Infarma CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS
e-ISSN: 2318-9312
Vol.: 38, ano 2026
e202624
Nota Técnica

Consultas estruturadas de telefarmácia para o manejo de asma e DPOC em um serviço público de saúde brasileiro: um relato de implementação

Structured telepharmacy consultations for asthma and COPD management in a Brazilian public health service: an implementation report

doi: 10.14450/infarma.e202624
Recebido em: 9/7/2026
Aceito em: 26/10/2026

Sheyla Velasques Paladini[1]; Natália Machado[1]; Bianca Vendruscolo Bianchini[1]; Evânia Lopes Martins[1]; Taiane Santos Garcia[1]; Viviane Maura Rubert[2]; Andréia Turmina Fontanella[3]; Roberto Nunes Umpierre[1]; Diego Gnatta[1]

[1] Universidade Federal do Rio Grande do Sul;
[2] Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul;
[3] Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre
e-mail: nsmachado16@gmail.com

RESUMO

Introdução: O telecuidado farmacêutico é uma estratégia viável para ampliar o acesso e mitigar problemas relacionados a medicamentos, mas ainda há escassez de descrições detalhadas sobre como estruturar e sustentar serviços de telefarmácia em sistemas de saúde públicos. **Objetivos:** Descrever a estrutura assistencial e operacional de um serviço de telefarmácia direcionado a pessoas com asma e Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) no Sistema Único de Saúde (SUS). **Metodologia:** Relato de implementação retrospectivo e descritivo das ações do serviço TeleFarmas, desenvolvido entre julho de 2022 e abril de 2025 no Rio Grande do Sul. O modelo assistencial longitudinal foi estruturado em etapas sequenciais: triagem e elegibilidade, três consultas farmacêuticas seriadas focadas no acompanhamento clínico-terapêutico e uma consulta anual de monitoramento. O serviço utilizou prontuário eletrônico, método SOAP, aplicação dialógica de questionários validados e retaguarda documental padronizada. **Resultados:** No período analisado, a equipe realizou 1.151 teleconsultas com 379 pacientes. O acompanhamento longitudinal demonstrou melhora expressiva nos indicadores clínicos ao final das três consultas: a proporção de pacientes com asma mal controlada reduziu de 27% para 16%, e a utilização inadequada de dispositivos inalatórios caiu drasticamente de 72% para 21%. Adicionalmente, registrou-se uma taxa de adesão total ou parcial de 95% às intervenções propostas pelas farmacêuticas clínicas. **Conclusão:** A experiência evidenciou que a telefarmácia, quando organizada de forma estruturada, longitudinal e centrada no paciente, constitui uma estratégia viável e replicável para qualificar o cuidado farmacêutico e expandir o acesso ao manejo de doenças respiratórias crônicas na rede pública de saúde, superando barreiras geográficas apesar dos desafios de letramento digital vigentes no cenário assistencial.

Palavras-chave: Telefarmácia; Sistema Único de Saúde; Asma; Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica; Assistência Farmacêutica.

ABSTRACT

Introduction: Pharmaceutical telecare is a viable strategy to expand access and mitigate medication-related problems, but detailed descriptions of how to structure and sustain telepharmacy services in public health systems remain scarce. **Objectives:** To describe the care and operational structure of a telepharmacy service for people with asthma and Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) in the Brazilian Unified Health System (SUS). **Methodology:** A retrospective and descriptive implementation report of the TeleFarmas service, developed between July 2022 and April 2025 in Rio Grande do Sul, Brazil. The longitudinal care model was structured in sequential stages: screening and eligibility, three serial pharmaceutical consultations focused on clinical-therapeutic monitoring, and an annual follow-up consultation. The service used electronic health records, the SOAP method, dialogic application of validated questionnaires, and standardized document backup. **Results:** During the analyzed period, the team conducted 1,151 teleconsultations with 379 users. The longitudinal follow-up demonstrated significant improvement in clinical indicators by the end of the third consultation: the proportion of patients with poorly controlled asthma reduced from 27% to 16%, and the inadequate use of inhaler devices dropped drastically from 72% to 21%. Additionally, a total or partial adherence rate of 95% to the interventions proposed by clinical pharmacists was recorded. **Conclusion:** The experience evidenced that telepharmacy, when organized in a structured, longitudinal, and patient-centered manner, constitutes a viable and replicable strategy to qualify pharmaceutical care and expand access to the management of chronic respiratory diseases in the public health system, overcoming geographical barriers despite the ongoing digital literacy challenges in the care scenario.

