

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
FACULDADE DE ADMINISTRAÇÃO E CIÊNCIAS CONTÁBEIS
CURSO DE ADMINISTRAÇÃO

**O CUSTEIO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO EM TERAPIA DIALÍTICA
SEGUNDO O PLANO NACIONAL DE GESTÃO DE CUSTOS: ESTUDO DE
UMA CLÍNICA DA REGIÃO SUDESTE BRASILEIRA**

DAVI BRUGIOLO CAVALCANTE

JUIZ DE FORA

2019

DAVI BRUGIOLO CAVALCANTE

O CUSTEIO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO EM TERAPIA DIALÍTICA
SEGUNDO O PLANO NACIONAL DE GESTÃO DE CUSTOS: ESTUDO DE
UMA CLÍNICA DA REGIÃO SUDESTE BRASILEIRA

Monografia apresentada pelo acadêmico Davi Brugiolo Cavalcante ao curso de Administração da Universidade Federal de Juiz de Fora, como requisito para obtenção do título de Bacharel em Administração.

Orientador: Prof. Dr. José Humberto Vianna Lima Júnior

Coorientador: Prof. Celso Souza de Moraes Junior

Juiz de Fora
FACC/UFJF
2019



UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
FACULDADE DE ADMINISTRAÇÃO E CIÊNCIAS CONTÁBEIS

Termo de Declaração de Autenticidade de Autoria

Declaro, sob as penas da lei e para os devidos fins, junto à Universidade Federal de Juiz de Fora, que meu Trabalho de Conclusão de Curso é original, de minha única e exclusiva autoria e não se trata de cópia integral ou parcial de textos e trabalhos de autoria de outrem, seja em formato de papel, eletrônico, digital, audiovisual ou qualquer outro meio.

Declaro ainda ter total conhecimento e compreensão do que é considerado plágio, não apenas a cópia integral do trabalho, mas também parte dele, inclusive de artigos e/ou parágrafos, sem citação do autor ou de sua fonte. Declaro por fim, ter total conhecimento e compreensão das punições decorrentes da prática de plágio, através das sanções civis previstas na lei do direito autoral¹ e criminais previstas no Código Penal², além das cominações administrativas e acadêmicas que poderão resultar em reprovação no Trabalho de Conclusão de Curso.

Juiz de Fora, 25 de fevereiro de 2019.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Davi Brugiolo Cavalcante', written over a horizontal line.

Davi Brugiolo Cavalcante

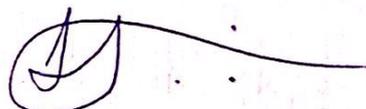
¹ LEI Nº 9.610, DE 19 DE FEVEREIRO DE 1998. Altera, atualiza e consolida a legislação sobre direitos autorais e dá outras providências.

² Art. 184. Violar direitos de autor e os que lhe são conexos: Pena - detenção, de 3 (três) meses a 1 (um) ano ou multa.

ATA DE DEFESA DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Aos 22 dias do mês de Fevereiro de 2019, nas dependências da Faculdade de Administração e Ciências Contábeis da Universidade Federal de Juiz de Fora, reuniu-se a banca examinadora formada pelos professores abaixo assinados para examinar o Trabalho de Conclusão de Curso de Davi Brugiolo Cavalcante, discente regularmente matriculado no Bacharelado em Administração sob o número 201246011, intitulado O custeio da prestação de serviço em terapia dialítica segundo o Plano Nacional de Gestão de Custos: estudo de uma clínica da região Sudeste brasileira. Após a apresentação e consequente deliberação, a banca examinadora se reuniu em sessão fechada, considerando o discente aprovado. Tal conceito deverá ser lançado em seu histórico escolar quando da entrega da versão definitiva do trabalho, impressa e em meio digital.

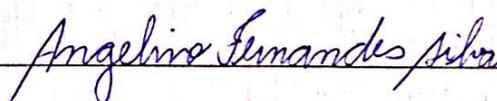
Juiz de Fora, 22 de Fevereiro de 2019.



Prof. Dr. José Humberto Viana Lima Júnior
Orientador



Profª Msc. Elida Maia Ramires



Profº Msc. Angelino Fernandes Silva

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Valor de custeio pelo SUS - diálise peritoneal.....	20
Tabela 2 - Pesquisa PubMed	21
Tabela 3 - Sistema de equações lineares com o potencial de utilização dos centros de custos.....	23
Tabela 4 - Centros Produtivos e de Apoio.....	26
Tabela 5 - Relação de entrevistas	27
Tabela 6 - Valor dos custos, categorização e critérios de alocação	30
Tabela 7 - Critério de rateio por Centro de Custo (%)	35
Tabela 8 - Critérios com evolução observada no tempo (%).....	36
Tabela 9 - Custos dos departamentos antes da alocação	38
Tabela 10 - Distribuição dos lucros por centro produtivo	40
Tabela 11 - Correlação entre os centros de custos - potencial de utilização (%).....	42
Tabela 12 - Matriz inversa do resultado da subtração entre a matriz identidade e a matriz de reciprocidade entre os centros.....	43
Tabela 13 - Custos dos centros de apoio após alocação recíproca.....	44
Tabela 14 - Absorção dos custos pelo centro produtivo	44
Tabela 15 - Custo efetivo dos centros produtivos	45
Tabela 16 - Custo efetivo dos centros produtivos com a distribuição dos lucros.....	45
Tabela 17 - Demanda de serviços (UN).....	46
Tabela 18 - Custo por procedimento.....	47

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Apresentação matricial de um sistema de equações.....	23
--	----

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Custo por procedimento e repasse SUS – Diálise Peritoneal	48
Gráfico 2 - Custo por procedimento e repasse SUS – HD Sala Amarela	49
Gráfico 3 - Custo por procedimento e repasse SUS - HD Sala Branca Sorologia Positiva	50
Gráfico 4 - Custo por procedimento e repasse SUS - HD Sala Branca.....	51
Gráfico 5 - Custo por procedimento e repasse SUS - HD Hospitalar	52

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AGU - Advocacia Geral da União
ANS - Agência Nacional de Saúde Suplementar
Anvisa - Agência Nacional de Vigilância Sanitária
ASPS - Ações e Serviços Públicos de Saúde
CAPD - Diálise Peritoneal Ambulatorial Contínua
CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CNS - Conselho Nacional de Saúde
COFINS - Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social
CPMF - Contribuição Provisória sobre Movimentação Financeira
CSSL - Contribuição Social sobre o Lucro
DPA - Diálise Peritoneal Automatizada
DRC - Doença Renal Crônica
DRU - Desvinculação de Receitas da União
ETA - Estação de Tratamento de Água
FAEC - Fundo de Ações Estratégicas e Compensação
FAV - Fístula arteriovenosa
FGTS - Fundo de Garantia do Tempo de Serviço
Fiocruz - Fundação Oswaldo Cruz
FNS - Fundo Nacional de Saúde
HD - Hemodiálise
IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
INSS - Instituto Nacional do Seguro Social
IPCA - Índice Nacional de Preço ao Consumidor Amplo
IPTU - Imposto Sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana
IRPJ - Imposto de Renda Pessoa Jurídica
IRRF - Imposto de Renda Retido na Fonte
ISS - Imposto Sobre Serviço
ISSQN - Imposto Sobre Serviço de Qualquer Natureza
MAC - Média e Alta Complexidade
MS - Ministério da Saúde
Nunes - Núcleo Nacional de Economia da Saúde
PGFN - Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional
PIB - Produto Interno Bruto
PIS - Programa de Integração Social
Pnad - Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios
PNGC - Programa Nacional de Gestão de Custos
RDC - Resolução da Diretoria Colegiada
SIOPS - Sistema de Informações sobre Orçamentos Públicos em Saúde
SUS - Sistema Único de Saúde
TRS - Terapia Renal Substitutiva
TUNEP - Tabela Nacional de Equivalência de Procedimentos
Unifesp - Universidade Federal de São Paulo

RESUMO

A fim de compreender a sustentabilidade dos procedimentos dialíticos no Brasil, o presente trabalho buscou analisar, através de um estudo de caso, o custeio da prestação desses serviços segundo o método preconizado pelo Programa Nacional de Gestão de Custos (PNGC) - alocação recíproca de custos (matricial). Como resultado, concluiu-se que os repasses realizados pelo Sistema Único de Saúde (SUS) aos prestadores de serviço encontra-se na maior parte dos procedimentos em deságio, levando à saúde privada complementar a saúde pública não apenas operacionalmente, mas também financeiramente.

Palavras-chave: Alocação de Custos, Hemodiálise

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	13
2.1 O Sistema Único de Saúde e os dilemas para o seu financiamento.....	13
2.2 O contexto do enfrentamento às condições crônicas de saúde.....	17
2.3 O Programa Nacional de Gestão de Custos versus a produção científica nos estudos de avaliação econômica da Doença Renal Crônica.	20
2.4 O método de alocação recíproca (matricial) de custos	22
3 ASPECTOS METODOLÓGICOS DA PESQUISA	25
3.1 Percurso metodológico	25
4 DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS	29
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	54
REFERÊNCIAS	56

1 INTRODUÇÃO

O acesso integral e universal à saúde é um dos direitos sociais assegurados pela Constituição Federal desde sua promulgação, em 1988¹. Apesar disso, dez anos após a constituinte, com a lei nº 9.656/98, foi criado a Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS) e a regulação dos planos e seguros privados de assistência à saúde.

Além de coexistirem, parcerias de complementariedade entre o poder público e prestadores privados através de convênios e contratos são bastante comuns não só na realidade brasileira (SANTOS *et al.*, 2013). Somente para os procedimentos objetos deste estudo, o Brasil conta com mais de 700 clínicas privadas, onde 85% dos atendimentos são realizados pela saúde pública (Sesso *et al.*, 2017² *apud* Moraes, Bastos e Colugnati, 2017 no prelo). No entanto, entre os países com sistemas de saúde similares, o Brasil é o único em que a parcela de capital privado é maior que a pública no financiamento da saúde (PIOLA *et al.*, 2013).

Entre os principais motivos da parcela inferior do capital estatal no financiamento da saúde e a consequente não garantia na universalidade do acesso estão: o não cumprimento de aplicações mínimas em saúde estabelecidas por dispositivos legais aos entes federativos (Piola *et al.*, 2013), o comprometimento dos fundos públicos com o pagamento de juros da dívida interna (Mendes, 2014), políticas fiscais contracionistas (Mendes e Marques, 2009), renúncias fiscais à Pessoas Físicas e Jurídicas (Santos, Ugá e Porto, 2008) e o não ressarcimento de despesas dos planos privados ao usarem da estrutura pública de saúde (Piola *et al.*, 2013).

De acordo com o decreto nº 64.867/69, a gestão financeira dos recursos destinados ao SUS é realizada pelo Fundo Nacional de Saúde (FNS). Este fundo encontra-se segmentado em grupos de acordo com a ação de saúde, a saber: "Gestão do SUS", "Vigilância em Saúde", "Atenção Básica", "Assistência Farmacêutica", "Apoio Financeiro Extraordinário", "Atenção Especializada" e "Atenção de Média e Alta Complexidade". Segundo os dados disponíveis do FNS

¹ Antes da Constituição o acesso à saúde era entendido como benefício previdenciário, garantido apenas aos trabalhadores que contribuíam com a Previdência Social (Santos e Andrade, 2006).

² SESSO, Ricardo Cintra *et al.* Inquérito Brasileiro de Diálise Crônica 2016. 2017.

(2018), somente este último grupo, em que se encontram os procedimentos objetos deste estudo, foi responsável por aproximadamente 62% de um total de 82.232.933.149,24 dispendidos pelo FNS no ano de 2018. Esses procedimentos exigem, além de mão de obra qualificada, alta tecnologia com grande custo associado. Sobre isso, VIANNA *et al.*, (2005³) discorrem sobre as exigências desses procedimentos:

“crescente complexidade tecnológica, envolvendo um contingente cada vez maior de recursos humanos especializados e o emprego de equipamentos, medicamentos e outros insumos de ponta. No campo da saúde, a incorporação de novas tecnologias é, de um modo geral, cumulativa e não substitutiva. Vale dizer, a inclusão, de um novo recurso terapêutico ou de diagnóstico, não substitui outros mais antigos” (*apud* Pescuma Junior, 2013).

Os pacientes em terapia dialítica pertencem à parcela da população em que a perda da função renal atingiu o estágio mais avançado da Doença Renal Crônica (DRC). Esta, por sua vez, decorrentes de doenças anteriores, como hipertensão, diabetes, doenças cardiovasculares, ou fatores de risco específicos, como idade e hereditariedade (BASTOS *et al.*, 2004). Em um estudo realizado pela Unifesp/Fiocruz com 6.671 portadores de diabetes, 16% apresentaram algum comprometimento da função renal (Mendes, 2012). Os pacientes com DRC, portanto, chegam ao estágio mais crítico da doença pela negligência das doenças primárias e/ou pelo diagnóstico tardio do comprometimento da função renal (BASTOS *et al.*, 2004).

As possíveis condutas para a substituição da função renal - Terapia Renal Substitutiva (TRS) de acordo com as condições clínicas do paciente são: a hemodiálise, procedimento mais popular em que a filtragem das impurezas do sangue é realizada por uma máquina externa ao corpo do paciente, possível através de um acesso vascular; a diálise peritoneal⁴, procedimento interior ao

³ VIANNA, Sólton Magalhães *et al.* Atenção de alta complexidade no SUS: desigualdades no acesso e no financiamento. Projeto economia da saúde. Brasília: Ministério da Saúde/Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, 2005.

⁴ Há duas modalidades de diálise peritoneal: a Diálise Peritoneal Ambulatorial Contínua (CAPD), que consiste na permanência contínua, porém com trocas, do líquido responsável por auxiliar na drenagem, e a Diálise Peritoneal Automatizada (DPA), que realiza a drenagem a partir de uma máquina. Nessas

corpo do paciente em que é infundida uma solução na membrana natural da região do peritônio, solução que será drenada somente após a filtração das impurezas do sangue pela membrana; e o transplante renal, em que o paciente recebe um novo órgão de doador vivo ou morto.

De acordo com a Sociedade Brasileira de Nefrologia, o número de pacientes em tratamento dialítico aumenta a cada ano analisado. Sesso *et al.* (2017) estimaram que a prevalência de pacientes nessas condições em 2016 por milhão da população era de 596, aumento de aproximadamente de 8% em relação à 2014 (Sesso *et al.*, 2016), que já havia aumentado em aproximadamente 10,6% em relação à 2013 (Sesso *et al.*, 2014). Segundo Pescuma Júnior (2013), no período de 2000 a 2011, somente a TRS foi responsável por aproximadamente 50% do volume destinado ao bloco de Atenção de Média e Alta Complexidade, sendo os valores de transplante ínfimos em relação aos dialíticos.

