



CUSTOS E BENEFÍCIOS DA ATENÇÃO DOMICILIAR PARA PESSOAS COM CONDIÇÕES CRÔNICAS COMPLEXAS: REVISÃO INTEGRATIVA

Patrícia Pinto Braga*
Edna Aparecida Barbosa de Castro**
Thiago de Medeiros Souza***
Denise Rocha Raimundo Leone****
Meriele Sabrina de Souza*****
Kênia Lara da Silva*****

RESUMO

Objetivo: analisar os custos e benefícios da atenção domiciliar de adultos ou idosos com condições crônicas complexas (CCC). **Método:** revisão integrativa, relatada segundo o *Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses*. Os resultados foram submetidos à análise narrativa. **Resultados:** A amostra final foi de 18 estudos, publicados no período de 2008 a 2021. As CCC identificadas foram insuficiência cardíaca grave, doença renal crônica, doença pulmonar obstrutiva crônica, múltiplas condições crônicas, pacientes sob quimioterapia e em cuidados paliativos. A modalidade de atenção domiciliar prevalente foi o monitoramento adistância. **Conclusão:** Identificou-se redução de custos entre 23,9% e 67,1%, com variações entre os componentes analisados e as metodologias utilizadas para o cálculo. Os benefícios incluem diminuição de hospitalizações; redução de exacerbações de sintomas e do uso de serviços de saúde, melhoria na qualidade de vida e controle mais eficaz das condições crônicas complexas com autocuidado e autogerenciamento.

Palavras-chave: Assistência domiciliar. Avaliação de custo-efetividade. Custos e análise de custo.

INTRODUÇÃO

O perfil epidemiológico da população no Brasil e no mundo tem evidenciado o envelhecimento da população e a expansão da prevalência das condições crônicas complexas (CCC) e uma preocupação com o custo, qualidade e acesso a serviços de saúde⁽¹⁾. As CCC referem-se à presença da limitação de função física e/ou mental, a dependência medicamentosa, dietética, tecnológica, a necessidade de terapia de reabilitação física, de linguagem, deglutição e de cuidados multiprofissionais, sendo a noção de complexidade incorporada para diferenciar uma condição crônica das doenças crônicas mais prevalentes como hipertensão e diabetes⁽²⁾. São exemplos de condições crônicas complexas: a doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC), a insuficiência cardíaca congestiva (ICC), cuidados paliativos, dentre outras⁽³⁾.

As CCCs estão associadas a altos custos com o tratamento, maior vulnerabilidade, pior prognóstico⁽³⁾, maior utilização de tecnologias e reinternações, além do elevado custo na atenção terciária quando comparado a pacientes não crônicos⁽⁴⁾. Os custos da oferta de práticas assistenciais convergem para uma preocupação mundial sobre os altos gastos que envolvem os cuidados de pessoas com CCC. Nesse panorama, a Atenção Domiciliar (AD) tem se mostrado uma proposta que pode ser ofertada a esse público por possibilitar redução da permanência hospitalar e favorecer a continuidade do cuidado⁽¹⁾.

No Brasil, a AD tornou-se uma estratégia de atenção que vem se expandindo e se fortalecendo no SUS, com potencialidades na produção do cuidado e no processo de trabalho em saúde⁽⁵⁾, tornando-se uma alternativa assistencial no contexto das CCC. Considerando que a AD visa à reestruturação produtiva do cuidado com a

*Enfermeira, doutora em Enfermagem, Universidade Federal de São João del Rei (UFSJ), Campus Centro Oeste, MG, Brasil. E-mail: patriciabragaufsj@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1756-9186>.

**Enfermeira, Doutora em Saúde Coletiva, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, MG, Brasil. E-mail: ednabdecastro@aol.com. <https://orcid.org/0000-0001-9555-1996>

***Enfermeiro, Mestre em Enfermagem, UFSJ, Juiz de Fora, MG, Brasil. E-mail: thiagomedirj@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8222-917X>.

****Enfermeira, Doutora em Saúde Coletiva, UFSJ, Juiz de Fora, MG, Brasil. E-mail: de_rocha@yahoo.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6961-4989>

*****Enfermeira, residente de enfermagem em Saúde da Família, UFSJ, Campus Centro-Oeste, MG, Brasil. E-mail: meiresouza296@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2948-4304>.

*****Enfermeira, Doutora em Enfermagem, Universidade Federal de Minas Gerais, MG, Brasil. E-mail: kenialara17@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3924-2122>.

racionalização dos custos e que a oferta desses serviços não responde à demanda assistencial⁽⁶⁾, nesse sentido, avaliar os benefícios e os custos desse modelo de atenção torna-se relevante.

Há diferentes perspectivas para a abordagem de custos na área da saúde e, nesta revisão, compreende-se que a gestão dos custos pode lançar uma luz para aumentar a eficiência na utilização dos recursos disponíveis bem como contribuir para o uso de evidências na tomada de decisões sobre tratamentos, por exemplo, em relação aos desfechos esperados⁽⁷⁾.

Neste estudo, considerou-se, conforme disposto na Portaria 5/2017 do Ministério da Saúde brasileiro, que a AD é uma modalidade de atenção à saúde que envolve ações de promoção da saúde, prevenção, tratamento, reabilitação e palição em domicílio, de forma integrada com as Redes de Atenção à Saúde (RAS)⁽⁸⁾. Os Serviços de Atenção Domiciliar (SAD) diferenciam-se em três tipos conforme a complexidade do paciente: AD1 (menor complexidade, ofertados pela Atenção Primária à Saúde); AD2 (média complexidade) e AD3 (alta complexidade). Nesta revisão, identificou-se os pacientes com CCC destinam-se aos tipos AD2 e AD3 e que nestes, para se prestar os cuidados, requer-se a presença de um cuidador, de equipe multiprofissional de atenção domiciliar (EMAD) e/ou equipe multiprofissional de apoio (EMAP).

Estudos que se dedicam a analisar os custos e benefícios envolvendo SAD vem sendo desenvolvidos em diferentes partes do mundo⁽⁹⁻¹⁰⁾. Mesmo identificando avanços em pesquisas neste campo, percebe-se que os estudos adotam, majoritariamente, metodologias de análise dos custos por rateio e isso pode não refletir os custos reais da assistência o que reforça a necessidade de mais evidências nessa área de conhecimento⁽¹¹⁾. Aliado a isso, reconheceu-se que, no processo de gestão de serviços de saúde, a análise sobre custos e benefícios envolvendo os cuidados prestados é uma condição básica para sustentabilidade e qualificação da assistência.

Diante disso, a questão que expressou foi: Quais os custos e benefícios da atenção domiciliar para adultos ou idosos com CCC, quando comparados a outras modalidades assistenciais?

