

Programa de Gestão de Crônicos: resultados clínicos e de uso de serviços de saúde em um plano de autogestão

Chronic Disease Management Program: clinical outcomes and health services utilization in a self-management health insurance plan

DOI:10.34117/bjdv8n9-089

Recebimento dos originais: 23/05/2022

Aceitação para publicação: 30/06/2022

Jose Diniz de Oliveira

Doutorado

Instituição: Programa de Pós-graduação em Saúde Pública, Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz (PPGSP/ENSP/Fiocruz)
Endereço: R. Leopoldo Bulhões, 1480, Manguinhos, Rio de Janeiro - RJ,
CEP: 21041-210, Brazil
E-mail: diniz@fiosaude.org.br

Isabel Cristina Martins Emmerick

Instituição: Division of Thoracic Surgery– Department of Surgery – UMass Memorial Healthcare /University of Massachusetts Chan Medical School
Endereço: 67, Belmont Street #201, Worcester, Massachusetts, 01605, USA
E-mail: emmerick.isabel@gmail.com

José Mendes Ribeiro

Instituição: Departamento de Ciências Sociais, Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz (DCS/ENSP/Fiocruz)
Endereço: R. Leopoldo Bulhões, 1480, Manguinhos, Rio de Janeiro - RJ,
CEP: 21041-210, Brazil
E-mail: ribeirojm@globo.com

Vera Lucia Luiza

Instituição: Departamento de Política de Medicamentos e Assistência Farmacêutica, Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz (NAF/ENSP/Fiocruz)
Endereço: R. Leopoldo Bulhões, 1480, Manguinhos, Rio de Janeiro - RJ,
CEP: 21041-210, Brazil
E-mail: negritudesenior@gmail.com

RESUMO

Objetivou-se analisar efeitos em resultados clínicos-laboratoriais e no uso de serviços de saúde nos beneficiários do Programa Viver Melhor (PVM). Trata-se de estudo retrospectivo de coorte aberta, abrangendo 253 indivíduos com pelo menos 12 meses consecutivos de participação no PVM no período 2014 a 2018. Dados foram obtidos do sistema da empresa contratada para gestão do PVM e do sistema de informações administrativas da operadora de autogestão. Houve melhora no controle pressórico, com redução da proporção de hipertensos não controlados de 11,2% a 8,6% e no controle lipêmico (LDL-Colesterol), com indivíduos com valores desejável e ótimo passando de 82,5% a 85,7%. Os diabéticos com bom nível de controle (A1C) caiu de 64,0 a 58,0% e

a proporção de obesos aumentou 0,1%. Houve aumento na variação percentual da taxa PM/PM (por membro/por mês) de internação hospitalar (21,7%) e no uso de pronto-socorro (41,3%) na população geral do programa e 10,5% e 39,1%, respectivamente, nos muitos idosos. Os parâmetros clínicos analisados se mantiveram estáveis e os indicadores de uso de serviço de saúde apresentaram piora, com aumento de idas a emergência e internações. Assim, não se comprovou a premissa de que a intervenção efetuada tenha mitigado os riscos de piora promovendo o autocontrole sobre a própria doença.

Palavras-chave: plano de saúde, doença crônica, resultados de saúde, uso de serviços de saúde.

ABSTRACT

The aim was to analyze the Viver Melhor Program (PVM) effects on clinical and laboratory outcomes and health services utilization. It is a retrospective open cohort study, covering 253 individuals with at least 12 consecutive months of participation in the PVM from 2014 to 2018. Data were obtained from the PVM managerial system company and from the operator's administrative information system. There was an improvement in blood pressure control, reducing the proportion of uncontrolled hypertensive patients from 11.2% to 8.6% and in lipemic control (LDL-Cholesterol), with individuals with desirable and excellent values, from 82.5% to 85.7%. People with diabetes with an adequate level of control (A1C) reduced from 64.0 to 58.0%, and the proportion of obese people increased by 0.1%. There was an increase in the percentage variation of the PM / PM (per member/per month) hospitalization (21.7%) and the use of emergency rooms (41.3%) in the PVM population and 10.5% and 39.1%, respectively, in elderly. The analyzed clinical/lab parameters remained stable, and the health service use indicators worsened, with an increase in visits to the ER and hospitalizations. Thus, the premise that the intervention performed has mitigated the risks of worsening by promoting self-management has not been proven.

Keywords: prepaid health plans, chronic disease, health outcome, health services utilization.

1 INTRODUÇÃO

Um dos temas de maior relevância em políticas de saúde refere-se ao desenvolvimento de estratégias e mecanismos de gestão de riscos sanitários e financeiros de doentes crônicos. Tais políticas, quando virtuosas, buscam combinar qualidade da atenção aos indivíduos com o uso de recursos financeiros, sejam públicos ou privados.

A avaliação de um programa de saúde é tão relevante quanto a sua própria execução, porque permite concluir se os recursos, sempre escassos, são empregados eficazmente. No setor público ou privado, as partes interessadas geralmente querem saber se os programas que estão financiando, implementando, recebendo ou contestando estão produzindo o efeito pretendido. Assim, são questões recorrentes no âmbito da avaliação de um programa: considerações acerca do custo por participante, se o programa vale a

pena ser implementado ou se pode ser melhorado, se existem alternativas possíveis, se existem resultados não intencionais e se os objetivos são apropriados e úteis¹.

As Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) são de longa duração e progressão geralmente lenta e representam, de longe, a principal causa de morte no mundo – 63% de todas as mortes anuais em 2013. Essas doenças matam mais de 36 milhões de pessoas por ano, das quais cerca de 80% ocorrem em países de baixa e média renda². Suas principais causas incluem fatores de risco modificáveis, como tabagismo, consumo nocivo de bebida alcoólica, inatividade física e alimentação inadequada³.

No Brasil, o Ministério da Saúde⁴ apontou que, para 2008, as DCNT foram 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. Tais percentuais têm relação direta, para além de condições genéticas e ambientais, com hábitos individuais de risco.

Nos planos privados de saúde, que se responsabilizam por populações menores e delimitadas em relação a sistemas nacionais de saúde, 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, tendendo a ser constante, com baixa taxa de evasão⁵.

A abordagem da DCNT com foco no indivíduo orienta-se a favorecer o “autogerenciamento” do seu estilo de vida pelo monitoramento constante⁶. O autocuidado tornou-se popular para intervenções comportamentais na busca por hábitos saudáveis, em especial na gestão de DCNT, em que pesem os obstáculos enfrentados por profissionais de saúde em promover estilos de vida saudável^{7,8}.

Técnicas diversas são utilizadas para promover mudança de comportamento individual, tais como as do “modelo transteórico de mudança de comportamento”⁹ que 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 de comportamento de risco (uso abusivo de drogas, por exemplo)¹⁰.

