

Universidade Federal de Juiz de Fora
Faculdade de Medicina
Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva

Graziela Liebel

**FATORES ASSOCIADOS AOS GASTOS COM A PRODUÇÃO AMBULATORIAL
EM MÉDIA COMPLEXIDADE**

Juiz de Fora
2016

Graziela Liebel

**FATORES ASSOCIADOS AOS GASTOS COM A PRODUÇÃO AMBULATORIAL
EM MÉDIA COMPLEXIDADE**

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

Orientador: Prof. Dr. Alfredo Chaoubah

Coorientadora: Profa. Dra. Estela Márcia Saraiva Campos

Juiz de Fora

2016

Ficha catalográfica elaborada através do programa de geração automática da Biblioteca Universitária da UFJF, com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

Liebel, Graziela.

FATORES ASSOCIADOS AOS GASTOS COM A PRODUÇÃO AMBULATORIAL EM MÉDIA COMPLEXIDADE / Graziela Liebel. -- 2016.
76 f. : il.

Orientador: Alfredo Chaoubah

Coorientadora: Estela Márcia Saraiva Campos
Dissertação (mestrado acadêmico) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Medicina. Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, 2016.

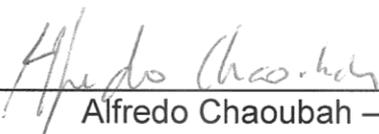
1. Economia da saúde. 2. Sistema Único de Saúde. 3. Atenção secundária. I. Chaoubah, Alfredo, orient. II. Campos, Estela Márcia Saraiva, coorient. III. Título.

GRAZIELA LIEBEL

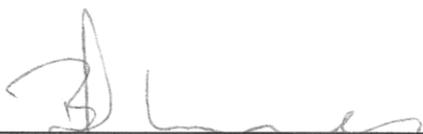
“Fatores associados aos gastos com a produção ambulatorial em média complexidade”

Dissertação de Mestrado submetida ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, da Universidade Federal de Juiz de Fora - UFJF, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Mestre em Saúde Coletiva.

Aprovado em 29/03/2016



Alfredo Chaoubah – UFJF



Bruno David Henriques - UFV



Maximiliano Ribeiro Guerra - UFJF

À minha base Jarbas, Clarita, Graziane e Kellen
pelo incentivo em todos os momentos: “faça a diferença”

AGRADECIMENTOS

Antes do leitor apreciar as páginas dessa dissertação, dedico algumas palavras de gratidão as pessoas que desde o início confiaram no meu esforço e dedicação e que de várias formas contribuíram para a realização deste trabalho. Assim mencionarei os meus sinceros agradecimentos

Aos meus mestres, querido orientador professor Alfredo Chaoubah, e à minha querida coorientadora professora Estela Márcia Saraiva Campos por todos os ensinamentos, pela sua atenção em todos os momentos, por acreditarem no futuro deste projeto e contribuírem para o meu crescimento profissional.

O meu amado filho Bernardo por toda sua paciência nas longas horas de estudo, “a mamãe já está acabando, já vamos brincar, falta só um pouquinho”.

Ao meu amado marido Antônio pelo incentivo, colaboração e compartilhar comigo de todas as angustias e alegrias nesta jornada.

As minhas amigas Josiane, Silvia e Isapaola que fizeram parte desses momentos sempre me ajudando e incentivando.

Aos professores do mestrado pelos ensinamentos tão importantes dessa jornada. Às queridas Elisângela e Patrícia por todo seu apoio e atenção.

E por fim, não menos importante agradeço a Deus por me amparar nos momentos difíceis, me dar força interior para superar as dificuldades, mostrar os caminhos nas horas incertas e me proporcionar sabedoria na concretização dos meus sonhos.

E a todos, o meu sincero Muito Obrigada! Por serem exatamente o que preciso no momento em que mais preciso!

*“A tarefa não é tanto ver aquilo que ninguém viu,
mas pensar o que ninguém ainda pensou sobre
aquilo que todo mundo vê.”*

(Arthur Schopenhauer)

RESUMO

Com a criação e instituição do Sistema Único de Saúde a insuficiência de recursos, bem como a ineficiência e a ineficácia de sua utilização, tem estado em debate constantemente. Sendo evidente a fragilidade do financiamento, pois condiciona muitas vezes a eficiência esperada do sistema. Dentro do atual modelo de gestão do SUS existem os níveis de assistência, os quais devem estar ajustados hierarquicamente, descentralizados e regionalizados para melhor atender as demandas da população. Neste sentido acreditamos existir fatores associados à produção e aos gastos ambulatoriais em média complexidade. Objetivo: Avaliar a associação entre os gastos com a produção ambulatorial em média complexidade e os fatores associados. Metodologia: A população do estudo foram os 853 municípios do estado de Minas Gerais agregados por microrregiões no ano de 2014. Este será um estudo ecológico, analítico - observacional, com uma análise bivariada e multivariada, avaliando algumas variáveis relevantes, como o gasto com a produção em média complexidade, e variáveis explicativas sócio demográficas e econômicas, cobertura da Estratégia Saúde da Família, número de médicos especialistas e de Atenção Básica, e oferta (equipamentos) dos serviços em média complexidade. Resultados: Encontramos correlação positiva entre a produção ambulatorial em média complexidade e as variáveis: Produto Interno Bruto, Renda Média Domiciliar, Índice de Desenvolvimento Humano Municipal, Condição de habitação, Sexo Feminino, Médicos especialistas e de atenção básica e correlações negativas entre a produção ambulatorial em média complexidade e as variáveis Taxa de Analfabetismo e Cobertura da Estratégia Saúde da Família, sendo que todas as correlações se mostraram significativas ($p < 0,05$). O mesmo resultado foi encontrado na correlação dos gastos com produção ambulatorial em média complexidade e as demais variáveis. Na análise de regressão linear múltipla nem todas as variáveis contribuíram significativamente para explicação das variâncias a um intervalo de 95% de confiança, apresentaram maior valor preditivo as variáveis condição de habitação e médicos especialistas. Considerações finais: Acreditamos que o nosso estudo pode contribuir para compreender e racionalizar o uso dos recursos disponíveis em média complexidade.

Palavras-Chave: Economia da Saúde. Sistema Único de Saúde. Atenção Secundária.

ABSTRACT

After the Unified Health System establishment, the lack of health resources and the its inefficient use have been constantly debated. These debates have exposed the SUS's incapability of funding the Health System, which could compromise its expected efficiency. In the current Unified Health System management model, there are levels of assistance, which should be set hierarchically, decentralized and regionalized to better meet the population needs. In this sense, we believe there are associated factors between the production and the outpatient spending of medium complexity. Objective: Therefore, the aim of this research was to measure the association between spending on outpatient services of medium complexity and other associated factors. Methodology: Thus, we considered the 853 counties, from Minas Gerais State, aggregated in micro-regions to the year of 2014. This research consisted in an ecological and analytical-observational study, with a bivariate and multivariate analysis, which allowed us to analyze some relevant variables, such as the spending associated with production of medium complexity, and other explanatory variables, like demographic and economic factors, Family Health Strategy coverage, number of medical specialists, number of doctors from primary care, and supply services (equipment) in medium complexity. Results: Regarding the results, we found a positive correlation between outpatient treatment of moderate complexity and the following variables: Gross Domestic Product, the households with Middle-Income, the Municipal Human Development Index, housing condition, Female Genre, medical specialists and doctors from primary care. We also found a negative correlation between outpatient services of moderate complexity and the variables: Illiteracy rate and Coverage of Family Health Strategy. All correlations were statistically significant ($p < 0.05$). The same result was found to the correlation between spending on outpatient services of moderate complexity and other variables. When analyzing the models with multiple linear regressions, with a range of confidence of 95%, we have noted that some variables have not contributed significantly to explain the variance. The housing condition and the number of medical specialists were the variables with the best predictive values. Conclusion: Therefore, we believe our study helps to understand and rationalize the use of available resources in moderate complexity.

Keywords: Health Economics. Unified Health System. Secondary Care.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1 – Resumo dos Instrumentos de gestão e modelos de financiamento ao longo da institucionalização do Sistema Único de Saúde	25
Figura 1 – Mapa das 77 microrregiões de saúde do Estado de Minas Gerais, neste trabalho destaque para as Comissões Intergestores Regionais	28
Quadro 2 – Síntese das variáveis estudadas	43

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 –	Caracterização das variáveis estudadas nas 77 Comissões Intergestores Regionais de Minas Gerais.....	47
Tabela 2 –	Correlações entre as médias da produção e gasto ambulatorial em média complexidade e variáveis de estrutura do serviço, cobertura da Estratégia Saúde da Família e características sociais, demográficas e econômicas nas 77 Comissões Intergestores Regionais de Minas Gerais.....	48
Tabela 3 –	Modelo final de regressão linear múltipla para o log da média da produção ambulatorial em média complexidade nas 77 Comissões Intergestores Regionais de Minas Gerais no ano de 2014	50
Tabela 4 –	Modelo final de regressão linear múltipla para o log da média do gasto ambulatorial em média complexidade nas 77 Comissões Intergestores Regionais de Minas Gerais no ano de 2014	50

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AB	Atenção Básica
APS	Atenção Primária a Saúde
CIB	Comissão Intergestores Bipartite
CIR	Comissão Intergestores Regional
CIT	Comissão Intergestores Tripartite
CNES	Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde
COAP	Contrato Organizativo da Ação Pública
CPMF	Contribuição Provisória sobre a Movimentação Financeira
EC	Emenda Constitucional
ESF	Estratégia de Saúde da Família
Faec	Fundo de Ações Estratégicas e Compensação
GAMC	Gasto Ambulatorial em Média Complexidade
GPSM	Gestão Plena do Sistema Municipal
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia Estatística
Inamps	Instituto Nacional de Assistência Médica da Previdência Social
MEC	Ministério da Educação
MS	Ministério da Saúde
NOAS	Norma Operacional da Assistência à Saúde
NOBs	Normas Operacionais Básicas
OMS	Organização Mundial de Saúde
ONG	Organização Não Governamental
Opas	Organização Pan-Americana de Saúde
OPM	Órteses, Prótese e Medicamentos
OS	Organizações Sociais
PAMC	Produção Ambulatorial em Média Complexidade
PDI	Plano Diretor de Investimentos
PDR	Plano Diretor de Regionalização
PIB	Produto Interno Bruto
PNAD	Pesquisa Nacional por Domicílio
POA	Plano Operativo Anual
PPI	Programação Pactuada e Integrada de Assistência à Saúde
PT	Portaria

Renases	Relação de Ações e Serviços de Saúde
SES/MG	Secretaria de Estado da Saúde de Minas Gerais
SF	Saúde da Família
SIA	Sistema de Informações Ambulatoriais
SIA/SUS	Sistema de Informações Ambulatoriais do Sistema Único de Saúde
SIH	Sistema de Informações Hospitalares
SMS	Secretaria Municipal de Saúde
SUS	Sistema Único de Saúde
UFJF	Universidade Federal de Juiz de Fora
UPA	Unidades de Pronto Atendimento

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	14
2	GESTÃO DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE – CONTEXTO ECONÔMICO	18
2.1	SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE – UMA POLÍTICA DE SAÚDE UNIVERSAL E INTEGRAL SUBFINANCIADA	18
2.2	REGIONALIZAÇÃO E REDES DE ATENÇÃO: RACIONALIDADE SISTÊMICA PARA A GOVERNANÇA REGIONAL.....	26
2.3	IMPLICAÇÕES ENTRE O FINANCIAMENTO DA MÉDIA COMPLEXIDADE E A OFERTA DE SERVIÇOS NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE	35
3	OBJETIVOS	38
3.1	OBJETIVO GERAL.....	38
3.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	38
4	MATERIAL E MÉTODO	39
4.1	POPULAÇÃO DO ESTUDO	39
4.2	FONTE DE DADOS.....	39
4.3	DESCRIÇÃO DAS VARIÁVEIS ELENCADAS.....	40
4.3.1	Variáveis relativas à estrutura dos serviços na atenção à saúde	40
4.3.1.1	Equipamentos de interesse (disponíveis/em uso no Sistema Único de Saúde).....	40
4.3.1.2	Recursos Humanos (que atendem ao Sistema Único de Saúde)	40
4.3.2	Cobertura populacional pela Estratégia Saúde da Família	41
4.3.3	Socioeconômicas e demográficas	41
4.3.4	Variáveis de desfecho	42
4.4	ANÁLISE ESTATÍSTICA	44
4.5	ASPECTOS ÉTICOS.....	44
5	RESULTADOS	45
5.1	CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA	45
5.2	ANÁLISE BIVARIADA	48
5.3	ANÁLISE MULTIVARIADA	49
6	DISCUSSÃO	51
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS	59

REFERÊNCIAS	61
APÊNDICES	71
ANEXOS	73

1 INTRODUÇÃO

A partir da criação e instituição do Sistema Único de Saúde (SUS) a insuficiência de recursos, bem como a ineficiência e a ineficácia de sua utilização, tem estado em debate constantemente. Contudo, é evidente que a fragilidade do financiamento assume principalidade, pois condiciona muitas vezes a eficiência esperada do sistema (MENDES, A.; MARQUES, R. M., 2009).

O Brasil vem apresentando um Produto Interno Bruto (PIB) de aproximadamente R\$ 5,5 trilhões nos anos de 2012, 2013 e 2014, ocupando a 7ª posição na economia mundial, no que, este valor é representativo para um país considerado emergente, no entanto tal êxito não se reflete em várias áreas estratégicas como na saúde onde a federação brasileira é responsável por apenas 42% dos gastos com saúde no país, enquanto as famílias e instituições sem fins lucrativos respondem pelos 58% restantes. Os gastos públicos em saúde representaram 3,6% do Produto Interno Bruto (PIB), enquanto os gastos privados alcançaram 4,9% (ABDALA, 2013).

Se comparado com a realidade de outros países o PIB brasileiro investido em saúde não está apresentado bons resultados, aja vista que os sistemas de saúde universais de países como Espanha, Reino Unido e Alemanha, que mesmo em meio à crise e recessão de 2009, quando precisaram realizar cortes na saúde, seus investimentos ainda atingiam entre 7% a 8 % do PIB, ou seja, o dobro que o Brasil tem investido em saúde (GIOVANELLA; STEGMULLER, 2014).

Segundo a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 2014 (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2014) três de quatro brasileiros que buscam o atendimento médico na rede pública de saúde é dependente do sistema público de saúde, chegando a 156 milhões de pessoas. Assim, cabe ao SUS, garantia não apenas o direito – universalidade, como dos demais princípios básicos doutrinários: a integralidade da assistência e equidade/igualdade no acesso. Cujas operacionalização das ações e serviços é orientada, fundamentalmente, pelas diretrizes da descentralização político administrativa, regionalização e hierarquização.

Assim, a constituição de redes regionalizadas segundo o Decreto nº 7.508, de 28 de junho de 2011 (BRASIL, 2011a) e orientadas pela regionalização

advinda do Plano Diretor Regional, fez com que as composições das redes respondessem de forma mais adequada às dinâmicas dos territórios, favorecendo a ação cooperativa intergestora. Ação assegurada com a criação das Comissões Intergestoras Regionais (CIRs) como instâncias de articulação dos gestores municipais, que devem propor, de maneira coordenada e solidária, a distribuição dos serviços e trabalhadores da saúde, buscando garantir de fato amplo acesso às ações de saúde em diferentes níveis de atenção, na tentativa de garantir a gestão do cuidado. Nesse sentido, as CIRs são inovadoras, pois constituem instâncias de cogestão, no espaço regional, efetivando as articulações entre os municípios e os estados, onde se encontravam lacunas desde o Pacto pela Saúde (SANTOS, A. M.; GIOVANELLA, 2014).

Nesse contexto o modelo de atenção à saúde no Brasil vem sendo progressivamente ajustado para o atendimento integral ao usuário, com inclusão e ampliação de serviços, buscando horizontalidade nas relações entre pontos de atenção, que se encontram articulados, tanto para a recuperação da saúde quanto em medidas preventivas e de promoção (SILVA, S. F, 2011).

É neste cenário que está inserida a média complexidade, nível de atenção secundária, organizado por serviços especializados ambulatoriais e hospitalares, de apoio diagnóstico e terapêutico e atendimento de urgência e emergência, com densidade tecnológica intermediária entre o nível de atenção primária e o de atenção terciária (BRASIL, 2007).

Pires e outros (2010) referem que a média complexidade está num contexto permeado por disputas e interesses entre o público e o privado, pela presença de ambos os segmentos na oferta de serviços, diretriz prevista pelo SUS ao definir a complementariedade de maneira a garantir adensamento tecnológico e a oferta baseada na economia de escala. Na saúde, a economia de escala se expressa na redução dos custos médios da produção, à medida que o volume ou demanda por serviços aumenta (PIOLA; VIANA, 1995).

Com isso, o SUS é pautado na lógica, por níveis de complexidade e custo, em que os serviços de atenção básica, conjunto articulado de ações de promoção, prevenção e recuperação da saúde tendem a ser dispersos e próximos da população. Enquanto que os serviços de média e alta complexidade são regionalizados, localizados em emergências, especialidades e internações hospitalares, visando a concentração do volume para redução de custos e a

equidade no acesso, no qual o direito a saúde se sobrepõe a eficiência econômica (STARFIELD, 2002). I. Santos, Ugá e Porto (2008) refere que o SUS transformou-se no maior projeto público de inclusão social em menos de duas décadas, porém seu financiamento aparece ainda como uma incógnita, que potencializa as fragilidades do sistema.

Neste sentido, o sistema de incentivos do qual a saúde pública do Brasil faz parte, é perverso porque estimula os prestadores a oferecerem, não o cuidado necessário, mas o máximo de cuidado possível, ao mesmo tempo em que não incentivam a ofertarem intervenções voltadas para a promoção e a manutenção da saúde, que fortalece um sistema de doença em detrimento de um sistema de saúde. Esse desalinhamento entre os objetivos do sistema de atenção à saúde e os seus mecanismos de financiamento explica o fato de que uma grande parte dos procedimentos de saúde ofertados seja desnecessária do ponto de vista sanitário (MENDES, E. V., 2011).