Esta revisão se justifica, pois evidências sobre os benefícios e custos que envolvem o cuidado no domicílio tornam-se necessárias para apoiar as

decisões dos gestores e contribuir para se pensar a oferta dessa modalidade de cuidado.

O objetivo foi analisar os custos e benefícios que envolvem a atenção domiciliar, de adultos ou idosos com CCC.

MÉTODOS

Revisão integrativa da literatura que seguiu as fases: elaboração da pergunta norteadora, busca na literatura, coleta de dados, análise crítica dos estudos incluídos, discussão dos resultados e apresentação da revisão⁽¹²⁾. A pergunta norteadora foi elaborada adaptando o acrônimo PICO no qual *P* corresponde a População; *I* Intervenção ou exposição de interesse; o *C* a Comparação⁽¹³⁾. Assim, como População, definiu-se os pacientes adultos ou idosos com condições crônicas complexas; como Intervenção, atenção domiciliar; como Comparação, os custos e benefícios na Atenção Domiciliar comparados à atenção hospitalar, chegando-se à questão: Quais os custos e benefícios da atenção domiciliar para adultos ou idosos com CCC, quando comparados a outras modalidades assistenciais? O desfecho (*Outcome*) não foi adotado na pergunta por restringir consideravelmente a busca⁽¹³⁾.

Primeiramente, realizou-se uma busca, em novembro de 2018, que foi posteriormente atualizada, em março de 2021, com as mesmas estratégias, partindo-se das publicações feitas de 2008 em diante. O filtro aplicado para publicações a partir de 2008 foi aplicado considerando a portaria nº 370 de 04 de julho de 2008 que ampliou o rol de patologias elegíveis ao uso de Ventilação Mecânica no Domicílio⁽¹⁴⁾. Esse filtro foi adotado considerando o público alvo, população desta revisão, que foram pacientes com condições crônicas complexas. Na busca, utilizaram-se os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS)/*Medical Subject Headings* (MeSH), em português e inglês: Assistência Domiciliar/*Home Care*; Serviços Hospitalares de Assistência Domiciliar/*Hospital Home Care Services*; Custos de Cuidados de Saúde/*Health Care Costs*; Avaliação de Custo-Efetividade/*Cost-Effectiveness Assessment*; Custos e Análise de Custo/*Costs and Cost Analysis*; Gastos em saúde/*Health Expenditures*; Análise Custo-Benefício/*Cost-Benefit Analysis*; Análise Custo-Eficiência/*Cost-Effectiveness*

Analysis; e Tempo de Internação/*length of stay*. Os operadores booleanos utilizados foram AND e OR.

As buscas foram realizadas diretamente nas bases de dados Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Índice Bibliográfico Español en Ciencias de la Salud (IBECS) via Biblioteca Virtual da Saúde (BVS), Medline via Pubmed, Scopus, *Web of science*, Cumulative Nursing and Allied Health Literature (CINAHL) e Cochrane conforme as estratégias de busca, definidas com auxílio de um bibliotecário.

Os critérios de inclusão, independentemente do método, foram artigos: publicados nos idiomas português, inglês e espanhol; abordando custos e benefícios da assistência para adultos e idosos com CCC na AD; disponíveis na íntegra, com acesso aberto ou fechado e disponíveis para leitura em acesso remoto pela Comunidade Acadêmica Federada (CAFe) via Portal Capes ou por pagamento à revista detentora dos direitos autorais. Foram excluídos editoriais, cartas, ensaios teóricos, teses e dissertações.

Para seleção dos estudos, foram seguidas as recomendações do PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses*)⁽¹⁵⁾. Os artigos encontrados nas bases definidas foram examinados tendo por base o

título e resumo. No caso de incerteza da elegibilidade do artigo, optou-se pela inclusão para leitura na íntegra. Em todo processo de inclusão, dois avaliadores de forma independente avaliaram as eventuais discordâncias quanto à elegibilidade do artigo. O processo foi realizado de forma manual a partir de uma planilha Excel.

A amostra final foi composta de 18 artigos que foram lidos na íntegra e analisados de forma narrativa⁽¹³⁾ visando: 1) explorar criticamente quanto à relevância, validade e confiabilidade e categorizá-los segundo o nível de evidência⁽¹²⁾; 2) extrair informações segundo uma matriz de análise contendo: localização do estudo, tipo de estudo e técnicas de coleta e análise dos dados, modalidade de AD, componentes do custo e benefícios; 3) agrupá-las por similaridades. O processo de análise permitiu a apresentação dos resultados em dois domínios: Custos envolvendo a Atenção Domiciliar para pacientes com CCC e Benefícios da AD para pacientes com CCC.

RESULTADOS

A figura 1 apresenta um fluxograma que resume a estratégia adotada para seleção e inclusão dos artigos.

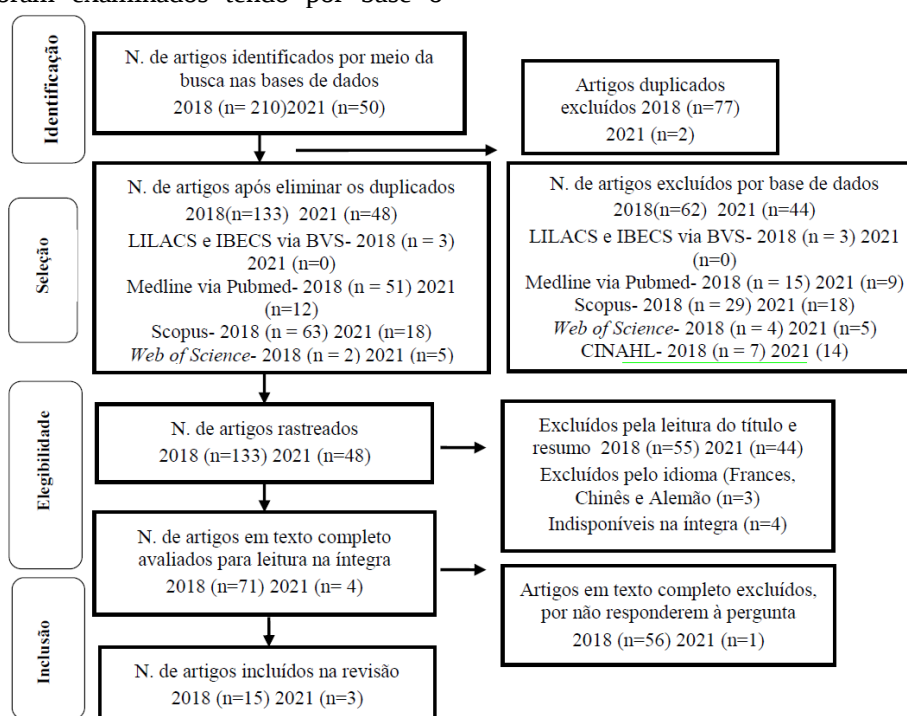


Figura 1. Fluxograma de inclusão e exclusão de artigos, Brasil, 2021.

Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

A amostra analisada compôs-se de 18 artigos dos quais sete são ensaios clínicos⁽¹⁹⁻²⁵⁾, um estudo prospectivo randomizado⁽²⁶⁾ e quatro estudos epidemiológicos prospectivos ou retrospectivos⁽²⁷⁻³⁰⁾, dois transversais⁽³¹⁻³²⁾ e um relato de caso⁽³³⁾ três revisões sistemáticas⁽¹⁶⁻¹⁸⁾. As CCCs descritas nos artigos foram: insuficiência cardíaca grave^(24,26-29), doença renal crônica⁽¹⁶⁾, doença pulmonar obstrutiva crônica⁽¹⁷⁻

20,22,25,26), múltiplas condições crônicas^(24,30,33), pacientes em tratamento quimioterápico⁽²³⁾ e em cuidados paliativos^(31,32). As pesquisas incluíram amostras diversas em relação aos participantes, com variação de 44 a 22.553 indivíduos. No Quadro 01, foram sumarizados os resultados das pesquisas incluídas que apresentaram explicitamente valores absolutos para a dimensão de custos envolvendo a AD.

Quadro 1. Informações metodológicas, de qualidade e principais resultados dos artigos incluídos, Belo Horizonte, Minas Gerais, 2021.

Autor/Ano/Países	N/E ¹²	Método	Principais Resultados		
			Modelo de AD	Componentes de custo	Desfechos de Custo e efetividade
Ting Heet <i>et al.</i> (2016) ¹⁶ - China	IV	Revisão sistemática	Gerenciamento domiciliar remoto/pacientes com DRC	Não discrimina os componentes de custos	O gerenciamento remoto pode ser uma nova e eficaz gestão da doença para melhorar a qualidade de vida
Echevarria C. ¹⁷ (2016) Reino Unido	I	Revisão sistemática e metanálise	Alta precoce com suporte Hospital em Casa (HaH) para exacerbação da DPOC	Custos com tratamento médico no período agudo, readmissões e custo social.	O hospital em domicílio foi associado a uma economia de €131.111 (equivalente a R\$ 844.944)*
Cruz J, <i>et al</i> (2014) ¹⁸ Portugal	IV	Revisão sistemática	Telemonitoramento domiciliar de pacientes com DPOC	Custos do sistema de saúde	Apenas o risco de hospitalização foi reduzido
Bourbeau J. <i>et al.</i> 2016 ¹⁹ Alemanha, Espanha, Itália, França	I	Ensaio multicêntrico, paralelo, randomizado controlado	Programa de autogerenciamento domiciliar de DPO. (Educação/Ensino de cuidados)	Não discrimina os itens	Melhoria na autogestão dos cuidados de saúde
Vilà A. <i>et al</i> (2015) ²⁰ Espanha	II	Estudo Observacional de Coorte prospectiva	Programa de saúde domiciliar para indivíduos com múltiplas condições crônicas	Hospitalizações, visitas ao pronto socorro, honorários profissionais, ambulância, oxigenioterapia domiciliar, exames laboratoriais, exames complementares, reabilitação, custos administrativos e materiais de saúde.	Os custos por pessoa por dia diminuíram de €54,65 (R\$ 352,20)* para € 17,91 (R\$ 115,42)*, uma redução de 67,1%.
Liu SX <i>et al</i> (2013) ²¹ EUA	II	Estudo de Intervenção longitudinal	Programas domiciliares de gerenciamento de exacerbações da DPOC	Custo do sistema de monitoramento; Custo do tratamento; Sobrevida; Admissões hospitalares; Custo vitalício por paciente.	A telemonitorização resulta em economia cumulativa de US \$ 2,9 mil (R\$ 16.130,00)* ao longo da vida do pacientes (aproximadamente 12 anos). Para pacientes de alto risco com admissão hospitalar prévia e 1 a 2 exacerbações por ano, gera uma economia total acumulada de US \$ 16.000 (R\$ 88.993,00)* ao longo da vida do paciente (aproximadamente 3 anos).
Goossens LM <i>et al</i> (2013) ²² Holanda	II	Estudo multicêntrico, prospectivo, randomizado.	Alta precoce assistida para pacientes com DPOC	Custos diretos com a assistência.	Na fase de acompanhamento o tratamento usual custou menos que a AD.
Coriat R. <i>et al</i> (2012) ²³ França	II	Epidemiológico Observacional Avaliativo de Coorte retrospectiva	Programa de monitoramento hospital-domicílio para pacientes oncológicos	Tempo de hospitalização para quimioterapia e a presença de toxicidade induzidas por hospitalizações (TIUHs).	O tratamento através do programa de monitoramento hospital-domicílio gera uma redução nos custos de aproximadamente €201.468 (292.089 dólares) por ano.

Stewart S. <i>et al</i> (2012) ²⁴ Austrália	II	Prospectivo, Multicêntrico, Randomizado e controlado	Gerenciamento domiciliar pós-alta por enfermeira/Visitas em 7/14 dias a pacientes com ICC	Visitas domiciliares e hospitalar; Programa de exercícios e nutricional; Suporte farmacêutico Telemonitoramento; Hospitalização não planejada; Procedimentos.	Devido ao menor número de dias de hospitalização, o custo total de saúde foi cerca de 30% menor no grupo da intervenção domiciliar – HBI (AU \$ 3,93 milhões versus AU \$ 5,53 milhões – CBI, equivalente a R\$ 16,219 e R\$ 22,822 milhões.
Echevarria C. (2018) ²⁵ Reino Unido	II	Ensaio clínico randomizado	Hospital em Casa (HAH) para exacerbação da DPOC	Custo da equipe; uso de equipamento e medicamentos.	O tratamento domiciliar foi mais barato e eficaz para a maioria dos pacientes
Ricauda N.A. <i>et al</i> (2008) ²⁶ Itália	III	Prospectivo randomizado, controlado, simples-cego	Hospital em Casa/ para pacientes com DPOC	Custo do serviço de telemonitoramento.	Não mensurou os custos do atendimento padrão. Mas apresentou benefícios da AD, que serão discutidos na categoria 2.
Punchik B. <i>et al</i> (2017) ²⁷ Israel	IV	Estudo Observacional retrospectivo	Unidade de atendimento domiciliar dos Serviços de Saúde Clalit no sul de Israel	Número de internações, total de dias de internações, utilização de serviços de emergência.	Redução dos custos globais em 23,9%.
Blum K. <i>et al</i> (2014) ²⁸ – EUA	II	Ensaio Clínico Randomizado, prospectivo	Telemonitoramento domiciliar para condições diversas	Custo do sistema de saúde.	Não houve diminuição nos custos reais totais.
Chen Y-H <i>et al</i> (2010) ²⁹ China	IV	Estudo prospectivo não concorrente.	Intervenção telefônica domiciliar em pacientes com ICC	Equipe, Medicamentos, Procedimentos Equipamentos e materiais.	A intervenção domiciliar reduziu os custos médicos totais de 6 meses em US \$ 2.682 (R\$ 14.917,00)* por paciente. Considerando todos os custos, a intervenção domiciliar reduziu estes em 30,8%.
Paré G <i>et al</i> (2013) ³⁰ Canadá	IV	Estudo de coorte, retrospectivo e prospectivo.	Telemonitoramento domiciliar para diversas doenças crônicas	Hora de trabalho do enfermeiro; hospitalizações; operação do programa de telemonitoramento.	O telemonitoramento proporcionou um benefício líquido de 41% em comparação com o programa usual de monitoramento de pacientes.
Ribeiro SZR <i>et al</i> (2018) ³¹ Brasil		Estudo Descritivo, transversal e de avaliação econômica	Serviço de Atenção Domiciliar para cuidados paliativos oncológicos	Custo da equipe, uso de equipamento e medicamentos.	O custo médio total de pacientes em cuidados paliativos no domicílio foi de 848, 63 e em assistência hospitalar 724, 3 ao mês.
Moreton SG, <i>et al</i> (2020) ³²	IV	Estudo paralelo de análise econômica /intervenção em coorte temporal	Serviços de cuidados paliativos comunitários liderados por profissionais de enfermagem	Número de internações e total de dias de utilização de serviços	Houve redução em 51,97% do custo médio dos pacientes.
Darkins A <i>et al</i> (2008) ³³ EUA	V	Relato de caso	Telessaúde domiciliar para pacientes crônicos	Recursos humanos, medicamentos, equipamentos e procedimentos.	A internação domiciliar custou menos, por dia, por paciente, do que a hospitalização em clínica médica.