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 hospitalar¹¹.

No entanto, há controvérsia quanto aos resultados alcançados pelos programas de DCNT. Estudos norte-americanos, entre outros, mostram que menos de 25% dos pacientes com hipertensão tem a pressão arterial bem controlada, que 19% dos diabéticos não veem um médico uma vez por ano, que 40% não são testados regularmente para níveis de hemoglobina glicada (A1C) e que 41% não fazem exames de retina anualmente¹².

O programa FioSaúde Viver Melhor (PVM) objetivou a gestão de risco dos portadores de doenças crônicas afiliados ao plano de autogestão. 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 eram 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 de operadoras de autogestões.

Por força de resoluções da Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS), as operadoras de autogestão, caso da Fiosaúde, são limitadas quanto à sua atuação e ampliação do número de beneficiários. Suas populações são restritas ao ramo de atividade da patrocinadora fundadora 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 saúde¹³.

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 público¹⁴.

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 e consequente envelhecimento da população. Com o envelhecimento, o que prevalece são as DCNT, 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^{15,16 18}.

Este artigo tem como objetivo analisar efeitos em resultados clínicos-laboratoriais e no uso de serviços de saúde observáveis nos beneficiários do PVM.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de estudo retrospectivo de coorte aberta abrangendo indivíduos com pelo menos 12 meses de participação no PVM no período junho/2014 a abril/2018.

Foram utilizadas duas fontes de dados, a base de dados do PVM, de responsabilidade da empresa contratada pela FioSaúde para gestão do programa, e o sistema de informações administrativas da Fiosaude. Na primeira foram obtidas as informações de caracterização relativas à situação na entrada no PVM e os indicadores de autocontrole. Tais dados foram obtidos pela autoinformação dos usuários no momento dos contatos telefônicos. Na segunda, foram obtidos os dados correspondentes ao uso de serviços.

2.1 CONTEXTO DO ESTUDO: O PROGRAMA FIOSAÚDE VIVER MELHOR (PVM)

O PVM era conformado por equipes multiprofissionais compostas por médicos, enfermeiros, psicólogos, assistentes sociais, farmacêuticos e nutricionistas, pertencentes ao quadro de pessoal da empresa contratada pela FioSaúde e aplicado em quatro fases (captação, fidelização, monitoramento e autocontrole)¹⁹.

Como se tratava de prevenção secundária, na qual se buscava evitar o agravamento de doenças, o PVM iniciou por identificar os elegíveis ao programa, o que foi feito a partir da base de dados assistenciais. A população-alvo foi constituída de doentes crônicos com risco de instabilidade clínica, em tratamento ou recém diagnosticados, passíveis teoricamente de atingir o autocontrole. Um passo importante foi a definição e aplicação de algoritmos definidos a partir dos procedimentos realizados pelos pacientes, já que há restrições técnicas e legais para o uso do CID. Esses algoritmos foram desenvolvidos pelo prestador parceiro a partir de tecnologia de “motor de regras” que combinou procedimentos médicos, momento de execução, quantidade de eventos e protocolos de cada condição de saúde. O PVM visava pessoas portadoras de DCNT passíveis de autocontrole por mudança de hábitos, existindo protocolos definidos, de acordo com os pressupostos da Medicina Baseada em Evidências.

A aplicação desses algoritmos resultou na estratificação do risco de toda a população de beneficiários do Plano (Casos graves; Doentes crônicos; Alto risco/Alto custo; Fator de risco presente alto; Fator de risco presente médio; e Baixo risco)^{1,21}.

O PVM cobria quatro grupos dos doentes crônicos: (i) Doenças cardíacas (Insuficiência Cardíaca Congestiva; Hipertensão Arterial Sistêmica (HA); Doenças

Coronarianas); (ii) Doenças Endócrinas Crônicas (Diabetes Mellitus (DM) Tipo 1 e 2; Dislipidemia; Síndrome Metabólica); (iii) Doenças Pulmonares Crônicas (Asma; Bronquite Crônica; Enfisema Pulmonar, doença pulmonar obstrutiva crônica); e (iv) Insuficiência Renal Crônica devido a complicações por diabetes ou hipertensão. Toda a interação se dava por meio de contatos telefônicos

Na fase de captação foi feita a primeira análise da busca ativa, e a lista de usuários selecionados liberados para o primeiro contato, quando se buscou confirmar os critérios de elegibilidade (ser portador de uma das condições crônicas) e se havia disposição de participar do programa.

Na fidelização, buscou-se, por meio de entrevistas telefônicas com a população que concordou em participar, conhecer o seu histórico, seus hábitos e comportamentos, a percepção que sobre a própria condição de saúde, se possuía vínculo com algum médico assistente, seu grau de adesão às prescrições médicas e se demonstrava disposição para mudança de hábitos.

Na etapa de monitoramento eram feitos contatos por profissional de enfermagem com periodicidade de 15 a 60 dias a depender da condição clínica do participante. Buscava-se conhecer os hábitos de maior incômodo e sua disposição para mudá-lo. Nessa fase eram utilizadas técnicas de mudança de comportamento, quando o operador procurava conhecer em que estágio motivacional se encontrava o participante e se havia disposição para a pactuação de pequenas metas que seriam aferidas em contatos futuros. Os demais profissionais de saúde eram mobilizados a partir as necessidades identificadas.

O objetivo era trabalhar a melhora dos hábitos até o atingimento da fase do autocontrole obtida em função de mudanças de comportamento: fidelização a um médico assistente; cumprimento a um plano de consulta; adesão a tratamento medicamentoso; além de sinais de controle e exames laboratoriais com padrões normais e de estabilidade clínica (ausência de internação e de ida a pronto socorro por no mínimo três meses).

2.2 POPULAÇÃO DO ESTUDO

Este estudo foi realizado com os participantes inscritos no PVM, em acompanhamento por pelo menos 12 meses consecutivos, no período de junho de 2014 (período considerado como início da avaliação do programa) a abril de 2018 (última data considerada no estudo), portanto, o tempo de observação variou entre os participantes, de 12 a 62 meses (mediana de 29,2 meses).

2.3 MEDIDAS DE DESFECHO

Para os indicadores clínicos utilizou-se a primeira medida disponível no programa (momento de entrada) e a última medida disponível. A primeira informação foi obtida na etapa de captação e a segunda correspondeu à última informação do participante no programa no período de interesse para os seguintes indicadores: Índice de Massa Corpórea (IMC); Pressão Arterial (PA); LDL Colesterol; e Hemoglobina Glicada (A1C). Para as informações de internação e ida a pronto socorro o período pré foi de até 36 meses antes da entrada no programa (captação) e o período pós de até 24 meses.