Keywords: Telepharmacy; Unified Health System; Asthma; Pulmonary Disease, Chronic Obstructive; Pharmaceutical Services.

INTRODUÇÃO

O manejo da asma e da Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) fundamenta-se na combinação entre terapia farmacológica, educação em saúde e controle de fatores desencadeantes. Nesse cenário, o acompanhamento longitudinal conduzido por farmacêuticos desempenha um papel crucial, pois atua na promoção da adesão ao tratamento, na garantia da técnica inalatória correta, na identificação de gatilhos ambientais ou comportamentais e na superação de barreiras de acesso à saúde, auxiliando os pacientes na navegação pela rede pública. Tais intervenções estão consistentemente associadas à redução de exacerbações clínicas, à diminuição de hospitalizações evitáveis e à otimização dos custos gerais com a saúde (1,2,17).

Embora o telecuidado farmacêutico seja reconhecido como uma estratégia viável para ampliar o acesso e mitigar problemas relacionados a medicamentos, ainda há escassez de descrições detalhadas na literatura sobre como estruturar, operacionalizar e sustentar serviços de telefarmácia em sistemas de saúde públicos (3-5). Diante dessa lacuna, este artigo tem por objetivo descrever a estrutura assistencial e operacional de um serviço de telefarmácia direcionado a pessoas com asma e DPOC no Sistema Único de Saúde (SUS), com ênfase no modelo de consulta e acompanhamento desenvolvido pelo serviço TeleFarmas entre 2022 e 2025.

O TeleFarmas foi implantado no Rio Grande do Sul como uma estratégia estruturada e articulada ao TelessaúdeRS e ao Programa Cuidar+, sendo direcionado a pacientes em uso de medicamentos do Componente Especializado da Assistência Farmacêutica (CEAF) **(15)**. No período analisado, o serviço evoluiu de contatos estritamente telefônicos para videochamadas, incorporando de forma progressiva o prontuário eletrônico, a retaguarda de uma equipe multiprofissional consultiva e a padronização do fluxo de trabalho por meio do Manual de Teleatendimento Farmacêutico.

O diferencial do modelo assistencial proposto reside na articulação entre a padronização do percurso do paciente e a flexibilidade clínica orientada pela singularidade de cada caso. Sob essa ótica, mais

do que a simples adoção de tecnologias de comunicação, a experiência constituiu um ecossistema de cuidado com etapas delimitadas, objetivos clínicos específicos para cada consulta e dispositivos de coordenação entre os profissionais e os diferentes pontos da rede de atenção à saúde (3,4).

METODOLOGIA

DESENHO DO ESTUDO E CENÁRIO

O presente estudo caracteriza-se como uma análise retrospectiva e descritiva, do tipo relato de implementação. A experiência analisa a atuação do núcleo de telecuidado farmacêutico do serviço TeleFarmas, executado entre julho de 2022 e abril de 2025 sob o escopo do Programa Cuidar+, iniciativa da Secretaria Estadual da Saúde do Rio Grande do Sul (SES/RS).

Por se tratar de um relato de implementação baseado em indicadores gerenciais agregados e dados secundários institucionalizados, sem a identificação de pacientes, a presente análise dispensou a submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa, em conformidade com as diretrizes éticas vigentes, como a Resolução nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde (CNS).

POPULAÇÃO-ALVO E EQUIPE ASSISTENCIAL

As teleconsultas foram conduzidas por uma equipe de cinco farmacêuticas clínicas, direcionadas a pacientes vinculados à Farmácia de Medicamentos do Componente Especializado da Assistência Farmacêutica (CEAF). As atividades assistenciais visaram avaliar e otimizar a adesão, a efetividade e a segurança da farmacoterapia de indivíduos diagnosticados com asma e Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC), incluindo o manejo da rinite alérgica como comorbidade associada.