E. V. Mendes (2011) ainda refere que é necessário incremento dos recursos financeiros para o SUS e junto devem vir mudanças que permitam alinhar os incentivos econômicos com os objetivos sanitários; uma vez que, um sistema de pagamento, fortemente centrado no pagamento por procedimentos, sinaliza para os prestadores de serviços que ofertem mais serviços e serviços mais caros para maximizar seus ganhos.

O SUS, enquanto Política Pública de saúde do país, vem evoluindo em sua estrutura com o objetivo claro de proporcionar suporte digno nos vários níveis de assistência à saúde de seus usuários. Com pouco mais de 25 anos ainda permanece em um contínuo desenvolvimento, devido principalmente à sua complexa meta de abrangência coletiva de seus princípios e diretrizes. Hoje organizado na forma de rede da atenção à saúde, tendo a Atenção Básica como coordenadora do cuidado e orientadora da rede. Nesta rede assistencial do cuidado, é possível observar muitos desafios em relação aos níveis de complexidade, principalmente quanto ao gerenciamento dos custos e a sua efetividade junto ao sistema, considerando que há limitada receita disponível para a área.

Dentre todos os problemas enfrentados, destaca-se o desafio da regionalização e conseqüentemente a dificuldade na equidade plena, os quais estão intimamente atrelados ao financiamento, permanece como o principal gargalo discutido nos estudos da área. A presente pesquisa surgiu a partir de alguns

questionamentos da pesquisadora na rotina de trabalho quando aos altos custos da média complexidade o que poderia estar influenciando estes gastos. Assim, a proposta do estudo busca identificar associações entre os gastos com a produção ambulatorial em média complexidade e variáveis socioeconômicas e demográficas, cobertura da ESF, número de médicos especialistas e de atenção básica e oferta de serviços em média complexidade. A escolha pelo estado de Minas Gerais foi baseada nas diversidades culturais, sociais, e geográficas, presentes no referido estado, cujas representações são próprias do nosso país. A diversidade que existe em Minas Gerais se deve, entre outros fatores, as muitas divisas, com uma população constituída de diversas etnias e sendo o quarto maior estado em extensão territorial e o segundo mais populoso (MALACHIAS et al., 2013). O estudo de tais possíveis associações pode servir como base para identificar influências nos gastos com a média complexidade. Bem como, contribuir para pesquisas na área de avaliação de políticas e programas de financiamento da saúde para melhor atender as demandas da população.

2 GESTÃO DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE – CONTEXTO ECONÔMICO

2.1 SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE – UMA POLÍTICA DE SAÚDE UNIVERSAL E INTEGRAL SUBFINANCIADA

O financiamento no SUS tem sido um dos maiores desafios no seu processo de implantação, sendo a escassez de recursos, por sua natureza, um problema permanente. Pois temos no SUS o maior projeto público de inclusão social em menos de duas décadas (SANTOS, N. R., 2013). Discorremos, então, sobre um contexto histórico do sistema de saúde pública do Brasil no qual o financiamento faz parte. Sendo que o Sistema Único de Saúde foi previsto pelo o artigo 196 da Constituição Federal no que refere que a "saúde é um direito de todos e dever do estado" (BRASIL, 2015, p. 73) e deve ser garantido por meio de políticas sociais e econômicas.

A partir da criação do SUS e para que este pudesse ser operacionalizado foram criadas as Leis Orgânicas da Saúde nº 8.080, de 19 de setembro de 1990 (BRASIL,1990a) e a nº 8.142, de 28 de dezembro de 1990 (BRASIL, 1990b) que definiram o SUS como um modelo público de ações e serviços em saúde, orientado por um conjunto de princípios e diretrizes, de ampla concepção de direito à saúde assegurada pelo estado, com participação da comunidade e de gestão compartilhada. A Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990 (BRASIL,1990a) cria o Sistema Único de Saúde e “Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências” (BRASIL, 1990a, p. 18055). E em 28 de dezembro do mesmo ano, foi publicada a Lei nº 8.142, que “Dispõe sobre a participação da comunidade na gestão do Sistema Único de Saúde (SUS) e sobre as transferências intergovernamentais de recursos financeiros na área da saúde e dá outras providências” (BRASIL, 1990b, p. 25694), criando, assim, os Conselhos de Saúde com objetivo de fiscalizar e deliberar, instituindo as Conferências de Saúde, incentivando assim a participação da comunidade no processo de construção do sistema.

No que tange sobre os recursos financeiros, estes foram sempre questionados na formulação da política Pública de saúde, e que até a atualidade é um dos principais problemas discutido no Brasil, principalmente quanto à garantia da estabilidade financeira. Isto por que os problemas do SUS decorrem de sua origem conforme destaca Campos (2007) em que o SUS se constitui em meio a uma reforma democrática e políticas econômicas neoliberais, uma herança de um sistema fragmentado, hospitalocêntrico e médico liberal privatista, constituído a partir de uma rede hospitalar fragmentada que compunham os institutos por categoria profissional, depois unificados no Instituto Nacional da Previdência Social (Inamps), órgão coordenador de todas as ações de saúde no nível médico assistencial da previdência social, dentro do Ministério da Previdência Social, que servia como um grande seguro estatal pois dinamizava o mercado da saúde em substituição a uma lógica de compra de serviços a consultórios, hospitais privados e filantrópicos baseando-se na contabilidade de procedimentos realizados, sendo o Estado como intermediário entre os serviços prestados e o consumidor.

Viana e Baptista (2012) referem que a política de saúde no Brasil inicia na década de 1970 com acumulação e consolidação de políticas públicas voltadas a ampliação de políticas sociais mais abrangentes a outros grupos populacionais (rurais, autônomos e domésticas), no qual a população sem carteira assinada ficava sob filantropia das Santas Casas de Misericórdia e apenas aqueles que possuem vínculo trabalhista tinham acesso aos serviços de saúde por meio do Inamps. Enquanto que o Ministério da Saúde se preocupava apenas com campanhas vacinais, epidemias e endemias.

Diante desse processo de implementação do SUS, o Ministério da Saúde sem orçamento próprio assegurado, conservou grande parte do modo de gestão da assistência herdado do Inamps como: compra de serviços, cálculo de recursos com base em procedimentos e auditorias. Sendo que ainda é recente a introdução de metodologia de contratos e pactos de gestão entre os entes federados (CAMPOS, 2007).

No que, grande parte dos trabalhos aborda os instrumentos legais e normativos elaborados no período que se segue à Constituição Federal 1988, com o objetivo de regular o sistema, os quais estabeleceram mecanismos que, ao menos em tese, permitiriam a distribuição dos recursos financeiros da união destinados à saúde. Como efeito, as principais proposições resultaram em: texto constitucional de

1988; Lei orgânica da Saúde; normas envolvendo a Contribuição Provisória sobre movimentação financeira (CPMF); Emenda Constitucional 29.(EC n. 29), promulgada em 13 de setembro de 2000 que assegurou o financiamento das ações e serviços públicos de saúde, estabelecendo anualmente recursos mínimos provenientes da aplicação de percentuais das receita Com tudo isso, observou-se um aumento da participação no financiamento por parte dos municípios e dos estados e retração relativa da União (LIMA, 2010; MENDES, A.; MARQUES, R. M., 2009).

Após criação das Leis Orgânicas da saúde foram criadas as Normas Operacionais Básicas (NOBs) com um importante papel nesse processo de construção do SUS, pois funcionam como manuais do sistema. Quanto às questões do financiamento a NOB 01/91 dispôs sobre os requisitos legais para as transferências automáticas e definiu unidades de cobertura ambulatorial (UCA) destinada a reajustar os valores a serem repassados do Inamps aos Estados, distrito Federal e Municípios público e privado na forma de produção de serviços (BRASIL, 1991).

A NOB 01/93 estabeleceu “normas e procedimentos reguladores do processo de descentralização da gestão das ações e serviços de saúde” (BRASIL, 1993a, p. 6961) normatizando o Fundo Nacional de Saúde e criando os conselhos gestores. Bem como desencadeou um amplo processo de municipalização da gestão com habilitação dos municípios nas condições de gestão criadas (incipientes, parcial e semiplena). Destaque para a transferência regular e automática da gestão semiplena criando a transferência regular e automática (fundo a fundo) do teto global da assistência para municípios em gestão semiplena; a Autorização de Internação Hospitalar (AIH) limitada ao Recurso de Cobertura ambulatorial (RCA). Habilitando os municípios como gestores. Constituindo ainda as Comissões Intergestores bipartite (de âmbito estadual) e tripartite (nacional) como importantes espaços de negociação, pactuação, articulação, integração entre gestores (BRASIL, 1993b).

Já a NOB 01/96 promoveu um avanço no processo de descentralização, criando novas condições de gestão para os municípios pela saúde de seus cidadãos e redefinindo competências de Estados e Municípios. Transferiu aos municípios habilitados como Plena da Atenção Básica, os recursos financeiros com base *per capita*, criando o PAB (Piso Assistencial Básico) repassado fundo a fundo de forma regular e automática. Reorganizou a gestão dos procedimentos de média complexidade ambulatorial (Fração Ambulatorial Especializada – FAE); Reorganizou

também a gestão dos procedimentos de Alta Complexidade/Custo (APAC); Incorporou as ações de Vigilância Sanitária criando o incentivo para as ações básicas incorporando as ações de Epidemiologia e Controle de doenças; Promoveu a reorganização do modelo de atenção, adotando-se como estratégia principal a ampliação de cobertura do Programa de Saúde da Família e Programa de Agentes Comunitários de Saúde, com a criação de Incentivo financeiro; Definindo ainda a elaboração da Programação Pactuada e Integrada (PPI); que institui responsabilidades, prerrogativas e requisitos das Condições de Gestão Plena da Atenção Básica e Plena de sistema Municipal de Saúde para os municípios, e Avançada do Sistema Estadual e Plena de Sistema Estadual para os estados (BRASIL, 1991, 1993a, 1996).

A NOB 93 (BRASIL, 1993a) é a primeira considerada um marco no financiamento à saúde por ter permitido aos estados e municípios que caracterizassem suas condições de gestão no SUS de acordo com suas capacidades operacionais, além de ter instituído a transferência de recursos pela modalidade fundo a fundo, ou seja, repasses financeiros regulares e automáticos do Fundo Nacional de Saúde para os fundos estaduais e municipais diretamente vinculados às Secretarias de Saúde. Sua sucessora, a NOB 1996 (BRASIL, 1996), teve como um de seus objetivos dividir a responsabilidade do financiamento entre os três níveis governamentais. Dessa forma a descentralização surge para estados e municípios como uma nova forma de transferência de recurso da união, com o objetivo aumentar capilarização da assistência e autonomia de gestão da saúde nos estados e municípios os quais começam a assumir novas e maiores responsabilidades (SANTOS, I. et al., 2013).

Para R. M. Marques e A. Mendes (2005) a NOB 96 foi de encontro a maior autonomia dos municípios, tornou-os mais dependentes dos recursos federais na medida em que os recursos financeiros, em sua maioria, são vinculados aos programas de saúde, incentivados pelo Ministério da Saúde, não podendo ser redirecionados para outros fins, o que mais tarde chamariam blocos de financiamento.

Para Arretche (2003) apesar dos avanços da descentralização, houve também uma fragmentação da integralidade e um enfraquecimento dos estados que culminou na primeira Norma Operacional de Assistência à Saúde (NOAS/2001) com o objetivo de reconhecimento da regionalização que além de serviços próprios da

atenção básica, também o acesso aos serviços de maior complexidade, na tentativa de organizar a demanda regionalmente, o financiamento para esses novos serviços é dado pela ampliação do valor fixo do PAB, criando o conceito de atenção básica ampliada. Na sequência, a NOAS/2002 traz a implementação mais concreta da regulação da assistência, pressupondo que estados e municípios organizem suas estruturas de controle e avaliação, capazes de impactar sobre os problemas de saúde da população, com estratégia de hierarquização dos serviços de saúde e da busca de maior equidade (MARQUES, R. M.; MENDES, A., 2002).

Em 26 de janeiro de 2001, foi publicada a Portaria do Ministério da Saúde nº 95 (BRASIL, 2001), a Norma Operacional da Assistência à Saúde (NOAS-SUS 01/2001) que buscava o fortalecimento do processo de regionalização mediante a pactuação de atribuições e responsabilidades na atenção à saúde entre os gestores dos diferentes níveis governamentais e também pela obrigatoriedade de elaboração, por parte dos estados e do Distrito Federal, de instrumentos de planejamento Planos Diretores de Regionalização, (PDR), Programação Pactuada e Integrada (PPI) e Planos Diretores de Investimento (PDI) que deveriam conduzir à reorganização do sistema, contribuindo assim para o acesso dos cidadãos brasileiros aos serviços de saúde em todos os níveis de atenção, em especial aos de média e alta complexidade. O PDI deve estabelecer também de acordo com as ações pactuadas nos âmbitos regional e estadual na PPI, os recursos necessários à sua implementação e desenvolvimento, garantindo o financiamento integral da atenção básica e das necessidades no setor de vigilância à saúde (BRASIL, 2002a).

Uma nova estratégia de operacionalização do SUS é lançada em 2006, o Pacto pela Saúde, por meio de três componentes: o pacto pela vida, o pacto em defesa do SUS e o pacto de gestão, com o intuito de aprimorar a descentralização, a regionalização e a hierarquização na busca da equidade social na saúde. Em relação ao financiamento, o Pacto de Gestão mantém o financiamento sob corresponsabilidade das três esferas de gestão e o repasse fundo a fundo como modalidade preferencial de transferência de recursos entre os gestores. No que a Portaria do Ministério da Saúde nº 204, de 29 de janeiro de 2007 (BRASIL, 2007a), regulamenta o financiamento e a transferência dos recursos federais para as ações e serviços de saúde, com o respectivo monitoramento e controle, no qual os blocos de financiamento são constituídos por componentes, de acordo com as especificidades de suas ações e os serviços de saúde pactuados.

Nesse sentido o Pacto pela Saúde aprimorou o financiamento estabelecendo que o repasse fundo-a-fundo seria realizado em blocos:

- Atenção Básica;
- Atenção de Média e Alta Complexidade Ambulatorial e Hospitalar;
- Vigilância em Saúde;
- Assistência Farmacêutica; e
- Gestão do SUS.

Os recursos de cada bloco devem ser exclusivos às suas ações e serviços de saúde, e a média e alta complexidade ambulatorial e hospitalar resultante da produção das unidades públicas próprias, não se aplica nessa restrição (BRASIL, 2006a, 2006b, 2006c, 2006d, 2006e).

Tal processo de pactuação permitiu uma maior flexibilidade na utilização dos recursos em saúde, uma vez que opera sobre bases concretas, previamente produzidas e combinadas pelas partes (FADEL et al., 2009).

Dentro deste contexto entendemos que o sistema de saúde no Brasil é um processo evolutivo e que, portanto, em 28 de junho de 2011 é lançado o Decreto nº 7.508 (BRASIL, 2011a) que regulamentou a Lei nº 8.080 de 19 de setembro de 1990 (BRASIL, 1990a), trazendo avanços na organização e resolutividade do SUS, reforçando que o sistema deve ser organizado de forma regionalizada e hierarquizada. Partindo do Plano Diretor Regional (BRASIL, 2001) cria as regiões de Saúde onde cada região deve oferecer serviços de atenção primária, urgência e emergência, atenção psicossocial, atenção ambulatorial especializada e hospitalar e, por fim, vigilância em saúde, favorecendo a ação cooperativa intergestora. De onde parte também parte o contrato organizativo da ação pública, como um instrumento da gestão compartilhada, tem a função de definir entre os entes federativos as suas responsabilidades no SUS, permitindo, a partir de uma região de saúde, uma organização dotada de unicidade conceitual, com diretrizes, metas e indicadores (BRASIL, 2011a).

Atualmente com a Lei Complementar nº 141, de 13 de janeiro de 2012 (BRASIL, 2012a) regulamentou-se a Emenda 29, mas sem a adoção do critério de 10% da RCB (receitas correntes brutas) da União, enquanto municípios e estados mantiveram o mínimo 15% e 12% (UGÁ; PORTO; PIOLA, 2012).

Reforçando o caminho para o subfinanciamento da saúde I. Santos e outros (2013) referem que na criação do SUS o governo federal participava com

75% do financiamento público na saúde, e os estados e municípios com 25%. Desde então, e após novo pacto federativo constitucional de 1.988, os municípios e estados vêm assumindo suas novas e maiores responsabilidades, e somados, elevaram sua participação de 25% para 54% do total do financiamento público da saúde, o mesmo não ocorrendo com a União, cuja participação porcentual caiu de 75% para 46%. A supressão da contribuição previdenciária em 1993, a substituição de fontes com a criação da CPMF em 1.996 e o cálculo da parcela federal com base na variação o PIB em 2.000, o que colaborou para o subfinanciamento federal. Com o agravante da Lei de Responsabilidade Fiscal, para municípios e estados de maior porte ao limitar gastos com pessoal, substituindo-os por *terceiros*: cooperativas, ONG e OS.

Conforme refere A. Mendes (2015) a problemática do financiamento da saúde no nosso país foi explicitada por meio de montantes insuficientes e indefinidos. Começamos os anos 2010 sem resolução dos grandes embates no âmbito do financiamento. A Lei nº 141, de 13 de janeiro de 2012 (BRASIL, 2012a), que regulamenta a EC-29, não garantiu novos recursos financeiros para a saúde universal, especialmente por parte da União quando aumentasse de 2,89% do PIB, em 2000, para 3,9% do PIB, em 2012 (sendo 1,8% da União, 1,1% dos Municípios e 1,0% dos Estados), ou seja, ainda insuficiente para ser universal e garantir o atendimento integral, sendo que nada ainda foi realizado em relação ao estabelecimento de uma política de renúncia fiscal para o setor privado, sem prejuízo dos recursos do Estado, especialmente direcionados às políticas de direitos sociais, como a saúde.