Embora os gastos com tratamentos dialíticos alcancem tamanha significância nos gastos da União, os valores de reembolso por procedimento aos prestadores de serviço são reajustados de forma defasada no tempo em relação aos índices de monitoramento do valor da moeda - inflação, o que gera desconfiância quanto à sustentabilidade desses atendimentos. Segundo Moraes, Bastos e Colugnati (2017, no prelo), no período de 2007 a 2017, enquanto o Índice Nacional de Preço ao Consumidor Amplo (IPCA) acumulado registrou 80,5%, os reajustes pelo Ministério da Saúde (MS) para os procedimentos de hemodiálise, Diálise Peritoneal Automatizada (DPA) e Diálise Peritoneal Ambulatorial Contínua (CAPD) foram, respectivamente, 54,2%, 7,2% e 5,7%; enquanto os reajustes permitidos à Saúde Suplementar pela Agência Nacional de Saúde (ANS) chegou a 133,3%, acima de qualquer efeito inflacionário nos procedimentos por ela realizados.

No entanto, embora esses estudos econômicos sejam significativos para formação de políticas públicas de saúde, Moraes, Bastos e Colugnati (2017, no prelo) concluem que informações de gastos do governo não são suficientes para garantir a promoção desses atendimentos, sendo necessário, para tanto, estudos de custeio sob a perspectiva do prestador dos serviços.

modalidades, os procedimentos são realizados no domicílio pelos próprios pacientes e com o auxílio de seus familiares.

Neste sentido, o Ministério da Saúde (MS), através do Programa Nacional de Gestão de Custos (PNGC), busca criar um entendimento comum quanto ao uso de ferramentas no monitoramento do custeio no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Especificamente, o PNGC preconiza o uso do custeio por absorção pelo método de alocação recíproca de custos, em que são considerados nos cálculos a prestação de serviços entre os departamentos de uma unidade de saúde (Brasil, 2006). Desta forma, o método busca maior proximidade com a realidade na tradução do custo dos procedimentos de saúde.

Considerando a questionável estrutura de financiamento da saúde pública brasileira, o volume de recursos despendido com os procedimentos de terapia dialítica tem sido suficiente para assegurar a sustentabilidade desses serviços? Este estudo se propõe, portanto, a discutir o custeio dos procedimentos dialíticos sob a perspectiva de um prestador de serviços, confrontando-os com os valores repassados a estes prestadores pelo Sistema Único de Saúde. Para tanto, devem ser cumpridos os objetivos específicos de calcular, pelo método sugerido pelo PNGC, o custo dos serviços prestados pela unidade de saúde estudada em um intervalo de tempo representativo e identificar os valores adotados pelo SUS de ressarcimento nos períodos analisados.

Para lograr seu objetivo, o presente trabalho é composto de outros quatro capítulos além desta introdução, a saber: fundamentação teórica; aspectos metodológicos da pesquisa; descrição e análise dos resultados; e considerações finais.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A saúde pública é um direito assegurado a todos os brasileiros previsto pela Constituição Federal. Contudo, devido a falhas na estrutura de financiamento do sistema de saúde nacional, esta garantia de acesso vem sendo, diuturnamente, comprometida (MENDES E MARQUES, 2009). Paralelo a escassez de recursos, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2006⁵, *apud* MENDES, 2012), a pirâmide etária brasileira evidencia um crescente aumento relativo das doenças crônicas na população – patologias pertencentes ao grupo de maior impacto financeiro no fundo destinado à saúde no país.

Para melhor entendimento, portanto, das reais necessidades do sistema de saúde brasileiro, é importante a adoção de uma adequada metodologia para compreensão dos custos envolvidos nas ações e serviços de saúde, como aqueles compreendidos no tratamento das Doenças Renais Crônicas (DRC), objeto deste estudo.

2.1 O Sistema Único de Saúde e os dilemas para o seu financiamento

O Sistema Único de Saúde (SUS) foi criado pela Constituição Federal de 1988⁶ conferindo ao poder público a responsabilidade pelo acesso integral e igualitário à saúde pela população brasileira, devendo a União, os Estados e os Municípios atuarem de forma integrada na sua manutenção. Contudo, mesmo após as garantias constituintes, este direito social vem sendo constantemente ameaçado, seja pela apropriação do fundo público pelo capital privado (MENDES, 2014) ou pelos constrangimentos gerados pela conflituosa relação entre dois princípios do Sistema – a universalidade do acesso e a contenção de gastos, através da adoção de políticas fiscais contracionistas (MENDES E MARQUES, 2009).

⁵ Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Projeção da população do Brasil por sexo e idade para o período 1980-2050: revisão de 2004. Rio de Janeiro: IBGE; 2006.

⁶ Sua estruturação, porém, se deu apenas com a Lei 8.080/1990. E esta, por sua vez, regulamentada pelo decreto 7.508/2011.

Em 1996, percebendo a constante escassez de recursos na saúde e a não garantia do estabelecido pela Constituição⁷, o governo federal instituiu, através da Lei 9.311, a Contribuição Provisória sobre Movimentação Financeira (CPMF), que em seu texto original decidiu que 0,20% sobre as movimentações financeiras no país seria destinado ao Fundo Nacional de Saúde. Contando com prorrogações e o reajuste para o produto de 0,38%, o tributo conseguiu ser responsável em média por um terço do total de recursos investidos em saúde pela União entre 1997 e 2007 (SERVO *et al.*, 2011⁸ *apud* PIOLA *et al.*, 2013), porém seu caráter provisório era ameaça constante na gestão da saúde.

Somente com a Emenda Constitucional número 29 do ano 2000 regulada pela Lei Complementar nº 141 de janeiro de 2012 é que foram definidas as parcelas mínimas de recursos aos quais cada Unidade Federativa deve aplicar anualmente em Ações e Serviços Públicos de Saúde (ASPS). No caso da União, a aplicação mínima é o valor empenhado no exercício anterior corrigido pela variação nominal do Produto Interno Bruto (PIB). Os Estados devem destinar não menos que 12% da arrecadação de determinados impostos recolhidos no território, além dos repasses da União também provenientes de recolhimentos deduzidas as quantias entregues aos respectivos municípios. Os municípios não aplicarão menos que 15% da arrecadação de determinados impostos do território, como também os repasses da União e dos respectivos Estados. Já o Distrito Federal, além de atender as duas últimas condições, aplica 12% da arrecadação de impostos que não possam ser divididos em base estadual ou municipal.

Antes de ser regulada, a União e os estados usaram artifícios para desrespeitar a Resolução 322 do Conselho Nacional de Saúde (CNS)⁹ entregando menos do que o mínimo definido pela Emenda. Segundo Piola *et al.* (2013), a ausência de instrumento normativo de maior hierarquia permitiu interpretações distintas sobre os gastos que estariam compreendidos por ASPS.

⁷ Em 1993, após tentativas frustradas de angariar recursos, o Ministério da Saúde recorreu a empréstimos do Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT), fundo que se destina ao custeio de programas trabalhistas (PIOLA *et al.*, 2013).

⁸ SERVO, L. M. *et al.* Financiamento e Gasto Público de Saúde: Histórico e Tendências. In MELAMED, C. e PIOLA, S. (orgs) Políticas Públicas e Financiamento Federal do Sistema Único de Saúde. Brasília: IPEA, 2011.

⁹ Entre outras diretrizes, a Resolução define as despesas com ASPS. A legislação brasileira atual ampliou o entendimento sobre a definição de saúde, abrangendo as diversas variáveis que a influenciam, como alimentação, saneamento básico, renda, educação, transporte, lazer, entre outras.

Além disso, o entendimento sobre a base inicial de cálculo sobre a qual incidiam os reajustes anuais da União era ponto de divergência entre a Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN) e a consultoria jurídica do Ministério da Saúde¹⁰. Desta forma, baseando-se em dados do Sistema de Informações sobre Orçamentos Públicos em Saúde (SIOPS), os autores defendem que entre 2004 e 2008 os estados tenham deixado de aplicar no SUS R\$ 16 bilhões, e a União R\$ 9 bilhões, no período analisado de 2000 a 2008 (SERVO *et al.*, 2011¹¹ *apud* PIOLA *et al.*, 2013). Outrossim, valores de "restos a pagar" ¹² eram, eventualmente, cancelados (Piola *et al.*, 2013).

Ainda assim, ao longo de onze anos, período sem a regulação da emenda, houve um incremento real de 134% em recursos públicos para a saúde (PIOLA *et al.*, 2013). Quanto à participação de cada ente no financiamento da saúde pós Emenda Constitucional 29, Piola *et al.* (2013) analisaram que a União, anteriormente respondendo por 59,8% dos recursos, decresceu para 44,7% até 2011, destacando uma crescente e importante contribuição dos Estados e Municípios, que aumentaram suas parcelas, respectivamente, de 18,5% para 25,7% e de 21,7% para 29,6%.

Segundo PIOLA *et al.* (2013), em 2012 o gasto total do Brasil em saúde (pública e privada) correspondia a 8% do Produto Interno Bruto (PIB), percentual similar ao de países que também possuem sistemas universais de saúde, como Reino Unido (8,4%), Espanha (8,5%) e Austrália (8,9%). Porém, o Brasil é o único desses países em que o gasto público é inferior ao privado, motivo da não garantia de um sistema com cobertura integral e universal à saúde (PIOLA *et al.*, 2013). Em consonância, Mendes (2014) defende que o Brasil deveria dobrar a participação do SUS em relação ao PIB para nivelar-se à países europeus com sistemas universais de saúde similares.

O financiamento público insuficiente não é o único fator que desequilibra as parcelas de recursos aplicados em saúde. Para Piola *et al.* (2013) há um excesso de incentivos governamentais concedidos ao mercado privado.

¹⁰ Segundo a PGFN e a Advocacia-Geral da União (AGU), o ano base para cálculo dos reajustes anuais seria fixo (1999). Já para o Ministério da Saúde, a base para cálculo seria atualizada ano a ano conforme os valores observados no ano anterior (Piola *et al.*, 2013).

¹¹ SERVO, L. M. *et al.* Financiamento e Gasto Público de Saúde: Histórico e Tendências. In MELAMED, C. e PIOLA, S. (orgs) Políticas Públicas e Financiamento Federal do Sistema Único de Saúde. Brasília: IPEA, 2011.

¹² Diferença entre o valor mínimo que deveria ser empenhado no ano e o valor efetivamente dispendido. Esses compromissos deveriam ser compensados no exercício seguinte.

Indiretamente, o setor privado conta com recursos públicos através de duas formas, a renúncia fiscal e a ausência de ressarcimento ao SUS pelos planos privados de saúde.

A renúncia fiscal ocorre através de isenções concedidas às instituições sem fins lucrativos, deduções de gastos com saúde da base de cálculo do imposto de renda e desoneração tributária de medicamentos. Somente as deduções do imposto de renda de pessoa física e jurídica no ano de 2010 foi de 10,4 bilhões de reais, valor expressivo quando comparado aos gastos do SUS no período, 139 bilhões de reais (PIOLA *et al.*, 2013). É importante ressaltar que, enquanto os gastos com o SUS são destinados a toda a população, essas deduções alcançam somente os brasileiros que tiveram acesso à rede privada de saúde.

Já o subsídio por ressarcimento ocorre através do não reembolso pelos planos privados por atendimentos no SUS a pacientes segurados, apesar de previsto pela Lei 9.656 de 1998 e pelo uso da Tabela Nacional de Equivalência de Procedimentos (TUNEP)¹³, que permite gerar economia às seguradoras quando a utilização da estrutura do SUS for mais vantajosa financeiramente.

A respeito da apropriação de recursos públicos pelo capital privado, Mendes (2014) chama a atenção para a criação Fundo Social de Emergência, denominado Desvinculação de Receitas da União (DRU) a partir do ano 2000 que, entre outras medidas, disponibilizou 20% da arrecadação das contribuições sociais para uso do governo de forma a garantir a manutenção do superávit primário¹⁴, sustentando principalmente o pagamento de juros da dívida pública. O desvio dos recursos de sua finalidade original, além do impacto direto no financiamento da saúde, segundo o autor, corrobora para a apropriação dos fundos públicos pelo capital privado, que é destinatário desses pagamentos. Para Mendes (2014), os próprios fundos públicos são, portanto, uma ameaça ao financiamento da saúde universal.

¹³ Define valores para o ressarcimento de procedimentos na saúde, sendo o valor adotado pelo SUS o limite inferior e o valor adotado pelas operadoras de planos privados o limite superior.

¹⁴ Resultado positivo obtido da subtração entre os gastos e as receitas do governo.

2.2 O contexto do enfrentamento às condições crônicas de saúde

Mendes (2012) conceitua as condições crônicas de saúde como quadros de saúde relativamente persistentes e que necessitam de intervenções oportunas dos sistemas de atenção, dos agentes de saúde e pelos próprios usuários. Uma definição mais ampla, portanto, que a de doenças crônicas¹⁵, por incorporar demais estados fisiológicos que não são necessariamente doença, como a gravidez.

De acordo com o IBGE (2006¹⁶, *apud* Mendes, 2012), o Brasil passa por um gradativo processo de envelhecimento de sua população. Com isso, há um aumento relativo das condições crônicas no país, com destaque para as doenças crônicas, uma vez que, essas acometem mais o grupo de maior faixa etária (Mendes, 2012). Segundo o IBGE (2010¹⁷, *apud* BRASIL, 2011), quase um terço da população afirma apresentar pelo menos uma doença crônica. Quando analisado a população com 65 anos ou mais, a mesma Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios - IBGE (2010¹⁸, *apud* BRASIL, 2011) mostra que esse número chega a 79,1%.

As doenças crônicas, excluindo as transmissíveis, são as principais causas de mortes no Brasil e no mundo, acometendo os grupos mais vulneráveis, como populações de baixa renda e escolaridade (BRASIL, 2011). Isso deve-se aos fatores de risco envolvidos: consumo excessivo de álcool, obesidade, tabagismo, alimentação inadequada e inatividade física. Além dos impactos sociais e financeiros para as famílias, os custos com essas doenças sobrecarregam de forma crescente o SUS e estão entre as principais causas de internações hospitalares no país (BRASIL, 2011). Em descompasso, o SUS é organizado para responder de forma reativa e episódica às condições agudas¹⁹

¹⁵ Restringe-se às condições patológicas do organismo.

¹⁶ Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Projeção da população do Brasil por sexo e idade para o período 1980-2050: revisão de 2004. Rio de Janeiro: IBGE; 2006.

¹⁷ Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios – um panorama da Saúde no Brasil: acesso e utilização dos serviços, condições de saúde e fatores de risco e proteção à saúde (PNAD 2008). Rio de Janeiro: IBGE, 2010a.

¹⁸ Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios – um panorama da Saúde no Brasil: acesso e utilização dos serviços, condições de saúde e fatores de risco e proteção à saúde (PNAD 2008). Rio de Janeiro: IBGE, 2010a.

¹⁹ Ao contrário das condições crônicas, em geral possuem um curso curto e não tendem a novos sintomas.

e agudização das condições crônicas, o que vem gerando uma crise no sistema público de saúde brasileiro (Mendes, 2012); comprometendo, entre outros, o combate à Doença Renal Crônica.