MODELO ASSISTENCIAL E ACOMPANHAMENTO

O acompanhamento farmacoterapêutico seguiu um plano assistencial padronizado e longitudinal, estruturado em três consultas programadas de seguimento e uma consulta anual de monitoramento. O itinerário clínico individualizado permitia a extensão do número de contatos com base na gravidade do quadro respiratório ou mediante julgamento clínico da farmacêutica responsável.

Durante as teleconsultas, realizava-se a orientação individualizada, o monitoramento clínico-terapêutico, a avaliação de queixas e a identificação de Problemas Relacionados aos Medicamentos (PRMs). Ao término de cada sessão, o paciente recebia via remota a Declaração de Serviços Farmacêuticos acompanhada de materiais educativos e, quando pertinente, emitia-se uma carta de recomendação terapêutica ao médico prescritor.

EVOLUÇÃO DO SERVIÇO E DESFECHOS

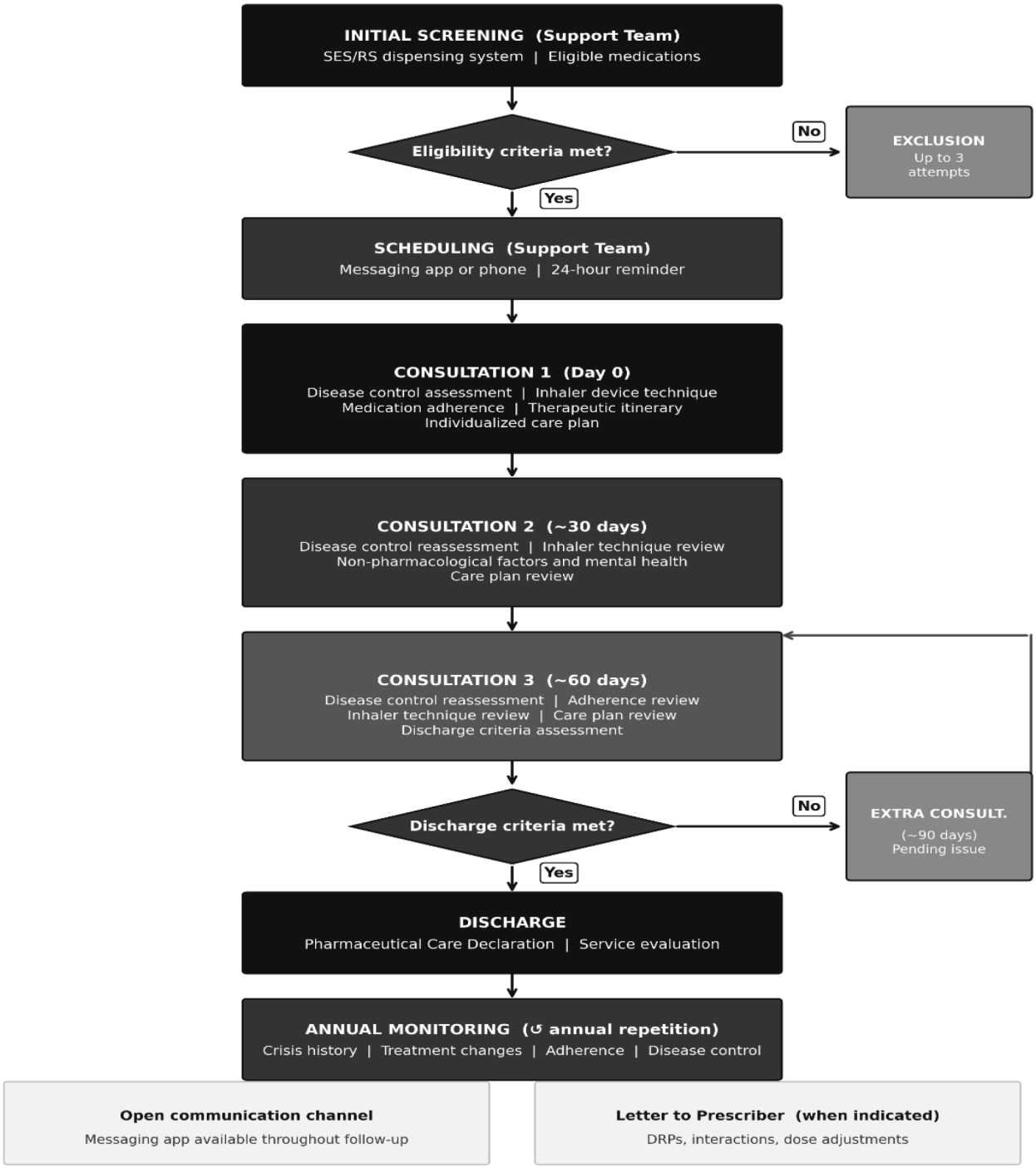
Ao longo do período avaliado, o serviço passou por aprimoramentos e amadurecimento operacional progressivos. Destacam-se a transição dos contatos estritamente telefônicos para a modalidade de videochamadas, a estruturação de uma triagem especializada, a implementação de prontuário eletrônico baseado no método SOAP, a criação de uma equipe multiprofissional consultiva e a publicação do Manual de Teleatendimento Farmacêutico. Os desfechos primários monitorados compreenderam o controle clínico das patologias respiratórias, as taxas de adesão ao tratamento, a proficiência na técnica de uso dos dispositivos inalatórios e o cumprimento do plano de cuidado instituído (3-11)