Fonte: elaborado pelos autores.

Predominaram pesquisas desenvolvidas na Europa, especificamente no Reino Unido^(17,25), França⁽²³⁾, Itália⁽²⁶⁾, Espanha⁽²⁰⁾ Portugal⁽¹⁸⁾, e Holanda⁽²²⁾. Também foram incluídos estudos da Ásia, Israel⁽²³⁾, China^(16,29) e América do Norte sendo 03 estudos dos Estados Unidos^(21,28,29) e um do Canadá⁽³⁰⁾. Dois estudos foram conduzidos na Austrália^(24,32), um no Brasil⁽³¹⁾ e outro,

multicêntrico, foi realizado com dados de França, Alemanha, Itália e Espanha⁽¹⁸⁾.

Custos envolvendo a Atenção Domiciliar para pacientes com Condições Crônicas Complexas

As análises de custos nos artigos incluídos nesta revisão pautaram-se na comparação entre

modalidades baseadas em hospitais diferentes modalidades de AD, o que não permite uma generalização quanto aos valores ou porcentagens relativas à redução de custos com a AD. Apesar disso, esses achados permitem inferir que a AD demonstra potencial de economia para os sistemas de saúde no cuidado de pessoas com CCC, sendo necessárias novas análises criteriosas dos componentes de custos bem como de outros fatores que interferem a oferta desse tipo de serviço.

Nas diferentes modalidades de AD estudadas, a prevalente (n=9) foi o Gerenciamento/monitoramento a distância^(16,18,21,23,24,28,29,30,33). Nove estudos analisaram modalidades de AD com intervenções no domicílio (n= 7)^(17,19,20,22,27,31,32); dois de hospitalização em casa para exacerbação da DPOC^(25,26); um realizou ambos os tipos de monitoramento (n=1)⁽³¹⁾ e um serviço de institucionalização de longa permanência (n=1)⁽²⁶⁾. No que se refere ao tipo de serviço, 5 foram realizados em serviço público e 5 em iniciativas privadas. Em 8 estudos não foi possível identificar a natureza administrativa dos serviços.

Em 12 dos artigos analisados, o custo assistencial de pessoas com CCC atendidos pela AD foi menor quando comparado à modalidade hospitalar^(16,17,20,21,23-27,29,30,32). Em 5 destes estudos, a redução de custos variou entre 23,9% e 67,1%^(20,27,29,32,33). Pesquisa holandesa encontrou que a economia obtida pela alta precoce para AD foi viabilizada quando esta foi apoiada pelos serviços da enfermagem comunitária⁽²²⁾.

A redução de custos na AD tem estimulado a opção por essa modalidade de cuidados a pacientes com CCC, entretanto, um estudo americano⁽²⁸⁾ mostrou que a porcentagem de pacientes readmitidos em 30 dias foi menor com telemonitoramento para o 1º ano, mas não persistiu, e um estudo brasileiro⁽³¹⁾ encontrou que o custo de cuidados paliativos oncológicos por paciente em enfermagem hospitalar foi R\$724,30/mês e no SAD R\$ 848,63/mês, todavia, tal estudo não adotou metodologia robusta de análise de custos que possibilite inferir quanto à significância.

Resultados de uma coorte alemã com 7.698 pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) corroboram os resultados desta

revisão quanto à redução de custos com o telemonitoramento em comparação ao atendimento padrão. A redução associou-se, principalmente, à economia com hospitalizações e menor uso de serviços de emergência⁽³⁴⁾. Além disso, em estudo clínico randomizado, realizado na Grécia, com 150 pessoas com DPOC, a tele reabilitação de manutenção domiciliar esteve associada a um menor risco para visitas a serviços de emergência⁽³⁶⁾.

Por outro lado, revisão sistemática que avaliou a utilização do telemonitoramento e seus desfechos econômicos, relacionados à qualidade de vida, mortalidade e hospitalização de pacientes com insuficiência cardíaca congestiva (ICC) demonstrou que os custos gerais tendiam a ser maiores para o telemonitoramento, e que não se encontrou correlação entre mortalidade e hospitalizações por todas as causas⁽³⁶⁾.

Vale ressaltar que, nos artigos incluídos nesta revisão, os pesquisadores analisaram diferentes componentes de custos como: número de internações ou total de dias de internações^(15,18,20,22,26,27), admissões hospitalares^(17,21,24,25,28,30,32), utilização de serviços de emergência⁽²³⁾, honorários de profissionais^(17,20,25,26,28-31), ambulância⁽¹⁹⁾, materiais e equipamentos de saúde^(20,24,25,26,29), Oxigenioterapia^(20,25), medicamentos^(24,25,27-29,31), exames laboratoriais^(20,25), exames complementares⁽²⁰⁾, reabilitação⁽²¹⁾, custos administrativos⁽²⁰⁾, custo do sistema de monitoramento^(21,24,30,33), procedimentos^(21,22,24-26,29,31), além dos custos sociais como a perda da produtividade⁽¹⁷⁾. O estudo que analisou custo de Programa de Saúde domiciliar espanhol para indivíduos com múltiplas condições crônicas foi o que adotou maior variedade de componentes de custo do que os demais incluídos nesta revisão, analisando gastos com: profissionais; procedimentos; equipamentos; órtese e próteses; insumos e medicamentos. Este encontrou uma redução de 67,1% dos custos assistenciais ao comparar os cuidados da AD com os hospitalares⁽²⁰⁾.