2.2.1 A Doença Renal Crônica no Brasil

A Doença Renal Crônica (DRC) é a perda progressiva da função renal, evoluindo de forma irreversível em cinco estágios definidos de acordo com a capacidade do organismo em eliminar creatina. No Brasil, devido ao diagnóstico tardio, a DRC se restringe quase que exclusivamente ao seu estágio mais crítico, quando há a necessidade de Terapia Renal Substitutiva (TRS) (BASTOS *et al.*, 2004). Nesse estágio, as opções se dividem entre as duas opções de terapia dialítica, a filtragem do sangue por máquinas (hemodiálise) e a drenagem das impurezas pela região do peritônio (diálise peritoneal); e a substituição do rim, com o transplante.

Os recursos federais destinados ao financiamento da TRS estão inseridos no Bloco de Média e Alta Complexidade (MAC)²⁰, bloco mais significativo financeiramente entre os que compõem o Fundo Nacional de Saúde (FNS) devido à necessidade de elevado padrão tecnológico e altos custos envolvidos nos procedimentos (PESCUMA JUNIOR, 2013). O MAC é composto por dois pilares, o limite financeiro estipulado pelo governo conforme o comportamento histórico dos gastos (Teto MAC) e o Fundo de Ações Estratégicas e Compensação (FAEC), parte sem limite destinada a procedimentos específicos, entre eles a TRS (VIANNA *et al.*, 2005²¹ *apud* PESCUMA JUNIOR, 2013).

Em suas análises, Pescuma Junior (2013) mostra que os gastos com diálise, que representavam 33% do FAEC em 2002, ampliaram para 74% em 2011, sendo que de 2008 a 2011 Hemodiálise e Diálise peritoneal representavam, respectivamente, 99% e 1% dos procedimentos realizados no

²⁰ Os recursos transferidos pela União a estados, Distrito Federal e municípios são divididos na forma de blocos de financiamento de acordo com a natureza das ações e serviços de saúde.

²¹ VIANNA, Sólton Magalhães *et al.* Atenção de alta complexidade no SUS: desigualdades no acesso e no financiamento. Projeto economia da saúde. Brasília: Ministério da Saúde/Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, 2005.

período. Apesar do gradativo crescimento do número de pacientes em diálise, a evolução nos gastos frente aos demais do FAEC foi desproporcional a este aumento (PESCUMA JUNIOR, 2013), o valor do paciente ao ano saltou de R\$ 7.433,00 em 2002 para R\$21.312,00 em 2011 (comparação real – valores deflacionados). Este aumento deve-se a pressão por preços de maquinários e insumos devido a formação de um oligopólio no setor, com a presença de duas empresas com alto poder de negociação. Além de atuarem como fabricantes de equipamentos e fornecedoras de insumos, essas empresas, especializadas no segmento de hemodiálise, intensificaram sua atuação com a compra de vários centros de hemodiálise no país (PESCUMA JUNIOR, 2013).

Assim como qualquer alteração nos procedimentos alcançados pelo MAC, o valor custeado pelo SUS por procedimento é regulado através de portarias emitidas pelo Ministério da Saúde. Em última decisão, através da portaria número 98 de 2017, o valor da hemodiálise repassada pelo SUS às clínicas subiu de 179,03 reais para 194,20 reais por sessão, reajuste de 8,47% absolutos em quatro anos. É importante observar, porém, que de acordo com a Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 216/2018, ficam suspensos por tempo indeterminado os efeitos dos artigos da RDC nº 11/2014 que vetavam a reutilização²² de capilares, linhas arteriais e venosas utilizadas nos procedimentos hemodialíticos.

Quanto aos pacientes com sorologia positiva para hepatite B, hepatite C e HIV²³, o valor permaneceu em R\$265,41, conforme definido em 2015 pela portaria número 584. Para os pacientes agudos de hemodiálise (hospitalar), que se enquadra a perda súbita da função renal, o valor também se manteve em R\$265,41, como pela portaria 1.331 de 2013. Os valores da Diálise Peritoneal também foram mantidos pelos definidos na portaria número 1.191 de 2016, conforme valores a seguir (Tabela 1):

²² No processo de reuso, alguns insumos, após tratamento adequado, são reaproveitados até limite estabelecido, a fim de se obter economia de custos nos procedimentos com pacientes que não apresentam sorologia positiva para hepatite B, hepatite C ou HIV.

²³ Estes pacientes, em conformidade com a RDC número 11 de 2014 proíbem expressamente a reutilização de insumos nas sessões para pacientes com sorologia positiva ou desconhecida para hepatite B, hepatite C e HIV.

Tabela 1 - Valor de custeio pelo SUS - diálise peritoneal

Conjunto de troca para DPA ²⁴ (paciente/mês com instalação domiciliar e manutenção da máquina cicladora).	2.511,49
Conjunto de troca para paciente submetido à DPA (paciente-15 dias com instalação domiciliar e manutenção da máquina cicladora).	1.255,74
Conjunto de troca para paciente submetido à DPAC (paciente-mês) correspondente a 120 unidades.	1.893,68
Conjunto de troca para paciente submetido à DPAC (paciente-15 dias).	946,84

FONTE: PORTARIA 1.191 DE 2016

Apesar da baixa necessidade de estrutura física e profissional envolvidas na Diálise Peritoneal, esse serviço ainda é mais elevado no Brasil devido aos altos custos de importação de equipamentos e solutos envolvidos (CHERCHIGLIA *et al.*, 2010).

A sustentabilidade de oferta dos serviços hemodialíticos, porém, é questionável. Com a ausência de critério estabelecido nos reajustes por parte do Ministério da Saúde e o constante aumento no número de pacientes de TRS (Sesso *et al.*, 2017) que, como discutido, representam parcela significativa dos recursos do FNS, faz-se necessário uma análise mais criteriosa quanto aos custos envolvidos nesses procedimentos.

2.3 O Programa Nacional de Gestão de Custos versus a produção científica nos estudos de avaliação econômica da Doença Renal Crônica.

O Ministério da Saúde, a partir do Núcleo Nacional de Economia da Saúde (Nunes), instituiu em 2006 o Programa Nacional de Gestão de Custos (PNGC) no âmbito do SUS visando homogeneizar a metodologia adotada na apuração de custos nas instituições de saúde. Como resultado, essas técnicas permitem melhor precisão na gestão dos custos, auxiliando na tomada de decisões através do cálculo de custos dos serviços prestados, reforço da interdependência entre as atividades da instituição, identificação de ineficiências e maior transparência nas prestações de contas (BRASIL, 2006).

²⁴ Diálise Peritoneal Automatizada (DPA)

A metodologia adotada pelo PNGC é o custeio por absorção, que permite a segmentação de uma instituição em centros de custos²⁵ de acordo com a natureza das atividades. Feito isso, é possível apurar, de acordo com os critérios estabelecidos, o custeio pleno (diretos/indiretos e/ou fixos/variáveis) que serão absorvidos por cada serviço prestado observando o grau com que cada centro se relaciona. Entre suas vantagens, esse critério permite a comparação dos custos estimados dos serviços prestados com seus ressarcimentos.

Os estudos de avaliação econômica na DRC, como bem discutido por Moraes, Bastos e Colugnati (2017, no prelo), analisam os custos sob a perspectiva dos dispêndios governamentais por procedimento. Apesar de sua relevância, esses trabalhos se diferem dos estudos de custeio sob a perspectiva do prestador de serviço (unidades de saúde).

Entre os dias 17/07/2017 e 15/08/2017, a fim de estabelecer contato inicial com as discussões já publicadas sobre o tema, foram realizadas pesquisas no portal de periódicos da CAPES, motor de busca PubMed, dos resumos de artigos com até cinco anos de publicação. A síntese das buscas, bem como os resultados obtidos por elas estão contidos na Tabela 2 a seguir.

Tabela 2 - Pesquisa PubMed		
Descritos MESH	Sintaxe	Artigos encontrados
Cost Allocation, Renal Dialysis	((("cost allocation"[MeSH Terms] OR ("cost"[All Fields] AND "allocation"[All Fields]) OR "cost allocation"[All Fields]) AND ("renal dialysis"[MeSH Terms] OR ("renal"[All Fields] AND "dialysis"[All Fields]) OR "renal dialysis"[All Fields])) AND (hasabstract[text] AND "2012/07/15"[PDat] : "2017/07/13"[PDat]))	26
Cost Allocation, Kidney Transplantation	((("cost allocation"[MeSH Terms] OR ("cost"[All Fields] AND "allocation"[All Fields]) OR "cost allocation"[All Fields]) AND ("kidney transplantation"[MeSH Terms] OR ("kidney"[All Fields] AND "transplantation"[All Fields]) OR "kidney transplantation"[All Fields])) AND ("2012/08/17"[PDat] : "2017/08/15"[PDat]))	33
Cost Allocation, Peritoneal Dialysis	((("cost allocation"[MeSH Terms] OR ("cost"[All Fields] AND "allocation"[All Fields]) OR "cost allocation"[All Fields]) AND ("peritoneal dialysis"[MeSH Terms] OR ("peritoneal"[All Fields] AND "dialysis"[All Fields]) OR "peritoneal dialysis"[All Fields])) AND ("2012/08/17"[PDat] : "2017/08/15"[PDat]))	6

Fonte: portal de periódicos da CAPES – PubMed

²⁵ De acordo com Martins (1987, *apud* Corrar, 1995), os centros de custos são unidades contábeis que acumulam custos.

Apesar do rol encontrado, por não discutirem métodos para alocação dos custos envolvidos nos procedimentos de TRS sob a perspectiva do prestador de serviço, tampouco como preconizado pelo PNGC, nenhum dos artigos fundamentou este estudo. Porém, para análise dos resultados, contribuíram para as discussões o trabalho de Moraes, Bastos e Colugnati (2017, no prelo).

2.4 O método de alocação recíproca (matricial) de custos

Para Falk (2008) “A metodologia reconhece reciprocidade entre todos os centros de custos de apoio e apresenta resultados mais apurados. A metodologia é difícil de entender e mais difícil ainda de implementar.”. Já Corrar (1995), mencionando IUDÍCIBUS (1988²⁶) discorre:

“A vantagem da alocação recíproca, segundo o Professor Iudícibus (1988), é que esta respeita o efetivo fluxo de serviços entre os departamentos, sem deixar algum de fora, e sem assumir hipóteses baseadas apenas no bom senso, mas que nem sempre são completas para os rateios” (Corrar, 1995).

Os autores supracitados, bem como o próprio PNGC, inicialmente segregam os centros de custos em dois tipos: os Centros de Custos de Produção (Finais), que estão diretamente envolvidos na produção de um bem ou na prestação de um serviço, e os Centros de Custos de Apoio (Serviços), aqueles que prestam suporte, através de suas atividades, entre si e aos Centros de Custos de Produção.

Neste método, segundo Corrar (1995), a alocação de custos se dá em basicamente três etapas: a distribuição de custos entre os centros de apoio e de cada um desses para os centros produtivos para os quais também prestam seus serviços, a absorção total dos custos remanescentes nos centros de apoio pelos centros produtivos e, finalmente, a alocação dos custos acumulados nos centros produtivos para os produtos/serviço ofertados. Cada uma dessas etapas detalhadas a seguir.

²⁶ IUDÍCIBUS, Sérgio de. Análise de Custos. São Paulo: Atlas, 1988.

Inicialmente, devido à reciprocidade entre os centros de apoio, origem da nomenclatura do método, e a relação direta deles com os centros de produção, é formada uma estrutura linear de cálculo com a proporção correlata com que cada centro se relaciona com os demais (potencial de utilização). A Tabela 3 a seguir é um exemplo dessa estrutura, em que “a” representa os coeficientes (proporção em que os centros se relacionam), “X” as variáveis (custos dos centros após alocação) e “b” os valores constantes (custos dos departamentos antes da alocação).

Tabela 3 - Sistema de equações lineares com o potencial de utilização dos centros de custos

$$\begin{array}{r} a_{11}X_1 + a_{12}X_2 + a_{13}X_3 = b_1 \\ a_{21}X_1 + a_{22}X_2 + a_{23}X_3 = b_2 \\ a_{31}X_1 + a_{32}X_2 + a_{33}X_3 = b_3 \end{array}$$

FONTE: CORRAR (1995)

Uma das soluções possíveis para a resolução de um sistema de equações são os cálculos matriciais, possíveis quando mais complexos através de ferramentas computacionais. O sistema de equações do exemplo pode ser apresentado no modelo matricial na forma apresentada a seguir (Figura 1) – o vetor coluna das constantes equivale a multiplicação entre a matriz dos coeficientes e o vetor das variáveis.

Figura 1 - Apresentação matricial de um sistema de equações

a_{11}	a_{12}	a_{13}	=		X_1		= b_1
a_{21}	a_{22}	a_{23}	=		X_2		= b_2
a_{31}	a_{32}	a_{33}	=	●	X_3		= b_3

FONTE: CORRAR (1995)

Ainda de acordo com Corrar (1995), uma solução possível para encontrar o valor das variáveis (“X”), após simplificação algébrica, pode se dar pela multiplicação dos custos dos centros de apoio antes da alocação (“b”) pela matriz

inversa²⁷ do resultado da subtração entre a matriz identidade²⁸ e a matriz de reciprocidade entre os centros.

²⁷ Matriz que multiplicada pela sua matriz originária resulta na matriz identidade.

²⁸ Matriz quadrada em que os elementos da diagonal principal são iguais a 1 e os demais elementos da matriz todos iguais a 0.

3 ASPECTOS METODOLÓGICOS DA PESQUISA

A estratégia adotada para explorar o problema de pesquisa foi o estudo de caso. De acordo com Yin (2001), o estudo de caso é "uma investigação empírica de um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real". Esta investigação, por sua vez, realizada através da coleta de evidências que convirjam para um resultado. De forma análoga, e por contar com artifícios quantitativos para análise, Marconi e Lakatos (2003) caracterizam este empirismo investigativo por uma pesquisa de campo quantitativa-descritiva. Para tanto, além da coleta de registros e a observação direta do pesquisador, as entrevistas com parte dos colaboradores da unidade de saúde foco compuseram as fontes de evidências (Yin, 2001) relevantes ao estudo.

As entrevistas realizadas seguiram o modelo não-estruturado (Marconi e Lakatos, 2003), por permitir que o entrevistador tivesse liberdade ao conduzir as questões que achasse pertinentes; porém focalizadas, pois adotou-se como roteiro básico fluxogramas de processos e os registros de padronização dos procedimentos realizados na clínica pelos entrevistados ou de conhecimento desses. A escolha dos entrevistados, por sua vez, se deu através de indicações da colaboradora da clínica responsável por viabilizar a pesquisa.

Para análise dos dados verificados, seguindo a categorização de Yin (2001), foi utilizado a análise de séries temporais. De acordo com o autor, este método permite compreender os motivos de alteração dos eventos ao longo do tempo, bem como o propósito deste trabalho – avaliar a relação dos custos envolvidos na TRS e confrontá-los com os reajustes adotados pelo SUS ao longo do período estudado.