RESULTADOS E DISCUSSÃO

ESTRUTURAÇÃO DO FLUXO ASSISTENCIAL

O serviço foi estruturado em quatro etapas sequenciais: triagem e elegibilidade, seguidas por três consultas farmacêuticas programadas de acompanhamento e uma consulta anual de monitoramento. Adicionalmente, manteve-se um canal de comunicação assíncrona por meio de aplicativo de mensagens para o esclarecimento de dúvidas e demandas intercorrentes ao longo do seguimento.

Figura 1 – Fluxograma do serviço TeleFarmas.



Fonte: autores.

TRIAGEM E ELEGIBILIDADE

A identificação dos pacientes elegíveis ocorreu via sistema estadual de solicitação e dispensação de medicamentos, englobando indivíduos de todas as faixas etárias com registro dos códigos CID-10 J44 ou J45 (13). Os critérios de inclusão exigiam a retirada de pelo menos um dos seguintes fármacos: formoterol + budesonida (6 mcg + 200 mcg ou 12 mcg + 400 mcg); formoterol 12 mcg; salmeterol 50 mcg; budesonida

200 mcg ou 400 mcg; fenoterol 100 mcg; mepolizumabe 100 mg/mL; omalizumabe 150 mg/2 mL; tiotrópio 2,5 mcg + olodaterol 2,5 mcg; ou umeclidínio 62,5 mcg + vilanterol 25 mcg.

Definiu-se como critérios de exclusão: pacientes com limitações cognitivas, auditivas, visuais ou afasia que impedissem a compreensão das orientações e o uso das ferramentas de teleconsulta sem a presença de um acompanhante ou cuidador, bem como menores de 12 anos desacompanhados do responsável legal.

A triagem e a verificação de elegibilidade eram conduzidas por uma equipe de apoio administrativo por meio de contato ativo e receptivo, utilizando roteiro padronizado. Previu-se o limite de até três tentativas de contato em dias e horários distintos; na ausência de retorno, o status era atualizado para "contato sem sucesso". As principais barreiras identificadas compreenderam números telefônicos inexistentes ou desatualizados e a taxa de não resposta. Frente a limitações de letramento (como pacientes não alfabetizados), a abordagem era adaptada mediante o envio de mensagens de áudio.

Após a confirmação do interesse, o agendamento era registrado em agenda eletrônica compartilhada. Um lembrete era encaminhado ao paciente um dia antes do atendimento, com a orientação de portar as receitas médicas, laudos, exames e os medicamentos em uso no momento da teleconsulta.

ACOMPANHAMENTO FARMACOTERAPÊUTICO

Foi elaborado um modelo de acompanhamento farmacoterapêutico baseado na utilização de questionários aplicados integralmente ou adaptados. O conjunto de instrumentos empregados, bem como o público-alvo de aplicação e os respectivos objetivos de uso, encontra-se descrito na Tabela 1 (6-12).

