



“Avaliação de Programa de Gerenciamento de Doenças Crônicas em um Plano de Autogestão em Saúde”

José Antonio Diniz de Oliveira

Rio de Janeiro

2019



“Avaliação de Programa de Gerenciamento de Doenças Crônicas em um Plano de Autogestão em Saúde”

José Antonio Diniz de Oliveira

Tese apresentada à Pós-Graduação em Saúde Pública como parte dos requisitos para obtenção do título de Doutor em Ciências.

Orientação: Vera Lúcia Luíza, Isabel Cristina Martins Emmerick e José Mendes Ribeiro

Rio de Janeiro

2019

“A morte já não parece, aos homens e mulheres modernos, um esqueleto de veste preta brandindo a foice, que bate à porta apenas uma vez e cuja entrada não pode ser impedida (...) a própria morte perdeu sua unidade do passado – acha-se, agora, dissolvida em minúsculas, mas inumeráveis, armadilhas da vida diária. Tende-se a ouvi-la batendo, agora, de quando em quando, diariamente, em comida rápida e gordurosa, em ovos contaminados de *Listeria*, em tentações ricas em colesterol, em sexo sem preservativo, em fumaça de cigarro, em ácaros de tapete que causam asma, ‘na sujeira que se vê e em germes que não se veem’, na gasolina carregada de chumbo e nos gases desprendidos de chumbo e assim imundos, na água da bica tratada com fluoreto e na água não tratada com fluoreto, no exercício de mais e de menos, em comer em demasia e fazer regime em demasia, em ozônio demais e no buraco na camada de ozônio. Mas sabe-se, agora, obstruir a porta quando ela bate, podendo-se sempre substituir as velhas e enferrujadas fechaduras, ferrolhos e alarmes por outros ‘novos e aperfeiçoados’. [...] Com o progresso da medicina moderna, que forneceu virtualmente a toda situação de morte sua causa específica, ‘lógica’ e ‘racional’, a morte já não é um capricho do destino cego, nem tão completamente casual quanto costumava ser. Havendo-se tornado uma ocorrência natural, absolutamente não-misteriosa e até parcialmente administrável, ela oferece pouco terreno a rumações escatológicas”. (BAUMAN, 1998).

Para Marília e Maria Eduarda.

Aos meus pais, Antonio Diniz de Oliveira e Felícia Toledo de Oliveira, *in memoriam*.

Aos tantos amigos e amigas que a vida me deu, mesmo os mais distantes, os que já não vejo e os que se foram. Certamente, há um pouco de cada um nestas linhas, como há em mim.

Aos funcionários do quadro administrativo e profissionais de saúde da Caixa de Assistência Oswaldo Cruz, pela dedicação a essa verdadeira saga assistencial, que não economizam empenho e tenacidade para garantir assistência de qualidade a um preço que os trabalhadores possam pagar.

AGRADECIMENTOS

Aos meus orientadores pelo norteamento acadêmico tão imprescindível, em especial a Vera Lucia Luiza, pela forma segura, tempestiva e diligente com que tratou minhas ideias e meus ânimos.

Ao Dr. Pedro Ribeiro Barbosa, que há mais de 20 anos foi importante no início da transformação do bancário que eu fui no sanitário que ainda não sou, e que me convidou para a difícil tarefa de ajudar a administrar a Caixa de Assistência Oswaldo Cruz, plano de autogestão da comunidade de servidores da FIOCRUZ.

À própria FioSaúde, associação de trabalhadores e seus familiares, que há 28 anos assiste a uma população que é a um só tempo beneficiária e financiadora desta causa assistencial, e que me ensinou material para o estudo.

A Fabio Boihagian, pela generosidade em dividir seu grande conhecimento no gerenciamento e na medição de indicadores de programas de atenção a doentes crônicos.

Aos funcionários da FioSaúde, nas figuras de Manuel Batista Júnior e Luis Claudio da Paixão Lobato pela ajuda inestimável no tratamento da base de dados e na obtenção dos indicadores.

Para as profissionais da Axismed, Camila Cristina Nassif Barbosa, Cristiana Maria Costa e Vanessa Cristina David Farias pelo auxílio importante na checagem dos dados e fornecimento de informações.

À Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca e aos seus funcionários e professores, pelo empenho em estimular o debate na direção do tão necessário aprimoramento do nosso sistema de saúde, marcado por tanta desigualdade e iniquidade.

Conteúdo

Agradecimentos	v
Tabelas.....	viii
Figuras	viii
Siglas utilizadas.....	x
1 Introdução	1
2 Objeto do estudo.....	5
3 Justificativa	5
4 <i>Pergunta de avaliação</i>	6
5 <i>Objetivos</i>	6
5.1 Geral.....	6
5.2 Específicos.....	7
6 <i>Revisão da literatura</i>	7
6.1 Doenças Crônicas Não Transmissíveis	7
6.2 Envolvimento dos indivíduos na gestão dos riscos em saúde	14
6.3 O Programa FioSaúde Viver Melhor (PVM)	20
6.3.1 Definição da População do Programa	24
6.4 Avaliação de programas de gerenciamento de doentes crônicos.....	28
7 <i>Materiais e métodos</i>	33
7.1 Estudo descritivo	33
7.2 Impacto do envelhecimento.....	34
7.3 Avaliação do Programa FioSaúde Viver Melhor	34
7.3.1 Definição da População do Programa	35
7.3.2 Indicadores de autocontrole	36
7.3.3 Indicadores de frequência	37
7.3.4 Indicador de resultado financeiro	37
8 Resultados e Discussão.....	39
8.1 Conhecendo a população assistida pela FioSaúde	39
8.1.1 Longevidade e custo da assistência: um desafio	46
8.2 Frequência de uso de serviços.....	55
8.2.1 Frequência de internação	55

8.2.2	Frequência de ida a pronto-socorro	56
8.3	Autocontrole da situação de saúde	58
8.3.1	Pressão arterial	58
8.3.2	Colesterol LDL	59
8.3.3	Hemoglobina glicada (HbA1c)	61
8.3.4	Índice de Massa Corporal - IMC.....	62
8.4	Resultados financeiros.....	66
8.5	Limitações do estudo	71
9	Considerações Finais.....	72
10	Considerações Éticas	76
11	Referências	77

TABELAS

Tabela 1 (*) – Indicadores do VIGITEL Saúde Suplementar que apresentaram variação temporal significativa no período. População adulta (≥ 18 anos) beneficiária de planos de saúde de ambos os sexos das capitais dos 26 estados brasileiros e do Distrito Federal (2008-2017).	12
Tabela 2 – Matriz de Risco da População FioSaúde, 2013.	22
Tabela 3 – Classificação Internacional da obesidade segundo o índice de massa corporal (IMC) e risco de doença (Organização Mundial da Saúde) que divide a adiposidade em graus ou classes.....	36
Tabela 4 – Valores de referência para avaliação de hipercolesterolemia, utilizados na avaliação do programa.	37
Tabela 5 - Caracterização da população de beneficiários. 1997 a 2016.	42
Tabela 6 - Distribuição total, percentual e percentual acumulado da população de beneficiários e do custo assistencial, segundo faixa etária. FioSaúde. 2016.....	44
Tabela 7 – Planos de Assistência Médica-Hospitalar, por modalidade, percentual da população acima de 60 anos, todas as UF, posição 1º. Trimestre de 2019.	44
Tabela 8. Custo anual por faixa etária da população de beneficiários da FioSaúde com base no exercício de 2016, aplicada à composição etária em 2012, 2007 e 1997, respectivamente correspondendo aos últimos 5, 10 e 20 anos.	52
Tabela 9 – Despesa assistencial total, população de vidas assistidas e custo médio per capita, CASSI, 2016.....	54
Tabela 10. Variação da frequência de internação hospitalar observada no período pré e pós-programa.	56
Tabela 11. Variação da frequência de ida a pronto-socorros observada no período pré e pós programa.	56
Tabela 12. Apuração de internação, quantidade de diárias e ida a pronto socorro da população com mais de 80 anos (66 pessoas, 26,1% do total de assistidos).	56
Tabela 13 – Distribuição da população participante do PVM, por faixa etária, posição junho 2018. ...	64
Tabela 14 – Distribuição da população participante do PVM, por quantidade de morbidades.....	65
Tabela 15 - Prevalência de doenças na população do Programa Viver Melhor, por condição.....	65

FIGURAS

Figura 1 - Fatores que afetam a adesão às melhores terapias conhecidas	16
Figura 2 – Identificação de elegíveis e de participantes do programa.....	26
Figura 3 - Metodologia de Linha de Tendência	38
Figura 4. Distribuição dos beneficiários por faixa etária. FioSaúde, 1997-2016.	43
Figura 5. Percentual de indivíduos com medidas pressóricas pré e pós programa, considerados todos os participantes.	58

Figura 6. Percentual de indivíduos hipertensos com medidas pressóricas pré e pós programa.	59
Figura 7. Variação percentual da medição de colesterol LDL, pré e pós programa da população que informou o dado, participantes do programa por todas as condições crônicas (n = 90).	60
Figura 8. Variação percentual da medição de colesterol LDL, pré e pós programa da população que informou o dado, participantes com dislipidemia (n = 67).	60
Figura 9. Variação percentual da medição de hemoglobina glicada, pré e pós programa da população diabética que informou o dado (n = 50).....	61
Figura 10. Variação percentual da medição de IMC, pré e pós programa da população que informou o dado, participantes do programa por todas as condições crônicas (n = 231).	62
Figura 11. Variação percentual da medição de IMC, pré e pós programa da população portadora da condição crônica Dislipidemia (n = 155).....	63
Figura 12. Custo PM/PM dos participantes do programa, e de toda a população, com os eventos outliers 36 meses antes e 24 meses depois da intervenção.	67
Figura 13. Custo PM/PM dos participantes do programa, e de toda a população, desconsiderados os eventos outliers 36 meses antes e 24 meses depois da intervenção.	68

SIGLAS UTILIZADAS

ADE	Atendimento Domiciliar de Emergência
AMSTAR	Avaliação de Revisões Sistemáticas Múltiplas
ANS	Agência Nacional de Saúde Suplementar
CASSI	Caixa de Assistência dos Funcionários do Banco do Brasil
CDC	Centro de Controle e Prevenção de Doenças
CFM	Conselho Federal de Saúde
CF	Constituição Federal
CID	Código Internacional de Doenças
CONSU	Conselho de Saúde Suplementar
DCNT	Doenças Crônicas Não Transmissíveis
DM	Diabetes Mellitus
DMAA	<i>Disease Management Association of America</i>
DPOC	Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica
EBSMIs	<i>Empowerment-Based Self-Management Interventions</i>
FIOCRUZ	Fundação Oswaldo Cruz
FIOPREV	Instituto Oswaldo Cruz de Seguridade Social
FIOSAÚDE	Caixa de Assistência Oswaldo Cruz
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia Estatística
ICC	Insuficiência Cardíaca Congestiva
IDEC	Instituto de Defesa do Consumidor
IESS	Instituto de Estudos da Saúde Suplementar
IPCA	Índice Nacional de Preço ao Consumidor Amplo
IRC	Insuficiência Renal Crônica
OMS	Organização Mundial de Saúde

MTT	Modelo Transteórico de Mudança de Comportamento
NHIS	<i>National Health Interview Survey</i>
OMS	Organização Mundial de Saúde
PIB	Produto Interno Bruto
PBM	<i>Pharmacy Benefit Management</i>
PHA	<i>Population Health Alliance</i>
PM/PM	Por Membro/Por Mês
PVM	Programa Viver Melhor
ROI	Retorno Sobre o Investimento
SMART	<i>Specific, Measurable, Assignable, Realist e Time-related</i>
SUS	Sistema Único de Saúde
TISS	Troca de Informações da Saúde Suplementar
TUSS	Terminologia Unificada da Saúde Suplementar
UF	Unidade da Federação
UNIDAS	União Nacional das Instituições de Autogestão em Saúde
UTI	Unidade de Terapia Intensiva
VCMH	Índice de Variação de Custos Médico-Hospitalares
VIGITEL	Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico
WHO	<i>World Health Organization</i>

1 Introdução

No Brasil, o Sistema Único de Saúde (SUS), sistema público de abrangência universal, é a única alternativa de assistência a mais de 75% da população. (CFM, 2015; PAIM et al., 2011). Apesar do epíteto “Único”, coexiste com ele o Setor de Saúde Suplementar, de caráter privado, que provê assistência a uma parte da população que pode adquirir planos ou que por força de vínculo profissional tem acesso a esse subsistema de assistência à saúde.

O SUS teve suas diretrizes construídas na VIII Conferência Nacional de Saúde, realizada em Brasília no período de 17 a 21 de março de 1986. Os princípios e pressupostos mais importantes do SUS derivados da referida Conferência foram consolidados na Constituinte de 1988, mais especificamente nos Artigos 196, 197, 198 e 200 (BRASIL, 2003).

O artigo 199 da Constituição Federal (CF) é justamente aquele que prevê que a assistência à saúde é livre à assistência privada. É pouco provável que pudesse ser diferente, pois os planos privados de assistência à saúde já existiam no Brasil desde a década de 40. Operaram inicialmente no formato de Autogestão (UNIDAS, 2005), complementando na época a assistência prestada pelos Institutos de Aposentadorias e Pensões, criados no Governo Vargas e divididos por categorias profissionais, que ofereciam cobertura previdenciária e de assistência médica (LIMA, 2016)

Em 1998, entrou em vigor a Lei 9.656 (BRASIL, 1998), que veio disciplinar a atuação dos planos de saúde no Brasil, e no ano de 2000 foi criada pela Lei 9.961 (BRASIL, 2000) a Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS). A partir de então, os planos que atuavam em um ambiente de baixa regulação (*laissez-faire*), passaram a ter que obedecer, de uma maneira cada vez mais relevante, normativas que, por um lado, provocaram uma depuração no mercado e por outro nivelaram a assistência oferecida, especialmente no que se refere à cobertura. A materialização disso se deu com a criação de um rol mínimo de procedimentos médicos que passaram a ser cobertos obrigatoriamente por todas as operadoras.

A ANS, responsável pela normatização e fiscalização do referido setor, classifica as operadoras, no que concerne a seu estatuto jurídico, em: Autogestão; Cooperativa médica; Filantropia; Medicina de grupo; e Seguradora especializada em saúde (ANS, 2016).

As operadoras de Autogestão apresentam algumas características que as diferenciam das operadoras dos demais segmentos. O controle social, com a possibilidade de os beneficiários

participarem da gestão, é uma delas. Outro diferencial importante é que são associações sem fins econômicos. Por não almejarem lucro, não pagarem comissões a corretores e nem despendem recursos em marketing de venda e estrutura comercial, as autogestões acabam se notabilizando também por oferecer a melhor relação custo/cobertura (ANS, 2016).

Destaque-se que essa caracterização revela um modelo de organização de assistência privada muito própria e característica do Brasil, o que dificulta a comparação internacional.

Por força de resoluções da agência fiscalizadora, as operadoras de autogestão são limitadas na possibilidade de atuação e de ampliação do número de vidas. Suas populações são restritas ao ramo de atividade da patrocinadora fundadora ou à categoria profissional de seus beneficiários, permitida legalmente a possibilidade de adesão de seus parentes até terceiro grau. As características da força de trabalho e a natureza das atividades da patrocinadora podem influenciar o perfil sócio-demográfico da população assistida, com implicações no padrão de adoecimento e de uso dos serviços de saúde (ANTUNES; PRAUN, 2015).

Esse cerceamento do alcance de atuação, aliado à impossibilidade de se associarem entre si, acaba resultando em um grande número de autogestões de pequeno porte que portanto oferecem assistência a pequenas populações. Levantamento disponibilizado pela ANS com dados de 2009 (ANS, 2009) sinaliza que 80,2% das Autogestões ativas na época eram consideradas de pequeno porte (menos de 20.000 vidas assistidas). Isso aumenta de forma bastante significativa a chance de um único tratamento médico desequilibrar as contas e até mesmo inviabilizar o financiamento da assistência de toda uma coletividade, porque na área da saúde o risco de ocorrer um evento que demande um cuidado assistencial é inversamente proporcional ao número de vidas – quanto menor a população, maior o risco de ocorrência.

Além do pequeno porte, as autogestões apresentam populações mais envelhecidas do que a média do setor suplementar, pois via de regra continuam a oferecer assistência aos seus beneficiários quando eles se aposentam, característica observada especialmente nas autogestões ligadas ao setor público, inclusive nas empresas de economia mista (OLIVEIRA et al., 2017a).

A principal consequência da combinação de uma população que não cresce, que se renova lentamente (poucos ingressos nas primeiras faixas etárias) e que preserva (não expulsa) seus aposentados é o aumento da idade média, o envelhecimento da população. Com o envelhecimento, o que prevalece são as doenças crônico-degenerativas, a demandar – por períodos mais longos da vida – tratamentos (principalmente internações hospitalares) e

tecnologias cada vez mais onerosos, uma combinação que pressiona de forma significativa os custos assistenciais (HAGIIST; KOTLIKOFF, 2005; KEEHAN et al., 2016).

De uma maneira geral, as operadoras de assistência médica são pagadoras da doença, pois os serviços quase sempre só são buscados pelos beneficiários quando se deparam com um problema de saúde (VERAS, 2012). Atua-se muito pouco preventivamente. O modelo de atuação e desenho dos produtos (planos de saúde) oferecidos são baseados em preço, rede de prestadores, cobertura e regras de utilização. Normalmente, as operadoras agem apenas reativamente à utilização dos serviços de saúde pelos seus beneficiários.

Esse modelo essencialmente curativo – que negligencia a prevenção – apresenta sinal de esgotamento, pois não dá resposta ao desafio do financiamento do sistema de saúde. Os custos são crescentes em uma proporção muito maior do que a inflação normal da economia (IESS, 2016) e o gasto excessivo não se reflete na melhoria dos indicadores de saúde e nem na satisfação da população assistida. Na verdade, em relação a esse último aspecto, existem evidências do contrário, pois os planos de saúde ocupam as primeiras posições no ranking de reclamações dos consumidores de serviços no Brasil. De acordo com o Instituto de Defesa do Consumidor (IDEC, 2018a), os planos de saúde apareceram como campeões de insatisfação dos consumidores por pelo menos três anos consecutivos (período 2015 a 2017).

Um indicador apurado periodicamente pelo IESS - Instituto de Estudos de Saúde Suplementar, revela o crescimento desproporcional das despesas médico-hospitalares quando comparadas com a taxa da inflação geral da economia. O Índice de Variação de Custos Médico-Hospitalares (VCMH) calculado pelo referido Instituto apontou alta de 16,9% no período de um ano encerrado em março de 2018 enquanto a variação do IPCA - Índice Nacional de Preço ao Consumidor Amplo (que mede a inflação geral da economia) do mesmo período alcançou 2,7% (IESS, 2018). Esta constatação que vem se repetindo ao longo dos anos prenuncia que os gastos com saúde crescem em uma proporção que no médio prazo será insuportável de ser assumida pelo Estado, pelas empresas e pelos beneficiários de planos de saúde.

O problema do custo do financiamento não é só brasileiro. Uma análise no gasto total em saúde como proporção percentual do Produto Interno Bruto - PIB (WHO, 2013) aponta que a grande maioria dos países, de todos os grupos de renda, apresentou aumento, quase sempre significativo, nesse indicador, na comparação dos percentuais de gasto dos anos de 2000 e 2010 – último período disponível. No caso do Brasil, essa proporção variou de 7,2% em 2000 para 9,0% em 2010 (crescimento de 25%). No mesmo levantamento foi possível verificar que dos

194 países membros da Organização Mundial de Saúde - OMS, quase todos eles tiveram, no mesmo período observado, aumento no gasto per capita total em saúde¹, considerados os gastos públicos e privados. As exceções são Cabo Verde, Eritrea, Guiné-Bissau, Nauru, San Marino, Santo Tomé e Príncipe, e Seychelles, que não apresentaram crescimento nas despesas com saúde de suas populações e que se caracterizam por serem países de baixa renda e pouco populosos.

Se o gasto em saúde é problema importante para o orçamento dos países, também preocupam sobremaneira os subsistemas, como é o caso das operadoras de planos de saúde. O uso irracional e acrítico de novas tecnologias (SIQUEIRA, 2009), o envelhecimento da população (OMS, 2015a) e a transição epidemiológica (PEREIRA; ALVES-SOUZA; VALE, 2015) em que passaram a ser prevalentes não mais as doenças infectocontagiosas e sim as doenças crônicas, são fatores que ocorrem de forma concomitante e que recomendam mudanças na formulação de políticas e apontam para a necessidade de revisão da forma de assistência prestada pelos sistemas de saúde e, também, pelos planos de saúde (BARRETO; CARMO, 2007). Isso passa necessariamente por priorizar as doenças crônicas, pois é com elas que as pessoas vão conviver por muito tempo e serão elas as principais causas de suas mortes (WHO, 2013a).

Um dos primeiros usos do termo autocontrole (*self-management*) surgiu nos meados da década de 60 do século passado em um programa para reabilitação de crianças com asma brônquica. O programa envolvia medicação, dieta e controle de aspectos ambientais e a reabilitação com o uso de técnicas comportamentais (CREER; RENNE; CHRISTIAN, 1976). O *boom* dos programas de gerenciamento de doenças aconteceu na década de 90, focado na adesão à terapia medicamentosa e patrocinados pela indústria farmacêutica com o objetivo de aumentar a venda dos remédios.

Os programas de gerenciamento de risco em portadores de doenças crônicas constituem-se num conjunto de intervenções e comunicações de saúde coordenadas para populações nas quais os esforços de autocuidado do paciente podem resultar no autocontrole sobre a própria doença. Os componentes de um programa desse tipo incluem: a) processos de identificação dos elegíveis; b) orientações práticas baseadas em evidências; c) prática colaborativa que busca envolver médico assistente e outros profissionais de saúde; d) educação do paciente para o autocuidado; e) medição, avaliação e gestão de processos e resultados; f) avaliação continua do estado de

¹ Foi utilizada uma série de paridades do poder aquisitivo (PPA) derivada do Programa de Comparação Internacional (PCI) 205 do Banco Mundial. No caso de países que não dispõem de PPA, a OMS fez uma estimativa delas.

saúde da população, buscando melhorar os indicadores clínicos e reduzir os gastos em saúde; f) relatórios de rotina com feedback para o paciente, médico assistente e plano de saúde (POPULATION HEALTH ALLIANCE, 2010a).

Desde a definição dos vários tipos de prevenção feita por Leavell e Clark ainda na década de 40 do século passado (LEAVELL; CLARK, 1958), é consenso que a medicina preventiva deve ser praticada por todos os sistemas de saúde. É possível mesmo afirmar que a ideia de que prevenir é melhor constitui-se num dos poucos consensos universais.

O programa sob avaliação é de prevenção secundária, cujo principal objetivo é evitar complicações de doenças já instaladas, como forma de melhorar a condição de saúde dos beneficiários, reduzir as frequências de internação e idas a prontos-socorros e, assim, atenuar o crescimento do custo assistencial.

2 Objeto do estudo

Programa de gerenciamento de doenças crônicas do plano de saúde da Caixa de Assistência Oswaldo Cruz – FioSaúde.

3 Justificativa

O baixo crescimento do número de vidas em um plano de saúde, caso da FioSaúde, resulta no aumento da idade média (envelhecimento) de sua população. No final de 2018, a idade média dos assistidos da FioSaúde era de 43,4 anos, enquanto que para todo o setor de saúde suplementar era de 35,3 anos. A população considerada idosa (acima de 60 anos) representava 27,6% da população total, quase que exatamente o dobro do que a média do setor suplementar (13,7%) – que congrega os cerca de 47,3 milhões de beneficiários de planos de saúde, conforme dados publicados pela ANS (ANS, 2019).

Com o envelhecimento, o que prevalece na população são as doenças crônico-degenerativas, que demandam – por períodos mais longos da vida – tratamentos e tecnologias cada vez mais onerosos, uma combinação que pressiona de forma significativa os custos assistenciais. Assim, o grau de envelhecimento populacional dos usuários assistidos por si só justifica a adoção de programas de gestão do risco em saúde por parte da FioSaúde.

Nesse sentido, com o objetivo de garantir a sustentabilidade financeira do plano e a melhoria da condição de saúde dos portadores de doenças crônicas, em junho de 2014 foi criado o Programa Viver Melhor (PVM), de gerenciamento de risco, estratégia ainda pouco frequente nos planos de saúde brasileiros. Embora periodicamente os indicadores de processo e de desempenho sejam apresentados pela empresa que operacionaliza o programa, justifica-se uma avaliação que se pretende a mais isenta possível, especialmente na apuração dos impactos esperados no custo da assistência.

Descrever a operação do PVM, estimar seus efeitos na saúde dos participantes e aferir se os resultados financeiros para o plano permitirão melhorias no PVM, além de incentivar a adoção deste tipo de estratégia caso se comprovem os resultados, propiciando maior efetividade e eficiência em experiências futuras.

Como profissional da área, tenho especial motivação para conhecer e aplicar as metodologias acadêmicas na avaliação de programas de saúde, o que poderá ser importante no atingimento de meus desafios como gestor, sendo essa também uma justificativa para o estudo.

4 Pergunta de avaliação

Os programas que buscam mudança nos hábitos de vida, para obtenção do autocontrole por parte dos beneficiários portadores de doenças crônicas são capazes de melhorar a condição de saúde dos participantes e de atenuar a curva de crescimento do custo da assistência?

5 Objetivos

5.1 Geral

Avaliar o programa de gerenciamento de doenças crônicas oferecido aos beneficiários da Caixa de Assistência Oswaldo Cruz – FioSaúde, tanto na perspectiva da operadora, no que se relaciona aos aspectos econômicos, quanto a resultados observáveis nos beneficiários.

5.2 Específicos

- a) Realizar estudo descritivo da população da FioSaúde, de modo a caracterizar a população assistida assim como identificar aspectos que influenciam a assistência prestada.
- b) Comparar a frequência de internação e de ida a pronto-socorro pelos participantes do programa, 36 meses antes e 24 meses depois do início do programa.
- c) Analisar comparativamente os indicadores de saúde do programa (taxas de hemoglobina glicada; taxa de colesterol LDL; pressão arterial e IMC – Índice de Massa Corpórea).
- d) Analisar os resultados financeiros através da projeção da tendência dos gastos médicos da população na ausência de intervenções preventivas com o comportamento dos gastos observados após a execução do programa.

6 Revisão da literatura

6.1 Doenças Crônicas Não Transmissíveis

O enfrentamento das doenças infecciosas ganhou terreno com a consolidação da teoria dos germes no século XIX. Associar patógenos microbianos a uma causa de infecção levou a avanços consideráveis na medicina e na saúde pública, como são exemplos a imunização, a pasteurização e a descoberta dos antibióticos. Parecia que o homem finalmente tinha vencido a batalha das infecções que representaram no curso da história o maior desafio até então para a área da saúde humana (EGGER, 2012).

O otimismo com essa aparente vitória ficou arrefecido com a transição epidemiológica que levou o desafio para as doenças e condições crônicas: doenças cardíacas e respiratórias, câncer e diabetes, por vezes chamadas de “doenças da civilização” (BJÖRNTORP, 1993).

Diferentemente, portanto, das doenças infecciosas, a epidemiologia moderna se deparou com a dificuldade de atribuir a causalidade das doenças crônicas. Enquanto para aquelas o enfoque era monocausal, nestas o enfoque é multicausal (ANDERSEN, 2007; HARRIS, 2004).

As chamadas Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) são doenças de longa duração e progressão geralmente lenta. Os tipos de doenças não transmissíveis mais prevalentes são as doenças cardiovasculares, câncer, doenças respiratórias crônicas e diabetes (WHO, 2011).

As DCNT são, de longe, a principal causa de morte no mundo, representando 63% de todas as mortes anuais. Essas doenças matam mais de 36 milhões de pessoas por ano. Cerca de 80% de todas as mortes por DCNT ocorrem em países de baixa e média renda (WHO, 2013a).

Por conta dessa relevância, as DCNT fazem parte atualmente dos temas prioritários da agenda mundial da saúde, constituindo uma das prioridades da Organização Mundial de Saúde (OMS) (WHO, 2016).