Os doze estudos que encontraram redução de custos com a AD consideram que esta economia se relaciona a gastos com alimentação, insumos, medicamentos, exames, equipamentos, desocupação de leitos hospitalares, diminuição das reinternações e da procura por serviços de

urgência^(16,17,20,21,23,24-27,29,30,32).

Depreende-se que os artigos resultantes de pesquisas com diferentes métodos, não apresentam uniformidade nos componentes de custos adotados e as análises relacionam-se a sistemas de saúde com características muito diversas, nosso que impediu a generalização dos resultados. Ressalta-se, todavia que, antes da análise criteriosa dos artigos incluídos, foi realizada uma aproximação contextual com os sistemas de saúde referidos nos estudos para favorecer uma compreensão adequada e contextualizada dos resultados analisados, ou seja, uma tentativa de lidar com essa limitação da presente investigação.

Embora as modalidades de AD possam reduzir custos assistenciais para os serviços e sistemas de saúde, não se pode afirmar que seja uma modalidade mais econômica na medida em que os custos para pacientes com CCC e família não foram elucidados. A análise dos custos para paciente/família não foi objeto de investigação nem componente de análise de nenhuma das pesquisas incluídas. Esse é um achado relevante desta revisão na medida em que esses custos precisam fazer parte da análise global dos gastos com a assistência ao paciente na modalidade de AD. Não considerar o custo para o usuário e/ou família impede, portanto, de generalizar, que a AD seja uma modalidade de menor custo para cuidados de CCC. Sabe-se que a transferência para a família de uma carga de cuidados e estresse financeiro pela compra de equipamentos, materiais e medicações de uso contínuo no tratamento, altera o orçamento familiar elevando o custo mensal com o item saúde, conforme identificou um estudo brasileiro de 46 pessoas com doenças crônicas, economicamente vulneráveis, vinculadas a serviço de AD de um hospital público⁽³⁷⁾.

Uma revisão sistemática realizada no Reino Unido sobre o lidar de famílias de países de baixa e média renda, com os custos do tratamento de doenças crônicas encontrou que o aumento dos gastos leva a família a desenvolver estratégias de enfrentamento, como: a retirada de crianças da escola para trabalharem; redução de gastos; busca por doações; institucionalização do familiar; mudança para acomodações mais baratas ou gratuitas; abandono de trabalho; realização de trabalho informal; busca por empréstimos; venda

de bens; adiamento, interrupções ou busca por tratamento alternativo, mais barato⁽³⁸⁾. Além dos sentimentos negativos que podem gerar nos cuidadores⁽³⁹⁾.

Benefícios da AD para pacientes com Condições Crônicas Complexas

Os benefícios do cuidado ofertado por serviços de AD às pessoas com CCC foram expressivos nos desfechos dos estudos, destacando-se: a integração de diferentes tecnologias no desenvolvimento da assistência^(18,19,23,24,28,30,32), a redução do tempo de permanência hospitalar com a alta precoce e uso dos serviços de maneira geral^(18,19,21,22,23,26,29,31-33), o controle mais eficaz da CCC reduzindo exacerbações, evitando e reduzindo reinternações^(16,19-22,25,27,30,32), melhoria da qualidade de vida e/ou do autocuidado^(16,18-20,22,25,31-33).

A redução do tempo de permanência hospitalar pela alta precoce é o principal benefício atribuído à AD, apontado por onze dos estudos incluídos^(17,19,20-24,27,29,30,33). A redução no uso dos serviços de saúde foi um benefício recorrente nos artigos: na diminuição das internações hospitalares variou entre 19 e 66,7%^(27,30,33), na procura por serviços de urgência foi de até 47%^(15,23,26), no tempo de hospitalização variou entre 14 e 28%^(21,30). Houve ainda redução de 58,9% dos gastos com consultas médicas não programadas⁽¹⁹⁾.

A redução na utilização de serviços médico-hospitalares é uma consequência da alta precoce e do incentivo ao autocuidado. Com isso, ocorre uma tendência ao menor uso de maquinário e exames, medicamentos, além dos gastos com avaliação pela equipe e com insumos, gerando economia significativa na assistência de uma forma geral, além da otimização de leitos hospitalares⁽⁴⁰⁾.

O uso de tecnologias na assistência foi descrito em dez estudos^(16,18,19,23-25,28,29,30,33) revelando a tendência dos serviços de saúde pelo acompanhamento remoto de pacientes com CCC no domicílio, utilizando recursos como o telemonitoramento ou *telehealthcare*. Destacam-se os modelos de monitoramento a distância, incluindo desde o acompanhamento telefônico para investigação clínica pela equipe de saúde, denominada de *telehealthcare*^(23,24,29,33) até o

fornecimento de equipamentos para uso doméstico integrado à sistema de informação presentes em hospitais ou na própria residência do usuário, caracterizado como Telemonitoramento^(16,18,19,28,30).

Pesquisa desenvolvida em 33 hospitais europeus propôs um sistema de monitoramento a distância (plataforma digital via internet) para pessoas diagnosticadas com DPOC avançado. Por essa plataforma, o paciente, após treinamento específico, alimentava diariamente dados clínicos e sobre o uso de oxigenoterapia, que eram analisados pela equipe de saúde, definindo-se condutas e fornecendo orientações quando necessárias. Essa pesquisa encontrou redução de 39,8% na procura por serviços de emergência⁽¹⁹⁾.

Em contrapartida, estudo americano com 203 pacientes diagnosticados com ICC que utilizaram um aparelho para avaliação contínua da pressão arterial no domicílio por telemetria demonstrou que não houve redução significativa de custos hospitalares nem evitou que estes procurassem o pronto-socorro⁽²⁸⁾.

Há evidências de que o telemonitoramento permite uma avaliação frequente do estado clínico do paciente e possibilita a modificação do tratamento mais precocemente, o que melhora potencialmente o estado de saúde dos pacientes. Em estudo multicêntrico, randomizado e controlado realizado com 1.521 pacientes, o telemonitoramento foi associado a uma melhora do estado de saúde dos pacientes com ICC, quando comparados ao grupo que recebiam cuidados habituais⁽⁴¹⁾.

