



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ**  
**CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECONOMIA - CAEN**  
**MESTRADO PROFISSIONAL EM ECONOMIA - MPE**

**ANTONIO ELIEZER PINHEIRO**

**MUDANÇAS NO REGIME DE COBRANÇA DO PLANO DE SAÚDE LEVAM A  
MUDANÇAS NA DEMANDA POR CONSULTAS E EXAMES?**

**FORTALEZA**

**2016**

**ANTONIO ELIEZER PINHEIRO**

**MUDANÇAS NO REGIME DE COBRANÇA DO PLANO DE SAÚDE LEVAM A  
MUDANÇAS NA DEMANDA POR CONSULTAS E EXAMES?**

Dissertação submetida à Coordenação do Curso de Pós-Graduação em Economia – Mestrado Profissional – da Universidade Federal do Ceará - UFC, como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Economia. Área de Concentração: Economia do Setor Público.

Orientador: Prof. Dr. Ricardo Brito Soares

**FORTALEZA**

**2016**

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação  
Universidade Federal do Ceará  
Biblioteca Universitária

Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

---

P718m Pinheiro, Antônio Eliezer.

Mudanças no Regime de Cobrança do Plano de Saúde levam a Mudanças na Demanda por Consultas e Exames? / Antônio Eliezer Pinheiro. – 2016.  
70 f.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Economia, Administração, Atuária e Contabilidade, Mestrado Profissional em Economia do Setor Público, Fortaleza, 2016.

Orientação: Prof. Dr. Ricardo Brito Soares.

1. Risco moral. 2. Seleção adversa. 3. Demanda por serviço de saúde. 4. Plano de saúde. I. Título.

**ANTONIO ELIEZER PINHEIRO**

**MUDANÇAS NO REGIME DE COBRANÇA DO PLANO DE SAÚDE LEVAM A  
MUDANÇAS NA DEMANDA POR CONSULTAS E EXAMES?**

Dissertação submetida à Coordenação do Curso de Pós-Graduação em Economia – Mestrado Profissional – da Universidade Federal do Ceará - UFC, como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Economia. Área de Concentração: Economia do Setor Público.

Aprovada em: **16 de fevereiro de 2012.**

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof. Dr. Ricardo Brito Soares (Orientador)  
Universidade Federal do Ceará – UFC

---

Prof. Dr. Frederico Augusto Gomes de Alencar  
Universidade Federal do Ceará – UFC

---

Prof. Dr. Maurício Benegas  
Universidade Federal do Ceará – UFC

Aos meus pais Antonio Lopes e Elvira, pela vida e pelo amor aos filhos que na sua imensidão, abriram mão de nossa convivência diária para proporcionar-nos uma melhor educação, nossa herança maior. À minha querida esposa Rosylene, pelo amor, dedicação e incansável incentivo, sem seu apoio não teria conseguido sequer concluir a graduação. Aos meus amados filhos Rafael e Débora, minha maior inspiração e realização pessoal como pai e sempre aprendiz. Que Deus os ilumine e esteja sempre à frente de suas vidas.

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus, pelo dom da vida e a percepção de que sem Ele nada teria importância.

À minha esposa Rosylene pela paciência, apoio e força para enfrentar mais esse desafio. Obrigado por tudo.

Aos meus filhos, que agradeço a Deus por serem maravilhosos e só me proporcionarem alegrias.

Ao meu Orientador Professor Ricardo Brito Soares, por sua paciência e exigência, não fosse sua tenacidade não conseguiria lograr êxito.

Aos Professores Maurício Benegas e Frederico Alencar pela participação na Banca, pelas críticas construtivas e pelas sugestões que foram muito importantes para este trabalho.

Aos Professores Flávio Ataliba e Andrei Gomes Simonassi na condição de Coordenadores, pela compreensão nos momentos mais difíceis dessa jornada.

A todos os Professores do Mestrado em Economia do Setor Público, pela paciência e dedicação na transmissão de conhecimentos a todos nós alunos.

À Doutoranda do CAEN Patrícia Simões, pela paciência e grande ajuda nos momentos difíceis de compreensão dos métodos quantitativos e dos modelos estimados.

Ao pessoal do CAEN – Márcia, Geisa, Carmen, Kleber e Adelino – pela disponibilidade, simpatia e pelo carinho, sempre prontos a nos atender nas nossas necessidades.

Aos colegas do Mestrado pela maravilhosa convivência e pela amizade. Um abraço fraterno a todos.

Ao Professor Carlos Mauro Benevides Filho, Secretário da Fazenda, pela compreensão e disponibilidade em ajudar-me quando mais necessitei.

Ao meu irmão e colega fazendário José de Sousa Pinheiro (Jucileudo), pela amizade de sempre e quando na Presidência da CAFAZ ter me proporcionado todas as condições de fazer esse trabalho, disponibilizando os dados que necessitei.

Aos amigos da CAFAZ, especialmente o Paulo, pela paciência de gerar os dados utilizados nessa pesquisa.

À Secretaria da Fazenda um agradecimento por ter financiado metade do custo financeiro desse curso.

## RESUMO

Esta dissertação analisa o comportamento dos usuários do plano de saúde da Caixa de Assistência dos Servidores Fazendários – CAFAZ, ao longo de 5 anos, no período de setembro de 2004 a março de 2009, quando ocorreram três formas distintas de cobrança: pagamento de mensalidades fixas, rateio proporcional das despesas referentes aos meses anteriores e sistema de cotas com valor fixo anual reajustável com base nas variações dos custos com os serviços. Para tanto foi utilizado o Modelo de Regressão Binomial Negativo (NBRM) como forma de avaliar os dados de contagem na amostra utilizada de mais de 6 mil beneficiários que permaneceram no plano durante todo o período analisado. A principal conclusão indica diferenças estatisticamente significativas nas demandas médias, tanto para consultas como para exames, entre os períodos analisados.

**Palavras-chave:** Risco moral. Seleção adversa. Demanda por serviço de saúde. Plano de saúde.

## ABSTRACT

This dissertation analyzes the behavior of users of the health plan the “Caixa de Assistência dos Servidores Fazendários – CAFAZ” over five years, from September 2004 to March 2009, when there were three different ways of charging: fixed monthly payment, apportionment of expenses relating to previous months and quota system with resettable fixed annual amount based on changes in the costs of services. For this we used the Negative Binomial Regression Model (NBRM) as a way of evaluating count data sample used in more than 6000 beneficiaries who remained in the background during the whole period. The main conclusion indicates statistically significant differences in average demands, both for consultations and for exams, between periods.

**Keywords:** Moral hazard. Adverse selection. Demand for health services. The health plan.



## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Demanda média por consultas.....	36
Gráfico 2 - Demanda média por exames.....	38

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Características dos diversos tipos de planos da Cafaz.....	24
---	----

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Estatísticas descritivas por procedimento.....	32
Tabela 2 - Variáveis que compõem o banco de dados.....	33
Tabela 3 - Médias per capita do número de consultas realizadas.....	35
Tabela 4 - Médias per capita do número de exames realizados.....	37
Tabela 5 - Modelo de Regressão Negativo Binomial estimado para Consultas Médicas.....	40
Tabela 6 - Modelo de Regressão Negativo Binomial estimado para Exames Clínicos.....	43
Tabela 7 - Relação dos tipos de consultas utilizadas.....	47
Tabela 8 - Relação dos tipos de exames utilizados.....	49

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AAFEC	Associação dos Aposentados Fazendários do Ceará
AMB	Associação Médica Brasileira
ANS	Agência Nacional de Saúde Suplementar
AUDITECE	Associação dos Auditores Fiscais da Receita Estadual e dos Fiscais do Tesouro Estadual do Estado do Ceará
CAFAZ	Caixa de Assistência dos Servidores Fazendários
CBHPM	Classificação Brasileira Hierarquizada de Procedimentos Médicos
FEBRAFITE	Federação Brasileira de Associações de Fiscais de Tributos Estaduais
SEFAZ	Secretaria da Fazenda do Estado do Ceará
SINTAF	Sindicato dos Servidores Públicos Civis do Grupo Tributação, Arrecadação e Fiscalização do Ceará
UFC	Universidade Federal do Ceará
UFFEC	União dos Funcionários Fazendários Estaduais do Ceará
UFMG	Universidade Federal de Minas Gerais
UNIDAS	União Nacional das Autogestões em Saúde

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>12</b>
<b>2</b>	<b>DEMANDA POR SERVIÇO DE SAÚDE.....</b>	<b>14</b>
<b>3</b>	<b>HISTÓRIA DA CAFAZ.....</b>	<b>18</b>
<b>3.1</b>	<b>Assembleia Geral.....</b>	<b>18</b>
<b>3.2</b>	<b>Conselho de Administração.....</b>	<b>18</b>
<b>3.3</b>	<b>Diretoria.....</b>	<b>19</b>
<b>3.4</b>	<b>Conselho Fiscal.....</b>	<b>19</b>
<b>4</b>	<b>TIPOS DE PLANOS DA CAFAZ NOS PERÍODOS ESTUDADOS.....</b>	<b>20</b>
<b>4.1</b>	<b>Período 2004 a 2006.....</b>	<b>20</b>
<b>4.2</b>	<b>Período 2006 a 2008.....</b>	<b>21</b>
<b>4.3</b>	<b>Período 2008 a atual.....</b>	<b>22</b>
<b>5</b>	<b>METODOLOGIA E BASE DE DADOS.....</b>	<b>29</b>
<b>5.1</b>	<b>Estratégia empírica.....</b>	<b>29</b>
<b>5.2</b>	<b>Descrição da amostra.....</b>	<b>31</b>
<b>5.3</b>	<b>Descrição das variáveis.....</b>	<b>32</b>
<b>6</b>	<b>RESULTADOS CONSULTAS.....</b>	<b>39</b>
<b>7</b>	<b>RESULTADOS EXAMES.....</b>	<b>42</b>
<b>8</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>44</b>
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>46</b>
	<b>ANEXOS.....</b>	<b>47</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Um eventual ajuste na forma de cobrança de planos de saúde pode levar a uma mudança no comportamento dos usuários destes planos. No presente estudo de caso, queremos investigar se uma mudança no regime de cobrança pode levar a mudanças de comportamento dos usuários do plano de saúde da Caixa de Assistência dos Servidores Fazendários (CAFAZ), no período de março de 2004 a setembro de 2009.

Este estudo justifica-se em função do aumento dos custos dos serviços médicos de um modo geral, pondo em risco a sustentabilidade financeira das operadoras de planos de saúde. As operadoras tentam compensar o aumento dos seus gastos utilizando estratégias de distribuição dos custos (*cost sharings*) ou de incentivo ao não uso dos serviços de saúde, por meio da partição das despesas em cotas distribuídas em função das faixas etárias ou nas contrapartidas quando da utilização dos procedimentos. Estas são as formas mais comuns encontradas pelas operadoras para conseguir suportar os aumentos dos custos. Sendo o custo diluído entre todos os usuários do plano, o gasto individual gerado pela sobreutilização o serviço é pago pelos demais.

Este trabalho tem por objetivo avaliar e estimar o efeito das mudanças nas formas de cobrança das mensalidades no comportamento dos usuários do plano de saúde da CAFAZ, mais especificamente os procedimentos seletivos de consultas e exames médicos não hospitalares.

Como referencial teórico para nosso estudo, buscamos amparo nos estudos acerca das assimetrias de mercados denominadas risco moral (do inglês *moral hazard*) e seleção adversa. No contexto dos planos de saúde, o risco moral, algumas vezes denominado “abuso do segurado”, trata de uma forma de comportamento do consumidor racional que é observado quando este aumenta a utilização de serviços médicos, em especial os chamados eventos eletivos, como consultas e exames, em função do fato de não ter que arcar com o custo total do tratamento. O consumidor racional percebe que seus benefícios são elevados, enquanto os custos de utilização são repartidos com os demais usuários. De um modo geral, esse comportamento individual acaba refletindo no coletivo,

aumentando, assim, a procura por cuidados médicos e um conseqüente aumento do custo total da operadora.

Quanto à seleção adversa, observa-se quando o usuário detém uma informação não conhecida da operadora ou que demandaria um custo maior para seu conhecimento. Um dos exemplos é o caso de receber como seu segurado um usuário com uma doença crônica pré-existente, sem que este tenha informado o caso, causando assim um custo maior na utilização de serviços médicos por parte desse usuário. Uma das formas de minimizar essa assimetria de mercado por parte das operadoras de planos de saúde é a cobrança de coparticipação em determinados procedimentos ou mesmo a cobrança de pedágios iniciais dos usuários de maior risco, como os mais idosos. Do ponto de vista da sustentabilidade financeira da operadora, essas são medidas que minimizam seus custos, no entanto penalizam os usuários mais frágeis desse mercado que são os de mais elevado risco.

## 2 DEMANDA POR SERVIÇO DE SAÚDE

A literatura é bastante ampla quando trata da demanda por serviços, de um modo geral. No entanto, a demanda por serviços de saúde apresenta inúmeras particularidades que a distingue dos demais mercados de serviços em todo o mundo. Um estudo que se tornou um clássico da literatura acerca da economia da saúde foi o artigo do prêmio Nobel de Economia Kenneth Arrow publicado em 1963, intitulado *Uncertainty and the Welfare Economics of Medical Care*, (numa tradução livre, A Incerteza da Economia do Bem-Estar da Assistência Médica). Segundo Lunes<sup>1</sup>, neste trabalho, Arrow mostra que o setor saúde apresenta diversas particularidades que o diferenciam de outras áreas da economia.

De acordo com Lunes, Arrow vai mais além ao afirmar que a busca de mecanismos para remover tais peculiaridades, aumentaram suas distorções, haja vista que esse mercado de per si apresenta características peculiares em relação aos demais mercados de serviços, a saber:

1) Fatores que impactam na demanda:

- a) por desconhecer quando e com que frequência o indivíduo vai necessitar de atenção médica, a demanda por serviços de saúde é irregular e imprevisível;
- b) a racionalidade da decisão do consumidor em utilizar um serviço de saúde pode ser comprometida, porque a demanda por atenção à saúde ocorre em uma circunstância anormal, ou seja a doença fragiliza sua decisão racional;
- c) diferente das demais demandas, a demanda por serviços de saúde envolve algum risco para o consumidor (paciente), no entanto essa demanda individual regra geral não gera um processo de aprendizagem, pois o paciente não utiliza experiências anteriores, suas ou de terceiros, para eliminar esse tipo de incerteza e risco. Na maioria dos mercados, o fato de o consumidor haver gostado anteriormente de um produto serve como informação constante para que outras vezes ele venha a consumi-lo. No caso da atenção

---

<sup>1</sup> Roberto F. Lunes, Professor da Faculdade de Saúde Pública da USP, em seu artigo Demanda e Demanda em Saúde.



médica, não há garantia de que uma experiência anterior bem-sucedida, como, por exemplo, uma cirurgia, se repita da mesma maneira, ainda que sob os cuidados da mesma equipe médica. Estas condições geram a necessidade de um elo de confiança no relacionamento entre o paciente e o seu médico;

2) Fatores característicos da oferta:

- a) a ética médica condena a propaganda e a competição aberta entre médicos. Estas restrições limitam o volume de informações, inclusive de preços, disponível para o consumidor poder tomar suas decisões;
- b) a entrada de profissionais no mercado é diferenciada por diversos requisitos como especializações, residências, custo dos cursos, dentre outros e, de modo mais específico, por restrições impostas à prática de profissionais não-médicos;
- c) o mercado de atenção médica é também caracterizado pela discriminação de preços, isto é, pela cobrança diferenciada de preço para um mesmo tipo de serviço. Observa-se também a frequente adoção de práticas de cobrança completamente desvinculadas de custos;

3) Fatores característicos tanto da demanda como da oferta:

- a) Um elemento que influencia tanto a oferta como a demanda é a confiança no profissional da saúde, fator esse reforçado pela crença de que o conselho do médico está supostamente dissociado de seu interesse próprio. A ética médica dita que a conduta terapêutica deve ser determinada apenas pelas necessidades do paciente, independente, portanto, de sua capacidade econômica de pagamento;

4) Fator conhecimento:

- a) a relação entre médico e paciente se estrutura também sobre o reconhecimento, por ambas as partes, da existência de uma importante diferença de conhecimento, por parte do médico, sobre as condições de saúde do paciente.

A existência de uma reconhecida diferença de conhecimento entre médicos e pacientes em favor dos primeiros abre a possibilidade de haver induções

da demanda. O exemplo mais evidente da existência desse tipo de prática no Brasil está na alta prevalência de cesáreas. Fatores econômicos (maiores remunerações) ou comodidade para o médico ou mesmo para a parturiente explicam boa parte da excessiva proporção destes procedimentos em relação aos partos normais.

Essa conclusão decorre de um estudo realizado pela economista Tabi Thuler (UFMG, 2009), autora da dissertação *“Evidências de indução de demanda por parto cesáreo no Brasil”*, apontando que 52% dos partos ocorridos em um plano de saúde de São Paulo foram cesáreos, quando a OMS recomenda que esse número não supere 15%. Segundo Tabi, a remuneração recebida pelos médicos, pelas cesáreas aparece como fator mais “determinante” na escolha do tipo de parto.<sup>2</sup>

O estudo de Arrow impulsionou o mercado de seguros de saúde, que passou a ser atrativo para o consumidor, pois este percebeu o ganho com a redução das incertezas e do potencial de perdas econômicas decorrentes da necessidade cuidados médicos.

Desse modo, não apenas a incerteza e os riscos caracterizam a demanda por serviços de saúde, como também os tratamentos médicos podem implicar gastos econômicos importantes. A sociedade busca no seguro, público e/ou privado, o instrumento para a minimização das incertezas e dos riscos.

Desse modo a presença de seguros no mercado de serviços de saúde reduz os preços que são pagos diretamente pelo consumidor para zero ou cerca de zero. A informação fornecida ao consumidor não apresenta mais nenhuma relação com custos, o que pode levar à má utilização de recursos, afirma lunes.