As principais causas desencadeantes dessas doenças incluem fatores de risco modificáveis, como tabagismo, consumo nocivo de bebida alcoólica, inatividade física e alimentação inadequada. Nos EUA, as doenças crônicas também são as principais causas de problemas de saúde, resultantes em parte pelos mencionados fatores de risco: pressão alta, tabagismo (e exposição ao fumo passivo), IMC elevado, inatividade física, consumo excessivo de álcool, dieta hipercalórica (pobres em frutas e vegetais e ricas em sódio e gorduras saturadas) e hiperlipidemia (BAUER et al., 2014a). Pelo fato de as doenças crônicas serem a principal causa de problemas de saúde, incapacidade e morte e por responderem pela maior parte dos gastos com saúde, o tema doenças crônicas e as estratégias para seu enfrentamento são sobejamente estudados naquele País.

Para enfrentar de forma eficaz e equitativa as doenças crônicas, os sistemas de saúde buscam se valer de estratégias e intervenções que objetivam, ao mesmo tempo, criar mudanças em toda a população e apoiar subgrupos populacionais mais afetados. Nos EUA, o Centro de Controle e Prevenção de Doenças (CDC), uma agência do Departamento de Saúde e Serviços Humanos, possui uma subdivisão, o Centro Nacional de Prevenção de Doenças Crônicas e Promoção da Saúde que reúne registros importantes sobre a representatividade de tais doenças naquele País, seja afirmando que seis em cada dez americanos possuem pelo menos uma doença crônica, como mensurando os custos anuais de tais doenças que são estimados em 3,3 trilhões de dólares, consideradas também as doenças mentais.

Focalizando apenas a diabetes, estima-se que mais de 30 milhões de americanos sejam portadores dessa doença e outros 84 milhões de adultos tenham uma condição chamada pré-diabetes, ou seja, estão em risco de desenvolver diabetes tipo 2. Não menos impressionantes são as cifras despendidas com essa doença, pois apenas com diabetes os americanos estimaram ter consumido em 2017 a cifra de US\$ 327 bilhões, sendo US\$ 237 bilhões em custos médicos diretos e US\$ 90 bilhões o custo da produtividade reduzida.

Para buscar a reversão desse grave quadro de saúde pública, o CDC² preconiza quatro estratégias transversais: 1) epidemiologia e vigilância para identificar tendências e orientar programas; 2) abordagens ambientais que apoiem comportamentos saudáveis; 3) mudanças no sistema de saúde para potencializar o uso de serviços e a prevenção; e 4) uso dos recursos da comunidade que possam apoiar o gerenciamento de condições crônicas. Essas estratégias objetivam evitar a ocorrência de doenças crônicas, detectando precocemente e retardando a complicação das doenças crônicas (BAUER et al., 2014a).

O inquérito nacional em saúde realizado pelo *National Health Interview Survey (NHIS)* apurou que pouco mais da metade dos adultos nos EUA apresentavam pelo menos uma condição crônica e 26% tinham duas ou mais condições crônicas. Ainda que seja prioridade naquele País prevenir e melhorar a condições dos portadores de doenças crônicas, a constatação de percentual elevado da população apresentando múltiplas condições crônicas adicionam ainda mais complexidade ao problema (WARD; SCHILLER, 2013).

Para buscar melhor resultado de saúde para indivíduos com múltiplas condições crônicas, o Departamento de Saúde e Serviços Humanos dos EUA (*U.S. Department of Health & Human Services*), da Subsecretaria de Saúde do Governo definiu um quadro estratégico composto por quatro áreas: a) fortalecer os sistemas de saúde e de saúde pública; b) capacitar os indivíduos para obtenção do autocontrole; c) equipar prestadores com ferramentas e informações que viabilizem o cuidado continuado; e d) facilitar as pesquisas para melhor conhecimento sobre intervenções e sistemas que melhor beneficiem os indivíduos com múltiplas condições crônicas (OHAS, 2012).

Outro aspecto importante observado nos EUA é que os acometimentos por doenças crônicas não é distribuído de forma equitativa, afetando mais as pessoas de baixa renda ou baixa escolaridade, em localizações específicas, entre outros fatores, afetando em maior proporção as populações em desvantagem social e mais vulneráveis (BRAVEMAN et al., 2011).

Analisando dados dos beneficiários do programa governamental *Medicare*, destinados às pessoas com mais de 65 anos, constata-se que apenas 32% tem nenhuma ou uma condição crônica, outros 32% possuem duas a três condições crônicas, 23% têm quatro a cinco e 14% tem seis ou mais. As doenças mais comuns são hipertensão, hipercolesterolemia e a doença cardíaca isquêmica, presente em 33,7% dessa população (BAUER et al., 2014b).

² Disponível em: <https://www.cdc.gov/chronicdisease/about/costs/index.htm>

Nos países em que a assistência é predominantemente pública, as doenças crônicas também vêm sendo considerado um desafio complexo, em especial porque a medicina moderna é capaz de controlá-las mas não de curá-las. Em uma publicação que comparou as estratégias de seis países europeus (Dinamarca, Inglaterra, França, Alemanha Holanda e Suécia) além de Austrália e Canadá também se concluiu que os sistemas ainda detém um modelo de atendimento agudo e episódico, apesar da dimensão epidêmica das doenças crônicas que requer outra estrutura e que cada sistema de saúde deverá de encontrar a sua solução (NOLTE et al., 2009).

O enfrentamento efetivo da prevalência cada vez mais crescente das doenças crônicas exige que haja, mais do que a necessária colaboração entre os sistemas de saúde pública e de atendimento clínico, políticas e ações multisetoriais, como investimento em sistemas de água e esgoto. Novas tecnologias de água limpa (filtração e cloração) – e não necessariamente os aparatos médicos – foram responsáveis por quase metade da redução da mortalidade total nas grandes cidades, no início do século XX – período em que as taxas de mortalidade nos EUA caíram mais rapidamente do que em todo outro período da história (CUTLER; MILLER, 2005).

A exemplo da água, a queda no número de fumantes, observada nos últimos anos, deveu-se a políticas públicas, motivadas por questões de saúde mas materializada por ações legais (proibição do fumo em locais públicos internos) e tributárias (maior taxação do tabaco). Da mesma forma, ensaiam-se agora ações semelhantes, fora do campo da saúde, para dar conta do problema da obesidade, como são exemplo as leis de rotulagem, mudanças nas composições dos alimentos processados com redução de sódio e das gorduras trans.

No Brasil, as doenças crônicas também ganham a dimensão de importante problema de saúde pública. Segundo o Ministério da Saúde (BRASIL, 2011), as DCNT são responsáveis por 72% das mortes, sendo que 43% dos óbitos ocorrem por doenças cardiovasculares, 22,6% por câncer, 8% por problemas respiratórios crônicos e 6,9% por diabetes. Para fazer frente a este desafio o Governo, em 2011, lançou um Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das DCNT, que reúne medidas que seriam adotadas nos dez anos seguintes, com o objetivo de, até 2022, reduzir em 2% a taxa de mortes prematuras (que ocorrem antes dos 70 anos).

Uma das formas de evitar as doenças crônicas é trabalhando os hábitos de vida, os riscos e fatores predisponentes, especialmente das pessoas já acometidas por doenças classificadas como crônicas. Em reconhecimento a isso, as medidas anunciadas no lançamento do referido Plano governamental incluíram a vigilância ou ação preventiva para combater os fatores de risco, como o tabagismo, o consumo abusivo de álcool, a inatividade física e a alimentação

inadequada. Compunham as metas do plano a redução da prevalência de obesidade e de consumo de álcool e tabaco.

As ações do Ministério da Saúde possuem natureza massificadora e podem ser classificadas como prevenção primária, normalmente voltadas para toda a sociedade e quase sempre apoiadas por campanhas em mídias diversas, estimulando a adoção de melhores hábitos. Podem se dar também por alterações na legislação, como é exemplo a já mencionada proibição legal do fumo em ambientes fechados, que associada a outras ações contribuiu para reduzir significativamente a prevalência do número de fumantes, de 32,7% em 1997 para 14,8% em 2011 (SILVA et al., 2014).

Mencione-se também, como ações do Estado, a instalação de academias ao ar livre, espalhadas pelas praças de grande número de municípios do País, que objetivam estimular a atividade física como forma de combater o sedentarismo.

Vale a pena conhecer como os indicadores de hábitos e de condição de saúde da população brasileira vem se comportando ao longo dos anos, conforme apurado em inquérito telefônico, denominado VIGITEL - Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico, que desde 2006 é aplicado em todas as capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal.

Seu objetivo é monitorar a frequência e distribuição dos principais determinantes das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT). A VIGITEL compõe o sistema de Vigilância de Fatores de Risco de DCNT do Ministério da Saúde, e conjuntamente com outros inquéritos, como os domiciliares e em populações escolares, vem ampliando o conhecimento sobre as DCNT no país (MINISTÉRIO DA SAÚDE/ANS, 2018), resultando na demonstração da frequência e distribuição dos principais fatores de risco e proteção das doenças crônicas na população de beneficiários de planos privados de saúde, constituindo-se uma sub-amostra da VIGITEL. A atual publicação corresponde à sexta edição, e compila os dados de 2017.

No que se refere aos mecanismos de acesso em saúde, desde 2008, a VIGITEL identifica a posse de plano de saúde entre seus entrevistados, ensejando uma avaliação específica da população detentora de planos de saúde das 26 capitais brasileiras e do Distrito Federal.

As perguntas do questionário VIGITEL 2017 abordaram: a) características demográficas e socioeconômicas dos indivíduos (idade, sexo, estado civil, raça/cor, nível de escolaridade e número de pessoas no domicílio, número de adultos e número de linhas telefônicas); b) características do padrão de alimentação e de atividade física associadas à ocorrência de DCNT

(por exemplo: frequência do consumo de frutas e hortaliças e de refrigerantes e frequência e duração da prática de exercícios físicos e do hábito de assistir televisão); c) peso e altura referidos; d) frequência do consumo de cigarros e de bebidas alcoólicas; e) autoavaliação do estado de saúde do entrevistado, referência a diagnóstico médico anterior de hipertensão arterial e diabetes; f) realização de exames para detecção precoce de câncer em mulheres; g) posse de plano de saúde ou convênio médico; e h) questões relacionadas a situações no trânsito.

Os indicadores resultantes buscam relacionar sua importância para a determinação da carga total de doença estimada pela OMS para a região das Américas (WHO, 2014). Dentre os fatores de risco foram incluídos hábito de fumar, excesso de peso, consumo de refrigerantes, inatividade física e o consumo de bebidas alcoólicas, além da referência ao diagnóstico médico de hipertensão arterial e diabetes. Dentre os fatores de proteção foram incluídos a prática de atividade física no tempo livre e no deslocamento para o trabalho, curso ou escola, o consumo de frutas e hortaliças e de feijão e a realização de exames para detecção precoce de tipos comuns de câncer em mulheres (mamografia e citologia oncológica para câncer de colo de útero) (MINISTÉRIO DA SAÚDE/ANS, 2018).

Na Tabela 1 foram compilados alguns dados publicados no último relatório da VIGITEL, selecionando as informações sobre o número de fumantes; atividade física, obesidade e excesso de peso, fatores relacionados a estilo de vida, que são trabalhados nos programas de gestão de crônicos.

Tabela 1 (*) – Indicadores do VIGITEL Saúde Suplementar que apresentaram variação temporal significativa no período. População adulta (≥ 18 anos) beneficiária de planos de saúde de ambos os sexos das capitais dos 26 estados brasileiros e do Distrito Federal (2008-2017).

Indicadores	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Incremento médio ** (pp/ano)
%fumantes	12,4	11,4	11	10,4	9,6	8,7	8,6	7,2	7,3	7,9	-0,57
% Sobrepeso IMC>25kg/m²	46,5	47,1	49,5	49,8	51,8	49,7	51,9	52,3	53,7	53,7	+0,79
% Obesos IMC>30kg/m²	12,5	13,8	14,5	15,1	16,5	16,2	16,7	17	17,7	17,4	+0,53
% de ativos tempo livre	-	-	-	37,4	39,5	39	40,1	43,4	42,3	41,5	+0,78

(*) adaptada a partir de dados extraídos do Relatório Vigitel 2018

(**) pp - pontos percentuais média/ano

A queda no número de fumantes é o destaque positivo mais expressivo, pois oscilou negativamente 36,3% no período de 10 anos. Também com variação positiva, o percentual de ativos no tempo livre (variação de 11,0% no período observado de 7 anos).

No entanto, no que se refere a excesso de peso e obesidade, o percentual da população variou, respectivamente, 15,5% e 39,2%. O mais preocupante é que considerando o último ano do levantamento (2017) o percentual da população acima do peso no Brasil residente nas capitais pesquisadas, totalizou preocupantes 71,1%. Ou seja, os resultados sobre as intervenções para reduzir ou prevenir a obesidade não se evidenciaram, como aliás também tem sido constatado em outros países (BUSSE et al., 2010).

Esse dado é importante principalmente se considerarmos que o excesso de peso é um fator predisponente no desenvolvimento de várias doenças, entre elas diabetes, hipertensão, cardiopatias e até mesmo alguns tipos de câncer (MASSAROLI et al., 2018).

Mais do que isso, obesidade que é reconhecida pela OMS como uma epidemia mundial, sendo fator de risco para várias doenças crônicas (WHO, 2000a), ao mesmo tempo já é categorizada na 10ª. Revisão da Classificação Internacional de Doenças (CID-10) como uma doença, no item de doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas (DIAS et al., 2017).

Como já mencionado, em relação à diminuição de fumantes é possível atribuir a melhora do indicador à disposição legal que ao longo dos últimos anos tornou cada vez mais restritivo o fumo em lugares fechados e passou a exigir nas embalagens as ilustrações de pessoas lesionadas pelos efeitos do cigarro – e não necessariamente a ações de saúde pública. Já com relação ao indicador de atividade física, seria precoce concluir que há uma tendência de melhora, tendo em vista oscilações positivas e negativas verificadas no período sob análise.

No entanto, no que se refere à obesidade e ao sobrepeso, destaca-se nitidamente uma tendência de aumento, que encontra comprovação em publicações recentes de organismos internacionais, que alertam para o fato de que tal como na desnutrição, a obesidade crescente atinge predominantemente as populações mais pobres (FAO et al., 2018).

Há um outro aspecto relacionado à obesidade que merece registro, pois apesar dos alertas de organismos e instituições nacionais e internacionais o tema segue negligenciado, porque estudado muito aquém do seu impacto e importância como desencadeante de doenças crônicas (MEDEIROS; POSSAS; VALADÃO JÚNIOR, 2018).

Nos planos de saúde, que se responsabilizam por populações menores e delimitadas, o problema das DCNT também pode ser enfrentado com programas focados no indivíduo. Essa estratégia pode ser implantada de maneira ainda mais especial nas autogestões, onde a coletividade assistida sofre pouca alteração quantitativa ao longo do tempo (a população tende a ser

constante, com baixa taxa de evasão) (VERAS; CALDAS; ALBUQUERQUE CORDEIRO, 2013).

As estratégias utilizadas nesses casos constituem os programas de gerenciamento de doentes crônicos, e se caracterizam por uma abordagem individual, via de regra realizada por tele monitoramento realizado por profissionais de saúde, especialmente enfermeiras.

6.2 *Envolvimento dos indivíduos na gestão dos riscos em saúde*

O conceito de risco pode ser definido como o grau de probabilidade da ocorrência de um determinado evento (PEREIRA, 2008). Na epidemiologia, o vocábulo é utilizado para definir a probabilidade de que indivíduos sem uma certa doença, mas expostos a determinados fatores, venham a contraí-la (ANS, 2011).

Algumas abordagens teóricas do termo risco lembram que se trata de uma expressão polissêmica, que reflete as relações das pessoas com eventos futuros, passíveis de serem modificados. Dentre as várias concepções destacam-se duas dimensões. Uma que reflete aquilo que é possível ou provável; outra se refere aos valores e à possibilidade de perda de algo precioso. No campo da saúde, na dimensão individual de risco, supõe-se que obtendo informações suficientes as pessoas adotem comportamentos que mitiguem os riscos ensejando saúde plena, por meio do autogerenciamento” do estilo de vida, através do monitoramento constante do indivíduo (SPINK, 2019).

A abordagem do “risco em saúde” foi extensamente tratada em artigo que procurou definições de vários autores para essa questão, tanto evidenciando enfoques que defendem intervenções coletivas como aqueles que focam o indivíduo e seu estilo de vida, caso em que o processo busca controlar o perigo tido antes como inexorável, imprevisível e que se revela passível de ser controlado (LUIZ; COHN, 2006).

Embora os fatores de risco possam ser ambientais ou presentes em determinadas condições laborais, os fatores de risco comuns e modificáveis, relacionados ao estilo de vida, explicam a incidência das principais doenças crônicas.

As DCNT são resultantes em boa medida de estilos de vida não saudáveis. Acredita-se que os indivíduos desenvolvem uma doença crônica em consequência de um estilo de vida desregrado. No entanto, a responsabilidade individual só pode ser atribuída em situações nas quais os

indivíduos tenham acesso igualitário a uma vida saudável e recebam informações e apoio para tomar decisões saudáveis (OMS, 2005).

Em 1986, no documento conhecido como Carta de Ottawa, ao lado da definição de um novo conceito para Promoção da Saúde, a OMS preconizou a defesa da saúde para todos, que incluía o cuidado com o meio ambiente e defendia também a importância do “processo de capacitar as pessoas a aumentarem o controle sobre sua saúde, aprimorando-a” (WHO, 1986).

O autocuidado tornou-se popular para intervenções comportamentais, na busca por hábitos saudáveis, em especial na gestão de condições crônicas. Para que o paciente consiga atingir o estágio de autocontrole sobre a própria doença, há que se lançar mão de várias técnicas para resolver problemas, apoiar na tomada de decisões, utilizar recursos disponíveis e criar um elo de confiança entre o doente e o prestador de cuidados de saúde (LORIG; HOLMAN, 2003).

No entanto, há autores que questionam esse processo de capacitar as pessoas e o classificam como “abordagem comportamentalista ou conservadora da promoção da saúde [...], fortemente orientada para mudanças comportamentais e de estilo de vida [...] vista como um meio de incentivar os indivíduos a assumirem a responsabilidade sobre sua própria saúde e, assim, reduzir os gastos com o sistema de saúde” (FERREIRA; GUILAM; CASTIEL, 2010).

Outros autores chamam de plano de doença e não de plano de saúde as operadoras atuais por pagarem “pela amputação de um membro gangrenado por causa do diabetes, mas não desembolsarem um centavo pela conscientização do paciente quanto à importância de observar o tratamento a fim de reduzir a probabilidade de precisar de um remédio assim tão trágico e dispendioso” (CHRISTENSEN; GROSSMAN; HWANG, 2009, p.184). Tais autores consideram o investimento em prevenção uma inovação importante e a reputam como fundamental para dar resposta inclusive ao descontrole com gastos em saúde.

Nos EUA, as enfermidades crônicas são responsáveis por três quartos dos gastos diretos com saúde, os quais assumem crescentemente proporções substanciais do PIB. Naquele país, cinco DCNT – diabetes, insuficiência cardíaca congestiva, aterosclerose coronariana, asma e depressão – respondem pelo grosso do dispêndio (ibidem).

Ainda segundo esses autores, a abordagem individual é que pode garantir, no caso das enfermidades crônicas, que os pacientes adiram à terapia recomendada – de hora em hora, dia a dia, mês a mês, quase sempre pelo resto de suas vidas. Por vezes, a prescrição impõe desagradáveis mudanças comportamentais. Na representação proposta pelos autores (Figura 1),

estiverem. Além de imediatas, as consequências são graves, o que impele o seu portador a buscar ingerir medicamentos e alterar comportamentos, sob pena de sofrimento importante.

Já para as doenças da parte de baixo da figura, que podem ser classificadas como doenças com consequências tardias, nem todos os acometidos se veem estimulados a aderir aos tratamentos prescritos. Estamos falando de obesidade, vícios (tabaco e álcool), diabetes, asma e insuficiência cardíaca, enfermidades que dependem do comportamento, afetam milhões de pessoas e seus tratamentos continuados no tempo oneram o sistema de saúde de forma significativa.

Esses diferentes comportamentos que variam de acordo com o tipo de doença é que evidenciam a importância da abordagem individual de programas de gerenciamento de doenças crônicas, pois explicam porque em alguns casos as pessoas necessitam de apoio e estímulo para mudar hábitos ou seguir os planos de tratamentos, em especial os medicamentosos.

As pessoas portadoras de doenças metabólicas crônicas têm grande necessidade de mudança de estilo de vida. As estratégias para essa mudança incluem atividade física regular, redução e manutenção de peso e dieta balanceada contínua (GRUNDY et al., 2004-b).

No entanto, não é fácil para os profissionais de saúde ajudarem os pacientes a mudar seus comportamentos e manterem um estilo de vida saudável, porque eles nem sempre têm consciência, autonomia e capacidade para gerenciar a própria doença (FUNNELL; TANG; ANDERSON, 2007).

A mudança de comportamento, focada especialmente em comportamentos viciantes (tabagismo, alcoolismo e obesidade) é fenômeno que vem sendo estudado desde a década de 80. O principal autor que se ocupou do tema é James O. Prochaska.

Ele desenvolveu a teoria de que a modificação de comportamentos envolve a progressão através de cinco estágios: pré-contemplação, contemplação, preparação, ação e manutenção, e os indivíduos podem trafegar por essas etapas várias vezes antes do término do vício ou do alcance do objetivo. Esse modelo de mudança de hábitos chamado de “modelo transteórico de mudança de comportamento” (MTT) é comumente utilizado nos programas que buscam esse objetivo (PROCHASKA; DICLEMENTE; NORCROSS, 1992).

O MTT tem-se revelado uma abordagem importante no entendimento dos elementos básicos de mudança de comportamento em humanos e sua utilidade tem demonstrado grande valor clínico, vindo a ser usado em muitos países. O MTT enfoca a mudança intencional de comportamentos e pressupõe o envolvimento e colaboração do indivíduo, seja para gerar novos

comportamentos (iniciar uma atividade física, por exemplo), modificar comportamentos já existentes (caso da reeducação alimentar) ou cessar padrões problemáticos de comportamento (caso de consumo de drogas ilícitas) (OLIVEIRA et al., 2017b).

Os programas de gerenciamento de doentes crônicos baseados em orientação telefônica – caso do programa em estudo – utilizam o modelo transteórico buscando observar, primeiro, a disposição de mudança do hábito, seja para cessação de tabagismo, reversão do sedentarismo, ou perda de peso, respeitando o estágio em que se encontra o participante do programa para cada um desses hábitos que se busca modificar. As técnicas preconizadas pelo MTT são utilizadas por programas de gerenciamento de crônico, inclusive os realizados por telemonitoramento.

Um estudo de meta-análise buscou avaliar a eficácia do canal telefônico para pacientes com insuficiência cardíaca crônica (ICC), pesquisando ensaios clínicos randomizados, revisados por pares e publicados entre 2001 e 2012. Um total de trinta e três estudos atenderam aos critérios de inclusão. Vinte e seis desses estudos (79%) eram de telemonitoramento e sete (21%) de gestão telefônica por enfermeiro. A amostra foi de 7.530 pacientes com idade média de 69 anos (XIANG; LI; LIU, 2013).

Os programas de telemonitoramento mostraram de uma maneira geral uma efetividade significativa na redução de mortalidade, na hospitalização relacionada com a insuficiência cardíaca congestiva (ICC) e no tempo médio de permanência hospitalar. Concluíram os autores que eles demonstram eficácia clínica em pacientes com ICC em comparação com os cuidados habituais. O estudo não fez referência, porém, a impacto sobre o custo.

Um estudo de revisão de literatura focou em avaliar os programas de gerenciamento de doenças baseado em ligações telefônicas, partindo da hipótese de que não proporcionavam economia de custos. Foram consideradas publicações do período de 1990 a 2010, que incluiu programas de gerenciamento das seguintes doenças: insuficiência cardíaca, diabetes, doença arterial coronariana e asma (MOTHERAL, 2011).

A autora só encontrou relação positiva de custo-efetividade nos programas de insuficiência cardíaca, denominados cuidado de transição, que tinham uma abordagem completamente diferente do que aqueles programas de gerenciamento de doentes crônicos oferecidos por empresas. No primeiro caso, o programa era realizado em ambiente hospitalar, o público-alvo eram pacientes hospitalizados, o foco era no acompanhamento dos pacientes durante e após a

internação e os pacientes viviam na mesma região geográfica da equipe multidisciplinar, aspecto importante por permitir a interação presencial após a alta.

Já os programas de gerenciamento de doenças examinados pela autora, que eram aplicados apenas por enfermeiras e somente por meio telefônico – um desenho completamente diferente, portanto – não conseguiram comprovar economia de custos.

Outros estudos apontaram que dieta e exercício para pacientes com doença arterial coronariana mostraram redução de infartos do miocárdio, mas mesmo nesses casos há poucas análises formais de custo efetividade (CLARK et al., 2005). De forma semelhante, um estudo que avaliou por dez anos a implantação da dieta mediterrânea em pacientes infartados concluiu que tal dieta se mostrou custo-efetiva para pessoas após um primeiro infarto agudo do miocárdio, representando importante retorno sobre o investimento, tendo como indicador de desfecho principal o custo por ano de vida ganho ajustado pela qualidade (QALY) (DALZIEL; SEGAL; DE LORGERIL, 2006).

Ainda que citando esses casos positivos, a autora conclui defendendo uma nova concepção para os programas de gerenciamento de crônicos de forma a garantir maior proximidade entre os executores do programa, os pacientes e os médicos assistentes.

Existem portanto na literatura visões e conclusões controversas sobre a efetiva obtenção de resultados financeiros e na discussão conceitual sobre risco e a responsabilidade de eliminá-los através da abordagem individual para mudar hábitos de vida, de forma a reduzir os riscos em saúde e ensinar a obtenção do autocontrole sobre a própria doença, eixo central dos programas que buscam o melhor dos dois mundos: melhorar a condição de saúde das pessoas e atenuar o crescimento da curva do custo da assistência.

Este novo foco da atenção para as práticas que relacionam doenças, fatores de risco e estilo de vida, não há como não mencionar, com relação à abordagem de mudança de hábitos e riscos, o movimento surgido nos EUA em 2004 que resultou na criação do Colégio Americano de Medicina do Estilo de Vida, que reúne médicos, profissionais e gestores da área da saúde. Este Colégio tem como propósito a prática baseada em evidências para ajudar indivíduos e famílias a adotarem e manterem comportamentos saudáveis que afetam a saúde e a qualidade de vida, com base na eliminação do uso do tabaco, melhora da dieta, aumento da atividade física e moderação no consumo de álcool.

O pioneiro dessa causa, Dr. Dean Ornish, médico e pesquisador americano, professor e clínico da Universidade da Califórnia, preconiza que a medicina do estilo de vida tem quatro

componentes principais: nutrição, atividade física, redução do estresse e repouso, e sistemas de apoio social (ORNISH; SMITH, 2007).

Em 2012, a Associação Médica Americana emitiu uma resolução que recomendava que todos os médicos adquirissem e aplicassem as 15 competências clínicas da medicina do estilo de vida e oferecessem as intervenções por ela preconizadas como primeiro e principal modo de prevenção e tratamento das doenças crônicas (DYSINGER, 2013).

Os pressupostos da medicina do estilo de vida vêm ganhando adeptos no mundo inteiro. No Brasil, o Colégio Brasileiro de Medicina do Estilo de Vida – CBMEV³ foi criado em junho de 2018, com o mesmo propósito de priorizar a mudança do estilo de vida como prática terapêutica, com base nos mesmos pressupostos do Colégio Americano.

Pode parecer uma mudança simples, mas na verdade essa abordagem tenta incluir na vetusta prática médica de tratar a doença e não o doente, incluindo no protocolo médico o estímulo à adoção de melhores hábitos de vida, o que é muito pouco praticado nos consultórios atualmente.