No entanto, o gasto público brasileiro é baixo em relação ao dos demais países que têm um sistema público universal. Para que o Brasil atingisse o nível desses países, precisaria dobrar a participação do SUS em relação ao PIB, a fim de equiparar à média dos países europeus (Reino Unido, Canadá, França e Espanha), isto é, 8,3% (MENDES, A., 2012).

M. B. Marques (2009) reflete sobre o subfinanciamento estar relacionado com nossas históricas desigualdades regionais, agravadas durante a ditadura, e agora agravadas com severo subfinanciamento justificado pelo investimento mundial em países que implementaram sistemas públicos de saúde de qualidade e universais, com uma média de 2.530 dólares públicos por habitante ao ano, enquanto no Brasil apresenta apenas 385, perdendo até para a Argentina, o Chile, o Uruguai e a Costa Rica (SANTOS, I. et al., 2013).

Para Vasconcelos e Pasche (2009) um dos impasses no SUS a dificuldade em fazer gestão descentralizada, no que a racionalidade exigida para se manter em funcionamento um sistema de saúde em sua complexidade, abrangência e interdependência federativa a cooperação é indispensável para o alcance de resultados e de qualidade ao acesso dos usuários que demandam atenção especializada.

Nessa perspectiva, as políticas do Pacto de Saúde 2006 e a institucionalização do Decreto nº 7.508, de 28 de junho de 2011 (BRASIL, 2011a) foram apostas no sentido de construir a contratualização, formalização de contratos de gestão e responsabilização sanitária das regiões de saúde, porém ainda é necessário avançar na capacidade de administração dos conflitos em torno das disputas de recursos e conformação das redes de atenção para realizar consensos e negociação entre os municípios e estados de forma solidaria e racional. Pois permanece a dificuldade na execução dos blocos de financiamento, por parte dos gestores municipais e estaduais, em virtude da publicação de muitas portarias definindo recursos específicos para vários setores, o que vêm aumentando sua fragmentação. No Quadro 1, se apresenta um resumo dos instrumentos de gestão e modelos de financiamento usados ao longo da institucionalização do SUS.

Quadro 1 – Resumo dos instrumentos de gestão e modelos de financiamento ao longo da institucionalização do Sistema Único de Saúde

Legislação	Instrumento normativo	Modelo de Gestão e Financiamento
Lei 8080	Lei nº 8 080 de 19/9/1990	<ul style="list-style-type: none"> • Lei Orgânica da Saúde Regulamentou o Sistema Único de Saúde com Princípios e Diretrizes
Lei 8142	Lei nº 8.142 de 28/12/1990	<ul style="list-style-type: none"> • Tornou regular e automática as transferências do governo federal, desde que os estados e os municípios atendessem os requisitos previstos: • Repasse fundo a fundo da saúde • Conselho de saúde • Plano de saúde • Relatório de gestão • Contrapartida no orçamento • Comissão para elaboração do plano de carreiras, cargo e salários.
NOB 01/91 NOB 01/92	Resolução 258 de 01/91	<ul style="list-style-type: none"> • Somente gestão pelo Inamps • Repasse condicionado à produção de serviços (UCA) • Convênios: Iguale pagamento entre os prestadores (público ao privado) • SIA e SIH
	Resolução 273 de 07/91	
	Portaria 234 De 07/ 02/ 92	
NOB/93	Portaria MS/ GM nº 545 de 20/05/93 Decreto n. 1.232/1994	<ul style="list-style-type: none"> • Estabelece a estados e municípios a forma de gestão simplificada para repasse fundo a fundo. • Incipiente, Parcial e Simplificada: Não rompe com a lógica do pós- pagamento (pagamento por produção).

NOB 01/96	Portaria MS/ GM nº 2203 de 06/11/96 (Alterada p/ portarias nº de 18/12/97)	<ul style="list-style-type: none"> • Amplia transferência de recursos fundo a fundo • Gestão Plena da Atenção Básica • Gestão Plena do Sistema de Saúde • Utiliza o <i>per capita</i> para o financiamento da atenção básica. • Define o pagamento de incentivos • Propõe elaboração da PPI
NOAS 01/01	Portaria MS/GM nº 95 de 26/01/01	<ul style="list-style-type: none"> • Amplia recursos para a atenção básica • Institui <i>per capita</i> de alocação microrregional • Aloca recursos para média e alta complexidade pela PPI • Define financiamento diferenciado para a alta complexidade
PACTO PELA SAÚDE: Pactos pela Vida, em Defesa do SUS e de Gestão.	Portaria MS/GM nº. 399 de 22 de fevereiro de 2006 Portaria MS/GM nº. 204, de 29 de janeiro de 2007 Portaria nº 837, de 23 de abril de 2009 Portaria MS/GM nº 2.669 de 03 de novembro de 2009	<ul style="list-style-type: none"> • Define responsabilidades coletivas por resultados sanitários em função das necessidades de saúde da população e da busca da equidade social. • Assinatura do Termo de Compromisso de Gestão • Estabeleceu os blocos de financiamento: <ul style="list-style-type: none"> • Atenção Básica; • Atenção de Média e Alta Complexidade Ambulatorial e Hospitalar; • Vigilância em Saúde; • Assistência Farmacêutica; e • Gestão do SUS.
Emenda Constitucional (EC) 29 de 2000	Emenda Constitucional Nº 29 de 13 de setembro de 2000	<ul style="list-style-type: none"> • Definiu recursos mínimos para a saúde e sua regulamentação: • Fixou a vinculação orçamentária para as três esferas de governo. União: 12% sobre o PIB de 2000, Estados 12%; Municípios 15%
	Lei Complementar nº 141, de 13 de janeiro de 2012	<ul style="list-style-type: none"> • Dos recursos mínimos aplicados anualmente: União 12%; Estados 12% e Municípios 15%.

Fonte: A autora

2.2 REGIONALIZAÇÃO E REDES DE ATENÇÃO: RACIONALIDADE SISTÊMICA PARA A GOVERNANÇA REGIONAL

No sentido do aprimoramento do sistema de saúde no Brasil a Regionalização nasce com o Plano Diretor de Regionalização (PDR) instituído pela NOAS/2001. Com o Decreto nº 7.508, de 28 de junho de 2011 (BRASIL, 2011a), que também regulamenta a Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990 (BRASIL, 1990a), a regionalização é reforçada como uma diretriz operacional do SUS ao reafirmar que o sistema deve ser organizado de forma regionalizada e hierarquizada.

O Plano Diretor Regional, como um instrumento de ordenamento do processo de regionalização, fundamenta-se na conformação de sistemas funcionais

e resolutivos de assistência à saúde, por meio da organização dos territórios estaduais e distrital em regiões/microrregiões e módulos assistenciais; da conformação de redes hierarquizadas de serviços; do estabelecimento de mecanismos e fluxos de referência e contrarreferência intermunicipais, objetivando garantir a integralidade da assistência e o acesso da população aos serviços e ações de saúde de acordo com suas necessidades (BRASIL, 2001).

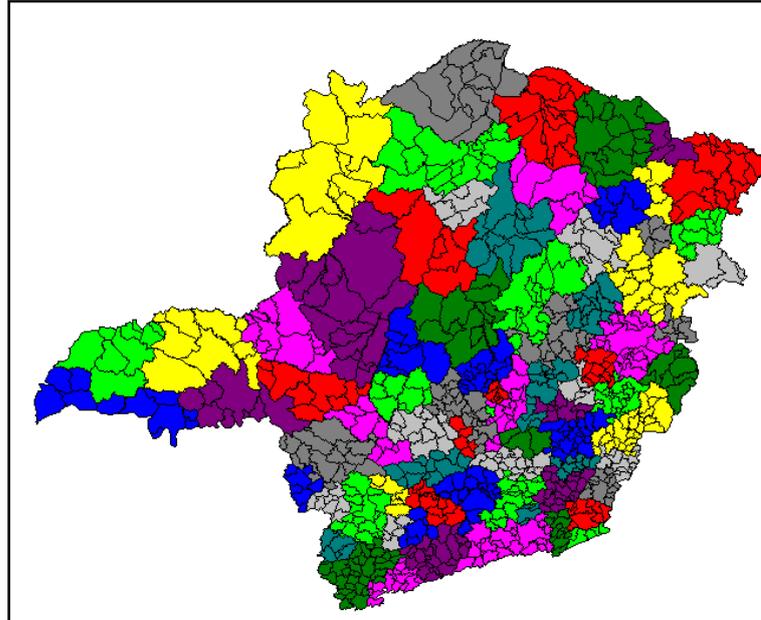
Em que cada Região de Saúde deve oferecer serviços de atenção primária, urgência e emergência, atenção psicossocial, atenção ambulatorial especializada e hospitalar e, por fim, de vigilância em saúde. Estabelece como portas de entrada ao sistema, a atenção primária; a atenção de urgência e emergência; e atenção psicossocial (BRASIL, 2011a).

O mesmo decreto (BRASIL, 2011a) passa também a explicitar conceitos, princípios e diretrizes do SUS ao exigir uma nova dinâmica na organização e gestão do sistema de saúde, sendo a principal delas o aprofundamento das relações interfederativas e a instituição de novos instrumentos, documentos e dinâmicas na gestão compartilhada do SUS.

Nesse sentido, o Contrato Organizativo da Ação Pública (COAP) constitui de um arranjo em regiões de saúde que deve favorecer uma ação cooperativa intergestora num acordo de colaboração firmado entre os três entes federativos, no âmbito de uma Região de Saúde, com o objetivo de organizar e integrar as ações e os serviços de saúde e garantir a integralidade da atenção à saúde da população no território. A garantia da integralidade não pode ser efetiva se assumida por apenas um dos entes. Assim, é preciso que seja organizada por região de Saúde com gestão compartilhada e que os entes municipais, juntamente com o estado e a união, possam conjugar esforços para alcançar objetivos comuns em relação ao cidadão (BRASIL, 2011a).

Tomando o cenário do estado de Minas Gerais, seu PDR criou 77 microrregiões distribuídas em 13 macrorregiões agregando os 853 municípios (Figura 1). O PDR evidenciou uma construção social de redes de atenção à saúde construída na lógica da população e de seus fluxos em busca de atenção à saúde. Nesse sentido, a proposta de regionalização da saúde vai ao encontro dos princípios da economia de escala, qualidade e acesso. Pois é sabido que os equipamentos de saúde de densidades tecnológicas médias e altas são suscetíveis ao princípio da escala para que operem com eficiência (MALACHIAS et al., 2013).

Figura 1 – Mapa das 77 microrregiões de saúde do Estado de Minas Gerais, neste trabalho destaque para as Comissões Intergestores Regionais



Fonte: MINAS GERAIS (2011, slide 39)

Olhar a regionalização na perspectiva da gestão compartilhada remete às observações de Viana, Lima e Ferreira (2010, p. 2318) ao trazerem para a dimensão de redes o entendimento de um processo político que envolve mudanças na distribuição de poder e o estabelecimento de um sistema de interrelações entre governos, agentes, instituições e cidadãos em um determinado espaço geográfico. Inclui, ainda, a criação de novos instrumentos de planejamento, integração, gestão, regulação e financiamento de uma rede de ações e serviços de saúde no território.

Para tal cenário foram criadas as comissões intergestores regionais (CIR) como instâncias de articulação entre gestores municipais, que devem propor, de maneira coordenada e solidária, a distribuição dos serviços e trabalhadores da saúde, visando garantir amplo acesso às ações de saúde em diferentes níveis de atenção, possibilitando a equidade e a integralidade por meio da gestão do cuidado (BRASIL, 2011a).

Viana, Lima e Ferreira (2010) referem que as CIR são inovadoras, pois constituem instâncias de cogestão, no espaço regional, ao criarem um canal permanente e contínuo de negociação e decisão entre os municípios e o estado, preenchendo um *vazio* na governança regional. Para A. M. Santos e Giovanella

(2014) a institucionalidade da CIR é um mecanismo potente para afirmar relações de corresponsabilidade, ao funcionarem de forma regular e com fluxos obrigatórios para captação de recursos e investimentos na região, atrelados ao consenso do colegiado. No entanto, os mesmos autores identificaram falta de planejamento da oferta regionalizada, de definição do modelo de atenção e de reorganização do processo de trabalho em saúde para produção do cuidado.

Para Kuschnir e Chorny (2010) o objetivo principal para o estabelecimento das redes no âmbito do SUS foi dar uma resposta à questão de como garantir acesso com equidade a toda uma população. Por questões de eficiência/escala e qualidade, seria necessário concentrar serviços e adotar mecanismos de referência,

Corroborando, a reflexão, S. F Silva (2011) destaca que as redes além de regionalizadas devem ser integradas na atenção à saúde a fim de oferecerem condição estruturalmente mais adequada para efetivação da integralidade da atenção com conseqüente redução dos custos dos serviços por imprimir uma maior racionalidade sistêmica na utilização dos recursos.

Neste sentido o papel da Atenção Básica na lógica de organização do sistema de saúde e nas relações entre a média complexidade e os outros níveis de atenção, foram evidenciados com o lançamento da Portaria nº 4.279, de 30 de dezembro de 2010 (BRASIL, 2010), à qual coloca a atenção básica ou primária como o centro de comunicação das Redes de Atenção à Saúde (RAS) tendo papel chave na sua estruturação como ordenadora da RAS e coordenadora do cuidado.

Para cumprir este papel, a APS deve ser o nível fundamental de um sistema de atenção à saúde, pois constitui o primeiro contato de indivíduos, famílias e comunidades com o sistema, trazendo os serviços de saúde o mais próximo possível aos lugares de vida e trabalho das pessoas e significa o primeiro elemento de um processo contínuo de atenção (BRASIL, 2010).

Anteriormente à criação do SUS, a atenção básica representava um marco referencial para a organização dos serviços numa lógica que tinha como proposta ser uma das principais alternativas de mudança do modelo assistencial. Após sua criação e o desenvolvimento de seus mecanismos financeiros e operacionais, cada vez tem sido mais frequente o uso do conceito Atenção Básica como referência aos serviços municipais. Nos últimos anos, vimos crescer no cenário brasileiro a Estratégia de Saúde da Família, que vem permeando a organização dos sistemas locais (GIL, 2006).

Além disso, a identificação empírica dos atributos da atenção básica/e ou Atenção Primária a saúde permite verificar a associação entre estes e os resultados da efetividade da atenção sobre a saúde da população. Paralelamente ao aumento da cobertura dos serviços de atenção primária no Brasil, através da Estratégia Saúde da Família (ESF), evidencia-se, nacional e internacionalmente, crescente associação entre melhores desfechos de saúde e maior presença e extensão dos atributos da atenção básica (STARFIELD; XU; SHI, 2001).

Dessa forma a atenção básica não se estrutura apenas como um nível de atenção, mas que pretende promover a superação dos modelos assistenciais tradicionais, uma vez que sua proposta aponta para mudanças importantes nas práticas assistenciais, relações com as comunidades, organização das ações e serviços, integração com os demais níveis de complexidade do sistema e forma de remuneração das ações de saúde. Desde 1997, pelo menos, é apresentada pelo Ministério da Saúde como uma estratégia para a reorientação do modelo assistencial (BRASIL, 1997).

Porém, mais do que todas as questões trazidas no Decreto nº 7.508, de 28 de junho de 2011 (BRASIL, 2011a), este destacou a Atenção Primária como termo principal, tendo em vista suas implicações que estão direcionadas à Atenção Primária a Saúde (APS) como “coordenadora do cuidado e ordenadora de rede de atenção à Saúde” (BRASIL, 2011b, p. 8) à qual se insere na diretriz doutrinária de hierarquização compondo-se a atenção primária ou básica; atenção secundária e terciária ou de média e alta complexidade.

Para Serra e Rodrigues (2010) os atributos requeridos de uma a atenção básica como primeiro nível de contato dos indivíduos, da família e da comunidade com o sistema nacional de saúde constrói o primeiro elemento de um processo de atenção continuada à saúde de qualidade, e estão à integralidade e a continuidade dos cuidados, ambos fortemente dependentes de um efetivo sistema de referência e contrarreferência entendido como mecanismo de encaminhamento mútuo de pacientes entre os diferentes níveis de complexidade dos serviços.

É nesse cenário que está inserida a média complexidade ambulatorial e alta complexidade, definida pelo Ministério da Saúde como ações e serviços que visam atender os principais problemas e agravos de saúde da população, cuja complexidade da assistência na prática clínica demanda a disponibilidade de profissionais especializados e utilização de recursos tecnológicos, para o apoio

diagnóstico e tratamento, o que não justifica sua oferta em todos os municípios do país (BRASIL, 2011c).

Para Solla e Chioro (2008) a atenção especializada, é conceituada e delimitada pelo território em que é desenvolvido um conjunto de ações, práticas, conhecimentos e técnicas assistenciais caracteristicamente demarcadas pela incorporação de processos de trabalho que englobam maior densidade tecnológica, as chamadas tecnologias especializadas, que devem ser ofertadas de forma regionalizada e hierarquizada. No que as responsabilidades da atenção básica e da atenção especializada se dão, atualmente, de forma muito heterogênea, determinada por diferentes lógicas. A mais explícita é a do financiamento, pois diferentes critérios de valoração e de alocação de recursos pelo SUS entre as áreas básicas e as ditas especializadas, fundamentalmente na diferença de remuneração de procedimentos entre os níveis de complexidade *per capita* e por procedimento. Dessa forma os serviços de média complexidade, em geral, caracterizam-se pela dificuldade de acesso e baixa resolutividade, superposição de oferta de serviços nas redes ambulatorial e hospitalar, concentração em locais de alta densidade populacional e baixo grau de integração entre as ações dos diferentes níveis ou graus de complexidade da assistência.