Segundo a teoria da demanda, os consumidores procurarão os serviços de saúde até que a utilidade obtida com a última unidade de serviço consumida seja igual ao preço, isto é, até que o benefício marginal obtido com o consumo do bem ou serviço seja igual ao custo marginal de sua aquisição. Como o seguro-saúde reduz drasticamente o preço pago pelo consumidor, ele estará disposto a consumir serviços de saúde até que o benefício obtido seja zero. Este tipo de comportamento pode ser ilustrado com três exemplos bastante comuns:

1. O paciente que poderia ter alta hospitalar em um sábado, mas permanece internado até o início da semana;

---

<sup>2</sup> Pesquisa no sitio da internet. Disponível em: <<http://www.prisrezendedoula.com/2011/12/fatores-economicos-predominam-na.html>>. Acesso em : 01 fev. 2012.

2. Exames que são pedidos sem real necessidade, apenas por cautela (excessiva), mas que, como não custam "nada" ao paciente, são prescritos pelos médicos; e
3. A existência de determinados seguros que cobrem apenas procedimentos realizados sob regime de internação hospitalar induzem muitas hospitalizações desnecessárias. Assim, procedimentos que poderiam ser realizados em laboratórios, de maneira mais barata para a sociedade, são realizados em hospitais.

### **3 HISTÓRIA DA CAFAZ**

A Caixa de Assistência dos Servidores Fazendários (CAFAZ) é uma associação sem fins lucrativos. É pessoa jurídica de direito privado, criada por um grupo de fazendários em 28 de fevereiro de 1991 e inicialmente patrocinada pelas entidades de classe dos Fazendários Cearenses.

Considerada de utilidade pública pela Lei nº 12.090, de 30 de março de 1993. Tem como objetivo principal prestar assistência aos associados e seus dependentes, através da concessão de auxílios destinados à cobertura ou ressarcimento de despesas com a promoção, proteção e recuperação da saúde. A CAFAZ é um plano de Assistência Médica na modalidade autogestão que presta serviços em saúde a seus beneficiários. Regulada pela Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS), com número de registro 35.912-2, é inscrita na UNIDAS (União Nacional das Autogestões em Saúde) e filiada à FEBRAFITE (Federação Brasileira de Associações de Fiscais de Tributos Estaduais). Compõe-se, em sua gestão, de servidores fazendários eleitos diretamente por seus associados.

Em atendimento ao Estatuto Social a CAFAZ está estruturada administrativamente em diversos órgãos de decisão, que permitem à entidade resguardar a gestão democrática, com seus direitos e deveres, bem como as garantias dos associados quais sejam:

#### **3.1 Assembleia Geral**

A Assembléia Geral, composta pelos associados, representa o órgão supremo de decisão com poderes para resolver todos os assuntos e negócios relativos ao pleno funcionamento e desenvolvimento da CAFAZ, desde eleger os administradores, até destituí-los, aprovar contas e alterar o Estatuto.

#### **3.2 Conselho de Administração**

É constituído de três membros e respectivos suplentes, eleitos pela Assembléia Geral, através de voto direto, com mandato de quatro anos, podendo ser reeleitos. Entre as diversas atribuições, o Conselho de Administração aprova os

planos de desenvolvimento, os percentuais e valores da contribuição de associados e dependentes.

### **3.3 Diretoria**

É composta por um Presidente, um Diretor-Executivo e um Diretor, todos eleitos pelo voto secreto do Corpo Social, para mandato de quatro anos. Pode-se destacar, entre as competências da Diretoria, a gestão da Entidade, observando-se o Estatuto e normas complementares.

### **3.4 Conselho Fiscal**

Eleito pelos associados desta Caixa de Assistência, o Conselho Fiscal é composto de três membros efetivos e respectivos suplentes, com mandato de dois anos. Eles emitem parecer sobre as atividades dos exercícios sociais, tomando por base, principalmente, as Demonstrações Financeiras e os Relatórios da Diretoria, entre outras competências.

A CAFAZ teve seu estatuto modificado em 24 de abril de 2008 em obediência ao Novo Código Civil e é plenamente regida pela Lei nº 9.656/98, que regula os planos de saúde no Brasil. Caracteriza-se como um Plano de Saúde de Autogestão, inscrita na ANS como uma entidade que opera serviços de assistência à saúde destinados, exclusivamente, a empregados ativos, aposentados, pensionistas ou ex-empregados, bem como a seus respectivos grupos familiares, limitado ao terceiro grau de parentesco consangüíneo ou afim. Além destes, também são segurados empregados das entidades patrocinadoras como a própria CAFAZ, a União dos Funcionários Fazendários Estaduais do Ceará (UFFEC), o Sindicato dos Servidores Públicos Civis do Grupo Tributação, Arrecadação e Fiscalização do Ceará (SINTAF); a Associação dos Aposentados Fazendários do Ceará (AAFEC) e a Associação dos Auditores Fiscais da Receita Estadual e dos Fiscais do Tesouro Estadual do Estado do Ceará – AUDITECE.

## **4 TIPOS DE PLANOS DA CAFAZ NOS PERÍODOS ESTUDADOS**

A base de dados utilizada para esse trabalho foi obtida na própria CAFAZ que dispõe dos dados de todos os benefícios concedidos aos seus associados e dependentes, bem como dispõe das diversas modalidades de custeio já experimentadas ao longo dos mais de vinte anos de existência dessa entidade. Procurou-se limitar esse estudo ao período de 2004 a 2009, tendo em vista que nesse período o plano passou por três modalidades de custeio distintas, sendo possível observar, portanto, o comportamento dos usuários em função dessas mudanças na forma de cobrança de suas participações financeiras.

A escolha desses períodos distintos deveu-se ao fato de terem ocorrido mudanças tanto nos tipos de planos existentes como na forma de participação financeira do segurado em relação ao custeio desses planos.

Os diversos modelos de custeio adotados pela CAFAZ ao longo de sua existência resultaram em impactos, tanto positivos como em alguns casos negativos, para as finanças do plano, pondo em risco sua própria sobrevivência.

Tentaremos identificar se a existência desses variados modelos causaram impactos no comportamento dos usuários (consumidores) em relação à demanda por serviços de saúde, especificamente as consultas e exames eletivos.

As principais características que observamos nos diversos tipos de planos adotados pela CAFAZ no período de 2004 a 2009 foram os seguintes:

### **4.1 Período 2004 a 2006**

Nesse período, a CAFAZ dispunha de três modalidades de planos destinados aos associados, dependentes, pensionistas e parentes consangüíneos e afins dos associados - a saber, Cafaz Natural, Cafaz Essencial Enfermaria e Cafaz Essencial Apartamento. Tendo como diferença básica que, no Cafaz Natural, o beneficiário poderia optar entre a utilização da rede credenciada ou a livre escolha com o reembolso de valores pagos a hospitais e médicos não credenciados enquanto que, nos demais planos, o beneficiário somente poderia utilizar a rede credenciada. Nesse período não havia qualquer restrição ao ingresso de

beneficiários, observadas apenas as condições estabelecidas no Estatuto, como o parentesco com o associado.

A característica mais marcante desse período, que vigorou de 01/01/2004 a 31/01/2006, foi a coparticipação financeira dos beneficiários em eventos específicos, definidos nas normas internas da CAFAZ. Essa coparticipação variava de 0% a 40% do valor dos serviços utilizados.

Outra característica desse período era um menor número de faixas etárias, porém com maior extensividade das idades na tabela de contribuição. A primeira faixa compreendia os usuários de 0 a 17 anos, a segunda, os de 18 a 29 anos e assim sucessivamente, com intervalos de 10 anos, até os 69 anos. A última faixa contemplava a faixa etária superior a 69 anos, fazendo com que os beneficiários de maior grau de risco, em sua maioria já aposentados, tivessem um valor ainda maior na tabela de contribuição.

As demais características desse período, como as carências em relação aos tipos de procedimentos a serem utilizados e as restrições à utilização de determinados tratamentos são idênticas aos demais períodos, quais sejam:

1) Carências:

- a) Acidentes Pessoais, Urgência /Emergência – 24h;
- b) Consultas Médicas, Exames Complementares Básicos (laboratoriais e radiológicos) – 30 dias;
- c) Internações, exames e tratamentos especiais – 180 dias;
- d) Partos a termo – 300 dias.

2) Restrições quanto à utilização de tratamentos

- a) Prévia Autorização (exceto consultas e exames básicos);
- b) Subordinados a Limites Anuais;
- c) Restrição a utilização de determinados eventos não previstos na ANS, como cirurgias plásticas estéticas, tratamentos estéticos, check-up, dentre outros.

#### **4.2 Período 2006 a 2008**

A principal diferença em relação ao período anterior foi a unificação dos diversos tipos de planos oferecidos em um único plano denominado Cafaz Máster,

plano esse universal para todos os beneficiários tanto associados, dependentes naturais e indicados e pensionistas.

Quanto à forma de cobrança, foi instituído o sistema de rateio, consistindo na soma de todas as despesas rateadas proporcionalmente com o conjunto de usuários, de acordo com a faixa etária destes e os índices de cota respectivos, avaliados bimestralmente e cobrados de forma variável em função das despesas do bimestre anterior.

As demais características, tanto em relação às faixas etárias de contribuição como as carências e restrições eram idênticas ao modelo anterior.

### **4.3 Período 2008 a atual**

Mantidas as características de um único plano para todos os associados, pensionistas e dependentes naturais e indicados, além das carências e restrições ao uso de determinados procedimentos, o que marcou efetivamente essa nova modalidade de plano deveu-se inicialmente a uma imposição da Agência Nacional de Saúde Suplementar – ANS.

A ANS determinou que os planos de saúde deveriam alterar de 7 (sete) para 10, o número de faixas etárias para contribuição, impondo ainda uma redução de tempo em relação a essas faixas em períodos de 5 anos, exceto na primeira faixa que compreende o período de 0 a 18 anos e a última, para os segurados a partir de 59 anos. Com essa nova sistemática, a ANS procurou resguardar os interesses das faixas de idades com maior grau de risco, crianças e adolescentes e os idosos, porém estes últimos ainda em atividade, haja vista a redução da última faixa.

No entanto, a mudança mais significativa desse período foi na forma de cobrança e de rateio das despesas, favorecendo assim a minimização das assimetrias mais observadas nos planos de saúde e base do nosso estudo, que são a seleção adversa e o risco moral.

Como forma de minimizar a seleção adversa, foi criada uma Taxa Administrativa de Adesão de Dependente, cobrando-se valores equivalentes a uma determinada quantidade de cotas por ocasião do ingresso desses dependentes no plano, variando de 11 a 20 cotas, nas faixas etárias acima de 39 anos e isenção dessa taxa nas faixas etárias de 00 a 38 anos.



Ainda como característica desse novo plano, foi criado um sistema de cotas fixas anuais, reajustável com base na variação dos custos dos serviços médico/hospitalares, sendo que esse reajuste passou a ser discutido e aprovado em assembléia anual.

Como forma de atender às determinações da ANS, foram criados dois fundos, o primeiro denominado Fundo de Reserva, equivalente a 5% do valor da cota e cobrado de todos os beneficiários e outro, denominado Fundo de Estabilidade de Cota, que consiste em um adicional pelo uso de serviços prestados pela CAFAZ, como segue:

- a) utilização de serviços até o valor mensal de uma cota – ISENTO;
- b) utilização de serviços no valor acima de 1 e até 3 cotas – 5% do valor da cota;
- c) utilização de serviços no valor acima de 3 e até 5 cotas – 10% do valor da cota;
- d) utilização de serviços no valor acima de 5 cotas – 15% do valor da cota.

A criação desses dois fundos, além de dar uma maior segurança à entidade, contribuiu para a minimização de uma das assimetrias observadas em nosso estudo, referente ao risco moral.

No quadro 1 a seguir identificamos todas as mudanças ocorridas nos diversos tipos de planos de saúde adotados pela CAFAZ, ao longo do período que delimitamos para efeito dessa análise, como segue:

Quadro 1 – Características dos diversos tipos de planos da Cafaz

RELATÓRIO CONSOLIDADO DA VIGÊNCIA E CARACTERÍSTICAS DOS PLANOS DA CAFAZ - PERÍODO DE 01/01/2004 ATÉ 2011											
TIPOS DE PLANOS	BENEFICIÁRIOS	FORMA DE ADEÇÃO AO PLANO	CARACTERÍSTICA DA PARTICIPAÇÃO FINANCEIRA DOS ASSOCIADOS	TABELAS DE CONTRIBUIÇÃO		TIPOS DE ATENDIMENTOS	RESTRICÇÕES NA UTILIZAÇÃO DE TRATAMENTOS	CARÊNCIAS		VIGÊNCIA	
				FAIXAS ETÁRIAS	VALOR (R\$) OU ÍNDICE			EM DIAS	COBERTURA	ÍNÍCIO	FINAL
1) Cafaz Natural	1) <b>Associado</b> (Servidor Fazendário, empregados da UFFEC, AAFEC, SINTAF e CAFAZ) 2) <b>Dependente Natural</b> (filhos, enteados e menores sob guarda até 18 anos ou inválidos de qualquer idade, cônjuge, ex-cônjuge, companheiro(a) e novo cônjuge) 3) <b>Pensionistas</b>	Bastando estar enquadrado nas condições de Beneficiário sem qualquer pagamento de Taxa de Adesão	Contribuição Mensal no plano de acordo com a tabela reajustada anualmente de acordo com índice definido pela ANS. Plano com participação Financeira do Beneficiário de acordo com os serviços utilizados, variando de 0% a 40%, como segue:  1) Cirurgia, Anestesia, Auxílio Cirúrgico e Quimioterapia - 0%; 2) Diárias Hospitalares, UTI,	00 a 17 anos	R\$ 30,79	1) Rede Credenciada  2) Livre Escolha (Reembolso) nos eventos não contemplados na Rede Credenciada.	1) Prévia Autorização (exceto consultas e exames básicos)	1 (24 h)	Acidentes Pessoais, Urgência/Emergência	01/01/2004	31/01/2006
				18 a 29 anos	R\$ 39,77						
				30 a 39 anos	R\$ 53,86						
				40 a 49 anos	R\$ 71,84						
				50 a 59 anos	R\$ 96,22						
				60 a 69 anos	R\$ 129,58						
Acima de 69 anos	R\$ 184,75	30	Consultas Médicas Exames Complementares Básicos (laboratoriais e radiológicos)								

2) Cafaz Essencial Enfermaria	Outros Dependentes (parentes consanguíneos ou afins de associado, ex-cônjuge, ex-companheiro(a) e novo cônjuge)		Taxas de Sala e outras Taxas afins - 10%;	00 a 17 anos	R\$ 66,71	Utilização dos serviços apenas através da Rede Credenciada	2) Subordinados a Limites Anuais de utilização de tratamentos	180	Internações, exames e tratamentos especiais		
3) Cafaz Essencial Apartamento		3) Materiais e medicamentos hospitalares e ambulatoriais, Exames e Testes, Consultas Médicas, Visitas Hospitalares, Tratamentos Especializados, Home Care e Hemodiálise - 20%;	18 a 29 anos	R\$ 83,39	4) Exames em domicílio e Exames não constantes na tabela de auxílios - 30%;					30 a 39 anos	R\$ 102,64
	5) Consultas (após a 8ª anual), Tratamentos Especializados (após 50ª anual), Exames (após 36ª anual), Ultra-	40 a 49 anos	R\$ 121,88	00 a 17 anos	R\$ 79,54						
				18 a 29 anos	R\$ 97,50						
				50 a 59 anos	R\$ 202,71						

			Sonografia (após a 3a anual), Tomografia Computadorizada e Ressonância Magnética (após a 2a anual) - 40%	60 a 69 anos	R\$ 245,05						
				Acima de 69 anos	R\$ 347,69						
Cafaz Master	<p>1) <b>Associado</b> (Servidor Fazendário, empregados da UFFEC, AAFEC, SINTAF e CAFAZ)</p> <p>2) <b>Dependente Natural</b> (filhos, enteados e menores sob guarda até 18 anos ou inválidos de qualquer idade, cônjuge, ex-cônjuge, companheiro(a) e novo cônjuge)</p> <p>3) <b>Outros Dependentes</b> (parente consanguíneo</p>	Bastando estar enquadrado nas condições de Beneficiário sem qualquer pagamento de Taxa de Adesão	Sistema de Rateio consistindo na soma de todas as despesas rateadas proporcionalmente com o conjunto de usuários, de acordo com a faixa etária destes e os índices de cota respectivo.	00 a 18 anos	0,8	1) Rede Credenciada	1) Prévia Autorização (exceto consultas e exames básicos)	1 (24 h)	Acidentes Pessoais, Urgência /Emergência		
				19 a 23 anos	1,0						
				24 a 28 anos	1,2						
				29 a 33 anos	1,4						
				34 a 38 anos	1,6	2) Livre Escolha (Reembolso) nos eventos não contemplados na Rede Credenciada.	2) Subordinados a Limites Anuais de utilização de tratamentos	30	Consultas Médicas, Exames Complementares Básicos (laboratoriais e radiológicos)	01/02/2006	31/08/2008
				39 a 43 anos	1,8						
				44 a 48 anos	2,0						
				49 a 53 anos	2,4		3) Restrição a utilização de determinados eventos	180	Internações, exames e tratamen-		

	ou afim do associado até 3º grau)			anos					tos especiais		
	4) Pensionistas			54 a 58 anos	2,8			300	Partos a termo		
				Acima de 59 anos	3,8						
Cafaz Master	1) <b>Associado</b> (Servidor Fazendário, empregados da UFFEC, AAFEC, SINTAF, CREFFAZ, AUDITECE e CAFAZ)  2) <b>Dependente Natural</b> (filhos, enteados e menores sob guarda até 18 anos ou inválidos de qualquer idade, cônjuge, ex-cônjuge,	Taxa Administrativa de Adesão de Dependente 00 a 18 - 01 cota (isenta) 19 a 23 - 03 cotas (isenta) 24 a 28 - 05 cotas (isenta) 29 a 33 - 07 cotas (isenta) 34 a 38 - 09 cotas (isenta)	1) Sistema de Cotas com valor fixo anual reajustável com base na variação de custos dos serviços médico/hospitalares  2) O Valor da Cota para o período de 09/2008 a 08/2009 foi de R\$ 150,00  3) Criação de dois Fundos de Reserva, sendo o primeiro por determinação da ANS:  <b>I) Fundo de Reserva</b>	00 a 18 anos 19 a 23 anos 24 a 28 anos 29 a 33 anos 34 a 38 anos 39 a 43 anos	0,8 1,0 1,2 1,4 1,6 1,8	1) Rede Credenciada  2) Livre Escolha (Reembolso)	1) Prévia Autorização (exceto consultas e exames básicos)  2) Subordinados a Limites Anuais de utilização de tratamentos	1 (24 h)  30	Acidentes Pessoais, Urgência /Emergência  Consultas Médicas, Exames Complementares Básicos (laboratoriais e radiológicos)	01/09/2008	atual

	companheiro(a) e novo cônjuge) 3) <b>Outros Dependentes</b> (parente consanguíneo ou afim do associado até 3º grau)	39 a 43 - 11 cotas	<b>Financeira</b> , equivalente a 5% do valor da cota, cobrado de todos os beneficiários.  <b>II) Fundo de Estabilização da Cota</b> que consiste em um adicional pelo uso dos serviços prestados pela CAFAZ, como segue: a) 0% (valor utilizado: até 01 cota - ISENT0); b) 5% (valor utilizado: + de 01 até 03 cotas); c) 10% (valor utilizado: + de 03 até 05 cotas); d) 15% (valor utilizado: + de 05 cotas).	44 a 48 anos	2,0	nos eventos não contemplados na Rede Credenciada.	3) Restrição a utilização de determinados eventos	180	Internações, exames e tratamentos especiais		
		44 a 48 - 13 cotas		49 a 53 anos	2,4						
		49 a 53 - 15 cotas		54 a 58 anos	2,8						
	54 a 58 - 17 cotas										
4) <b>Pensionistas</b>	59 a M - 20 cotas		Acima de 59 anos	3,8			300	Partos a termo			

Fonte: Elaboração do autor

## 5 METODOLOGIA E BASE DE DADOS

As variações de demanda por consultas médicas e exames clínicos dependem do conhecimento dos beneficiários do plano sobre as regras estabelecidas nos diferentes tipos de regime. No período de 2004 a 2009, foram estabelecidas três modalidades de custeio para o plano de saúde da CAFAZ, todas sob a égide do Novo Código Civil e regido plenamente pela Lei nº 9.656/98, que regula os planos de saúde no Brasil.