Para a definição dos parâmetros de normalidade 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 (baixo peso < 18,5; normal 18,5 a 24,9; sobrepeso 25 a 29,9; obesidade I 30 a 34,9; obesidade II 35 a 39,9; e obesidade III >40)²². A pressão arterial foi considerada como baixa até 110x70 mmHg; normal 120x80 a 130x90; limítrofe 140x90 e hipertenso > 140x90²³. Para o LDL Colesterol, medição importante na prevenção primária e secundária de eventos cardiovasculares, foram utilizados como valores de referência aqueles usuais na prática clínica atual – ideal (abaixo de 99 mg/dl); desejável (100-129 mg/dl); limítrofe (130-159 mg/dl); alto (160-189 mg/dl); e muito elevado (acima de 189 mg/dl)²⁴. Para o A1C foram consideradas as medições estabelecidas por entidades representativas no Brasil²⁵ (bom controle até 7%; mau controle de 7,1% a 12%; mau controle com risco acima de 12).

Com relação à taxa de internação, foi considerado o quantitativo de eventos (caracterizados pelas senhas de autorização concedidas aos participantes, exceto por maternidade e perinatal). Quanto à frequência da ida a Pronto Socorro foram levantadas as quantidades de ocorrências desse tipo de evento pelo código Terminologia Unificada da Saúde Suplementar (TUSS), definido pela ANS. Para ambos, internação e ida a Pronto Socorro, utilizou-se o indicador PM/PM – por membro/por mês.

2.4 ANÁLISE DE DADOS

A caracterização da população foi expressa pela distribuição percentual das variáveis idade em faixas etárias, sexo, número de doenças crônicas e doenças crônicas informadas.

Para os indicadores clínicos fez-se a distribuição percentual antes e depois do programa segundo os critérios de normalidade descritos na literatura e calculou-se o percentual de indivíduos que se mantiveram controlados ou passaram à normalidade,

assim como aqueles que pioraram e aqueles que se mantiveram com valores fora da faixa desejável. Adicionalmente, realizou-se teste Z de diferença de proporções, comparando o percentual de indivíduos controlados no momento de entrada e na sua medida final. Considerou-se como estatisticamente significativos resultados de $p\text{-valor} \leq 0.10$.

Para os indicadores de internação e ida a pronto socorro foram comparadas as frequências de eventos nos períodos pré e pós programa. Calculou-se a variação percentual da taxa PM/PM, taxa calculada pela divisão da quantidade de eventos observados pelo total de meses da população exposta. Adicionalmente, calculou-se o percentual de eventos que ocorreram para aqueles maiores de 80 anos (muito idosos), assim como as diárias, que indicam não somente o número de eventos, mas a duração do evento internação.

Os dados foram organizados em Excel e as análises realizadas neste e no SPSS 22.

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) da ENSP Sérgio Arouca com o parecer 2.235.621, de 23.8.2017.

3 RESULTADOS

Foram incluídas as 253 pessoas com pelo menos 12 meses de seguimento dentro do período de interesse. A maior parte dos participantes do PVM eram mulheres (62,5%), se concentravam na faixa etária de 70-79 anos (32,4%) e 26,1% tinham 80 anos e mais (muito idosos) em junho de 2018. A maioria tinha entre duas (35,6%) e três (30,8%) doenças crônicas, sendo as mais frequentes a hipertensão, dislipidemia e diabetes relatadas por, respectivamente, 83,8%, 66,8% e 47,0% dos participantes (Tabela 1).

Tabela 1. Distribuição da população participante do PVM segundo variáveis selecionadas, junho 2018.

Variáveis	N	%
Total de indivíduos no PVM	253	100,0%
Idade		
< 50 anos	5	2,0%
50 – 59 anos	49	15,0%
60 – 69 anos	62	24,5%
70 – 79 anos	82	32,4%
80 – 89 anos	49	19,4%
> 90 anos	17	6,7%
Mulheres	158	62,5
Número de Doenças Crônicas		
5	13	5,1%
4	43	17,0%
3	78	30,8%
2	90	35,6%

Variáveis	N	%
1	29	11,5%
Doença Crônica		
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.

Para os indivíduos com hipertensão, foi possível avaliar o parâmetro clínico para 197 dos 212. Dos 169 dislipidêmicos, foi possível ter 2 medidas para 63. Dos 119 diabéticos, 50 indivíduos tinham mais de 1 medida e quanto ao IMC, foi possível avaliar 231 indivíduos considerando os 253 participantes do programa.

No que concerne à evolução dos parâmetros clínicos nas respectivas populações-alvo específicas entre os períodos pré ao pós-programa, houve melhora no controle pressórico e no lipêmico. A proporção de hipertensos não controlados ($PA > 140 \times 90 \text{ mmHg}$) caiu de 11,2% a 8,6% e o grupo com valores desejável e ótimo do LDL Colesterol passou de 82,5% a 85,7%. Outrossim, houve piora no controle glicêmico dos diabéticos com a A1C com nível de bom controle caindo de 64,0 a 58,0% e a proporção de obesos sem melhora, com aumento de apenas 0,1 ponto percentual (Figura 1). As diferenças observadas nas proporções de indivíduos com valores aceitáveis no momento de entrada e no momento final da análise foi estatisticamente significativa para a pressão arterial ($p\text{-valor}=0.090$) e marginalmente significativa para o IMC ($p\text{-valor}=0.110$) (Tabela 2).

Figura 1. Distribuição percentual dos indivíduos no PVM segundo os indicadores clínicos avaliados para população específica no pré e pós Programa. (A) Hipertensão, (B) LDL-Colesterol, (C) Hemoglobina Glicosilada A1C, (D) Índice de Massa Corporal (IMC). Programa Viver Melhor, 2014 a 2018.