Tratar a estratégia de mudança de hábitos como novidade dos tempos atuais merece a ressalva de que na verdade estamos falando do que é conhecido desde a antiguidade, como por exemplo os médicos hipocráticos dos séculos III e IV que já apregoavam o dito “que o vosso medicamento seja o vosso alimento; que o vosso alimento seja o vosso medicamento”.

Mas seja como novidade no que respeita à abordagem que antecede as práticas clínicas convencionais, seja como retorno a uma concepção que já foi praticada e esquecida, o certo é que a Medicina do Estilo de Vida demonstra ser solução que precisa se estruturar enquanto especialidade médica (GUTHRIE, 2018) para dar resposta à ainda crescente prevalência maciça das doenças crônicas nos tempos atuais (SAGNER et al., 2014).

6.3 O Programa FioSaúde Viver Melhor (PVM)

“Se pudéssemos dar a cada indivíduo a quantidade certa de alimento e exercício, não muito pouco e nem muito, teríamos encontrado o caminho mais seguro para a saúde.”
(Atribuída a Hipócrates ~ 460 a.C.).

³ <http://www.cbmev.org.br/>, acessado em 16 de maio de 2019.

Gestão de doenças é um sistema de comunicações e intervenções de cuidados de saúde coordenados para as populações com condições crônicas, nas quais os esforços de mudanças de hábito combinado com uma terapia farmacêutica podem alcançar o estágio de autocontrole.

O programa denominado FioSaúde Viver Melhor (PVM) objetiva a gestão de risco dos portadores de doenças crônicas. O PVM consiste em um gerenciamento tanto ativo quanto reativo da população elegível, com foco na estabilização clínica e mudanças de comportamento. Seus resultados esperados são a redução das internações e idas a prontos-socorros através da estabilização da saúde, desenvolvimento do autocontrole e melhoria do status de saúde dos beneficiários. As doenças monitoradas são as seguintes:

- a) Doenças Cardíacas:
 - Insuficiência Cardíaca Congestiva (ICC)
 - Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS)
 - Doenças Coronarianas
- b) Doenças Endócrinas Crônicas
 - Diabetes Mellitus Tipo 1 e 2
 - Dislipidemia
 - Síndrome Metabólica
- c) Doenças Pulmonares Crônicas
 - Asma
 - Bronquite Crônica
 - Enfisema Pulmonar
- d) Insuficiência Renal Crônica devido a complicações por diabetes ou hipertensão.

No programa avaliado, a população-alvo é constituída de doentes crônicos com risco de instabilidade clínica, em tratamento ou recém diagnosticados, passíveis de atingir o autocontrole.

Como estamos tratando de prevenção secundária, ou seja, casos em que a doença já está instalada e em que se busca evitar o seu agravamento, a primeira providência é buscar identificar os elegíveis ao programa e isso é feito a partir da base de dados das despesas assistenciais da operadora.

A partir da análise de três anos das contas médicas, com identificação de códigos e aplicação de algoritmos relacionados às condições de interesse, foi possível obter a estratificação do risco da população assistida (Tabela 2) (AXISMED, 2013).

Tabela 2 – Matriz de Risco da População FioSaúde, 2013.

Tipo de caso	Vidas	% Vidas	Custo	% Custo Total	Custo pm/pm	Idade media
1. Casos graves	271	2,00	17.821.460,40	18,98	1.847,74	62
2. Doentes crônicos	550	4,05	22.298.944,24	23,75	1.148,96	65
3. Alto risco/Alto custo	1.396	10,29	29.875.414,70	31,81	609,94	57
4. FRP alto	4.348	32,05	12.342.866,73	13,14	80,10	62
5. FRP médio	262	1,93	29.239,26	0,03	4,11	39
6. Baixo risco	6.741	49,68	11.537.763,39	12,29	51,23	26
Total geral	13.568	100	93.905.688,72	100	202,18	43

Fonte: Axismed, 2013. Legenda:

FRP= fator de risco presente; pm/pm = por membro/por mês

Casos Graves: doentes normalmente muito idosos, acamados, com demência senil ou com várias morbidades, além dos pacientes oncológicos, remidos ou em tratamento

Doentes Crônicos: doentes acometidos de pelo menos uma das cinco principais patologias (doença arterial coronariana, diabetes, doença pulmonar obstrutiva crônica, asma e insuficiência cardíaca congestiva) que por estímulo a mudança de hábitos podem obter o autocontrole sobre a própria doença.

Alto Risco/Alto Custo: população que apresenta alto custo de utilização, mas sem evidência de alguma das doenças crônicas identificadas pelo *screening* (aqui entendido como busca algorítmica nas contas médicas), e que não se enquadram nos casos graves e oncológicos. Identifica-se neste grupo a presença de muitos traumas ortopédicos e acidentes.

Fator de Risco Presente Alto: são pessoas que em função de características pessoais (idade e sexo) e ausência de utilização que indique cuidados preventivos com a saúde, mesmo tendo tempo de exposição compatível para a realização destes cuidados, sugerem a necessidade de atenção específica. (por exemplo: mulher acima de 40 anos que não realizou mamografia no intervalo de um ano).

Fator de Risco Presente Médio: população que em função da idade e da ausência de utilização frente ao tempo de exposição possuem necessidade de uma atenção específica (por exemplo: indivíduo com seis meses ou mais de exposição, maior ou igual a quarenta anos, independente do sexo, e que não buscou no período analisado nenhum serviço de saúde).

Baixo Risco: População com baixa probabilidade de ser portadora de fatores de risco agravantes da saúde ou não identificada em nenhuma das categorias expostas acima.

O programa é conformado por equipes multiprofissionais de especialistas na área da saúde (enfermeiros, psicólogos, assistentes sociais, nutricionistas) e médicos, pertencentes ao quadro de pessoal da empresa contratada pela FioSaúde.

O programa de atenção a portadores de doenças crônicas representa a busca de uma forma ativa e não mais passiva na oferta da assistência, para melhorar a condição de saúde dos participantes e buscar dar resposta aos custos sempre crescentes.

A população-alvo do programa é aquela classificada como Doentes Crônicos. Este grupo correspondia a 4,05% da população em 2013, e era responsável por 23,75% dos custos, conforme observado no Tabela 2. Importante observar que enquanto o custo por membro/por mês (pm/pm) de toda a população foi calculado no período avaliado em R\$ 202,18, na população passível de ser gerenciada o custo atingiu R\$ 1.148,96, cinco vezes maior,

constatação que em uma primeira análise parece justificar, pela ótica do custo, um acompanhamento mais detido dessa população.

Os beneficiários classificados como muito graves apresentam um custo per capita ainda maior, mas esse grupamento normalmente reúne os casos que certamente merecem a atenção da Operadora, mas que se caracterizam por não oferecer resultados importantes nas ações com o estímulo a mudança de hábitos e obtenção de autocontrole, por serem pacientes com várias morbidades, normalmente acamados e com baixo potencial de reversão do quadro e muito menos obtenção do autocontrole.

Concluída a etapa de identificação dos elegíveis ao programa (processo que será detalhado no tópico Definição da População do Programa, p. 24), foi feita a primeira análise da busca ativa, e a lista de usuários selecionados liberados para o primeiro contato, quando se busca checar se o beneficiário de fato é elegível (portador de uma das condições crônicas) e se gostaria de participar do programa.

Para a população que concorda em participar busca-se conhecer o seu histórico, seus hábitos e comportamentos, a percepção que tem sobre a própria condição de saúde, se possui vínculo com algum médico assistente, seu grau de adesão às prescrições médicas, e se demonstra disposição para mudança de hábitos. Esse processo acontece durante aproximadamente 3 meses (na média de um contato por mês).

No PVM, foi disponibilizado um suporte telefônico receptivo e interativo, 24 horas por dia, sete dias por semana, que funciona em três níveis de atenção: enfermeiros, médicos e assistência domiciliar de emergência - ADE (ambulância com médico e recursos de UTI que é enviada à residência do participante, se a avaliação do atendimento telefônico classificar a ocorrência como caso grave). O serviço de ambulância presta o atendimento e, caso não obtenha a estabilidade clínica, leva o paciente para um hospital da rede contratada pela FioSaúde. Faz parte ainda o acompanhamento telefônico das internações, que objetiva preparar o paciente para a alta e buscar com isso evitar reinternações.

Os acionamentos do serviço de orientação telefônica, ainda que disponível vinte e quatro horas por dia, sete dias por semana, é pouco acionado pelos participantes do programa (em média 2% dos participantes procuram o serviço por mês). Prevalece, principalmente nos casos de descompensações clínicas, a prática de ida ao Pronto Socorro.

6.3.1 Definição da População do Programa

Há várias formas de se identificar a população elegível para um programa de gerenciamento de doentes crônicos. A metodologia utilizada no caso da FioSaúde, como já mencionado, foi feita a partir da análise da base de dados de contas médicas da operadora considerados 3 anos de utilização do plano.

Os elegíveis ao programa se situam no grupo 2 (doentes crônicos) da Tabela 2, para cujas patologias há protocolos definidos e passíveis de serem aplicados, de acordo com os pressupostos da Medicina Baseada em Evidências.

Definida a base de dados de procedimentos realizados pelos beneficiários do plano (tabelas e códigos utilizados), foram estruturados algoritmos que aplicados à base de dados de contas médicas (utilização dos serviços) indicam ou sugerem o diagnóstico de uma condição de saúde elegível. São excluídos os portadores de doenças oncológicas, em tratamento de quimioterapia ou radioterapia, e os beneficiários em atenção domiciliar, por não se constituírem público alvo do programa.

O ideal seria a utilização do Código Internacional de Doenças (CID), que é um padrão de definição de diagnóstico criado pela Organização Mundial de Saúde (OMS). Para cada quadro clínico é atribuído um código formado por uma letra e três dígitos. Além de categorizar o estado de saúde do indivíduo, o CID também é usado para monitorar a incidência e prevalência de doenças e outros problemas de saúde nas populações.

Estas informações sobre os diagnósticos das pessoas estão espalhadas em diversos serviços médicos que frequentaram ao longo da vida (consultórios, hospitais, laboratórios, etc.) e não existe ainda banco de dados que consolide essas informações.

Mesmo os eventos que vem acompanhado do CID, registrado em algumas internações ou em exames de alta complexidade, o índice de erro é muito grande. Com a implantação pela ANS do padrão de Troca de Informações na Saúde Suplementar (TISS) a situação se agravou, pois o Conselho Federal de Medicina (CFM) publicou em 2007 a Resolução 1819, que proíbe o médico de informar a doença junto ao nome do paciente, exceto nos casos previstos em lei. Em 2011 a resolução foi retificada para proibir que o CID constasse também em documentos eletrônicos.

O desenvolvimento de uma metodologia baseada no registro de procedimentos médicos para identificar indivíduos indicados ao programa de monitoramento de doentes crônicos é fator

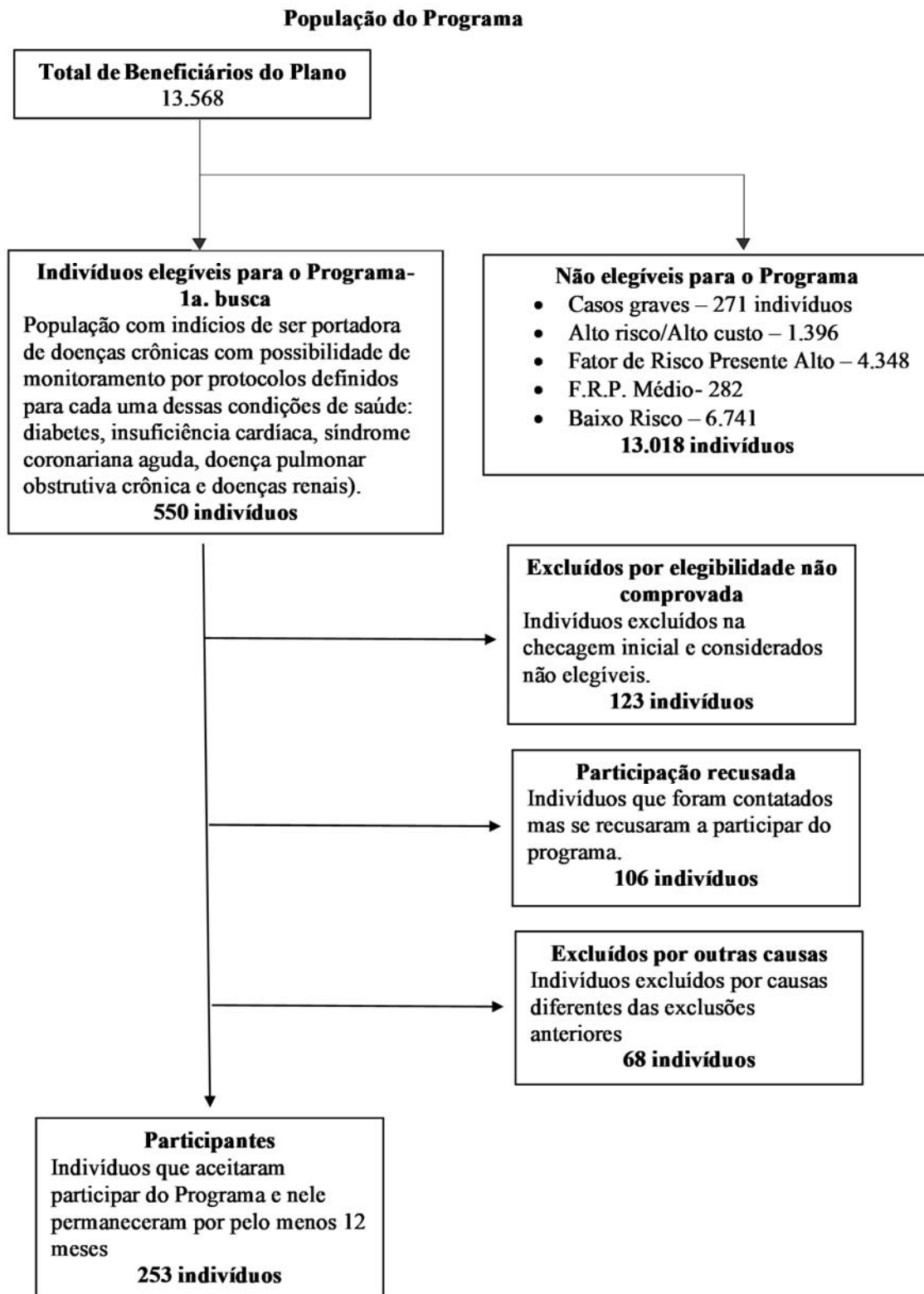
crítico importante para a execução do programa. Para que isso seja possível a definição dos algoritmos a serem aplicados assume grande importância.

Um algoritmo é uma sequência de instruções bem definidas e não ambíguas, que pode ser executada mecanicamente em um período de tempo determinado. Ele é desenvolvido a partir de procedimentos realizados pelos pacientes e são avaliados de acordo com a patologia e risco iminente.

A definição do algoritmo deve ser feita por uma equipe que conte com médico, estatístico, especialista em custo e no processo de contas médicas. Deve se basear em protocolos clínicos validados pelas sociedades de especialidades médica e levar em consideração a frequência dos eventos, além de exames e medicamentos que possam indicar o tipo de doença que se quer identificar.

Após a identificação dos elegíveis, é feita uma primeira checagem, predominantemente cadastral, para definir de fato o número de participantes no programa, primeiro recorte da população que será convidada a participar, conforme Figura 2.

Figura 2 – Identificação de elegíveis e de participantes do programa



O PVM foi planejado para ser aplicado em 4 fases: Captação, Fidelização, Monitoramento e Autocontrole.

Na fase de Captação é feita a apresentação do programa a cada convidado a participar, são explicadas a dinâmica do programa, pactuados os horários para contato. É nessa fase que o participante confirma a doença crônica (ou não) e informa se aceita participar do programa.

O objetivo da Fidelização é avaliar as condições clínicas, levantar os dados biométricos e de saúde (peso, altura, medicamentos em uso, médico assistente, hábitos de vida, presença de outras doenças ou incômodos), informações fundamentais para a fase seguinte.

Na fase do Monitoramento é que o profissional de saúde (normalmente um enfermeiro) busca conhecer os hábitos que mais incomodam o participante e a disposição para mudá-los. É nessa fase que são utilizadas as técnicas de mudança de comportamento, quando o operador procura conhecer em que estágio motivacional se encontra o participante e se há disposição para a pactuação de pequenas metas que serão aferidas em contatos futuros.

A metodologia utilizada na pactuação e atingimento das metas é a SMART, acrônimo usado pela primeira por George T. Doran, em 1981, para ajudar as pessoas a focar sua atenção em 5 atributos que aumentariam suas chances de sucesso. No original em inglês as palavras que compunham o acrônimo, em inglês, eram: *Specific, Measurable, Assignable, Realist e Time-related* (DORAN, 1981). Essas palavras variaram um pouco ao longo do tempo, dependendo do tipo de meta a ser atingida. No PVM, buscam garantir os seguintes atributos às metas: Específica, Mensurável, Atingível, Realista e no Tempo certo.

O objetivo é trabalhar a melhora dos hábitos até o atingimento da fase do Auto Controle, avaliada segundo à fidelização a um médico assistente e ao cumprimento a um plano de consulta; adesão a tratamento medicamentoso, sinais de controle e exames laboratoriais com padrões normais e estabilidade clínica ausência de Internação e de ida a Pronto Socorro por no mínimo 3 meses).

Além de visitas presenciais, quando necessárias e de acompanhamento de pacientes internados (suporte telefônico ao participante e família, com o objetivo de evitar reinternações), o programa conta com central de orientação em saúde, emergencial e não emergencial, com funcionamento 24h, sete dias por semana.

Esse suporte telefônico de acesso gratuito (0800) prevê três níveis de abordagens:

- 1º nível: Profissional de Enfermagem aplica protocolos do NHS (*National Health Service*, Reino Unido) para triagem clínica das queixas de saúde, possibilitando condutas validadas e seguras para mensuração do nível de urgência do caso.
- 2º nível: Orientação Médica: o médico intervém no processo, seguindo a legislação que impede a prescrição medicamentosa via telefone, com o objetivo do correto direcionamento do caso;
- 3º nível: Encaminhamento de atendimento domiciliar de emergência (ADE), com suporte de ambulância UTI. Caso o atendimento não possa ser resolvido na residência, o paciente é levado a um pronto-socorro da rede credenciada.

As intercorrências são gerenciadas pelas 24 horas posteriores ao acionamento da central até que se verifique a estabilização do quadro.

Esse suporte telefônico, além de oferecer apoio em situações de emergência, objetiva evitar que as pessoas busquem o Pronto Socorro, muitas vezes por problemas pouco complexos. Ainda que seja uma prestação de serviço que não custa nada aos beneficiários inscritos no programa, o acionamento é bastante reduzido.

O programa é suportado por um sistema informatizado próprio exclusivamente voltado a programas de gestão de doentes crônicos e de monitoramento de fatores de risco presentes, onde são registrados todas as internações e informações obtidas dos participantes do programa.

6.4 Avaliação de programas de gerenciamento de doentes crônicos

“A avaliação é uma atividade tão velha quanto o mundo, banal e inerente ao próprio processo de aprendizagem. Hoje, a avaliação é também um conceito que está na moda, com contornos vagos e que agrupa realidades múltiplas e diversas” (HARTZ, 1997, p.29). O termo avaliação tem sido explicado por vários autores e estudiosos do tema o que dificulta uma definição universal e absoluta do vocábulo avaliação.

Há vários tipos de avaliação. Michel Patton, ex-presidente da Associação Americana de Avaliação, chegou a catalogar 132 tipos (PATTON, 1987). A avaliação proposta por Goldstein (2010), como método sistemático para coletar, analisar e usar informações para responder perguntas sobre projetos, políticas e programas, particularmente sobre sua eficácia e eficiência, foi o que norteou o presente trabalho.

Nos setores público e privado, as partes interessadas geralmente querem saber se os programas que estão financiando, implementando, votando, recebendo ou contestando estão produzindo o efeito pretendido. Embora a avaliação do programa se concentre primeiro nessa definição,

considerações importantes geralmente incluem quanto o programa custa por participante, como o programa pode ser melhorado, se o programa vale a pena, se existem alternativas melhores, se existem resultados não intencionais nos programas e se os objetivos do programa são apropriados e úteis (SHACKMAN, 2018).

Os processos de avaliação nem sempre são fáceis de realizar. Por ser um processo crítico, deve ser realizado com rigor, já que uma análise não criteriosa pode levar a resultados equivocados da avaliação e apresentar conclusões difíceis de se justificar. A avaliação deve ser orientada para atender as necessidades dos reais interessados. Deve se atentar para as relações interpessoais, financeiras e organizacionais que podem influenciar a imparcialidade. Ainda que a total isenção seja quase impossível, cabe ao avaliador amenizar tais fatores, desafio bastante importante (CAZARIN; MENDES; ALBUQUERQUE, 2010).

Estas ponderações se aplicam ao objeto deste trabalho, justamente porque o programa é executado por uma empresa terceirizada, que periodicamente apresenta resultados da intervenção que podem não refletir a realidade, não porque haja má intenção, mas porque as avaliações podem estar sendo feitas sem o rigor evidenciado pela literatura. Esta, aliás, é uma motivação e uma justificativa especial para a realização deste trabalho.

A crise de financiamento do sistema tem cobrado dos administradores, planejadores e clínicos a tomada de decisões mais racionais, decisões essas mais fundamentadas em conhecimentos científicos sólidos, daí a importância de se institucionalizar uma verdadeira “cultura da avaliação” (CONTANDRIOPOULOS, 1999; HARTZ, 1999).

A avaliação é uma intervenção formal que mobiliza recursos e atores em torno de uma finalidade explícita: aperfeiçoar as decisões para melhor alocação dos recursos, estes sempre finitos e insuficientes. Essa ideia permite compreender que o papel da avaliação é mais importante do que simplesmente fornecer informações sobre determinada intervenção, mas também emitir um juízo sobre ela (CONTANDRIOPOULOS, 2006).

Um estudo de meta-análise buscou avaliar a eficácia econômica dos programas de gerenciamento de doenças (KRAUSE, 2005). Foram analisados 67 artigos publicados no período de janeiro de 1995 a setembro de 2003, que objetivaram medir resultados econômicos em programas de prevenção que se destinam ao manejo de asma, diabetes e doenças cardíacas. De 360 artigos selecionados, apenas 67 atenderam aos critérios de avaliação e incluíam 32.041 indivíduos. Os resultados sugerem que os programas apresentaram impacto positivo de pequeno a moderado e se mostraram mais eficientes para pacientes severamente doentes em que as

intervenções do programa de doença crônica são mais intensivas e por isso mais eficazes. Concluiu ainda que os resultados podem ser generalizados, e que podem auxiliar os tomadores de decisão e os profissionais de saúde na definição de estratégias economicamente relevantes para o crescente número de indivíduos com doenças crônicas.

A pesquisa forneceu evidências de que os programas de manejo de doenças estavam associados a resultados econômicos positivos. Mas advertiu que embora os resultados fossem encorajadores, seriam necessários estudos adicionais para avaliar a eficácia relativa das estratégias de intervenção de gestão de doenças sobre os custos médicos totais, uma vez que muitos dos estudos incluídos na referida meta-análise apenas mediram o impacto nas hospitalizações.

O estudo recomenda também ser importante, em futuras investigações, se medir e compreender o efeito dos programas de gestão de doenças durante períodos mais longos, uma vez que a maioria das experiências avaliadas na meta-análise foram para períodos de tempo que cobrem um ano ou menos.

Embora tenha reconhecido validade estatística, o autor ressalva ainda que a metodologia utilizada em grande parte dos estudos foi de análise de custo pré e pós-programa, que possuem um significativo potencial de viés de regressão à média. Vale registrar que essa metodologia de avaliação de resultado econômico não é recomendada pela *Population Health Alliance (PHA)*, entidade privada americana que reúne especialistas em gestão desse tipo de programa nos Estados Unidos (PHA, 2010).

Em outra meta-análise de revisão sistemática de programas destinados a pacientes crônicos, com foco na qualidade metodológica, elementos de integração avaliados e efeitos relatados, valendo-se do método de Avaliação de Revisões Sistemáticas Múltiplas (AMSTAR), foram identificadas 27 revisões sistemáticas que incluíram as seguintes condições: insuficiência cardíaca crônica - ICC (12 avaliações), diabetes mellitus – DM (sete avaliações), doença pulmonar obstrutiva crônica - DPOC (sete avaliações) e asma (cinco avaliações) (HAMINE et al., 2015).

O número médio de itens da lista de verificação da AMSTAR foi de cinco: poucos revisores pesquisaram literatura não publicada ou descreveram os estudos primários e as intervenções em detalhes. A maioria das revisões abrangeu serviços de cuidados continuados ou com cuidados padronizados através de equipes multiprofissionais. Os autores afirmam que a cultura organizacional, a estrutura de governança ou o resultado financeiro raramente foram avaliados.

A maioria das revisões encontrou efeitos benéficos da integração, incluindo a redução das admissões hospitalares e readmissões (em ICC e DM), melhora na adesão às diretrizes de tratamento (DM, DPOC e asma) ou qualidade de vida (DM). Poucas avaliações mostraram reduções nos custos. Os autores concluíram que as revisões sistemáticas dos programas de cuidados integrados foram de qualidade mista, avaliaram apenas alguns componentes da integração dos cuidados e mostraram benefícios consistentes para alguns resultados, mas não para outros (HAMINE et al., 2015).

Em um estudo que buscou conhecer como os planos de saúde americanos gerenciavam as doenças crônicas de suas populações de beneficiários foram pesquisados diretores médicos de 65 planos, membros da Associação Americana de Planos de Saúde. Desses, 45 responderam a pesquisa (WP et al., 2002). Uma das condições para participar da pesquisa era que os programas seguissem pelo menos 6 dos 8 componentes de um programa de gestão de doenças conforme definição da *Disease Management Association of America (DMAA)*, atual *Population Health Alliance (PHA)*.

Embora os diretores médicos percebessem que seus programas eram efetivos na redução da mortalidade e da morbidade e tivessem também a percepção de que eram eficazes na redução de custos, os autores ressaltaram que o instrumento da pesquisa não foi projetado para investigar a metodologia pela qual os pesquisados chegaram a essa conclusão e destacaram a necessidade de avaliações acadêmicas para medir a eficácia e custo-efetividade de tais programas.

Em outro trabalho que buscou avaliar a evidência do efeito do gerenciamento do Diabetes Mellitus, os autores conduziram busca na literatura para revisão sistemática e concluíram que há evidência consistente de que o gerenciamento de doenças melhora o processo de cuidado e controle do Diabetes mas que as três avaliações de programas que analisaram não foram conclusivos sobre o efeito nos custos (ARAÚJO; BAHIA, 2012).

Em uma obra provocativa, a começar pelo título: *Why nobody believes the numbers: distinguishing fact from fiction in Population Health Management* (Por que ninguém acredita nos números – distinguindo fato de ficção em gestão de saúde populacional, em tradução livre), o autor faz extensas críticas a programas mal desenhados ou que apresentam vieses importantes e não considerados, especialmente na medição de resultados financeiros (LEWIS, 2012).

Embora o autor busque desqualificar muitos dos programas de saúde americanos analisados em sua obra, acaba por admitir que os programas de gerenciamento de doenças (*disease*

management) podem apresentar resultados financeiros se algumas condições importantes forem observadas, ressalvando, no entanto, que os custos a serem despendidos na execução dos programas são significativos.

Essa mesma associação de obtenção de resultados desde que os programas sejam adequadamente desenhados, baseados em evidências clínicas, executados com efetividade e avaliados com propriedade foi registrada em artigo que buscou avaliar a validade dos programas de promoção da saúde realizados em locais de trabalho. (GOETZEL et al., 2014).

A preocupação principal da avaliação dos programas se vincula ao retorno sobre investimento (ROI, na sigla em inglês). O resultado encontrado em artigo que associou ROI com a qualidade da metodologia do estudo nos programas (51 estudos publicados entre 1984 e 2012) concluiu que a qualidade metodológica melhorou ao longo do tempo e que houve uma relação inversa entre qualidade do estudo versus ROI. Estudos de alta qualidade tiveram um ROI médio menor, comparado a estudos de qualidade moderada e de baixa qualidade (BAXTER et al., 2014).