No Quadro 1, descrito na seção anterior, estão detalhadas as mudanças ocorridas nos planos de saúde da CAFAZ ao longo do período delimitado para efeito dessa análise, bem como as especificidades de cada um deles.

Resumidamente, temos que a primeira forma de cobrança vigorou de 01 de janeiro de 2004 a 31 de janeiro de 2006 e estabelecia o pagamento mensal de um valor fixo por parte dos beneficiários do plano, de acordo com as faixas etárias dos beneficiários e com a tabela reajustada anualmente conforme índices definidos pela ANS.

A segunda, de 01 de fevereiro de 2006 a 31 de agosto de 2008, consistia num sistema de rateio proporcional das despesas com o conjunto de usuários, de acordo com a faixa etária destes e os respectivos índices de cota.

A partir de 01 de setembro de 2008, entrou em vigência a última modalidade que determina um sistema de cotas com valor fixo anual reajustável com base na variação dos custos dos serviços médico/hospitalares.

O que se pretende fazer é avaliar o efeito que estas diferentes formas de cobrança têm na demanda por serviços de saúde, Consultas Médicas e Exames Clínicos, através da modelagem do comportamento dessas variáveis baseada em um conjunto de covariáveis de controle.

### 5.1 Estratégia empírica

A Distribuição Univariada de Poisson é a referência básica dos modelos de regressão para dados de contagem. Neste modelo, a variável aleatória de contagem  $y$  indica o número de vezes que um determinado evento ocorreu e segue uma distribuição com média  $\mu$  :

$$P(y) = \frac{\mu^y e^{-\mu}}{y!}$$

O Modelo de Regressão de Poisson (PRM) estende a Distribuição de Poisson ao permitir que o parâmetro  $\mu$  dependa de um conjunto de covariáveis e, assim, cada observação  $i = 1, 2, \dots, n$  é gerada por uma distribuição Poisson com média  $\mu_i$ , a qual é estimada a partir das características observadas. No PRM padrão, a  $i$ -ésima observação é dada pelo par  $(y_i, x_i)$ , onde  $y_i$  é a variável dependente de interesse e  $x_i$  é o vetor de regressores linearmente independentes que devem ser determinantes de  $y_i$ . A distribuição de  $y_i$  condicionada a um vetor  $k$ -dimensional de covariáveis  $x_i' = [x_{1i}, \dots, x_{ki}]$  e a parâmetros  $\beta$  através da função  $E(y_i | x_i) = \mu(x_i, \beta)$ , dá origem ao modelo de regressão.

A heterogeneidade observada através dos membros da amostra pode ser incorporada ao PRM e este pode ser descrito como um modelo não linear, onde os erros serão iguais a  $\varepsilon_i = y_i - E(y_i | x_i)$ . Se a média condicional de  $\varepsilon_i$  for igual a zero, os erros são heterocedásticos, desde que  $Var(\varepsilon_i | x_i) = E(y_i | x_i) = \exp(x_i' \beta)$ . Se ignorada ou não observada, a heterogeneidade pode resultar em superdispersão.

Neste caso, o Modelo de Regressão Binomial Negativo (NBRM) considera a variação em  $\mu$  tanto devido à variação em  $x$  entre os indivíduos como, também, a esta heterogeneidade não observada na amostra. Para corrigir a falha do PRM, o modelo adiciona um parâmetro  $\varepsilon$  que reflete esta heterogeneidade, que é um erro aleatório não correlacionado com  $x$ .

Se existe superdispersão, as estimativas do PRM são subestimadas, mesmo se o modelo incluir as variáveis corretas. Dessa forma, fazer um teste para superdispersão é imprescindível para indicar a melhor opção de ajuste.

Uma alternativa é calcular a Razão de Verossimilhança através da estatística:

$$G^2 = -2(\ln L_P - \ln L_{NB})$$

onde  $\ln L_P$  e  $\ln L_{NB}$  são os logaritmos das funções de verossimilhança de cada modelo, e compará-la com uma distribuição  $\chi^2$  com graus de liberdade igual ao



número de parâmetros estimados. Se o valor da estatística for alto, haverá evidência estatística de superdispersão. Logo, o modelo mais adequado será o NBRM.

Dessa forma, a metodologia consiste em comparar o efeito das diferentes formas de cobrança sobre os números de consultas e de exames demandados em cada um dos quatro períodos definidos.

O modelo estimado é da seguinte forma:

$$y_i = b_0 + b_1 D_{2.1} + b_2 D_{2.2} + b_3 D_3 + b_4 X_i$$

onde  $y_i$  é o número de procedimentos (consultas/exames);  $D_{2.1}$ ,  $D_{2.2}$  e  $D_3$  são as variáveis indicadoras dos períodos analisados; e  $X_i$  é a matriz das covariáveis de controle do indivíduo  $i$ , que inclui as seguintes variáveis: número de consultas no primeiro semestre de 2004, tempo de plano, faixa etária, variável indicadora de mudança de faixa etária, gênero, tipo de beneficiário, estado civil e região de residência.

## 5.2 Descrição da amostra

A base de dados utilizada para esta estimação foi obtida na própria CAFAZ, a qual dispõe de dados de todos os benefícios concedidos aos seus associados e dependentes, bem como das diversas modalidades de custeio já experimentadas ao longo dos mais de dezessete anos de existência da entidade.

O plano de saúde de auto-gestão da CAFAZ associa os titulares, os quais são os próprios servidores fazendários, ativos e aposentados ou pensionistas, e seus dependentes, totalizando um universo de 9144 segurados.

Entretanto, para fins de comparabilidade das informações de acordo com os objetivos do presente trabalho, o estudo limita-se ao período de 2004 a 2009, no qual ocorreram as três modalidades de custeio descritas acima. Além disso, a amostra compreende apenas aqueles inscritos no plano até o dia 31 de dezembro de 2003, ou seja, 6955 assegurados.

Na Tabela 1, a seguir, estão resumidas as estatísticas descritivas para o período de 2004 até 2009, conforme o tipo de procedimento realizado.

Tabela 1 – Estatísticas descritivas por procedimento

	<b>Consultas</b>	<b>Exames</b>
Beneficiários que realizaram procedimento	6.635	6.077
Total demandado	127.643	226.591
Média	4,59	8,14
Desvio padrão	5,12	18,98
<b>Número total de segurados: 6.955.</b>		

Fonte: Elaboração do autor a partir da base de dados da CAFAZ.

Foi observada, também, a distinção das datas de vigência das diferentes formas de participação financeira e a possibilidade de sazonalidade na demanda por esses tipos de serviços para definir quatro períodos, cada um com 7 meses, e averiguar as variações na demanda pelos procedimentos em período equivalentes:

- ✓ Período 1 ..... set/2004 a mar/2005;
- ✓ Período 2.1 ..... set/2006 a mar/2007;
- ✓ Período 2.2 ..... set/2007 a mar/2008;
- ✓ Período 3 ..... set/2008 a mar/2009.

O Período 1 refere-se à primeira forma de cobrança (mensalidade). Para a segunda modalidade (rateio), mais longa, pode-se definir dois períodos para avaliação, um no início e outro no final, quando os usuários estavam habituados àquela forma de cobrança. E o Período 3 indica o terceiro tipo de contrato (cotas).

### 5.3 Descrição das variáveis

O banco de dados contém informações dos beneficiários relativas às datas de nascimento e de adesão ao plano, gênero, estado civil, tipo de beneficiário, parentesco com o titular do plano e município de residência, além do número de procedimentos realizados e os respectivos valores pagos para os meses de janeiro de 2004 até março de 2009.

A partir da data de nascimento foram definidas a idade de cada indivíduo e, a partir das regras do plano, as faixas etárias de cobrança. Foi computada, também, uma variável indicadora de mudança de faixa etária que captura a mudança de comportamento do indivíduo frente à depreciação física ocorrida e ao aumento do montante cobrado.

Nas variáveis de comportamento inicial em relação às consultas e aos exames, respectivamente Co e Eo, são realizados os somatórios dos procedimentos

realizados no primeiro semestre de 2004. Estas variáveis foram construídas com o objetivo de captar o comportamento dos indivíduos previamente à adaptação às diversas formas de cobrança e evitar a seleção adversa de segurados com maior propensão ao uso do plano e que poderiam, individualmente, viesar as análises.

Na Tabela 2, estão relacionadas as variáveis que compõem a base de dados utilizada nas estimações dos modelos.

Tabela 2 – Variáveis que compõem o banco de dados

VARIÁVEL	DESCRIÇÃO	MÉDIA
período_1	1 se set/2004 a mar/2005 0 caso contrário	0,25
período_2.1	1 se set/2006 a mar/2007 0 caso contrário	0,25
período_2.2	1 se set/2007 a mar/2008 0 caso contrário	0,25
período_3	1 se set/2008 a mar/2009 0 caso contrário	0,25
tempo_y	tempo de plano, em anos	11,72 (4,07)
idade_y	idade, em anos	39,12 (22,20)
faixa etária 1	1 se idade < 19 0 se outra faixa etária	0,24
faixa etária 2	1 se $19 \leq$ idade < 24 0 se outra faixa etária	0,08
faixa etária 3	1 se $24 \leq$ idade < 29 0 se outra faixa etária	0,07
faixa etária 4	1 se $29 \leq$ idade < 34 0 se outra faixa etária	0,04
faixa etária 5	1 se $34 \leq$ idade < 39 0 se outra faixa etária	0,06
faixa etária 6	1 se $39 \leq$ idade < 44 0 se outra faixa etária	0,09
faixa etária 7	1 se $44 \leq$ idade < 49 0 se outra faixa etária	0,09
faixa etária 8	1 se $49 \leq$ idade < 54 0 se outra faixa etária	0,07
faixa etária 9	1 se $54 \leq$ idade < 59 0 se outra faixa etária	0,04
faixa etária 10	1 se idade $\geq$ 59 0 se outra faixa etária	0,22
mudança de faixa etária	1 se o usuário mudou de faixa etária de cobrança 0 se manteve-se na mesma faixa etária	0,12
homem	1 se homem 0 se mulher	0,47

Continua

Conclusão

Tabela 2 – Variáveis que compõem o banco de dados

VARIÁVEL	DESCRIÇÃO	MÉDIA
mulher	1 se mulher 0 se homem	0,53
titular	1 se titular do plano 0 se dependente do titular	0,31
cônjuge	1 se cônjuge do titular do plano 0 se outro tipo de beneficiário	0,16
dependente	1 se dependente direto do titular 0 se outro tipo de beneficiário	0,50
outro_tipo	1 se outro tipo de beneficiário 0 se titular, cônjuge ou dependente direto do titular	0,03
solteiro	1 se solteiro 0 se outro estado civil	0,52
casado	1 se casado 0 se outro estado civil	0,42
outro_estc	1 se outro estado civil 0 se solteiro ou casado	0,06
macro1	1 se Fortaleza ou região metropolitana ou região leste do CE 0 se outra região	0,87
macro2	1 se região oeste ou região norte do CE 0 se outra região	0,05
macro3	1 se região sul do CE 0 se outra região	0,06
outra_r	1 se fora do estado do CE 0 se residente no estado do CE	0,02
Consultas iniciais – C <sub>0</sub>	soma do número de consultas realizadas nos primeiros 6 meses de 2004	5,22 (5,54)
Valor Co	valor pago pelas consultas realizadas nos primeiros 6 meses de 2004	158,58 (168,78)
Exames iniciais – E <sub>0</sub>	soma do número de exames realizados nos primeiros 6 meses de 2004	3,43 (19,66)
Valor Eo	valor pago pelos exames realizados nos primeiros 6 meses de 2004	181,85 (532,01)

Fonte: Elaboração do autor a partir da base de dados da CAFAZ.

Nota: Erro padrão entre parênteses.

A Tabela 3 mostra o número médio per capita de consultas em cada período, de acordo com o gênero, a faixa etária, o estado civil, os tipos de benefício e de plano.

É facilmente notável a queda na demanda pelas consultas do primeiro para o segundo período, em especial, para a segunda parte do segundo período, quando os usuários já estavam habituados com a forma de cobrança (a saber, rateio proporcional das despesas). Já no terceiro período, de set/2008 a mar/2009, há um

leve aumento na busca pelas consultas, entretanto, as médias não alcançam os níveis apresentados inicialmente.

Ao comparar os gêneros, verifica-se a maior demanda das mulheres pelos atendimentos médicos. E, quando se comparam as faixas etárias, percebe-se que a busca pelos serviços é crescente à medida que a idade aumenta.

Outros estados civis, categoria formada basicamente por indivíduos separados e viúvos e representando apenas 6% da amostra, têm as maiores demandas por atendimentos médicos. Nota-se, ainda, que os indivíduos casados parecem ter uma maior preocupação com a saúde, refletida nas médias maiores, se comparados aos solteiros.

Em relação ao tipo de beneficiário, percebe-se que os dependentes, exceto pelos cônjuges, utilizam menos os serviços de saúde do que os seus titulares.

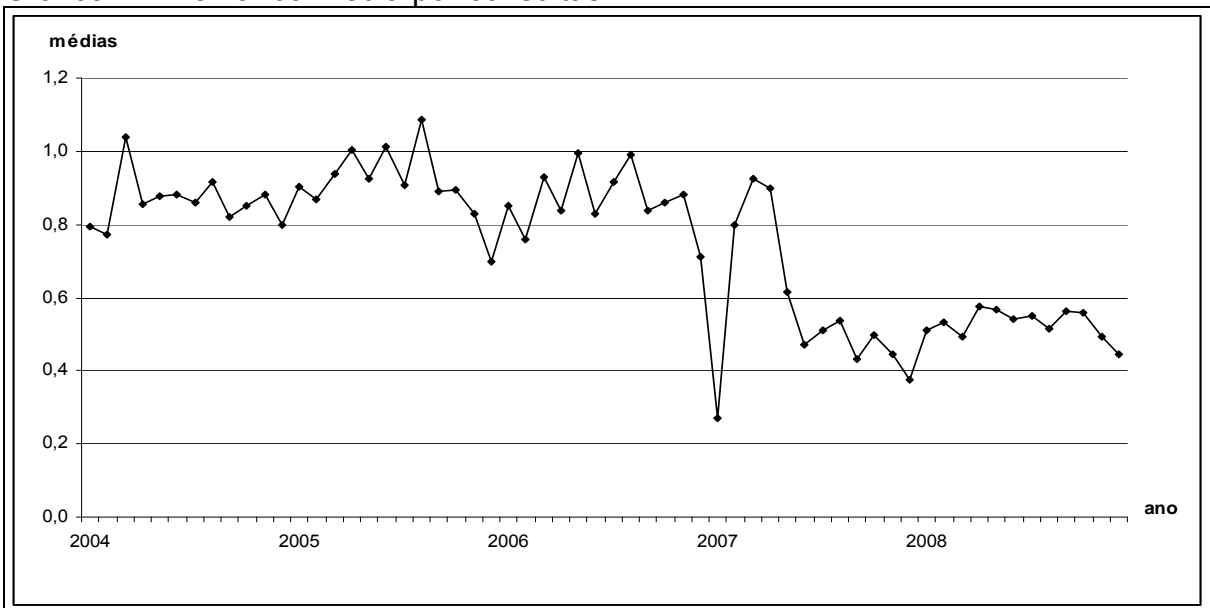
Tabela 3 – Médias per capita do número de consultas realizadas

	período_1 set/04 a mar/05	período_2.1 set/06 a mar/07	período_2.2 set/07 a mar/08	período_3 set/08 a mar/09	Média geral
<b>Gênero</b>					
Masculino	4,92	4,06	2,59	2,95	3,63
Feminino	7,07	6,36	3,90	4,41	5,44
<b>Faixa etária</b>					
fe1 [0-19) anos	5,04	4,19	2,54	2,68	3,61
fe2 [19-23) anos	5,08	4,11	2,81	3,36	3,84
fe3 [24-29) anos	5,55	4,30	2,99	3,66	4,13
fe4 [29-34) anos	6,06	4,85	2,85	3,67	4,36
fe5 [34-39) anos	5,82	5,51	3,10	3,63	4,52
fe6 [39-44) anos	6,28	5,58	3,42	3,68	4,74
fe7 [44-49) anos	6,15	5,58	3,29	3,69	4,68
fe8 [49-54) anos	6,82	5,48	3,34	4,05	4,92
fe9 [54-59) anos	6,83	6,38	4,21	4,35	5,44
fe10 59 anos ou+	7,58	6,74	4,18	4,66	5,79
<b>Estado civil</b>					
casado	6,65	5,90	3,66	4,12	5,08
solteiro	5,36	4,53	2,86	3,28	4,01
outro	7,98	7,37	4,30	4,87	6,13
<b>Tipo de beneficiário</b>					
titular	6,36	5,59	3,52	3,92	4,85
cônjuge	7,49	6,79	4,06	4,66	5,75
dependente	5,38	4,53	2,83	3,25	4,00
<b>Média geral</b>	<b>6,25</b>	<b>5,44</b>	<b>3,36</b>	<b>3,83</b>	<b>4,72</b>

Fonte: Elaboração do autor a partir da base de dados da CAFSAZ.