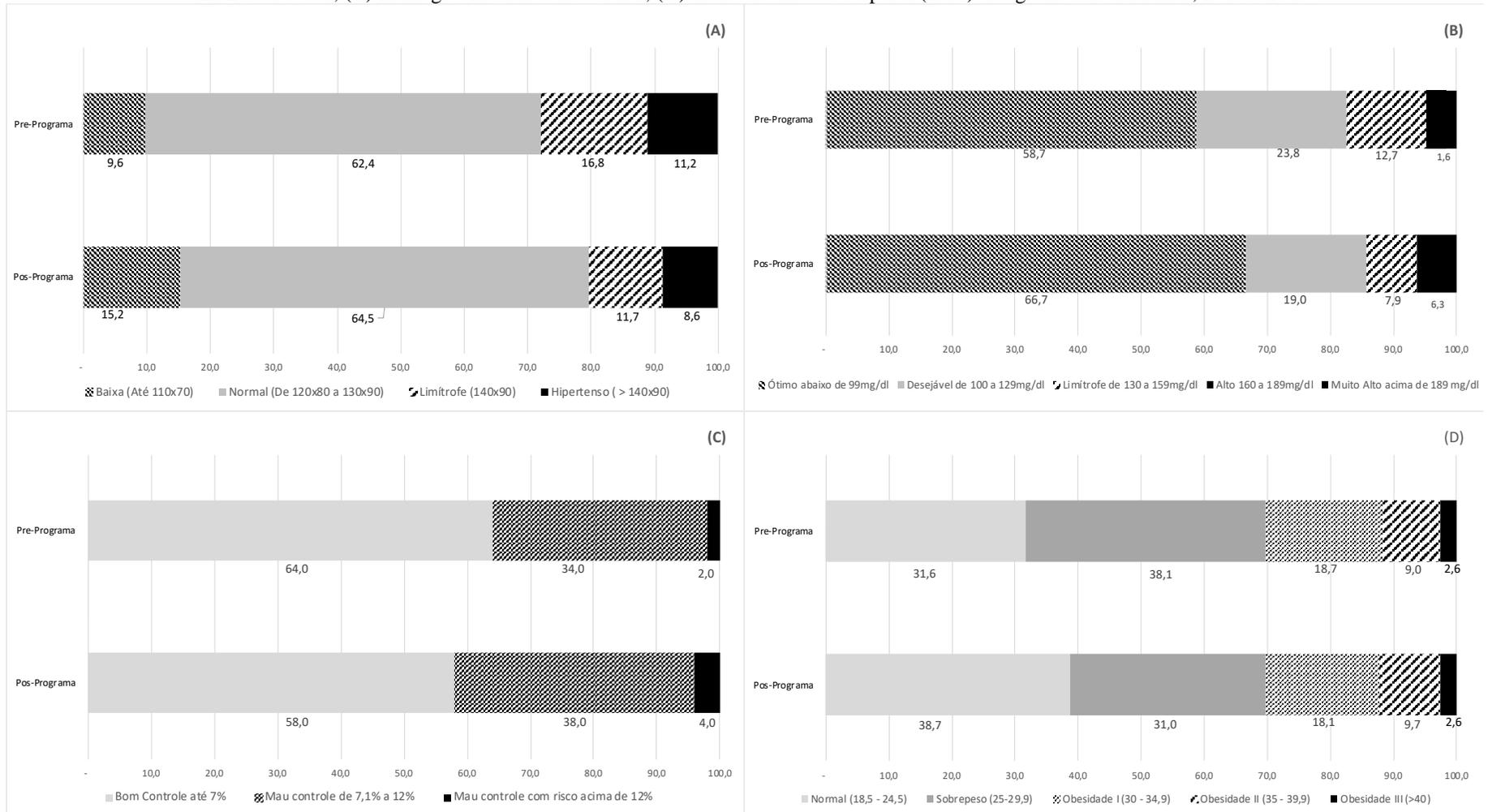


Figura 2. Distribuição percentual dos indivíduos no PVM segundo os indicadores clínicos avaliados para população específica segundo percentual que se manteve controlado ou melhorou seu status, piorou ou manteve ruim (A) Hipertensão, (B) LDL-Colesterol, (C) Hemoglobina Glicosilada A1C, (D) Índice de Massa Corporal (IMC). Programa Viver Melhor, 2014 a 2018.

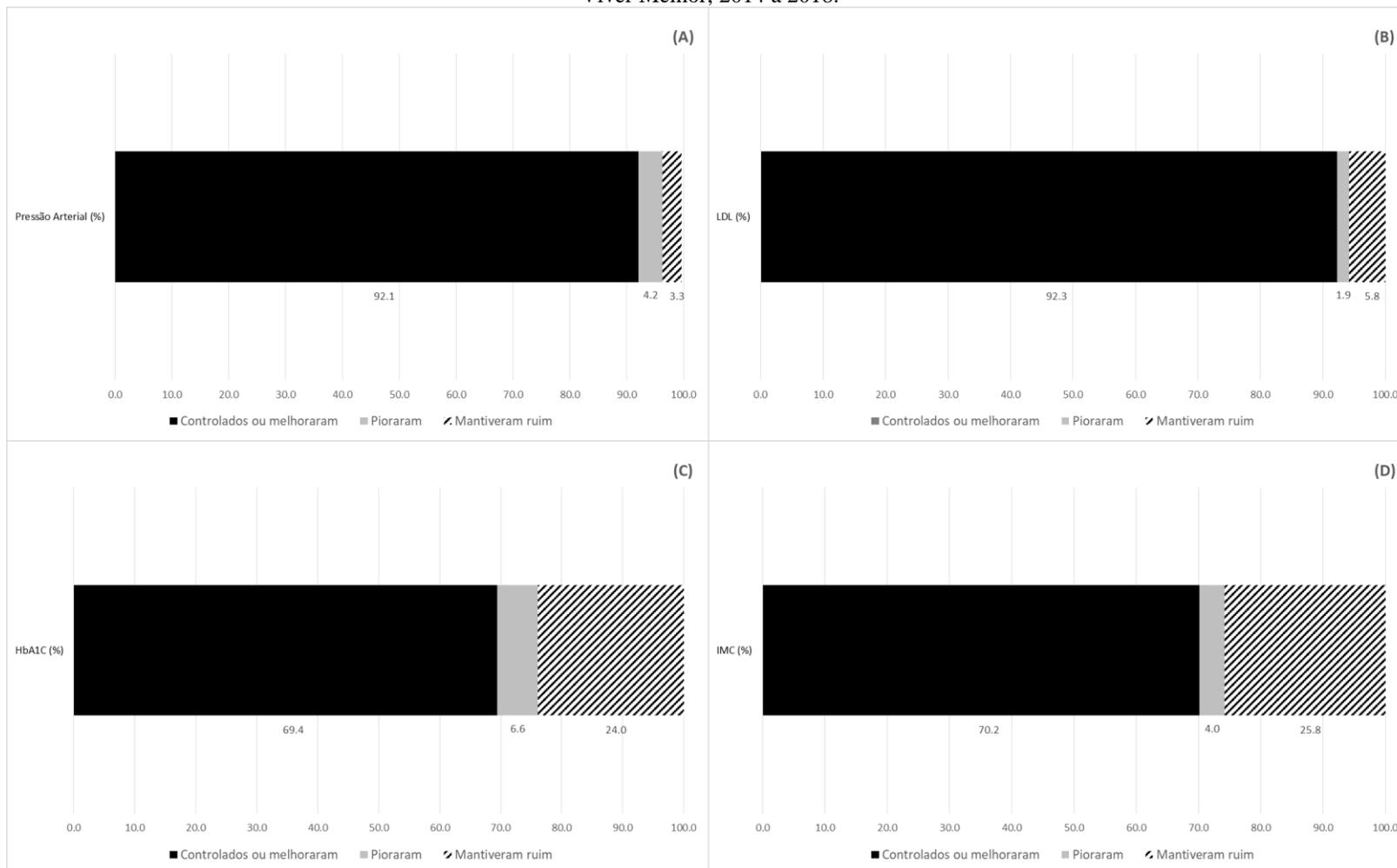


Tabela 2. Teste de diferença de proporção entre os períodos pré e pós programa para os indicadores clínicos (pressão arterial, LDL, A1C e IMC). Programa Viver Melhor, 2014 a 2018.