3.1 Percurso metodológico

Em conformidade com a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, que dispõe sobre as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas científicas envolvendo seres humanos, no dia sete de abril de dois mil e dezesseis foi assinado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido pelo

Representante Legal da clínica de Terapia Renal Substitutiva, fonte da pesquisa, e pelos pesquisadores membros do Núcleo Interdisciplinar de Estudos e Pesquisas em Nefrologia do Programa de Pós-graduação em Saúde Brasileira da Universidade Federal de Juiz de Fora. Neste documento permissivo, além de dados pessoais das partes, consta detalhado o objetivo do estudo, os aspectos metodológicos utilizados, o compromisso ético para com os dados acessados e demais condições gerais de acordo entre os envolvidos.

Em contatos preliminares entre o operador da pesquisa e a colaboradora do quadro administrativo encarregada por possibilitar o acesso aos dados, foi realizada uma visita às dependências da clínica e a coleta de informações documentais, a saber: o organograma, fluxogramas de processos, os procedimentos operacionais padrão de cada setor e planilhas orçamentárias realizadas referentes aos exercícios de 2013, 2014, 2015 e 2016, bem como os dados contábeis dos períodos. Nesta coleta, além de impressões, foram utilizados recursos digitais, a fim de possibilitar um melhor manuseio e organização dos dados.

A partir da análise dos documentos foi possível segmentar as atividades realizadas na clínica em dezenove centros de custos. Estes, divididos por sua natureza em centros de apoio e produtivo, conforme a Tabela 4 a seguir.

Tabela 4 - Centros Produtivos e de Apoio

Centros produtivos	Centros de apoio
Ambulatório - Nefropatias	Administrativo
Ambulatório - Transplante	Assistência social
Díálise peritoneal	Enfermagem
Hemodiálise - sala amarela	Estação de Tratamento de Água
Hemodiálise - sala branca	Financeiro
Hemodiálise hospitalar	Higiene e Limpeza
	Nutrição
	Psicologia
	Reuso
	Secretaria - Ambulatório
	Secretaria - Assistencial
	Secretaria- Hemodiálise
	Suprimentos

FONTE: ELABORADO PELO AUTOR, 2018

A divisão dos pacientes crônicos de hemodiálise entre as salas amarela e branca deve-se ao atendimento à RDC nº 11 da Anvisa que estipulou condições especiais para os pacientes com sorologia positiva para hepatite B, entre elas um espaço físico exclusivo. Para distingui-los, portanto, adota-se a nomenclatura "amarela" e "branca" para se referir, respectivamente, aos locais de atendimento dos pacientes com e sem sorologia positiva para hepatite B.

Quanto ao centro de custo "Diálise Peritoneal", este não sofreu uma cisão entre suas duas modalidades - CAPD e DPA, pois no período entre 2013 e 2015 havia apenas 1 paciente de CAPD e nenhum em 2016, não sendo representativo para uma eficiente alocação de custos.

A categorização realizada, aliada ao mapeamento das rotinas exercidas na clínica, subsidiaram as entrevistas realizadas com profissionais dos centros de custos de apoio, a fim de estimar o percentual do tempo destes despendido em atividades para atender a cada um dos demais centros; informação esta essencial para o cálculo do potencial de utilização dos departamentos.

Para a realização das entrevistas, ocorridas no interior da clínica, foram agendadas datas de acordo com a disponibilidade dos profissionais. Após a leitura e assinatura pelo entrevistado do Termo Consentimento Livre e Esclarecido, de teor igual àquele apresentado ao Representante Legal da clínica, o operador da pesquisa, munido de um aparelho telefônico, dispositivo pelo qual realizava as gravações em áudio das entrevistas, as conduzia perpassando pelos procedimentos de execução ou conhecimento do entrevistado, a fim de estimar o tempo médio gasto em cada uma dessas atividades. A relação de cargos dos profissionais, o centro de custo a que pertencem, a data da entrevista e seu tempo de duração estão expressos na Tabela 5 a seguir.

Tabela 5 - Relação de entrevistas

Cargo	Centro de custo	Data	Tempo
Nutricionista	Nutrição	22/09/2016	00:20:24
Assistente financeiro	Financeiro	22/09/2016	00:12:55
Psicóloga	Psicologia	22/09/2016	00:21:21
Secretária assistencial	Secretaria Assistencial	22/09/2016	00:01:22
Enfermeira responsável	Enfermagem	22/09/2016	00:20:09
Almoxarife	Suprimentos	22/09/2016	00:05:35
Assistente social	Assistência social	22/09/2016	00:16:52
Farmacêutica	ETA	22/09/2016	00:18:12

Farmacêutica	ETA	22/09/2016	00:02:51
Técnico administrativa	Financeiro	22/09/2016	00:09:15
Administradora	Administrativo	22/09/2016	00:00:55
Administradora	Administrativo	22/09/2016	00:24:05
Auxiliar de limpeza	Higiene e Limpeza	23/09/2016	00:29:43
Assistente social	Assistência social	13/12/2016	00:07:45
Superintendente de finanças	Financeiro	13/12/2016	00:11:34
Auxiliar de limpeza	Higienização	13/12/2016	00:03:12
Técnico de enferm - Diálise Peritoneal	Enfermagem	14/12/2016	00:15:37
Enfermeiro / Técnico de enfermagem	Enfermagem	14/12/2016	00:30:09
Secretária	Secretaria - Hemodiálise	19/12/2016	00:09:34
Secretária	Secretaria - Ambulatório	19/12/2016	00:21:19
Enfermeiro Hospitalar	Enfermagem	31/01/2017	00:11:45
Secretária assistencial	Secretaria Assistencial	20/03/2017	00:08:47
Enfermeira	Enfermagem	24/03/2017	00:24:08
Enfermeira	Enfermagem	24/03/2017	00:00:47
Técnica de enfermagem	Reuso	24/03/2017	00:19:03
Enfermeiro	Enfermagem Hospitalar	21/11/2017	00:09:24
Enfermeira responsável	Enfermagem	24/11/2017	00:00:45
Técnico de enfermagem	Diálise Peritoneal	24/11/2017	00:01:09
Enfermeiro	Enfermagem	24/11/2017	00:07:56

FONTES: ELABORADO PELO AUTOR, 2018

Após a realização das entrevistas e já de posse dos dados orçamentários realizados nos exercícios 2013, 2014, 2015 e 2016, foram definidos os critérios adotados para o rateio primário dos custos indiretos: "Faturamento", "Histórico de gastos", "Metro quadrado", "Média de pacientes", "Média de uso", "Quantidade de aparelhos", "Quantidade de funcionários", "Quantidade de lixeiras", "Quantidade de máquinas", "Quantidade de pacientes", "Quantidade de computadores", "Quantidade de pontos", "Quantidade de sessões", "Proporção dos Salários"; cada um desses mensurados na seção seguinte deste trabalho.

4 DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

De acordo com Martins (2003), os custos podem ser classificados quanto à sua incidência por: custos diretos, aqueles que por sua utilização podem ser apropriados diretamente ao produto, e os indiretos, que são subjetivos quanto a sua incidência e, portanto, seu rateio para apropriação pelos departamentos aos quais incidem necessita ser feito de maneira estimada ou, em alguns casos, arbitrada. Porém, ainda de acordo com Martins (2003), para que seja realizada de maneira mais eficiente, antes de alocar os custos aos produtos, é necessário distribuí-los aos diferentes departamentos envolvidos. O objetivo inicial deste trabalho, portanto, foi reconhecer os custos primários de todos os departamentos identificados na clínica objeto do estudo. Os custos coletados durante esta fase da pesquisa a partir dos registros financeiros, bem como sua classificação e critério para rateio estão disponíveis na Tabela 6.

Os critérios para alocação dos custos indiretos, por sua vez, foram determinados de acordo com a sensibilidade dos pesquisadores. Em conformidade com isso, Martins (2003) defende que em maior ou menor grau, toda alocação de custo indireto carrega um certo subjetivismo. Para minimizar, porém o caráter arbitrário, foram consideradas algumas das sugestões apontadas por Falk (2008) em seu trabalho. Vale ressaltar que alguns custos possuem característica especial, pois apesar de sua natureza mostrarem que deveriam ser alocados diretamente, sua irrelevância faz com que o trabalho para tal identificação seja, em relação ao custo benefício, pouco relevante para o cálculo final (Martins, 2003).

A partir de resolução nº 11 de março de 2014, entre outras disposições, ficou estabelecido que os pacientes hemodialíticos com sorologia positiva para hepatite B receberiam condições especiais de tratamento, como estrutura física e equipe profissional exclusiva. Devido à estas disparidades com os demais pacientes hemodialíticos, os dados coletados de anos anteriores à referida resolução (2013) não compuseram os resultados deste estudo.

Tabela 6 - Valor dos custos, categorização e critérios de alocação

	2014	2015	2016	Tipo de custo	Centro de custo, se CD ²⁹	Critério, se CI ³⁰
Depreciação Sobre Aquisição de Máquinas de HD	8.045,75	21.781,02	19.509,74	CI	Rateio	Qtde de máquinas
Depreciação Sobre Aquisição de Móveis e Utensílios	24,30	20,48	445,69	CI	Rateio	Faturamento
Depreciação Sobre Aquisição de Máquinas e Equipamentos	3.131,03	1.706,63	1.927,98	CI	Rateio	Faturamento
Depreciação Sobre Aquisição de Peças Para Máquinas de HD	1.602,31	1.803,36	2.966,34	CI	Rateio	Qtde de máquinas
Depreciação Sobre Aquisição de Máquinas de HD - Prismaflex	-	4.875,00	-	CI	Rateio	Qtde de máquinas
Vale Alimentação	130.990,58	204.841,65	268.970,61	CI	Rateio	Qtde de funcionários
Serviços Médicos Terceiros - Cardioserve	15.224,44	7.095,00	5.025,00	CD	Ambulatório - Transplante	NA
Empréstimo Funcionários - Cooperativa	30.826,12	35.848,49	47.005,94	CD	Todos	NA
Estagiários	4.761,70	5.794,20	1.449,00	CD	Assistência social	NA
Férias	123.607,88	146.177,46	163.276,64	CD	Todos	NA
FGTS - Folha	140.663,65	152.935,03	166.419,70	CD	Todos	NA
Hon. Médico - RPA e Diretoria	1.048.776,83	1.030.905,22	1.051.250,78	CD	Produtivos	NA
IRRF	8.830,56	11.982,97	15.221,08	CD	Todos	NA
INSS - Folha	542.902,76	601.644,31	651.409,96	CD	Todos	NA
Médicos Residentes	11.700,00	11.460,02	14.453,63	CD	Hemodiálise	NA
Uniformes	25.614,04	6.374,90	12.631,38	CI	Rateio	Qtde de funcionários
Plano de Saúde	128.521,19	157.383,95	188.945,19	CI	Rateio	Qtde de funcionários
Plano Odontológico	27.768,11	30.460,66	32.784,21	CI	Rateio	Qtde de funcionários

²⁹ Custo direto.

³⁰ Custo indireto.

Rescisão	42.053,92	37.218,46	41.421,09	CD	Todos	NA
Salários	1.199.786,81	1.298.811,82	1.402.438,03	CD	Todos	NA
Serviços Médicos Terceiros - Implante FAV e Cateter	46.398,00	42.293,30	51.195,80	CI	Rateio	Qtde de pacientes ³¹
Contribuição Sindical	18.013,57	15.201,03	21.064,61	CI	Rateio	Salários
Serviços Médicos Terceiros - Ultra Baby	82.480,92	57.296,22	54.887,28	CI	Rateio	Histórico
Vale Transporte	127.162,90	139.883,75	147.722,55	CI	Rateio	Qtde de funcionários
Acesso Diálise (procedimento)	11.608,50	9.184,00	11.782,00	CI	Rateio	Qtde de sessões
Agulha de Fistula	32.761,02	39.169,36	44.837,52	CI	Rateio	Qtde de sessões
Bolsa de CAPD	670.324,17	739.402,59	680.658,98	CD	Diálise peritoneal	NA
Citra-Lock (anticoagulante)	2.747,42	4.522,00	3.104,10	CI	Rateio	Qtde de sessões
Concentrados	238.106,26	309.016,66	304.709,89	CI	Rateio	Qtde de sessões
Materiais Descartáveis	162.589,79	184.020,08	213.221,19	CI	Rateio	Qtde de sessões
Dialisadores (capilares)	114.547,22	175.376,75	220.590,81	CI	Rateio	Média de uso ³²
EPI e Luvas Descartáveis	39.395,30	53.208,58	49.427,81	CD	Enfermagem	NA
Heparina	76.352,29	87.138,97	121.580,97	CI	Rateio	Qtde de sessões
Linhas de sangue	26.278,22	38.244,21	50.055,02	CI	Rateio	Média de uso ³³
Material para Tratamento de Água	15.211,94	9.477,87	18.817,85	CD	ETA	NA
Medicamentos	4.792,51	6.125,97	5.523,29	CI	Rateio	Qtde de sessões

³¹ Por serem de longa permanência, são somente para os pacientes crônicos de hemodiálise e diálise peritoneal.

³² Leva em consideração a sorologia dos pacientes para HIV, hepatite B e C.

³³ Leva em consideração a sorologia dos pacientes para HIV, hepatite B e C.

Oxigênio e Ar comprimido	14.588,00	12.790,13	12.706,80	CI	Rateio	Qtde de pontos
Saneantes	65.327,18	69.678,54	67.807,16	CI	Rateio	Qtde de sessões
Soro	101.194,94	128.625,14	127.221,45	CI	Rateio	Qtde de sessões
Central de Materiais e Esterilização	5.430,16	4.061,53	5.461,24	CD	Hemodiálise	NA
Refeições de Pacientes Externos	91.339,91	84.758,39	98.356,99	CD	Nutrição	NA
Tratamento de Lixo	25.193,09	37.065,42	40.973,55	CI	Rateio	Qtde de lixeiras
Celular	6.433,93	9.471,75	17.082,26	CI	Rateio	Qtde de aparelhos
Telefone Fixo	10.853,18	11.778,99	13.675,78	CI	Rateio	Qtde de aparelhos
Internet	668,30	670,80	670,80	CI	Rateio	Qtde de PC
Despesas com Água	103.836,45	131.782,58	139.086,39	CI	Rateio	Média de pacientes ³⁴
Aluguel	177.700,60	183.786,32	198.015,30	CI	Rateio	M ²
Energia Elétrica	85.181,05	122.424,75	152.289,98	CI	Rateio	M ²
Manutenção de Softwares	14.420,87	17.863,55	19.591,79	CI	Rateio	Qtde de computadores
Manutenção e Instalação predial	23.637,51	21.594,52	19.120,87	CI	Rateio	M ²
Material de Informática	180,40	1.410,70	855,00	CI	Rateio	Qtde de PC
Seguros Predial	319,09	57,11	267,19	CI	Rateio	Faturamento
Despesas com deslocamento	1.198,59	2.336,51	1.147,91	CD	Hemodiálise hospitalar	NA
Fretes e Carretos	22.694,66	24.895,20	40.495,58	CI	Rateio	Histórico
Lanches e Refeições	33.976,17	34.489,70	48.634,20	CI	Rateio	Histórico
Lavanderia terceirizada	1.663,72	2.341,50	4.005,00	CD	Hemodiálise	NA
Locação de Máquina de Hemodiálise	45.374,28	16.449,62	15.523,92	CI	Rateio	Qtde de máquinas

³⁴ Apenas a média de pacientes de hemodiálise nas diferentes salas - branca e amarela.