A seguir, o Gráfico 1 ilustra o comportamento da demanda média por consultas ao longo dos anos estudados. É possível perceber uma diminuição dos valores médios ao longo do tempo, sugerindo que as diversas modalidades de cobrança podem estar surtindo o efeito de inibir a busca pelos serviços<sup>3</sup>. A partir de abril de 2007, a demanda média por consultas mantém-se em torno de 0,5 consultas mensais por beneficiário.

Gráfico 1 – Demanda média por consultas



Fonte: Elaboração do autor a partir da base de dados da CAFAZ.

A Tabela 4 mostra o número médio per capita de exames em cada período, de acordo com o gênero, a faixa etária, o estado civil, os tipos de benefício e de plano.

Diferentemente do caso das consultas, as médias de exames realizados de setembro de 2004 a março de 2005, primeiro período, são as mais baixas dos quatro períodos analisados. Do primeiro para o segundo período acontece um brusco aumento e, em seguida, é observada uma queda ao longo do segundo período. No último, percebe-se que há um leve aumento.

Assim como as mulheres têm uma demanda maior por consultas médicas do que os homens, elas também demandam mais exames do que eles. E, da

<sup>3</sup> Em janeiro de 2007, observamos uma queda acentuada do número de consultas. Este fato deveu-se à mudança do software utilizado pela CAFAZ. Em função disso, parte dos procedimentos foram registrados e pagos aos prestadores de serviço nos meses subsequentes, o que resultou, também, em um brusco aumento nos registros ocorridos em fevereiro, março e abril. No entanto esse fato não inviabiliza a análise dos dados, uma vez que ocorreram e foram contemplados dentro do período 2.1 do nosso estudo.

mesma forma, conforme a idade do indivíduo avança, ele exige um número maior de exames.

Nota-se, novamente, que os beneficiários solteiros demandam menos exames que os casados e estes, por sua vez, demandam menos exames que os indivíduos que declaram outros estados civis. Em relação ao tipo de beneficiário, titulares e cônjuges utilizam o serviço de maneira equivalente, e dependentes, em média, demandam um número menor de exames.

Tabela 4 – Médias per capita do número de exames realizados

	período_1 set/04 a mar/05	período_2.1 set/06 a mar/07	período_2.2 set/07 a mar/08	período_3 set/08 a mar/09	Média geral
<b>Gênero</b>					
Masculino	1,90	10,57	6,68	7,66	6,70
Feminino	3,69	14,54	9,38	10,08	9,42
<b>Faixa etária</b>					
fe1 [0-19) anos	1,21	4,85	2,97	2,96	3,00
fe2 [19-23) anos	1,87	6,20	3,66	4,54	4,07
fe3 [24-29) anos	2,35	7,75	6,03	6,34	5,62
fe4 [29-34) anos	2,67	10,95	5,64	6,24	6,38
fe5 [34-39) anos	4,69	12,78	5,87	7,91	7,81
fe6 [39-44) anos	3,30	13,87	8,45	8,21	8,46
fe7 [44-49) anos	3,28	14,15	8,33	9,38	8,79
fe8 [49-54) anos	3,76	15,18	9,26	10,46	9,67
fe9 [54-59) anos	3,65	17,44	13,68	11,55	11,58
fe10 59 anos ou+	4,18	22,89	14,93	16,60	14,65
<b>Estado civil</b>					
casado	3,87	17,27	11,23	12,38	11,19
solteiro	1,84	7,67	4,80	5,42	4,93
outro	4,41	23,64	14,74	15,17	14,49
<b>Tipo de beneficiário</b>					
titular	3,97	17,12	10,79	11,95	10,96
cônjuge	3,93	17,62	11,46	11,47	11,12
dependente	1,76	7,89	4,98	5,76	5,10
<b>Média geral</b>	<b>3,13</b>	<b>13,47</b>	<b>8,49</b>	<b>9,12</b>	<b>8,55</b>

Fonte: Elaboração do autor a partir da base de dados da CAFAZ.

A partir de outubro de 2005 a CAFAZ passou a adotar uma nova tabela de preços, denominada Classificação Brasileira Hierarquizada de Procedimentos Médicos – CBHPM, em substituição à antiga tabela da Associação Médica Brasileira – AMB. A tabela CBHPM tem como fundamento básico um ordenamento dos métodos e procedimentos médicos, tanto no campo terapêutico quanto diagnóstico,

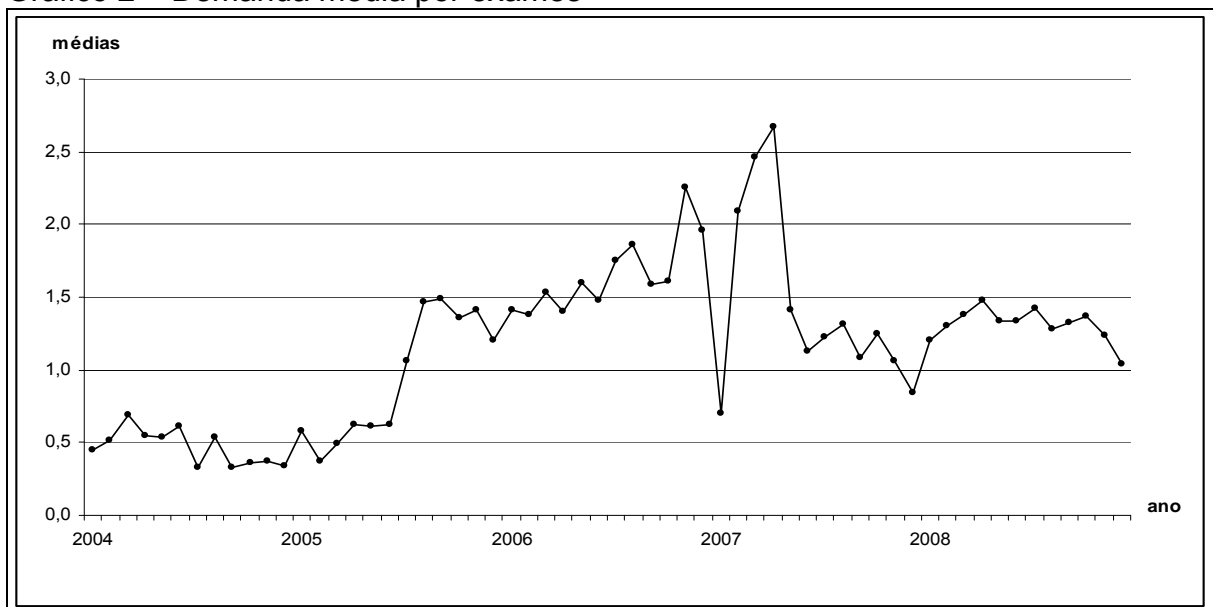
que estabelece portes de acordo com a complexidade, tecnologia e técnicas envolvidas em cada ato.

Em nosso estudo não há indicativo de que essa tabela tenha interferido na quantidade de procedimentos médicos utilizados pelos usuários, incidindo, no entanto nos custos da CAFAZ, haja vista nela estar embutido um reajuste dos preços dos procedimentos médicos em média superiores à inflação e às receitas do plano.

A seguir, o Gráfico 2 ilustra o comportamento da demanda média por exames ao longo dos anos estudados.

Ao contrário das consultas, há um grande aumento na demanda por exames a partir de julho de 2005, seguindo em elevação até abril de 2007<sup>4</sup>. Após, as médias mantêm-se aproximadamente constantes, num nível mais baixo, em torno de 1,25 exames mensais por usuário. É razoável pensar que o aumento da demanda por exames clínicos ao longo dos anos é natural e que este deve-se aos avanços tecnológicos da medicina moderna, visto que os exames são cada vez mais minuciosos.

Gráfico 2 – Demanda média por exames



Fonte: Elaboração do autor a partir da base de dados da CAFAZ.

<sup>4</sup> Exceto por janeiro de 2007, pelo mesmo motivo já explicado anteriormente.



## 6 RESULTADOS CONSULTAS

O banco de dados contém informações sobre o número de consultas realizadas mensalmente para 6.955 beneficiários, totalizando 27.820 observações. Entretanto, foram utilizados somente 95% dessa amostra para a estimação do modelo. Este percentual é referente aos pacientes que realizaram no máximo 15 consultas em cada período analisado e não teriam o poder de, individualmente, viesar os resultados. Na Tabela 5 estão apresentados o Modelo de Regressão Negativo Binomial estimado e a variação marginal para cada um dos cofatores.

O Teste da Razão de Verossimilhança verificou que existe evidência estatisticamente significativa de superdispersão ( $G^2 = 103,74$ ,  $p\text{-valor} < 0,001$ ) e confirma que o Modelo de Regressão Negativo Binomial se ajusta melhor aos dados, quando comparado ao Modelo de Regressão de Poisson.

Verifica-se que a busca por Consultas Médicas é significativamente menor em todos os períodos subsequentes ao primeiro – setembro de 2004 e março de 2005. Em especial, no período 2.2, que vai de setembro de 2007 a março de 2008, o efeito da segunda forma de cobrança é mais forte. Em média, são demandadas 1,6 consultas a menos do que no primeiro período.

À medida que vão ficando mais velhas, as pessoas demandam um número maior de consultas. Essa conclusão é obtida ao verificar as variáveis referentes à faixa etária dos usuários, cujas variações marginais são crescentes e significativas a partir dos 39 anos. Entretanto, a variável que indica se o indivíduo mudou de faixa etária (mfe), e conseqüentemente que teve o valor do seu plano reajustado, é negativa, mas não influencia estatisticamente no comportamento do beneficiário. Isso significa que o aumento do montante cobrado poderia induzir o indivíduo a diminuir a frequência das suas consultas, mas o valor do reajuste do plano não é suficientemente alto para coibir a demanda do indivíduo.

Ao comparar os gêneros, os homens demandam um número significativamente menor de consultas. Em média, eles realizam 0,77 consultas a menos do que as mulheres.

É possível perceber que cônjuges buscam mais serviços médicos do que os titulares, talvez porque esta categoria seja formada, em sua maioria, por mulheres. Os dependentes diretos têm uma demanda menor do que os seus titulares, possivelmente por serem mais jovens e, naturalmente, demandarem menos

esse tipo de serviço. Os outros tipos de beneficiários também demandam menos consultas do que os titulares, porém os valores cobrados destes usuários também são diferenciados e podem estar incentivando significativamente no uso do plano.

O plano de saúde da Cafaz tem abrangência em todo o território cearense, porém mantém convênio com praticamente todas as demais unidades da Federação através dos planos de saúde de autogestão dos respectivos Fiscos Estaduais. Esse plano com reciprocidade tem a finalidade de atender apenas urgência e emergência e, nesses casos, os usuários residentes nos demais estados utilizam apenas essa forma de atendimento. Como a maioria dos usuários reside em Fortaleza e região metropolitana, é natural que eles utilizem mais os serviços do plano do que os demais usuários que residem longe dos centros de serviços. Beneficiários residentes fora do Ceará, por exemplo, fazem, em média, 2,4 consultas menos do que os residentes da categoria de referência.

Portanto, os desenhos do plano ao longo do tempo parecem ter surtido efeito na coibição da demanda das consultas médicas, principalmente para o segundo período analisado quando este é comparado com o primeiro. Contudo, as variáveis dummies dos períodos não são capazes de refletir de forma robusta a mudança de comportamento dos beneficiários, visto que não há mudança na modalidade de cobrança no segundo período. Do período 2.1 para o período 2.2, há somente o fator tempo de adaptação às regras do plano.

Tabela 5 – Modelo de Regressão Negativo Binomial estimado para Consultas Médicas

	<b>Coeficientes</b>	<b>Variação marginal</b>
periodo_2.1	-0,115** (0,017)	-0,385
periodo_2.2	-0,508** (0,018)	-1,563
periodo_3	-0,421** (0,018)	-1,315
tempo_y	0,011** (0,002)	0,037
Consultas iniciais	0,062** (0,001)	0,214
fe2 [19-23) anos	0,029 (0,025)	0,099
fe3 [24-29) anos	0,018 (0,026)	0,062
fe4 [29-34) anos	0,005 (0,032)	0,016
fe5 [34-39) anos	0,032 (0,032)	0,110
fe6 [39-44) anos	0,106** (0,031)	0,382
fe7 [44-49) anos	0,066* (0,032)	0,235
fe8 [49-54) anos	0,076* (0,034)	0,272
fe9 [54-59) anos	0,120** (0,038)	0,437
fe10 59 anos ou+	0,172** (0,028)	0,621
mfe	-0,004 (0,019)	-0,014

Continua

Conclusão

Tabela 5 – Modelo de Regressão Negativo Binomial estimado para Consultas Médicas

	<b>Coefficientes</b>	<b>Varição marginal</b>
homem	-0,226** (0,013)	-0,774
cônjuge	0,035+ (0,019)	0,121
dependente	-0,018* (0,023)	-0,062
outros_tipo	-0,076* (0,037)	-0,252
solteiro	-0,026 (0,020)	-0,089
outros_estc	0,056* (0,026)	0,197
macro2	-0,215** (0,027)	-0,672
macro3	-0,204** (0,024)	-0,644
outra_r	-1,160** (0,064)	-2,403
_constante	1,171** (0,040)	
<b>Número de observações: 26440</b>		

Fonte: Elaboração do autor

Notas: Categorias de referência: período\_1, fe1, mulher, titular, casado, macro1. + significante a 10%, \* significante a 5%, \*\* significante a 1%. Erro padrão entre parênteses. Teste da Razão de Verossimilhança:  $G^2 = 103,74$  (p-valor < 0,001).

## 7 RESULTADOS EXAMES

Da mesma forma realizada para as consultas, também foi eliminado o percentual de 5% da amostra para a análise dos exames, referente aos indivíduos com um número muito exagerado de exames para um só período (mais de 30). A Tabela 6 apresenta o resultado da estimação do Modelo de Regressão Negativo Binomial para os Exames Clínicos e os valores da variação marginal dos cofatores.

Novamente, o Teste da Razão de Verossimilhança indica a superdispersão das informações ( $G^2 = 194,94$ ,  $p$ -valor  $< 0,001$ ), apontando o Modelo Negativo Binomial como melhor forma de estimação para os Exames Clínicos, se comparado ao Modelo Poisson.

Verifica-se um aumento estatisticamente significativo pela demanda de exames no segundo e terceiro períodos, quando comparados com o primeiro. No início do segundo período, no qual houve um brusco aumento por esse tipo de serviço, como já ilustrado no Gráfico 2, cada beneficiário realizou, em média, 5,2 exames a mais do que no período anterior. No período 2.2, foram 4 exames a mais que no primeiro período e, no último, esse número foi de 4,5 exames.

Assim como as pessoas, naturalmente, procuram atendimento médico com maior frequência conforme vão ficando mais velhas, elas também exigem um número maior de exames. Um beneficiário na faixa dos 24-29 anos realiza, em média, 1,5 exames a mais do que um beneficiário que tem até 18 anos. Já aquele com mais de 60 anos, tende a realizar quase 5 exames a mais. E, seguindo a mesma interpretação do modelo das consultas, a mudança de faixa etária sugere uma redução na demanda por exames, porém não significativa.

Seguindo o mesmo padrão das consultas, os homens demandam 1,5 menos exames que as mulheres, em média.

Ao comparar titulares e cônjuges, não há diferenças estatisticamente significativas entre as demandas destas duas categorias. Já os dependentes, sejam diretos ou agregados e por razões distintas, têm demandas menores do que os titulares dos planos.

Assim como o número médio de consultas é menor para aqueles beneficiários residentes fora de Fortaleza e região metropolitana, o número médio de exames também é significativamente menor para estes grupos. Residentes de

outros estados realizam cerca de 3 exames a menos por período, se comparados aos residentes da capital.

De maneira adversa às consultas, as formulações do plano não conseguiram inibir a demanda por exames clínicos. Entretanto, deve-se reforçar que as variáveis indicadoras dos períodos não refletem o comportamento dos usuários de forma fidedigna.