A melhoria da qualidade de vida e do autocuidado foram descritos como benefícios da AD e identificou-se que pacientes em cuidados paliativos domiciliares tiveram saúde global superior aos hospitalizados⁽³¹⁾, em outros casos, o estímulo ao autogerenciamento e ao manejo da CCC pelo próprio indivíduo, favorece a tomada de decisão pelo paciente sobre a sua própria vida e sobre o curso da sua doença^(20-24,27). Estudo evidenciou que de um total de 118 pacientes com DPOC, 90% relataram preferir o tratamento em casa, mesmo em casos de futuras exacerbações da doença⁽²⁵⁾.

Quando o paciente com CCC deixa o hospital para continuar seu tratamento em casa, ele participa de processos educativos que visam ao desenvolvimento de habilidades para o

gerenciamento da sua doença. Aliado a isso, recebe apoio profissional e suporte terapêutico o que contribui para a melhoria nos indicadores de qualidade de vida^(16,18-22,26,27).

O estímulo ao autocuidado e gerenciamento da doença por pacientes com Doença Renal Crônica mostrou-se efetivo no controle da dor em estudo chinês, que observou redução na busca por serviços de emergência para controle algico, pois estes auto aplicavam a dose do medicamento e identificavam o momento certo para o seu uso⁽¹⁸⁾.

A promoção do autocuidado e do autogerenciamento da condição crônica pelo próprio paciente a partir das interlocuções com profissionais da equipe da AD contribuem para a aquisição de indicadores da qualidade da assistência prestada, para a tomada de decisão sobre o curso da sua doença e da sua própria vida. A redução de exacerbações dos sintomas relacionados às CCC e de reinternações foram citadas em nove estudos como benefício da AD^(16,19-20,23,26,29,33).

O autocuidado tem sido evidenciado “como potencialidade para a efetivação do cuidado às famílias e pessoas em condições crônicas”⁽⁴²⁾. A redução nas exacerbações relaciona-se com a capacidade de realização do autocuidado terapêutico, pois pessoas com altos níveis de autocuidado terapêutico são menos propensas à ocorrência de eventos adversos, o que leva o baixo nível de autocuidado a ser considerado um fator de risco para ocorrência de eventos adversos no atendimento domiciliar⁽⁴³⁾. Diante do exposto, a AD deve estimular a capacidade de realização do autocuidado, visando à redução das exacerbações, melhor qualidade de vida e maior satisfação do paciente e/ou seu cuidador.

Reconheceu-se como limitação desta revisão que os resultados não podem ser generalizados considerando a diversidade das metodologias, os diferentes componentes de custos e especificidade dos sistemas de saúde local das pesquisas incluídas. Buscando minimizar tais dificuldades, previamente à análise em profundidade dos artigos, foi feito um estudo do sistema de saúde local das pesquisas que compuseram esta revisão, permitindo interpretações contextualizadas.

CONCLUSÃO

A AD apresenta potencial de economia para os

sistemas de saúde no cuidado de pessoas com CCC, e são necessárias novas análises criteriosas dos componentes de custos, bem como de outros fatores que interferem a oferta desse tipo de serviço. A redução de custos parece estar relacionada aos gastos com alimentação, insumos, medicamentos, exames, equipamentos, desocupação de leitos hospitalares, diminuição das reinternações e da procura por serviços de urgência. É importante considerar que a transferência de custos para as famílias não foi considerada nos textos analisados, indicando um importante componente a ser investigado em pesquisas futuras.

Os benefícios da AD para pessoas com CCC referem-se à integração de diferentes tecnologias no desenvolvimento da assistência; redução do tempo de permanência hospitalar com a alta precoce; controle mais eficaz da CCC com autocuidado e autogerenciamento, evitando e reduzindo reinternações e melhoria na qualidade de vida.

Os achados deste estudo contribuem para o planejamento e gestão de cuidados de pacientes com condições crônicas complexas no contexto da AD, expondo a relevância de se aprimorar os processos de análise desses custos e de avaliação dos serviços prestados.

COSTS AND BENEFITS OF HOME CARE FOR PEOPLE WITH COMPLEX CHRONIC CONDITIONS: AN INTEGRATIVE REVIEW

ABSTRACT

Objective: To analyze the costs and benefits of home care for adults or elderly with complex chronic conditions (CCC). **Method:** Integrative Review, reported according to the Preferred Reporting Items for Systematic reviews. The results were submitted to the Narrative analysis final sample was 18 studies, published from 2008 to 2021. The CCC identified were severe heart failure, chronic kidney disease, chronic obstructive pulmonary disease, multiple chronic conditions, patients undergoing chemotherapy and palliative care. The prevalent mode of home care was remote monitoring. **Conclusion:** Cost reduction was identified between 23.9% and 67.1%, with variations between the components analyzed and the methodologies used for the calculation. The benefits include decreased hospitalizations; reduced exacerbations of symptoms and use of health services, improved quality of life and more effective control of complex chronic conditions with self-care and self-management.

Keywords: Home nursing. Cost-effectiveness evaluation. Costs and cost analysis.

COSTOS Y BENEFICIOS DE LA ATENCIÓN DOMICILIARIA PARA PERSONAS CON CONDICIONES CRÓNICAS COMPLEJAS: REVISIÓN INTEGRATIVA

RESUMEN

Objetivo: analizar los costos y beneficios de la atención domiciliar a adultos o ancianos con condiciones crónicas complejas (CCC). **Método:** revisión integrativa, relatada según el *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*. Los resultados fueron sometidos al análisis narrativo. **Resultados:** la muestra final fue de 18 estudios, publicados en el período de 2008 a 2021. Las CCC identificadas fueron insuficiencia cardíaca grave, enfermedad renal crónica, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, múltiples condiciones crónicas, pacientes bajo quimioterapia y en cuidados paliativos. La modalidad de atención domiciliar prevalente fue el monitoreo a distancia. **Conclusión:** se identificó reducción de costos entre el 23,9% y el 67,1%, con variaciones entre los componentes analizados y las metodologías utilizadas para el cálculo. Los beneficios incluyen disminución de hospitalizaciones; reducción de exacerbaciones de síntomas y del uso de servicios de salud, mejora en la calidad de vida y un control más eficaz de las condiciones crónicas complejas con autocuidado y autogestión.

Palabras clave: Atención domiciliar. Evaluación de costo-efectividad. Costos y análisis de costo.

REFERÊNCIAS

1. Veras, R P; João A C G; Sandro T M. A coordenação de cuidados amplia a qualidade assistencial e reduz custos. *Rev Bras Geriatr Gerontol.* 2019; 22(2):e190073. DOI: <https://doi.org/10.1590/1981-22562019022.190073>
2. Moreira MCN, Albernaz LV, Sá MRCD, Correia RF, Tanabe RF. Recomendações para uma linha de cuidados para crianças e adolescentes com condições crônicas complexas de saúde. *Cad Saude Publica.* 2017; 33 (11): 1-13.