Manutenção de Equipamentos Diversos	2.397,61	3.650,83	12.253,15	CI	Rateio	Faturamento
Manutenção de Equipamentos Médicos	149.069,70	166.801,85	153.705,44	CI	Rateio	Qtde de máquinas
Material de Copa	5.190,05	6.318,55	7.802,73	CD	Higiene e limpeza	NA
Material de Escritório	13.990,81	13.765,47	16.940,86	CI	Rateio	Qtde de funcionários
Material de Limpeza	47.241,64	61.606,07	40.133,67	CD	Higiene e limpeza	NA
Serviços Contábil e Jurídico	28.910,26	55.392,45	52.177,00	CI	Rateio	Faturamento
Serviços de Entrega Rápida	51.672,49	54.462,00	57.630,00	CI	Rateio	Histórico
Serviços Gráficos	2.724,70	5.283,00	1.905,12	CI	Rateio	Faturamento
Serviços Laboratoriais Terceirizados	103.947,14	120.855,78	118.849,68	CI	Rateio	Qtde de sessões ³⁵
Serviços de Terceiros PJ	135.231,76	139.998,99	158.387,28	CI	Rateio	Faturamento
COFINS	161.293,62	172.324,82	183.179,85	CI	Rateio	Faturamento
CSSL	61.606,21	63.347,02	63.199,36	CI	Rateio	Faturamento
ISS - DEPÓSITO EM JUÍZO	9.340,33	-	-	CI	Rateio	Faturamento
ISSQN	-	16.229,40	23.257,43	CI	Rateio	Faturamento
ISSQN – PREFEITURA	126.886,47	83.878,02	154.951,10	CI	Rateio	Faturamento
INSS - SERVIÇO	-	-	2.202,56	CI	Rateio	Qtde de máquinas
IPTU	8.309,26	11.944,30	12.075,00	CI	Rateio	Faturamento
IRPJ	-	32.202,69	38.337,58	CI	Rateio	Faturamento
OUTROS IMPOSTOS E TAXAS	1.708,26	2.199,64	2.241,93	CI	Rateio	Faturamento
PIS	34.946,98	37.352,18	38.847,52	CI	Rateio	Faturamento
TOTAL	6.939.281,38	7.644.627,78	8.247.798,08			

FONTE: ELABORADO PELO AUTOR, 2018

³⁵ Somente para os pacientes crônicos - hemodiálise e diálise peritoneal.

A fim de aumentar a confiabilidade dos dados, aqueles relativos aos encargos sociais e trabalhistas foram comparados com os registros mantidos pelo serviço contábil terceirizado. Após confronto, foram identificadas as seguintes incompatibilidades ao longo dos quatro anos analisados: R\$795,25 em "Empréstimo Funcionários - Cooperativa" superior nos registros financeiros, R\$21.950,18 relativos a "Férias" superior nos registros financeiros; R\$33.728,98 em "FGTS - Folha" superior nos registros contábeis; R\$ 2.088,11 em "Rescisão" superior nos registros financeiros; e R\$35.516,15 em "Salários" superior nos registros financeiros. Devido à sua precisão tributária, para as rubricas anteriormente citadas, e tão somente, foram usados os registros contábeis para compor os cálculos.

Para maior precisão nos cálculos, as informações de Pessoal relativas ao centro de custo "Enfermagem" foram já distribuídas aos centros produtivos aos quais seus colaboradores estão diretamente ligados aos procedimentos.

A lista com a participação de cada departamento no rateio em cada um dos critérios estabelecidos, informações essas reunidas na oportunidade da coleta de dados (documental e entrevistas), estão dispostas na Tabela 7. Porém, algumas informações para rateio foram possíveis analisar, através dos registros da clínica, de acordo com sua evolução no tempo. Informações essas contidas na Tabela 8 em seguida.

Tabela 7 - Critério de rateio por Centro de Custo (%)

	Metro quadrado	Média de pacientes em HD/sala	Qtde de aparelhos celulares	Qtde de aparelhos fixos	Qtde de lixeiras	Qtde de máquinas de HD	Qtde de PC	Qtde de pontos	Histórico – Serv. Entrega Rápida
Administrativo	1,7	0,0	14,3	5,9	0,0	0,0	11,5	0,0	0,0
Assistência social	0,7	0,0	0,0	1,5	0,0	0,0	2,9	0,0	0,0
Enfermagem	1,1	0,0	0,0	5,9	0,0	0,0	7,7	0,0	0,0
ETA	8,3	0,0	0,0	1,5	0,0	0,0	2,9	0,0	0,0
Financeiro	1,2	0,0	0,0	5,9	0,0	0,0	7,7	0,0	0,0
Higiene e limpeza	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Nutrição	0,7	0,0	0,0	1,5	0,0	0,0	2,9	0,0	0,0
Psicologia	0,7	0,0	0,0	1,5	0,0	0,0	2,9	0,0	0,0
Reuso	1,9	0,0	0,0	0,0	6,9	0,0	0,0	0,0	0,0
Secretaria - Ambulatório	2,8	0,0	0,0	11,8	0,0	0,0	7,7	0,0	0,0
Secretaria - Assistencial	1,4	0,0	0,0	5,9	0,0	0,0	3,8	0,0	0,0
Secretaria - Hemodiálise	2,5	0,0	0,0	11,8	0,0	0,0	7,7	0,0	0,0
Suprimentos	7,3	0,0	0,0	5,9	0,0	0,0	3,8	0,0	0,0
Ambulatório - Nefropatias	3,7	0,0	0,0	8,8	0,0	0,0	6,4	0,0	25,0
Ambulatório - Transplante	3,7	0,0	14,3	8,8	0,0	0,0	6,4	0,0	0,0
Diálise peritoneal	5,6	0,0	14,3	5,9	27,6	0,0	4,5	9,1	0,0
Hemodiálise - sala amarela	5,7	0,5	0,1	5,9	10,3	2,4	4,5	4,5	0,2
Hemodiálise - sala branca	49,0	99,5	14,1	11,7	55,2	88,1	16,0	86,4	34,8
HD Hospitalar	0,4	0,0	42,9	0,0	0,0	9,5	0,7	0,0	40,0

FONTE: ELABORADO PELO AUTOR, 2018

Tabela 8 - Critérios com evolução observada no tempo (%)

		Administrativo	Assistência social	Enfermagem	ETA	Financeiro	Higiene e limpeza	Nutrição	Psicologia	Reuso	Secretaria - Ambulatório	Secretaria - Assistencial	Secretaria - Hemodiálise	Suprimentos	Ambulatório - Nefropatias	Ambulatório - Transplante	Diálise peritoneal	Hemodiálise - sala amarela	Hemodiálise - sala branca	HD Hospitalar
Faturamento	2014	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,3	5,6	12,9	0,4	65,6	15,2
	2015	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,3	4,8	13,4	0,4	64,1	17
	2016	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,3	5	10,3	0,4	65,2	18,8
Salários	2014	4,6	1,8	0	2,3	4,9	4,8	1,7	2,2	9,1	1,2	1	3	2,2	0	2,5	4,3	2,2	32,8	19,3
	2015	3,8	1,7	0	2,2	4,6	4,6	1,9	2,3	8	1,5	0,6	3,9	2,2	0	2,6	4,3	2,2	35,3	18,2
	2016	3,1	1,6	0	2	4,7	4,8	1,8	2,3	6,3	1,7	1	3,4	2,7	0	2,7	4,3	2,3	37,6	17,6
Qtde de pacientes	2014	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12,1	72,0	0,4	15,5
	2015	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12,2	72,1	0,4	15,3
	2016	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10,0	72,8	0,4	16,8
Qtde de funcionários	2014	3,1	1	0	1	4,2	6,3	1	2,1	9,4	3,1	1	4,2	2,1	0	1	2,1	2,1	39,6	16,7
	2015	3,1	1	0	1	3,1	8,2	1	2,1	8,2	2,1	1	5,2	2,1	0	1	2,1	2,1	41,2	15,5
	2016	2,1	1	0	1	3,1	6,2	1	2,1	6,2	4,1	1	6,2	5,2	0	1	2,1	2,1	41,2	14,4
Qtde de sessões	2014	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,2	0,5	91,5	6,7
	2015	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,2	0,5	91,2	7
	2016	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,5	90,8	7,7
Média de uso de capilares e linhas/mês	2014	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,9	58,8	38,3
	2015	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,8	57,7	39,5
	2016	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,7	55,5	41,7
	2014	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,2	28,00	71,8

Histórico - Lanches e Refeições	2015	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,1	26,8	73,1
	2016	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,1	26,6	73,3
Histórico - Serv. Méd. Terceiros - Ultra Baby	2014	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,1	21,1	78,8
	2015	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,1	18,00	81,9
	2016	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,1	19,00	80,9
Histórico – Fretes e Carretos	2014	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,2	31,3	68,5
	2015	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,2	34,2	65,6
	2016	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,2	34,7	65,1

FONTE: ELABORADO PELO AUTOR, 2018

Além da divisão entre as salas de hemodiálise branca e amarela, a sala branca sofreu também uma divisão quanto à proporção de pacientes não positivos e aqueles com sorologia positiva para hepatite C e/ou HIV. A divisão auxilia a compreensão dos custos de dois diferentes tipos de pacientes neste tratamento, aqueles a quem são permitidos o reuso de insumos (dialisadores, linhas arteriais e venosas) e os pacientes com sorologia positiva para HIV e hepatite C, aos quais a RDC nº 11 da Anvisa veta expressamente o reuso desses insumos. De acordo com informações coletadas diretamente com o colaborador responsável pela equipe de enfermagem, a porcentagem média de pacientes nestas condições com sorologia positiva para hepatite C e/ou HIV foi de 5%.

Identificados todos os custos envolvidos e definidos os critérios para sua distribuição, os departamentos tiveram os seguintes custos absorvidos após alocação (Tabela 9).

Tabela 9 - Custos dos departamentos antes da alocação

	2014	2015	2016
Administrativo	116.102,69	115.363,99	97.835,39
Assistência social	49.803,67	54.744,38	53.458,96
Enfermagem	44.240,76	58.905,12	55.766,62
Estação de Tratamento de Água	89.192,25	92.323,14	107.467,58
Financeiro	134.596,69	126.077,23	140.129,42
Higiene e limpeza	181.325,61	228.325,91	212.006,32
Nutrição	138.183,62	132.819,98	150.383,47
Psicologia	50.753,82	63.271,38	69.033,29
Reuso	242.734,21	234.056,88	210.761,26
Secretaria - Ambulatório	54.266,24	56.492,99	85.711,42
Secretaria - Assistencial	32.348,75	26.597,06	39.878,12
Secretaria- Hemodiálise	94.318,05	135.820,99	155.512,32
Suprimentos	76.038,07	84.696,08	145.837,50
Ambulatório - Nefropatias	121.843,61	125.048,85	128.030,58
Ambulatório - Transplante	340.937,88	329.092,52	360.583,89
Diálise peritoneal	899.790,21	995.738,98	941.008,57
Hemodiálise - sala amarela	93.918,15	106.727,19	118.392,86
HD - Sala branca/positivos	197.660,29	233.753,09	262.394,23
HD - Sala branca/não positivos	3.139.908,33	3.513.683,70	3.850.814,53
HD Hospitalar	841.318,46	931.088,32	1.062.791,75
TOTAL	6.939.281,36	7.644.627,78	8.247.798,08

FONTES: ELABORADO PELO AUTOR, 2018

A partir dos resultados da Tabela 9 fica evidente que alguns centros de custos variaram de um ano para o outro mais que proporcionalmente ao aumento da inflação e da demanda de serviços, abordados neste trabalho a seguir. Quanto ao centro de custo “Enfermagem”, de 2014 para 2015 os custos variaram 33,1%. Isso deveu-se, em especial, ao aumento de 35,1% de gastos relacionados com “Equipamentos de Proteção Individual e luvas descartáveis”, que variou de forma desproporcional à manutenção de colaboradores originários deste centro³⁶. Os custos com o centro “Higiene e limpeza” também tiveram uma variação significativa entre 2014 e 2015 (25,9%), justificada, em especial, pelo aumento com “Material de limpeza” (30,4%) e gastos relativos a Pessoal, que variou 24,8% com o aumento do quadro de colaboradores. O departamento “Psicologia” também foi um dos centros que variaram significativamente entre 2014 e 2015 (24,7%), devido principalmente também, ao aumento do quadro de colaboradores, que resultou num crescimento de gasto com Pessoal em 25,2%. A “Secretaria – Ambulatório” variou 51,7% entre 2015 e 2016, devido, especialmente, ao aumento de 62,1% nos gastos com colaboradores, motivados por novas contratações, apesar da queda de 10,8% na demanda por serviços dos centros produtivos aos quais este está associado (Tabela 17). Os custos da “Secretaria – Assistencial” chegaram a uma variação de 49,9% entre 2015 e 2016, porém devido a uma licença trabalhista de um colaborador em 2015, que gerou uma economia neste ano. Já a “Secretaria- Hemodiálise” variou seus custos em 44% entre 2014 e 2015, devido, principalmente, ao aumento no quadro de colaboradores, que gerou um crescimento nos custos com Pessoal em 47,5%. Finalmente, o centro “Suprimentos” variou 72,2% entre 2015 e 2016, devido, em especial, à contratação de novos colaboradores, que resultou num aumento de gastos com Pessoal em 97,1%.

A unidade de saúde objeto deste estudo é, juridicamente, uma sociedade composta pelos médicos nefrologistas que nela trabalham. Por realizarem periodicamente a distribuição de uma parcela dos lucros, estes valores foram coletados, bem como a porcentagem societária de cada médico. Em seguida, os

³⁶ Com exceção dos médicos, estes valores estão expressos na porcentagem de funcionários dos centros produtivos, uma vez que, as informações de Pessoal relativas ao centro de custo "Enfermagem" foram distribuídas aos centros produtivos aos quais seus colaboradores estão diretamente ligados aos procedimentos.

valores de lucro distribuídos de 2014 a 2016 - R\$ 250.075,66, R\$ 303.642,63 e R\$ 366.494,16, respectivamente, já considerado os valores destinados a cada sócio, foram rateados para os centros produtivos de acordo com o tempo dos sócios/médico gastos em cada um deles. Desta forma, é possível analisar o impacto desta “taxa de retorno” na prestação dos serviços dialíticos. Na Tabela 10 estão disponíveis os valores absorvidos de distribuição dos lucros por cada centro produtivo.