Tabela 6 – Modelo de Regressão Negativo Binomial estimado para Exames Clínicos

	<b>Coefficientes</b>	<b>Varição marginal</b>
periodo_2.1	0,925** (0,033)	5,225
periodo_2.2	0,761** (0,032)	3,996
periodo_3	0,841** (0,033)	4,537
tempo_y	0,014** (0,003)	0,062
Exames iniciais	0,026** (0,002)	0,110
fe2 [19-23) anos	0,179** (0,046)	0,821
fe3 [24-29) anos	0,324** (0,048)	1,589
fe4 [29-34) anos	0,460** (0,058)	2,430
fe5 [34-39) anos	0,456** (0,059)	2,388
fe6 [39-44) anos	0,613** (0,057)	3,401
fe7 [44-49) anos	0,643** (0,059)	3,628
fe8 [49-54) anos	0,635** (0,063)	3,608
fe9 [54-59) anos	0,742** (0,070)	4,528
fe10 59 anos ou+	0,875** (0,052)	4,978
mfe	-0,054 (0,036)	-0,225
homem	-0,357** (0,023)	-1,510
conjuge	0,010 (0,036)	0,042
dependente	-0,093* (0,043)	-0,397
outros_tipo	-0,090 (0,071)	-0,365
solteiro	-0,048 (0,037)	-0,203
outros_estc	0,016 (0,051)	0,069
macro2	-0,317** (0,050)	-1,173
macro3	-0,152** (0,044)	-0,605
outra_r	-1,180** (0,094)	-2,998
constante	0,429** (0,072)	
<b>Número de observações: 26116</b>		

Fonte: Elaboração do autor

Notas: Categorias de referência: período\_1, fe1 (0-19) anos, mulher, titular, casado, macro1. + significativo a 10%, \* significativo a 5%, \*\* significativo a 1%. Erro padrão entre parênteses. Teste da Razão de Verossimilhança:  $G^2 = 192,94$  (p-valor < 0,001).

## 8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na área da saúde suplementar, o risco moral é caracterizado pela sobreutilização dos serviços médicos. Esta demanda exagerada, logicamente, gera gastos, os quais são incorporados ao cálculo dos gastos esperados das operadoras que, por sua vez, tentam mitigar o aumento dos seus custos, repassados aos usuários, através de mudanças nos regimes de cobrança.

Na literatura sobre risco moral, é comum encontrarmos estudos que investigam o comportamento dos beneficiários de seguros suplementares de saúde frente à assimetria de informações peculiar deste tipo de contrato. Porém, não foram encontrados estudos que relacionam mudanças de comportamento a mudanças na forma de cobrança deste tipo de serviço.

O presente trabalho investiga o comportamento dos usuários do plano de saúde da CAFAZ ao longo de 5 anos, quando ocorreram três formas distintas de cobrança: pagamento de mensalidades fixas, rateio proporcional das despesas referentes aos meses anteriores e sistema de cotas com valor fixo anual reajustável com base nas variações dos custos com os serviços.

Pretendeu-se verificar se uma mudança no regime de cobrança conseguiria alterar o comportamento dos usuários no que se refere às demandas por Consultas Médicas e por Exames Clínicos de Diagnóstico. Para tal, foram feitas comparações quantitativas através da estimação de Modelos de Regressão Negativo Binomial para estes dois tipos de procedimento, controlando um conjunto de características individuais.

Os resultados, para esta base de dados específica, indicam diferenças estatisticamente significativas nas demandas médias, tanto para consultas como para exames, entre os períodos analisados, inclusive nos dois períodos definidos para o mesmo regime.

Adotando o período que compreende os meses de setembro de 2004 a março de 2005 como referência para as conclusões, verifica-se que as consultas, de fato, diminuíram nos períodos subsequentes, em especial na última metade do segundo regime. Já para o caso dos exames, verifica-se o oposto. O segundo desenho elaborado com a finalidade de coibir o uso dos serviços não foi eficiente inicialmente e a demanda por exames teve um abrupto crescimento, voltando a cair

nos meses seguintes, sem alcançar, no entanto, o valor médio observado no começo do estudo.

Um dos motivos que podemos deduzir empiricamente, embora necessitássemos de um outro estudo para provar essa hipótese, é o número cada vez maior de exames solicitados pelos médicos, tendo em vista as mudanças tecnológicas relacionadas aos diagnósticos, pois novas técnicas de investigação surgem a cada dia.

Verificou-se que os coeficientes estimados para os dois períodos definidos para a segunda modalidade de cobrança são diferentes, tanto para consultas como, também, para exames. Ou seja, o comportamento dos beneficiários, refletido na utilização dos serviços, se altera do início para o fim do segundo período. Neste sentido, podemos especular que podem existir fatores cognitivos não observáveis influenciando a mudança comportamental dos beneficiários e a adaptação às regras do plano, além do decorrer do tempo.

## REFERÊNCIAS

- AGÊNCIA NACIONAL DE SAÚDE SUPLEMENTAR – ANS. **Caderno de Informação da Saúde Suplementar: beneficiários, operadoras e plano.** Ano 3 (dez. 2009) – Rio de Janeiro: ANS, 2009. Disponível em: <<http://www.ans.gov.br/portal/site/informacoesss/informacoesss.asp>>.
- ALMEIDA, C. **O Mercado privado de serviços de saúde no Brasil: panorama atual e tendências da assistência médica suplementar.** Texto para discussão n. 599, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), 1998.
- ANDRADE, M. V. **Ensaio em economia da saúde.** 2000. 307 f. Tese (Doutorado em Economia) - Escola de Pós-Graduação em Economia - EPGE, Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, 2000.
- ANDRADE, M. V.; LISBOA, M. B. A economia da saúde no Brasil. *In*: MENEZES-FILHO, N.; LISBOA, M. (Org.). **Microeconomia e sociedade no Brasil.** Rio de Janeiro, v. 1, p. 285-330, 2001.
- ARROW, K. J. Uncertainty and the Welfare Economics of Medical Care. **American Economics Review**, v. 53, p. 941-73, 1963.
- BRASIL. Lei n. 9.656, de 3 de junho de 1998. Dispõe sobre os planos e seguros privados de assistência à saúde. **Diário Oficial da União**, Brasília, 1998.
- IUNES, Roberto F. Demanda e Demanda em Saúde. *In*: PIOLA, S. F.; VIANNA, S. M. (Orgs.) **Economia da Saúde: conceito e distribuição para a gestão da saúde.** Brasília: IPEA, 1995, 298p. (Livros. Série IPEA, 149), Capítulo IV.
- MAIA, A. C. **Seleção adversa e risco moral no Sistema de Saúde Brasileiro.** 2004. 97 f. Dissertação (Mestrado em Economia) - Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional, Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2004.
- SANTOS, Silvio C. M. **Melhoria da equidade no acesso aos medicamentos no Brasil: os desafios impostos pela dinâmica da competição extra-preço.** 2001. 201 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) - Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2001.
- SIMÕES, K. A. **Risco moral e seleção adversa no mercado de seguros de saúde no Brasil: Evidências baseadas na PNAD 98.** 2003. 101 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica) - Departamento de Engenharia Elétrica, Pontifícia Universidade Católica, Rio de Janeiro, 2003.



## ANEXOS

## ANEXO A – TABELA 7

Tabela 7 – Relação dos tipos de consultas utilizadas

<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>QUANTIDADE</b>
10014	CONSULTA ELETIVA	20.230
10101306	CONSULTA COM OFTALMOLOGISTA	14.742
10057	CONSULTA ESPECIALISTA (+30%)	14.101
10101250	CONSULTA COM GINECOLOGISTA E OBSTETRA	13.632
10301011	CONSULTA DE EMERGÊNCIA COM CLÍNICO GERAL	10.067
10101373	CONSULTA COM PEDIATRA	9.605
10101225	CONSULTA COM DERMATOLOGISTA	8.917
10101322	CONSULTA COM ORTOPEDISTA	8.493
10101128	CONSULTA COM CARDIOLOGISTA	7.891
10101047	CONSULTA COM CLÍNICO GERAL	7.593
10101314	CONSULTA COM OTORRINOLARINGOLOGISTA	6.796
10065	CONSULTA PRONTO SOCORRO	5.442
10101403	CONSULTA COM ENDOCRINOLOGISTA	4.013
10101365	CONSULTA COM UROLOGISTA	3.677
10101136	CONSULTA COM GASTROENTEROLOGISTA	3.659
10101020	CONSULTA EM DOMICILIO	3.269
10301020	CONSULTA DE EMERGÊNCIA COM CARDIOLOGISTA	3.030
10101438	CONSULTA COM NEUROLOGISTA	2.948
10301089	CONSULTA DE EMERGÊNCIA COM PEDIATRA	2.883
10301070	CONSULTA DE EMERGÊNCIA COM ORTOPEDISTA	2.599
10301062	CONSULTA DE EMERGÊNCIA COM OTORRINOLARINGOLOGISTA	2.207
10101390	CONSULTA COM PSQUIATRA	1.881
10101195	CONSULTA COM ANGIOLOGISTA CIRURGIÃO VASCULAR	1.551
10101233	CONSULTA COM CIRURGIÃO GERAL	1.483
10101187	CONSULTA COM CÂNCEROLOGISTA	1.068
10101462	CONSULTA COM PROCTOLOGISTA	1.062
10101063	CONSULTA COM REUMATOLOGISTA	1.028
10101349	CONSULTA COM CIRURGIÃO PLÁSTICO	1.006
10030	CONSULTA ESPECIALISTA	1.002
10101110	CONSULTA COM ALERGOLOGISTA	980
10101276	CONSULTA COM MASTOLOGISTA	914
10201050	CONSULTA DOMICILIAR COM GERIATRA	899
10101179	CONSULTA COM PNEUMOLOGISTA	870
10101489	CONSULTA COM PSICOLOGO	844
10101411	CONSULTA COM GERIATRA	833
10201017	CONSULTA DOMICILIAR COM CLÍNICO GERAL	715
10101802	CONSULTA COM NUTRICIONISTA	612
10101071	CONSULTA COM NEFROLOGISTA	533

Continua

## Conclusão

Tabela 7 – Relação dos tipos de consultas utilizadas

<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>QUANTIDADE</b>
10101292	CONSULTA COM NEUROCIRURGIÃO	516
10073	CONSULTA PRONTO SOCORRO	475
10101446	CONSULTA COM ACUPUNTURISTA	460
10101381	CONSULTA COM HOMEOPATA	375
10101217	CONSULTA COM CIRURGIÃO DE CABEÇA E PESCOÇO	284
10101160	CONSULTA COM HEMATOLOGISTA	255
10301054	CONSULTA DE EMERGÊNCIA COM OFTALMOLOGISTA	237
10101470	CONSULTA COM FONOAUDIOLOGISTA	226
10101420	CONSULTA COM INFECTOLOGISTA	204
10301097	CONSULTA DE EMERGÊNCIA COM NEUROLOGISTA	200
10101039	CONSULTA EM PRONTO SOCORRO	119
10301038	CONSULTA DE EMERGÊNCIA COM CIRURGIÃO GERAL	100
10101810	CONSULTA COM NUTRICIONISTA DOMICILIAR	89
10201025	CONSULTA DOMICILIAR COM CARDIOLOGISTA	69
10301046	CONSULTA DE EMERGÊNCIA COM GINECOLOGISTA E OBSTETRA	62
10101454	CONSULTA COM CIRURGIÃO DO APARELHO DIGESTIVO	54
10101144	CONSULTA COM FISIATRA	43
10101845	CONSULTA COM SEXOLOGO	42
10022	CONSULTA ESPECIALISTA	40
10101330	CONSULTA COM CIRURGIÃO PEDIÁTRICO	34
10101500	CONSULTA COM TERAPEUTA OCUPACIONAL	32
10101080	CONSULTA COM ANESTESIOLOGISTA	30
10101012	CONSULTA EM CONSULTÓRIO (HORÁRIO NORMAL OU PREESTABELECIDO)	25
10101700	CONSULTA COM RADIOTERAPEUTA	17
10101357	CONSULTA COM CIRURGIÃO TORÁCICO	15
10201076	CONSULTA MÉDICA DOMICILIAR HORÁRIO ESPECIAL	15
10201041	CONSULTA DOMICILIAR COM PSQUIATRA	12
10101837	CONSULTA COM ASSISTENTE SOCIAL	6
10301119	CONSULTA DE EMERGÊNCIA COM GASTROENTEROLOGISTA	3
10101209	CONSULTA COM CIRURGIÃO CARDÍACOHEMODINAMICISTA	2
10101055	CONSULTA COM HEPATOLOGISTA	1

Fonte: Base de dados da CAFÁZ.

Nota: Total de Consultas de todos os 9.144 segurados

**ANEXO B – TABELA 8**

Tabela 8 – Relação dos tipos de exames utilizados

<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>QUANTIDADE</b>
40304361	HEMOGRAMA COM CONTAGEM DE PLAQUETAS	23.418
40302040	GLICOSE	23.007
40301630	CREATININA	13.608
40301605	COLESTEROL TOTAL	12.660
40302547	TRIGLICERÍDEOS	12.304
40301583	COLESTEROL (HDL)	10.843
40311210	ROTINA DE URINA (CARACTERES FÍSICOS, ELEMENTOS ANORMAIS E SEDIMENTOSCOPIA)	10.731
40302580	URÉIA	9.475
40101010	ECG CONVENCIONAL DE ATE 12 DERIVAÇÕES	9.032
40302512	TRANSAMINASE PIRÚVICA (AMINO TRANSFERASE DE ALANINA)	7.810
40302318	POTÁSSIO	7.377
40302504	TRANSAMINASE OXALACÉTICA (AMINO TRANSFERASE ASPARTATO)	7.316
40301150	ÁCIDO ÚRICO	6.981
40302423	SÓDIO	6.020
40307646	PROTEÍNA C REATIVA	5.424
40304590	TEMPO DE PROTOMBINA	4.542
40301591	COLESTEROL (LDL)	4.169
40901300	TRANSVAGINAL (INCLUI ABDOME INFERIOR FEMININO)	4.090
40901106	ECODOPPLERCARDIOGRAMA TRANSTORÁCICO	3.907
40901114	MAMAS	3.491
40301400	CÁLCIO	3.435
41401417	TESTES DE APTIDÃO EM LABORATÓRIO (AGILIDADE, EQUILÍBRIO, TEMPO DE REAÇÃO E COORDENAÇÃO)	3.296
40805026	TÓRAX 2 INCIDÊNCIAS	3.148
40304639	TEMPO DE TROMBOPLASTINA PARCIAL ATIVADA	2.961
40304370	HEMOSEDIMENTAÇÃO, (VHS)	2.910
40805018	TÓRAX 1 INCIDÊNCIA	2.744
40302237	MAGNÉSIO	2.669
40301990	GAMAGLUTAMIL TRANSFERASE	2.648
40808033	MAMOGRAFIA CONVENCIONAL BILATERAL	2.620
40302075	HEMOGLOBINA GLICOSILADA	2.562
40901122	ABDOME TOTAL (INCLUI PELVE)	2.452
40101045	TESTE ERGOMÉTRICO CONVENCIONAL 3 OU MAIS DERIVAÇÕES SIMULTÂNEAS (INCLUI ECG BASAL CONVENCIONAL)	2.020
40201120	ENDOSCOPIA DIGESTIVA ALTA	2.006
40301648	CREATINO FOSFOQUINASE	1.841
40310400	CULTURA AUTOMATIZADA	1.841
40302016	GASOMETRIA (PH, PCO2, SA, O2, EXCESSO BASE)	1.816

Continua

Continuação

Tabela 8 – Relação dos tipos de exames utilizados

<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>QUANTIDADE</b>
40301885	FOSFATASE ALCALINA	1.791
40808130	DENSITOMETRIA ÓSSEA 2 SEGMENTOS (COLUNA E FÊMUR)	1.748
40901203	ORGÃOS SUPERFICIAIS (TIREÓIDE OU ESCROTO OU PÊNIS OU CRÂNIO)	1.739
40310027	ANTIBIOGRAMA (TESTE SENSIBILIDADE A ANTIBIÓTICOS E QUIMIOTERÁPICOS), POR BACTÉRIA	1.718
33010129	ORGAOS EXTR.SUPERF.: MAMAS-TIREOIDE-CERVIC.-SALIVAR.-TENDOES	1.558
33010145	PELVICA TRANSVAGINAL	1.519
40901130	ABDOME SUPERIOR (FÍGADO, VIAS BILIARES, VESÍCULA, PÂNCREAS, BAÇO)	1.440
32050054	TORAX: P.A - LAT	1.434
40301419	CÁLCIO IÔNICO	1.349
32050038	TORAX: P.A	1.231
41001010	CRÂNIO OU SELA TÚRSICA OU ÓRBITAS	1.207
40307760	SÍFILISVDRL	1.201
40310213	CULTURA URINA COM CONTAGEM DE COLONIAS	1.195
32080050	MAMOGRAFIA	1.157
40804054	JOELHO	1.118
40301397	BILIRRUBINAS TOTAL DIRETA E INDIRETA	1.114
40201082	COLONOSCOPIA (INCLUI RETOSSIGMOIDOSCOPIA)	1.057
40804097	PÉ OU PODODÁCTILO	1.055
40801063	SEIOS DA FACE	1.036
40304612	TEMPO DE SANGRAMENTO DE IVY	1.027
40310060	BACTERIOSCOPIA (GRAM ZIEHL ALBERT ETC), POR LÂMINA	1.027
40301842	FERRO SÉRICO	997
40303110	PARASITOLÓGICO	973
40802051	COLUNA LOMBOSACRA 3 INCIDÊNCIAS	944
40301222	ALBUMINA	890
40901220	ARTICULAR (POR ARTICULAÇÃO)	873
20010133	ECOCARDIOGRAMA BIDIMENSIONAL COM DOPPLER	861
40307182	HIV1 HIV2 (DETERMINAÇÃO CONJUNTA) PESQUISA DE ANTICORPOS	858
40301281	AMILASE	852
40103072	AUDIOMETRIA TONAL LIMIAR COM TESTES DE DISCRIMINAÇÃO	838
40103439	IMPEDANCIOMETRIA	821
40301931	FÓSFORO	814
40307018	HEPATITE B HBSAG (AU, ANTÍGENO AUSTRÁLIA)	785
40304442	PLAQUETAS, CONTAGEM	782
40901483	DOPPLER COLORIDO VENOSO DE MEMBRO INFERIOR UNILATERAL	765