Erdmann e outros (2013) referem que a atenção secundária desempenha papel imprescindível na resolubilidade e integralidade do cuidado, com ampliação do acesso a consultas e procedimentos especializados, articulando os pontos da RAS que tradicionalmente encontram-se distantes. Já para M. A. B. Santos e Gerschman (2004) a organização da assistência à saúde no SUS concebida enquanto rede articulada entre a atenção básica e de média e alta complexidade, é caracterizada pela centralidade dos procedimentos médico hospitalares sobre a promoção da saúde, predominante. Sendo consequência de um modelo de atenção marcado pela hegemonia dos interesses da corporação médica, das indústrias e serviços privados em saúde, nos subsídios financeiros para reforço do parque tecnológico, assim como na baixa qualidade da atenção básica do SUS, o que contribui para a ampliação dos planos privados.

Em sua pesquisa Serra e Rodrigues (2010) identificaram problemas quanto à referência e a contrarreferência sendo que a carência de planejamento da oferta e da regulação de vagas para procedimentos especializados foi a mais grave encontrada. Tendo ainda a oferta das ações e serviços de saúde voltada para o

atendimento da demanda espontânea e não para as necessidades de saúde da população, com base em critérios epidemiológicos, como o estabelecido pela Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990 (BRASIL, 1990a).

Para Aguilera e outros (2013) o grande problema se estabelece quando se entende saúde como dever do estado, para uma vida saudável, e que do ponto de vista financeiro é entendido como custo e não investimento público. Aja visto que a média complexidade depende dos arranjos intermunicipais para sua efetividade, assim como de instrumentos de regulação e regionalização. Porém nesse processo de descentralização, está atrelado a financiamento, e este como o grande gargalo da saúde pública no Brasil.

Isso porque a partir institucionalização do SUS tem se instalado um processo intenso de descentralização de políticas públicas de saúde, pelo fortalecimento do poder local e por mecanismos pouco coordenados de relação vertical e horizontal entre os entes federativos. Ao mesmo tempo, a ausência de políticas de desenvolvimento regional acentuou as desigualdades locais e regionais observadas historicamente no país, bem como a política do financiamento da média complexidade que vai de encontro com a política de financiamento da atenção básica, pois temos recursos destinados à mesma de forma *per capita* e de gerenciamento exclusivo municipal, enquanto que no nível de atenção à saúde de média complexidade esses recursos são orientados na forma de pagamento por produção, em um gerenciamento regionalizado sob orientação estadual (PIOLA, 2000).

Fonseca e Davanzo (2002) referem que para a garantia da atenção especializada é essencial à configuração de uma rede regionalizada e hierarquizada com recortes espaciais definindo entre os municípios, com hierarquia estabelecida de acordo com a capacidade de ofertar determinadas ações e serviços especializados, garantindo assim que todos os usuários possam ter acesso aos procedimentos necessários, seja no município onde residem ou fora dele através de referências intermunicipais ou até mesmo interestaduais.

Para o melhor entendimento descrevemos as formas de arranjos municipais gerados pela demanda por média complexidade e orientado pela regionalização, a fim de minimizar essas desigualdades foi lançada a Lei nº 11.107, de 6 de abril de 2005 (BRASIL, 2005), que dispõe sobre normas gerais de contratação de consórcios públicos. Para Teixeira, Mac Dowell e Bugarin (2003) o

consórcio intermunicipal de saúde (CIS) é uma iniciativa autônoma de municípios localizados em áreas geográficas contíguas que se associam para gerir e prover conjuntamente serviços especializados e de apoio diagnóstico de maior densidade tecnológica à população das municipalidades participantes. Essas associações constituem uma forma inovadora de gestão do SUS que a cada dia torna-se mais comum em todo o Brasil.

Bertone (1996) corrobora a mesma reflexão quando refere que essa operação conjunta da rede pública de serviços de saúde tem sido o motivo da criação de vários consórcios municipais nos últimos anos. Isso por que é um tipo de serviço que exige grandes investimentos e que naturalmente é hierarquizado em rede por demanda no que um município de pequena população não terá condições para oferecer todo o leque de serviços possíveis e necessários. Com isso, muitos municípios passam a depender de serviços oferecidos fora, cuja operação está totalmente além de seu controle; outros implantam equipamentos e serviços superdimensionados, cujo investimento necessário ou o custeio da operação são muito elevados para o potencial econômico do município, sendo que esta opção pode implicar no sucateamento em médio prazo desses investimentos.

Sobre o financiamento desses consórcios é realizada por meio de transferências diretas ou indiretas de recursos do SUS aos municípios na forma de uma combinação de três fontes básicas: quotas dos municípios consorciados (definidas segundo critérios populacionais e/ou utilização dos serviços), recursos provenientes diretamente do SUS e recursos provenientes das Secretarias Estaduais de Saúde (SES) (BRASIL, 2005).

Para que exista a operacionalização do consorcio é necessário por vezes, a implementação do sistema de referências, isto é, a consulta com especialistas é realizada somente após a indicação do clínico, o que tende a reduzir os custos de atendimento. Essas associações também induzem à padronização dos procedimentos médicos, visto que interligam diferentes unidades de saúde, seja por meio do sistema de referências, seja pelo fato dessas unidades estarem sujeitas a uma mesma instância de controle e avaliação. Além disso, a parceria pode representar um incremento dos gastos locais com saúde, permitindo a ampliação e diversificação da oferta de serviços (GONTIJO et al., 1994).

Teixeira (2006) refere que municípios de maior população têm maior incentivo a participar dos consórcios e menor propensão a tornarem-se

inadimplentes. Grandes municípios normalmente já são possuidores de maior capacidade instalada, a priori, e já são pressionados pelo atendimento da população dos municípios vizinhos. Assim, para o município grande o consórcio eleva as suas possibilidades de ressarcimento pelo atendimento prestado aos vizinhos e o risco de inadimplência destes, pode o leva apenas, de volta à situação inicial. O consórcio é uma boa aposta para municípios grandes, neste contexto, pois eles tendem a ser os maiores financiadores dos CIS.

Diante do exposto, os consórcios compatíveis com o desenho das regiões de saúde foram potencializadores na transição entre os processos operacionais do Pacto pela Saúde e a sistemática do Contrato Organizativo da Ação Pública da Saúde (COAP) que a partir da Resolução do Ministério da Saúde nº 4, de 19 de julho de 2012 (BRASIL, 2012b) determina que todos os entes federados passar a assumir as mesma responsabilidades sanitárias independente da assinatura do termo de compromisso gestor definido antes pelo pacto pela saúde.

k. Organizar e pactuar o acesso a ações e serviços de atenção especializada a partir das necessidades da atenção básica, configurando a rede de atenção, por meio dos processos de integração e articulação dos serviços de atenção básica com os demais níveis do sistema, com base no processo da programação pactuada e integrada da atenção à saúde. (BRASIL, 2012b, p. 54).

Nesse sentido a inserção do consórcio público na região de saúde por ser o SUS um sistema regionalizado, suas redes de atenção devem estar integradas em regiões onde o direito à saúde deve se efetivar, por meio da implementação das políticas de saúde. A regionalização, nesse caso, diretriz do SUS, decorre da necessidade de integrar serviços de entes federativos, orientando-se pela hierarquização da rede de serviços. Pelo arcabouço organizacional do sistema, isso poderá se efetivar somente por meio de arranjos institucionais estabelecidos entre os diferentes níveis de governo. Sendo que, tanto o COAP quanto os consórcios públicos são instrumentos para o fortalecimento das relações interfederativas, e o COAP não substitui os consórcios, por ser uma forma de definir as responsabilidades comuns dos entes federativos na saúde (SANTOS, I. et al., 2013).

2.3 IMPLICAÇÕES ENTRE O FINANCIAMENTO DA MÉDIA COMPLEXIDADE E A OFERTA DE SERVIÇOS NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE

Ao longo do tempo é possível perceber que a saúde pública brasileira vem se estruturando num reorientador da saúde pautado no fortalecimento da atenção primária a saúde, utilizando-se da mesma concepção mundial de atuar como um filtro inicial, uma porta de entrada, resolvendo por volta de 85% às necessidades de saúde dos usuários e ordenando a demanda por serviços de maior complexidade, organizando os fluxos da continuidade da atenção. Mas para alcançarmos essa ideologia precisamos vencer os obstáculos do subfinanciamento crônico (SANTOS, I. et al., 2013).

Para E. V. Mendes (2011) é certo que o SUS opera com um significativo subfinanciamento e que necessita de mais recursos financeiros, porém como se constata frequentemente, em países desenvolvidos e em desenvolvimento, o simples incremento dos recursos financeiros, isoladamente, não contribui para a resolução da crise contemporânea dos sistemas de atenção à saúde, que gera a ineficácia, ineficiência e posterior a insatisfação dos usuários. Pois os serviços que compõem o sistema devem estar aptos, dentro do limite de sua complexidade e capacidade tecnológica, a resolver os problemas de saúde que levam os usuários a procurá-los, em cada nível de assistência. Para que sejam ofertados com qualidade, segurança e dentro de padrões de sustentabilidade econômico-financeira, devem ser ofertados em conformidade com parâmetros de planejamento baseados em necessidades de saúde (SOLLA; CHIORO, 2008).

No campo da economia da saúde podemos definir necessidades em saúde em três subcategorias: a necessidade sentida (identificada como tal pelos indivíduos); a necessidade expressa (apresentada pela população aos serviços, frequentemente entendida como procura por cuidados); e a necessidade normativa (tecnicamente definida e/ou identificada pelos profissionais de saúde). Nesta definição de necessidade de saúde normativa se trata da quantidade de serviços médicos que a opinião médica acredita que deva ser consumida em um determinado período de tempo para que as pessoas possam permanecer ou ficar tão saudáveis quanto seja possível segundo o conhecimento médico existente, ou seja, trata-se de

uma opinião médica e não de um fato médico (IUNES, 1995; MALIK, 2001; PEREIRA, 1995).

Nesse sentido das necessidades nos deparamos com a demanda aqui destacada por Iunes (1995, p. 10) “definida como um bem ou serviço, ou como a quantidade do bem ou serviço que as pessoas desejam consumir em um determinado período de tempo, dadas as suas restrições orçamentárias” Já a demanda em saúde, por sua vez, tem aspectos de diferenciação em relação à demanda por outros serviços: ela é irregular e imprevisível; ela ocorre por uma circunstância anormal – a doença – o que não permite a decisão “normal” do consumidor; o consumo dos serviços envolve riscos, e experiências anteriores não ensinam como agir nas futuras; a confiança no prestador depende de uma série de fatores; como a entrada de profissionais no mercado entre outros (IUNES, 1995).

Encontramos também a relação entre oferta e demanda por serviços e ações de saúde, relação que ordena o grau de eficácia de um sistema ao tender que oferta é “a quantidade de um bem ou serviço que fornecedores ou prestadores estão dispostos a vender, a um dado preço e a determinada altura” (PEREIRA, 1995. p. 8) sendo que a oferta satisfaz a demanda em função de suas capacidades e disponibilidade de mão-de-obra, de serviços e de estruturas e de suas práticas. Portanto, é possível compreender que a oferta não é diretamente correspondente à necessidade. Muitas vezes aparece em função da demanda, ou da demanda que pode ser criada em função de um determinado produto ou serviço (MALIK, 2001).

Assim a satisfação dessa demanda depende da existência dos recursos necessários para produzir os serviços desejados, e a influência das necessidades de saúde sobre o uso de serviços depende, então, de como a oferta de serviços de saúde organiza-se em diferentes áreas. No Brasil, a oferta de serviços de saúde segue sendo pouco distribuída segundo necessidades de saúde. Uma das razões para isto é que o gasto público federal *per capita* em saúde é bastante desigual entre os Estados brasileiros (CASTRO; TRAVASSOS; CARVALHO, 2005; PORTO et al., 2002).

Para Solla e Chioro (2008) a disposição da oferta a partir da lógica de mercado e do modelo médico-hegemônico, baseado em procedimentos, tem determinado um padrão marcado pela irracionalidade, gerando profundas iniquidades, com sobreposição de oferta de serviços em determinadas áreas e vazios assistenciais em outras, além de um custo insustentável, tanto para o SUS

como para a saúde suplementar. No Brasil, a oferta de serviços de média complexidade constitui-se em um dos maiores pontos de estrangulamento do sistema e tem sido organizada e financiada, historicamente, com base na lógica de oferta de procedimentos, desconsiderando as necessidades e o perfil epidemiológico da população. Desta forma, a demanda acaba sendo condicionada pelo padrão de oferta existente. Sendo que existe ainda uma baixa capacidade de regulação sobre a oferta e enorme dificuldade na aquisição de serviços em função da defasagem dos valores pagos pelo SUS.

Nos países em desenvolvimento como o Brasil, toda essa situação é mais grave, pois um país com recursos escassos não poderia gastá-los mal. Nessa conjuntura, estudos de economia da saúde têm demonstrado como os fatores financeiros influem na escolha dos prestadores de serviços de saúde nos países menos desenvolvidos. Os estudos de demanda propõem que os serviços de saúde sejam avaliados em função de sua contribuição à melhoria do nível de saúde e não pelo seu valor intrínseco (MALIK, 2001).

Ainda, Malik (2001) descreve duas causas distintas para o aumento do consumo em saúde, a primeira delas é o refinamento dos diagnósticos, onde o uso cada vez mais frequente de exames radiológicos e de análises laboratoriais elevando os gastos em saúde, tornando cada vez mais altos os preços dos diagnósticos e conseqüentemente o preço de uma diária hospitalar. A segunda causa é a difusão do progresso tecnológico que é o principal elemento do incremento das despesas em saúde, que aumentam à medida que as novas técnicas são incorporadas, inclusive diagnósticas.

Para A. Mendes e R. M. Marques (2009) a trajetória mais recente da pesquisa no campo da economia da saúde, tem passado pela discussão da necessidade de estabelecer relações mais precisas entre a justiça social na dimensão mais ampla e a equidade e a eficiência em saúde. O que implica, a consideração de temas que reconhecidamente, se relacionam com a equidade como o financiamento e gastos do setor saúde, alocação de recursos da União para os estados e municípios; avaliação econômica de sistemas e serviços de saúde, e mercado e regulação da assistência à saúde suplementar.

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GERAL

Analisar os gastos com a produção ambulatorial em média complexidade e avaliar fatores associados.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Mensurar os gastos aprovados com a produção ambulatorial em média complexidade;
- Descrever a estrutura do nível ambulatorial de média complexidade no que se refere a equipamentos (raio X, mamógrafo e ultrassom) e Recursos Humanos (médicos);
- Analisar a cobertura da Atenção Básica e a sua relação com os gastos em média complexidade;
- Analisar associações entre características sócio econômicas e demográficas nos gastos em média complexidade.

4 MATERIAL E MÉTODO

Trata-se de um estudo ecológico, analítico-observacional, que utilizou dados de produção ambulatorial de média complexidade do SUS no ano de 2014, com a finalidade de analisar a associação entre os gastos com a produção ambulatorial e fatores associados.

4.1 POPULAÇÃO DO ESTUDO

Fizeram parte do estudo, os 853 municípios do estado de Minas Gerais (MG) agregados por microregião de saúde, totalizando 77, conforme o Plano Diretor de Regionalização de MG (2011), definida por Comissões Intergestoras Regionais (CIR), instância criada a partir do Decreto nº 7.508, de 28 de junho de 2011 (BRASIL, 2011a).

4.2 FONTE DE DADOS

Foram utilizados dados secundários oriundos das seguintes bases de dados oficiais, disponíveis para livre acesso na internet:

- Sistema de Informação Ambulatorial do Sistema Único de Saúde - SIA/SUS/Datasus- Assistência à Saúde;
- Sistema do Cadastro Nacional de Estabelecimentos em Saúde - SCNES/Datasus- Rede assistencial;
- Censos demográficos de 2010 e estimativas de 2012 - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

4.3 DESCRIÇÃO DAS VARIÁVEIS ELENCADAS

Foram avaliadas as variáveis explicativas correspondentes à estrutura de serviços, cobertura da ESF e características sócio demográficas e econômicas, enquanto que as variáveis de desfecho corresponderam aos gastos com a produção ambulatorial em média complexidade.

4.3.1 Variáveis relativas à estrutura dos serviços na atenção à saúde

4.3.1.1 Equipamentos de interesse (disponíveis/em uso no Sistema Único de Saúde)

- Equipamento de ultrassom
- Equipamento de raio X
- Mamógrafo

Estes equipamentos foram selecionados diante da disposição no sistema e da classificação no nível de complexidade estudado.

4.3.1.2 Recursos Humanos (que atendem ao Sistema Único de Saúde)

- Médicos de todas as especialidades;
- Médicos da Atenção Básica discriminados de acordo com a Portaria nº 2.488, de 21 de outubro de 2011 (médico de família, médico da estratégia saúde da família, pediatra e ginecologista) (BRASIL, 2011a);
- Foram incluídos os médicos cadastrados no SCNES com base na Classificação Brasileira de Ocupações - CBO 2002.

4.3.2 Cobertura populacional pela Estratégia Saúde da Família

Para calcular a cobertura populacional pela ESF, dado não disponível no CNES/Datasus, foi necessário considerar o número de Equipes SF existentes por CIRs, ou seja, população coberta pela Atenção Básica, tendo como referência o parâmetro de 3.000 pessoas por equipe de SF (BRASIL, 2011a), assim utilizou-se a seguinte fórmula:

$$\frac{\text{n}^\circ \text{ de equipes SF} \times 3000 \text{ pessoas (n}^\circ \text{ médio estimado de pessoas cadastradas por equipe)} \times 100}{\text{total da população do município (população CIRs)}}$$

4.3.3 Socioeconômicas e demográficas

As variáveis foram apresentadas pelo conjunto das comissões intergestoras regionais – CIR:

- Porte populacional da CIR
- Estrutura etária (< de 1 ano; 1 a 9 anos; 10 a 19anos; 20 a 59 anos e > 60 anos);
- Proporção da população por sexo;
- Taxa de analfabetismo;
- Renda média domiciliar *per capita*;
- Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM);
- Produto Interno Bruto (PIB);
- Condição de habitação (% da população em domicílios com banheiro e água encanada).