DOI:<http://dx.doi.org/10.1590/0102-311X00189516>.

3. Ashman JJ, Beresovsky V. Multiple chronic conditions among US adults who visited physician offices: data from the National Ambulatory Medical Care Survey, 2009. *Prev Chronic Dis.* 2013; 10 (E64): 1-13. DOI: <http://dx.doi.org/10.5888/pcd10.120308>.
4. Pinto M, Gomes R, Tanabe RF, Costa ACC, Moreira MCN. Análise de custo da assistência de crianças e adolescentes com condições crônicas complexas. *Ciênc saúde colet.* 2019; 24 (11): 4043-4052. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1413-812320182411.08912018>.

5. Procópio LCR, Seixas CT, Avellar RS, Silva KL, Santos MLM. A Atenção Domiciliar no âmbito do Sistema Único de Saúde: desafios e potencialidades. *Saúde debate*. 2019; 43 (121): 592-604. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0103-1104201912123>.
6. Rajão FL, Martins M. Atenção Domiciliar no Brasil: estudo exploratório sobre a consolidação e uso de serviços no Sistema Único de Saúde. *Ciênc saúde colet*. 2020; 25(5):1863-1876, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-81232020255.34692019>.
7. Oliveira JAD, Ribeiro JM, Emmerick ICM, Luiza VL. Longevidade e custo da assistência: o desafio de um plano de saúde de autogestão. *Ciênc saúde colet*. 2020; 25(10): 4045-4054. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1413-812320202510.15562018>.
8. Ministério da Saúde. Brasil. PORTARIA DE CONSOLIDAÇÃO Nº 5, DE 28 DE SETEMBRO DE 2017 Dispõe sobre a Consolidação das normas sobre o financiamento e a transferência dos recursos federais para as ações e os serviços de saúde do Sistema Único de Saúde. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 2017.
9. Levine DM, Ouchi K, Blanchfield B, Diamond K, Licurse A, Charles T, et al. Hospital-Level Care at Home for Acutely Ill Adults: a Pilot Randomized Controlled Trial. *Journal of General Internal Medicine*. 2018;1-8. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s11606-018-4307-z>.
10. Nishimura F, Carrara AF, Freitas CE. Efeito do programa Melhor em Casa sobre os gastos hospitalares. *Rev Saúde Pùb*. 2019;53(1):1-9, 2019. DOI:<https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2019053000859>.
11. Pontes FAA, Guerra LDS. Atenção domiciliar à saúde: revisão dos custos associados no Brasil e nos Estados Unidos. *JMPHC*. 2019; 11(1): 10-11. <http://dx.doi.org/DOI:10.14295/jmphc.v11i1sup.799>.
12. Souza MT, Silva MD, Carvalho R. Revisão integrativa: o que é e como fazer. *Einstein*. 2010; 8 (1): 102-106. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/s1679-45082010rw1134>.
13. Akobeng AK. Principles of evidence based medicine. *Arch Dis Child*. 2005; 90 (8): 837-840. DOI:<http://dx.doi.org/10.1136/adc.2005.071761>.
14. Watanabe CS, de Andrade LFC, da Silva Neto MQ, dos Santos SDF, Kawata LS. Long term home oxygen therapy: users' profile and costs. *Rev Enferm UERJ*. 2015. 23(1), 95-101. DOI: <http://dx.doi.org/https://doi.org/10.12957/reuerj.2015.7117>.
15. Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG. Preferred reporting items for systematic reviews and metaanalyses: the PRISMA statement. *Int J Surg [Internet]*. 2010 [acesso em: 3 set 2021];8(5):336-41. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19631508>.
16. He T, Liu X, Li Y, Wu Q, Liu M, Yuan H. Remote home management for chronic kidney disease: A systematic review. *J Telemed Telecare*. 2017; 23 (1): 3-13. DOI: <http://dx.doi.org/10.1177 / 1357633X15626855>.
17. Echevarria C, Brewin K, Horobin H, Bryant A, Corbett S, Boi J, Bourke SC. Early supported discharge/hospital at home for acute exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease: a review and metaanalysis. *COPD*. 2016; 13 (4): 523-533. DOI: <http://dx.doi.org/10.3109 / 15412555.2015.1067885>.
18. Cruz J, Brooks D, Marques A. Home telemonitoring effectiveness in COPD: a systematic review. *Int J Clin Pract*. 2014; 68 (3): 369-378. DOI: <http://dx.doi.org/10.1111 / ijcp.12345>.
19. Bourbeau J, Casan P, Tognella S, Haidl P, Texereau JB, Kessler R. An international randomized study of a home-based self-management program for severe COPD: the COMET. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis*. 2016; 28 (11): 1447-1451. DOI: <http://dx.doi.org/10.2147 / COPD.S107151>.
20. Vilà A, Villegas E, Cruanyes J, Delgado R, Sabaté RA, Ortega J, Araguás C, Humet C. Cost-Effectiveness of a Barcelona Home Care Program for Individuals with Multimorbidity. *J Am Geriatr Soc*. 2015; 63 (5): 1017-1024. DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/jgs.13396>.
21. Liu SX, Lee MC, Atakhorrami M, Tatoušek J, McCormack M, Yung R, Hart N, White DP. Economic assessment of home-based COPD management programs. *COPD*. 2013; 10 (6): 640-649. DOI: <http://dx.doi.org/10.3109 / 15412555.2013.813447>.
22. Goossens LM, Utens CM, Smeenk FW, Van Schayck OC, Van Vliet M, Van Litsenburg W, Braken MW, Rutten-van, Mölken MP. Cost-effectiveness of early assisted discharge for COPD exacerbations in The Netherlands. *Value in health*. 2013; 16 (4): 517-528. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016 / j.jval.2013.01.010>.
23. Coriat R, Boudou-Rouquette P, Durand JP, D'Arc PF, Martin I, Mir O, Ropert S, Alexandre J, Goldwasser F. Cost Effectiveness of Integrated Medicine in Patients With Cancer Receiving Anticancer Chemotherapy. *JCO Oncol Pract*. 2012; 8(4): 205-210. DOI: <http://dx.doi.org/10.1200 / JOP.2011.000447>.
24. Stewart S, Carrington MJ, Marwick TH, Davidson PM, Macdonald P, Horowitz JD, Krum H, Newton PJ, Reid C, Chan YK, Scuffham PA. Impact of Home Versus Clinic-Based Management of Chronic Heart Failure: The WHICH? (Which Heart Failure Intervention Is Most Cost-Effective & Consumer Friendly in Reducing Hospital Care) Multicenter, Randomized Trial. *J Am Coll Cardiol*. 2012; 60 (14): 1239-1248. DOI:<http://dx.doi.org/10.1016 / j.jacc.2012.06.025>.
25. Echevarria C, Gray J, Hartley T, et al. Home treatment of COPD exacerbation selected by DECAF score: a non-inferiority, randomised controlled trial and economic evaluation. *Tórax*. 2018; 73 (8): 713-722. DOI: <http://dx.doi.org/10.1136 / thoraxjnl-2017-211197>.
26. Ricauda-N A, Tibaldi V, Leff B, Scarafioti C, Marinello R, Zanochi M, Molaschi M. Substitutive "hospital at home" versus inpatient care for elderly patients with exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease: a prospective randomized, controlled trial. *J Am Geriatric Soc*. 2008; 56 (3): 493-500. DOI: <http://dx.doi.org/10.1111 / j.1532-5415.2007.01562.x>.
27. Punchik B, Komarov R, Gavrikov D, Semenov A, Freud T, Kagan E, Goldberg Y, Press Y. Can home care for homebound patients with chronic heart failure reduce hospitalizations and costs? *PloS One*. [Internet] 2017 [acesso em: 01 um. 2021]; 12(7): e0182148. Disponível em: [10.1371/journal.pone.0182148](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0182148).
28. Blum K, Gottlieb S. The effect of a randomized trial of home telemonitoring on medical costs, 30-day readmissions, mortality, and health-related quality of life in a cohort of community-dwelling heart failure patients. *J Card Fail*. 2014; 20(7): 513-521. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016 / j.cardfail.2014.04.016>.
29. Chen Y, Huang H, Lee C, Cheng C, Ho Y, Wu H, Hsu T, Chen M. Assessment of the clinical outcomes and cost-effectiveness of the management of systolic heart failure in Chinese patients using a home-based intervention. *J Int Med Res*. 2010[acesso em 12 set. 2021]; 38(1): 242-252. DOI:<https://doi.org/10.1177/147323001003800129>.
30. Paré G, Poba-Nzaou P, Sicotte C. Home telemonitoring for chronic disease management: an economic assessment. *Int. J Technol. Assess. Health Care*. 2013; 29(2): 155-161. DOI:<http://dx.doi.org/10.1017 / S0266462313000111>.
31. Ribeiro SZRS, Vidal SA, Oliveira AG, Cavalcante MI, Vicente CD, Lopes LGF. Custos e qualidade de vida de pacientes em cuidados paliativos. *Rev enferm UFPE on line*. 2018; 12(6):1688-95. DOI: <http://dx.doi.org/10.5205/1981-8963->

