diagnóstico de patologias de usuários do SUS. Diante do acima exposto entendo que o serviço de Ecografia tem importante papel na atenção do paciente.

## **4. OBJETIVOS**

### **4.1 OBJETIVO GERAL**

Identificar os principais fatores responsáveis pela existência da demanda reprimida para a realização de Eco Doppler de Artérias Renais a nível ambulatorial, focando a análise nas questões relacionadas à tecnologia disponível e o processo de trabalho.

### **4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

São objetivos específicos:

- a) dimensionar a demanda reprimida para Eco Doppler de Artérias Renais;
- b) identificar os tipos de demanda para este tipo de exame (ambulatorio, emergência, internados). Verificar de onde vem a demanda que chega ao hospital: se é por consultas médicas do serviço de saúde comunitária ou médicas especializadas(ambulatorios);
- c) conhecer a forma de elaboração da agenda de exames de ecografias.

## **5. BREVE AMOSTRAGEM DO CAMPO DE ESTUDO**

### **5.1.OFERTA E DEMANDA**

Verificando o sistema de agendamento que explicita a origem dos exames a realizar é possível abordar conceitos importantes para a compreensão do trabalho.

O Hospital Nossa Senhora da Conceição oferta em ecografia geral 216 (duzentos e dezesseis) exames por semana (considerando dias úteis), distribuídos entre os pacientes acima citados. No CDI, compõe o quadro de ecografistas cinco (05) profissionais, com diferentes cargas horárias. Três (03) ecografistas gerais que cumprem carga horária de 04h28min (quatro horas e vinte e oito minutos) cada, sendo que um deles realiza a Eco Doppler de artéria renal. Dois (02) ecografistas realizam ecografia geral somente de pacientes de ambulatório, estes contratados recentemente, um cumprindo jornada de 06h (duas vezes por semana) e outro cumprindo jornada de 06h (uma vez por semana). Procura-se desta forma ofertar da melhor maneira possível o maior número de exames, tanto para pacientes internados quanto para pacientes de ambulatório.

Podemos conceituar que a oferta de serviços de saúde está relacionada a fatores como disponibilidade, tipo e quantidade de serviços e recursos destinados à atenção à saúde, considerando que recursos devem ser não somente tecnológicos, mas também financeiros e humanos.

O quadro funcional do setor de ecografia é composto por cinco (05) auxiliares de enfermagem, uma (01) enfermeira, nove (09) médicos ecografistas, divididos conforme suas especialidades e ainda tem o suporte da secretaria que atende todo o CDI. Possui cinco (05) ecógrafos da GE, sendo que três (03) são da marca LOGIC 5 e dois (02) são da marca VIVID 3.

Um grande número de pedidos de exames de ambulatório chega ao setor sem que se consigam marcá-los de imediato, tendo estes que aguardarem por tempo indeterminado para serem agendados. O agendamento ocorre da seguinte forma: o paciente deixa a solicitação de exame na marcação de exames que possui um arquivo onde são colocadas as requisições por ordem de chegada, quando disponibilizado horário o paciente é contatado por telefone e tem seu exame agendado. Entre estes está o de Eco Doppler de artéria renal.

Segue abaixo tabela mostrando o tempo de espera destes exames. Este levantamento foi realizado em duas etapas: uma no dia 24 de novembro de 2008 e a outra em janeiro de 2009, tendo sido observado que ainda chegavam exames do mês de dezembro neste mês (janeiro) e que alguns destes exames já possam ter sido realizados.

Tabela 1  
Exames em Espera para Realização

Ano	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
<b>2006</b>					08/05		05/07	11/08 25/08 28/08		09/10		21/12
<b>2007</b>		14/02	07/03 19/03	15/04			16/07 23/07 25/07 27/07	06/08 06/08 27/08 29/08 29/08		17/10 18/10 25/10	06/11 08/11 26/11 27/11	04/12 07/12
<b>2008</b>				07/04 16/04	08/05	27/06	07/07 28/07	04/08 15/08 19/08 25/08	02/09	02/10 03/10 06/10 14/10 16/10	06/11 17/11	10/12 10/12 15/12 22/12 29/12

OBS: Os dados informados nas colunas são as datas de solicitações que não haviam sido atendidas na data do levantamento.