Indicadores clínicos	N	Pré-programa %	Pós-Programa %	p-valor
Pressão Arterial (% de pessoas Limítrofes e hipertensas)	19 7	27,9	20,3	0,090
LDL (% de pessoas com Limítrofe, alto ou muito alto)	63	14,3	17,5	0,808
A1C (% com mau controle)	50	36,0	42,0	0,682
IMC (% pessoas com sobrepeso e obesidade)	23 1	71,9	64,5	0,110

LDL = low density lipoprotein cholesterol; A1C = hemoglobina glicada; IMC = índice de massa corporal

Do total de indivíduos para os quais se avaliou o controle da pressão arterial, mais de 92 % mantiveram um bom controle ou melhoraram e o mesmo ocorreu para o LDL colesterol. Chama atenção que para o controle glicêmico e IMC, 24.0% e 25.8% das pessoas, respectivamente, permaneceram com os parâmetros fora da faixa desejada (Figura 2).

Quanto ao uso de serviços de saúde, houve aumento tanto na variação percentual da taxa PM/PM internação hospitalar (21,7%) quanto no uso de pronto-socorro (41,3%) na população geral do programa e 10,5% e 39,1%, respectivamente, nos muitos idosos. Observou-se que o peso da internação, expresso como número de diárias se concentrou na população muito idosa, que respondeu nos períodos pré e pós por 50,2% e 56,3%, respectivamente (Tabela 3).

Tabela 3. Frequências de internação hospitalar, diárias hospitalares e idas ao Pronto socorro, população geral do programa e pessoas com 80 anos e mais, pré e pós, Programa Viver Melhor, 2014 a 2018.

	Pré-programa			Pós-programa		
	Internação hospitalar	Diárias	Pronto Socorro	Internação hospitalar	Diárias	Pronto Socorro
População geral do PVM						
Quantidade de Eventos (geral)	206 (100%)	1207 (100%)	416 (100%)	168 (100%)	1080 (100%)	382 (100%)
Total de meses da população exposta	9050	–	9050	5911	–	5911
Taxa PM/PM (*)	0,023	–	0,046	0,028	–	0,065
Variação percentual da taxa PM/PM	–	–	–	21,7%	–	41,3%
Muito idosos (80 anos e mais) no PVM						
Quantidade de Eventos (> 80 anos)	88 (42,7%)	606 (50,2%)	161 (38,7%)	66 (39,3%)	576 (56,3%)	150 (39,3%)
Total de meses da população exposta	2327	–	2327	1569	–	1569
Taxa PM/PM (*)	0,038	–	0,069	0,042	–	0,096
Variação percentual da taxa PM/PM	–	–	–	10,5%	–	39,1%

PMPM – Por membro, por mês

4 DISCUSSÃO

Este artigo aborda a capacidade do PVM/FIOSAÚDE estimular mudança de hábitos que ensejasse a obtenção do autocontrole em condições crônicas, evitando que essa população tivesse desequilíbrios provocados pela condição de saúde. Verificaram-se aqui os desfechos em sinais de controle das doenças monitoradas e pela alteração nas idas a Pronto Socorro e internações hospitalares. Os indicadores de autocontrole de situação de saúde pretenderam demonstrar se a abordagem do programa para a mudança de hábitos conseguiu traduzir-se na evolução da condição clínica dos seus participantes até a desejada obtenção do autocontrole. Observou-se piora no controle glicêmico e mesmo nos parâmetros em que houve melhora no controle (hipertensão, dislipidemia e obesidade), esta foi discreta. Quando considerado o uso de serviços de saúde, houve aumento das internações e da busca por pronto-socorro.

O gerenciamento de risco por meio de programas é uma prática antiga. Programas que promovem o autocontrole (*self-management*) surgiram em meados da década de 1960 em um programa para reabilitação de crianças com asma brônquica que envolvia medicação, dieta e controle de aspectos ambientais e a reabilitação com o uso de técnicas comportamentais²⁶. O *boom* dos programas de gerenciamento de doenças aconteceu na década de 1990. O gerenciamento de risco em portadores de doenças crônicas constitui-se num conjunto coordenado de intervenções e comunicações de saúde para populações nas quais os esforços de autocuidado do paciente podem resultar no autocontrole sobre a própria doença com base em modelos como o “transteórico de mudança de comportamento”⁹. Desde a definição dos vários tipos de prevenção feita por Leavell e Clark ainda na década de 1940²⁷, 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’ se constitui num dos poucos consensos universais.

Nossos achados quanto aos resultados em saúde convergem com meta-análise²⁸ que demonstrou que as estratégias de abordagem utilizadas pelos programas analisados foram consultas individuais, telefonemas, envio de material escrito e website, mesmas características do PVM, exceto pelo último. Os autores concluíram que a abordagem individual não se mostrou efetiva na redução da A1C, parâmetro monitorado, nos pacientes com diabetes e que as estratégias merecem ser revistas para se tornarem mais efetivas²⁸.

Diferentemente, outra meta-análise que buscou aferir a eficácia das intervenções de autocuidado baseadas no empoderamento (EBSMIs, na sigla em inglês) de pacientes portadores de doenças metabólicas crônicas²⁹, encontrou que os EBSMIs melhoraram o nível de A1C dos pacientes, a circunferência da cintura e o nível de conhecimento sobre a própria doença. Quatro

estudos considerados nesta meta-análise compararam o efeito sobre o peso corporal e o IMC, mas o efeito global não foi significativo, coincidindo com nosso estudo. Esta meta-análise revelou ainda que poucos estudos têm explorado a eficácia do EBSMIs em outras doenças metabólicas crônicas, como obesidade.