Em outro artigo de revisão foram analisados 44 estudos que investigaram o impacto financeiro e o retorno do investimento dos programas de gestão de doenças crônicas para asma, insuficiência cardíaca congestiva (ICC), diabetes, depressão de doenças múltiplas. Foi encontrado ROI positivo para programas dirigidos a ICC e múltiplas doenças. Algumas evidências sugeriram que os programas de diabetes podem economizar mais do que custaram, com a ressalva de que seriam necessários estudos adicionais. Os resultados são mistos para a gestão da asma. Já os programas de gerenciamento de depressão custam mais do que economizam em despesas médicas, mas podem economizar se considerados os resultados de produtividade (GOETZEL et al., 2005).

Há dúvidas e controvérsias em relação aos resultados alcançados pelos programas de doenças crônicas. Uma reflexão interessante foi realizada pelo Professor da Faculdade de Medicina da Universidade da Califórnia, Thomas Bodenheimer a respeito desse tema.

Ele começa por lembrar que o *boom* da gerenciamento de doenças nos Estados Unidos foi iniciado pela indústria farmacêutica, que não tinha exatamente o objetivo de trazer melhoria na condição de saúde dos participantes dos programas, mas sim identificar os pacientes que não tomavam seus medicamentos e intervir para aumentar a venda de drogas (BODENHEIMER, 1999).

Com relação aos programas de doenças crônicas, o autor começa por admitir que os médicos não cuidam adequadamente dos acometidos por essas doenças. Cita estatísticas americanas que

demonstram que menos de 25% dos pacientes com hipertensão tem a pressão arterial bem controlada. 20% dos diabéticos não veem um médico uma vez por ano e 40% não são testados regularmente para níveis de hemoglobina glicada e 41% não fazem exames de retina anualmente.

O autor admite que a gestão de doenças tem grande potencial para melhorar o atendimento de pessoas com doenças crônicas e que os bons programas para manejo da insuficiência cardíaca congestiva e da asma podem reduzir as taxas de ida a serviços de emergências e as admissões hospitalares.

Um outro artigo publicado no JAMA (*Journal of the American Medical Association*) traz uma reflexão interessante por questionar a excessiva valorização do ROI - Retorno Sobre Investimento (significando que mais dinheiro é poupado do que é gasto) em programas de gestão de doenças. Quase sempre se pergunta “qual o ROI da implementação deste novo programa”, pergunta que, aduzem, à primeira vista parece fazer sentido. No entanto, os autores defendem que essa é uma pergunta errada ao avaliar se um programa de cuidados de saúde é bem sucedido (VOLPP; LOEWENSTEIN; ASCH, 2012).

Asseveram que além da vacinação infantil e vacinas contra a gripe para os idosos, por exemplo, poucos tratamentos de saúde economizam dinheiro. E provocam: “qual é o retorno sobre o investimento no tratamento do câncer dos pacientes”, defendendo que esta não é uma pergunta sem sentido. Sem desconsiderar a importância do custo, concluem que ROI não deveria ser a preocupação central, e que os programas concebidos para melhorar a saúde e prevenir a doença devem ser avaliados se de alguma forma melhoram a saúde a um preço razoável. E que seria melhor uma abordagem que adotasse métricas semelhantes para cura e para prevenção, objetivando em ambos os casos obter as maiores melhorias possíveis em saúde com os recursos disponíveis.

7 Materiais e métodos

7.1 Estudo descritivo

Com o intuito de conhecer a população do estudo, iniciou-se por levantamento descritivo da população beneficiária a partir de dados secundários provenientes da base de dados da FioSaúde.

Foi estudado o período de 20 anos, de 1997 a 2016 (posição em 31 de dezembro de cada ano), em que a população da FioSaúde esteve relativa e numericamente estável.

A caracterização da população de beneficiários é apresentada segundo três grupos: titulares, dependentes e agregados, além da distribuição por gênero, faixa etária e localização no Estado do RJ, apresentando-se a distribuição percentual no período de 20 anos. Tendo em vista o foco nos efeitos do envelhecimento das despesas, os idosos foram estratificados em idosos jovens (60-70), medianamente idosos (70 – 80) e muito idosos (80 anos e mais) (MAUÉS et al., 2010).

Foi utilizada também a base de dados de custo assistencial da CASSI – Caixa de Assistência dos Funcionários do Banco do Brasil, maior operadora da modalidade de autogestão no país, e que atua em todas as unidades da federação (UF). Considerou-se que esta operadora, pelo expressivo número de vidas, 705.775 beneficiários à época do estudo, reúne informações consistentes para mensuração e avaliação da variação do custo assistencial por UF no país. Assim, foram apurados dados do custo per capita por UF da referida operadora, que foi utilizado para confirmar a hipótese de que o custo assistencial do setor suplementar no Estado do Rio de Janeiro pode ser considerado o mais alto do País.

7.2 Impacto do envelhecimento

A fim de demonstrar o impacto percentual sobre o custo da assistência provocado pelo envelhecimento, foi apurado o custo *per capita* da população em estudo segundo a faixa etária, usando 2016 como ano base. Os valores apurados foram multiplicados pela composição etária dos anos 2012, 2007 e 1997 (5, 10 e 20 anos anteriores ao ano base). Foram assumidas como constantes as demais variáveis, para evidenciar apenas o efeito do envelhecimento sobre o custo, resultante das movimentações ocorridas nas referidas composições etárias dos anos observados. Para o cálculo da variação percentual, foi considerado o perfil etário do ano comparado, calculado com base no custo de 2016, aplicou-se a fórmula $[\frac{((\text{custo do ano estimado}) - (\text{custo total do ano de base} - 2016))}{\text{Custo do ano estimado}} \times 100]$.

7.3 Avaliação do Programa FioSaúde Viver Melhor

Trata-se de um estudo de avaliação de resultado de um programa de gerenciamento de doentes crônicos. Consistiu em análises em bases longitudinais secundárias (coorte aberta) e um estudo econômico com projeção de tendência.

Na apuração dos indicadores foram seguidas as recomendações metodológicas preconizadas pela ASAP – Aliança para a Saúde Populacional, que está disseminando no Brasil material teórico disponibilizado pela *Population Health Alliance* (PHA, 2010), entidade americana, sem fins econômicos, especializada em referendar metodologias, métricas e indicadores em Gestão de Saúde Populacional.

O estudo foi realizado com os participantes inscritos no programa, em acompanhamento por pelo menos 12 meses consecutivos, no período de junho de 2014 (início do programa) a fevereiro de 2018.

7.3.1 Definição da População do Programa

Para identificação da população de elegíveis ao programa (pessoas com evidências de serem portadoras de doenças crônicas com possibilidade de monitoramento), foram considerados os dados do cadastro e das contas médicas da FioSaúde, no período de 36 meses (abril/2009 a março/2012).

Foram aplicados algoritmos que consideram o tempo de exposição de cada indivíduo, alguns procedimentos específicos de alguma forma relacionados às condições crônicas e sua frequência de utilização, informações de medicamentos prescritos, internações relacionadas a uma das condições crônicas, eventos de alto custo e frequência de uso do plano.

Além disso, um passo importante foi a definição e aplicação na base de dados de algoritmos definidos a partir dos procedimentos realizados pelos pacientes, já que há restrições técnicas e legais para o uso do CID. O uso de procedimentos, normalmente codificados em tabelas utilizadas pelos planos de saúde, que de alguma forma se relacionam com as condições crônicas monitoradas, permite identificar com um bom nível de acerto quem é a população elegível. A definição de algoritmos para a finalidade de identificação de elegíveis se baseiam também em protocolos clínicos publicados pelas sociedades de especialidades médicas.

O resultado da aplicação desses algoritmos permitiu a estratificação do risco de toda a população de beneficiários do Plano, inclusive a população de crônicos elegíveis ao programa.

Para todos os indicadores utilizados no estudo quando aplicável, para a comparação pré e pós programa, utilizou-se a idade no momento de entrada no programa, o que é variável em tempo cronológico para cada um dos indivíduos incluídos na análise.

7.3.2 Indicadores de autocontrole

As informações de caracterização, correspondendo à situação de entrada no PVM, e os indicadores de autocontrole foram obtidos na base de dados do programa (extraídos do sistema próprio da Empresa gestora do programa denominado E-praxis), estes para o período de 2014 a 2018.

O critério utilizado foi considerar a primeira e a última medição do participante do programa referente aos seguintes indicadores: Índice de Massa Corpórea – IMC; Pressão Arterial; Colesterol LDL; Hemoglobina Glicada (HbA1c).

Para o IMC, medido pela divisão do peso em quilogramas pela altura em metros ao quadrado, seguiu-se a convenção internacional de classificação de medida de peso corporal (ABESO, 2016; WHO, 2000b) que varia conforme demonstrado na Tabela 3.

Tabela 3 – Classificação Internacional da obesidade segundo o índice de massa corporal (IMC) e risco de doença (Organização Mundial da Saúde) que divide a adiposidade em graus ou classes.

IMC (KG/M ²)	CLASSIFICAÇÃO	GRAU DE OBESIDADE	RISCO DOENÇA
<18,5	Magro ou baixo peso	0	Normal ou elevado
18,5-24,9	Normal ou eutrófico	0	Normal
25-29,9	Sobrepeso ou pré-obeso	0	Pouco elevado
30-34,9	Obesidade	I	Elevado
35-39,9	Obesidade	II	Muito elevado
> 40	Obesidade grave	III	Muitíssimo elevado

Fonte: World Health Organization

Com relação à pressão arterial, seguiu-se a classificação definida pela Sociedade Brasileira de Cardiologia (MVB et al., 2016).

Para o LDL-Colesterol, medição importante na prevenção primária e secundária de eventos cardiovasculares, foram utilizados os valores de referência da Tabela 4, considerando a primeira e a última medição, se diminuíram, aumentaram ou se mantiveram. Vale observar que embora se convençione usar tais referências como apresentado na tabela, atualmente a diretriz médica é determinar valores “alvo” para cada paciente de acordo com o risco cardiovascular, fator determinante para que se defina o valor ideal de colesterol. Tais valores vem sendo atualizados e flexibilizados, como no caso da relativamente recente revisão da exigência de 12 horas para avaliação do perfil lipídico (SCARTEZINI et al., 2017).

Tabela 4 – Valores de referência para avaliação de hipercolesterolemia, utilizados na avaliação do programa.

CLASSIFICAÇÃO	Valores de referência
Ideal	Abaixo de 99mg/dl
Desejável	De 100 a 129mg/dl
Limítrofe	De 130 a 159mg/dl
Alto	De 160 a 189mg/dl
Muito elevado	Acima de 189mg/dl

Na apuração destes indicadores de resultados em saúde, merece importante ressalva o fato de os valores serem quase sempre informados pelo próprio participante, o que expõe a amostra ao viés de informação.

7.3.3 Indicadores de frequência

Com relação à taxa de internação, foi considerado o quantitativo de eventos (caracterizados pelas senhas de autorização concedidas aos participantes expostos nos 36 meses que antecederam o ingresso no programa (exceto por maternidade e perinatal), considerando-se a quantidade de meses que estiveram expostos, a fim de que se chegasse a frequência PM/PM – por membro/por mês. No período pós-programa foram avaliados 24 meses em função do pequeno número de expostos no terceiro ano.

Para obtenção do cálculo de frequência da ida a Pronto Socorros foram levantadas as quantidades de ocorrência desse tipo de evento pelo código TUSS - Terminologia Unificada da Saúde Suplementar, definido pela ANS. Da mesma forma do que no caso das internações, foram considerados os participantes expostos nos 36 meses que antecederam o ingresso no programa, levando-se em conta a quantidade de meses que estiveram expostos, de forma a obter o indicador PM/PM.

7.3.4 Indicador de resultado financeiro

Os resultados financeiros, com dados também extraídos da base de dados de contas médicas da FioSaúde, foram calculados a partir da projeção da tendência dos gastos médicos da população do estudo, se nada fosse feito (sem o programa, portanto), com a comparação do comportamento dos gastos observados após a execução do programa.

Conhecida a trajetória de custos esperada (tendência) e o impacto após o programa será possível estimar a economia obtida, ou não, sem considerar o custo da execução do programa.

Foram considerados os participantes do programa que tenham sido gerenciados por pelo menos 12 meses, trazidos para uma medida de custo por membro/por mês (pm/pm) para que se obtivesse o custo per capita na população exposta equalizando-se o mesmo momento pré e pós programa. Para definição da tendência foram considerados 36 meses antes da entrada de cada participante no programa e 24 meses depois do ingresso no programa daqueles que permaneceram como beneficiários dos planos da FioSaúde. Dessa forma é possível comparar toda população alvo independentemente do momento de entrada e do período de exposição ao longo do programa (Figura 3).

Foram feitos cálculos com e sem os eventos *outliers*, calculados com base em 3 desvios-padrão em relação à mediana das despesas, a fim de assegurar mais precisão estatística aos dados e não generalizar o resultado a partir de eventos pontuais (*outliers*). O uso de média móvel de 3 meses foi considerado para se evitar uma dispersão muito acentuada nos gráficos resultantes dos cálculos.

Figura 3 - Metodologia de Linha de Tendência



Fonte: Adaptado de ASAP – Referências em Gestão de Saúde Populacional, p.45.

Utilizou-se de análise de regressão, aqui definida por análise estatística usada para fazer previsões. A análise de regressão faz uma estimativa do relacionamento entre variáveis para que uma determinada variável possa ser prevista a partir de outra(s) variável (eis). Assim projetou-se através de uma linha de tendência, o custo assistencial da população acompanhada

com boa precisão. Para estimar o grau de ajuste da curva estimada a real utilizou-se o R² (R-Quadrado), sendo mais precisa a estimativa quando o valor de R-Quadrado é 1 ou próximo de 1.

Para efeitos de comparação, foi calculada também a linha de tendência para a população total, excluídos os dados dos participantes do programa.

8 Resultados e Discussão

8.1 *Conhecendo a população assistida pela FioSaúde*

“Prima de tutto, sapere chi è la nostra gente”.
Roberto Crocetti Nardini

Criada em 1991, ainda fazendo parte da estrutura do Instituto Oswaldo Cruz de Seguridade Social – FIOPREV – entidade fechada de previdência privada, inicialmente instituída para complementar os benefícios de aposentadoria concedidos pela previdência oficial – a FioSaúde assiste a comunidade de servidores da Fundação Oswaldo Cruz – FIOCRUZ, instituição vinculada ao Ministério da Saúde e que tem como missão “Produzir, disseminar e compartilhar conhecimentos e tecnologias voltados para o fortalecimento e a consolidação do Sistema Único de Saúde (SUS) e que contribuam para a promoção da saúde e da qualidade de vida da população brasileira, para a redução das desigualdades sociais e para a dinâmica nacional de inovação, tendo a defesa do direito à saúde e da cidadania ampla como valores centrais”⁴.

A FioSaúde é uma associação que atua no mercado de saúde no formato de autogestão, uma das modalidades de operadoras do setor de saúde suplementar. São entidades que operam serviços de assistência à saúde a uma determinada categoria profissional, destinados, exclusivamente, a empregados ativos, aposentados, pensionistas ou ex-empregados, bem como a seus respectivos grupos familiares. Caracterizam-se por serem um grupamento delimitado, financiado em parte ou totalmente pelos seus próprios beneficiários, e que não possuem finalidade econômica (não objetivam lucro).

Essa limitação na possibilidade de agregar novos beneficiários não está prevista na Lei 9656/98, principal marco legal que regulamenta os planos de saúde no País, mas nas instâncias

⁴ Missão institucional da Fundação Oswaldo Cruz, aprovada no VI Congresso interno, disponível em: <https://portal.fiocruz.br/perfil-institucional>

infralegais, como o CONSU – Conselho de Saúde Suplementar, conselho esse constituído pela referida lei e incumbido das primeiras regulamentações antes da criação da agência reguladora. As Resoluções Normativas da ANS representaram um verdadeiro engessamento na possibilidade de as autogestões se expandirem e angariarem mais vidas. Esse aspecto pode parecer irrelevante, mas tem reflexos diretos na composição etária, impedindo o necessário ingresso de pessoas mais jovens na população atendida por conta da dependência de realização de concursos públicos, como é o caso da FIOCRUZ, para que haja novos entrantes. A consequência é o envelhecimento da massa populacional assistida e o aumento do chamado risco relativo, ou seja, a probabilidade aumentada de um único evento poder desequilibrar o princípio mutualista do plano.

Como os titulares, em sua maioria, são força de trabalho em atividade (trata-se de empresa pública em que o ingresso se dá por concurso e em que a idade limite laboral é de 75 anos), a elevação de idosos jovens pode ser relacionada ao reduzido número de concursos havidos no período do estudo (9 concursos de 1998 a 2016, segundo a diretoria de recursos humanos da Instituição a que estão ligados os beneficiários).

A caracterização da população assistida é apresentada segundo três grupos: titulares, dependentes e agregados, além da distribuição por gênero, faixa etária e localização no Estado do RJ (Tabela 5), apresentando-se a distribuição percentual no período de 20 anos. Tendo em vista o foco nos efeitos do envelhecimento das despesas assistenciais, os idosos foram estratificados em idosos jovens (60-70), medianamente idosos (70 – 80) e muito idosos (80 anos e mais) (MAUÉS et al., 2010). “Titulares” são os empregados com vínculo empregatício junto à FIOCRUZ ou instituições a ela ligadas, conforme previsão no estatuto da FioSaúde. “Dependentes” são consideradas as pessoas com vínculo direto com o titular, principalmente cônjuge e filhos e, por último, “Agregados” são os demais parentes até terceiro grau.

O aumento de 7,8% no total de vidas cobertas no período de 1997-2016 foi heterogeneamente distribuído entre as categorias de beneficiários. Enquanto se observa crescimento de 26,0% e 31,4% entre titulares e agregados, respectivamente, houve redução de 17,3% entre os dependentes. Há grande concentração da população do estudo no Estado do Rio de Janeiro (84,6%) sendo 78,4% no Grande Rio, sede da operadora de autogestão. As mulheres são a maioria em todas as categorias, mas sobretudo entre titulares e agregados. Ao longo do período estudado, nota-se o envelhecimento da massa populacional tanto dos titulares quanto dos agregados.

Enquanto se observa entre os titulares uma elevação da proporção de idosos jovens e nos considerados medianamente idosos, na categoria dos muito idosos os agregados é que apresentaram variação percentual importante, pois é nela que figuram as pessoas de perfil etário mais elevado, como os genitores e sogros dos titulares. Em 20 anos, houve uma variação negativa de 30,9% na população geral de 0 a 18 anos, indicativo de queda na taxa da fertilidade especialmente na população de titulares, que resulta no menor número de dependentes (queda de 41,1% em 20 anos) na primeira faixa dessa categoria (0 a 18 anos).

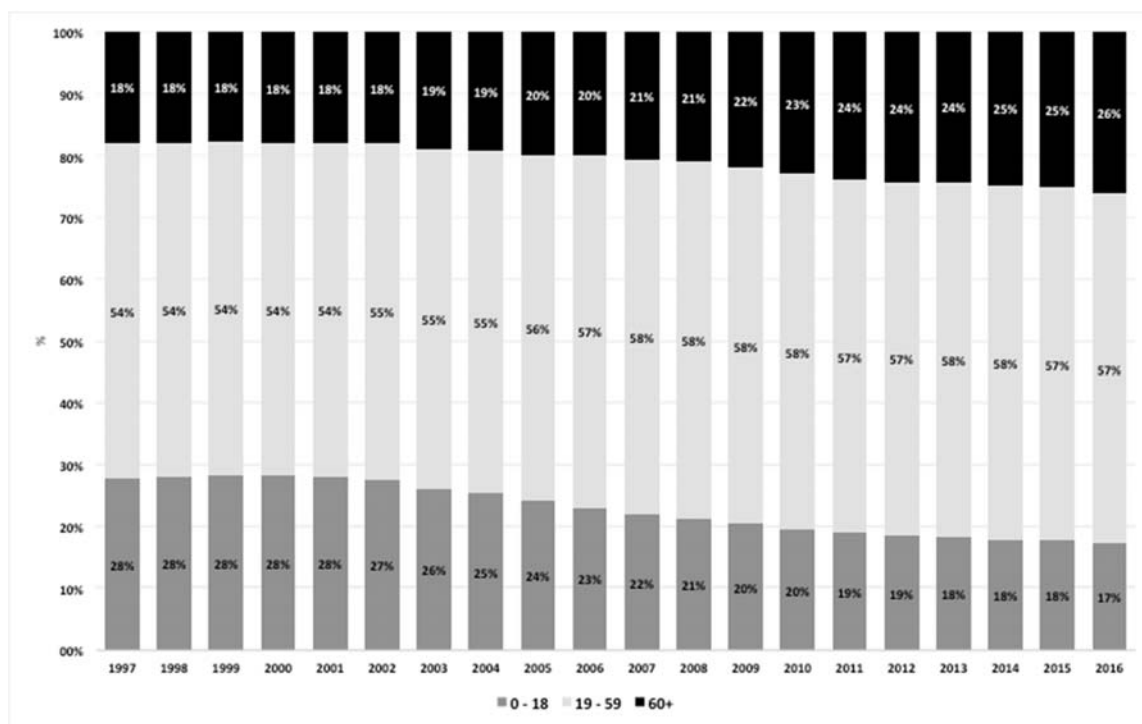
Os idosos (acima de 60 anos) variaram positivamente 55,5% e os beneficiários da faixa classificada como mais idosos (maior do que 80 anos) variaram expressivos 332,8% (Tabela 6) . A Figura 4 demonstra visualmente a movimentação ocorrida no perfil etário, com a evolução da participação da parcela mais idosa (17,8% em 1997 para 26,1% em 2016) e a redução (27,7% para 17,4%) da faixa mais jovem (0 a 18). No final de 2016, a média de idade dos assistidos pela operadora estudada era de 43 anos.

Tabela 5 - Caracterização da população de beneficiários. 1997 a 2016.

Variáveis	1997	2002	2007	2012	2016
TITULARES					
Total	4.333	4.450	4.811	4.827	5.461
Mulheres (%)	52,8%	54,5%	57,4%	58,4%	59,8%
Idade (%)					
0 - 18	0,2%	0,1%	0,0%	0,0%	0,2%
19 - 59	86,1%	82,2%	77,8%	71,7%	67,6%
60 - 69	9,7%	10,5%	12,7%	16,7%	19,2%
70 - 79	3,5%	6,2%	7,1%	8,0%	8,7%
80 - 120	0,5%	1,0%	2,3%	3,6%	4,4%
Estado RJ	88,3%	87,7%	87,9%	88,1%	86,2%
DEPENDENTES					
Total	6.495	6.698	6.017	5.669	5.373
Mulheres (%)	54,0%	53,1%	52,6%	52,1%	51,5%
Idade (%)					
0 - 18	55,8%	49,2%	42,7%	39,4%	39,7%
19 - 59	40,1%	45,5%	49,4%	49,6%	46,7%
60 - 69	3,0%	3,5%	5,3%	7,3%	8,9%
70 - 79	1,1%	1,6%	2,1%	2,8%	3,5%
80 - 120	0,1%	0,2%	0,5%	0,9%	1,2%
Estado RJ	88,8%	87,9%	87,9%	88,1%	84,1%
AGREGADOS					
Total	3.560	3.808	3.643	3.484	4.677
Mulheres (%)	65,6%	62,2%	62,1%	62,0%	59,6%
Idade (%)					
0 - 18	10,1%	21,1%	16,1%	11,8%	13,0%
19 - 59	42,2%	38,0%	44,1%	49,7%	55,0%
60 - 69	24,4%	14,9%	10,0%	7,1%	6,6%
70 - 79	17,1%	18,7%	19,7%	16,4%	10,7%
80 - 120	6,2%	7,3%	10,2%	15,0%	14,7%
Estado RJ	89,0%	88,4%	88,6%	88,5%	83,5%
GERAL					
Total	14.388	14.956	14.471	13.980	15.511
Mulheres (%)	56,5%	55,9%	56,6%	56,7%	56,8%
Idade (%)					
0 - 18	27,7%	27,4%	21,8%	18,8%	17,7%
19 - 59	54,5%	54,5%	57,5%	57,4%	56,5%
60 - 69	10,3%	8,5%	8,9%	10,6%	11,8%
70 - 79	5,8%	7,3%	8,2%	8,0%	7,5%
80 - 120	1,7%	2,2%	3,6%	5,3%	6,4%
Estado RJ	88,7%	88,0%	88,1%	88,2%	84,6%

Fonte: Base de dados FioSaúde, 2017

Figura 4. Distribuição dos beneficiários por faixa etária. FioSaúde, 1997-2016.



Fonte: Base de dados populacionais FioSaúde, 2017.

Em publicação recente do IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia Estatística (BRASIL, 2016) é feita a projeção da população brasileira por faixa etária até o ano de 2050, a partir do censo demográfico de 2010.

No referido estudo, a estimativa do percentual da população considerada idosa (com mais de 60 anos) representará em 2040, 23,76% da população total estimada. Ou seja, os impactos que, em 2040, o fenômeno do aumento da longevidade vai provocar nas políticas públicas do País de uma maneira geral e no sistema de saúde particularmente, já afetam hoje a realidade da FioSaúde, constatação que reclama uma nova forma de prestação de assistência, para responder ao desafio de garantir boa condição de saúde da população envelhecida, a um custo que as famílias ou as pessoas possam pagar. Esta foi uma das razões para conhecer o risco em saúde e investir na atenção da população portadora de doenças crônicas, iniciativa materializada na implantação do programa sob avaliação.

Do ponto de vista dos custos da assistência, a Tabela 6 traz a participação percentual das faixas etárias na composição da população e nos custos totais no ano de 2016. O demonstrativo revela que o comportamento dos gastos é inversamente proporcional à idade. O destaque da última

faixa etária mostra que os mais idosos, embora representassem em 2016, ano em análise, apenas 6,4% da população total, consumiram 34,7% dos recursos totais gastos com assistência à saúde. Se considerada a população acima de 60 anos (as três últimas faixas acumuladas), a participação percentual na população é de 25,7% enquanto que nos gastos com saúde respondem por 68,8%.

Tabela 6 - Distribuição total, percentual e percentual acumulado da população de beneficiários e do custo assistencial, segundo faixa etária. FioSaúde. 2016.

Faixa Etária	População 2016	% População	% Acumulado da população	Custo 2016 (milhões de Reais)	% Custo	% Custo acumulado
80+	989	6,4%	6,4%	42,59	34,7%	34,7%
70-79	1.159	7,5%	13,8%	20,52	16,7%	51,5%
60-69	1.835	11,8%	25,7%	21,21	17,3%	68,8%
19-59	8.775	56,6%	82,3%	32,63	26,6%	95,4%
0 - 18	2.753	17,7%	100,0%	5,65	4,6%	100,0%
Total	15.511	100,0%	-	122,60	100,0%	-

Fonte: Base de dados FioSaúde, 2017.

Não teria cabimento culpar os idosos pelos altos custos da assistência, mas por esses números é possível inferir porque os planos com finalidade lucrativa apresentam um percentual bem reduzido de idosos quando comparados com as autogestões, conforme demonstrado na Tabela 7, que traz também o dado da FioSaúde.

Tabela 7 – Planos de Assistência Médico-Hospitalar, por modalidade, percentual da população acima de 60 anos, todas as UF, posição 1º. Trimestre de 2019.