Segundo lues “A demanda por um bem ou serviço pode ser definida como a quantidade do bem ou serviço que as pessoas desejam consumir em um determinado período de tempo, dadas as suas restrições orçamentárias” (IUNES, 1995, pág.99).

Devido ao grande número de pedidos de exames de ecografia que chegam ao CDI, estes acabam gerando uma fila de espera, em virtude da oferta. A maior preocupação com este fato é se o paciente estando em uma fila de espera conseguirá realizar seu exame em um tempo hábil para que este não perca sua

validade ou se não realizará seu exame por motivo de desistência prejudicando assim sua assistência.

É o que ocorre com a Eco Doppler de artérias renais acima citada, em que pacientes podem ter uma espera de três (3) anos.

## **5.2 CAPACIDADE TECNOLÓGICA**

Os aparelhos de Ultra-sonografia têm uma capacidade de ficarem ligados por tempo indeterminado conforme necessidade do serviço, bastando às salas estarem refrigeradas suficientemente (em torno de 20°C) para evitar danos nos aparelhos. O serviço de ecografia atualmente trabalha, sem intervalo, das sete horas (07h00min) às dezenove horas (19h00min) sendo ocupadas as salas conforme agendas médicas. Todos os aparelhos são desligados neste horário, ficando apenas um ecógrafo ligado para atender as emergências durante a noite, pelo plantonista. Cada exame é realizado em vinte minutos (20min). Segundo informações obtidas com a Enfermeira responsável pelo CDI Maria Salette Verdi e Angelise Martins (Assistente de Gerência SADT's) foi realizada uma pesquisa extra-oficial, por conta destas, em 2004, com os hospitais Ernesto Dornelles, São Lucas da PUCRS, Clínicas de Porto Alegre e a Clínica Serdil para obter informações acerca do tempo utilizado pelos médicos ao realizarem os exames em seus pacientes. Ficou estabelecida, após reunião com quadro médico lotado no setor, a realização de três exames por hora, passando a ser o padrão utilizado no agendamento.

## 6. DESCRIÇÃO DO PROBLEMA

Um dos fatores que interferem no processo de realização dos exames e que permitem a formação de uma demanda reprimida é a falta de informações sistematizadas, com base em estudo científico dessas causas.

O CDI recebe solicitações de exames ecográficos que são provenientes dos ambulatórios e das unidades de atenção básica do GHC, via marcação de exames e alguns casos que são encaminhados para a Administração e posteriormente enviados para o CDI. Estes exames atualmente ficam acondicionados em uma gaveta para se evitar o extravio e, conforme a disponibilidade de vagas, são agendados por telefone. Em alguns casos, devido ao tempo de espera, os pacientes já realizaram a ecografia, em outros foram a óbito e em casos como de Eco Doppler de membros inferiores já amputaram o membro.

Muitos pacientes que são atendidos no hospital são provenientes do interior do Estado, e após a consulta já deixam seus exames agendados para período posterior, podendo haver cancelamento de agenda devido a férias, congressos ou afastamento dos profissionais. Dentro do possível, entra-se em contato com o paciente remarcando-se o exame. Caso não seja possível, estes chegam à unidade hospitalar e retornam à cidade de origem sem realizar o exame.

Há no CDI um número reduzido de profissionais que realizam Eco Doppler de artérias renais, ao mesmo tempo em que esses exames disputam sua realização com exames nas cotas de emergência, que são realizados de acordo com uma escala de plantão.

Além do esforço da Administração em suprir adequadamente o CDI com área física e equipamentos de última geração existem os obstáculos que impedem a melhoria do atendimento, especialmente no que se refere ao tempo de espera para a realização de exames de Eco Doppler de artérias renais, como os acima constatados.