Tabela 10 - Distribuição dos lucros por centro produtivo

	2014	2015	2016
Ambulatório - Nefropatias	52.354,90	64.581,83	77.949,73
Ambulatório - Transplante	67.118,18	80.145,71	96.735,22
Diálise peritoneal	8.444,74	10.084,81	12.172,28
Hemodiálise (sala amarela)	485,57	588,66	710,51
Hemodiálise (sala branca)	88.171,50	106.890,81	129.016,33
HD hospitalar	33.500,76	41.350,81	49.910,09

FONTE: ELABORADO PELO AUTOR, 2018

Em paralelo à alocação primária dos custos aos departamentos, a partir das entrevistas com colaboradores da clínica foi elaborada a matriz com o potencial de utilização de cada um dos centros (Tabela 11). Essa matriz evidencia a proporção com que os centros de apoio, e tão somente, prestam seus serviços a seus pares e aos centros produtivos. Este grau de interdependência, de acordo com o método, que irá dar suporte a alocação final aos centros produtivos.

Para construção dessa matriz, por sua vez, foi levado em consideração nas entrevistas o tempo despendido nas atividades realizadas pelos colaboradores de cada um dos centros de apoio tendo como guia os arquivos de procedimentos padrão da clínica.

A partir do panorama encontrado é possível observar que os centros de apoio dispõem seu tempo, principalmente, consigo mesmos (diagonal principal) e com os centros produtivos com os quais se relacionam. Outro apontamento possível é a ausência de sintonia entre a equipe multidisciplinar formada pelos centros “Assistência Social”, “Nutrição” e “Psicologia”, que apesar de sua importância conjunta, exercem suas rotinas de forma pouco sincronizada.

A alocação recíproca é feita, porém, através da matriz inverso da resultante da subtração entre a matriz identidade e a matriz de correlação. Para tanto, como descrito por Falk (2008), foram usados recursos computacionais, mais especificamente funções matemáticas de planilhas eletrônicas do software Excel. Apesar de compor o cálculo, não é possível leituras preliminares a partir da matriz inverso obtida (Tabela 12).

Tabela 11 - Correlação entre os centros de custos - potencial de utilização (%)

	Administrativo	Assistência social	Enfermagem	ETA	Financeiro	Higiene e limpeza	Nutrição	Psicologia	Reuso	Secretaria - Ambulatório	Secretaria - Assistencial	Secretaria - Hemodiálise	Suprimentos	Ambulatório - Nefropatias	Ambulatório - Transplante	Diálise peritoneal	HD - Sala amarela	HD - Sala branca	HD Hospitalar
Administrativo	49,9	0,7	0,5	1,1	0,4	0,4	0,7	0,7	0,4	0,4	0,4	0,4	16,8	21,6	0,4	0,5	0,5	3,5	0,7
Assistência social	0,1	31,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	28,8	0,9	0,3	36,5	0,5
Enfermagem	0,0	0,0	2,3	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,9	1,4	1,1	78,1	12,6
ETA	0,0	0,0	0,0	42,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	0,0	13,3	0,0	0,2	28,6	15,5
Financeiro	0,0	0,0	0,4	0,0	34,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,6	0,5	0,3	47,3	5,7
Higiene e limpeza	2,1	1,9	0,1	0,3	2,4	1,5	1,9	2,1	4,1	2,6	0,3	3,6	2,7	1,7	1,9	3,6	8,1	55,6	3,3
Nutrição	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9	0,5	84,9	0,0
Psicologia	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	34,5	0,0	0,2	37,5	1,8
Reuso	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	25,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	74,2	0,0
Secretaria - Ambulatório	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,4	0,0	0,0	0,0	20,6	68,9	0,0	0,0	0,0	0,2
Secretaria - Assistencial	0,0	0,0	0,0	0,0	2,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2	0,0	0,0	0,0	0,0	1,9	0,5	93,4	0,0
Secretaria- Hemodiálise	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	94,0	0,0
Suprimentos	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	50,6	0,2	0,2	0,6	0,4	41,8	3,4

FONTE: ELABORADO PELO AUTOR, 2018

Tabela 12 - Matriz inversa do resultado da subtração entre a matriz identidade e a matriz de reciprocidade entre os centros

	Administrativo	Assistência social	Enfermagem	ETA	Financeiro	Higiene e limpeza	Nutrição	Psicologia	Reuso	Secretaria - Ambulatório	Secretaria - Assistencial	Secretaria- Hemodiálise	Suprimentos
Administrativo	199,8	0,4	0,0	0,0	0,1	4,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9
Assistência social	2,2	145,3	0,0	0,0	0,0	2,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7
Enfermagem	1,2	0,2	102,4	0,0	0,7	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,8	0,5
ETA	4,1	0,3	0,7	172,3	0,0	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8
Financeiro	1,7	0,3	0,0	0,0	151,9	3,7	0,0	0,0	0,0	0,0	4,5	0,0	0,8
Higiene e limpeza	1,1	0,2	0,0	0,0	0,0	101,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5
Nutrição	1,7	0,2	0,0	0,0	0,0	2,3	115,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6
Psicologia	2,1	0,3	0,0	0,0	0,0	3,0	0,0	135,2	0,6	0,0	0,0	0,0	0,7
Reuso	1,5	0,3	0,2	0,1	0,0	5,6	0,0	0,0	134,1	0,0	0,0	0,0	0,7
Secretaria - Ambulatório	1,2	0,2	0,0	0,0	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	111,6	0,0	0,0	0,5
Secretaria - Assistencial	1,1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	101,2	0,0	0,5
Secretaria- Hemodiálise	1,1	0,2	0,0	0,0	0,0	3,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	105,0	0,5
Suprimentos	68,0	0,5	0,0	1,9	0,0	7,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	202,9

FONTE: ELABORADO PELO AUTOR, 2018

Diante da matriz encontrada e novamente com o auxílio de recursos computacionais, essa foi multiplicada pela matriz formada pelo custo dos departamentos de apoio em cada um dos anos (Tabela 9). Como resultado da reciprocidade entre os departamentos, a Tabela 13 lista o custo dos centros de apoio após alocação nos respectivos anos. Já é possível, de posse desses dados, notar a diferença nos custos por departamentos que seriam alocados num modelo simples de absorção e agora após a alocação recíproca, o que influencia diretamente no resultado final do trabalho e confirma a importância da adoção deste método para melhor retratar a realidade.

Tabela 13 - Custos dos centros de apoio após alocação recíproca

	2014	2015	2016
Administrativo	240.907,93	241.586,46	206.440,47
Assistência Social	80.697,00	89.279,01	86.982,59
Enfermagem	49.187,09	64.602,23	61.703,98
ETA	160.879,72	166.778,86	192.524,25
Financeiro	215.406,13	204.031,14	225.523,52
Higiene e limpeza	185.877,55	233.659,20	217.185,93
Nutrição	166.864,43	161.780,93	181.785,68
Psicologia	78.717,61	97.069,38	104.252,62
Reuso	338.201,42	329.315,74	297.313,71
Secretaria - Ambulatório	67.899,45	71.839,58	104.064,20
Secretaria - Assistencial	35.166,05	29.571,59	43.052,96
Secretaria- Hemodiálise	107.939,30	153.394,90	173.539,32
Suprimentos	247.989,58	268.441,45	379.704,89

FONTES: ELABORADO PELO AUTOR, 2018

De posse dos custos por departamentos após alocação recíproca, esses serão absorvidos pelos centros produtivos na medida que se relacionam, utilizando a matriz do potencial de utilização (Tabela 11). Os números encontrados na Tabela 14, portanto, são fruto da simples multiplicação dos custos de cada departamento de apoio após alocação recíproca pela porcentagem com que esses centros prestam seus serviços aos centros produtivos e em cada um dos anos.

Tabela 14 - Absorção dos custos pelo centro produtivo

	2014	2015	2016
Ambulatório - Nefropatias	69.738,05	71.556,59	70.577,76
Ambulatório - Transplante	150.460,23	162.995,05	192.577,17
Diálise Peritoneal	14.254,76	16.205,40	16.619,81
Hemodiálise - sala amarela	20.672,42	25.038,52	24.381,43
HD - Sala branca/positivos	48.935,83	52.903,56	56.766,85
HD - Sala branca/não positivos	938.389,89	1.014.474,69	1.088.556,83
HD Hospitalar	61.453,26	66.321,33	74.301,82

FONTES: ELABORADO PELO AUTOR, 2018

Finalmente, os custos absorvidos pelos centros produtivos são somados aos custos iniciais desses departamentos, apontados também na Tabela 9. Os números listados a seguir (Tabela 15) são, portanto, o custo efetivo em se manter os centros produtivos em cada um dos períodos analisados.

Tabela 15 - Custo efetivo dos centros produtivos

	2014	2015	2016
Ambulatório - Nefropatias	191.581,67	196.605,43	198.608,34
Ambulatório - Transplante	491.398,11	492.087,56	553.161,06
Diálise Peritoneal	914.044,97	1.011.944,39	957.628,38
Hemodiálise - sala amarela	114.590,57	131.765,71	142.774,28
HD - Sala branca/positivos	246.596,12	286.656,65	319.161,08
HD - Sala branca/não positivos	4.078.298,21	4.528.158,39	4.939.371,35
HD Hospitalar	902.771,72	997.409,65	1.137.093,57

FONTES: ELABORADO PELO AUTOR, 2018

Já a Tabela 16 a seguir, além dos valores supracitados, considera a absorção dos valores de distribuição dos lucros observados na Tabela 10.

Tabela 16 - Custo efetivo dos centros produtivos com a distribuição dos lucros

	2014	2015	2016
Ambulatório - Nefropatias	243.936,57	261.187,26	276.558,07
Ambulatório - Transplante	558.516,29	572.233,28	649.896,27
Diálise Peritoneal	922.489,72	1.022.029,19	969.800,66
Hemodiálise - sala amarela	115.076,14	132.354,37	143.484,79
HD - Sala branca/positivos	250.966,25	291.954,58	325.555,65
HD - Sala branca/não positivos	4.162.099,58	4.629.751,26	5.061.993,12
HD Hospitalar	936.272,48	1.038.760,46	1.187.003,66

FONTES: ELABORADO PELO AUTOR, 2018

Diante dos custos efetivos dos departamentos produtivos é possível, enfim, mensurar o custeio dos procedimentos oferecidos desde que quantificado a demanda de serviços da clínica (Tabela 17), coletados na oportunidade dos contatos preliminares com o prestador. Por buscar compreender o custeio dos procedimentos hemodialíticos, apesar de compor o cálculo, a manutenção dos serviços ambulatoriais prestados pela clínica ligados ao transplante e às demais nefropatias não serão objeto de discussão neste trabalho.

Tabela 17 - Demanda de serviços (UN)

	2014	2015	2016
Ambulatório - Nefropatias	1.831	2.146	1.475
Ambulatório - Transplante	1.635	1.902	2.154
Diálise Peritoneal ³⁷	29	31	25
Hemodiálise - sala amarela	146	152	156
HD - Sala branca/positivos	1.311	1.372	1.406
HD - Sala branca/não positivos	25.144	26.305	26.963
HD Hospitalar	1.948	2.136	2.408

FORNTE: ELABORADO PELO AUTOR, 2018

A partir da demanda por serviços apresentadas nota-se que entre 2014 e 2016 o total de procedimentos de tratamento dialítico da clínica aumentou aproximadamente 8,3%, um índice pouco abaixo do aumento nacional (9,7%) estimados por Sesso *et al.* (2016) e Sesso *et al.* (2017) no mesmo período.

A partir dos resultados obtidos de custo por procedimento, resultado da divisão simples dos custos efetivos dos centros produtivos pela quantidade de seus respectivos procedimentos realizados no ano, esses foram apresentados na Tabela 18 a seguir levando em consideração dois cenários (com e sem a absorção da distribuição dos lucros aos sócios) junto aos valores repassados pelo SUS aos prestadores dos serviços de TRS, de forma a discutir a sustentabilidade da saúde pública nessas condições.

Além dessas informações, foi calculado um valor médio teórico dos custos de cada procedimento nos três anos analisados, de forma a estabelecer uma comparação mais estável com os atuais valores de repasse praticados pelo Ministério da Saúde. Para tanto, as informações de custeio foram inflacionadas pelo Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) acumulado entre a data do custo observado (2014, 2015 ou 2016) e a data presente dos cálculos (novembro de 2018), ou seja, 25,4%, 13,4% e 6,6%, respectivamente.

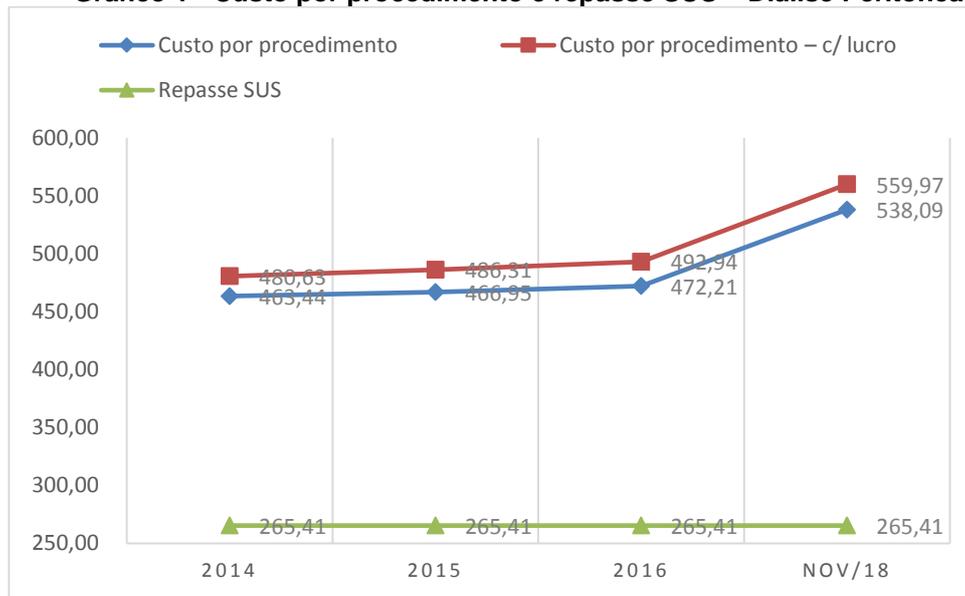
³⁷ Valor médio observado nos doze períodos de cada ano.