Meta-análise que analisou a eficácia do uso de internet e telefones celulares em adultos com doenças metabólicas³⁰ concluiu que houve melhora significativa em hábitos de exercício físico, os níveis de A1C, 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. O PVM, por sua vez, era baseado apenas no contato telefônico. Porém o canal telefônico pode ter seu valor. Meta-análise¹¹ de 33 ensaios clínicos randomizados demonstrou sua eficácia para melhora dos indicadores clínicos em pacientes com insuficiência cardíaca crônica (ICC) em comparação com os cuidados habituais. Vinte e seis dos estudos analisados (79%) eram de telemonitoramento e sete (21%) de gestão telefônica por enfermeiro, sendo a amostra de 7.530 pacientes com média de idade 69 anos.

Merece ser destacado que nas acima referidas meta-análises, 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 ter influenciado no resultado, pois é lícito inferir que a motivação de participação em um programa pode arrefecer com o tempo. Outros aspectos como diferenças culturais, literacia em saúde nas populações estudadas também podem ter influenciado nas diferenças encontradas.

Nos últimos 10 anos, a queda de 36,3% no número de fumantes é o destaque positivo mais expressivo apontado pelos dados do inquérito telefônico Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas (VIGITEL). O inquérito sinaliza ainda um aumento de 11,0% em período de 7 anos no percentual de ativos no tempo livre. Entretanto, no que se refere ao excesso de peso e obesidade na população, o percentual variou, respectivamente, 15,5% e 39,2%. Considerando o levantamento de 2017³¹, o percentual da população acima do peso totalizou preocupantes 71,1%. Ou seja, os resultados sobre as intervenções para reduzir ou prevenir a obesidade não se evidenciaram, como também tem sido constatado em outros países³².

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 câncer³³ e que importantes organismos internacionais

alertam para o fato de que tal como na desnutrição, a obesidade crescente atinge predominantemente as populações mais pobres³⁴.

Algumas possibilidades podem ser aventadas para os resultados modestos ou mesmo negativos encontrados em nosso estudo quanto aos desfechos do PVM. Devido ao perfil etário dos participantes, pode-se levantar a hipótese de que tais resultados possam estar relacionados a esta questão, pois 58,5% dos participantes do programa tinham mais de 70 anos.

A associação entre perfil etário e participação percentual nas internações é corroborada em estudo que buscou analisar as despesas assistenciais de uma operadora de plano de saúde no Brasil, demonstrando 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 analisados³⁵.

É possível inferir que falhas na seleção de indivíduos para o programa, 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.

A prevalência de doenças crônicas relatadas, em um grupo com alta proporção de muitos idosos, indica que pode ter havido a inclusão no PVM de indivíduos que não necessariamente teriam o perfil para se beneficiar de um programa que objetivava mudança de hábito para obtenção de autocontrole, pois são pacientes de alto risco que descompensam mais frequentemente. Ainda, 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 dados utilizada para a inclusão de usuários no programa, já que hipertensão, uma das condições monitoradas, é a doença crônica mais prevalente na população participante.

O estado da arte sobre métodos avaliativos relacionados a programas de pacientes crônicos, na linha do aqui estudado, é encontrado amplamente na literatura, abrangendo tópicos tais como insuficiência cardíaca crônica, diabetes mellitus, doença pulmonar obstrutiva crônica e asma.³⁶

Nos países em que a assistência é predominantemente pública, as doenças crônicas também vêm sendo consideradas um desafio complexo, em especial porque a medicina moderna é capaz de controlá-las, mas não de curá-las. a comparação das estratégias utilizadas por seis países europeus (Dinamarca, Inglaterra, França, Alemanha, Holanda e Suécia) além de Austrália e Canadá também se concluiu que os sistemas ainda lidam com um modelo de atendimento agudo e episódico, apesar da dimensão epidêmica das doenças crônicas que requer outra estrutura e que cada sistema de saúde haverá de encontrar a sua solução³⁷.

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 (APS)³⁸⁻⁴⁰. No entanto, a adesão a tratamentos de longo prazo para condições crônicas continua sendo uma questão desafiadora também quando os programas são aplicados na APS⁴¹.

Os sistemas de saúde – e o mesmo se aplica para subsistemas como o da FioSaúde – devem evoluir para melhor responder, não apenas às doenças crônicas, mas entendendo o chamado modelo de APS como pré-requisito, incluindo para os portadores de condições crônicas⁴² pois o acompanhamento e o atendimento desses indivíduos requerem um estreito vínculo de continuidade com a fonte habitual de cuidados⁴³.

Algumas limitações merecem ser enfatizadas. A primeira delas refere-se ao fato de que o objeto de estudo foi um programa formulado e executado por terceiros, ou seja, o pesquisador não participou da construção das premissas e dos protocolos que alicerçaram o programa e que buscaram assegurar os resultados esperados. Tratou-se de um estudo de base de dados secundários, onde algumas informações foram obtidas pelo relato telefônico do paciente, como as de autocontrole dos indicadores de saúde, que podem estar influenciados pelos vieses que tipificam as informações de saúde auto referidas⁴⁴. Não é possível conhecer com segurança o uso de serviços pelos usuários, que ademais de contarem com os serviços do SUS, podem ser afiliados a outros planos privados. Adicionalmente, medidas de prevenção também podem ser acessadas em fontes não diretamente ligadas ao setor saúde, como academias de ginástica. A base de dados disponível não ofereceu condições de controle desses aspectos.

Como fortalezas, menciona-se que uma coorte aberta seja tipicamente susceptível à perda de seguimento, este não foi observado na população, que se mostrou bastante estável no período considerado. Cabe reiterar que se trabalhou com a população de indivíduos elegíveis.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os parâmetros clínicos analisados se mantiveram estáveis e os indicadores de uso de serviço de saúde apresentaram piora. Assim, não se logrou comprovar a premissa de que a intervenção efetuada tenha mitigado os riscos de piora e promovessem o autocontrole sobre a própria doença.

Evidenciou-se que foram incluídos participantes que teriam pouca chance de se beneficiar das ações do programa, tanto pelo perfil etário elevado, quanto por possuírem múltiplas condições crônicas, o que enfatiza a necessidade de se dedicar atenção especial na escolha dos elegíveis a intervenções deste tipo.

Reitera-se, no entanto, a importância de dedicar atenção à população de crônicos, ainda que os resultados das intervenções não sejam de simples comprovação, dado que é cada vez mais acentuado o aumento da prevalência das DCNT em uma população que envelhece.

Em nosso estudo, não se conseguiu comprovar eficácia no uso do canal telefônico. Novas ferramentas de comunicação, ou a combinação delas, devem ser tentadas, considerando a crescente disseminação da internet e de dispositivos e aplicativos voltados para cuidados em saúde.