Continua

Continuação

Tabela 8 – Relação dos tipos de exames utilizados

<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>QUANTIDADE</b>
41501128	PAQUIMETRIA ULTRASÔNICA MONOCULAR	719
40901181	ABDOMEM INFERIOR FEMININO (BEXIGA, ÚTERO, OVÁRIO E ANEXOS)	707
33010021	ABDOMEN TOTAL (ABDOMEN SUPERIOR-RINS-RETROPERITONIO-BEXIGA)	673
40307026	HEPATITE CANTIHCV	673
40302571	TROPONINA	668
40803120	MÃO OU QUIRODÁCTILO	665
40306348	ANTIMICROSSOMAL	659
40901360	DOPPLER COLORIDO VASOS CERVICAIS ARTÉRIAS BILATERAIS (CARÓTIDAS E VERTEBRAIS)	659
40103137	CAMPIMETRIA COMPUTADORIZADA MONOCULAR	652
40302199	LIPASE	639
20010028	TESTE ERGOMETRICO - EM BICICLETA OU EM ESTEIRA	633
32010079	SEIOS DA FACE: F.N - M.N - LAT	617
33010013	ABDOMEN SUPERIOR (FIGADO-VIAS BILIARES-VESICULA-PANCREAS-BACO)	616
40302385	PROTEÍNAS TOTAIS ALBUMINA E GLOBULINA	613
40306852	FATOR ANTINÚCLEO, (FAN)	612
40103102	AUDIOMETRIA VOCAL PESQUISA DE LIMIAR DE INTELIGIBILIDADE (SRT)	605
41001095	ABDOMEN TOTAL (ABDOMEM SUPERIOR, PELVE E RETROPERITÔNIO)	603
40804011	BACIA	584
32080085	DENSITOMETRIA OSSEA	575
40307263	IGE POR ALÉRGICO, (CADA)	575
40306445	ASLO	560
40804089	ARTICULAÇÃO TIBIOTÁRSICA (TORNOZELO)	552
40301087	ÁCIDO FÓLICO, DOSAGEM NOS ERITRÓCITOS	527
40803074	ARTICULAÇÃO ESCAPULOUMERAL (OMBRO)	505
40304299	GRUPO SANGUÍNEA ABO, E FATOR Rho (INCLUI Du)	493
41001079	TÓRAX	493
40301559	COLORO	489
41501012	BIOMETRIA ULTRASÔNICA MONOCULAR	485
32020066	COLUNA LOMBO-SACRA	481
40802019	COLUNA CERVICAL 3 INCIDÊNCIAS	476
40301729	DESIDROGENASE LÁCTICA	466
40301656	CREATINO FOSFOQUINASE CK MASSA	434
40310256	HEMOCULTURA AUTOMATIZADA (POR AMOSTRA)	433
40901238	OBSTÉTRICA	433
40307271	IGE TOTAL	427
40308030	FATOR REUMATÓIDE TESTE DO LÁTEX	423
40302520	TRANSFERRINA	422
40301761	ELETROFERESE DE PROTEÍNAS	421

Continua

Continuação

Tabela 8 – Relação dos tipos de exames utilizados

<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>QUANTIDADE</b>
40103099	AUDIOMETRIA VOCAL PESQUISA DE LIMIAR DE DISCRIMINAÇÃO	416
40808017	ABDÔMEN SIMPLES	412
40306992	HEPATITE B HBSAC (ANTIANTÍGENO DE SUPERFÍCIE)	386
40802035	COLUNA DORSAL 2 INCIDÊNCIAS	379
40301664	CREATINO FOSFOQUINASE FRAÇÃO MB	377
40901211	ESTRUTURAS SUPERFICIAIS (CERVICAL OU AXILAS OU MÚSCULO OU TENDÃO)	358
40803112	PUNHO	356
41001036	FACE OU SEIOS DA FACE	349
34010068	TOMOGRAFIA COMP. DE CRANIO OU ORBITAS OU SELA TURSICA	341
40307832	TOXOPLASMOSE IgM	324
40901165	APARELHO URINÁRIO MASCULINO (RINS, URETERES E BEXIGA)	323
40304345	HEMOGLOBINA, DOSAGEM	322
40304337	HEMATÓCRITO, DETERMINAÇÃO DO	307
40803139	MÃOS E PUNHOS PARA IDADE ÓSSEA	301
33010137	PELVICA (GINECOLOGICA)	300
32030126	MAO OU QUIRODACTILOS	297
32020040	COLUNA DORSAL: A.P - LATERAL	296
41401360	TESTES CUTÂNEOSALÉRGICOS PARA ALÉRGENOS DA POEIRA	295
40901157	APARELHO URINARIO FEMININO (RINS, URETERES E BEXIGA)	289
40306674	CITOMEGALOVÍRUS IgM	286
40901386	DOPPLER COLORIDO DE ORGÃO OU ESTRUTURA ISOLADA (INCLUI CORAÇÃO)	284
40307824	TOXOPLASMOSE IgG	283
40310230	FUNGOS, PESQUISA DE (A FRESCO LACTOFENOL, TINTA DA CHINA)	283
41401379	TESTE CUTÂNEOALÉRGICOS PARA ALIMENTOS	274
41401387	TESTE CUTÂNEOALÉRGICOS PARA FUNGOS	271
32040091	ARTICULACAO TIBIO-TARSICA	269
41001109	ABDOME SUPERIOR	269
40301508	CLEARANCE DE CREATININA	267
40105075	PROVA DE FUNÇÃO PULMONAR	265
40803090	COTOVELO	260
40302636	LIPÍDIOS TOTAIS	257
32030070	ARTICULACAO ESCAPULO-UMERAL	255
40802086	COLUNA DORSOLOMBAR PARA ESCOLIOSE	253
33010234	ESTUDO DE 3 OU MAIS VASOS COM DOPPLER CONVENCIONAL	251
40303136	SANGUE OCULTO, PESQUISA	251

Continua

Continuação

Tabela 8 – Relação dos tipos de exames utilizados

<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>QUANTIDADE</b>
40901475	DOPPLER COLORIDO ARTERIAL DE MEMBRO INFERIOR UNILATERAL	251
40311171	MICROALBUMINÚRIA	247
32020015	COLUNA CERVICAL: A.P - LAT - T.O OU FLEXAO	246
41401492	TESTES VESTIBULARES, COM VECTOELETRONISTAGMOGRAFIA	243
40303128	PARASITOLÓGICO, COLHEITA MÚLTIPLA COM FORNECIMENTO DO LÍQUIDO CONSERVANTE	242
40305465	PARATORMÔNIO MOLÉCULA INTACTA	240
40307700	RUBÉOLA ANTICORPOS IgM	240
32040016	BACIA	239
40306666	CITOMEGALOVÍRUS IgG	238
40812057	ANGIOGRAFIA POR CATETERISMO SUPERSELETIVO DE RAMO SECUNDÁRIO OU DISTAL POR VASO	237
40306950	HEPATITE B HBCAC IgG (ANTICORE IgG OU ACOREG)	235
40310019	A FRESCO EXAME	231
40304280	GRUPO ABO, CLASSIFICAÇÃO RESERVA	226
40307255	IGE GRUPO ESPECÍFICO, (CADA)	224
40311180	PESQUISA OU DOSAGEM DE UM COMPONENTE URINÁRIO	222
40802094	COLUNA TOTAL PARA ESCOLIOSE (TELESPONDILOGRAFIA)	220
40804119	ESCANOMETRIA	219
40103226	ELETRENCEFALOGRAMA DIGITAL + MAPEAMENTO CELEBRAL (EEG/MC)	218
40301109	ÁCIDO LÁCTICO	216
40301788	ELETROFORESE DE LIPOPROTEÍNAS	210
40310140	CULTURA PARA FUNGOS	208
40804062	PATELA	206
40307697	RUBÉOLA ANTICORPOS IgG	202
32040075	JOELHO OU ROTULA: A.P -LAT - AXIAL	200
40804038	ARTICULAÇÃO COXOFEMORAL (QUADRIL)	199
40301680	CURVA GLICÊMICA 4 DOSAGENS VIA ORAL/ENDOVENOSA	196
33010030	APARELHO URINARIO (RINS E BEXIGA)	191
32080018	ABDOMEN SIMPLES - A.P	189
40901173	ABDOME INFERIOR MASCULINO (BEXIGA, PRÓSTATA E VESÍCULAS SEMINAIS)	188
40803058	OMOPLATA OU ESCÁPULA	186
32030118	PUNHO: A.P - LAT - OBLIQUAS	185
33010110	OBSTETRICIA	184
40303098	LEUCÓCITOS E HEMÁCIAS, PESQUISA NAS FEZES	184
19010117	TESTES CUTANEOS DE LEITURA IMEDIATA	182
40304582	TEMPO DE COAGULAÇÃO	181

Continua

Continuação

Tabela 8 – Relação dos tipos de exames utilizados

<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>QUANTIDADE</b>
40803031	COSTELAS POR HEMITÓRAX	181
40310124	CULTURA BACTERIANA (EM DIVERSOS MATERIAIS BIOLÓGICOS)	178
40901335	PRÓSTATA TRANSRETAL (INCLUI ABDOME INFERIOR MASCULINO)	178
33010048	ARTICULACOES	176
40804100	CALCÂNEO	174
41501160	ULTRASONOGRAFIA DIAGNÓSTICA MONOCULAR	174
40804070	PERNA	171
40812049	ANGIOGRAFIA POR CATETERISMO SELETIVO DE RAMO PRIMÁRIO POR VASO	165
40801128	ADENÓIDES OU CAVUM	161
22010203	MAPEAMENTO CEREBRAL COM ELETROENCEFALOGRAMA	155
32010150	CAVUM: LAT - HIRTZ	152
40302164	LACTOSE, TESTE DE TOLERÂNCIA	152
40304558	RETICULÓCITOS, CONTAGEM	151
40306968	HEPATITE B HBCAC IgM (ANTICORE IgM OU ACOREM)	151
41401395	TESTES CUTÂNEOALÉRGICOS PARA INSETO HEMATÓFAGOS	151
19010087	PROVAS IMUNO - ALÉRGICAS PARA FUNGOS	149
41001125	COLUNA CERVICAL OU DORSAL OU LOMBAR (ATÉ 3 SEGMENTOS)	146
32020104	COLUNA PARA ESCOLIOSE: P.A - LATERAL	145
40310051	B A A R (ZIEHL OU FLUORESCÊNCIA, PESQUISA DIRETA E APÓS HOMOGENEIZAÇÃO)	144
40302377	PROTEÍNAS TOTAIS	141
40302563	TRIPSINA IMUNO REATIVA (IRT)	141
40307085	HERPES SIMPLES IgG	140
40302032	GLICEMIA APOS SOBRECARGA COM DEXTROSOL OU GLICOSE	139
41401409	TESTE CUTÂNEOALÉRGICOS PARA PÓLENS	139
40307093	HERPES SIMPLES IgM	137
32020120	COLUNA TOTAL OU ESCOLIOSE PANORAMICA	135
34010084	TOMOGR.COMPUTAD.FACE,SEIOS DE FACE,ARTIC.TEMPOROMANDIBULARES	135
40304531	PROVA DO LAÇO	134
40201040	BRONCOSCOPIA COM BIÓPSIA, ESCOVADO, LAVADO BRONCOALVEOLAR E PUNÇÃO	131
40307034	HEPATITE CANTIHCVIgM	131
40301818	FENILALANINA, DOSAGEM	130
40301672	CROMATOGRAFIA DE AMNOÁCIDOS (PERFIL QUALITATIVO)	129

Continua



Continuação

Tabela 8 – Relação dos tipos de exames utilizados

<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>QUANTIDADE</b>
40303039	COPROLÓGICO FUNCIONAL (CARACTERES, PH, DIGESTIBILIDADE, AMÔNIA, ÁCIDOS ORGÂNICOS E INTERPRETAÇÃO)	129
40307735	SÍFILISFTAABS IgG	127
32030096	COTOVELO	126
41401034	ERGOESPIROMETRIA OU TESTE CARDIOPULMONAR DE EXERCÍCIO COMPLETO (ESPIROMETRIA FORÇADA, CONSUMO DE O2)	126
40306860	FATOR REUMATÓIDE	124
41401450	TESTE DE CONTATO POR FOTOSSENSIBILIZAÇÃO POR SUBSTÂNCIA, ACIMA DE 30	123
40802060	COLUNA LOMBOSACRA 5 INCIDÊNCIAS	122
40901262	OBSTÉTRICA MORFOLÓGICA	122
40310337	ROTAVÍRUS, PESQUISA, ELISA	120
41401441	TESTE DE CONTATO POR FOTOSSENSIBILIZAÇÃO ATÉ 30 SUBSTÂNCIAS	119
36010014	RESSONANCIA MAGNETICA DE CRANIO	117
40803104	ANTEBRAÇO	117
40901246	OBSTÉTRICA CONVENCIONAL COM DOPPLER COLORIDO	115
40307867	WAALERROSE (FATOR REUMATOIDE)	114
40808122	DENSITOMETRIA ÓSSEA (UM SEGMENTO)	111
40302407	RESERVA ALCALINA (BICARBONATO)	110
20010141	ECOCARDIOGRAMA BIDIMENSIONAL, COM MAPEAMENTO DE FLUXO A CORES	109
40901076	ECODOPPLERCARDIOGRAMA COM ESTRESSE FARMACOLÓGICO	107
40812030	ANGIOGRAFIA POR CATETERISMO NÃO SELETIVO DE GRANDE VASO	106
40301974	GALACTOSE	105
32030134	MAOS E PUNHOS PARA IDADE OSSEA	104
19010079	PROVAS IMUNO - ALERGICAS BACTERIANAS	103
33010161	PROSTATA - VIA TRANS-RETAL	103
34010017	TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA DO ABDOMEN SUPERIOR	103
41401425	TESTE DE CONTATO ATÉ 30 SUBSTÂNCIAS	101
40201252	VIDEOFARINGOLARINGOSCOPIO COM ENDOSCÓPICO FLEXÍVEL	99
40307220	IGA	99
40802027	COLUNA CERVICAL 5 INCIDÊNCIAS	97
32040083	PERNA	95
32040040	ARTICULACAO COXO-FEMURAL	94
40307174	HIV1 OU HIV2 PESQUISA DE ANTICORPOS	94
40308146	TOXOPLASMOSE	94
40804046	COXA	94
33010153	PROSTATA - VIA ABDOMINAL	93

Continua

Continuação

Tabela 8 – Relação dos tipos de exames utilizados

<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>QUANTIDADE</b>
40306488	BIOTINIDASE ATIVIDADE DA, QUALITATIVO	93
40306798	DENGUE IgG E IgM (CADA)	93
40307743	SÍFILISFTAABS IgM	93
40803082	BRAÇO	93
40304566	RETRAÇÃO DO COÁGULO	91
40311201	PROTEÍNAS DE BENCE JONES, PESQUISA	91
32040121	ESCANOMETRIA	89
32020074	COLUNA LOMBO-SACRA COM OBLIQUAS	88
40304795	CÉLULAS LE	86
32040113	CALCANEIO	85
40808025	ABDÔMEN AGUDO	85
32020023	COLUNA CERVICAL: A.P - LAT - T.O OBLIQUAS	84
40302059	GLICOSE6FOSFATO DEHIDROGENASE (GGFD)	83
22010017	ELETROENCEFALOGRAFIA VIGILIA	82
34010106	TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA DA PELVE OU BACIA	82
40103528	POLISSONOGRAMA DE NOITE INTEIRA (PSG) (INCLUI POLISSONOGRAMAS)	82
40304264	FIBRINOGENIO, TESTE FUNCIONAL, DOSAGEM	82
40306933	HEPATITE AHAVIgG	82
32030037	COSTELAS - POR HEMITORAX	81
40304124	ERITROGRAMA (ERITRÓCITOS, HEMOGLOBINA, HEMATÓCRITO)	81
40307638	PPD (TUBERCULINA) IDER	81
34010130	TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA DO TORAX	80
41001117	PELVE OU BACIA	80
40304850	HEMOGLOBINOPATIA TRIAGEM (EI HB, HEMOGLOB, FETALRETICULÓCITOS CORPOS DE H, T, FALCIZAÇÃO HEMÁCIAS)	79
41401077	PROVAS IMUNOALÉRGICAS PARA FUNGOS (POR ANTÍGENO)	77
33010226	ESTUDO DE 2 VASOS COM DOPPLER CONVENCIONAL	76
41001060	PESCOÇO (PARTES MOLES, LARINGE, TIREÓIDE E FARINGE)	76
22010130	ELETRONEUROMIOGRAFIA	75
32030053	OMOPLATA	75
40201171	RETOSSIGMOIDOSCOPIA FLEXÍVEL	75
40302024	GASOMETRIA +HB+HT+NA+K+CI+CA+GLICOSE+LACTATO (QUANDO)	74
40103234	ELETROENCEFALOGRAMA EM SONO E VIGÍLIA, ANALÓGICO OU DIGITAL	73
40303152	SUBSTÂNCIAS REDUTORAS NAS FEZES	73
40306917	HELICOBACTER PYLORIIgG	71
40103463	OTEOMISSOES EVOCADAS TRANSIENTES	70