Tabela 18 - Custo por procedimento

Procedimentos	2014	2015	2016	Nov/2018
Diálise peritoneal (mês)	2.626,57	2.720,28	3.192,09	3.260,93
Diálise peritoneal (mês) – c/ lucro	2.650,83	2.747,39	3.232,67	3.295,74
Diálise peritoneal - repasse SUS (mês)	2.342,81	2.342,81	2.511,49	2.511,49
Hemodiálise - sala amarela	784,87	866,88	915,22	981,10
Hemodiálise - sala amarela - c/ lucro	788,19	870,75	919,77	985,57
Hemodiálise - sala amarela - repasse SUS	179,03	265,41	265,41	265,41
HD - Sala branca/positivos	188,10	208,93	227,00	238,30
HD - Sala branca/positivos - c/ lucro	191,43	212,79	231,55	242,77
HD - Sala branca/positivos - repasse SUS	179,03	265,41	265,41	265,41
HD - Sala branca/não positivos	162,20	172,14	183,19	197,99
HD - Sala branca/não positivos – c/ lucro	165,53	176,00	187,74	202,46
HD - Sala branca/não positivos - repasse SUS	179,03	179,03	179,03	194,20
HD Hospitalar	463,44	466,95	472,21	538,09
HD Hospitalar - c/ lucro	480,63	486,31	492,94	559,97
HD Hospitalar - repasse SUS	265,41	265,41	265,41	265,41

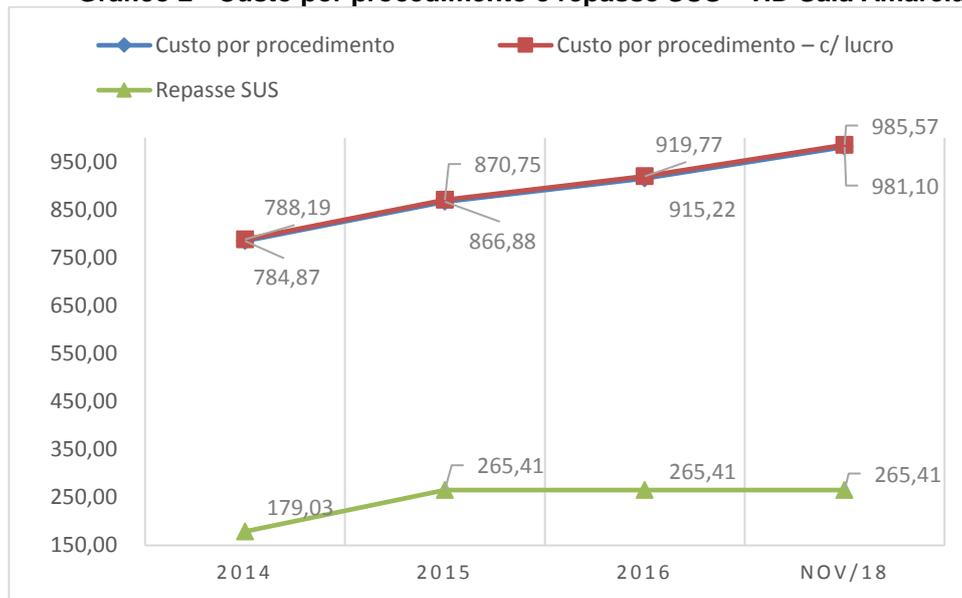
FONTE: ELABORADO PELO AUTOR, 2018

Ao longo dos três anos analisados, o custo mensal por paciente da clínica ligado à Diálise Peritoneal registrou um reajuste acumulado de 21,5% e 21,9% quando considerada a distribuição dos lucros aos sócios, frente ao reajuste do valor repassado pelo SUS de 7,2% (Gráfico 1). Com isso, o deságio mensal por paciente que era de 12,1% em 2014 em relação ao repassado pelo SUS subiu para 27,1% em 2016, e de 13,1% para 28,7% quando considerada a distribuição dos lucros nos mesmos períodos. Se realizada a média dos custos teóricos por paciente/mês de cada um dos anos inflacionados até novembro de 2018, esse valor ainda registra um deságio de 29,8% em relação ao valor adotado pelo Ministério da Saúde neste período e 31,2% se adotado o valor de distribuição dos lucros aos sócios.

Gráfico 1 - Custo por procedimento e repasse SUS – Diálise Peritoneal

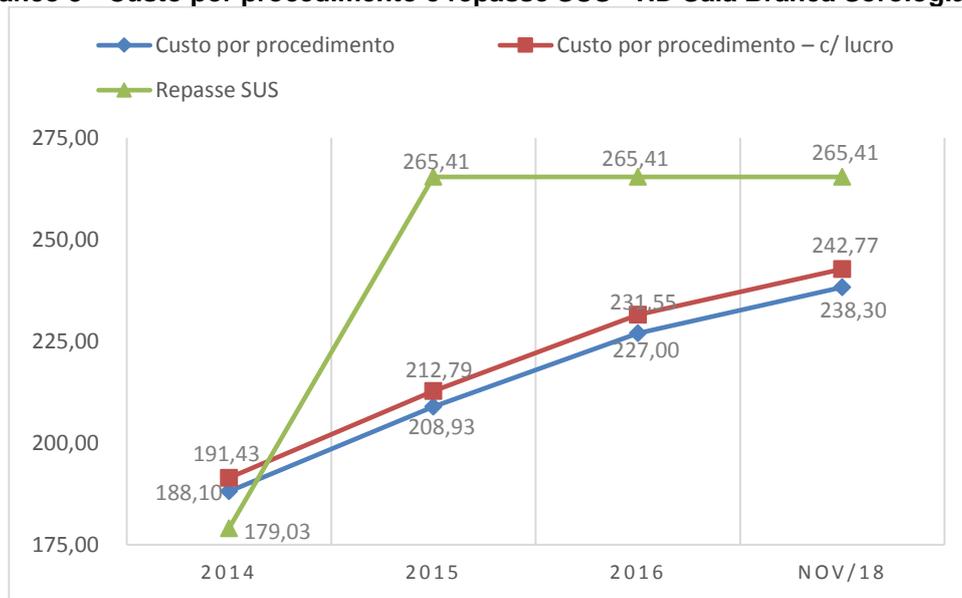
FONTE: ELABORADO PELO AUTOR, 2018

Em relação aos pacientes de hemodiálise com sorologia positiva para hepatite B, o deságio por procedimento saiu de 338,3% em 2014 para 244,8% em 2016 comparado ao valor repassado pelo SUS (340,3% para 246,5% se considerado a distribuição dos lucros aos sócios) – Gráfico 2. Esta relativa valorização deve-se ao reajuste acumulado pelo SUS no período (48,2%) ocorrer em um ritmo maior que o aumento dos custos por procedimento realizado (16,6% oscilando 0,1% para cima quando consideradas a distribuição dos lucros aos sócios), através da portaria 584 de 2015. A evidente defasagem no custo por procedimento deve-se aos altos custos decorrentes das exigências da RDC número 11/2014 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), como espaço físico exclusivo e equipe técnica especializada, para atender aos pacientes com estas condições. A média dos custos teóricos quando inflacionados para novembro de 2018 ainda registrava um deságio de 269,7% e 271,3% se considerado a distribuição dos lucros, uma vez que, não houve alterações no valor repassado por parte do Ministério da Saúde (MS) até o período.

Gráfico 2 - Custo por procedimento e repasse SUS – HD Sala Amarela

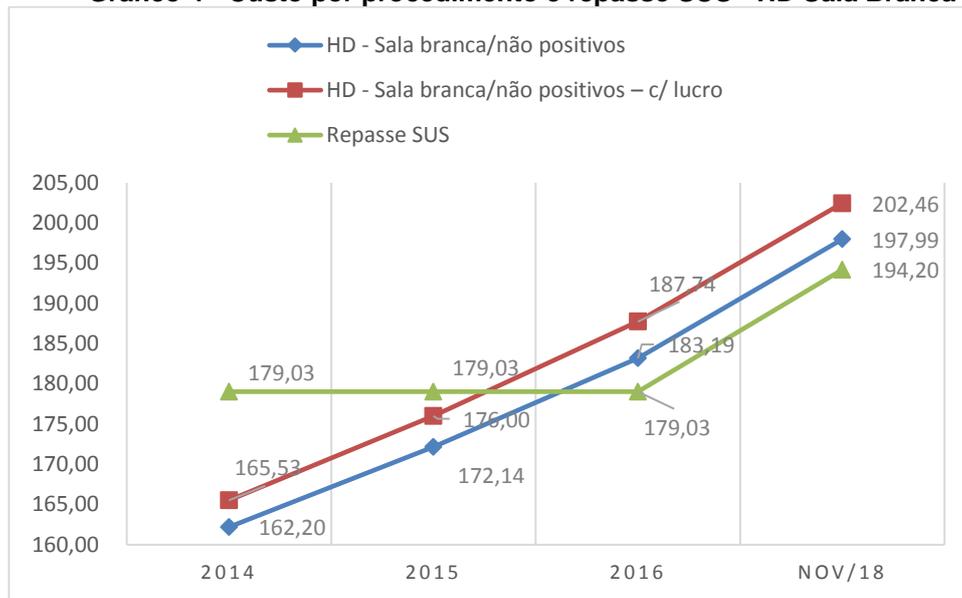
FONTE: ELABORADO PELO AUTOR, 2018

Quantos aos pacientes com sorologia positiva para HIV e/ou hepatite C, o reajuste no custo por procedimento ao longo dos três anos (20,7% e 21% quando considerado a distribuição dos lucros aos sócios) foi menor do que aquele realizado pelo MS (48,2%) – Gráfico 3. Com isso, o custo por procedimento sai de um deságio de 5,1% em 2014 (6,9% se considerado a distribuição dos lucros) para um superávit de 14,5% por procedimento em relação ao repassado pelo SUS (12,8% se considerado a distribuição dos lucros). Esta valorização mais que proporcional se deve ao fato do procedimento nesses pacientes, assim como aqueles com sorologia positiva supracitados, serem reembolsados em caráter especial, porém, de acordo com a RDC número 11 da Anvisa, não necessitam dos mesmos critérios de exigência, apenas o descarte imediato de linhas e capilares após cada procedimento executado. Quando realizado a média dos custos teóricos dos anos inflacionados para novembro de 2018, o superávit é reduzido para 10,2% e 8,5% pelo fato de não ter havido reajustes posteriores autorizados pelo MS.

Gráfico 3 - Custo por procedimento e repasse SUS - HD Sala Branca Sorologia Positiva

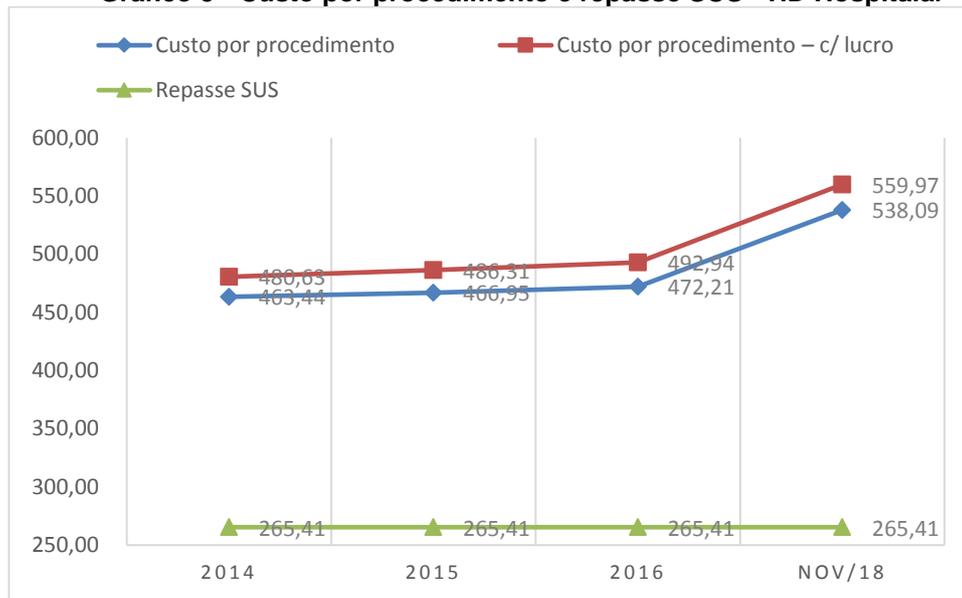
FONTE: ELABORADO PELO AUTOR, 2018

Para os pacientes hemodialíticos que não possuem condições específicas de atendimento, o custo por procedimento sofreu um reajuste acumulado de 12,9% e 0,5% acima disso se considerado a distribuição dos lucros aos sócios (Gráfico 4). Porém, no período analisado, não houve reajuste por parte do MS, que fizesse que o superávit de 9,4% (7,5% se considerado a distribuição dos lucros) por procedimento em relação ao repassado pelo SUS se transformasse em um deságio de 2,3% por procedimento e 4,9% se considerado a distribuição dos lucros. Apesar de a diferença por procedimento ser relativamente pequena, esse é significativamente o maior grupo de pacientes/procedimentos realizados pela clínica, bem como no país (Sesso *et al.*, 2017). A partir de 2017, com a portaria número 98 do MS que ajustou o valor repassado do procedimento para R\$ 194,20, o deságio reduziu para 2% por procedimento (4,3% se considerado a distribuição dos lucros) se comparado à média dos custos teóricos dos anos inflacionados para novembro de 2018.

Gráfico 4 - Custo por procedimento e repasse SUS - HD Sala Branca

FONTES: ELABORADO PELO AUTOR, 2018

Já para os pacientes agudos de hemodiálise, que são atendidos pela clínica estudada no interior de hospitais com ela conveniados, o reajuste do custo por procedimento foi de 1,9% ao longo dos três anos analisados (2,6% se considerado a distribuição dos lucros aos sócios) – Gráfico 5. Este baixo reajuste evidencia uma variação do custo efetivo do centro no tempo - Tabelas 15 e 16 (26% e 26,8% se considerado a distribuição nos lucros) inelástica em relação ao aumento significativo na demanda desses serviços – Tabela 17 (23,6%) aliado aos efeitos inflacionários do período (17,6%). De forma similar, durante o período não houve reajuste no valor por parte do MS, isso fez com que o deságio por procedimento que já era de 74,6% em 2014 (81,1% se considerado a distribuição dos lucros) saltasse para 77,9% em 2016 (85,7% se considerado a distribuição dos lucros). Por não ter havido reajustes até novembro de 2018, o deságio aumenta para 102,7% (111% quando considerado a distribuição dos lucros) quando comparado à média dos custos teóricos resultados da inflação dos custos encontrados em cada um dos anos. Porém, este último deságio pode não retratar a atual realidade, uma vez que, o custo por procedimento na unidade de saúde estudada se mostrou não ser proporcional ao ajuste inflacionário, quando considerado um aumento significativo na demanda pelos serviços.

Gráfico 5 - Custo por procedimento e repasse SUS - HD Hospitalar

FONTE: ELABORADO PELO AUTOR, 2018

Ao longo dos três anos analisados, a média de procedimentos de hemodiálise realizados pelo SUS na clínica objeto do estudo foi de aproximadamente 84%, porcentagem 1% menor apenas do indicador nacional apontada por Sesso *et al.* (2017³⁸ *apud* Moraes, Bastos e Colugnati, 2017 no prelo); enquanto a participação média das receitas do SUS ligadas a estes procedimentos foi próxima de 74%. No sentido contrário, apesar de corresponder a média aproximada de 16% desses procedimentos nos anos analisados, a saúde suplementar foi responsável em média por aproximadamente 26% do volume de receitas desses procedimentos no período. De forma análoga, a relação entre a proporção de pacientes em diálise peritoneal da saúde suplementar e pública e seus respectivos volumes de receita obedeceram exatamente às mesmas proporções das apontadas nos procedimentos anteriores. Não houve esta comparação para os pacientes agudos, pois a clínica estudada não apontou em seus registros a ocorrência de procedimentos realizados pelo SUS.