A abordagem individual para mudança de hábitos, como já dito, é objetivo difícil e requer motivação e apoio contínuos e terá mais possibilidade de êxito quanto mais precoce seja iniciada. O sucesso da mudança de hábito (fator de risco) para a obtenção do autocontrole não é um resultado trivial, factível de ser facilmente atingido, tendo em vista o caráter multifatorial envolvido, incluindo poderosos interesses econômicos e pressão social. Ademais, os hábitos individuais não são apenas o resultado de vontade própria. A ideia de que é suficiente dar às pessoas informações e dizer-lhes o que precisam fazer para obterem mudanças no comportamento menos saudável merece ser repensada. Requer abordagem cuidadosa, científica, que aprofunde a compreensão do que de fato motiva as pessoas e não pode desconsiderar as pressões sociais e econômicas que as assediam.

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 imperioso promover a reorganização da gestão do cuidado, influenciando o ideário comum que relaciona atenção à saúde com a quantidade de aparatos médicos disponíveis e ousando mudar a ambiência hegemônica calcada em hospitais, tecnologia e medicina dividida em especialidades.

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. Um sistema 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 comportamento dos gastos. Não se trata de responsabilizar os idosos que não gastam apenas porque vivem mais, mas porque convivem por muito tempo com as doenças crônicas que, salvo imprevistos pandêmicos, serão a causa de suas mortes.

Espera-se que o relato das lições aprendidas, considerando os erros e acertos, possa contribuir ao desenho de programas de prevenção por operadoras de planos de saúde, em especial as de autogestão, bastante numerosas no país e que certamente enfrentam desafios similares tanto na escolha quanto na implementação de programas deste tipo e ainda na demonstração de seus efeitos.

CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES

O autor Ribeiro, JM participou da análise e da redação final. Os demais autores participaram de todas as etapas: concepção, delineamento, redação e revisão final do artigo.

CONFLITO DE INTERESSES

JADO é gestor da operadora de plano de saúde em que o programa sob avaliação foi aplicado. JMR e VLL são beneficiários de plano de saúde administrado pela operadora onde o programa foi aplicado.

FINANCIAMENTO

O trabalho foi financiado com recursos próprios.

REFERÊNCIAS

1. Shackman G. What Is Program Evaluation: A Beginner's Guide. The Global Social Change Research Project. [Internet]. Guia apresentado em; 2018 [citado 15 de abril de 2019]. Disponível em: [file:///C:/Users/diniz/Downloads/SSRN-id3060080%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/diniz/Downloads/SSRN-id3060080%20(1).pdf)
2. WHO. WHO | 10 facts on noncommunicable diseases [Internet]. WHO. 2013 [citado 23 de dezembro de 2016]. Disponível em: http://www.who.int/features/factfiles/noncommunicable_diseases/en/
3. Murray CJL, Aravkin AY, Zheng P, Abbafati C, Abbas KM, Abbasi-Kangevari M, et al. Global burden of 87 risk factors in 204 countries and territories, 1990–2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *The Lancet*. 17 de outubro de 2020;396(10258):1223–49.
4. Malta DC, Morais Neto OL de, Silva Junior JB da. Apresentação do plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis no Brasil, 2011 a 2022. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*. dezembro de 2011;20(4):425–38.
5. Veras RP, Caldas CP, Albuquerque Cordeiro H de. Modelos de atenção à saúde do idoso: repensando o sentido da prevenção. *Physis: Revista de Saúde Coletiva* [Internet]. 2013 [citado 23 de dezembro de 2016];23(4). Disponível em: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&profile=ehost&scope=site&authtype=crawler&jrnl=01037331&AN=95035060&h=xkK%2BzGOTfWG1ccOxuIZzS29OaWKpggDj2czkF7xB2mHfPuy2l5aWP0NKOd2oavaql7aZGZGVN44yZ7v%2F4xSvQ%3D%3D&crl=c>
6. Spink MJ. Sweat, scrapes and diamonds: the contradictions of risk in reflexive modernity. *Athenea Digital Revista de pensamiento e investigación social*. 27 de fevereiro de 2019;19(1):2501.
7. Araújo NLS, Gomes JE, Pereira SS, Vieira AS, Oliveira AG de. Desafios da implementação de estratégias do envelhecimento ativo: caminhos para a promoção á saúde / Challenges of the implementation of active aging strategies: pathways for the promotion of health. *Brazilian Journal of Development*. 22 de setembro de 2020;6(9):70650–83.
8. Powers MA, Bardsley J, Cypress M, Duker P, Funnell MM, Fischl AH, et al. Diabetes Self-management Education and Support in Type 2 Diabetes: A Joint Position Statement of the American Diabetes Association, the American Association of Diabetes Educators, and the Academy of Nutrition and Dietetics. *Clin Diabetes*. abril de 2016;34(2):70–80.
9. Prochaska JO, DiClemente CC, Norcross JC. In search of how people change: Applications to addictive behaviors. *American psychologist*. 1992;47(9):1102.
10. Oliveira M da S, Boff R de M, Cazassa MJ, DiClemente CC, organizadores. *POR QUE É TÃO DIFÍCIL MUDAR? Contribuições do Modelo Trannsteórico de Mudança do Comportamento na Prática Clínica e na Promoção de Saúde*. 1a. Novo Hamburgo: Sinopsys Editora; 2017. 320 p.
11. Xiang R, Li L, Liu SX. Meta-analysis and meta-regression of telehealth programmes for patients with chronic heart failure. *Journal of Telemedicine and Telecare*. 1º de julho de 2013;19(5):249–59.