A conclusão é de que o Serviço oferece um número de exames, foco deste estudo, que não atende a demanda. Esse déficit acaba por gerar uma fila de espera de pacientes que necessitam destes exames, resultando em um “estrangulamento” no fluxo de atendimento com diversas conseqüências para o paciente e a instituição.

Ocorre que ao aplicar um olhar crítico para o processo de oferta e realização desse exame foi possível perceber que não existem informações sistematizadas que

permitam uma melhor aproximação ao tema. Não há quantificação do potencial tecnológico disponível, qualificação e origem da demanda que chega à Unidade de Trabalho ou qualificação da demanda reprimida de forma classificada, ou seja, os elementos necessários para prestar apoio à tomada de decisão são inexistentes ou precários.

Os dados presentes, sobre o processo de trabalho, são organizados com a finalidade de organização da tarefa diária, objetivando a otimização das agendas dos profissionais, especialmente da área médica. Ainda que esses dados possam gerar informações possíveis de atender a finalidade do processamento do exame, é insuficiente para auxiliar na possível modificação do processo de trabalho na busca de melhoria contínua.

## 7. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Segundo ROLLO:

Quando levantamos a questão da resolutividade, estamos querendo que todo cidadão tenha a sua disposição, nos casos de doença, o acesso a toda tecnologia que a humanidade acumulou em defesa da vida, ou seja, o hospital deve ter a capacidade de dar respostas efetivas aos agravos de saúde de seus usuários com resolutividade diagnóstica e terapêutica no tempo ótimo que o caso exija, eliminando ou diminuindo o sofrimento, os riscos, e promovendo a recuperação e cura. (ROLLO, 1999, p.234)

Disposição de tecnologia de ponta no serviço de ecografia nos leva a acreditar que podemos oferecer um atendimento de qualidade a nossos usuários de forma mais humana e ágil.

Segundo site da abrebrasil.org.br:

“De um lado, quantidade de um bem ou serviço que a população está propensa a adquirir e/ou disposta a `pagar` por ele, demanda. Do outro volume de serviços ou bens que fornecedores estão dispostos a vender, a um dado preço e determinada altura, denominado oferta.”(Abrebrasil; 2008, p.6)

Podemos esgotar as possibilidades do que podemos ofertar aos nossos usuários.

Segundo CASTRO, MSM; TRAVASSOS, C e CARVALHO, MS;

“As necessidades de saúde, quando percebidas pelo indivíduo ou pelo profissional de saúde, podem dar origem à demanda por serviços de saúde ambulatoriais ou hospitalares.” (CASTRO,TRAVASSOS E CARVALHO, 2005, p.2)

O grande número de usuários em busca do serviço de ecografia demonstra que estes estão necessitando de atenção e cuidados em saúde, sobrecarregando desta forma o Hospital.

Segundo REZENDE; CA E PEIXOTO; MPB;

“Oferta é a quantidade de ações de saúde oferecidas pelos serviços, a disponibilidade de recursos humanos e a disponibilidade de recursos físicos que o serviço oferece.” (REZENDE e PEIXOTO, 2003, p. 96)

A reformulação do serviço em todos os níveis trará benefícios aos usuários e a própria instituição que poderá dar um atendimento mais eficaz, com os recursos humanos, físicos e tecnológicos que possui.

Segundo ARAÚJO e VELASCO;

“Na medicina o avanço tecnológico sempre vem acompanhado de uma elevação de custos, por conta da capacitação profissional para a realização do procedimento e da aquisição e manutenção do equipamento”. (ARAÚJO e VELASCO, 2006, p.6).

Alguns médicos buscam realizar cursos de aperfeiçoamento para poder ajudar em casos especiais de ecografias que possam vir a surgir e principalmente auxiliar no cuidado dos aparelhos indicando quando estes necessitam de manutenção preventiva.