MODALIDADE DA OPERADORA	POPULAÇÃO > 60 ANOS Percentual sobre o total	FioSaúde em relação a outras modalidades
FioSaúde	28,6%	-
Autogestão	25,0%	> 14,4%
Cooperativa Médica	13,9%	> 105,8
Filantropia	12,5%	> 128,8%
Medicina de Grupo	12,5%	> 128,8%
Seguradora Espec. em Saúde	8,6%	> 232,6%
Saúde Suplementar – TOTAL	13,9%	> 105,8

Fonte: ANS – Sala de Situação ⁵

⁵ Tabela confeccionada pelo autor a partir de dados disponíveis em: <http://www.ans.gov.br/perfil-do-setor/dados-e-indicadores-do-setor/sala-de-situacao>

A alta concentração de custos nas últimas faixas etárias, além de motivadas pela já mencionada convivência por longo tempo com as doenças crônicas, pode ser explicada pelo modelo assistencial centrado nos hospitais e no custo de morrer em um local onde há grande concentração de tecnologias e onde se aplicam, via de regra, cuidados intensivos.

Passou a ser predominante o uso de protocolos que buscam salvar a vida a qualquer custo. Esse fenômeno que os europeus chamam de “obstinação terapêutica” foi abordado extensamente por Gawande (2015), em publicação recente. Em determinado trecho de sua obra ele narra o diálogo com uma médica plantonista de UTI – Unidade de Terapia Intensiva, que declara, em forma de desabafo: "estou administrando um depósito de moribundos", para concluir, em tom sombrio, que dos dez pacientes na Unidade onde trabalhava, era provável que apenas dois deixassem o hospital (GAWANDE, 2015).

Esse mesmo tipo de avaliação (observação dos maiores utilizadores, a cada ano, com respectivo desfecho) também é feito na FioSaúde. No final de dezembro de 2016, dos dez maiores utilizadores, seis evoluíram para óbito, dois permaneciam internados e apenas dois tiveram alta (OLIVEIRA; COLLUCCI, 2017).

Em sua premiada monografia "Morte: dilemas éticos do morrer", a médica Sonia Wendt Nabarro (2006) vaticina: "A disponibilidade de recursos para a manutenção de doentes sem reais possibilidades de recuperação da qualidade de vida, submetendo-os a um processo doloroso de morrer, exige uma atitude reflexiva por parte da sociedade e da medicina, na busca de uma solução adequada e apoiada na ética" (Navarro, 2006 p.196).

Esta reflexão pode soar impertinente no trabalho de avaliação de um programa de gestão de doentes crônicos, mas como em cerca de 72% dos casos as mortes no Brasil se devem a doenças crônicas (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2011) não há como a sociedade, em especial as corporações médicas e as instituições hospitalares, não realizarem uma reflexão profunda, ética e consequente sobre a distanásia e seus efeitos no sofrimento das pessoas, na coletividade e na economia dos sistemas de saúde.

8.1.1 Longevidade e custo da assistência: um desafio

“Somente os idiotas se lamentam de envelhecer” (Cícero, 44 a.C.)

Doenças crônicas e envelhecimento populacional são questões que se relacionam e que por isso ocupam de forma cada vez mais constante a pauta prioritária da Organização Mundial da Saúde (OMS, 2015a).

Tais temas passam a ser estudados intensamente por seus reflexos sobre o desenho dos sistemas de saúde, a economia dos países e o bem-estar das pessoas.

No prefácio da publicação ‘Informe Mundial sobre o Envelhecimento e a Saúde’, a Dra. Margaret Chan, diretora geral da OMS à época, asseverava que alguns fatores, como mudanças no clima e o surgimento de novas enfermidades, são imprevisíveis enquanto tendências que impactem na saúde, mas que uma tendência é certa: a aceleração do envelhecimento da população, que vai influenciar de forma importante a saúde das pessoas e os sistemas de saúde. O documento conclui que o enfoque recomendado na construção de um mundo favorável para as pessoas idosas pede a transformação dos sistemas de saúde – ainda predominantemente definidos para prestar atendimento curativo e para oferecer cuidado intensivo – de forma a focarem num modelo que dê respostas às necessidades da população envelhecida (OMS, 2015a).

No final de 2017, a média de idade dos assistidos pela FioSaúde era de 43,2 anos, enquanto que para todo o setor de saúde suplementar brasileiro era de 35,1 (ANS, 2017). A população idosa (acima de 60 anos) representava 26,1% da população total do estudo em dezembro de 2016, mais do que o dobro da média do setor suplementar (12,9%) (ANS, 2017). Analisado por outro indicador, o Índice de Envelhecimento (razão entre os idosos – maiores do que 60 anos — e os indivíduos de até 14 anos) o resultado é de 66, no setor de saúde suplementar e de 198,6 na autogestão em estudo (ANS, 2017).

Esse mesmo indicador, Índice de Envelhecimento, medido para toda a população brasileira, de acordo com o IBGE, foi de 39,3 em 2010, com projeção para alcançar 105,8 em 2030 (OLIVEIRA; O’NEILL, 2016, p.42). Cabe destacar o dado mencionado no parágrafo anterior, que em 2017 o Índice de Envelhecimento já tinha atingido a proporção de 198,6 idosos para cada 100 jovens na população da FioSaúde, 87,7% superior do que o Brasil projeta para 2030.

Diversos aspectos influenciam os custos em saúde, e variam em função da categoria de renda dos países, de estratos mais ou menos pobres das populações, de estilo de vida, comportamento

de uso em saúde e acesso aos recursos assistenciais. No entanto, mesmo que tenha menos influência sobre os custos da assistência do que outros fatores (KINGSLEY, 2015), o processo de envelhecimento, em que as pessoas passam a conviver por longo tempo com as doenças crônicas, tem grande relevância para o financiamento do cuidado em saúde, tanto no setor público (BRITO et al., 2013) quanto no setor privado (OLIVEIRA et al., 2017a).

A OMS afirma que o envelhecimento por si só não tem grande influência no aumento do custo em saúde, inclusive porque as camadas mais pobres da população têm dificuldade de acesso aos tratamentos de saúde, especialmente nos países de baixa renda (OMS, 2015b). Alguns estudos concluem que a influência do envelhecimento se deve mais à tecnologia aplicada aos idosos em internações hospitalares, que se mostra determinante para o custo elevado do tratamento das populações mais idosas (KINGSLEY, 2015).

De maneira geral, sobretudo nos países de média renda e mesmo em alguns de alta renda, os sistemas de saúde são desenhados para atender episódios agudos, com os hospitais buscando acumular o máximo de tecnologia para dar resposta a esses atendimentos, que demandam expressivos desembolsos financeiros (RIBEIRO; SANCHO; LAGO, 2015). Ainda que os pacientes idosos signifiquem parcela menor da população total, são os principais ocupantes dos leitos de UTI, sendo destinatários do uso de alta tecnologia no período que lhes antecede a morte, evidenciando a influência do sistema médico sobre os custos do sistema (MARIK, 2015a).

Num mundo que envelhece, os sistemas de saúde deverão ser desenhados para suprir os cuidados necessários às pessoas idosas, com serviços que ofereçam um cuidado contínuo sobre a trajetória de saúde de uma pessoa (prevenção, tratamento, reabilitação, controle, palição). Alcançar esse objetivo é um desafio para todos os países, em especial para os países em desenvolvimento, que vivem rapidamente o processo de envelhecimento e convivem ao mesmo tempo tanto com doenças infecciosas quanto com as doenças crônicas (PLOUFFE et al., 2013).

O vínculo entre idade e custos está muito influenciado pelo próprio sistema de saúde. Um estudo dos países da OCDE revela que os aumentos do custo com saúde relacionados com a idade são muito maiores no Canadá e Estados Unidos do que na Espanha e Suécia. É provável que essa constatação se deva às diferenças nos sistemas, nos incentivos e nos enfoques de intervenção dos prestadores de serviço com relação ao cuidado da pessoa idosa, assim como pelas questões culturais, sobretudo aquelas relacionadas com cuidados no final da vida (HAGIIST; KOTLIKOFF, 2005).

Os beneficiários da FioSaúde têm acesso privilegiado aos recursos médicos, tendo à disposição um grande número de hospitais, laboratórios e serviços de diagnose por imagem e terapias. A liberdade de acesso a esses recursos, em especial aos recursos hospitalares, permite inferir que, de fato, não é apenas a idade, mas a facilidade de acesso à tecnologia disponível uma razão importante do alto custo da assistência prestada, em especial nas faixas etárias mais idosas, que por conta de múltiplas doenças crônicas mais demandam esses serviços.

Ainda que não se atribua exclusivamente ao fenômeno do envelhecimento a responsabilidade pelo aumento dos custos da assistência, o fato dessa população buscar atendimento em um sistema que privilegia a atenção curativa, centrada nos hospitais, onde há muita concentração de tecnologia, faz com que esses dois fatores associados (população envelhecida em localidade de custo per capita elevado) pressionem de forma substancial os custos.

A busca de um modelo preventivo que aborde toda a linha de cuidado, eliminando ao máximo a atenção episódica e fragmentada, passa a ser determinante para a garantia da perenidade da assistência prestada. Esse objetivo faz parte do conceito do programa avaliado, em que pese as limitações relacionadas ao fato de a grande parte dos contatos com os participantes ser feita pela via telefônica.

Os idosos são particularmente os que mais sofrem com as chamadas Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT), que são de longa duração e progressão geralmente lenta. Os quatro principais tipos de doenças não transmissíveis são as doenças cardiovasculares (como ataques cardíacos e acidentes vasculares cerebrais), câncer, doenças respiratórias (como doença pulmonar obstrutiva crônica e asma) e diabetes (WHO, 2011). As DCNT são de longe a principal causa de morte no mundo, representando 63% de todas as mortes anuais, matando mais de 36 milhões de pessoas por ano. Cerca de 80% de todas as mortes por DCNT ocorrem em países de baixa e média renda (WHO, 2013a).

Como já mencionado, no Brasil, segundo o Ministério da Saúde, as DCNT são responsáveis por 72% das mortes, sendo que 43% dos óbitos ocorrem por doenças cardiovasculares, 22,6% por câncer, 8% por problemas respiratórios crônicos e 6,9% por diabetes (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2011).

Tendo em vista seu longo curso, tais doenças costumam evoluir com acúmulo de comorbidades, depauperação do estado físico, resultando em maior requisição de tecnologias e, conseqüentemente, de recursos financeiros.

A questão da multimorbidade (a existência concomitante de várias condições crônicas) é especialmente relevante, pois apresenta uma relação diretamente proporcional: quanto maior a idade, maior a probabilidade de múltiplas doenças crônicas (CALDERÓN-LARRAÑAGA et al., 2017; MARENGONI et al., 2011) e, por consequência, maior a busca de serviços médicos pela população assim caracterizada (SALISBURY et al., 2011).

O problema do financiamento da assistência à saúde não é apenas brasileiro, mas um dilema mundial. Uma análise sobre o gasto total em saúde como proporção percentual do PIB (WHO, 2013) aponta que a grande maioria dos países, de todos os grupos de renda, apresentou aumento significativo nesse indicador no período de 2000 e 2010. No caso do Brasil, essa proporção variou de 7,2% em 2000 para 9,0% em 2010 (crescimento de 25%). No levantamento verificou-se que dos 194 países membros da OMS, quase todos eles tiveram, no mesmo período observado, aumento no gasto per capita total em saúde (pelo critério de paridade do poder de compra). As exceções são Cabo Verde, Eritreia, Guiné-Bissau, Nauru, San Marino, Santo Tomé e Príncipe e Seychelles, que não apresentaram crescimento nas despesas com saúde de suas populações e que se caracterizam por serem países pouco populosos e de baixa renda.

Se o gasto em saúde é problema importante para a macroeconomia dos países, também preocupa sobremaneira os subsistemas, como é o caso das operadoras de planos de saúde, em especial as autogestões que são financiadas com recursos financeiros dos próprios trabalhadores, caso da autogestão em estudo.

Um indicador apurado periodicamente pelo IESS - Instituto de Estudos de Saúde Suplementar, revela o crescimento desproporcional das despesas médico-hospitalares quando comparadas com a taxa da inflação geral da economia. O Índice de Variação de Custos Médico-Hospitalares (VCMH) calculado pelo referido Instituto apontou alta de 16,9% no período de um ano encerrado em março de 2018 enquanto a variação do IPCA - Índice Nacional de Preço ao Consumidor Amplo (que mede a inflação geral da economia) do mesmo período alcançou 2,7% (IESS, 2018). Esta constatação que vem se repetindo ao longo dos anos prenuncia que os gastos com saúde crescem em uma proporção que no médio prazo será insuportável de ser assumida pelo Estado, pelas empresas e pelos beneficiários de planos de saúde.

O uso irracional e acrítico de novas tecnologias (SIQUEIRA, 2009), o envelhecimento da população (WHO, 2015) e a transição epidemiológica (PEREIRA; ALVES-SOUZA; VALE, 2015) em que passaram a ser prevalentes não mais as doenças infectocontagiosas e sim as doenças crônicas, são fatores que ocorrem de forma concomitante e que recomendam mudanças

na formulação de políticas e apontam para a necessidade de revisão da forma de assistência prestada pelos sistemas de saúde e, também, pelos planos de saúde. Isso passa necessariamente por priorizar as doenças crônicas, pois é com elas que as pessoas vão conviver por muito tempo (BLUMENTHAL et al., 2016) e serão elas as principais causas de suas mortes (WHO, 2013).

De uma maneira geral, as operadoras de assistência médica se estruturam para dar resposta a episódios de doença, pois os serviços quase sempre só são buscados pelos beneficiários quando se deparam com um problema de saúde, não havendo na prática, de uma maneira geral, demanda por ações preventivas. O modelo de atuação e desenho dos produtos (planos de saúde) oferecidos são baseados em preço, rede de prestadores, cobertura e regras de utilização. Normalmente, as operadoras agem apenas reativamente à utilização dos serviços de saúde pelos seus beneficiários. Ainda que haja um intenso incentivo da Agência reguladora, os programas de saúde ainda ocupam uma posição assessoria na forma de atuação das Operadoras (RODRIGUES, 2013).

Alguns autores chamam de plano de doença e não de plano de saúde as operadoras atuais por pagarem “pela amputação de um membro gangrenado por causa do diabetes, mas não desembolsarem um centavo pela conscientização do paciente quanto à importância de observar o tratamento a fim de reduzir a probabilidade de precisar de um remédio assim tão trágico e dispendioso” (CHRISTENSEN; GROSSMAN; HWANG, 2009).

Os problemas de sustentabilidade das diferentes modalidades de planos privados pré-pagos no Brasil foram analisados ainda nos primórdios dos efeitos da nova regulação que passou a ser estruturada na criação da Agência Nacional de Saúde Suplementar - ANS. Publicações como Ribeiro *et al* (2008) e Costa e Castro (COSTA; CASTRO, 2004) elencam características da forma de atuação dos planos de saúde, entre elas: pouco compartilhamento de riscos, como por exemplo diluindo a população em outras maiores; utilização incipiente de mecanismos da estratégia *managed care* como é o caso de co-participações, moderadores de consumo e restrição de acesso; e adoção de programas de redução de demanda orientados ao controle de riscos.

Essas observações de regulação de acesso, ainda que tenham importância na gestão da assistência, com certeza são insuficientes para responder ao desafio do binômio assistência com qualidade a um custo compatível. A diluição de uma população em outras maiores encontra tantos óbices que tornam sua adoção inexecutável. São eles: regulamentação restrita da agência reguladora, produtos com características diferentes (rede, reembolso, coberturas e abrangência)

aspecto que dificultaria a migração, além de componentes políticos inerentes à forma de funcionamento e gestão, principalmente no caso das autogestões, onde os associados participam das instâncias de governança, como é o caso da FioSaúde.

A introdução de co-participação no uso dos serviços de saúde tem impacto bastante relativo como fator moderador de consumo porque não ocorre na hora do atendimento (como nos EUA, de onde o mecanismo foi copiado), mas vem descontada na folha de pagamento 90 dias depois de sua ocorrência.

Quanto ao gerenciamento de risco, de fato há muito discurso e pouca prática nas operadoras, principalmente porque há dúvidas sobre a relação custo-efetividade dos programas de promoção da saúde e prevenção de doenças, salvo algumas exceções de operadoras que conseguem oferecer preços mais competitivos, muito por conta de atuarem verticalizadas em todos os níveis da atenção.

O certo é que esse modelo essencialmente curativo – que negligencia a prevenção – apresenta sinal de esgotamento, pois não dá resposta ao desafio do financiamento do sistema de saúde. Os custos são crescentes em uma proporção muito maior do que a inflação normal da economia (IESS, 2016) e o gasto excessivo não se reflete na melhoria dos indicadores de saúde e nem na satisfação da população assistida. Na verdade, em relação a esse último aspecto, existem evidências do contrário, pois os planos de saúde ocupam as primeiras posições no ranking de reclamações dos consumidores de serviços no Brasil. De acordo com o Instituto de Defesa do Consumidor (IDEC, 2018b), os planos de saúde apareceram como campeões de insatisfação dos consumidores por pelo menos três anos consecutivos (período 2015 a 2017).

O custo anual por faixa etária dos beneficiários em 2016 é apresentado na Tabela 8. Como já observado, os idosos (com 60 anos e mais) correspondem a 25,7% dos beneficiários, sendo responsáveis por 68,8% dos custos totais. As crianças e jovens até 18 anos, todos dependentes ou agregados, respondem por apenas 4,6% dos custos.

Tabela 8. Custo anual por faixa etária da população de beneficiários da FioSaúde com base no exercício de 2016, aplicada à composição etária em 2012, 2007 e 1997, respectivamente correspondendo aos últimos 5, 10 e 20 anos.

Faixa Etária	2016		2012		2007		1997	
	População	Custo (milhões de reais)	População	Custo estimado para 2016 (milhões de reais)	População	Custo estimado para 2016 (milhões de reais)	População	Custo estimado para 2016 (milhões de reais)
0 - 18	2.753	5,65	2.593	5,32	3.156	6,47	3.989	8,18
19-59	8.775	32,63	7.989	29,7	8.322	30,95	7.835	29,13
60-69	1.835	21,21	1.537	17,76	1.292	14,93	1.481	17,12
70-79	1.159	20,52	1.066	18,87	1.187	21,02	834	14,77
80+	989	42,59	795	34,24	514	22,14	249	10,72
Total	15.511	122,6	13.980	105,9	14.471	95,51	14.388	79,93
variação*				-15,80%		-28,40%		-53,40%

* variação percentual considerado perfil etário do ano comparado, calculado com base no custo de 2016 (ano base).

Fonte: Base de dados FioSaúde, 2017.

A constatação mais importante do estudo descritivo da população da FioSaúde certamente foi o cálculo do impacto do envelhecimento da massa populacional no custo da assistência. Como a população nos últimos 20 anos, de 1997 a 2016 teve pouca oscilação numérica – movimentação regular e pouco significativa entre os ingressos e saídas de beneficiários – o resultado é a mudança no perfil etário da população.

Assumidas como constantes as demais condições estruturais e conjunturais da oferta de serviços privados de assistência à saúde (características dos planos, rede de prestadores, nível do uso de tecnologias) e considerando apenas a mudança do perfil etário (envelhecimento da população assistida) nos cinco, dez e vinte anos anteriores, os custos da assistência seriam, respectivamente, 15,8%; 28,4%; e 53,4 % menores em relação a 2016 (Tabela 8).

Nos planos que objetivam lucro, as entradas e saídas ocorrem em uma proporção significativamente maior do que nas autogestões. No último levantamento publicado pela ANS, a taxa de rotatividade⁶ em planos coletivos era de 18,2% nas medicinas de grupo, 15,3% nas seguradoras especializadas em saúde e de 14,6% nas cooperativas médicas. Nas autogestões a taxa apurada no mesmo período foi de apenas 3,9% (ANS, 2014).

Normalmente, as operadoras lucrativas se queixam dessa rotatividade e argumentam que isso é um desestímulo para que se invista em programas preventivos, já que boa parte dos

⁶ A taxa de rotatividade mede o percentual dos vínculos substituídos no período em relação ao total existente no primeiro dia do período. O cálculo da taxa de rotatividade é realizado utilizando o menor valor entre o total de adesões e de cancelamentos em um período especificado.

beneficiários deixam os planos a cada ano. Como as corporações que compram das operadoras planos de saúde para seus empregados deixam de participar do custeio no período de aposentadoria (pós-laboral), as operadoras não são impactadas tão fortemente quanto às autogestões no envelhecimento da massa populacional, inclusive porque o aposentado no setor privado quase sempre tem o valor do seu salário reduzido e não consegue custear sozinho o plano de saúde.

A taxa de rotatividade reduzida, que a princípio poderia parecer um aspecto favorável para as autogestões, pois é um indicativo de que menos pessoas deixam seus planos, acaba aumentando substancialmente o desafio e a complexidade da gestão da assistência à saúde, por conta do alto percentual de idosos nas populações assistidas.

Aliado ao fato de possuir uma população mais envelhecida do que a própria média das autogestões e do apurado para o Setor Suplementar (105,8% como demonstrado na tabela 7), uma das hipóteses para que o custo da FioSaúde seja elevado estaria no percentual de sua população que reside no Estado no Rio de Janeiro (84,6%), principalmente na região chamada de Grande Rio (78,4%), onde há – para quem pode pagar pelo acesso – um número abundante de serviços médicos.

Para aferir essa hipótese foram usados os dados de custo médio per capita por UF fornecidos pela CASSI – Caixa de Assistência dos Funcionários do Banco do Brasil, a autogestão mais antiga (fundada em 1944) e com maior número de vidas (705.775 no final de 2016) e que possui número estatisticamente significativo de vidas em todas as Unidades da Federação do País (

Tabela 9). O maior custo médio per capita (R\$ 561,62/mês ou R\$ 6.739,44/ano), na amostra da CASSI, foi o Estado do Rio de Janeiro, com um valor 69,5% maior do que a média nacional (R\$ 311,28).

Tabela 9 – Despesa assistencial total, população de vidas assistidas e custo médio per capita, CASSI, 2016.

Unidade da Federação	Custo Assistencial Total (Reais)	População Dez/2016	Custo médio per capita Mês
Rio de Janeiro	503.593.176,20	74.723	561,62
Distrito Federal	480.247.796,85	74.079	540,24
Maranhão	179.465.330,78	27.712	539,67
São Paulo	714.586.547,15	116.761	510,01
Pernambuco	179.810.677,44	32.584	459,86
Bahia	368.379.489,68	69.171	443,80
Rio Grande do Sul	210.209.865,83	39.903	439,00
Ceará	90.772.048,88	19.532	387,28
Sergipe	63.636.066,31	13.963	379,79
Rio Grande do Norte	51.398.197,60	12.130	353,11
Alagoas	40.868.318,56	10.287	331,07
Espírito Santo	43.777.471,11	11.210	325,43
Minas Gerais	232.374.309,69	63.369	305,58
Amazonas	13.701.182,28	3.958	288,47
Paraíba	41.088.251,58	11.957	286,36
Piauí	25.063.965,98	7.728	270,27
Mato Grosso do Sul	27.750.778,08	8.619	268,31
Goiás	54.755.841,44	17.748	257,10
Santa Catarina	65.258.384,90	21.348	254,74
Tocantins	9.038.829,36	3.042	247,61
Paraná	110.893.842,06	38.779	238,30
Mato Grosso	22.162.297,49	8.579	215,28
Pará	28.680.018,51	11.364	210,31
Rondônia	6.010.055,15	3.029	165,35
Amapá	2.716.556,71	1.402	161,47
Acre	2.673.602,80	1.809	123,16
Roraima	1.134.289,18	989	95,58
Brasil	2.636.292.883,93	705.775	311,28

Fonte: Caixa de Assistência dos Funcionários do Banco do Brasil – CASSI, 2017.

Resultado semelhante pode ser apurado na pesquisa setorial, efetuada há 18 anos pela UNIDAS – União Nacional das Instituições de Autogestão em Saúde. Na última edição 2017/2018 foram compilados dados de 44 operadoras que congregavam 3.971.000 beneficiários (UNIDAS, 2018).

O custo anual per capita apurado pela referida pesquisa foi de R\$ 5.617,12 no ano de 2017. Na FioSaúde, nesse mesmo ano, o custo foi de R\$ 8.366,40. A média da FioSaúde revelou ser mais

alta do que suas congêneres em expressivos 48,9%. Registre-se que a FioSaúde também participou com seus dados na pesquisa da UNIDAS.

Dessa forma, a hipótese de um custo maior no Rio de Janeiro pode ser igualmente comprovada na pesquisa da UNIDAS que comparou o custo per capita anual por Unidade da Federação, revelando que os maiores custos apurados foram, na ordem, o Distrito Federal, com R\$ 7.231,39, seguido pelo Rio de Janeiro, R\$ 6.800,57, neste levantamento estatístico 21% mais elevada do que a média nacional.

A conjunção desses fatores: população envelhecida muito acima da média, preponderantemente localizada no Rio de Janeiro, num modelo assistencial centrado em hospitais e na medicina dividida em especialidades, com uso notadamente exagerado e acrítico de novas tecnologias, com baixa consciência preventiva da sociedade – não deixa margem para que se espere um desfecho que garanta perenidade da assistência.

8.2 *Frequência de uso de serviços*

Nenhum país, rico ou pobre, pode se dar o luxo de manter um sistema de acesso livre a serviços de saúde”

(Dr. Justin Allen, Colégio Real de Médicos Generalistas do Reino Unido, na 1ª Conferência Internacional de Medicina da Família – Brasília 2002).

Um dos principais objetivos do programa é manter os participantes estáveis (sem descompensações clínicas), de forma a reduzirem a ida ao pronto socorro e diminuírem as internações.

8.2.1 *Frequência de internação*

Para o cálculo de variação de frequência de internação, foram considerados o período de 36 meses do período pré-programa e 24 meses do período pós-programa. A quantidade de eventos foi ponderada pela quantidade de meses da população exposta nos períodos avaliados, chegando-se ao indicador de frequência por membro/por mês (Tabela 10).

Tabela 10. Variação da frequência de internação hospitalar observada no período pré e pós-programa.

Fatores	Pré-Programa	Pós-Programa
Quantidade de Eventos	206	168
Total de meses da população exposta	9.050	5.911
Taxa PMPM (*)	0,023	0,028
Variação percentual	21,7%	

(*) PMPM – Por membro, por mês

Diferentemente da expectativa, em vez de redução houve aumento de 21,7% na taxa de internação.

8.2.2 Frequência de ida a pronto-socorro

Da mesma forma do ocorrido no indicador de variação das internações hospitalares, a variação percentual positiva da frequência de ida a pronto-socorro em expressivos 41,3% (Tabela 11) frustrou a expectativa com a implantação do programa. Para buscar apurar se a população considerada mais idosa (>80 anos) pode ter influenciado nos resultados obtidos, foi feito um recorte nos indicadores desse recorte populacional, apresentado na Tabela 12.

Tabela 11. Variação da frequência de ida a pronto-socorro observada no período pré e pós programa.

Fatores	Pré-Programa	Pós-Programa
Quantidade de Eventos	416	382
Total de meses da população exposta	9.050	5.911
Taxa PMPM (*)	0,046	0,065
Variação percentual	+ 41,3%	

(*) PMPM – Por membro, por mês

Tabela 12. Apuração de internação, quantidade de diárias e ida a pronto socorro da população com mais de 80 anos (66 pessoas, 26,1% do total de assistidos).

Variáveis	Pré-Programa			Pós-Programa		
	Total	Quantidade para >80 anos	%	Total	Quantidade para >80 anos	%
Internação	206	88	42,7%	168	66	39,3%
Diárias	1207	606	50,2%	1080	576	53,3%
Ida a Pronto Socorro	416	161	38,7%	382	150	39,3%

Embora os mais idosos representem apenas 26,1% da população assistida, foram responsáveis por 42,7% das internações e por 50,2% das diárias no período pré-programa. No segundo período observado, esses percentuais foram respectivamente 39,3% e 53,3%. É de se esperar que a população mais idosa, principalmente se acometida de multimorbidades de fato acabe se internando bem mais do que a média. A falta de eficácia verificada pode indicar que o perfil desse extrato populacional deva merecer outra estratégia assistencial, que não exatamente um programa de gerenciamento de doenças crônicas.

A associação entre perfil etário e participação percentual nas internações também foi verificada em um estudo que buscou analisar as despesas assistenciais de uma operadora de plano de saúde no Brasil. Os autores demonstraram que enquanto a taxa de internação da população abaixo de 60 anos foi de 12%, na população acima de 60 anos atingiu 35% nos anos analisados (DUARTE et al., 2017).