Continua

Continuação

Tabela 8 – Relação dos tipos de exames utilizados

<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>QUANTIDADE</b>
40307280	IGG	70
32030100	ANTEBRACO	68
40307301	IGM	68
40806057	ESÔFAGO HIATO ESTOMÂGO E DUODENO	68
40801012	CRÂNIO 2 INCIDÊNCIAS	66
40301354	APOLIPOPROTEINA A	65
41401069	PROVAS IMUNOALÉRGICAS PARA BACTÉRIAS (POR ANTÍGENO)	65
36010049	RESSONANCIA MAGNETICA DA COLUNA LOMBO-SACRA	63
40306062	ANTIDNA	63
40306119	ANTI RO/SSA	63
19010125	TESTES DE CONTATO (ATE 15 SUBSTANCIAS )	61
40306941	HEPATITE AHAVIgM	61
40307557	MONONUCLEOSE	61
40309312	ESPERMOGRAMA (CARACTERESES FÍSICOS, PH, FLUDIFICAÇÃO MOTILIDADE, VITALIDADE, CONTAGEM E MORFOLOGIA)	60
27040232	PESQUISA DE ANTI-HIV - EIE POR COMPONENTE HEMOTERAPICO	59
40304450	PLAQUETAS, TESTE DE AGREGAÇÃO (POR AGENTE AGREGANTE) CADA	59
40310167	CULTURA QUANTITATIVA DE SECREÇÕES PULMONARES, QUANDO NECESSITAR TRATAMENTO PRÉVIO COM NCA	59
41001168	ANGIOTOMOGRAFIA (CRÂNIO OU PESCOÇO OU TÓRAX OU ABDOMEN SUPERIOR OU PELVE) ARTERIAL OU VENOSO	59
40302113	HOMOCISTEINA	58
40310248	HEMOCULTURA (POR AMOSTRA)	58
32010010	CRANIO: P.A - LAT	57
40302660	MUCOPROTEÍNAS	57
40309037	CÉLULAS CONTAGEM TOTAL E ESPECÍFICA	57
40201066	CITOSCOPIA E/OU URETROSCOPIA	56
40901041	TORÁCICO EXTRACARDÍACO	56
40306305	ANTIGLIADINA (GLÚTEN) IgA	55
40307964	CHAGAS	55
34010033	TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA COLUNA-CERVIC., DORSAL, LOMBAR E TRES SEGMENT.	52
40301362	APOLIPOPROTEINA B	52
40304922	COAGULOGRAMA (TS, TC, PROVA DE LAÇO, RETRAÇÃO DO COÁGULO, CONTAGEM DE PLAQUETAS, TEMPO DE PROTOMBINA	52
40310159	CULTURA PARA MYCOBACTERIUM	51
40306143	ANTICARDIOLIPINA IgG	50
40306151	ANTICARDIOLIPINA IgM	50

Continua

Continuação

Tabela 8 – Relação dos tipos de exames utilizados

<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>QUANTIDADE</b>
40309045	CÉLULAS PESQUISA DE CÉLULAS NEOPLÁSICAS (CITOLOGIA ONCÓTICA)	50
41001141	ARTICULAÇÃO (ESTERNOCLAVICULAR OU OMBRO OU COTOVELO OU PUNHO OU SACROILÍACAS OU COXOFEMURAL OU JOEL)	50
40304353	HEMOGLOBINA, ELETROFORESE	49
40801098	OSSOS DA FACE	49
40901092	ECODOPPLERCARDIODIOGRAMA TRANSESOFÁGICO (INCLUI TRANSTORÁCICO)	49
36010154	RESSONANCIA MAGNETICA DE JOELHO (UNILATERAL)	48
40103080	AUDIOMETRIA TONAL LIMIAR INFANTIL CONDICIONADA (QUALQUER TÉCNICA) PEEPSHOW	48
40201074	COLANGIOPANCREATOGRRAFIA RETROGRADA ENDOSCÓPICA	48
40301753	DIGITOXINA OU DIGOXINA	48
40802078	SACROCOCCIX	48
32040059	COXA	47
40301435	CARBAMAZEPINA	47
40201180	RETOSSIGMOIDOSCOPIA RÍGIDA	45
40302229	LÍTIO	45
32040024	RADIOPELVIMETRIA OBSTETRICA	44
40307433	LINFÓCITOS T HELPER CONTAGEM DE (IF COM OKT4) (CD4 +) CITOMETRIA DE FLUXO	44
19010141	TESTES DE CONTATO COM FOTOSSENSIBILIZACAO (ATE 15 SUBSTANCIA)	43
40307441	LINFÓCITOS T SUPRESSORES CONTAGEM DE (IF COM OKT8) (D8) CITOMETRIA DE FLUXO	43
40312054	MUCONASAL, PESQUISA DE EOSINÓFILOS E MASTÓCITOS	43
40807053	URETROCISTOGRAFIA DE ADULTO	43
32010087	SEIOS DE FACE: F.N - M N - LAT - HIRTZ	42
40301427	CAPACIDADE DE FIXAÇÃO DE FERRO	42
40304108	COOMBS DIRETO	42
40307581	MONONUCLEOSE ANTIVCA (EBV) IgM	42
40301257	ALFA 1GLICOPROTEINA ÁCIDA	40
40304426	LEUCOGRAMA	40
40311015	ÁCIDO CÍTRICO	40
40804135	INCIDÊNCIA ADICIONAL DE MEMBRO INFERIOR	40
16020138	EXAME DE TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA	39
40306631	CHLAMYDIALIgG	39
40307573	MONONUCLEOSE ANTIVCA (EBV) IgG	39
40901394	DOPPLER COLORIDO DE AORTA E ARTÉRIAS RENAS	39
31010040	CINTILOGRAFIA MIOCAR	38

Continua

Continuação

Tabela 8 – Relação dos tipos de exames utilizados

<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>QUANTIDADE</b>
36010022	RESSONANCIA MAGNETICA DA COLUNA CERVICAL	37
40301230	ALDOLASE	37
40306100	ANTI RNP	37
27040194	PESQUISA DE ANTICORPOS SERICOS IRREGULARES	36
41401433	TESTE DE CONTATO POR SUBSTÂNCIA, ACIMA DE 30	36
22010157	ELETROENCEFALOGRAMA PROLONGADO POR HORA	35
40103579	POTENCIAL EVOCADO AUDITIVO DE MEDIA LATÊNCIA	35
32030088	BRACO	34
40306127	ANTI SM	34
40308103	RUBÉOLA	34
31060021	CINTILOGRAFIA OSSEA (CORPO TOTAL)	33
40306089	ANTI LA/SSB	33
40103633	POTENCIAL OCCIPITAL VISUAL EVOCADOBINOCULAR	32
40303055	GORDURA FECAL DOSAGEM	32
40306259	ANTICORPOS ANTIENDOMISIO IgG, IgM, IgA, (CADA)	31
27040216	PESQUISA DE ANTI-HBC POR COMPONENTE HEMOTERAPICO	30
27040321	SIFLIS-VDRLHA E FTA-ABS POR COMPONENTE HEMOTERAPICO	30
27040399	TRANSAMINASE PIRUVICA-TGP OU ALT POR COMPONENTE HEMOTERAPICO	30
27040410	CHAGAS EIE POR COMPONENTE HEMOTERAPICO	30
27040437	PESQUISA DE ANTI-HCV POR COMPONENTE HEMOTERAPICO	30
27040453	PESQUISA DE ANTI-HTLV POR COMPONENTE HEMOTERAPICO	30
32040148	JOELHO: A.P- LAT- OBLIQUAS +3 AXIAIS	30
40103560	POTENCIAIS AUDITIVOS TARDIOS P300	30
40301826	FENITOÍNA	30
40306747	COMPLEMENTO CH50	30
40305015	1,25 DIHIDROXI VITAMINA D	29
40803040	CLAVÍCULA	29
40806103	COLANGIOGRAFIA INTRAOPERATÓRIA	29
32010117	OSSOS DE FACE: M.N - F.N - LAT - HIRTZ	28
32030045	CLAVICULA	28
40304019	ANTICOAGULANTE LÚPICO, PESQUISA	28
40304086	CD(ANTÍGENO DE DIFCELULAR, CADA DETERMINAÇÃO)	28
40306470	BETA2MICROGLOBULINA	28
40307530	MICOPLASMA PNEUMONIAE IgM	28

Continua

Continuação

Tabela 8 – Relação dos tipos de exames utilizados

<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>QUANTIDADE</b>
40307972	CHAGAS (MACHADO GUERREIRO)	28
40807010	UROGRAFIA VENOSA COM BEXIGA PRÉ E PÓSMICCIONAL	28
22010149	POLISSONOGRAMA	27
32010028	CRANIO: P.A - LAT - BRETTON	27
40301168	ÁCIDO VALPRÓICO	27
40303020	ANAL SWAB, PESQUISA DE OXIÚRUS	27
40305236	CURVA INSULÍNICA (6 DOSAGENS)	27
40306410	ANTINEUTRÓFILOS (ANCA) P	27
40306704	COMPLEMENTO C3	27
40306712	COMPLEMENTO C4	27
40806081	CLISTER OU ENEMA OPACO (DUPLO CONTRASTE)	27
40809030	HISTEROSSALPINGOGRAFIA	27
32080026	ABDOMEN - A.P - LAT OU LOCALIZADA	26
40306313	ANTI GLIADINA (GLÚTEN) IgG	26
20010150	ECODOPPLER DE ESFORÇO OU STRESS FARMACOLÓGICO	25
40301125	ÁCIDO OXÁLICO	25
40304051	ANTICORPOS IRREGULARES, PESQUISA (MEIO SALINO A TEMPERATURA AMBIENTE E 37° E TESTE INDIRETO DE COOMBS)	25
40306640	CHLAMYDIA IgM	25
40901351	DOPPLER COLORIDO TRANSCRANIANO OU TRANSFONTANELA	25
33010188	TORAX (EXTRA CARDIACO)	24
40103749	VECTOELETRONISTAGMOGRAFIA COMPUTADORIZADA	24
40201210	VIDEOENDOSCOPIA NASOSINUSAL COM ÓTICA FLEXÍVEL	24
40304906	DÍMERO D	24
40306615	CHAGAS IgG	24
40801020	CRÂNIO 3 INCIDÊNCIAS	24
40804127	PANORÂMICA DOS MEMBROS INFERIORES	24
22010025	ELETROENCEFALOGRAFIA FOTO ESTIMULO	23
32120010	ANGIOGRAFIAS POR CATETER	23
40305228	CURVA GLICÊMICA (6 DOSAGENS)	23
40306399	ANTIMÚSCULO LISO	23
40306976	HEPATITE B HBEAC (ANTI HBE)	22
40307212	HTLVI OU HTLV2 PESQUISA DE ANTICORPO (CADA)	22
40314120	HIV CARGA VIRAL PCR	22
40304485	MEDULA ÓSSEA, ASPIRAÇÃO PARA MIELOGRAMA OU MICROBIOLÓGICO	21
40311040	CÁLCULOS URINÁRIOS	21
40901467	DOPPLER COLORIDO VENOSO DE MEMBRO SUPERIOR UNILATERAL	21

Continua

Continuação

Tabela 8 – Relação dos tipos de exames utilizados

<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>QUANTIDADE</b>
40305570	PROVA DO TRH TSH, DOSAGEM DO TSH SEM FORNECIMENTO DO MATERIAL (CADA)	20
40309010	ADENOSINA DE AMINASE (ADA)	20
40806030	ESÔFAGO	20
22010050	ELETROENCEFALOGRAMA EM SONO E VIGILIA	19
33010200	TRANSVAGINAL P/CONTROLE DE OVULACAO (3 OU MAIS EXAMES SERIAD	19
40305627	PROVAS DE FUNÇÃO TIREÓIDEANA (T3, T4, ÍNDICES E TSH)	19
40306402	ANTINEUTRÓFILOS (ANCA) C	19
40307298	IGC SUBCLASSES 1,2,3,4 (CADA)	19
40809064	COLANGIOGRAFIA TRANSCUTÂNEA	19
40901319	TRANSVAGINAL PARA CONTROLE DE OVULAÇÃO (3 OU MAIS EXAMES) (INCLUI ABDOME INFERIOR FEMININO)	19
41001133	COLUNA SEGMENTO ADICIONAL	19
20010168	ECODOPPLER DE CAROTIDAS	18
23010061	RETOSSIGMOIDOSCOPIA FLEXIVEL	18
40103498	PESQUISA DE POTENCIAIS AUDITIVOS DE TRONCO (BERA)	18
40201058	BRONCOSCOPIA COM OU SEM ASPIRADO OU LAVADO BRÔNQUICO BILATERAL	18
40305406	IGF BP3 (PROTEÍNA LIGADORA DOS FATORES DO CRESCIMENTO "INSULINLIKE")	18
40802108	PLANIGRAFIA DE COLUNA VERTEBRAL (DOIS PLANOS)	18
40103455	OTOEOMISSOES ACÚSTICAS PRODUTO DE DISTORÇÃO	17
40306356	ANTIMITOCONDRIA	17
40901084	ECODOPPLERCARDIODIOGRAMA FETAL COM MAPEAMENTO DE FLUXO EM CORES	17
19010095	PROVAS DE PROVOCAÇÃO - PROVA	16
34010025	TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA ARTICULAC. (EST.CLAVICUL.-PES-OMBROS-PUNHOS	16
39120015	ANGIOGRAFIAS POR CATETER	16
40301621	CREATINA	16
40301834	FENOBARBITAL	16
40306984	HEPATITE B HB E AG (ANTÍGENO "E" )	16
40307336	IMUNOELETROFORESE (ESTUDO DA GAMOPATIA)	16
40309525	ROTINA DE LÍQUIDO SINOVIALCARACTERES FÍSICOS, CITOLOGIA, PROTEÍNAS, ÁCIDO ÚRICO, LÁTEX para FR, B	16
41001230	ANGIOTOMOGRAMA CORONARIANA	16
32060084	ESOFAGO - HIATO - ESTOMAGO E DUODENO	15
40302288	OXCARBAZEPINA DOSAGEM	15

Continua

Continuação

Tabela 8 – Relação dos tipos de exames utilizados

<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>QUANTIDADE</b>
40310264	HEMOCULTURA PARA BACTÉRIAS ANAERÓBIAS (POR AMOSTRA)	15
40314090	HEPATITE C (QUALITATIVO) POR PCR	15
32010141	ADENOIDES: LATERAL	14
32070012	UROGRAFIA VENOSA C/BEXIGA PRE E POS MICCAO (SIMPL.C/MACRO-DO)	14
40307522	MICOPLASMA PNEUMONIAE IgG	14
40808149	DENSITOMETRIA ÓSSEA CORPO INTEIRO	14
41001176	ANGIOTOMOGRAFIA DE AORTA TORÁCICA	14
32020090	SACRO-COCCIX	13
40304507	PROTEÍNA C	13
40306526	BRUCELA, PROVA RÁPIDA	13
40310183	CULTURA, FEZES: SALMONELLA, SCHIGELLA E ESCHERICHIA COLI ENTEROPATOGÊNICAS (SOROLOGIA INCLUÍDA)	13
40804020	ARTICULAÇÕES SACROILÍACAS	13
40806065	TRÂNSITO E MORFOLOGIA DO DELGADO	13
16020146	EXAMES ULTRA-SONOGRÁFICOS	12
20010176	ECODOPPLER VERTEBRAL OU VASCULAR PERIFERICO	12
32030010	ESTERNO	12
36010030	RESSONANCIA MAGNETICA DA COLUNA TORACICA	12
40201260	VIDEOFARINGOLARINGOSCOPIA COM ENDOSCÓPICO RÍGIDO	12
40304060	ANTITROMBINA III, DOSAGEM	12
40309070	H INFLUENZE, S PNEUMONIAE, MENINGITIDIS A, B e C W 135 (CADA)	12
40311295	CONTAGEM SEDIMENTAR DE ADDIS	12
40901459	DOPPLER COLORIDO ARTERIAL DE MEMBRO SUPERIOR UNILATERAL	12
40901505	OBSTÉTRICA: PERFIL BIOFÍSICO FETAL	12
32040156	PANORAMICA DE MENBROS INFERIORES	11
32080034	ABDOMEN AGUDO	11
40301958	FRUTOSAMINAS (PROTEÍNAS GLICOSILADAS)	11
40305210	CORTISOL LIVRE	11
40306291	ANTIESCLERODERMA (SCL70)	11
40307891	WIDAL REAÇÃO DE	11
40314103	HEPATITE C (QUANTITATIVO) POR PCR	11
40802043	COLUNA DORSAL 4 INCIDÊNCIAS	11
41001028	MASTÓIDES OU ORELHAS	11
32020082	COLUNA LOMBO-SACRA FUNCIONAL OU DINAMICA	10
32070039	URETROCISTOGRAFIA	10
36010073	RESSONANCIA MAGNETICA DE TORAX	10
36010120	RESSONANCIA MAGNETICA DE OMBRO (UNILATERAL)	10

Continua



Continuação

Tabela 8 – Relação dos tipos de exames utilizados

<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>QUANTIDADE</b>
36010162	RESSONANCIA MAGNETICA DE TORNOZELO OU PE (UNILATERAL)	10
40201155	HISTEROSCOPIA DIAGNÓSTICA	10
40303144	SHISTOSSOMA, PESQUISA OVOS EM FRAGMENTOS MUCOSA APÓS BIÓPSIA RETAL	10
40304620	TEMPO DE TROMBINA	10
40306623	CHAGAS IgM	10
40314057	FATOR V DE LAYDEN POR PCR	10
40812073	ANGIOGRAFIA PÓSOPERATÓRIA DE CONTROLE	10
40901343	ENDOSCÓPICO	10
40901408	DOPPLER COLORIDO DE AORTA E ILÍACAS	10
41001184	ANGIOTOMOGRAFIA DE AORTA ABDOMINAL	10
41401484	TESTES VESTIBULARES, COM PROVA CALÓRICA SEM ELETRONISTAGMOGRAFIA	10
32040032	ARTICULACOES SACRO-ILIACAS	9
34010041	TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA COLUNA-CERVIC.,DORSAL,LOMBAR(CADA SEGMT.COL	9
36010189	ANGIOGRAFIA POR RM (POR SEGMENTO) (.)	9
40301478	CERULOPLASMINA	9
40304515	PROTEÍNA S, TESTE FUNCIONAL	9
40304540	RESISTÊNCIA GLOBULAR, CURVA DE	9
40304779	PRODUTOS DE DEGRADAÇÃO DA FIBRINA QUANTITATIVO	9
40306437	ANTIPEROXIDASE TIREÓIDEANA	9
40307107	HERPES ZOSTERIgG	9
40307115	HERPES ZOSTERIgM	9
40309169	PUNÇÃO LOMBAR COM MANOMETRIA PARA COLETA DE LÍQUIDO CEFALORRAQUEANO	9
40311260	ACIDEZ TITULÁVEL	9
40803015	ESTERNO	9
41401476	TESTES VESTIBULARES, COM PROVA CALÓRICA, COM ELETRONISTAGMOGRAFIA	9
32090072	HISTEROSALPINGOGRAFIA	8
40201287	URETERESCOPIA RÍGIDA UNILATERAL	8
40302245	MIOGLOBINA, DOSAGEM	8
40305546	PROVA DO LHRh DOSAGEM DO FSH SEM FORNECIMENTO DE MEDICAMENTO (CADA)	8
40306097	ANTI LKM1	8
40310078	CHLAMYDIA CULTURA	8
40310175	CULTURA FEZES: SALMONELA, SHIGELLAE E ESC COLI ENTEROPATOGÊNICAS, ENTEROINVASORAS (SOROLINCLUÍDA)+	8
40312046	IONTOFORESE PARA A COLETA DE SUOR, COM DOSAGEM DE CLORO	8
41401263	TESTE DE PRÓTESE AUDITIVA	8