4.3.4 Variáveis de desfecho

Gasto por grupo de procedimentos ambulatoriais em média complexidade (GPAMC):

- Produção do grupo de procedimentos aprovados em média complexidade;
- Valor/gasto do grupo de procedimentos aprovados em média complexidade.

Para identificação do grupo de procedimentos ambulatoriais de média complexidade a serem analisados foram somados os seguintes códigos de subprocedimentos do SIA/SUS.

- *Subprocedimento 01 – Ações de Promoção e Prevenção em saúde compõe: 0101 Ações coletivas/individuais em saúde;*
- *Subprocedimento02 – Procedimentos com Finalidade Diagnóstica compõe: 0202 Diagnóstico em laboratório clínico; 0203 Diagnóstico por anatomia patológica e citopatologia; 0204 Diagnóstico por radiologia; 0205 Diagnóstico por ultrassonografia; 0209 Diagnóstico por endoscopia; 0211 Métodos diagnósticos em especialidades; 0212 Diagnóstico e procedimentos especiais em hemoterapia e 0214 Diagnóstico por teste rápido;*
- *Subprocedimento 03 – Procedimentos Clínicos compõe: 0301 Consultas / Atendimentos / Acompanhamentos; 0302Fisioterapia; 0303 Tratamentos clínicos (outras especialidades); 0304 Tratamento em oncologia; 0306 Hemoterapia; 0307 Tratamentos odontológicos e 0309 Terapias especializadas;*
- *Subprocedimento04 – Procedimentos Cirúrgicos compõe: 0401 Pequenas cirurgias e cirurgias de pele, tecido subcutâneo e mucosa; 0403 Cirurgia do sistema nervoso central e periférico; 0404 Cirurgia das vias aéreas superiores, da face, da cabeça e do pescoço; 0405 Cirurgia do aparelho da visão; 0406 Cirurgia do aparelho circulatório; 0407 Cirurgia do aparelho digestivo, órgãos anexos e parede abdominal;0408 Cirurgia do sistema osteomuscular; 0409 Cirurgia do aparelho geniturinário; 0410 Cirurgia de mama; 0411 Cirurgia*

obstétrica; 0412 Cirurgia torácica; 0413 Cirurgia reparadora; 0414 Bucomaxilofacial; 0415 Outras cirurgias e 0417 Anestesiologia;

- *Subprocedimento 05 – Transplante de órgãos, tecidos em células compõe:* 0501 Coleta e exames para fins de doação de órgãos, tecidos e células e de transplante; 0503 Ações relacionadas à doação de órgãos e tecidos para transplante e 0506 Acompanhamento e intercorrências no pré e pós-transplante;
- *Subprocedimento 07 – Órteses, Próteses e materiais especiais que compõe:* 0701 Órteses, próteses e materiais especiais não relacionados ao ato cirúrgico.

O Quadro 2 apresenta a síntese das variáveis estudadas.

Quadro 2 – Quadro síntese das variáveis estudadas

Variáveis	Definição	Unidade de Medida
Gasto produção ambulatorial em média complexidade (1ª modelagem)	*Custo total do grupo de procedimentos em média complexidade	<i>Per capita</i> – Reais
Produção ambulatorial em média complexidade (2ª modelagem)	*Quantitativo total do grupo de procedimentos em média complexidade	<i>Per capita</i> – Quantidade
Cobertura da ESF	Proporção da ESF por habitante	Base populacional Porcentagem
Cobertura de médicos Especialistas e de Atenção Básica	Proporção de médicos por habitante	100mil/hab/Porcentagem
**Estrutura	Proporção de equipamentos elencados por habitante	Porcentagem
Variáveis socioeconômicas e demográficas		
<i>PIB</i>	Produto Interno Bruto	<i>Per capita</i> em Reais
<i>Renda média domiciliar</i>		<i>Per capita</i> em Reais
<i>IDHM</i>	Índice de Desenvolvimento Humano Municipal	100mil/hab/Medida Intervalar
<i>Estrutura etária.</i>	< de 1 ano; 1 a 9 anos; 10 a 19anos; 20 a 59 anos e > 60 anos	Proporção
<i>População</i>		10mil Proporção
<i>População por sexo</i>	Masculino/ feminino	Proporção
<i>Taxa de analfabetismo</i>		Porcentagem
<i>Condição de habitação</i>	% de população com água encanada e banheiro no domicílio	Porcentagem

Fonte: A autora

Notas: * Os procedimentos em média complexidade do subgrupo são: 01 - Ações de Promoção e Prevenção em saúde; 03 - Procedimentos Clínicos; 04 - Procedimentos Cirúrgicos; 05 - Transplante de órgãos, tecidos em células; e 07 - Órteses, Próteses e materiais especiais.

** Proporção equipamento por habitante - parâmetro definido na Portaria nº 1.101, de 12 de junho 2002 (BRASIL, 2002a):

Radiologia simples sem contraste	1/25 mil hab*
Aparelho de ultrassonografia	1/25 mil hab*
Mamógrafo	1/240 mil hab*

4.4 ANÁLISE ESTATÍSTICA

Os dados foram analisados com a utilização do *software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) statistics 21.0*. Inicialmente foi utilizada a estatística descritiva da amostra, obtendo-se as médias e desvios-padrão. Foi utilizado o teste de normalidade Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk. Que demonstrou todas as variáveis como não paramétricas. Dessa forma, utilizamos apenas o teste de correlação de Spearman para verificar as correlações entre as variáveis estudadas. As variáveis que apresentaram significância ($p < 0,1$) foram incluídas em um modelo de regressão linear múltipla. A forma funcional utilizada foi definida através do método de Transformação Box Cox.

4.5 ASPECTOS ÉTICOS

Esta pesquisa teve seu projeto aprovado no Comitê de Ética em Pesquisa CEP/UFJF da Universidade Federal de Juiz de Fora – MG, sob parecer de nº 1.345.619 (Anexo A) de acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS 466/12 e com a Norma Operacional Nº001/2013 do Conselho Nacional de Saúde - CNS.

5 RESULTADOS

Os resultados estão divididos em três partes por meio de tabelas. Na primeira, verificam-se os resultados quanto à caracterização da amostra estudada, na segunda, observam-se os resultados obtidos na análise bivariada e na terceira os obtidos na análise multivariada.

5.1 CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA

Assim, dentre as Comissões Intergestoras Regionais avaliadas, a média da população foi de 257.861 e o desvio padrão de 378.446 mil habitantes. Sendo a maior população encontrada na CIR de Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté com 3.221.486 habitantes e a menor na CIR Coração de Jesus com 46.978 mil habitantes. Em relação à *população economicamente ativa* a média foi de 55,3% com desvio padrão de 3,38. Encontramos na CIR de Leopoldina Cataguases o menor percentual (47%) e o maior na CIR de Betim e Contagem com 60,1% da população economicamente ativa. Quanto à *população idosa* a média foi de 12,2% nas CIR e desvio padrão de 1,68. Encontramos o menor percentual na CIR de Betim (8,45%) e o maior percentual na CIR de Leopoldina Cataguases (15,3%).

Quanto as variáveis socioeconômicas destacamos o *PIB per capita* que apresentou média de R\$ 16.908,00 e desvio padrão de R\$ 9.872,00 reais. Na CIR de Ouro preto como o maior valor R\$ 60.798,00 reais e o menor valor na CIR de Padre Paraíso com R\$5.482,00 reais. Em relação à *renda média domiciliar* a média foi de R\$ 508, 00 reais e desvio padrão de R\$185,00 reais. Verificamos que a CIR de Padre Paraíso tem o pior valor com R\$ 246,33 reais e a CIR de Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté com o maior valor R\$1.248,00 reais. Outro destaque é para as *condições de habitação*, que incluíram água encanada e banheiro no domicílio, com média de 92,2% e desvio padrão de 9,50. Sendo que a melhor condição foi encontrada na CIR de São Sebastião do Paraíso com 99,6% e a pior na CIR de Manga com 67,1 %. Encontramos para *taxa de analfabetismo* a média de 11% e desvio padrão de 6,35. Com a maior taxa na CIR de Águas Formosas, 26,6%, e a

menor taxa para a CIR de Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté com 3,4%. Quanto ao *IDHM* destacamos a média de 0,70 e desvio padrão de 0,05. Com o pior índice na CIR de Padre Paraíso com 0,57 e o melhor índice para a CIR de Belo Horizonte/Nova Lima/Caeté com 0,79. No que se refere às variáveis de estrutura dos serviços de atenção à saúde a variável *cobertura da ESF* apresentou média nas CIRs de 82,7% com desvio padrão de 15,9. A CIR de Uberlândia/Araguari apresentou a menor cobertura 42,31%, no que grande parte das demais CIR apresentaram cobertura de 100%. Destacamos para número de médicos especialistas e de atenção básica as médias de 105 e 74,6 e desvio padrão de 48,3 e 22,8 respectivamente. Sendo que o menor número de *médicos especialistas* e de *atenção básica* foi encontrado na CIR de Nanuque com 37,7 e 31,9 médicos respectivamente para cada 100 mil habitantes e o maior número foi encontrado na CIR de Juiz de Fora/Lima Duarte/ Bom Jardim com 303 e 141 médicos respectivamente para cada 100 mil habitantes. Quanto à disponibilidade dos equipamentos de *ultrassom e raio X* todas as CIR apresentam disponibilidade, no entanto, a distribuição é bastante variada em relação ao parâmetro assistencial definido (1/25 mil habitantes para ambos os equipamentos). As médias foram para o ultrassom 3,93 e 8,29 para raio X, o desvio padrão ficou 1,55 e 4,80 respectivamente. A pior disponibilidade encontra-se na CIR de Coração de Jesus com 0,7 equipamentos de ultrassom e em Mantena com 1,6 equipamentos de raio X. Com melhor disponibilidade estão as CIR de Poços de Caldas com 8,9 equipamentos de ultrassom e São Sebastião do Paraíso com 22,5 equipamentos de raio X. Quanto ao *mamógrafo* encontramos também variação na sua disponibilidade levando em consideração o parâmetro assistencial (1/240mil habitantes). Sendo a média de 5,63 e desvio padrão de 2,47. As CIR de Manga e Padre Paraíso não contam com nenhum mamógrafo e a CIR de Além Paraíba conta com 12,9 equipamentos de mamografia.

No que se refere às variáveis *produção e gasto ambulatorial em média complexidade* a média para produção foi de 0,72 procedimentos com desvio padrão de 0,32 e para gasto a média foi de 10,03 com desvio padrão de 3,75. A CIR de Brasília MG/ São Francisco; Manga; e Sta Maria Suaçui/ São João Evangelista apresentaram produção de 0,2 procedimento/ano/paciente e a CIR de Patrocínio Monte Carmelo com 1,8 procedimento/ano/paciente. Em relação a variável *gasto em média complexidade* a CIR de Nanuque apresentou o menor gasto médio *per capita*

R\$3,40, e Patrocínio Monte Carmelo apresentou o maior gasto médio *per capita* R\$23,40.

A seguir, apresentamos a Tabela 1 com a caracterização das variáveis estudadas nas 77 CIR do estado de MG contendo mínimo, máximo, média e desvio padrão.

Tabela 1 – Caracterização das variáveis estudadas nas 77 Comissões Intergestores Regionais de Minas Gerais no ano de 2014

Variáveis	Média ± DP	Mínimo	Máximo
<i>Sociodemográficas</i>			
População	257861 ± 378446	46978	3221486
*Sexo feminino	50,3 ± 0,85	48,50	52,60
*Sexo masculino	49,7 ± 0,85	47,40	51,50
*Menor 1 ano	1,35 ± 0,13	1,05	1,75
*1 a 9 anos	13,0 ± 1,63	10,60	17,50
*10 a 19 anos	18,1 ± 2,01	15,30	22,90
* 20 a 59 anos	55,3 ± 3,38	47,00	60,10
* > 60 anos	12,2 ± 1,68	8,45	15,30
Taxa analfabetismo	11,0 ± 6,35	3,40	26,60
****Condição de habitação	92,2 ± 9,50	67,10	99,60
<i>Variáveis econômicas</i>			
PIB <i>per capita</i>	16908 ± 9872	5482	60798
Renda média domiciliar	580 ± 185	246,30	1248
****IDHM	0,70 ± 0,05	0,57	0,79
**Produção ambulatorial MC	0,72 ± 0,32	0,20	1,80
**Gasto produção amb. MC	10,03 ± 3,75	3,40	23,40
<i>Variáveis estruturais</i>			
Cobertura ESF	82,7 ± 15,9	42,30	100,00
Mamógrafo	5,63 ± 2,47	0,00	12,90
Raio X	8,29 ± 4,80	1,60	22,50
Ultrassom	3,93 ± 1,55	0,70	8,90
***Médicos especialistas	105 ± 48,3	37,70	303,00
***Médicos AB	74,6 ± 22,8	31,90	141,00

Fonte: A autora. Informações obtidas em BRASIL, c2008 e PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO; INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA; FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO, [c201-]

Notas: *Proporção ** *Per capita* ***100 mil Habitantes **** Média Ponderada

5.2 ANÁLISE BIVARIADA

Na segunda etapa realizamos uma análise bivariada, onde correlacionamos as variáveis de desfecho *produção e gasto ambulatorial em média complexidade* com as variáveis: *estrutura do serviço* (equipamentos e número de médicos especialistas e de Atenção Básica), *cobertura de ESF* e *características socioeconômicas e demográficas* das CIRs. A maioria das variáveis apresentaram correlação significativa com as variáveis de desfecho ($p < 0,05$), como apresentado na Tabela 2.

Tabela 2 – Correlações entre as médias da produção e gasto ambulatorial em média complexidade e variáveis de estrutura do serviço, cobertura da Estratégia Saúde da Família e características sociais, demográficas e econômicas nas 77 Comissões Intergestores Regionais de Minas Gerais no ano de 2014

Variáveis	Produção Ambulatorial	Gasto Produção Ambulatorial
	MC r (valor-p)	MC r (valor-p)
<i>Sociodemográficas</i>		
População	0,30 (< 0,009)	0,49 (< 0,001)
Sexo feminino	0,27 (< 0,040)	0,26 (< 0,024)
Menor de 1 ano	-0,56 (< 0,001)	-0,43 (< 0,001)
1 a 9 anos	-0,59 (< 0,001)	-0,50 (< 0,001)
10 a 19 anos	-0,58 (< 0,001)	-0,48 (< 0,001)
20 a 59 anos	0,51 (< 0,001)	0,49 (< 0,001)
> 60 anos	0,24 (< 0,114)	0,08 (< 0,486)
Taxa de analfabetismo	-0,50 (< 0,001)	-0,47 (< 0,001)
Condição de habitação	0,60 (< 0,001)	0,53 (< 0,001)
<i>Variáveis econômicas</i>		
PIB <i>per capita</i>	0,43 (< 0,001)	0,42 (< 0,001)
Renda média domiciliar	0,51 (< 0,001)	0,51 (< 0,001)
IDHM	0,49 (< 0,001)	0,48 (< 0,001)
<i>Variáveis estruturais</i>		
Cobertura ESF	-0,37 (< 0,001)	-0,36 (< 0,001)
Mamógrafo	0,41 (< 0,001)	0,39 (< 0,001)
Raio X	0,54 (< 0,001)	0,55 (< 0,001)
Ultrassom	0,54 (< 0,001)	0,54 (< 0,001)
Médicos especialistas	0,63 (< 0,001)	0,66 (< 0,001)
Médicos AB	0,59 (< 0,001)	0,56 (< 0,001)

Fonte: A autora

Nota: Correlação Spearman

A variável desfecho *produção ambulatorial em média complexidade* apresentou correlações positivas com as variáveis: *médicos especialistas* ($r = 0,63$; $p < 0,001$), *médicos de atenção básica* ($r = 0,59$; $p < 0,001$), *disponibilidade dos equipamentos de raio X* ($r = 0,54$; $p < 0,001$) e *ultrassom* ($r = 0,54$; $p < 0,001$), *Renda média domiciliar* ($r = 0,51$; $p < 0,001$); *condição de habitação* ($r = 0,60$; $p < 0,001$) e *população total* ($r = 0,30$; $p < 0,001$), sendo que ao estratificar por *faixa etária* apenas a faixa entre 20 e 59 anos apresentou correlação positiva ($r = 0,51$; $p < 0,001$). Com correlações negativas encontramos as faixas etárias entre < 1 ano ($r = 0,56$; $p < 0,001$), entre 1 e 9 anos ($r = -0,59$; $p < 0,001$), entre 10 e 19 anos ($r = -0,58$; $p = 0,000$); e *taxa de analfabetismo* ($r = -0,50$; $p < 0,001$).

Com relação a variável desfecho *gasto com produção ambulatorial em média complexidade* destacamos as correlações positivas com as variáveis: *médicos especialistas* ($r = 0,66$; $p < 0,001$) e *médicos de atenção básica* ($r = 0,56$; $p < 0,001$), *disponibilidade dos equipamentos de raio X* ($r = 0,55$; $p < 0,001$) e *ultrassom* ($r = 0,54$; $p < 0,001$), *condição de habitação* ($r = 0,53$; $p < 0,001$), *renda média domiciliar* ($r = 0,51$; $p < 0,001$) e *população total* ($r = 0,49$; $p < 0,001$). Com correlações negativas encontramos a variável *população* estratificada nas faixas etárias entre 1 e 9 anos ($r = -0,50$; $p < 0,001$).

Importante destacar que a variável *população* estratificada na faixa acima de 60 anos não apresentou nenhuma correlação com as variáveis de desfecho: *produção* ($r = 0,24$; $p < 0,114$) e *gasto em média complexidade* ($r = 0,08$; $p < 0,486$).