Como as internações representam mais do que 50% das despesas assistenciais da FioSaúde, certamente a variação positiva nesse indicador influencia de maneira importante o resultado financeiro do programa.

Uma meta-análise de programas de doenças crônicas para idosos procurou avaliar a eficácia desses programas, considerando cinco aspectos: se usavam ajustes personalizados para as necessidades individuais do paciente, se havia um ambiente de grupo, se existia feedback e serviços psicológicos, e se a intervenção era aplicada pelo médico habitual do paciente (CHODOSH et al., 2005). Foram avaliados programas para hipertensão, osteoartrite e diabetes mellitus.

De 780 estudos selecionados 53 contribuíram com dados para a meta-análise de efeitos diversos (26 estudos de diabetes, 14 de osteoartrite e 13 de hipertensão). Embora ressalvem que foi grande a variabilidade da qualidade dos estudos e que restou evidente a possibilidade de viés de publicação, os autores concluem que os programas de autogerenciamento para diabetes e hipertensão podem produzir benefícios clínicos, e que os dados existentes não permitem evidenciar que os programas foram eficazes em termos de custo.

8.3 Autocontrole da situação de saúde

“Objetivo supremo da medicina, desgraçadamente nem sequer projetado: tornar contagiosa a saúde.” (BENEVIDES, 1978)

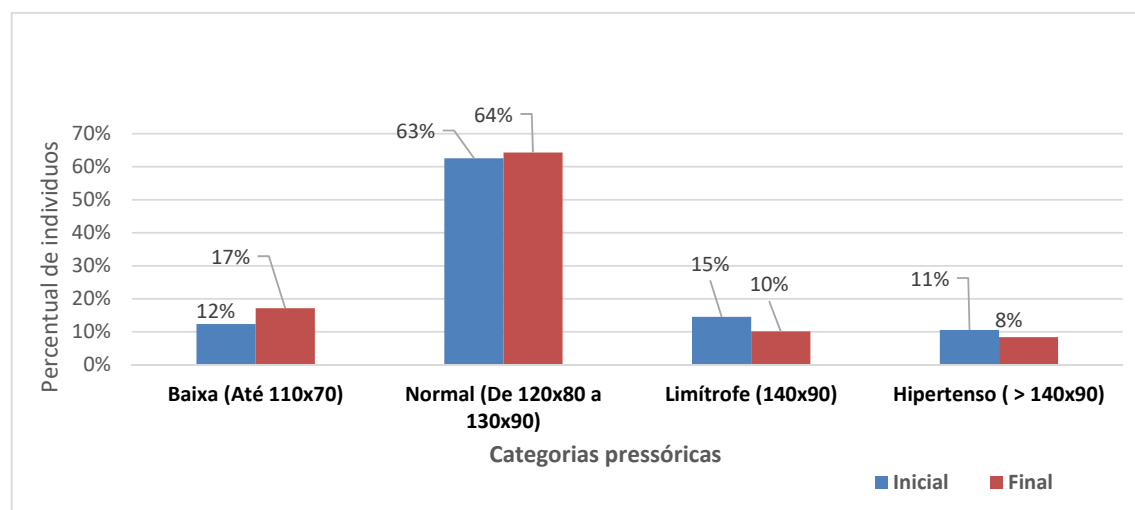
Os indicadores de autocontrole de situação de saúde devem demonstrar se a abordagem do programa para a mudança de hábito conseguiu traduzir-se na evolução da condição clínica dos seus participantes, até a desejada obtenção do autocontrole.

Dessa forma, foram consideradas as primeiras e últimas medições de pressão arterial registradas no PVM considerado o período em estudo para: hemoglobina glicada, colesterol LDL e IMC.

8.3.1 Pressão arterial

O resultado das medições estão demonstrados nas Figura 5 e Figura 6.

Figura 5. Percentual de indivíduos com medidas pressóricas pré e pós programa, considerados todos os participantes.

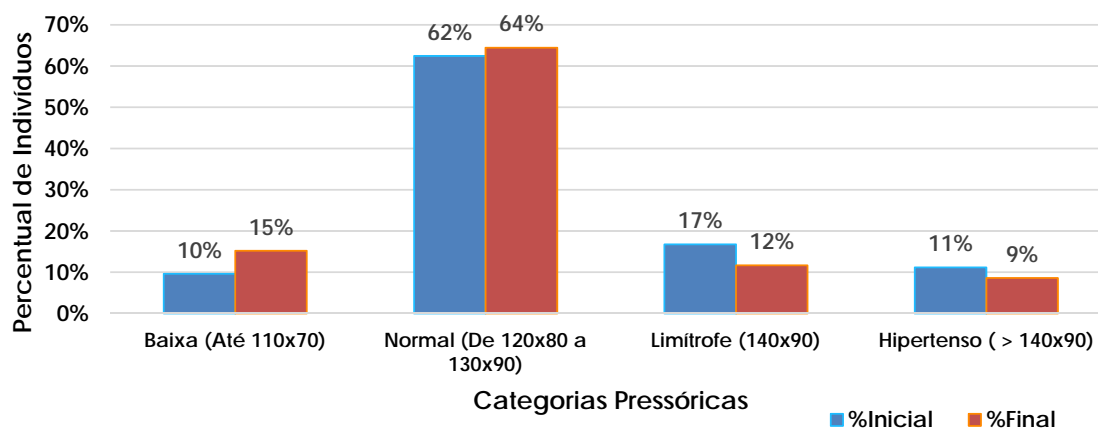


Considerando todos os participantes do programa (Figura 5), houve uma redução de 8% no percentual de hipertensos e limítrofes quando comparado o período pré e pós programa.

Verificou-se que alguns indivíduos que não estavam classificados como hipertensos no programa, apresentaram dados pressóricos elevados, o que pode indicar falha de registro na base de dado, já que hipertensão é a doença crônica mais prevalente na população participante do programa e é uma das condições monitoradas (ver Tabela 12).

Quando consideramos somente aqueles classificados como hipertensos pelo programa, a redução é de 7.6%, conforme se pode verificar na Figura 6.

Figura 6. Percentual de indivíduos hipertensos com medidas pressóricas pré e pós programa.



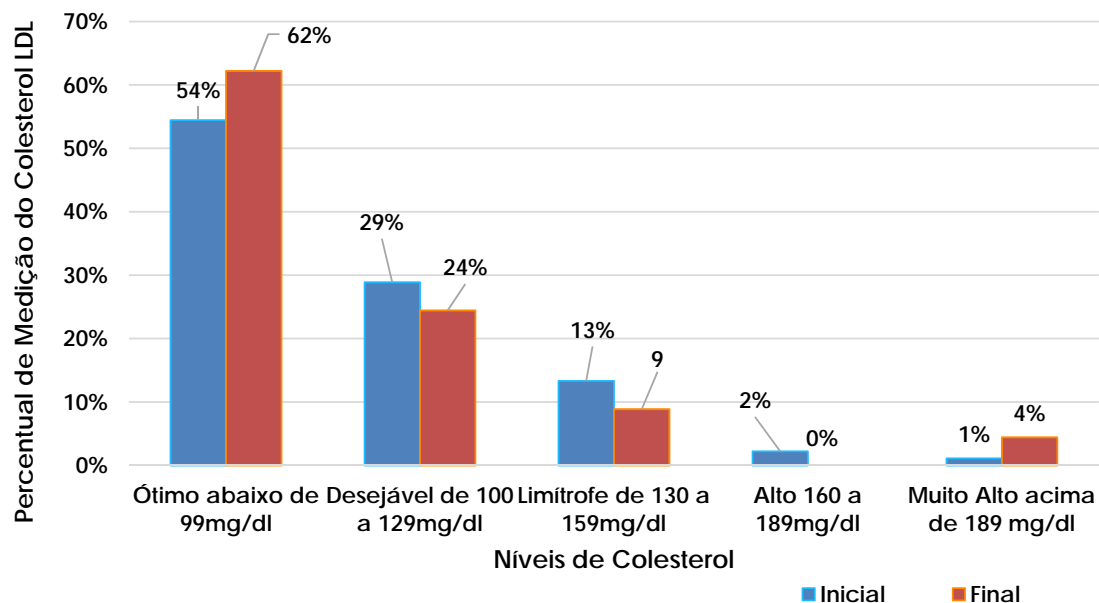
Considerando que todos os participantes estiveram pelo menos doze meses ativos no programa, pode-se concluir que a evolução no controle da hipertensão arterial foi muito discreta, clinicamente pouco relevante, sem considerar o viés de informação, já que os registros no sistema do programa são feitos, quase sempre, a partir de dados fornecidos pelo participante ou seu acompanhante no contato telefônico.

8.3.2 Colesterol LDL

Foram colhidas informações de colesterol LDL, que se tiverem concentrações elevadas podem, ao longo da vida, formarem, junto com outras substâncias gordurosas presentes no sangue, a placa aterosclerótica, responsável pela obstrução das artérias.

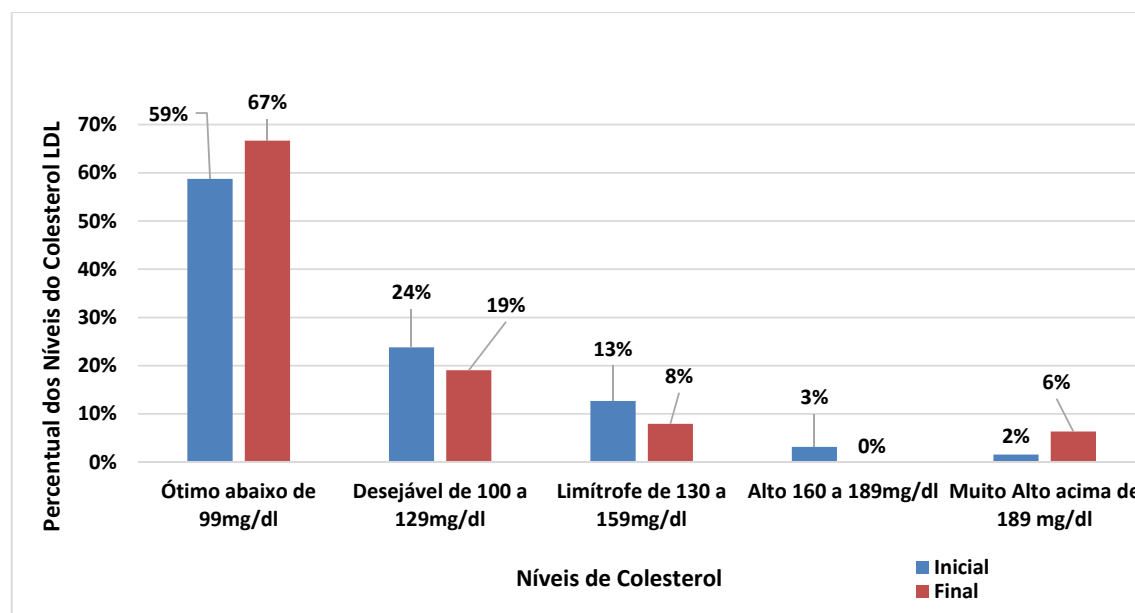
A Figura 7 demonstra que houve, de uma maneira geral, uma melhora no indicador informado de colesterol LDL, na comparação antes de depois do programa. À exceção da migração da categoria Alto para Muito Alto, que oscilou de 1 para 4%, nos demais casos a evolução foi favorável, pois a queda verificada nas faixas Limitrofe e Desejável permite inferir que migraram para uma categoria favoravelmente acima. Destaque para o aumento de 8% dos participantes classificados como nível Ótimo de colesterol LDL.

Figura 7. Variação percentual da medição de colesterol LDL, pré e pós programa da população que informou o dado, participantes do programa por todas as condições crônicas (n = 90).



Foi feita também a verificação do colesterol LDL apenas para a população que apresentou a condição crônica de dislipidemia, conforme consta na Figura 8.

Figura 8. Variação percentual da medição de colesterol LDL, pré e pós programa da população que informou o dado, participantes com dislipidemia (n = 67).

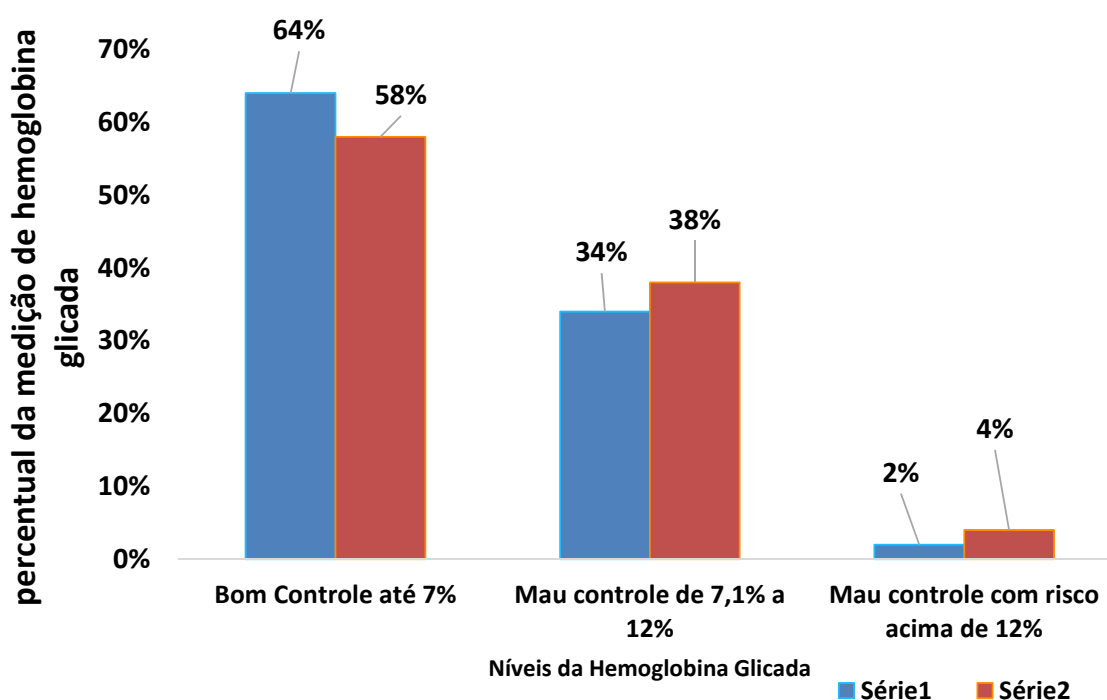


A variação verificada é muito semelhante por conta de essa população também estar contida na população total a que se refere a Figura 8.

8.3.3 Hemoglobina glicada (HbA1c)

Por se tratar do principal indicador de controle da diabetes, foram consideradas nessas medições apenas os participantes identificados como diabéticos (n = 50), conforme Figura 9.

Figura 9. Variação percentual da medição de hemoglobina glicada, pré e pós programa da população diabética que informou o dado (n = 50).



O resultado do monitoramento dos diabéticos pela HbA1c, demonstrou que não houve eficácia nessa ação. Ao contrário, diminuiu o percentual dos indivíduos que tinham bom controle enquanto aumentou o daqueles com mau controle.

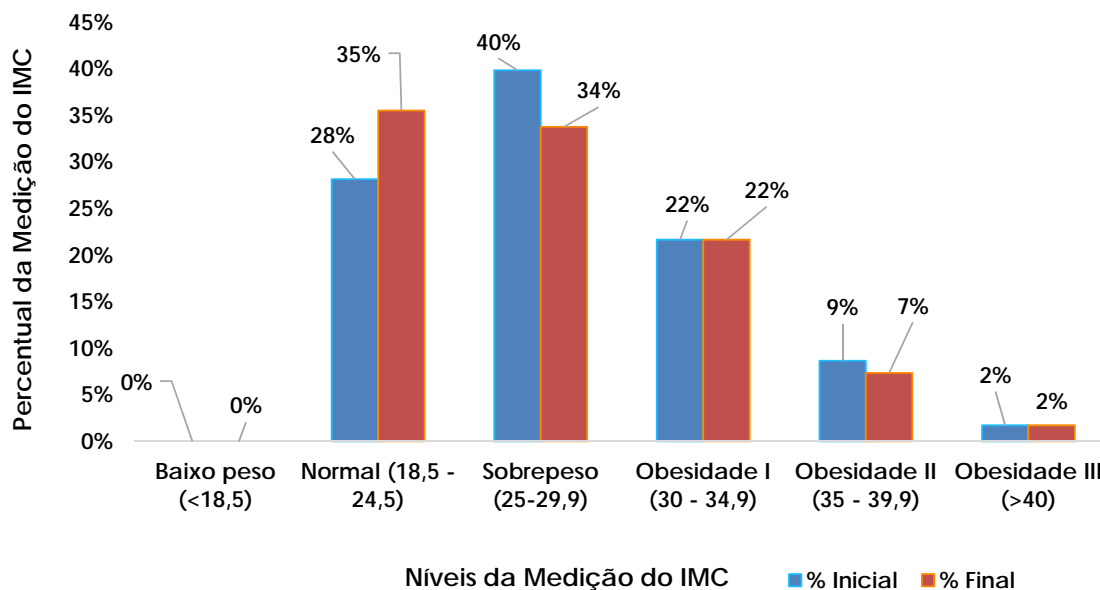
Esse resultado coincide com a conclusão de uma recente revisão sistemática com meta-análise, que encontrou que as estratégias de abordagem utilizadas pelos programas foram consultas individuais, telefonemas, website e envio de material escrito. À exceção do uso do website, eram as mesmas características do PVM.

Hemoglobina glicêmica (HbA1c) foi usada para avaliar a eficácia das estratégias. Outros estudos identificaram redução da HbA1c, no entanto, não foi possível concluir que houve melhora estatisticamente significativa para a HbA1c. (AQUINO et al., 2017). Os autores concluem que a estratégia de abordagem individual não se mostrou efetiva na redução da HbA1c nos pacientes com diabetes e que as estratégias merecem ser revistas para se tornarem mais efetivas.

8.3.4 Índice de Massa Corporal - IMC

Com relação ao IMC, a indicação de controle entre os vários graus de peso e de obesidade está demonstrada na Figura 10.

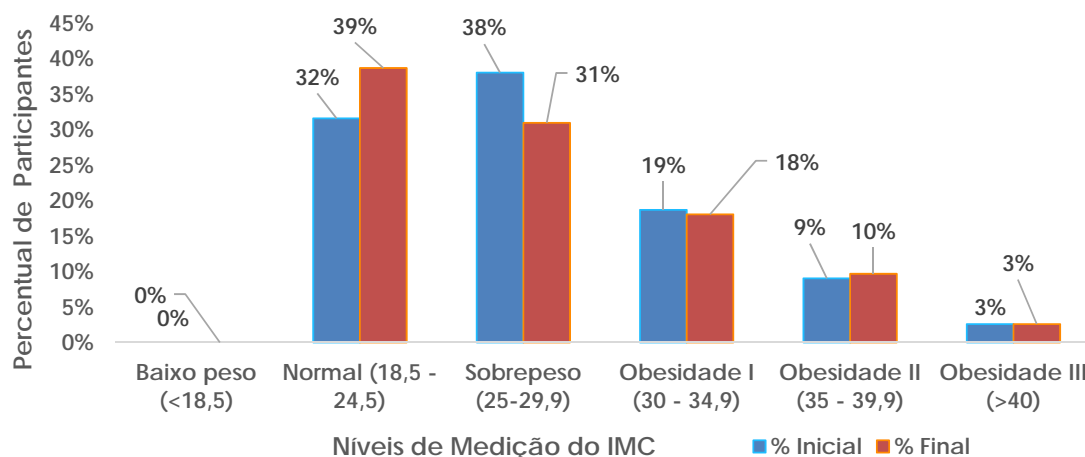
Figura 10. Variação percentual da medição de IMC, pré e pós programa da população que informou o dado, participantes do programa por todas as condições crônicas (n = 231).



Com relação a este indicador, podem ser observadas variações favoráveis, tanto na classificação do estágio considerado Normal em 7%, e a queda de 6% nos indivíduos classificados com Sobrepeso. Da mesma forma, houve uma pequena diminuição no nível de Obesidade grau II (2%). Os obesos mórbidos (IMC acima ou igual a 40) não tiveram variação percentual e na população não havia nenhum indivíduo classificado como baixo peso.

Por esse indicador, pode-se dizer que o PVM foi eficaz para melhorar a condição de peso e IMC de seus participantes com sobrepeso e obesidade I.

Figura 11. Variação percentual da medição de IMC, pré e pós programa da população portadora da condição crônica Dislipidemia (n = 155).



O mesmo se observou para a população de dislipidêmicos em relação ao IMC. Houve variação favorável de 7% para a categoria de peso Normal, diminuição do Sobrepeso em outros 7% e diminuição discreta de 1% para indivíduos com Obesidade Grau I. Os obesos mórbidos não variaram e apenas os classificados como Obesidade Grau II oscilaram positivamente um ponto percentual.

Portanto, com relação aos indicadores que refletem a condição de saúde pré e pós-programa, o IMC foi aquele em que se obteve a melhor resposta e o indicador de HbA1c foi o que apresentou o pior desempenho.

Um estudo de meta-análise de revisões sistemáticas buscou aferir a eficácia das intervenções de autocuidado baseadas no empoderamento (EBSMIs, na sigla em inglês) dos pacientes portadores de doenças metabólicas crônicas (KUO; LIN; TSAI, 2014), que são caracterizadas por fatores múltiplos de risco como obesidade abdominal, dislipidemia, pressão arterial elevada, resistência à insulina ou intolerância à glicose.

Tais fatores podem levar a múltiplas doenças crônicas, como doenças cardiovasculares, diabetes e doença renal crônica (GRUNDY et al., 2004-a). No total, dezenove estudos foram revisados. A maioria deles mostrou que os EBSMIs melhoraram o teste de HbA1c dos pacientes, a circunferência da cintura e o nível de conhecimento sobre a própria doença (empoderamento). Quatro estudos compararam o efeito sobre o peso corporal e o índice de massa corporal, mas o efeito global não foi significativo.

No entanto, os autores ressaltam que a natureza até certo ponto abstrata do conceito de empoderamento limita sua aplicação. Observam também que como a revisão centrou-se em estudos de pacientes adultos, os resultados não podem ser generalizados para outras faixas etárias. A meta-análise revelou ainda que poucos estudos têm explorado a eficácia do EBSMIs em outras doenças metabólicas crônicas, como obesidade.

Os mesmos autores realizaram outra revisão sistemática e meta-análise buscando conhecer a eficácia das intervenções de autocuidado baseadas no empoderamento com o usos da internet, em adultos com doenças metabólicas (KUO; SU; LIN, 2018).

A conclusão foi que o uso da internet, inclusive via telefones celulares, melhorou significativamente os hábitos de exercício físico, os níveis de HbA1c, o peso corporal e o nível de autocontrole sobre a própria doença. Atribuíram esse desempenho ao fato de o uso de tecnologia avançada não ter limitação geográfica ou de tempo, melhorando efetivamente a comunicação entre os profissionais de saúde e os pacientes.

Merece ser destacado que nas acima referidas revisões sistemáticas a duração da intervenção variou de 2 semanas a 12 meses e o tempo de avaliação pós teste variou de 8 semanas a 12 meses. Isso pode influir no resultado pois é lícito inferir que a motivação de participação em um programa pode arrefecer com o tempo.

Devido ao perfil etário do PVM, pode-se levantar a hipótese de que os resultados modestos podem estar relacionados a esta questão (Tabela 13), pois se observa o percentual de 58,5% de participantes do programa com mais de 70 anos.

Tabela 13 – Distribuição da população participante do PVM, por faixa etária, posição junho 2018.

Faixa Etária	Quant. de participantes	Participação %	% Acumulado
> 90 anos	17	6,7%	6,7%
80 – 89 anos	49	19,4%	26,1%
70 – 79 anos	82	32,4%	58,5%
60 – 69 anos	62	24,5%	83,0%
50 – 59 anos	49	15,0%	98,0%
< 50 anos	5	2,0%	100,0%
TOTAL	253	100,0%	

Fonte: Sistema E-praxis de apoio à execução do programa, Axismed, 2019.

Analisando também a população do programa pelas condições de co-morbidades dos participantes, verifica-se que quase 53% possuem 3 ou mais morbididades (Tabela 14).

Tabela 14 – Distribuição da população participante do PVM, por quantidade de morbididades, no ingresso ao programa.

Quantidade de Doença Crônica	Quantidade de Participantes	Participação %	% Acumulado
5	13	5,1%	5,1%
4	43	17,0%	22,1%
3	78	30,8%	52,9%
2	90	35,6%	88,5%
1	29	11,5%	100,0%
TOTAL	253	100,0%	

Fonte: Sistema E-praxis de apoio à execução do programa, Axismed, 2019.

Outra forma de conhecer a prevalência e complexidade de morbididades na população participante do programa é demonstrada na Tabela 15, incluídas as condições de saúde não monitoradas pelo programa (neoplasias, dorsalgias e depressão).

Tabela 15 - Prevalência de doenças na população do Programa Viver Melhor, por condição.

Doença Crônica	Quantidade de Acometidos	% da População
Hipertensão Arterial	212	83,8%
Dislipidemia	169	66,8%
Diabetes	119	47,0%
Doença Arterial Coronariana	91	36,0%
Depressão	45	17,8%
Obesidade	33	13,0%
Dorsalgia	24	9,5%
Insuficiência Cardíaca Congestiva	20	7,9%
Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica	17	6,7%
Neoplasias	11	4,3%
Insuficiência Renal Crônica	8	3,2%

Fonte: Sistema E-praxis de apoio à execução do programa, Axismed, 2019.

As tabelas 13, 14 e 15 revelam se tratar de uma população com 26,1% de muito idosos (com mais de 80 anos), em que 52,9% são acometidos de 3 ou mais morbididades e onde 47% são diabéticos e 43,9%, 7,9% podem ser considerados cardiopatas graves (ICC) e 36,0% com Doença Arterial Coronariana que, em uma população idosa, merece cuidado redobrado na abordagem terapêutica (FERREIRA et al., 2013), inclusive porque o portador dessa doença em idade avançada é mais suscetível à iatrogenia (WAJNGARTEN; OLIVEIRA, 2003).

Esses fatores considerados conjuntamente indicam que pode ter havido a inclusão no PVM de indivíduos que não necessariamente teriam o perfil para se beneficiar de um programa que objetiva mudança de hábito para obtenção de autocontrole, pois são pacientes de alto risco, que descompensam mais frequentemente.

É possível inferir que esse viés de seleção, aqui entendido como escolha de indivíduos com predominância de múltiplas condições crônicas, que poderiam ser melhor acompanhados em programas de prevenção terciária, influenciaram fortemente no desempenho dos indicadores avaliados.

8.4 Resultados financeiros

"Nós temos um problema, gastamos duas vezes mais dinheiro do que qualquer outra pessoa no mundo em saúde, no entanto, alcançamos a 43ª posição em longevidade. Muito cuidado, tarde demais." - Kenneth Cooper (SHINNEMAN, 2018).

Certamente, o maior desafio da avaliação de programas de saúde é medir o resultado financeiro. É um exercício complexo que exige total cuidado para que não se incorra, ainda que involuntariamente, em vieses ou no uso de metodologia simplista ou inadequada. A avaliação financeira do PVM seguiu o recomendado pela *Population Health Alliance* (PHA).

Na avaliação de resultados financeiros, o tamanho da amostra é uma preocupação, pois em populações pequenas o impacto de eventos *outliers* pode ser significativo, o que mereceu redobrado cuidado no tratamento estatístico desses efeitos e por isso foi feita a avaliação com e sem os eventos *outliers*.