## **8. METODOLOGIA**

O presente trabalho optou por estabelecer uma separação entre capacidade tecnológica de realização de exames, que corresponde ao número possível de exames a serem realizados pela tecnologia presente no CDI e número possível de ofertar, considerando todo o processo de trabalho envolvido. Na marcha desse processo serão identificados os possíveis estrangulamentos e classificados nas vertentes – Capacidade Tecnológica ou Processo de Trabalho.

A primeira etapa será quantitativa e consistirá na realização de levantamento dos dados existentes no âmbito da secretaria do CDI. Esse levantamento se aproveitará de informações já existentes e que foram coletadas com outros objetivos, configurando-se em base de dados secundária. Esse levantamento coletará informações acerca do potencial tecnológico de oferta de exames presentes no CDI, das quantidades de exames ofertados no final do processo de trabalho, da demanda ordinária e da extensão da demanda reprimida. Essas informações apontarão primeiramente para a relação entre oferta tecnológica e oferta final, como primeiro parâmetro de avaliação. Outro apontamento desse levantamento será a projeção do índice de crescimento da demanda reprimida, que dará uma visão de aproximação da dimensão do déficit.

A segunda etapa qualitativa descritiva será o estudo do processo de trabalho, que consistirá na organização de uma relação descritiva das etapas relevantes do processo de trabalho, que deverá revelar informações acerca de possíveis incompatibilidades dos fluxos desejados.

Para tant, a metodologia utilizada consiste em uma pesquisa qualitativa ou quantitativa?

Segundo Tobar (2001) a análise quantitativa é de grande utilidade para pesquisa em programas de saúde, permitindo identificar percepções locais de saúde e prioridades de desenvolvimento, além de identificar estratégias relevantes de intervenção.

### **8.1 CONTEXTO DA PESQUISA**

A pesquisa será realizada no Centro de Diagnóstico por Imagem, nos ambientes em que ocorrem ações que compõe o processo de trabalho.

## **8.2 COLETA DE DADOS**

Será estabelecido um recorte temporal do ano de 2006 a abril de 2009.

Será realizado o levantamento do número de ecografias que um aparelho de ultrassonografia pode realizar em um mês e através destes dados saber o quanto de Eco Doppler de artérias renais pode-se ofertar em um mês.

Será realizado um levantamento do número de exames de Eco Doppler de artérias renais que são ofertados para os usuários do Hospital. Este levantamento será feito através dos pedidos que são arquivados no setor.

Será realizado um questionário com os funcionários administrativos do CDI para saber como estas agendas são confeccionadas, de onde vêm estas requisições, quem solicita etc. Será utilizada uma sala do CDI e o tempo para realização deste questionário será em torno de vinte minutos.

## **8.3 PARTICIPANTES DA PESQUISA**

Profissionais da área administrativa do CDI.

## **8.4 ANÁLISE DE DADOS**

Os dados serão analisados levando em conta, prioritariamente, os componentes que se referem à capacidade tecnológica disponível e ao processo de trabalho envolvido para o agendamento dos exames e da realização dos mesmos.

A análise dos dados levará em conta os elementos que interferem no aumento ou redução do tempo das operações que envolvem o processo de trabalho.

Para a facilitação, a análise será servida por um fluxograma de ações, onde deverão ser explicitados os responsáveis por essas operações.

## **8.5 DIVULGAÇÃO DE RESULTADOS**

A divulgação de achados será feita através de trabalho monográfico elaborado pela pesquisadora, e os resultados à Gerência de SADT's do Hospital Nossa Senhora da Conceição e Centro de Imagem e Diagnóstico, também será

disponibilizado exemplar ao Centro de Documentação do GHC para consulta de interessados.

## **8.6 PROCEDIMENTOS ÉTICOS**

Visando a autorização para realização desta pesquisa, a mesma será encaminhada a Gerência de Ensino e Pesquisa do Grupo Hospitalar Conceição – Comitê de Ética em Pesquisa. Os participantes serão informados do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, o qual deverá ser assinado pelos mesmos.