Em consonância com os resultados apresentados por Moraes, Bastos e Colugnati (2017, no prelo), que indicam o não acompanhamento dos reajustes do MS pela inflação ao longo dos anos, os resultados aqui discutidos evidenciam também a não manutenção adequada nos valores dos procedimentos realizados pelo SUS, o

³⁸ Sesso RC, Lopes AA, Thomé FS, Lugon JR, Martins CT. Inquérito Brasileiro de Diálise Crônica 2016. *Braz. J. Nephrol.* (J. Bras. Nefrol.) 2017.

que compromete a sustentabilidade dos serviços dialíticos ofertados. Já a sustentação da saúde suplementar no tempo deve-se, segundo os autores, aos reajustes acima de qualquer oscilação nos custos dos procedimentos. Apesar da falta de uniformidade entre seus operadores, o índice acumulado permitido de reajuste pela ANS ao longo dos anos analisados foi de 41,4%.

Em última observação, além dos custos nos tratamentos dialíticos incididos ao prestador do serviço, Gouveia *et al.* (2017) listam os medicamentos de uso comum pelos pacientes nestes tratamentos. A unidade de saúde objeto deste estudo era, quanto a estes medicamentos, apenas solicitante, sendo o SUS responsável por sua distribuição. Ainda de acordo com o autor, os valores anuais por paciente de hemodiálise e diálise peritoneal era de R\$ 15.414,61 e R\$ 12.227,02, respectivamente.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Brasil passa por uma acelerada transformação em sua pirâmide etária. Segundo IBGE (2006, *apud* Mendes, 2012), estima-se que até 2050 o número de brasileiros com 65 anos ou mais ultrapasse o número de jovens. Este cenário exige, portanto, uma maior atenção às doenças crônicas, uma vez que, essas incidem com maior frequência os segmentos de maior idade na população (Mendes, 2012). Porém, ainda de acordo com autor, há um descompasso na saúde pública brasileira, já que o sistema está estruturado de forma a atender os eventos agudos. Além disso, são diversos os problemas de estrangulamento no financiamento do sistema.

Entre as doenças crônicas estão as renais em seu estágio mais crítico e comum no Brasil, quando necessário a Terapia Renal Substitutiva (BASTOS *et al.*, 2004), tratamento responsável por aproximadamente metade dos gastos destinados a assistência à Média e Alta Complexidade no país (Pescuma Júnior, 2013).

De acordo com Sesso *et al.* (2017), em 2016 a estimativa nacional de prevalência e incidência de tratamento dialítico, terapia discutida por este trabalho foram, respectivamente, de 596 e 193 pacientes por milhão da população, um número que aumenta constantemente a cada censo realizado.

Diante deste cenário e considerando a carência de estudos de custos sob a ótica do prestador de serviço dialítico, este trabalho se propôs a analisar, através de estudo de caso, os custos dos serviços dialíticos ofertados, oportunamente confrontando-os com os valores repassados pelo SUS de forma a avaliar a sustentabilidade desses procedimentos no Brasil. Para tanto, foi utilizado o método preconizado pelo Programa Nacional de Gestão de Custos, que considera em sua absorção a relação de reciprocidade entre centros de custos de apoio.

Como resultado, o estudo apontou que, com exceção dos tratamentos realizados em pacientes com sorologia positiva para HVI, todos os demais procedimentos dialíticos se encontravam em deságio no período analisado, bem quando comparado ao valor por procedimento atualmente adotado pelo MS e a média de custo teórica dos valores inflacionados à valor presente.

A não manutenção adequada dos serviços dialíticos pela saúde pública, como também discutido, recai sobre a saúde suplementar. Portanto, o sistema privado de

saúde no Brasil mostrou ser complementar não apenas operacionalmente, mas também financeiramente.

Este trabalho foi realizado através de um estudo de caso de uma unidade de saúde situada na mesorregião da Zona da Mata mineira. Portanto, seus custos incorporam características desta região, se mostrando um limitador para representatividade de todo o extenso território nacional. Além disso, o estudo se refere a dados de períodos passados, que podem não retratar a realidade dos procedimentos atuais, uma vez que, a simples atualização monetária dos custos pode não condizer com a os valores praticados. Portanto, de modo oportuno, espera-se a realização de novos estudos contínuos e que abranjam diferentes áreas do território nacional.

REFERÊNCIAS

Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa). **RESOLUÇÃO DE DIRETORIA COLEGIADA Nº 11**. [Acesso em: 27 de janeiro de 2018]. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/documents/10181/2867923/%284%29RDC_11_2014_CO MP.pdf/bea0fc13-a2d9-42d0-892b-60e0390c16e3>

Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa). **RESOLUÇÃO DE DIRETORIA COLEGIADA Nº 216**. [Acesso em: 10 de julho de 2018]. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/documents/10181/2867923/RDC_216_2018_.pdf/43228cef-f749-4d0f-bf3a-b41c26cdc63e>

Bastos MG, Carmo WB, Abrita RR, Almeida EC, Mafra D, Costa DMN, *et al.* **Doença renal crônica: problemas e soluções**. [Acesso em: 25 novembro 2017]. Disponível em: <http://scholar.googleusercontent.com/scholar?q=cache:iEHkQOo-oloJ:scholar.google.com/+Doen%C3%A7a+Renal+Cr%C3%B4nica:+Problemas+e+Solu%C3%A7%C3%B5es&hl=pt-BR&as_sdt=0,5>

Brasil, **CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL DE 1988**. [Acesso em 1 de julho de 2017]. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>

Brasil, **DECRETO Nº 7.508, DE 28 DE JUNHO DE 2011**. [Acesso em: 09 julho 2018]. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/decreto/d7508.htm>

Brasil, **DECRETO Nº 64.867, DE 24 DE JULHO DE 1969**. [Acesso em: 30 novembro 2018]. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/Antigos/D64867.htm>

Brasil, **EMENDA CONSTITUCIONAL Nº 29, DE 13 DE SETEMBRO DE 2000**. [Acesso em 1 de julho de 2017]. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc/emc29.htm>

Brasil, **LEI Nº 8.080, DE 19 DE SETEMBRO DE 1990**. [Acesso em: 09 julho 2018]. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8080.htm>

Brasil, **LEI Nº 9.656, DE 3 DE JUNHO DE 1998**. [Acesso em: 30 novembro 2018]. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9656.htm>

Brasil, **LEI COMPLEMENTAR Nº 141, DE 13 DE JANEIRO DE 2012**. [Acesso em 1 de julho de 2017]. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LCP/Lcp141.htm>

Brasil, Ministério da Saúde. **Fundo Nacional de Saúde**. [Acesso em: 05 janeiro 2019]. Disponível em: <<https://consultafns.saude.gov.br/#/consolidada>>

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022**. 2011. [Acesso em: 28 de janeiro de 2018]. Disponível em: <http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/plano_acoes_enfrent_dcnt_2011.pdf>

Brasil. Ministério Da Saúde. Secretaria de ciência, tecnologia e insumos estratégicos. Departamento de economia da saúde. **Programa Nacional de Gestão de Custos: Manual Técnico de custos – conceitos e metodologia**. Brasília: Ministério da Saúde, 2006. [Acesso em: 01 julho 2017]. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/06_0243_M.pdf>

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria-Executiva. Departamento de Apoio à Descentralização. **O SUS no seu município: garantindo saúde para todos** / Ministério da Saúde, Secretaria-Executiva, Departamento de Apoio à Descentralização. – 2. ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2009. 46 p.: il. color. – (Série B. Textos Básico de Saúde) ISBN 978-85-334-1580-5. [Acesso em: 01 julho 2017]. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/sus_municipio_garantindo_saude.pdf>

CHERCHIGLIA, Mariangela Leal *et al.* **Determinantes dos gastos com diálises no Sistema Único de Saúde**, Brasil, 2000 a 2004. [Acesso em: 25 novembro 2017]. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csp/v26n8/16.pdf>>

CORRAR, Luiz João. **Alocação de custos pelo método recíproco**. Caderno de Estudos, n. 12, p. 1-10, 1995. [Acesso em: 25 de agosto de 2018]. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/cest/n12/n12a01.pdf>>

FALK, James Anthony. **Gestão de custos para hospitais: conceitos, metodologias e aplicações**. 2008. [Acesso em: 01 julho 2017].

GOUVEIA, D. S. S. *et al.* **Análise do impacto econômico entre as modalidades de terapia renal substitutiva**. J Bras Nefrol, v. 39, p. 162-171, 2017. [Acesso em 28 janeiro de 2018]. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/jbn/v39n2/pt_0101-2800-jbn-20170019.pdf>

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed.-São Paulo: Atlas, 2003.

MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de custos**. São Paulo: Atlas, 2003.

MENDES, ÁQUILAS. **O fundo público e os impasses do financiamento da saúde universal brasileira**. Saúde soc. [online]. 2014, vol.23, n.4, pp. 1183-1197. ISSN 0104-1290. [Acesso em: 01 julho 2017]. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/sausoc/v23n4/0104-1290-sausoc-23-4-1183.pdf>>

MENDES, Áquilas; MARQUES, Rosa Maria. **O financiamento do SUS sob os "ventos" da financeirização**. Ciência & Saúde Coletiva, v. 14, n. 3, p. 841-850, 2009. [Acesso em: 28 de janeiro de 2018]. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v14n3/19.pdf>>

MENDES, Eugênio Vilaça. **O cuidado das condições crônicas na atenção primária à saúde: o imperativo da consolidação da estratégia da saúde da família**. In: O cuidado das condições crônicas na atenção primária à saúde: o imperativo da consolidação da estratégia da saúde da família. 2012. [Acesso em: 02 de fevereiro de 2018].

Ministério da Saúde. **PORTARIA Nº 1.191 DE 22 DE SETEMBRO DE 2016.** [Acesso em: 16 setembro 2017]. Disponível em:
<http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sas/2016/prt1191_22_09_2016.html>

Ministério da Saúde. **PORTARIA Nº 584, DE 15 DE MAIO DE 2015.** [Acesso em: 16 setembro 2017]. Disponível em:
<http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2015/prt0584_15_05_2015.html>

Ministério da Saúde. **PORTARIA Nº 213, DE 27 DE FEVEREIRO DE 2013.** [Acesso em: 16 setembro 2017]. Disponível em:
<http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sas/2013/prt0213_27_02_2013.html>

Ministério da Saúde. **PORTARIA INTERMINISTERIAL Nº 24, DE 5 DE JANEIRO DE 2017.** [Acesso em: 08 agosto 2018]. Disponível em:
<<http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?<jornal=1&pagina=22&data=09/01/2017>>>

Ministério da Saúde. **PORTARIA Nº 1.331, DE 27 DE NOVEMBRO DE 2013.** [Acesso em: 16 setembro 2017]. Disponível em:
<http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sas/2013/prt1331_27_11_2013.html>

Ministério da Saúde. **PORTARIA Nº 98, DE 6 DE JANEIRO DE 2017.** [Acesso em: 16 setembro 2017]. Disponível em:
<http://www.lex.com.br/legis_27271200_PORTARIA_N_98_DE_6_DE_JANEIRO_DE_2017.aspx>

MORAES JF, CS; BASTOS, MG; COLUGNATI, FAB. **Qual o custo da terapia renal substitutiva no Brasil?** [Acesso em: 04 dezembro 2017], no prelo.

Pescuma Junior, Antônio. **O financiamento da média e alta complexidade do SUS: uma análise dos recursos financeiros da terapia renal substitutiva. 2013.** [Acesso em: 25 novembro 2017]. Disponível em:
<<https://tede2.pucsp.br/handle/handle/9223>>

PIOLA, SF., *et al.* **Estruturas de financiamento e gasto do sistema público de saúde.** FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. A saúde no Brasil em 2030 - prospecção estratégica do sistema de saúde brasileiro: estrutura do financiamento e do gasto setorial [online]. 2013. Vol. 4. pp. 19-70. [Acesso em 16 de setembro de 2017]. Disponível em: <<http://books.scielo.org/id/z9374/pdf/noronha-9788581100180-03.pdf>>

PIOLA, Sérgio F. *et al.* **Financiamento público da saúde: uma história à procura de rumo.** Texto para Discussão, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), 2013. [Acesso em: 27 de janeiro de 2018]. Disponível em:
<http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/1580/1/TD_1846.pdf>

SANTOS, Isabela Soares; UGÁ, Maria Alicia Dominguez; PORTO, Silvia Marta. **O mix público-privado no Sistema de Saúde Brasileiro: financiamento, oferta e utilização de serviços de saúde.** Ciência & Saúde Coletiva, v. 13, p. 1431-1440, 2008. [Acesso em: 30 novembro 2018]. Disponível em:
<https://www.scielo.org/scielo.php?pid=S1413-81232008000500009&script=sci_arttext&tlng=en>

SANTOS, I. S.; SANTOS, M. A. B.; BORGES, D. C. L. **Mix público-privado no sistema de saúde brasileiro: realidade e futuro do SUS**. Fundação Oswaldo Cruz. A saúde no Brasil em, p. 73-131, 2013. [Acesso em: 30 novembro 2018]. Disponível em: <<http://books.scielo.org/id/z9374/pdf/noronha-9788581100180-04.pdf>>

SANTOS, Lenir; ODORICO MONTEIRO DE ANDRADE, Luiz. **SUS: quando um sistema de saúde nacional e único na sua conformação organizativa foi implantado num país federativo**. Exigência de novas paradigmas administrativos. 2006. [Acesso em: 30 novembro 2018]. Disponível em: <<https://www.redalyc.org/pdf/4063/406345309006.pdf>>

SESSO, Ricardo Cintra *et al.* **Inquérito brasileiro de diálise crônica 2014**. Jornal Brasileiro de Nefrologia, v. 38, n. 1, p. 54-61, 2016. [Acesso em: 30 novembro 2018]. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/jbn/v38n1/0101-2800-jbn-38-01-0054.pdf>>

SESSO, Ricardo de Castro Cintra *et al.* **Inquérito Brasileiro de Diálise Crônica 2013**-Análise das tendências entre 2011 e 2013. Jornal Brasileiro de Nefrologia, 2014. [Acesso em: 30 novembro 2018]. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-28002014000400476>

Sesso RC, Lopes AA, Thomé FS, Lugon JR, Martins CT. **Inquérito Brasileiro de Diálise Crônica 2016**. Braz. J. Nephrol. (J. Bras. Nefrol.) 2017;39(3):261-266. [Acesso em: 28 de janeiro de 2018]. Disponível em: <<http://www.jbn.org.br/details/1962/pt-BR/inquerito-brasileiro-de-dialise-cronica-2016#referencias>>

VAZQUEZ, DANIEL ARIAS. **Efeitos da regulação federal sobre o financiamento da saúde**. Cad. Saúde Pública [online]. 2011, vol.27, n.6, pp. 1201-1212. ISSN 0102-311X. [Acesso em: 01 julho 2017]. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csp/v27n6/17.pdf>>

YIN, Robert K. **Estudo de Caso: Planejamento e Métodos**. Bookman editora, 2001.