v12i6a234832p1688-1695-2018.

32. Moreton SG, Saurman E, Salkeld G, Edwards J, Hooper D, Kneen K, et al. Economic and clinical outcomes of the nurse practitioner-led Sydney Adventist Hospital Community Palliative Care Service. *Aust Health Rev.* 2020; 44, 791–798. DOI: <http://dx.doi.org/10.1071/AH19247>.

33. Darkins A, Ryan P, Kobb R, Foster L, Edmonson E, Wakefield B, Lancaster AE. Care Coordination/Home Telehealth: the systematic implementation of health informatics, home telehealth, and disease management to support the care of veteran patients with chronic conditions. *Telemed J E Health.* 2008; 14(10):1118-1126. DOI: <http://dx.doi.org/10.1089/tmj.2008.0021>.

34. Achelrod D, Schreyögg J, Stargardt T. Health-economic evaluation of home telemonitoring for COPD in Germany: evidence from a large population-based cohort. *Eur J Health Econ.* 2017; 18(7): 869-882. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s10198-016-0834-x>.

35. Vasilopoulou M, Papaioannou AI, Kaltsakas G, Louvaris Z, Chynkiamis N, Spetsioti S, et al. Home-based maintenance tele-rehabilitation reduces the risk for acute exacerbations of COPD, hospitalisations and emergency department visits. *Eur Respir J.* 2017; 49(5):1602129. DOI: <http://dx.doi.org/10.1183/13993003.02129-2016>.

36. Diedrich L, Dockweiler C, Kupitz A, Hornberg C. Telemonitoring bei Herzinsuffizienz: Update der gesundheitlichen und ökonomischen Implikationen. *Herz.* 2018; 43(4): 298-309. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s00059-017-4579-9>.

37. Neves A, Seixas C, Andrade A, Castro E. Atenção domiciliar: perfil assistencial de serviço vinculado a um hospital de ensino. *Physis: Revista de Saúde Coletiva.* 2019; 29(2)

e290214: 01-23. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-73312019290214>

38. Murphy A, McGowan C, McKee M, Suhrcke M, Hanson K. Coping with healthcare costs for chronic illness in low-income and middle-income countries: a systematic literature review. *BMJ Glob Health.* 2019;4(4): e001475. DOI:<http://dx.doi.org/10.1136/bmjgh-2019-001475>.

39. Silva AE, Braga PP, Sena RR, Duarte ED, Sena RL. Cuidados paliativos domiciliares: revisão integrativa *Cienc Cuid Saude.* 2019; 18 (3).e41994. DOI: <http://dx.doi.org/10.4025/cienccuidsaude.v18i3.41994>

40. Xiao R, Miller JA, Zafirau WJ, Gorodeski EZ, Young JB. Impact of home health care on health care resource utilization following hospital discharge: a cohort study. *Am J Med.* 2018; 131(4): 395-407. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.amjmed.2017.11.010>.

41. Jayaram NM, Khariton Y, Krumholz HM, Chaudhry SI, Mattera J, Tang, F, Herrin J, Hodshon B, Spertus JA. Impact of telemonitoring on health status. *Circ Cardiovasc Qual Outcomes.* [Internet] 2017 [acesso em: 01 jun. 2021]; 10(12): e004148. Available from: 10.1161/CIRCOUTCOMES.117.004148.

42. Oliveira CM de, Marques JPC, Machado WD, Gomes DM, Freitas CASL, Silva MAM da, Albuquerque IMN. Cuidado a famílias com pessoas em condições crônicas na atenção primária à saúde: revisão integrativa. *Cienc Cuid Saúde.* 2021; 20(0). DOI: <https://doi.org/10.4025/cienccuidsaude.v20i0.54403>.

43. Sun W, Doran D, Wodchis W, Peter E. Examining the relationship between therapeutic self-care and adverse events for home care clients in Ontario, Canada: a retrospective cohort study. *BMC Health Serv. Res.* 2017; 17(1): 206. DOI: <http://dx.doi.org/10.1186/s12913-017-2103-9>.

Endereço para correspondência: Patrícia Pinto Braga. Universidade Federal de São João del Rei, campus centro-oeste Dona Lindu. Rua Sebastião Gonçalves Coelho n. 400, Chanadour, Divinópolis- Minas Gerais, Brasil, CEP: CEP: 35501-296

Data de recebimento: 20/09/2021

Data de aprovação: 02/10/2022

Apoio financeiro:
FAPEMIG (Edital PPSUS).