Continua

Continuação

Tabela 8 – Relação dos tipos de exames utilizados

<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>QUANTIDADE</b>
31040012	CINTILOGRAFIA RENAL (QUANTITATIVA OU QUALITATIVA)	7
31090036	CINTILOGRAFIA PULMONAR (PERFUSAO)	7
32020031	COLUNA CERVICAL:FUNCIONAL OU DINAMICA	7
32060068	ESOFAGO	7
33010056	CRANIANA	7
40103480	PESQUISA DE PARES CRANIANOS RELACIONADOS COM O VIII PAR	7
40301273	ALUMÍNIO DOSAGEM NO SORO	7
40301907	FOSFATASE ALCALINA FRAÇÃO ÓSSEA ELISA	7
40302628	XILOSE TESTE DE ABSORÇÃO A	7
40306755	CRIOAGLUTININA GLOBULINA, DOSAGEM CADA	7
40311163	METANEFRIAS URINÁRIAS, DOSAGEM	7
40901440	DOPPLER COLORIDO PENIANO COM FÁRMACOINDUÇÃO	7
41001150	SEGMENTOS APENDICULARES (BRAÇO OU ANTEBRAÇO OU MÃO OU COXA OU PERNA OU PÉ)	7
41401506	TILT TESTE	7
20010184	ECODOPPLER DE CAROTIDAS COM MAPEAMENTO DE FLUXO A CORES	6
31070086	PERFUSAO CEREBRAL	6
32010133	ARTICULACAO TEMPORO MANDIBULAR BILATERAL	6
32060017	COLANGIOGRAFIA PRE OPERATORIA	6
36010103	RESSONANCIA MAGNETICA DE BACIA OU PELVIS	6
40301249	ALFA1ANTITRIPSINADOSAGEM NO SORO	6
40301567	COBRE	6
40301877	FOSFATASE ÁCIDA TOTAL	6
40302270	OSMOLIDADE	6
40303063	HEMATOXILINA FÉRRICA, PESQUISA DE PROTOZOÁRIOS	6
40303080	LARVAS, (FEZES), PESQUISA	6
40304191	FATOR VIII, DOSAGEM DO ANTÍGENO (VON WILLEBRAND)	6
40305554	PROVA DO LHRh, DOSAGEM DO LH SEM FORNECIMENTO DE MEDICAMENTO (CADA)	6
40306763	CRIOAGLUTININA GLOBULINA, PESQUISA CADA	6
40803066	ARTICULAÇÃO ACROMIOCLAVICULAR	6
40805042	TÓRAX 4 INCIDÊNCIAS	6
40807037	UROGRAFIA VENOSA MINUTADA 1 2 3	6
40901416	DOPPLER COLORIDO DE ARTÉRIAS VISCERAIS (MESENTÉRICAS SUPERIOR E INFERIOR E TRONCOS CELÍACO)	6
23010053	RETOSSIGMOIDOSCOPIA RIGIDA	5
32050070	TORAX:P.A - LAT - OBLIQUAS	5
32060106	CISTER OPACO /DUPLO CONTRASTE/	5

Continua

Continuação

Tabela 8 – Relação dos tipos de exames utilizados

<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>QUANTIDADE</b>
34010092	TOMOGRÁFIA COMPUTAD. DE MASTOÍDES OU OUVÍDOS	5
40103269	ELETROCOCLEOGRAFIA (ECOC) BILATERAL	5
40201147	ENTEROSCOPIA	5
40301940	FÓSFORO, PROVA DE REABSORÇÃO TUBULAR	5
40302210	LIPOPROTEÍNA (A)	5
40304418	LEUCÓCITOS, CONTAGEM	5
40306593	CAXUMBA IgG	5
40306607	CAXUMBA IgM	5
40306895	GIARDIA	5
40309061	ELETROFERESE DE PROTEÍNAS NO LÍQUOR, COM CONCETRAÇÃO	5
40311317	FENILCETONÚRIA, PESQUISA	5
41401190	TESTE DE EXERCÍCIOS EM ERGÔMETRO COM MEDIDAS DE GASES EXPIRADOS (TESTE PULMONAR DE EXERCÍCIO) COM Q	5
31030025	CINTILOGRAFIA DA TIROÍDE COM OU SEM CAPTACAO (99 M TC 04)	4
31040071	ESTUDO RENAL DINAMICO	4
31040080	ESTUDO RENAL DINAMICO OU DIURETICO	4
31040098	RENOGRAMA	4
31080022	LINFOCINTILOGRAFIA	4
32060076	ESTOMAGO E DUODENO	4
32070047	UROGRAFIA VENOSA MINUTADA - 1.2.3.	4
34010114	TOMOGRÁF. COMPUTAD. PESCOCO (PARTES MOLES LARINGE FARINGE )	4
36010057	RESSONANCIA MAGNETICA DE PESCOCO	4
36010090	RESSONANCIA MAGNETICA DE ABDOMEN SUPERIOR	4
40103544	POLISSONOGRAMA COM TESTE DE CPAP NASAL	4
40302733	HEMOGLOBINA GLICADA (FRAÇÃO A1c)	4
40305287	ENZIMA CONVERSORA DA ANGIOTENSINA (ECA)	4
40306054	ANTIACTINA	4
40306070	ANTIJO1	4
40306518	BRUCELA IgM	4
40307719	SCHISTOSOMOSE IgG	4
40308138	SARAMPO ANTICORPOS IgM	4
40308162	VARICELA IgG	4
40312100	ROTINA DA BILES A, B, C, e DO SUCO DUODENAL (CARACTERES FÍSICOS E MICROSCÓPICOS INCLUSIVE TUBAGEM)	4
40314111	HEPATITE C GENOTIPAGEM	4
40801080	MAXILAR INFERIOR	4
40801110	ARTICULAÇÃO TEMPOROMANDIBULAR BILATERAL	4
40806049	ESTÔMAGO E DUODENO	4

Continua

Continuação

Tabela 8 – Relação dos tipos de exames utilizados

<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>QUANTIDADE</b>
41501152	ULTRASONOGRAFIA BIOMICROSCÓPIA MONUCULAR	4
31030017	CINTILOGRAFIA DA TIROIDE COM OU SEM CAPTACAO (131 I)	3
32030061	ARTICULACAO ACROMIO-CLAVICULAR	3
32060025	COLANGIOGRAFIA POS OPERATORIA	3
32060092	TRANSITO E MORFOLOGIA DO DELGADO	3
40101037	TESTE ERGOMÉTRICO COMPUTADORIZADO (INCLUI ECG BASAL CONVENCIONAL)	3
40301702	DESIDROGENASE GLUTÂMICA	3
40301982	GALACTOSE 1 FOSFATOURIDIL TRANSFERASE DOSAGEM	3
40302482	TESTE DE TOLERÂNCIA A INSULINA OU HIPOGLICEMIANTES ORAIS ( ATÉ 6 DOSAGENS)	3
40302750	PERFIL LIPÍDICO/LIPIDOGRAMA (LIPÍDIOS TOTAIS, COLESTEROL, TRIGLICERÍDIOS E ELETROFORESE LOPOPOTEÍNA	3
40304167	FATOR IX, DOSAGEM	3
40304183	FATOR VIII, DOSAGEM	3
40305341	GADABANTIDESCABOXILASE DO ÁCIDO	3
40306038	AMEBÍASE	3
40306194	ANTICORPOS ANTIVÍRUS DA HEPATITE E (TOTAL)	3
40307166	HIVANTÍGENO P24	3
40307344	INIBIDOR DE C1 ESTERASE	3
40307506	MANTOUX IDER	3
40307751	SÍFILIS/TPHA	3
40307875	WESTERN BLOT (ANTICORPOS ANTIHIV)	3
40308014	CRIOGLOBULINAS, CARACTERIZAÇÃO IMUNOELETROFORESE	3
40308170	VARICELA IgM	3
40308316	TESTE DE RESISTÊNCIA À PROTEINA	3
40309029	BIOQUÍMICA ICR (PROTEINAS+PANDY+GLICOSE+CLORO)	3
40309053	CRIOPTOCOCOSE CÂNDIDA, ASPERGILUS (LATEX)	3
40310035	ANTIBIOGRAMA P BARCILOS ÁLCOOL RESISTENTES DROGAS DE 2 LINHAS	3
40311244	CISTINA	3
40801071	SELA TÚRCICA	3
40803023	ARTICULAÇÃO ESTERNOCLAVICULAR	3
40803147	INCIDÊNCIA ADICIONAL DE MEMBRO SUPERIOR	3
40806111	COLANGIOGRAFIA PÓSOPERATÓRIA (PELO DRENO)	3
40901017	GLOBO OCULAR BILATERAL	3
40901270	OBSTÉTRICA GESTAÇÃO MÚLTIPLA: CADA FETO	3
40901289	OBSTÉTRICA GESTAÇÃO MÚLTIPLA COM DOPPLER COLORIDO: CADA FETO	3

Continua

Continuação

Tabela 8 – Relação dos tipos de exames utilizados

<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>QUANTIDADE</b>
40901378	DOPPLER COLORIDO VASOS CERVICAIS VENOSOS BILATERAL SUBCLAVIAS E JUGULARES	3
20010109	BIDIMENSIONAL	2
20010192	ECODOPPLER FETAL	2
27040224	PESQUISA DE ANTI-HIV - EIE POR UNIDADE DE SANGUE TOTAL	2
31080014	CINTILOGRAFIA COM GALIO 67 (CORPO TOTAL)	2
31090028	CINTILOGRAFIA PULMONAR (INALACAO)	2
31110045	CINTILOGRAFIA COM MIBG (METAIODOBENZILGUANIDINA)	2
32010060	ORBITAS: P.A - OBL - HIRTZ	2
32030029	ARTICULACAO ESTERNO-CLAVICULAR	2
32050046	TORAX:APICO LORDOTICA	2
32080042	TOMOGRAFIA DE OSSO OU SUBSIDIARIA A OUTROS EXAMES (P/PLANO)	2
33010218	ESTUDO DE UM VASO COM DOPPLER PULSADO E CONTINUO CONVENCIONA	2
34010122	TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA DOS SEGMENTOS APENDICULARES (BRAC)	2
36010146	RESSONANCIA MAGNETICA DE COXO FEMORAL (BILATERAL)	2
40302067	HAPTOGLOBINA	2
40302695	COLESTEROL (VLDL)	2
40302776	PEPTÍDEO NATRIURÉTICO BNP/PROBNP	2
40304256	FENOTIPAGEM DO SISTEMA RhHr (ANTI Rho(D)+ ANTI Rh ( C )+ ANTI Rh(E)	2
40304574	RISTOCETINA, COFATOR, TESTE FUNCIONAL, DOSAGEM	2
40305082	17CETOSTERÓIDES TOTAIS (17CTS)	2
40306275	ANTICORPOS NATURAIS ISOAGLUTININAS, TITULAGEM	2
40307565	MONONUCLEOSEEPSTEIN BARRIgG	2
40308120	SARAMPO ANTICORPOS IgG	2
40310221	ESTREPTOCOCOS A, TESTE RÁPIDO	2
40311074	COPROPORFIRINA III	2
40314030	CITOMEGALOVÍRUS QUANTITATIVO POR PCR	2
40314073	HEPATITE B (QUALITATIVO) PCR	2
40314081	HEPATITE B (QUANTITATIVO) PCR	2
40314138	HIV QUALITATIVO POR PCR	2
40807045	UROGRAFIA VENOSA COM NEFROTOMOGRAFIA	2
40901149	RETROPERITÔNIO (GRANDES VASOS OU ADRENAIS)	2
41401301	TESTE PROVOCATIVO PARA GLAUCOMA BINOCULAR	2
41501144	TOMOGRAFIA DE COERÊNCIA ÓPTICAMONOCULAR	2

Continua

Continuação

Tabela 8 – Relação dos tipos de exames utilizados

<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>QUANTIDADE</b>
32010036	CRANIO:P.A - LAT - OBL OU BRETTON -HIRTZ	1
32010095	SELA TURCA:P.A - LAT - BRETTON	1
32010109	MAXILAR INFERIOR: P.A - OBLIQUAS	1
32050020	ABREUGRAFIA 35 OU 70 MM	1
32090080	PNEUMOPELVIGRAFIA	1
32090145	COLANGIOPANCREATOGRRAFIA RETROGRADA	1
40103110	AUDIOMETRIA VOCAL COM MENSAGEM COMPETITIVA (SSI SSW)	1
40105016	DETERMINAÇÃO DAS PRESSÕES RESPIRATÓRIAS MÁXIMAS	1
40301141	ÁCIDO SIÁLICO	1
40301486	CICLOSPORINA, METHOTREXATECADA	1
40301532	CLEARANCE OSMOLAR	1
40301869	FOSFATASE ÁCIDA FRAÇÃO PROSTÁTICA	1
40301915	FOSFATASE ALCALINA TERMOESTÁVEL	1
40301923	FOSFOLIPÍDIOS	1
40302083	HEMOGLOBINA PLASMÁTICA LIVRE	1
40302121	IMIPRAMINA	1
40302474	TEOFILINA	1
40302601	VITAMINA A DOSAGEM	1
40303047	EOSINÓFILOS, PESQUISA NAS FEZES	1
40303101	LEVEDURAS PESQUISA	1
40303187	ESTERCOBILINOGÊNIO FECAL DOSAGEM	1
40304116	ENZIMAS ERITROCITÁRIAS, (ADENILATOQUINASE, DESIDROGENASE LÁCTICA, FOSFOFRUCTOQUINASE, FOSFOGLICERATO)	1
40304302	HAM, TESTE DE (HEMÓLISE ÁCIDA)	1
40304396	HEPARINA, DOSAGEM	1
40304647	TRIPANOSSOMA, PESQUISA	1
40304680	FATOR VII	1
40304698	FATOR XIII, DOSAGEM TESTE FUNCIONAL	1
40304760	INIBIDOR DOS FATORES DA HEMOSTASIA, TRIAGEM	1
40304809	CONSUMO DE PROTOMBINA	1
40304825	ESPLENOGRAMA (CITOLOGIA)	1
40305422	LEPTINA	1
40305449	NTELOPEPTÍDEO	1
40306461	AVIDEZ DE IgG PARA TOXOPLASMOSE, CITOMEGALIA, RUBÉOLA, B E OUTROS, CADA	1
40306500	BRUCELA IgG	1
40306534	C1Q	1
40306658	CISTICERCOSE AC	1
40306771	CROSS MATCH (PROVA CRUZADA DE HISTOCOMPATIBILIDADE PARA TRNSPLANTE RENAL)	1
40306828	EQUINOCOCOSE, IDR	1

Continua

## Conclusão

Tabela 8 – Relação dos tipos de exames utilizados

<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>QUANTIDADE</b>
40306925	HELICOBACTER PYLORI IgM	1
40307042	HEPATITE C IMUNOBLOT	1
40307050	HEPATITE DELTA ANTICORPO IgG	1
40307468	LYME IgC	1
40307808	TOXOCARA CANNIS IgM	1
40308154	TOXOPLASMOSE IgA	1
40309096	ÍNDICE DE IMUNOPRODUÇÃO (ELETROF E IgG EM SORO E LÍQUOR )	1
40309126	LCR PRONTO SOCORRO (ASPECTOS COR+ÍNDICE DE COR+CONTAGEM GLOBAL E ESPECÍFICA DE LEUCÓCITOS E HEMÁCIAS)	1
40309444	ROTINA DO LÍQUIDO AMNIÓTICO AMNIOGRAMA (CITOLÓGICO ESPECTROFOTOMETRIA, CREATININA E TESTE DE CLEMEN)	1
40310191	CULTURA, HERPESVÍRUS OU OUTRO	1
40310345	TREPONEMA (CAMPO ESCURO)	1
40311058	CATECOLAMINAS FRACIONADAS DOPAMINA, EPINEFRINA, NOREPINEFRINA (CADA)	1
40311139	GALACTOSÚRIA, PESQUISA	1
40311228	UROPORFIRINAS, DOSAGEM	1
40311368	PROVA DE CONCENTRAÇÃO (FISHBERG OU VOLHARD)	1
40805034	TÓRAX 3 INCIDÊNCIAS	1
40808157	MORFOMETRIA DIGITAL (COLUNA OU FÊMUR)	1
40809048	ARTROGRAFIA OU PNEUMOARTROGRAFIA	1
40809099	PUNÇÃO ASPIRATIVA ORIENTADA POR RX (ACRESCENTAR O EXAME DE BASE)	1
40901033	GLÂNDULAS SALIVARES (TODAS)	1
40901254	OBSTÉTRICA COM TRANSLUCÊNCIA NUCAL	1
41501101	INVESTIGAÇÃO ULTRASÔNICA SEM REGISTRO GRÁFICO (QUALQUER ÁREA)	1

Fonte: Base de dados da CAFAZ.

Nota: Total de Exames de todos os 9.144 segurados