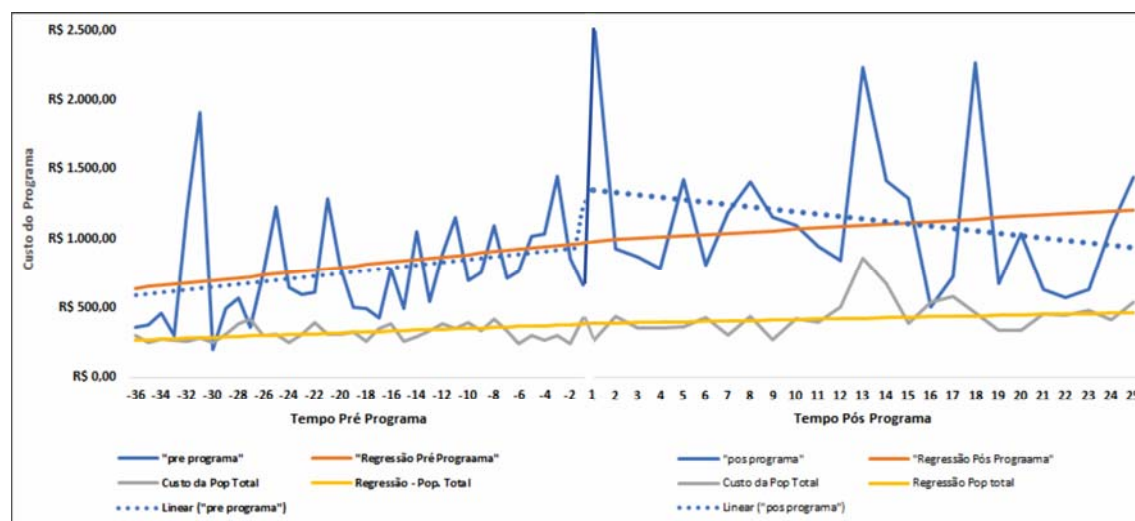
A Figura 12 traz a representação gráfica do comportamento dos custos para os participantes do programa e para toda a população, antes e depois da intervenção, definida como entrada no PVM. Através da análise de regressão foi calculada a curva de tendência dos gastos no tempo. A curva inferior no gráfico reflete os gastos de toda a população e a curva superior projeta os gastos apenas dos participantes do estudo. A curva tracejada representa os gastos efetivos depois do início do programa.

A diferença do valor entre as retas reflete o que foi apresentado na Tabela 2, que fez o mapeamento inicial do risco, que definiu os elegíveis ao programa: a média do custo dos participantes do programa é significativamente maior do que a média do custo dos demais

beneficiários do plano, constatação que inclusive amparou a decisão de se investir no programa PVM.

Analisando a reta tracejada, que traz o custo médio real (e não o projetado) houve uma inflexão na curva de despesa, na altura do décimo quinto mês depois do início do programa, que seguiu em tendência de queda até o último mês observado, mostrando por esse cálculo um resultado financeiro favorável da intervenção.

Figura 12. Custo PM/PM dos participantes do programa, e de toda a população, com os eventos outliers 36 meses antes e 24 meses depois da intervenção.



No entanto, para tentar atenuar o efeito estatístico dos eventos que se distanciam muito da mediana, foi calculada e representada graficamente (Figura 13) a curva das despesas, excluídos os valores outliers.

Como se pode observar, o resultado apurado na Figura 12 não se confirmou e por essa forma de apresentação (com exclusão de *outliers*), os gastos médios da população do estudo cresceram um pouco acima da curva de tendência, nos meses finais do período avaliado, anulando a hipótese de resultado financeiro favorável.

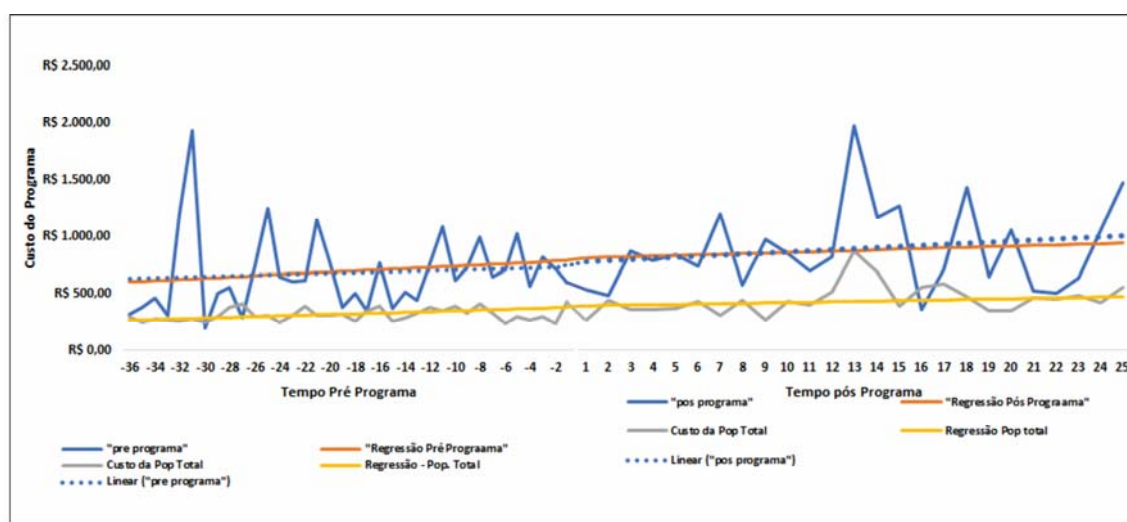
Uma das explicações pode estar no fato de que, em pequenas populações, poucos eventos situados muito acima da média deterem o potencial de contaminar a análise, como parece ter acontecido no momento inicial do programa, quando a representação gráfica aponta, na Figura 12, o pico do custo médio mensal de todo o período pré e pos-programa.

Outra hipótese a ser considerada é que a parcela dos participantes classificados como muito idosos (acima de 80 anos), com múltiplas condições crônicas, como já demonstrado, possa ter

tido a condição de saúde deteriorada no decorrer do programa, por conta de os protocolos da intervenção não se aplicarem ao perfil de morbidade desse grupo.

Vale refletir também que a estratégia principal utilizada (ligações telefônicas ativas) não consiga ter efetividade suficiente para corrigir a prática cultural de busca de serviço de urgência e emergência hospitalar, tão logo a família se depare com uma descompensação clínica, mesmo tendo à disposição a possibilidade de envio de uma atendimento domiciliar de emergência, recurso disponibilizado pelo programa, mas pouco acionado por telefone.

Figura 13. Custo PM/PM dos participantes do programa, e de toda a população, desconsiderados os eventos outliers 36 meses antes e 24 meses depois da intervenção.



Há poucos estudos publicados no Brasil sobre avaliação de resultado financeiro em programas de gerenciamento de doentes crônicos. Um deles, com o perfil de participantes semelhante ao PVM – 243 inscritos de um plano de autogestão sediada no Rio de Janeiro, a maioria com mais de uma condição crônica, 67% com idade entre 61 e 80 anos e 20% com mais de 80 anos – avaliou se o programa seria a estratégia adequada para a contenção de custos por múltiplas internações evitáveis (SILVA et al., 2016).

Foram avaliados os custos com internação 12 meses antes e 12 meses após a adesão ao programa, analisados o valor total das internações e a frequência das internações e das idas a pronto-socorro, consultada a base de dados de contas médicas da operadora.

O resultado apurado foi a queda no número absoluto de internações (111 e 79) e no número de idas a pronto socorro (389 e 331), no período pré e pós-programa, e uma redução de 52% nos custos com internação. Diante disso os autores concluíram que o gerenciamento de pacientes

crônicos representa uma importante ferramenta de gestão dos escassos recursos financeiros na área da saúde.

Um estudo americano avaliou o impacto nos gastos médicos de um programa de gerenciamento de doenças crônicas realizado por telefone, mesmo modelo do PVM portanto. Utilizando a metodologia de um grupo controle, foram analisados os gastos de 16.224 indivíduos com uma doença crônica que se inscreveram no programa e 13.509 indivíduos com uma doença crônica que não participaram do programa (AVERY; COOK; TALENS, 2015).

O resultado foi que a participação no programa trouxe uma economia anual média nos gastos com saúde de US\$ 1.157,91 por membro inscrito. Concluem os autores – todos funcionários da empresa que opera o programa avaliado, conflito de interesse que declararam – que os resultados recomendam o uso do autogerenciamento de doenças crônicas pelo paciente, baseado em telefone, considerado custo-efetivo para reduzir os gastos com saúde na população avaliada (trabalhadores ainda na ativa, com uma condição crônica).

Com o mesmo objetivo de buscar saber se a gestão de doenças pode reduzir custos e melhorar os cuidados em saúde, foi estudado o programa de uma grande operadora americana que presta serviço para três milhões beneficiários da Kaiser Permanente no norte da Califórnia (FIREMAN; BARTLETT; SELBY, 2004).

Foram analisados adultos que sofriam com as quatro condições clínicas (ICC, DAC, DM e asma). De uma maneira geral, foi constatada melhora nos indicadores de LDL e de pressão arterial nos cardiopatas, tendo aumentada a obesidade de uma maneira geral. A conclusão foi a de que as tendências nos indicadores de qualidade foram favoráveis, mas os custos não diminuíram; pelo contrário, aumentaram. A expectativa do programa era economizar principalmente com reduções no tempo médio de permanência hospitalar, mas isso não se verificou.

Os autores apontam estratégias para que os programas de gerenciamento de doenças possam economizar custos. Sugerem, por exemplo, que os pacientes de alto custo tenham um gerente de casos que treine o autocuidado, desencoraje o uso inadequado do pronto socorro, evite testes duplicados e direcione os pacientes para serviços menos dispendiosos. Ou seja, esses gerentes de caso também gerenciariam a utilização, especialmente em ambientes onde os serviços são descoordenados, desnecessários ou superfaturados.

Em uma revisão da literatura que buscou avaliar quatro principais estratégias de gerenciamento de doenças crônicas, quando enfocou os custos dos cuidados analisou onze programas de

gerenciamento de crônicos aplicados no *Medicaid* nos Estados Unidos. Em quatro deles se demonstrou uma redução de custos. Analisou ainda outros 15 programas fornecidos pelo *Medicare* e neste caso apenas um deles levou a uma redução nas hospitalizações, mas nenhum conseguiu mostrar redução de custos (BRUNN; CHEVREUL, 2013).

A conclusão a que chegaram os autores é que os arranjos implementados na gestão de doentes crônicos não costumam induzir economias imediatas, mas representam um investimento para o futuro e, por isso, merecem ser aprimorados.

Mesma conclusão de não obtenção de resultado financeiro teve outro estudo de revisão de literatura que se ocupou de avaliar os programas de gerenciamento de doenças baseado em telefone, partindo da premissa de que não proporcionavam economia de custos. Foram consideradas publicações do período de 1990 a 2010, que incluiu programas de gerenciamento das seguintes doenças: insuficiência cardíaca, diabetes, doença arterial coronariana e asma (MOTHERAL, 2011).

A autora conclui que só encontrou custo-efetividade nos programas de insuficiência cardíaca e que os demais não comprovaram economia de custos, defendendo uma nova concepção desses programas, de forma a garantir maior proximidade entre os executores do programa, os pacientes e médicos assistentes, pois os programas de gerenciamento de doenças examinados pela autora, que eram aplicados apenas por enfermeiras e somente por meio telefônico – um desenho completamente diferente, portanto – não conseguiram comprovar economia de custos.

Principalmente para o caso de pacientes com múltiplas condições crônicas, parece que ainda não se encontrou qual seria a melhor abordagem assistencial. Embora as evidências indiquem que os cuidados com esses pacientes merecem ser ofertados com mais eficiência, o certo é que o impacto financeiro ainda não se explicitou. Os estudos publicados não fornecem evidências claras de que os mecanismos atuais são econômicos. A literatura a respeito apresenta várias deficiências metodológicas importantes no que diz respeito a fornecer uma compreensão da melhor forma de se gerenciar pacientes com multimorbidades, foi a conclusão a que chegaram os autores de uma revisão de literatura que buscou encontrar as melhores práticas para esses casos (LUCK; PARKERTON; HAGIGI, 2007).

A população do Programa Viver Melhor apresenta esse perfil de condições complexas e idade avançada. Como bem caracterizaram os autores da revisão, tais pacientes respondem por uma grande proporção de gastos em qualquer sistema de saúde. Normalmente, têm diagnósticos

diversos e múltiplos que incluem diabetes, outras condições crônicas, doenças autoimunes, insuficiências físicas e doenças mentais.

No cenário assistencial vigente, esses pacientes frequentemente são vistos por vários médicos especialistas, em vários locais de atendimento. Eles têm riscos elevados de receber cuidados de má qualidade, além de incorrer em custos evitáveis. Esses riscos incluem: hospitalizações desnecessárias; uso evitável dos serviços de emergência e de cuidados intensivos; exames duplicados; uso de grande quantidade de medicamentos; registro de suas informações clínicas espalhado nos prontuários dos diversos médicos e locais de atendimento que frequentaram. Considerados em conjunto, essas práticas de tratamento são potencialmente conflitantes, provocam iatrogenias e sofrimento, e desnudam um sistema que não provê saúde e mal dá resposta aos episódios agudos das doenças.

A lente utilizada na avaliação financeira do programa PVM acaba por revelar que, tal como na inadequada prática médica pode-se estar tratando apenas dos efeitos e não das causas. É lícito suspeitar que o ambiente em que se busca oferecer programas de gerenciamento de doentes crônicos tem pouca chance de êxito, não porque não tenham méritos, mas por conta das condições hegemônicas do modelo assistencial, contrárias aos seus objetivos de melhorar a condição de saúde e de conter a curva do crescimento do custo assistencial.

8.5 Limitações do estudo

Por tratar-se de um estudo de bases de dados secundários, onde algumas informações foram obtidas pelo relato telefônico do paciente, prevê-se a ausência de preenchimento para algumas variáveis, assim toda a limitação e viés associado com informações de saúde auto referidas, sobretudo as de autocontrole dos indicadores de saúde.

Ademais, tratando de uma coorte aberta, prevê-se a perda de seguimento, com suas implicações de viés. Entretanto no conjunto da população do estudo entendemos que os resultados apresentados não foram afetados pela perda de seguimento

Na avaliação de resultados financeiros, o tamanho da amostra é uma preocupação, pois em populações pequenas o impacto de eventos *outliers* pode ser significativo, o que mereceu redobrado cuidado no tratamento estatístico desses eventos e a avaliação com ou sem os eventos *outliers*.

9 Considerações Finais

“Deus me livre da tentação de querer ter a última palavra em tudo”
Almada Negreiros, artista e escritor português.

A intenção inicial de avaliar o programa de gerenciamento de doentes crônicos como resposta ao desafio da Caixa de Assistência Oswaldo Cruz de oferecer assistência com qualidade, a um custo acessível aos trabalhadores que a financiam, acabou por ensejar uma reflexão mais ampla sobre a realidade complexa da FioSaúde, composta por fatores endógenos e exógenos.

Na análise dos principais elementos exógenos, merece destaque a agência reguladora, o sistema de saúde (em especial o mercantilismo) e a judicialização da saúde.

Sobre a judicialização, não se trata de questionar o direito, afinal constitucional, de as pessoas reclamarem na justiça um benefício assistencial que normalmente lhe é prescrito como tratamento mais indicado, ainda que não previsto em contrato, mesmo que experimental ou sem a homologação da vigilância sanitária ou das sociedades de especialidades médicas. O fato é que o fenômeno existe, é crescente e afeta de maneira cada vez mais importante a economia das operadoras, porque essas coberturas, que não compuseram o cálculo do preço cobrado, acabam onerando a coletividade assistida, especialmente nas autogestões que são financiadas pelos seus próprios beneficiários.

No que se refere à agência reguladora, instituída para defender os interesses dos consumidores e normatizar um setor até então pouco regulado, o excesso de exigências (em especial aquelas relacionadas às garantias financeiras) acaba acelerando a oligopolização do mercado e diminuindo a opção dos beneficiários de planos de saúde.

As autogestões não gozam de nenhum privilégio tributário, a não ser obviamente não serem taxadas sobre o lucro a que não visam. As exigências da ANS também não as diferenciam, são as mesmas das demais operadoras de mercado. Por isso, é incompreensível o fato de não poderem se associar a outras autogestões ou mesmo buscarem adesões livremente como os demais segmentos, por restrição que não emana do dispositivo legal (lei 9656/98), mas das resoluções normativas restritivas emitidas pela agência reguladora.

O resultado desse cerceamento de atuação imposto pela própria agência reguladora, é o pequeno número de vidas (76% com menos de 20.000 vidas), fato que aumenta substancialmente o chamado risco relativo (chance da ocorrência de um único evento poder desequilibrar financeiramente a operadora).

Como as autogestões concentram o maior percentual de idosos em seus planos de saúde, faixa etária que não interessa aos segmentos lucrativos, ao cercear demasiadamente a liberdade de atuação das autogestões, a agência que veio para garantir assistência à saúde dos consumidores paradoxalmente poderá deixá-los sem outra opção de plano privado.

No que se refere ao sistema de saúde privado em que atuam as autogestões, o também chamado mercado da saúde, considerado pelos estudiosos da economia como um dos mercados mais imperfeitos, a busca do lucro é responsável por vários desvios de conduta ética e pela realização, infelizmente muito frequente, de procedimentos desnecessários, sem contar a incorporação acrítica de novas tecnologias, nem sempre mais resolutivas, mas sempre mais onerosas.

Os aspectos endógenos específicos da Caixa de Assistência Oswaldo Cruz foram tratados no estudo descritivo da população: uma população idosa em proporção bem acima da média das operadoras de mercado, acometida em boa parcela por múltiplas condições crônicas e localizada em unidade da federação de custo assistencial dos mais, se não o mais, elevados.

Foram esses aspectos que ampararam a estratégia de se investir em programa de gerenciamento de doentes crônicos, buscando dar mais atenção a quem demanda mais atenção (os principais utilizadores do sistema) e também responder ao desafio do financiamento com mais qualidade.

Sempre será uma ação importante para toda gestão de saúde populacional conhecer a estratificação do risco da população, para a partir daí engendrar abordagens compatíveis com cada uma das categorias, inclusive a que reúne as pessoas acometidas por doenças crônicas.

Os programas de gerenciamento de crônicos surgiram na década de 90 do século passado como uma grande saída. Mas esse *boom* da gestão de doenças nos Estados Unidos foi iniciado pela indústria farmacêutica, que não tinha exatamente o objetivo de trazer melhoria na condição de saúde dos participantes dos programas, mas sim identificar os pacientes que não tomavam seus medicamentos e intervir para aumentar a venda de suas drogas (BODENHEIMER, 1999).

Programas de gerenciamento de cuidados crônicos são geralmente oferecidos por telefone, envolvendo interação com um profissional de enfermagem treinado, e exigem uma série longa de interações, incluindo um forte elemento educativo. Espera-se que os doentes desempenhem um papel ativo na gestão da própria doença (PHA, 2010). A abordagem consiste em interações ativas por telefone, visitas de enfermagem (quando detectada a necessidade) e comunicação escrita. Essas abordagens são feitas por profissionais de saúde, principalmente enfermeiras. Os profissionais são treinados, primeiro, para obterem a adesão ao programa e através de uma série

de interações, trabalharemos mudanças de hábitos, valendo-se de técnicas comportamentais que resultem no autocontrole da própria doença por parte do paciente.

Como visto no estudo, os programas que se aplicam predominantemente através de abordagem telefônica, com o objetivo de mudança dos hábitos relacionados às doenças até a obtenção do autocontrole pelo próprio paciente, nem sempre conseguem comprovar uma positiva relação custo-efetiva.

Ainda que beneficiem de uma forma ou de outra principalmente os participantes do programa – e mesmo que consigam atenuar a curva de crescimento do custo da assistência dessa parcela da população, acabam oferecendo um ganho residual e não consegue se configurar em uma estratégia relevante para a gestão da operadora, do ponto de vista financeiro, como restou demonstrado no caso estudado.

Nos países industrializados e em desenvolvimento, há nítida tensão entre as expectativas da população em matéria de cuidados e a necessidade de controlar os custos em saúde. Conclui-se que os sistemas de saúde não respondem mais às necessidades da sociedade, que sua viabilidade é comprometida e que só uma revisão aprofundada do modelo poderá melhorar seu desempenho (CONTRANDRIOPOULOS et al., 1997).

Barbara Starfield, embora fosse crítica da organização de um sistema de saúde baseado em um tipo particular de enfermidade, inclusive as crônicas (MINUÉ-LORENZO; FERNÁNDEZ-AGUILAR, 2018), escreveu que “Todos os países estão enfrentando o imperativo de alterar seus sistemas de saúde para responder melhor a estes desafios sem acabar com suas economias devido a gastos com serviços de saúde” (STARFIELD, 2002, p.177).

Os países que há mais tempo se valeram dos programas direcionados aos doentes crônicos concluíram, já de algum tempo, que a melhor estratégia para se obter bons resultados, tanto clínicos quanto econômicos, é a Atenção Primária à Saúde (NOLTE; MCKEE, 2008; PRUITT et al., 2002).

Os sistemas de saúde – e o mesmo se aplica para subsistemas como o da FioSaúde – deve evoluir para melhor responder, não apenas às doenças crônicas, mas entendendo o chamado modelo de atenção primária como pré-requisito inclusive para os portadores de condições crônicas (CZERNICHOW, 2015) pois o acompanhamento e o atendimento desses indivíduos requerem um estreito vínculo de continuidade com a fonte habitual de cuidados (PINEAULT (D) et al., 2015).

Os achados registrados no estudo descritivo da população da FioSaúde não podem ser generalizados, em especial por conta de os custos da assistência estarem diretamente associados, de forma importante, aos hospitais que compõem a rede credenciada e às condições de contratação que variam conforme o porte da Operadora. Além disso, embora o custo per capita calculado por Unidade da Federação tenha se dado com base em um número significativo de beneficiários, pode ser que varie se considerados outros fatores como perfil etário e localização geográfica da população; maior ou menor oferta de serviços médicos; regulação da demanda e composição da rede credenciada, em especial a hospitalar. Adicionalmente, é possível que os beneficiários se utilizem de outros serviços como o SUS ou outros planos dos quais sejam beneficiários como dependentes. No entanto, os dados apresentam alta validade interna, uma vez que se trabalhou com a população total de beneficiários.

Embora os custos com cuidados de longa duração com certeza aumentem com o envelhecimento da população, os efeitos sobre os custos de cuidados de saúde não podem ser imputados apenas ao processo de envelhecimento. Se medidas adequadas forem implementadas a tempo, o impacto do envelhecimento da população nos custos de saúde pode ser amenizado. É preciso coordenar a linha de cuidados, evitar os tratamentos hospitalares desnecessários, reduzir o risco e investir na autonomia das pessoas, enfim, é preciso investir em programas que comecem na meia idade e que sejam contínuos (RECHEL et al., 2009).

A conjunção dos seguintes fatores: população pequena (cerca de 15.000 vidas), com 28,6% acima de 60 anos e com 84,7% residentes no Estado do Rio de Janeiro (que apresenta custo per capita muito elevado) torna imperativa a adoção de uma nova forma de assistência, apoiada em programas de gestão do risco em saúde, executados por equipe multidisciplinar (SAAD, 2016), sob pena de a assistência prestada não se sustentar financeiramente, vinculados a uma estratégia de Atenção Primária à Saúde.

Destaque-se que há outros entraves sistêmicos a serem superados, como a busca de centros de cuidados intensivos (hospitais) para solução de doenças crônicas; o elevado custo das internações caracterizado por altas margens nos materiais e medicamentos cobrados (que compõem mais do que 50% do custo hospitalar), a obstinação terapêutica (distanásia) (MARIK, 2015b) em detrimento da opção por cuidados paliativos, sem contar outros desperdícios e ineficiências que pouco são mensurados.

Para uma operadora que cuida de uma população adstrita, com destacado e expressivo percentual de idosos, cujos beneficiários tem acesso livre à rede de prestadores de serviços de

saúde, o desafio é o de construir um subsistema que ganhe a confiança e a adesão da população assistida, garantindo que os recursos necessários sejam alocados o mais próximo possível da necessidade (e não do desejo ou em função do excesso de oferta) de cada beneficiário.

Componente fundamental dessa nova forma de assistência, mais preventiva do que curativa, que possa contribuir na superação do desafio do financiamento será uma gestão diligente e tempestiva da saúde da população de maiores utilizadores, no curto prazo, e na população de alto risco/alto custo, no curto e médio prazo. Estruturalmente, esforços deverão ser direcionados para a construção de um modelo assistencial (SILVA; RODRIGUES, 2015) que seja resolutivo na atenção primária, hierarquize e oriente o acesso à rede de especialistas e adote práticas que substituam o atual quadro de cuidado fragmentado, que não promove saúde e mal dá resposta a episódios de doenças.

No entanto, este trabalho evidencia a magnitude deste desafio na medida que num plano de autogestão, onde os beneficiários participam ativamente das decisões estratégicas, encontrou-se forte impacto do envelhecimento da população de beneficiários no aumento dos gastos.

O Sistema Único de Saúde, de onde atualmente as operadoras buscam o modelo para organizar a oferta da assistência com base na atenção primária à saúde, sempre será a melhor alternativa para a sociedade enquanto modelo de atenção integral e universal, independentemente de poder aquisitivo e posição social. Mas em prevalecendo o modelo híbrido em que se admite a existência de um setor suplementar, novos estudos deverão ser levados a termo para que outras estratégias sejam desenhadas e outros aspectos sejam modificados, de forma a garantir a sustentabilidade do sistema e a perenidade da assistência. E para que esta não fique reduzida a um número pequeno de privilegiados que possam bancar os custos, que estão se tornando proibitivos para a maioria da população.

10 Considerações Éticas

O Projeto foi submetido ao Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) da ENSP Sérgio Arouca porque o estudo envolveu o manejo de dados e informações clínicas de seres humanos, ainda que em base secundária.

Trata-se de um banco de dados de acesso restrito, que foi solicitado à gestão da operadora. Somente tiveram acesso aos dados os pesquisadores envolvidos no estudo que se

comprometeram com a preservação de sigilo da informação. As pessoas não foram identificadas em nenhuma fase do estudo.

11 Referências

ABESO. **Diretrizes Brasileiras de Obesidade** Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica, , 2016. Disponível em: <<http://www.abeso.org.br/uploads/downloads/92/57fcc403e5da.pdf>>. Acesso em: 1 maio. 2019

ANDERSEN, H. **History and Philosophy of Modern Epidemiology**. 2007 Disponível em: <<http://philsci-archive.pitt.edu/4159/>>. Acesso em: 29 jan. 2019

ANS. **Manual técnico para promoção da saúde e prevenção de riscos e doenças na saúde suplementar** Biblioteca ANS, , 2011. Disponível em: <http://www.ans.gov.br/images/stories/Materiais_para_pesquisa/Materiais_por_assunto/manual_promoprev_web.pdf>. Acesso em: 1 abr. 2019

ANS. **Foco Saúde Suplementar** Agência Nacional de Saúde Suplementar Rio de Janeiro, , 2014.

ANS. **Caderno de informação da saúde suplementar: beneficiários, operadoras e planos**. [s.l.] Agência Nacional de Saúde Suplementar Rio de Janeiro, 2016.

ANS. **Sala de Situação - ANS - Agência Nacional de Saúde Suplementar**. Disponível em: <<http://www.ans.gov.br/perfil-do-setor/dados-e-indicadores-do-setor/sala-de-situacao>>. Acesso em: 12 abr. 2018.

ANS. **Sala de Situação**. gov. Disponível em: <<http://www.ans.gov.br/perfil-do-setor/dados-e-indicadores-do-setor/sala-de-situacao>>. Acesso em: 20 mar. 2019.

ANS - AGÊNCIA NACIONAL DE SAÚDE SUPLEMENTAR. **Caderno de Informação da Saúde Suplementar**, set. 2009. Disponível em: <http://www.ans.gov.br/images/stories/Materiais_para_pesquisa/Perfil_setor/Caderno_informacao_saude_suplementar/2009_mes09_caderno_informacao.pdf>. Acesso em: 29 out. 2010

ANTUNES, R.; PRAUN, L. A sociedade dos adoecimentos no trabalho. **Serviço Social & Sociedade**, n. 123, p. 407–427, set. 2015.

AQUINO, J. A. et al. Effectiveness of individual strategies for the empowerment of patients with diabetes mellitus: A systematic review with meta-analysis. **Primary Care Diabetes Europe**, v. 12, 2017.