5.3 ANÁLISE MULTIVARIADA

Na terceira etapa realizamos uma análise multivariada com regressão linear múltipla onde a transformação Box Cox revelou que a forma log-linear era a mais apropriada na estimação de nosso modelo. As variáveis que permaneceram no modelo final como variáveis independentes: *condição de habitação*, *médicos especialistas*, *população* e a *disponibilidade dos equipamentos de ultrassom e raio X* em cada uma das 77 CIR. O modelo proposto explica aproximadamente 50% da variação da *produção ambulatorial em média complexidade* (R^2 ajustado = 0,499) e 44% da variação dos *gastos ambulatorial em média complexidade* (R^2 ajustado =

0,437). Contudo, nem todas as variáveis contribuíram significativamente para explicação destas variâncias a um intervalo de 95% de confiança. Como apresentado nas Tabelas 3 e 4. A variável *condição de habitação* (beta = 0,401) apresentou o maior valor preditivo com a *produção ambulatorial em média complexidade* e a variável *médicos especialistas* (beta = 0,401) seguida por *condição de habitação* (beta = 0,328) e o *equipamento de raio X* (beta = 0,211) apresentaram maior valor preditivo para gasto em média complexidade nas 77 CIR de MG no ano de 2014. As Tabelas 3 e 4, a seguir, apresentam os resultados do modelo final de regressão para cada uma das variáveis de desfecho. É importante destacar que as variáveis como população e sexo feminino foram utilizadas no modelo final de regressão linear múltipla para o log da média do *gasto ambulatorial em média complexidade* por proporcionarem melhor ajuste ao modelo.

Tabela 3 – Modelo final de regressão linear múltipla para o log da média da produção ambulatorial em média complexidade nas 77 Comissões Intergestores Regionais de Minas Gerais

Variável independente	Coefficiente	Erro padrão	Beta	T	p-valor	IC
Constante	-1,272	0,187		-6,815	0,000	-1,645 -0,900
Médicos Especialistas	0,001	0,001	0,214	1,796	0,077	0,000 0,002
Condição de Habitação	0,009	0,002	0,401	3,879	0,000	0,004 0,014
População	-0,001	0,001	-0,108	-1,090	0,279	-0,002 0,001
Ultrassom	0,025	0,014	0,182	1,779	0,080	-0,003 0,053
Raio X	0,007	0,005	0,153	1,519	0,133	-0,002 0,016

Fonte: A autora

Tabela 4 – Modelo final de regressão linear múltipla para o log da média do gasto ambulatorial em média complexidade nas 77 Comissões Intergestores Regionais de Minas Gerais

Variável independente	Coefficiente	Erro padrão	Beta	T	p-valor	IC
Constante	2,041	1,039		1,965	0,053	-0,030 4,112
Condição de Habitação	0,006	0,002	0,328	3,046	0,003	0,002 0,010
Médicos especialistas	0,001	0,000	0,401	3,568	0,001	0,001 0,002
Sexo feminino	-3,658	2,129	-0,180	-1,718	0,090	-7,903 0,587
Raio X	0,008	0,004	0,211	2,052	0,044	0,000 0,015

Fonte: A autora

6 DISCUSSÃO

Entendemos que houve grandes transformações na sociedade brasileira nos últimos anos, de ordem demográfica, social, política e econômica, as quais geraram fortes impactos nas condições de vida e saúde da população, criando novas demandas para o sistema de saúde, com repercussões na alocação dos recursos públicos destinados ao setor.

O estudo utilizou como cenário da pesquisa o estado de Minas Gerais, que está em quarto lugar no Brasil em extensão territorial e o segundo em população com 19.855.332 (9.768.783 homens e 10.086.549 mulheres) habitantes, possui um PIB *per capita* de 20.324,58 reais e uma renda média domiciliar *per capita* de 733,24 reais. No ano de 2014, os valores aprovados com procedimentos de média complexidade totalizaram um montante de 224.781.840,90 reais e a produção ambulatorial totalizou 14.958.379 procedimentos, incluindo procedimentos clínicos especializados (59,48%), exames diagnósticos (37%), pequenas cirurgias (3,07%) e outros (0,45%) (BRASIL, c2008). Desde a institucionalização do SUS, o processo de descentralização e de regionalização tem buscado resolver as imensas desigualdades presentes no acesso, utilização e gasto público. Tal processo de gestão descentralizada e regionalizada caminhou para uma governança na região fundada nos consensos e pactuações interfederativas obtidas na CIR, não avançando para uma gestão articulada e solidária da execução cotidiana dos serviços para uma população regional, uma vez que a equidade federativa no SUS impõe agregar a responsabilidade sanitária às condições de atuação do ente federativo (SANTOS, L.; CAMPOS, 2015; VIANA; LIMA; FERREIRA, 2010). Conforme destaca Giraldes (1987, p. 147) “para necessidades iguais sejam distribuídos iguais volumes de recursos financeiros”.

O presente estudo identificou a partir das variáveis socioeconômicas e demográficas e de estrutura de serviços (equipamentos, médicos, cobertura de Saúde da Família) grandes desigualdades entre as microrregiões do estado, ao apresentar polaridades expressivas na maioria das variáveis estudadas, com destaque para: PIB *per capita*, renda média domiciliar, número de médicos especialistas e nos equipamentos a disponibilidade de RX e mamógrafo, o que

reforça a necessidade e o desafio de avançar para uma gestão de fato solidária e responsável para o alcance de uma atenção equânime e integral.

Para A. Mendes, Leite e R. M. Marques (2011) as formas de financiamento das políticas públicas implementadas ao longo da história do país, podem levar à concentração desordenada e à desarticulação entre os serviços, agravadas pela diversidade sociocultural, desigualdade socioeconômica e singularidade epidemiológica que distinguem as regiões brasileiras. Outra explicação é o prevalecimento do comportamento histórico da alocação de recursos pautada na produção e não nas necessidades, mantendo-se distribuições não equitativas dos recursos da saúde no Brasil (MENDES, A.; MARQUES, R. M., 2003). Na análise bivariada as variáveis socioeconômicas e demográficas regionais indicaram uma correlação positiva com a Produção e Gasto *per capita* ambulatorial em média complexidade. Destaque para a variável Condição de Habitação que esteve mais fortemente associada. Andrade e outros (2004) referem que nas diferentes abordagens para estimar uma alocação equitativa dos recursos para a saúde é preciso incorporar as desigualdades no perfil demográfico, segundo sexo e idade, e um indicador de necessidades, que permita dimensionar desigualdades relativas entre condições sanitárias e socioeconômicas das populações de distintas áreas geográficas. Nesse contexto nosso estudo corroborou com as questões levantadas pelo autor, quando verificamos a presença de uma variação na Produção e no Gasto *per capita* em média complexidade entre as CIR quando associada a variável condição de habitação.

Os estudos apontam que regiões com melhores condições socioeconômicas e demográficas potencializaram a resolutividade das necessidades de saúde da população, especialmente quando não inseridas em grandes centros. Albuquerque (2014), Viana, Lima e Ferreira (2010) e Viana e outros (2015) referem que no Brasil, o direito universal à saúde e por tanto o SUS não se efetiva igualmente em todos os lugares, por se concretizar de maneira incompleta e seletiva no território, em geral, seguindo as tendências regionais de concentração e escassez populacional, econômica e das modernizações técnicas, científicas e de informação, que caracterizam o meio geográfico. Pois nos lugares e regiões mais empobrecidos e menos atrativas para o grande capital são também aqueles que apresentam menor atratividade e capacidade de investimentos na saúde, maiores dificuldades de atração e fixação de profissionais de saúde, menor capacidade de

oferta assistencial pública e privada e maiores dificuldades relacionadas à gestão, ao financiamento e planejamento do SUS. Souza (2009, p. 912) conclui que “é difícil se pensar em um Sistema de Saúde universal e equitativo em um país, como o Brasil, onde há muitos faltam condições de sobrevivência”. A. Mendes, Leite e R. M. Marques (2011) propõem o entendimento da equidade como algo concernente às necessidades da população e não, necessariamente, à oferta de serviços de saúde empreendidos pelos municípios à população.

Considerando as variáveis demográficas, evidências apontam para uma maior utilização do atendimento médico por mulheres, particularmente em razão das características do gênero (início da idade reprodutiva, controle da fecundidade e exames ginecológicos preventivos – citopatológico e mamografia) (COSTA; FACCHINI, 1997; DILELIO et al., 2014). Evidência também apontada no presente estudo quanto ao perfil demográfico por faixa etária nas CIR, pois a população entre 20 e 59 anos e do sexo feminino apresentou correlação positiva com a *produção e o gasto per capita ambulatorial em média complexidade*, fazendo pensar que a população economicamente ativa e as mulheres, maiores usuárias dos serviços de saúde, interferem significativamente em tais variáveis. Tais achados corroboram com o estudo de Pires e outros (2010) que analisou também em sua pesquisa o perfil socioeconômico e demográfico dos usuários do serviço de média complexidade e identificou que a população economicamente ativa, de 21 a 49 anos, foi a que mais solicitou atendimento, assim como sua população feminina. Já as populações entre as faixas etárias menor de um ano, entre 1 e 9 anos e entre 10 e 19 anos, apresentaram correlação negativa indicando que as CIRs com populações mais jovens se associam com menor produção e gasto *per capita* ambulatorial em média complexidade.

Outra evidência de Pires e outros (2010) foi quanto a escolaridade, onde 54,3 % dos pacientes que buscavam o serviço de média complexidade tinha baixa escolarização. Evidência divergente de nosso estudo, pois quanto maior a taxa de analfabetismo na CIR menor foi a Produção e Gasto *per capita* ambulatorial em média complexidade, o que corrobora com os estudos de Neri e Soares (2002); no qual refere que pessoas com maior renda e maior escolaridade têm utilizado mais os serviços de saúde e também recebido mais atendimento médico, gerando possíveis situações de iniquidade. Na pesquisa de Porto e outros (2003) também para o estado de MG apresentou uma relação positiva com as variáveis taxa de

analfabetismo, proporção da população na área rural e coeficiente de mortalidade infantil, e uma relação negativa com o percentual de domicílios com abastecimento de água e serviços de esgoto. Destaca-se que as diferenças socioeconômicas tais como, taxa de Analfabetismo e Condição de Habitação, assim como demográficas implicam na Produção e no Gasto ambulatorial em média complexidade interferindo nas condições de acesso e utilização da assistência.

Em relação a variável quantidade de médicos especialistas e de atenção básica, a correlação se mostrou positiva interferindo na produção e gasto *per capita* ambulatorial em média complexidade. Especialmente a variável *médicos especialistas* que apontou para um maior impacto nos gastos. Como já era esperado, quando se eleva o número de médicos nas CIRs, elevam-se também os gastos em média complexidade. Segundo Zucchi, Del Nero e Malik (2000) as razões mais comumente evocadas para explicar o aumento dos gastos em saúde são o envelhecimento das populações, a maior oferta de médicos e serviços de saúde, e o progresso tecnológico. Sendo que a primeira razão evidenciada pelo autor, envelhecimento das populações, a população na faixa etária acima de 60 anos não apresentou correlação com produção e gasto *per capita* ambulatorial em média complexidade no presente estudo. Os mesmos autores referem que essa associação positiva entre maior oferta de médicos pode ser explicada devido à concentração das escolas médicas em grandes centros, a qual foi tolerada por se achar que haveria migração para áreas menos populosas, devido à concorrência resultante da concentração de profissionais, porém isso não aconteceu no Brasil (ZUCCHI, DEL NERO; MALIK, 2000).

O estudo identificou que a disponibilidade de médicos tem forte influência sobre a *produção e o gasto per capita ambulatorial em média complexidade*, confirmando o papel de protagonista desta categoria profissional na demanda por procedimentos ambulatoriais de média complexidade, com consequente influência na racionalização de gastos em saúde.

Gérvás (2006) tem discutido a lógica da formação médica para a especialidade e o quanto ela influencia o sistema, pois é no ambiente hospitalar de aprendizagem que hegemonicamente o médico é formado. Formação diferente da prática médica generalista e da medicina de família e comunidade na atenção primária à saúde. Ou seja, o *filtro* do médico é tão importante para o sistema quanto para o paciente, pois, além da formação, estamos ainda vivenciando momentos em

que há menos tolerância para com as oscilações e variações do processo saúde-doença individual, fazendo com que os médicos intervenham mais precocemente, sendo que cada vez mais se atende a mais pacientes com maior intensidade de recursos preventivos, diagnósticos e terapêuticos, pedidos de exames e ou tratamentos devido ao medo e ou pressão de pacientes; e; intervenções em razão do medo dos médicos da chamada medicina defensiva. (GÉRVAS; PÉREZ-FERNÁNDEZ, 2006; HESPANHOL; COUTO; MARTINA, 2008).

Viegas e Penna (2013) destacam que o modelo de Saúde da Família adotado pelo SUS, considerado como reordenador do cuidado e centrado no usuário, é um modelo que convive com uma prática ainda fragmentada, centrada em produção de atos e intervenções de natureza médico-curativa, predominando a desarticulação entre o enfoque preventivo-curativo do cuidado e as inúmeras queixas dos usuários. Os mesmos autores evidenciaram que a sobrecarga de encaminhamentos para a atenção secundária pode ser atribuída à baixa resolutividade na atenção primária apontada pelos profissionais devido a problemas na gestão dos recursos disponíveis, no estrangulamento da atenção secundária, especialmente pela falta de profissionais especializados e também por encaminhamentos excessivos. O que se espera é uma resposta ao crescimento dos gastos com cuidados de saúde que consista em proporcionar a racionalidade do tratamento, a utilização mais criteriosa dos recursos e a melhoria da qualidade da atividade profissional (GÉRVAS, 2006; GÉRVAS; PÉREZ-FERNÁNDEZ, 2006; HESPANHOL; COUTO; MARTINA, 2008).

Alguns autores no Brasil estudam uma forma de *prevenção* desse avassalador uso da densidade tecnológica em todos os níveis da atenção à saúde, pois segundo Melo (2007) e Norman e Tesser (2009) vários são os exemplos de situações em que os benefícios não se sobressaem, com destaque para o excesso de programas de rastreamento, muitos deles não validados; medicalização de fatores de risco; solicitação de exames complementares em demasia; excessos de diagnósticos, com rotulagem de quadros inexplicáveis ou não enquadráveis. Assim que não se inicie uma *cascata* de exames, os autores referem desenvolver um ensino em larga escala da prevenção quaternária que pode e deve se tornar um verdadeiro *front* estratégico da educação permanente no SUS, revendo protocolos e a formação dos profissionais de saúde, para que práticas de excelência em atenção primária à saúde possam ser desenvolvidas e consolidadas, em especial na ESF,

nível de atenção definido como de porta de entrada preferencial para o sistema de saúde, estimulando práticas individuais de obtenção de melhores condições de saúde que diminuam a medicalização e a iatrogenia do cuidado, ainda relativamente pouco percebidas no Brasil (MALIK, 2001; NORMAN; TESSER, 2009).

Em relação à atenção primária, o estudo evidenciou uma associação negativa moderada entre a *produção* e o *gasto ambulatorial per capita em média complexidade* e a *cobertura pela Estratégia Saúde da Família*, ou seja, a maior Cobertura da ESF está associada a uma diminuição da *produção e do gasto per capita ambulatorial em média complexidade*. Corroborando com estudos de Starfield (2002) e Mendonça (2009) já há evidências suficientes em que os países cujos sistemas de saúde se organizam a partir dos princípios da atenção primária alcançam melhores resultados em saúde, menores custos, maior satisfação dos usuários e maior equidade, mesmo em situações de grande desigualdade social, como é o caso do Brasil. Almeida, Fausto e Giovanella (2011) acrescentam que devam existir também mecanismos de coordenação assistencial com ordenamento dos fluxos e continuidade informacional que favoreça a articulação na interface entre a APS e os serviços especializados. Nesse sentido, uma proposta para a racionalização dos custos e a efetividade do SUS seria o fortalecimento da atenção básica tanto no âmbito da política de saúde, quanto da organização dos serviços, bem como a (re)organização do processo de trabalho em todos os níveis do sistema de saúde (PIRES et al., 2010; SPEDO; PINTO; TANAKA, 2010).

São muitos os problemas que por meio o SUS entre os seus níveis de atenção com consequências na alocação de seus recursos. Este estudo possibilitou evidenciar ainda a disponibilidade dos equipamentos de raio X, ultrassom e mamógrafo nas CIRs os quais fazem parte do rol de oferta de serviços em média complexidade mais comuns à população e ao sistema (SOLLA; CHIORO, 2008). Foi evidenciada uma associação positiva em relação aos equipamentos, ou seja, quanto maior a disponibilidade dos equipamentos mencionados maior a *produção e o gasto per capita ambulatorial em média complexidade*. Especialmente em relação ao equipamento de raio X, observamos em nossas análises que quanto maior a concentração populacional na CIR maior é o número de equipamento de raio X por habitante ($r = 0,422$ $p < 0,001$) (Apêndice A). É uma evidência que pode estar relacionada ao acúmulo que tecnologias ou largamente utilizada, e que como já foi relatado, vem onerando o sistema. L. K. Silva (2003) refere que muitos problemas

vêm sendo demonstradas na utilização das tecnologias no setor saúde, como estudos que não encontraram evidência científica para procedimentos largamente e longamente utilizados, tecnologias comprovadamente sem efeito continuavam sendo amplamente utilizadas, outras comprovadamente eficazes apresentavam baixa utilização e utilização de tecnologias fora das condições nas quais se mostraram eficazes.

Malik (2001) em seu estudo também referia que a disponibilidade de recursos não acompanha o crescimento tecnológico, obrigando que se tenha que implantar algum tipo de racionamento ou racionalização nesta oferta, levando à necessidade de assumir quais serão as prioridades seguidas. No SUS existe ainda outro problema quanto às questões éticas nessa relação da oferta, as quais têm um peso importante como indutoras ou restritivas de oferta, principalmente frente ao princípio da equidade, que se defronta com os conceitos de eficiência, eficácia e efetividade, onde as questões econômicas se irradiam a partir da noção da escassez de recursos para a satisfação das necessidades e que qualquer sistema que se proponha a garantir acesso universal ao cuidado necessita de algum tipo de racionalização, aumentando assim a distância entre a demanda pelo acesso às inovações tecnológicas e a capacidade de gasto.