12. Cramm JM, Nieboer AP. Disease Management: The Need for a Focus on Broader Self-Management Abilities and Quality of Life. *Popul Health Manag.* 1º de agosto de 2015;18(4):246–55.
13. Antunes R, Praun L. A sociedade dos adoecimentos no trabalho. *Serviço Social & Sociedade.* setembro de 2015;(123):407–27.
14. Oliveira M, Veras R, Cordeiro H, Oliveira M, Veras R, Cordeiro H. Supplementary Health and aging after 19 years of regulation: where are we now? *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia.* outubro de 2017;20(5):624–33.
15. Dieleman JL, Squires E, Bui AL, Campbell M, Chapin A, Hamavid H, et al. Factors Associated With Increases in US Health Care Spending, 1996-2013. *JAMA.* 7 de novembro de 2017;318(17):1668.
16. Hagiist C, Kotlikoff LI. Who’s going broke? Comparing healthcare costs in ten OECD countries [Internet]. NBER - National Bureau of Economic Research; 2005. Disponível em: <http://www.nber.org/papers/w11833>
17. Keehan SP, Poisal JA, Cuckler GA, Sisko AM, Smith SD, Madison AJ, et al. National Health Expenditure Projections, 2015–25: Economy, Prices, And Aging Expected To Shape Spending And Enrollment. *Health Aff.* 13 de julho de 2016;10.1377/hlthaff.2016.0459.
18. Papanicolas I, Woskie LR, Jha AK. Health Care Spending in the United States and Other High-Income Countries. *JAMA.* 13 de março de 2018;319(10):1024–39.
19. Doran. There’s a S.M.A.R.T. Way to Write Management’s Goals and Objectives. *Management Review.* 1981;(70):35–6.
20. Axismed. Relatório de Projeção de Ganhos. São Paulo, SP: Axismed - Gestão Preventiva da Saúde; 2013 p. 26. Report No.: Único.
21. Oliveira J. Avaliação de Programa de Gerenciamento de Doenças Crônicas em um Plano de Autogestão em Saúde. [Rio de Janeiro]: Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca; 2020.
22. ABESO. Diretrizes Brasileiras de Obesidade [Internet]. Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica; 2016 [citado 1º de maio de 2019]. Disponível em: <http://www.abeso.org.br/uploads/downloads/92/57fcc403e5da.pdf>
23. MVB M, Wksb S, Fl P, Cis R, Aa B, Mft N, et al. 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial. 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial. 2016;107:103.
24. Xavier HT, Izar MC, Faria Neto JR, Assad MH, Rocha VZ, Sposito AC, et al. V Diretriz Brasileira de Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia.* 2013;101(4):01–22.
25. SBPC/ML, SBEM, SBD, FNAED. Atualização sobre Hemoglobina Glicada (A1C) para Avaliação do Controle Glicêmico e para o Diagnóstico do Diabetes: Aspectos Clínicos e Laboratoriais [Internet]. 2017 [citado 18 de junho de 2018]. Disponível em: SBPC/ML - Sociedade Brasileira de Patologia Clínica / Medicina Laboratorial
26. Creer TL, Renne CM, Christian WP. Behavioral contributions to rehabilitation and childhood asthma. *Rehabilitation Literature.* 1976;37(8):226–32.

27. Leavell HR, Clark EG. Preventive Medicine for the Doctor in His Community: An Epidemiologic Approach. 2a. ed. New York: McGraw-Hill; 1958. 689 p.
28. Aquino JA, Baldoni NR, Flôr CR, Sanches C, Oliveira CDL, Alves GCS, et al. Effectiveness of individual strategies for the empowerment of patients with diabetes mellitus: A systematic review with meta-analysis. Primary Care Diabetes Europe [Internet]. 2017 [citado 3 de junho de 2019];12. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/321186714_Effectiveness_of_individual_strategies_for_the_empowerment_of_patients_with_diabetes_mellitus_A_systematic_review_with_meta-analysis
29. 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. 1º de outubro de 2014;11(5):301–15.
30. 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. 1º de agosto de 2018;74(8):1787–802.
31. Brasil. Ministério da Saúde. Vigitel Brasil 2017 Saúde Suplementar : vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2018 [citado 17 de setembro de 2020]. 140 p. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigitel_brasil_2017_saude_suplementar.pdf
32. Busse R, Blümel M, Scheller-Kreinsen avid, Zentner A, organizadores. Tackling chronic disease in Europe: strategies, interventions and challenges [Internet]. Copenhagen: World Health Organization on behalf of the European Observatory on Health Systems and Policies; 2010. 111 p. (Observatory studies series). Disponível em: http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0008/96632/E93736.pdf
33. Massaroli LC, Santos LC, Carvalho GG, Carneiro SAJF, Rezende LF de. QUALIDADE DE VIDA E O IMC ALTO COMO FATOR DE RISCO PARA DOENÇAS CARDIOVASCULARES: REVISÃO SISTEMÁTICA. REVISTA DA UNIVERSIDADE VALE DO RIO VERDE [Internet]. 2018 [citado 15 de dezembro de 2018];16(1). Disponível em: <http://periodicos.unincor.br/index.php/revistaunincor/article/view/3733>
34. FAO, OPS, WFP, UNICEF. Panorama de la seguridad alimentaria y nutricional en América Latina y el Caribe 2018 [Internet]. 2018 [citado 18 de dezembro de 2018]. Disponível em: <file:///C:/Users/diniz/Zotero/storage/6JEVVSXN/CA2127ES.pdf>
35. Duarte AL de CM, Oliveira F de M, Santos A de A, Santos BFC dos. Evolução na utilização e nos gastos de uma operadora de saúde. Ciênc saúde coletiva. agosto de 2017;22(8):2753–62.
36. Hamine S, Gerth-Guyette E, Faulx D, Green BB, Ginsburg AS. Impact of mHealth Chronic Disease Management on Treatment Adherence and Patient Outcomes: A Systematic Review. Journal of Medical Internet Research [Internet]. fevereiro de 2015 [citado 28 de março de 2017];17(2). Disponível em: </pmcc/articles/PMC4376208/?report=abstract>
37. Nolte E, Knai C, McKee M, World Health Organization, European Observatory on Health Systems and Policies, organizadores. Managing chronic conditions: experience in eight countries. Copenhagen, Denmark: World Health Organization on behalf of the European Observatory on Health Systems and Policies; 2009. 181 p. (Observatory studies series).

38. Nolte E, McKee M. *Caring for People with Chronic Conditions: A Health System Perspective*. McGraw-Hill Education (UK); 2008. 283 p.
39. Pruitt S, Epping-Jordan J, Organization WH, Team WHOHC for CC. *Innovative Care for Chronic Conditions: Building Blocks for Action : Global Report*. World Health Organization; 2002. 117 p.
40. Reynolds R, Dennis S, Hasan I, Slewa J, Chen W, Tian D, et al. A systematic review of chronic disease management interventions in primary care. *BMC Fam Pract* [Internet]. 9 de janeiro de 2018 [citado 1º de novembro de 2019];19. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5759778/>
41. Fernandez-Lazaro CI, García-González JM, Adams DP, Fernandez-Lazaro D, Mielgo-Ayuso J, Caballero-Garcia A, et al. Adherence to treatment and related factors among patients with chronic conditions in primary care: a cross-sectional study. *BMC Fam Pract*. dezembro de 2019;20(1):132.
42. Czernichow P. Un système de santé plus intégré pour mieux prendre en charge les maladies chroniques. *Sante Publique*. 26 de março de 2015;S1(HS):7–8.
43. Pineault (D) R, Silva RBD, Provost S, Fournier M, Prud'homme A. 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*. 26 de março de 2015;S1(HS):119–28.
44. Althubaiti A. Information bias in health research: definition, pitfalls, and adjustment methods. *J Multidiscip Healthc*. 4 de maio de 2016;9:211–7.