ARAÚJO, D. V.; BAHIA, L. Gerenciamento de doenças crônicas: experiência brasileira no diabetes mellitus. **Jornal Brasileiro de Economia da Saúde**, p. 14–19, 2012.

AVERY, G.; COOK, D.; TALENS, S. The Impact of a Telephone-Based Chronic Disease Management Program on Medical Expenditures. **Population Health Management**, v. 19, n. 3, p. 156–162, 8 set. 2015.

AXISMED. **Relatório de Projeção de Ganhos**. São Paulo, SP: Axismed - Gestão Preventiva da Saúde, 2013.

BARRETO, M. L.; CARMO, E. H. Padrões de adoecimento e de morte da população brasileira: os renovados desafios para o Sistema Único de Saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 12, n. ssupl, 2007.

BAUER, U. E. et al. Prevention of chronic disease in the 21st century: elimination of the leading preventable causes of premature death and disability in the USA. **The Lancet**, v. 384, n. 9937, p. 45–52, 5 jul. 2014a.

BAUER, U. E. et al. Prevention of chronic disease in the 21st century: elimination of the leading preventable causes of premature death and disability in the USA. **The Lancet**, v. 384, n. 9937, p. 45–52, 5 jul. 2014b.

BAUMAN, Z. **O Mal-estar da pos-modernidade**. Rio de Janeiro: J. Zahar, 1998.

BAXTER, S. et al. The relationship between return on investment and quality of study methodology in workplace health promotion programs. **American journal of health promotion: AJHP**, v. 28, n. 6, p. 347–363, ago. 2014.

BENEVIDES, W. **Visitas de Médico**. [s.l.] Cátedra, 1978.

BJÖRNTORP, P. Visceral obesity: a “civilization syndrome”. **Obesity Research**, v. 1, n. 3, p. 206–222, maio 1993.

BLUMENTHAL, D. et al. Caring for High-Need, High-Cost Patients — An Urgent Priority. **New England Journal of Medicine**, v. 375, n. 10, p. 909–911, 8 set. 2016.

BODENHEIMER, T. Disease Management — Promises and Pitfalls. **New England Journal of Medicine**, v. 340, n. 15, p. 1202–1205, 15 abr. 1999.

BRASIL. **Lei 9656/98**. Institucional. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9656.htm>. Acesso em: 1 out. 2016.

BRASIL. **Lei 9961/00**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9961.htm>. Acesso em: 1 out. 2016.

BRASIL (ED.). **Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil: 2011-2022**. 1a edição ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2011.

BRASIL; DEPUTADOS, B. C. N. C. DOS. **Constituição 1988**. [s.l.] Centro de Documentação e Informação, Coordenação de Publicações, 2003. v. 31

Brasil: uma visão geográfica e ambiental no início do século XXI. Rio de Janeiro: IBGE, 2016.

BRAVEMAN, P. A. et al. Health Disparities and Health Equity: The Issue Is Justice. **American Journal of Public Health**, v. 101, n. S1, p. S149–S155, 28 nov. 2011.

BRITO, M. DA C. C. et al. Envelhecimento populacional e os desafios para a saúde pública: análise da produção científica. **Revista Kairós: Gerontologia**, v. 16, n. 2, p. 161–178, 2013.

BRUNN, M.; CHEVREUL, K. Prise en charge des patients atteints de maladies chroniques. Concepts, évaluations et enseignements internationaux. **Sante Publique**, v. Vol. 25, n. 1, p. 87–94, 4 abr. 2013.

BUSSE, R. et al. (EDS.). **Tackling chronic disease in Europe: strategies, interventions and challenges**. Copenhagen: World Health Organization on behalf of the European Observatory on Health Systems and Policies, 2010.

CALDERÓN-LARRAÑAGA, A. et al. Assessing and Measuring Chronic Multimorbidity in the Older Population: A Proposal for Its Operationalization. **The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences**, v. 72, n. 10, p. 1417–1423, out. 2017.

CAZARIN, G.; MENDES, M. F. M.; ALBUQUERQUE, K. M. Perguntas Avaliativas. In: **Avaliação em Saúde: Bases Conceituais e Operacionais**. [s.l.] Editora Medbook, 2010. p. 196.

CFM. **Demografia Médica 2015: População que depende do SUS tem três vezes menos médicos que usuários de planos de saúde**. Disponível em: <https://portal.cfm.org.br/index.php?option=com_content&view=article&id=25875>. Acesso em: 3 set. 2018.

CHODOSH, J. et al. Meta-analysis: chronic disease self-management programs for older adults. **Annals of Internal Medicine**, v. 143, n. 6, p. 427–438, 20 set. 2005.

CHRISTENSEN, C. M.; GROSSMAN, J. H.; HWANG, J. **Inovação na Gestão da Saúde**. Porto Alegre: Bookman, 2009.

CLARK, A. M. et al. Meta-analysis: secondary prevention programs for patients with coronary artery disease. **Annals of Internal Medicine**, v. 143, n. 9, p. 659–672, 1 nov. 2005.

CONTANDRIOPOULOS, A.-P. Is the institutionalization of evaluation sufficient to guarantee its practice? **Cadernos de Saúde Pública**, v. 15, n. 2, p. 253–256, abr. 1999.

CONTANDRIOPOULOS, A.-P. Evaluating the institutionalization of evaluation. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 11, n. 3, p. 705–711, set. 2006.

CONTRANDRIOPOULOS, A.-P. et al. Avaliação em saúde: dos modelos conceituais à prática na análise da implantação de programas. In: **Avaliação em saúde: dos modelos conceituais à prática na análise da implantação de programas**. [s.l.] Editora Fiocruz, 1997. p. 132.

COSTA, N. R.; CASTRO, A. J. W. O regime regulatório e a estrutura do mercado de planos de assistência a saúde no Brasil. **Documentos técnicos de apoio ao fórum de saúde suplementar de 2003**, v. 3, n. Tomo I, p. 49–64, 2004.

CREER, T. L.; RENNE, C. M.; CHRISTIAN, W. P. Behavioral contributions to rehabilitation and childhood asthma. **Rehabilitation Literature**, v. 37, n. 8, p. 226–232, 1976.

CUTLER, D.; MILLER, G. The role of public health improvements in health advances: The twentieth-century United States. **Demography**, v. 42, n. 1, p. 1–22, 1 fev. 2005.

CZERNICHOW, P. Un système de santé plus intégré pour mieux prendre en charge les maladies chroniques. **Sante Publique**, v. S1, n. HS, p. 7–8, 26 mar. 2015.

DALZIEL, K.; SEGAL, L.; DE LORGERIL, M. A mediterranean diet is cost-effective in patients with previous myocardial infarction. **The Journal of Nutrition**, v. 136, n. 7, p. 1879–1885, jul. 2006.

DIAS, P. C. et al. Obesidade e políticas públicas: concepções e estratégias adotadas pelo governo brasileiro. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 33, n. 7, 2017.

- DORAN. There's a S.M.A.R.T. Way to Write Management's Goals and Objectives. **Management Review**, n. 70, p. 35–36, 1981.
- DUARTE, A. L. DE C. M. et al. Evolução na utilização e nos gastos de uma operadora de saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 22, n. 8, p. 2753–2762, ago. 2017.
- DYSINGER, W. S. Lifestyle Medicine Competencies for Primary Care Physicians. **AMA Journal of Ethics**, v. 15, n. 4, p. 306–310, 1 abr. 2013.
- EGGER, G. In Search of a Germ Theory Equivalent for Chronic Disease. **Preventing Chronic Disease**, v. 9, 2012.
- FAO et al. **Panorama de la seguridad alimentaria y nutricional en América Latina y el Caribe 2018**, 2018. Disponível em: <file:///C:/Users/diniz/Zotero/storage/6JEVVSXN/CA2127ES.pdf>. Acesso em: 18 dez. 2018
- FERREIRA, A. G. et al. A doença arterial coronariana e o envelhecimento populacional: como enfrentar esse desafio? **Revista Hospital Universitário Pedro Ernesto**, v. 12, n. 3, 20 ago. 2013.
- FERREIRA, M. S.; GUILAM, M. C. R.; CASTIEL, L. D. **Correndo o risco: uma introdução aos riscos em saúde**. [s.l.] Editora Fiocruz, 2010.
- FIREMAN, B.; BARTLETT, J.; SELBY, J. Can Disease Management Reduce Health Care Costs By Improving Quality? **Health Affairs**, v. 23, n. 6, p. 63–75, 1 nov. 2004.
- FUNNELL, M. M.; TANG, T. S.; ANDERSON, R. M. From DSME to DSMS: developing empowerment-based diabetes self-management support. **Diabetes Spectrum**, v. 20, n. 4, p. 221–226, 2007.
- GAWANDE, A. **Mortais**. 1a. ed. [s.l.] Editora Objetiva Ltda., 2015.
- GOETZEL, R. Z. et al. Return on investment in disease management: a review. **Health care financing review**, v. 26, n. 4, p. 1, 2005.
- GOETZEL, R. Z. et al. Do Workplace Health Promotion (Wellness) Programs Work?: **Journal of Occupational and Environmental Medicine**, v. 56, n. 9, p. 927–934, set. 2014.
- GOLDSTEIN, N. The Program Manager's Guide to Evaluation. p. 122, 2010.
- GRUNDY, S. M. et al. Clinical Management of Metabolic Syndrome: Report of the American Heart Association/National Heart, Lung, and Blood Institute/American Diabetes Association Conference on Scientific Issues Related to Management. **Arteriosclerosis, Thrombosis, and Vascular Biology**, v. 24, n. 2, p. e19–e24, 1 fev. 2004.
- GUTHRIE, G. E. What Is Lifestyle Medicine? **American Journal of Lifestyle Medicine**, v. 12, n. número 5, p. 2, 2018.
- HAGIIST, C.; KOTLIKOFF, LL. **Who's going broke? Comparing healthcare costs in ten OECD countries**NBER - National Bureau of Economic Research, , 2005. Disponível em: <<http://www.nber.org/papers/w11833>>
- HAMINE, S. et al. Impact of mHealth Chronic Disease Management on Treatment Adherence and Patient Outcomes: A Systematic Review. **Journal of Medical Internet Research**, v. 17, n. 2, fev. 2015.

- HARRIS, B. Public Health, Nutrition, and the Decline of Mortality: The McKeown Thesis Revisited. **Social History of Medicine**, v. 17, n. 3, p. 379–407, 1 dez. 2004.
- HARTZ, Z. M. A. Institutionalizing the evaluation of health programs and policies in France: cuisine internationale over fast food and sur mesure over ready-made. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 15, n. 2, p. 229–260, abr. 1999.
- HARTZ, Z. M. DE A. **Avaliação em saúde: dos modelos conceituais a prática na análise da implantação de programas**. [s.l.] Editora Fiocruz, 1997.
- IDEC. **Planos de saúde lideram ranking de reclamação de consumidores**. .org. Disponível em: <<http://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2018-03/planos-de-saude-lideram-ranking-de-reclamacao-de-consumidores>>. Acesso em: 26 mar. 2018a.
- IDEC. **Planos de Saúde seguem no topo do Ranking do Idec | Idec - Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor**. .org. Disponível em: <<https://www.idec.org.br/noticia/planos-de-saude-seguem-no-topo-do-ranking-do-idec>>. Acesso em: 12 mar. 2018b.
- IESS. **Variação de Custos Médicos Hospitalares - VCMH** Instituto de Estudos de Saúde Suplementar - IESS, , 2016. Disponível em: <https://www.iess.org.br/?p=publicacoes&id_tipo=13>. Acesso em: 25 ago. 2017
- IESS. **Variação de Custos Médico-Hospitalares**. p. 7, 2018.
- KEEHAN, S. P. et al. National Health Expenditure Projections, 2015–25: Economy, Prices, And Aging Expected To Shape Spending And Enrollment. **Health Affairs**, p. 10.1377/hlthaff.2016.0459, 13 jul. 2016.
- KINGSLEY, D. E. Aging and health care costs: narrative versus reality. **Poverty & Public Policy**, v. 7, n. 1, p. 3–21, 2015.
- KRAUSE, D. S. Economic effectiveness of disease management programs: a meta-analysis. **Disease Management**, v. 8, n. 2, p. 114–134, 2005.
- KUO, C.-C.; LIN, C.-C.; TSAI, F.-M. Effectiveness of Empowerment-Based Self-Management Interventions on Patients with Chronic Metabolic Diseases: A Systematic Review and Meta-Analysis. **Worldviews on Evidence-Based Nursing**, v. 11, n. 5, p. 301–315, 1 out. 2014.
- KUO, C.-C.; SU, Y.-J.; LIN, C.-C. A systematic review and meta-analysis: Effectiveness of internet empowerment-based self-management interventions on adults with metabolic diseases. **Journal of Advanced Nursing**, v. 74, n. 8, p. 1787–1802, 1 ago. 2018.
- LEAVELL, H. R.; CLARK, E. G. **Preventive Medicine for the Doctor in His Community: An Epidemiologic Approach**. 2a. ed. ed. New York: McGraw-Hill, 1958.
- LEWIS, A. **Why nobody believes the numbers: distinguishing fact from fiction in population health management**. [s.l.: s.n.].
- LIMA, D. **Os Bastidores da Saúde Suplementar no Brasil - Memórias de um Advogado**. 1a. ed. São Paulo, SP: [s.n.].
- LORIG, K. R.; HOLMAN, H. R. Self-management education: history, definition, outcomes, and mechanisms. **Annals of behavioral medicine**, v. 26, n. 1, p. 1–7, 2003.

LUCK, J.; PARKERTON, P.; HAGIGI, F. What is the Business Case for Improving Care for Patients with Complex Conditions? **Journal of General Internal Medicine**, v. 22, n. Suppl 3, p. 396–402, dez. 2007.

LUIZ, O. DO C.; COHN, A. Sociedade de risco e risco epidemiológico. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 22, p. 2339–2348, nov. 2006.

MARENGONI, A. et al. Aging with multimorbidity: a systematic review of the literature. **Ageing Research Reviews**, v. 10, n. 4, p. 430–439, set. 2011.

MARIK, P. E. The Cost of Inappropriate Care at the End of life: Implications for an Aging Population. **American Journal of Hospice and Palliative Medicine**®, v. 32, n. 7, p. 703–708, 1 nov. 2015a.

MARIK, P. E. The Cost of Inappropriate Care at the End of life: Implications for an Aging Population. **American Journal of Hospice and Palliative Medicine**®, v. 32, n. 7, p. 703–708, 1 nov. 2015b.

MASSAROLI, L. C. et al. QUALIDADE DE VIDA E O IMC ALTO COMO FATOR DE RISCO PARA DOENÇAS CARDIOVASCULARES: REVISÃO SISTEMÁTICA. **REVISTA DA UNIVERSIDADE VALE DO RIO VERDE**, v. 16, n. 1, 2018.

MAUÉS, C. R. et al. Avaliação da qualidade de vida: comparação entre idosos jovens e muito idosos. **Rev Bras Clin Med**, v. 8, n. 5, p. 405–10, 2010.

MEDEIROS, C. R. DE O.; POSSAS, M. DE C.; VALADÃO JÚNIOR, V. M. OBESIDADE E ORGANIZAÇÕES: UMA AGENDA DE PESQUISA. **REAd. Revista Eletrônica de Administração (Porto Alegre)**, v. 24, n. 1, p. 61–84, abr. 2018.

MINISTÉRIO DA SAÚDE (ED.). **Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil: 2011-2022**. 1a edição ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2011.

MINISTÉRIO DA SAÚDE/ANS. **Vigitel 2017** Ministério da Saúde, , 2018. Disponível em: <http://bvsmis.saude.gov.br/bvsmis/publicacoes/vigitel_brasil_2017_saude_suplementar.pdf>. Acesso em: 14 dez. 2018

MINUÉ-LORENZO, S.; FERNÁNDEZ-AGUILAR, C. Visión crítica y argumentación sobre los programas de atención de la cronicidad en Atención Primaria y Comunitaria. **Atención Primaria**, v. 50, n. 2, p. 114–129, fev. 2018.

MOTHERAL, B. R. Telephone-Based Disease Management: Why It Does Not Save Money. **THE AMERICAN JOURNAL OF MANAGED CARE**, v. 17, n. 1, p. 7, 2011.

MVB, M. et al. 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial. **7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial**, v. 107, p. 103, 2016.

NABARRO, S. W. Morte: Dilemas Éticos de Morrer. **ARQUIVOS DO CONSELHO REGIONAL DE MEDICINA DO PARANÁ**, v. 23, n. 92, p. 64, 2006.

NOLTE, E. et al. (EDS.). **Managing chronic conditions: experience in eight countries**. Copenhagen, Denmark: World Health Organization on behalf of the European Observatory on Health Systems and Policies, 2009.

NOLTE, E.; MCKEE, M. **Caring for People with Chronic Conditions: A Health System Perspective**. [s.l.] McGraw-Hill Education (UK), 2008.

- OHAS. **Multiple Chronic Conditions Framework Goals**. Text. Disponível em: <<https://www.hhs.gov/ash/about-ash/multiple-chronic-conditions/multiple-chronic-conditions-framework-goals/index.html>>. Acesso em: 24 jan. 2019.
- OLIVEIRA, A. T. R.; O'NEILL, M. M. V. C. **Brasil Saúde Amanhã: população, economia e gestão**. Rio de Janeiro, RJ: Editora FIOCRUZ, 2016.
- OLIVEIRA, J. A. D.; COLLUCCI, C. **Paciente de 90 anos, estado vegetativo e internado há 570 dias, custa R\$ 5 mi - 03/01/2017 - Claudia Collucci - Colunistas**. Blog. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/colunas/claudiacollucci/2017/01/1846411-paciente-de-90-anos-estado-vegetativo-e-internado-ha-570-dias-custa-r-5-mi.shtml>>. Acesso em: 8 maio. 2019.
- OLIVEIRA, M. et al. Supplementary Health and aging after 19 years of regulation: where are we now? **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 20, n. 5, p. 624–633, out. 2017a.
- OLIVEIRA, M. DA S. et al. (EDS.). **POR QUE É TÃO DIFÍCIL MUDAR? Contribuições do Modelo Transteórico de Mudança do Comportamento na Prática Clínica e na Promoção de Saúde**. 1a. ed. Novo Hamburgo: Sinopsys Editora, 2017b.
- OMS. Prevenção de Doenças Crônicas um investimento vital. p. 36, 2005.
- OMS. **Informe mundial sobre el envejecimiento y la salud**. [s.l.] Organização Mundial da Saúde, 2015a. Disponível em: <<http://www.who.int/ageing/publications/world-report-2015/es/>>. Acesso em: 5 fev. 2017.
- OMS. **Informe mundial sobre el envejecimiento y la salud**. [s.l.] Organização Mundial da Saúde, 2015b. Disponível em: <<http://www.who.int/ageing/publications/world-report-2015/es/>>. Acesso em: 5 fev. 2017.
- ORNISH, D.; SMITH, A. **The spectrum: a scientifically proven program to feel better, live longer, lose weight, and gain health**. 1st ed ed. New York: Ballantine Books, 2007.
- PAIM, J. et al. The Brazilian health system: history, advances, and challenges. **Lancet (London, England)**, v. 377, n. 9779, p. 1778–1797, 21 maio 2011.
- PATTON, M. Q. **Creative evaluation**. 2nd ed ed. Newbury Park, Calif: Sage Publications, 1987.
- PEREIRA, M. G. **Epidemiologia teoria e prática**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.
- PEREIRA, R. A.; ALVES-SOUZA, R. A.; VALE, J. S. O PROCESSO DE TRANSIÇÃO EPIDEMIOLÓGICA NO BRASIL: UMA REVISÃO DE LITERATURA. **Revista Científica da Faculdade de Educação e Meio Ambiente**, v. 6, n. 1, p. 99–108, 1 jul. 2015.
- PINEAULT (D), R. et al. Les nouvelles formes d'organisations de soins de santé primaires (OSSP) sont-elles associées à une meilleure expérience de soins chez les patients atteints de maladies chroniques au Québec ? **Sante Publique**, v. S1, n. HS, p. 119–128, 26 mar. 2015.
- PLOUFFE, L. et al. **The future onf health and health care in a ageing world: a focus on Brazil, the Dominican Republic and the United States of America**International Longevity Centre Brazil, , 2013. Disponível em: <http://www.ilcbrazil.org/wp-content/uploads/2014/03/the_future_of_health_and_health_care_in_an_ageing_world.pdf>. Acesso em: 6 fev. 2017

POPULATION HEALTH ALLIANCE. **Outcomes Guidelines Report - Vol. 5**, 2010a. Disponível em: <http://www.asapsaude.org.br/wp-content/uploads/2015/07/publicacoes_101.pdf>. Acesso em: 3 out. 2016

POPULATION HEALTH ALLIANCE. **Outcomes Guidelines Report - Vol. 5**, 2010b. Disponível em: <http://www.asapsaude.org.br/wp-content/uploads/2015/07/publicacoes_101.pdf>. Acesso em: 3 out. 2016

PROCHASKA, J. O.; DICLEMENTE, C. C.; NORCROSS, J. C. In search of how people change: Applications to addictive behaviors. **American psychologist**, v. 47, n. 9, p. 1102, 1992.

PRUITT, S. et al. **Innovative Care for Chronic Conditions: Building Blocks for Action : Global Report**. [s.l.] World Health Organization, 2002.

RECHEL, B. et al. How can health systems respond to population ageing? **European Observatory on Health Systems and Policies, Policy Brief 10**, 2009.

RIBEIRO, J. M. et al. Procedimentos e percepções de profissionais e grupos atuantes em mercados de planos de saúde no Brasil. **Ciênc. saúde coletiva**, v. 13, n. 5, p. 1477–1487, 2008.

RIBEIRO, M. G.; SANCHO, L. G.; LAGO, R. F. DO. Gastos com internação do idoso em serviços privados de terapia intensiva em três capitais da região sudeste: São Paulo, Rio de Janeiro e Belo Horizonte. **Cadernos Saúde Coletiva**, v. 23, n. 4, p. 394–401, dez. 2015.

RODRIGUES, A. T. **Promoção da saúde e prevenção de doenças na saúde suplementar: uma proposta de reorientação do modelo assistencial?** PhD Thesis—[s.l.] Dissertação Mestrado. Belo Horizonte: Escola de Enfermagem da UFMG, 2013. 160f, 2013.

SAAD, P. M. Envelhecimento populacional: demandas e possibilidades na área de saúde. **Séries Demográficas**, v. 3, p. 153–166, 2016.

SAGNER, M. et al. Lifestyle medicine potential for reversing a world of chronic disease epidemics: from cell to community. **International Journal of Clinical Practice**, v. 68, n. 11, p. 1289–1292, 2014.

SALISBURY, C. et al. Epidemiology and impact of multimorbidity in primary care: a retrospective cohort study. **The British Journal of General Practice**, v. 61, n. 582, p. e12–e21, 1 jan. 2011.

SCARTEZINI, M. et al. Positioning about the Flexibility of Fasting for Lipid Profiling. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 108, n. 3, p. 195–197, mar. 2017.

SHACKMAN, G. **What Is Program Evaluation: A Beginner's Guide. The Global Social Change Research Project.**, 2018. Disponível em: <[file:///C:/Users/diniz/Downloads/SSRN-id3060080%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/diniz/Downloads/SSRN-id3060080%20(1).pdf)>. Acesso em: 15 abr. 2019

SHINNEMAN, S. **Americans Aren't Listening to Ken CooperD Magazine**, 2018. Disponível em: <<https://www.dmagazine.com/business-economy/2018/11/americans-arent-listening-to-ken-cooper/>>. Acesso em: 7 maio. 2019

SILVA, S. T. DA et al. Combate ao Tabagismo no Brasil: a importância estratégica das ações governamentais. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 19, n. 2, p. 539–552, fev. 2014.

- SILVA, K. L.; RODRIGUES, A. T. Promoção da saúde no âmbito da saúde suplementar: relações e tensões entre operadoras, beneficiários e agência reguladora estatal. **Saúde e Sociedade**, v. 24, n. suppl 1, p. 193–204, jun. 2015.
- SIQUEIRA, J. E. DE. Tecnologia e medicina entre encontros e desencontros. **Revista Bioética**, v. 8, n. 1, 2009.
- SPINK, M. J. P. Sweat, scrapes and diamonds: the contradictions of risk in reflexive modernity. **Athenea Digital. Revista de pensamento e investigación social**, v. 19, n. 1, p. 2501, 27 fev. 2019.
- STARFIELD, B. **Atenção primária: entre necessidades de saúde, serviços e tecnologia**. Brasília: UNESCO, Ministério da Saúde, 2002.
- UNIDAS. **AUTOGESTÃO EM SAÚDE NO BRASIL 1980 - 2005 - História da Organização e Consolidação do Setor**. São Paulo: UNIDAS, 2005.
- UNIDAS. **Pesquisa UNIDAS 2017/2018** União Nacional das Instituições de Autogestão em Saúde, , 2018. Disponível em: <https://www.unidas.org.br/uploads/AF_Pesquisa_UNIDAS_web_180724.pdf>. Acesso em: 13 maio. 2019
- VERAS, R. P. Gerenciamento de doença crônica: equívoco para o grupo etário dos idosos. **Revista de Saúde Pública**, v. 46, n. 6, p. 929–934, 2012.
- VERAS, R. P.; CALDAS, C. P.; ALBUQUERQUE CORDEIRO, H. DE. Modelos de atenção à saúde do idoso: repensando o sentido da prevenção. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, v. 23, n. 4, 2013.
- VOLPP, K. G.; LOEWENSTEIN, G.; ASCH, D. A. Assessing value in health care programs. **JAMA**, v. 307, n. 20, p. 2153–2154, 2012.
- WAJNGARTEN, M.; OLIVEIRA, S. A. Doença coronariana no grande idoso: conduta conservadora ou agressiva? **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 81, n. 3, p. 219–220, set. 2003.
- WARD, B. W.; SCHILLER, J. S. Prevalence of Multiple Chronic Conditions Among US Adults: Estimates From the National Health Interview Survey, 2010. **Preventing Chronic Disease**, v. 10, 25 abr. 2013.
- WHO. **Carta de Otawa**, 1986. Disponível em: <http://www.proepsainta.cl/wp-content/uploads/2015/09/Carta_Ottawa.pdf>. Acesso em: 3 out. 2016
- WHO (ED.). **Obesity: preventing and managing the global epidemic ; report of a WHO consultation**. Geneva: World Health Organization, 2000a.
- WHO (ED.). **Obesity: preventing and managing the global epidemic: report of a WHO consultation**. Geneva: World Health Organization, 2000b.
- WHO. **Noncommunicable diseases country profiles 2011**. Geneva, Switzerland: World Health Organization, 2011.
- WHO. **WHO | 10 facts on noncommunicable diseases**. Disponível em: <http://www.who.int/features/factfiles/noncommunicable_diseases/en/>. Acesso em: 23 dez. 2016a.
- WHO. **World health statistics 2013**. Genebra, Suíça: World Health Organization, 2013b.

WHO. **Global status report on noncommunicable diseases 2014: attaining the nine global noncommunicable diseases targets; a shared responsibility.** Geneva: World Health Organization, 2014.

WHO. **Informe Mundial sobre el envejecimiento y la salud.** Disponível em: <<http://www.who.int/ageing/publications/world-report-2015/es/>>. Acesso em: 5 dez. 2018.

WHO | Countries start to act on noncommunicable diseases but need to speed up efforts to meet global commitments. Disponível em: <<http://www.who.int/mediacentre/news/notes/2016/noncommunicable-diseases-global-commitments/en/>>. Acesso em: 3 out. 2016.

World health statistics 2013. Place of publication not identified: World Health Organization, 2013.

WP, W. et al. Disease management practices of health plans. **The American journal of managed care**, v. 8, n. 4, p. 353–361, abr. 2002.

XIANG, R.; LI, L.; LIU, S. X. Meta-analysis and meta-regression of telehealth programmes for patients with chronic heart failure. **Journal of Telemedicine and Telecare**, v. 19, n. 5, p. 249–259, 1 jul. 2013.