As afirmações de Malik (2001) já evidenciavam a necessidade de uma nova proposta para que a oferta de serviços fosse equânime conforme as necessidades sanitárias. Nesse sentido Viegas e Penna (2013) levantaram em seu estudo o seguinte questionamento “*O SUS é universal, mas vivemos de cotas?*” Para esses autores não só a explicação, mas uma possível solução está no processo de regulação o qual é fundamental para ordenar, orientar, definir, otimizar a utilização dos recursos disponíveis para a atenção à saúde e, ainda, garantir o acesso da população a ações e serviços em tempo oportuno e de forma equânime.

Com o propósito de melhor entender a relação da Produção e dos Gastos Ambulatoriais em Média Complexidade, o modelo de regressão linear múltipla serviu para avaliar as variáveis independentes que têm maior influência na variação da Produção e dos Gastos Ambulatoriais em Média Complexidade. Dessa forma, a equação linear que melhor explicou a variável Produção incluiu as variáveis Médicos Especialistas, Condição de Habitação, População, Ultrassom e Raio X. O modelo proposto explicou aproximadamente 50% da variação da produção ambulatorial em média complexidade, no qual a Condição de Habitação teve maior influência sobre a

produção. Estes resultados apontaram que as diversidades socioeconômicas, representadas neste estudo pela variável Condição de Habitação expressa a partir de água encanada e banheiro no domicílio, deve ser considerada no processo de governança regional para que se possa atingir uma política de saúde pública integral e igualitária. Conforme refere Costa e Facchini (1997) as pessoas com melhores condições socioeconômicas têm maior probabilidade de receber cuidado de um especialista e utilizar mais os serviços ambulatoriais, independentemente das condições prévias de saúde, em comparação aos mais pobres, o que corrobora os resultados obtidos.

No caso da variável Gasto ambulatorial em média complexidade, as variáveis Condição de Habitação, Médicos Especialistas e Raio X foram as mais adequadas para sua predição, no que, o modelo explicou 44% da variação dos gastos ambulatoriais em média complexidade. Assim acredita-se que exista, portanto três indicadores que devem ser considerados quando pensarmos em alocação equânime de recursos e racionalização dos gastos em média complexidade, tanto na forma de governança regional ou mesmo na alocação interfederativa, pois as evidências do presente estudo também foram percebidas por Dilelio e outros (2014) referindo que os padrões de utilização de serviços de saúde continuam socialmente determinados pelo resultado da oferta, das características sociodemográficas e do perfil de saúde dos usuários.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Média Complexidade no SUS está inserida num contexto de grande demanda de produção e expressividade nos gastos em saúde. Muitos estudos discutem a sobrecarga da média complexidade e sua relação com a resolutividade das demandas de saúde, especialmente nos níveis de atenção primário e secundário do sistema, numa perspectiva de análise da rede de atenção e da gestão. Já o presente estudo buscou analisar fatores que influenciam a produção e o gasto na média complexidade, aspecto que consideramos inovador na abordagem.

O SUS ao definir sua lógica de organização propôs o princípio da hierarquização, o qual reflete não somente a organização dos serviços em níveis de complexidade, mas a articulação destes numa rede hierarquizada e regionalizada de atenção. Para tanto, a regionalização da saúde é organizada nos territórios estaduais em macro e microrregiões. Tal desenho foi concebido para dar concretude a ideologia do SUS de ser equânime e integral na assistência à saúde da população. No entanto, o que se observa é que tal garantia de assistência está associada a condições socioeconômicas e demográficas, a estrutura de oferta dos serviços e a variação do número de médicos. Tomando tal raciocínio o presente estudo buscou analisar a *produção e o gasto per capita ambulatorial em média complexidade* e a relação de tais variáveis no cenário das CIRs de Minas Gerais. Este olhar de investigação poderá contribuir para a reflexão de uma gestão compartilhada e solidária em relação à melhor distribuição dos recursos financeiros e oferta dos serviços, identificando fatores que possam influenciar a sobrecarga e o estrangulamento da média complexidade.

Neste estudo, as condições sociais e econômicas e as variáveis de estrutura dos serviços de saúde mostraram influencia na Produção e nos Gastos Ambulatoriais em Média Complexidade, sendo que a variável Condição de Habitação apresentou maior influência em relação à Produção, enquanto que a disponibilidade de Médicos Especialistas esteve fortemente associada ao Gasto. Entendemos que a maior disponibilidade de médicos especialistas pode levar a uma maior solicitação de procedimentos e maiores custos. Podemos inferir que existe uma maior tendência a realizar encaminhamentos, solicitar exame e uso da disposição de tecnologias, reflexo das práticas desta categoria.

Em relação a disponibilidade de equipamentos de média complexidade evidenciou-se que a maior associação foi em relação ao equipamento de raio X tanto na Produção como no Gasto Ambulatorial em Média Complexidade. Este achado nos leva a inferir que apesar dos avanços tecnológicos este equipamento está mais disponível e ainda é amplamente utilizado, apontando para uma prática de acumulação de tecnologias (SILVA, L. K., 2003).

Nossas análises tiveram um caráter quantitativo de abordagem ao trabalhar com variáveis de Produção e Gasto, socioeconômicas e de estrutura dos serviços de média complexidade. Consideramos que tal olhar possa limitar as conclusões em relação aos fatores que influenciam a média complexidade. Com certeza aspectos qualitativos não avaliados em relação a tal tema, como o cenário de parcerias e de cooperação intergovernamental, o processo e gestão do trabalho profissional, assim como o protagonismo dos usuários, que sob a influência do modelo médico hegemônico pressionam a busca por serviços e procedimentos especializados são aspectos que também exercem grande influência na produção e no gasto com a média complexidade. Além do mais a visão fragmentada do sistema e a produção e o financiamento centrados em procedimentos são também fatores que interferem no desempenho da média complexidade.

Entendemos que se torna necessário serem repensadas e valorizadas as estratégias de alocação de recursos em saúde, especialmente no tange a média complexidade, mantendo a meta de construir uma economia em saúde alinhada com o SUS que desejamos de forma universal, integral e equânime.

REFERÊNCIAS

ABDALA, V. Setor público responde por apenas 42% dos gastos com saúde no país. **Agência Brasil**, 29 jun. 2013. Disponível em: <<http://memoria.ebc.com.br/agenciabrasil/noticia/2013-06-29/setor-publico-responde-por-apenas-42-dos-gastos-com-saude-no-pais>>. Acesso em: 16 jan. 2016.

AGUILERA, S. L. V. U. et al. Articulação entre os níveis de atenção dos serviços de saúde na Região Metropolitana de Curitiba: desafios para os gestores. **Revista de administração pública**, Rio de Janeiro, v. 47, n. 4, p. 1021-1039, jul./ago. 2013.

ALBUQUERQUE, M. V. **O enfoque regional na política de saúde brasileira (2001-2011):** diretrizes nacionais e o processo de regionalização nos estados brasileiros. 2013. 280 f. Tese (Doutorado em Ciências)– Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2014.

ALMEIDA, P. F.; FAUSTO, M. C. R.; GIOVANELLA, L. Fortalecimento da atenção primária à saúde: estratégia para potencializar a coordenação dos cuidados. **Revista Panamericana de Salud Pública**, Washington, v. 29, n. 2, p. 84-95, fev. 2011.

ANDRADE, M. V. et al. **Metodologia de alocação equitativa de recursos:** uma proposta para Minas Gerais. Belo Horizonte: Secretaria de Estado de Saúde, 2004.

ARRETCHE, M. Financiamento federal e gestão local de políticas federais: o difícil equilíbrio entre regulação, responsabilidade e autonomia. **Ciência e saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 2, p. 331-345, 2003.

BRASIL. Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 20 set. 1990a. p. 18055.

BRASIL. Lei nº 8.142, de 28 de dezembro de 1990. Dispõe sobre a participação da comunidade na gestão do Sistema Único de Saúde (SUS) e sobre as transferências intergovernamentais de recursos financeiros na área da saúde e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 31 dez. 1990b. p. 25694.

BRASIL. Ministério da Saúde. Resolução nº 273, de 7 de janeiro de 1991. Aprova a Norma Operacional Básica/SUS 01/91, constante do Anexo I, da presente resolução, que trata da nova política de financiamento do Sistema Único de Saúde. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 10 jan. 1991. Seção 1, p. 641.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 545, de 20 de maio de 1993. Estabelece normas e procedimentos reguladores do processo de descentralização da gestão das ações e serviços de saúde, através da Norma Operacional Básica - SUS 01/93. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 24 maio 1993a. Seção 1, p. 6961.

BRASIL. Lei nº 8.689, de 27 de julho de 1993. Dispõe sobre a extinção do Instituto Nacional de Assistência Médica da Previdência Social (Inamps) e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 28 jul. 1993b. Seção 1, p. 10574.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.203, de 5 de novembro de 1996. Aprova, nos termos do texto a esta portaria, a NOB 1/96, a qual redefine o modelo de gestão do Sistema Único de Saúde, constituindo, por conseguinte, instrumento imprescindível a viabilização da atenção integral a saúde da população e ao disciplinamento das relações entre as três esferas de gestão do sistema. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 6 nov. 1996. Seção 1, p. 22932.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Assistência à Saúde. Coordenação de Saúde da Comunidade. **Saúde da Família**: uma estratégia para a reorientação do modelo assistencial. Brasília. Ministério da Saúde, 1997.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 95, de 26 de janeiro de 2001. Aprova, na forma do anexo desta portaria, a Norma Operacional da Assistência à Saúde - NOAS-SUS 01/2001 que amplia as responsabilidades dos municípios na atenção básica; define o processo de reorganização da assistência; cria mecanismos para o fortalecimento da capacidade de gestão do sistema único de saúde e procede a atualização dos critérios de habilitação de estados e municípios. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 29 jan. 2001. Seção 1, p. 23.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 373, de 27 de fevereiro de 2002. Aprova, na forma do anexo desta portaria, a Norma Operacional da Assistência à Saúde - NOAS-SUS 01/2002 que amplia as responsabilidades dos municípios na atenção básica; estabelece o processo de regionalização como estratégia de hierarquização dos serviços de saúde e de busca de maior equidade; cria mecanismos para o fortalecimento da capacidade de gestão do sistema único de saúde e procede a atualização dos critérios de habilitação de estados e municípios. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 28 fev. 2002a. Seção 1, p. 52.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.101, de 12 de junho 2002. Estabelece, na forma do anexo desta portaria, os parâmetros de cobertura assistencial no âmbito do SUS. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 13 jun. 2002b. Seção 1, p. 36.

BRASIL. Lei nº 11.107, de 6 de abril de 2005. Dispõe sobre normas gerais de contratação de consórcios públicos e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 7 abr. 2005. p. 1.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 399, de 22 de fevereiro de 2006. Divulga o Pacto pela Saúde 2006 – consolidação do SUS e aprova as diretrizes operacionais do referido Pacto. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 23 fev. 2006a. Seção 1, p. 43.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 648, de 28 de março de 2003. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes e normas para a organização da Atenção Básica para o Programa Saúde da Família (PSF) e o Programa Agentes Comunitários de Saúde (Pacs). **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 29 mar. 2006b. Seção 1, p. 71.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 649, de 28 de março de 2006. Define valores de financiamento para o ano de 2006, com vistas à estruturação de Unidades Básicas de Saúde para as equipes Saúde da Família, como parte da Política Nacional de Atenção Básica. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 29 mar. 2006c. Seção 1, p. 76.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 650, de 28 de março de 2006. Define valores de financiamento do PAB fixo e variável mediante a revisão de diretrizes e normas para a organização da Atenção Básica, para a estratégia de Saúde da Família e para o Programa de Agentes Comunitários de Saúde, instituídos pela Política Nacional de Atenção Básica. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 28 mar. 2006d. Seção 1, p. 76.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 698, de 30 de março de 2006. Define que o custeio das ações de saúde é de responsabilidade das três esferas de gestão do SUS, observado o disposto na Constituição Federal e na Lei Orgânica do SUS. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 30 mar. 2006e. Seção 1, p. 48.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 204, de 29 de janeiro de 2007. Regulamenta o financiamento e a transferência dos recursos federais para as ações e os serviços de saúde, na forma de blocos de financiamento, com o respectivo monitoramento e controle. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 31 jan. 2007. Seção 1, p. 45.

BRASIL. Conselho Nacional de Secretários de Saúde. **Assistência de Média e Alta Complexidade no SUS**. Brasília: CONASS, 2007b. (Coleção Progestores – Para entender a gestão do SUS, 9).

BRASIL. Ministério da Saúde. Datasus. **Informações de saúde** (Tabnet). c2008. Disponível em: <<http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=02>>. Acesso em: 16 jan. 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 4.279, de 30 de dezembro de 2010. Estabelece diretrizes para a organização da rede de atenção à saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 31 dez. 2010. Seção 1, p. 88.

BRASIL. Decreto nº 7.508, de 28 de junho de 2011. Regulamenta a Lei no 8.080, de 19 de setembro de 1990, para dispor sobre a organização do Sistema Único de Saúde - SUS, o planejamento da saúde, a assistência à saúde e a articulação interfederativa, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 29 jun. 2011a. p. 1.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.488, de 21 de outubro de 2011. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes e normas para a organização da Atenção Básica, para a Estratégia Saúde da Família (ESF) e o Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS). **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 24 out. 2011b. Seção 1, p. 48.

BRASIL. Conselho Nacional de Secretários de Saúde. **Assistência de Média e Alta Complexidade no SUS**. Brasília: CONASS, 2011c. (Coleção Para Entender a Gestão do SUS 2011, 4).

BRASIL. Lei Complementar nº 141, de 13 de janeiro de 2012. Regulamenta o § 3º do art. 198 da Constituição Federal para dispor sobre os valores mínimos a serem aplicados anualmente pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios em ações e serviços públicos de saúde; estabelece os critérios de rateio dos recursos de transferências para a saúde e as normas de fiscalização, avaliação e controle das despesas com saúde nas 3 (três) esferas de governo; revoga dispositivos das Leis nos 8.080, de 19 de setembro de 1990, e 8.689, de 27 de julho de 1993; e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 16 jan. 2012a, Seção 1, p. 1.

BRASIL. Ministério da Saúde. Resolução nº 4, de 19 de julho de 2012. Dispõe sobre a pactuação tripartite acerca das regras relativas às responsabilidades sanitárias no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), para fins de transição entre os processos operacionais do Pacto pela Saúde e a sistemática do Contrato Organizativo da Ação Pública da Saúde (COAP). **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 20 jul. 2012b. Seção 1, p. 54.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil**: texto constitucional promulgado em 5 de outubro de 1988, com as alterações adotadas pelas Emendas constitucionais nºs 1/1992 a 90/2015, pelo Decreto legislativo nº 186/2008 e pelas Emendas constitucionais de revisão nºs 1 a 6/1994. 48. ed. Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2015. (Série textos básicos, n. 119).

- BERTONE, A. A. Consórcios intermunicipais de saúde: uma estratégia rumo à regionalização. **Divulgação em saúde para debate**, Rio de Janeiro, v. 16, p. 36-39, dez. 1996.
- CAMPOS, G. W. S. O SUS entre a tradição dos sistemas nacionais e o modo liberal-privado para organizar o cuidado à saúde. **Ciência e saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 12, p. 1865-1874, 2007. Suplemento.
- CASTRO, M. S. M.; TRAVASSOS, C.; CARVALHO, M. S. Efeito da oferta de serviços de saúde no uso de internações hospitalares no Brasil. **Revista de saúde pública**, São Paulo, v. 39, n. 2, p. 277-284, abr. 2005.
- COSTA, J. S. D.; FACCHINI, L. A. Utilização de serviços ambulatoriais em Pelotas: onde a população consulta e com que frequência. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 31, n. 4, p. 360-369, ago. 1997.
- ERDMANN, A. L. et al. A atenção secundária em saúde: melhores práticas na rede de serviços. **Revista latino-americana de enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 21p. 131-139, fev. 2013. Número especial.
- DILELIO, A. S. et al. Padrões de utilização de atendimento médico-ambulatorial no Brasil entre usuários do Sistema Único de Saúde, da saúde suplementar e de serviços privados. **Cadernos de saúde pública**, Rio de Janeiro, v. 30, n. 12, p. 2594-2606, dez. 2014.
- FADEL, C. B. et al. Administração pública: o pacto pela saúde como uma nova estratégia de racionalização das ações e serviços em saúde no Brasil. **Revista de administração pública**, Rio de Janeiro, v. 43, n. 2, p. 445-456, mar./abr. 2009.
- FONSECA, R. B.; DAVANZO, A. M. Q. Estudo para o regionalismo do SUS. In: VIANA, A. L.; NEGRI, B. (Orgs.) **O Sistema Único de Saúde em dez anos de desafio**. São Paulo: Sobravime, Cealag, 2002. p. 215-229.
- GÉRVAS, J. Moderación en la actividad médica preventiva y curativa: cuatro ejemplos de necesidad de prevención cuaternaria en España. **Gaceta sanitaria**, Madrid, v. 20, p. 127-134, 2006. Suplemento 1.
- GÉRVAS, J.; PÉREZ- FERNÁNDEZ, M. El fundamento científico de la función de filtro del médico general. **Revista brasileira de epidemiologia**, São Paulo, v. 9, n. 1, p. 147-149, mar. 2006.

GIL, C. R. R. Atenção primária, atenção básica e saúde da família: sinergias e singularidades do contexto brasileiro. **Cadernos de saúde pública**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 6, p. 1171-1181, jun. 2006.

GIOVANELLA, L.; STEGMULLER, K. Crise financeira europeia e sistemas de saúde: universalidade ameaçada? Tendências das reformas de saúde na Alemanha, Reino Unido e Espanha. **Cadernos de saúde pública**, Rio de Janeiro, v. 30, n. 11, p. 2263-2281, nov. 2014.

GIRALDES, M. R. **Distribuição equitativa da despesa em cuidados de saúde primários**. 1987. 205 f. Tese (Doutorado em Saúde Pública)– Escola Nacional de Saúde Pública, Universidade Nova de Lisboa, Lisboa, 1987.