## 9. CRONOGRAMA

O cronograma será realizado no ano de 2009, conforme tabela abaixo:

Tabela 2  
Cronograma

ATIVIDADE	Abril	Maio	Junho	Julho	Agosto
Apresentação/aprovação do Projeto de Pesquisa para a banca do Curso de ICTS	x				
Apreciação e aprovação pelo Comitê de Ética do GHC		x			
Coleta de dados			x		
Análise dos dados				x	
Redação do Relatório final					x
Apresentação dos resultados					x

## 10. ORÇAMENTO

O orçamento será composto por gastos com material permanente e consumo conforme quadros abaixo:

Tabela 3  
Material Permanente e Material de Consumo

MATERIAIS	QUANTIDADE	CUSTO
Computador	01 unidade	R\$ 1.000,00
Impressora jato de tinta	01 unidade	R\$ 300,00
Pendrive 1G	01 unidade	R\$ 30,00
SUBTOTAL		R\$ 1.330,00
MATERIAIS	QUANTIDADE	CUSTO
Bloco folhas pautadas	1 unidade (com 100 fls)	R\$ 5,00
Borracha	2 unidades	R\$ 1,00
Caneta esferográfica	4 unidades	R\$ 4,00
Cartucho colorido para impressora	1 unidade	R\$ 50,00
Cartucho preto para impressora	1 unidade	R\$ 50,00
Grafite 05	1 unidade	R\$ 2,00
Lapiseira 05	1 unidade	R\$ 4,00
Papel A4	500 folhas	R\$ 12,00
* Mensalidade internet	06 meses (R\$60,00 / mês)	R\$ 360,00
SUBTOTAL		R\$ 488,00
TOTAL DESPESA		R\$ 1.818,00

Não caberá ao GHC qualquer ônus financeiro, em vista das despesas para a execução deste projeto serem de inteira responsabilidade da autora. Será solicitada liberação parcial da carga horária cumprida pela profissional na instituição para fins de desenvolvimento do trabalho de pesquisa.

## 11. REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Marcelo; VELASCO, Fermin de C. G. **Métodos Físicos de Oclusão de Varizes**. Artigo de Revisão, 2006.

**Avaliação da Oferta e Demanda por Serviços de Média Complexidade do Distrito Federal e Entorno e Relação com Atenção Básica**. Disponível em: <http://www.abresbrasil.org.br/bbs08>. Acesso em: 18 dez. 2008.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado, 1988.

CASTRO M..S.N.; Travassos, C. e Carvalho, MS. Efeito da Oferta de Serviços de Saúde no Uso de Internações Hospitalares no Brasil. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 39, n. 2, abr. 2005.

Disponível em: <<http://www.ghc.com.br/default.asp?idmenu=1>>. Acesso em: 18 nov. 2008.

Disponível em: <<http://www.ghc.com.br/default.asp?idmenu=3>>. Acesso em: 18 nov. 2008.

IUNES, Roberto F. **Demanda e Demanda em Saúde**. Cap. 5. Disponível em: <<http://www.ppge.ufrgs.br/aps/disciplina/1/iunes-1.1995-2.pds>> Acesso em: 18 dez. 2008.

RESENDE, C. A. P.; Peixoto, M. P. B. **Metodologia para Análises Funcionais da Gestão de Sistemas e Redes de Serviços de Saúde no Brasil**. Brasília, Distrito Federal, 2003.

ROLLO, Adail de Almeida. **Agir em Saúde Um Desafio para o Público**. É Possível Construir Novas Práticas Assistenciais no Hospital Público? São Paulo: Hucitec, 1997.

TOBAR, Frederico. **Como Fazer Teses em Saúde Pública**: conselhos e idéias para formular projetos e redigir teses de pesquisa. Rio de Janeiro: Ed. Fiocruz, 2001.