GONTIJO, L. T. et al. Penápolis: relato de experiência. **Espaço para a saúde**, Londrina, v. 3, n. 3, p. 98-114, 1994.

HESPANHOL, A.; COUTO, L.; MARTINA, C. A medicina preventiva. **Revista Portuguesa de Clínica Geral**, Lisboa, v. 24, p. 49-64, 2008.

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**, 2014. Rio de Janeiro: IBGE, 2014.

IUNES, R. “Demanda e Demanda em Saúde”. In: PIOLA, S. F.; Vianna, S. M. (Orgs.). **Economia da saúde: conceito e contribuição para a gestão da saúde**. Brasília: Ipea, 1995. p. 9-20.

KUSCHNIR, R.; CHORNY, A. H. Redes de atenção à saúde: contextualizando o debate. **Ciência e saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 5, p. 2307-2316, ago. 2010.

LIMA, C. A. S. **Análise do processo de implementação das normas operacionais da assistência à saúde**. 2010. 95 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Saúde Pública)– Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz, Recife, 2010.

MALACHIAS, I. et al. **Plano Diretor de Regionalização de Saúde de Minas Gerais**. Belo Horizonte: Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais, 2013.

MALIK, A. M. Oferta em serviços de saúde. **Revista USP**, São Paulo, n. 51, p. 146-157, set./nov. 2001.

MARQUES, M. B. Breve crônica sobre o Sistema Único de Saúde 20 anos depois de sua implantação. **Saúde em debate**, Rio de Janeiro, v. 33, n. 81, p. 56-65, 2009.

MARQUES, R. M.; MENDES, A. A política de incentivos do Ministério da Saúde para a atenção básica: uma ameaça à autonomia dos gestores municipais e ao princípio da integralidade? **Cadernos de saúde pública**, Rio de Janeiro, v. 18, p. 163-171, 2002. Suplemento.

MARQUES, R. M.; MENDES, A. Desvendando o social no governo Lula: a construção de uma nova base de apoio. In: PAULA, J. A. (Org.). **Adeus ao desenvolvimento**. Belo Horizonte: Autêntica, 2005. p. 143-170.

MELO, M. A prevenção quaternária contra os excessos da medicina. **Revista portuguesa de clínica geral**, Lisboa, v. 23, p. 289-293, 2007.

MENDES, A. A saúde pública brasileira no contexto da crise do Estado ou do capitalismo? **Saúde e sociedade**, São Paulo, v. 24, p. 66-81, 2015. Suplemento 1.

MENDES, A. **Tempos turbulentos na saúde pública brasileira**: os impasses do financiamento no capitalismo financeirizado. São Paulo: Hucitec, 2012.

MENDES, A.; LEITE, M. G.; MARQUES, R. M. Discutindo uma metodologia para a Alocação Equitativa de Recursos Federais para o Sistema Único de Saúde. **Saúde e sociedade**, São Paulo, v. 20, n. 3, p. 673-690, 2011.

MENDES, A.; MARQUES, R. M. Os (des) caminhos do financiamento do SUS. **Saúde em debate**, Rio de Janeiro, v. 27, n. 65, p. 389-404, set./dez., 2003.

MENDES, A.; MARQUES, R. M. O financiamento do SUS sob os “ventos” da financeirização. **Ciência e saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 3, p. 841-850, 2009.

MENDES, E. V. **As redes de atenção à saúde**. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2011.

MENDONÇA, C. S. Saúde da família, agora mais do que nunca! **Ciência e saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 14, p. 1493-1497, 2009. Suplemento 1.

MINAS GERAIS. Colegiado dos Secretários Municipais de Saúde de Minas Gerais. **Seminário Integração estado - município na saúde**: o Cosems/MG - implantação do Decreto 7508/11. Belo Horizonte: Cosems, [2011?]. 46 slides.

NERI, M.; SOARES, W. Desigualdade social e saúde no Brasil. **Cadernos de saúde pública**, Rio de Janeiro, v. 18, p. S77-S87, 2002. Suplemento.

NORMAN, A. H.; TESSER, C. D. Prevenção quaternária na atenção primária à saúde: uma necessidade do Sistema Único de Saúde. **Cadernos de saúde pública**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 9, p. 2012-2020, set. 2009.

PEREIRA, J. Glossário de economia da saúde. In: PIOLA, S. F.; VIANNA, S. M. (Orgs.). **Economia da saúde**: conceito e contribuição para a gestão da saúde. Brasília: Ipea, 1995. p. 271-293.

PIOLA, S. F. **Antecedentes, organização e processo de descentralização do sistema único de saúde**. Brasília: [s.n.], 2000. Mimeografado.

PIOLA, S. F.; VIANA, S. M. (Orgs.). **Economia da Saúde**: conceitos e contribuição para a gestão da saúde. Brasília: IPEA, 1995.

PIRES, M. R. G. M. et al. Oferta e demanda por média complexidade/SUS: relação com atenção básica. **Ciência e saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 15, p. 1009-1019, jun. 2010. Suplemento 1.

PORTO, S. M. et al. **Metodologia de alocação equitativa de recursos**: relatório final do projeto REFORSUS. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2002.

PORTO, S. M. et al. Alocação equitativa de recursos financeiros: uma alternativa para o caso brasileiro. **Saúde em debate**, Rio de Janeiro, v. 27, n. 65, p. 376-388, set./dez. 2003.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO; INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA; FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. **Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil**. [c201-]. Disponível em: <<http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/home/>>. Acesso em: 16 jan. 2016.

SANTOS, A. M.; GIOVANELLA, L. Governança regional: estratégias e disputas para gestão em saúde. **Revista de saúde pública**, São Paulo, v. 48, n. 4, p. 622-631, ago 2014.

SANTOS, I.; UGÁ, M. A. D.; PORTO, S. M. O mix público-privado no Sistema de Saúde Brasileiro: financiamento, oferta e utilização de serviços de saúde. **Ciência e saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 5, p. 1431-1440, out. 2008.

SANTOS, I. et al. Consórcio público e o Sistema Único de Saúde: uma abordagem jurídico-administrativa e situacional. In: CHERUBINE, M.; TREVAS, V. (Orgs.). **Consórcios públicos e as agendas do Estado brasileiro**. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2013. p. 103-121.

SANTOS, M. A. B.; GERSCHMAN, S. As segmentações da oferta de serviços de saúde no Brasil: arranjos institucionais, credores, pagadores e provedores. **Ciência e saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 3, p. 795-806, set. 2004.

SANTOS, N. R. SUS, política pública de Estado: seu desenvolvimento instituído e instituinte e a busca de saídas. **Ciência e saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 1, p. 273-280, jan. 2013.

SANTOS, L.; CAMPOS, G. W. S. SUS Brasil: a região de saúde como caminho. **Saúde e sociedade**, São Paulo, v. 24, n. 2, p. 438-446, jun. 2015.

SERRA, C. G.; RODRIGUES, P. H. A. Avaliação da referência e contrarreferência no Programa Saúde da Família na Região Metropolitana do Rio de Janeiro (RJ, Brasil). **Ciência e saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 15, p. 3579-3586, nov. 2010. Suplemento 3.

SILVA, L. K. Avaliação tecnológica e análise custo-efetividade em saúde: a incorporação de tecnologias e a produção de diretrizes clínicas para o SUS. **Ciência e saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 2, p. 501-520, 2003.

SILVA, S. F. Organização de redes regionalizadas e integradas de atenção à saúde: desafios do Sistema Único de Saúde (Brasil). **Ciência e saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 6, p. 2753-2762, jun. 2011.

SOLLA, J.; CHIORO, A. Atenção ambulatorial especializada. In: GIOVANELLA, L. et al. **Políticas e sistema de saúde no Brasil**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2008. p. 627-663.

SOUZA, L. E. P. F. O SUS necessário e o SUS possível: gestão. Uma reflexão a partir de uma experiência concreta. **Ciência e saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 3, p. 911-918, jun. 2009.

SPEDO, S. M.; PINTO, N. R. S.; TANAKA, O. Y. O difícil acesso a serviços de média complexidade do SUS: o caso da cidade de São Paulo, Brasil. **Physis revista de saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 3, p. 953-972, 2010.

STARFIELD, B. **Atenção primária**: equilíbrio entre necessidades de saúde, serviços e tecnologia. Brasília: Unesco/Ministério da Saúde, 2002.

STARFIELD, B.; XU, J.; SHI, L. Validating the adult primary care assessment tool. **The Journal of family practice**, Parsippany, v. 50, n. 2, p. 161-175, 2001.

TEIXEIRA, L. Consórcios intermunicipais: instrumento para aumentar a eficiência do gasto público. In: MENDES, M. (Org.). **Gasto público eficiente**. São Paulo: Instituto Fernand Braudel/Topbooks, 2006. p.91-105.

TEIXEIRA, L.; MAC DOWELL, M. C.; BUGARIN, M. Consórcios intermunicipais de saúde: uma análise à luz da teoria dos jogos. **Revista brasileira de economia**, Rio de Janeiro, v. 57, n. 1, p. 253-281, mar. 2003.

UGÁ, M. A. D.; PORTO, S. M.; PIOLA, S. F. Financiamento e alocação de recursos em saúde no Brasil. In: GIOVANELLA, L. et al. (Orgs.). **Políticas e sistemas de saúde no Brasil**. 2. ed. Rio de Janeiro: Fiocruz/Cebes, 2012. p. 173-196.

VASCONCELOS, C. M.; PASCHE, D. F. Sistema Único de Saúde. In: CAMPOS, G. W. S. et al. **Tratado de Saúde Coletiva**. São Paulo: Hucitec; Rio de Janeiro: Fiocruz, 2009. p. 531-559.

VIANA, A. L. A.; BAPTISTA, T. W. F. Análise de políticas de saúde. In: GIOVANELLA, L. et al. (Orgs.). **Políticas e sistemas de saúde no Brasil**. 2. ed. Rio de Janeiro: Fiocruz/Cebes, 2012. p. 853-883.

VIANA, A. L. A.; LIMA, L. D.; FERREIRA, M. P. Condicionantes estruturais da regionalização na saúde: tipologia dos Colegiados de Gestão Regional. **Ciência e saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 5, p. 2317-2326, 2010.

VIANA, A. L. A. et al. Tipologia das regiões de saúde: condicionantes estruturais para a regionalização no Brasil. **Saúde e sociedade**, São Paulo, v. 24, n. 2, p. 413-422, jun. 2015.

VIEGAS, S. M. F.; PENNA, C. M. M. O SUS é universal, mas vivemos de cotas. **Ciência e saúde coletiva**, v. 18, n. 1, p. 181-190, 2013.

ZUCCHI, P.; DEL NERO, C.; MALIK, A.M; Gastos em saúde: Os fatores que agem na demanda e na oferta dos serviços de saúde. **Saúde e sociedade**, São Paulo, v. 9, n. ½, p. 127-150, 2000.

APÊNDICES

APÊNDICE A – Tabela com as correlações de Spearman

Variáveis	Valor per capita	Qt. per capita	Pop. dez mil	Habituação	IDHM	Renda média domiciliar	Tx. analfab.	PIB per capita	Pop. 20-59 anos	Cobertura ESF	Mamógrafo	Raio X	Ultrasson	Médicos esp.	Médicos AB
Valor per capita	1,000	0,862**	0,491**	0,533**	0,480**	0,509**	-0,470**	0,419**	0,486**	-0,357**	0,386**	0,546**	0,543**	0,658**	0,560**
Qt. per capita	0,862**	1,000	0,295**	0,603**	0,486**	0,506**	-0,499**	0,425**	0,509**	-0,367**	0,414**	0,539**	0,538**	0,634**	0,586**
Pop. dez mil	0,491**	0,295**	1,000	0,272*	0,525**	0,501**	-0,512**	0,458**	0,550**	-0,389**	0,279*	0,422**	0,257*	0,453**	0,357**
Habituação	0,533**	0,603**	0,272*	1,000	0,617**	0,699**	-0,670**	0,525**	0,617**	-0,502**	0,428**	0,479**	0,549**	0,676**	0,600**
Renda média domiciliar	0,509**	0,506**	0,501**	0,699**	1,000	0,924**	-0,877**	0,823**	0,916**	-0,784**	0,381**	0,647**	0,521**	0,675**	0,584**
Tx. Analfab.	-0,470**	-0,499**	-0,512**	-0,670**	-0,877**	1,000	1,000	-0,811**	-0,917**	0,744**	-0,430**	-0,602**	-0,390**	-0,671**	-0,625**
PIB per capita	0,419**	0,425**	0,458**	0,525**	0,809**	0,823**	-0,811**	1,000	0,828**	-0,778**	0,317**	0,535**	0,351**	0,526**	0,444**
Pop. 20-59 anos	0,486**	0,509**	0,550**	0,617**	0,915**	0,916**	-0,917**	0,828**	1,000	-0,743**	0,391**	0,564**	0,405**	0,636**	0,566**
Cobertura ESF	-0,357**	-0,367**	-0,389**	-0,502**	-0,790**	-0,784**	0,744**	-0,778**	-0,743**	1,000	-0,218	-0,469**	-0,334**	-0,451**	-0,350**
Mamógrafo	0,386**	0,414**	0,279*	0,428**	0,383**	0,381**	-0,430**	0,317**	0,391**	-0,218	1,000	0,425**	0,564**	0,494**	0,488**
Raio X	0,546**	0,539**	0,422**	0,479**	0,623**	0,647**	-0,602**	0,535**	0,564**	-0,469**	0,425**	1,000	0,602**	0,609**	0,569**
Ultrasson	0,543**	0,538**	0,257*	0,549**	0,441**	0,521**	-0,390**	0,351**	0,405**	-0,334**	0,564**	0,602**	1,000	0,546**	0,481**
Médicos esp.	0,658**	0,634**	0,453**	0,676**	0,700**	0,675**	-0,671**	0,526**	0,636**	-0,451**	0,494**	0,609**	0,546**	1,000	0,935**
Médicos AB	0,560**	0,586**	0,357**	0,600**	0,644**	0,584**	-0,625**	0,444**	0,566**	-0,350**	0,488**	0,569**	0,481**	0,935**	1,000

** . A correlação é significativa no nível 0,01 (2 extremidades).

* . A correlação é significativa no nível 0,05 (2 extremidades).

ANEXOS

ANEXO A – Termo de aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: FATORES ASSOCIADOS AOS GASTOS COM A PRODUÇÃO AMBULATORIAL EM MÉDIA COMPLEXIDADE

Pesquisador: Graziela Liebel

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 48106415.6.0000.5147

Instituição Proponente: NATES - NÚCLEO DE ACESSORIA, TREINAMENTO E ESTUDOS EM SAÚDE

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.345.619

Apresentação do Projeto:

Apresentação do projeto esta clara e detalhada de forma objetiva. Descreve as bases científicas que justificam o estudo.

Objetivo da Pesquisa:

Apresenta clareza e compatibilidade com a proposta de estudo.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

O risco que o projeto apresenta é caracterizado como risco mínimo, considerando que os indivíduos não sofrerão qualquer dano ou sofrerão prejuízo pela participação ou pela negação de participação na pesquisa e benefícios esperados, estão adequadamente descritos.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O projeto está bem estruturado, delineado e fundamentado, sustenta os objetivos do estudo em sua metodologia de forma clara e objetiva, e se apresenta em consonância com os princípios éticos norteadores da ética na pesquisa científica envolvendo seres humanos elencados na resolução 466/12 do CNS e com a Norma Operacional Nº 001/2013 CNS.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

O projeto está em configuração adequada. Apresentou de forma adequada o termo de dispensa de Consentimento Livre e Esclarecido. O Pesquisador apresenta titulação e experiência compatível

Endereço: JOSE LOURENCO KELMER S/N
Bairro: SAO PEDRO **CEP:** 36.036-900
UF: MG **Município:** JUIZ DE FORA
Telefone: (32)2102-3788 **Fax:** (32)1102-3788 **E-mail:** cep.propesq@ufjf.edu.br



Continuação do Parecer: 1.345.619

com o projeto de pesquisa.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Diante do exposto, o projeto está aprovado, pois está de acordo com os princípios éticos norteadores da ética em pesquisa estabelecido na Res. 466/12 CNS e com a Norma Operacional Nº 001/2013 CNS. Data prevista para o término da pesquisa: Dezembro de 2015.

Considerações Finais a critério do CEP:

Diante do exposto, o Comitê de Ética em Pesquisa CEP/UFJF, de acordo com as atribuições definidas na Res. CNS 466/12 e com a Norma Operacional Nº001/2013 CNS, manifesta-se pela APROVAÇÃO do protocolo de pesquisa proposto. Vale lembrar ao pesquisador responsável pelo projeto, o compromisso de envio ao CEP de relatórios parciais e/ou total de sua pesquisa informando o andamento da mesma, comunicando também eventos adversos e eventuais modificações no protocolo.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_550373.pdf	07/10/2015 14:51:28		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Dispensa-TCLE15.pdf	06/08/2015 14:14:22		Aceito
Folha de Rosto	FRosto.pdf	09/07/2015 11:11:11		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO_VFinal.docx	09/07/2015 11:08:33		Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Endereço: JOSE LOURENCO KELMER S/N
 Bairro: SAO PEDRO CEP: 36.036-900
 UF: MG Município: JUIZ DE FORA
 Telefone: (32)2102-3788 Fax: (32)1102-3788 E-mail: cep.propesq@uff.edu.br



Continuação do Parecer: 1.345.619

JUIZ DE FORA, 01 de Dezembro de 2015

Assinado por:
Francis Ricardo dos Reis Justi
(Coordenador)

Endereço: JOSE LOURENCO KELMER S/N
Bairro: SAO PEDRO **CEP:** 36.036-900
UF: MG **Município:** JUIZ DE FORA
Telefone: (32)2102-3788 **Fax:** (32)1102-3788 **E-mail:** cep.propesq@uff.edu.br