Os instrumentos não foram aplicados de forma rígida, mas conduzidos de maneira dialógica, com reformulação das perguntas em linguagem acessível e utilização de marcos temporais de referência, a fim de favorecer a compreensão e a resposta dos pacientes.

Tabela 1 - Instrumentos utilizados nas consultas: público-alvo e objetivo de cada ferramenta.

Instrumento	Público-Alvo/Objetivo
Teste de Controle de Asma (ACT)	12 anos ou mais de idade com asma/ Avaliação do controle da Asma
Teste de Controle de Asma para crianças (ACT-c)	De 5 a 11 anos de idade com asma/ Avaliação do controle da Asma
Teste de Avaliação da DPOC (CAT - COPD Assessment Test™)	Usuários(as) com DPOC/ Avaliação do controle da DPOC
Teste de controle da Rinite Alérgica (CARAT - reduzido)	Usuários(as) com rinite/ Avaliação do controle da rinite alérgica
Brief Medication Questionnaire (BMQ) - Adaptado e registro de dispensação dos medicamentos	Todos Usuários(as)/ Avaliação da adesão à farmacoterapia
Teste de Adesão aos Inaladores (TAI) - Adaptado	Todos Usuários(as)/ Adesão ao uso dos dispositivos inalatórios e nasais

Fonte: autores.

ESTRUTURA LONGITUDINAL

A inovação central do modelo do serviço não esteve no uso de tecnologia, mas na definição de objetivos clínicos para cada consulta favorecendo progressão terapêutica e o acompanhamento longitudinal. A Tabela 2 apresenta os objetivos principais por momento assistencial.

Tabela 2 - Objetivos principais das consultas.

Consulta 1	Consulta 2	Consulta 3
Criar vínculo.	Avaliação do controle da doença.	Avaliação do controle da doença.
Avaliação do controle da doença.	Avaliação do uso dos dispositivos inalatórios e nasais.	Avaliação do uso dos dispositivos inalatórios e nasais.
Avaliação do uso dos dispositivos inalatórios e nasais.	Avaliação da adesão à farmacoterapia.	Avaliação da adesão à farmacoterapia.
Avaliação da adesão à farmacoterapia.	Questões não farmacológicas.	Revisão do plano de cuidado individualizado.
Plano de cuidado individualizado.	Saúde psíquica - Ansiedade.	Avaliação de alta.
	Revisão do plano de cuidado individualizado.	

Fonte: autores.

A primeira consulta tinha como objetivo principal criar vínculo, apresentando ao usuário o que é uma consulta farmacêutica e esclarecendo que o serviço não possuía caráter fiscalizatório. Além do vínculo, incluía avaliação do controle da doença, adesão, técnica de dispositivos e elaboração inicial do plano de cuidado individualizado. A condução era dialógica, iniciada com perguntas abertas sobre crises e percepção de saúde, reconhecendo que a adesão ao cuidado remoto depende de confiança e escuta qualificada.

A segunda consulta consolidava o vínculo e revisava o plano construído anteriormente, incorporando sistematicamente fatores não farmacológicos como ambiente domiciliar, atividade física, tabagismo, comorbidades e saúde mental. Também revisava os erros de técnica identificados anteriormente e investigava intercorrências desde o último encontro, como crises e atendimentos de emergência. Esse momento foi inovador por explicitar uma consulta de aprofundamento, em que o serviço amplia seu olhar para as condições concretas de vida que interferem no tratamento.

A terceira consulta revisava o plano de cuidado e avaliava critérios para alta: controle da doença, uso dos dispositivos e adesão no melhor patamar possível para aquele usuário, ou esgotamento das ferramentas de intervenção. Quando persistia alguma demanda específica, era agendada consulta extra, breve e focalizada na resolução da pendência identificada. A alta não representava encerramento abrupto, mas transição para cuidado mais leve, sustentado por canal de mensagens aberto e monitoramento anual.

Após a alta, realizava-se consulta anual nos mesmos moldes da terceira, revisando crises, internações, mudanças no tratamento, acesso a medicamentos, adesão e uso de dispositivos. Essa etapa introduz a telefarmácia como dispositivo de vigilância clínica periódica, reforçando a longitudinalidade do cuidado.

INTERVENÇÕES FARMACÊUTICAS

As intervenções realizadas durante as teleconsultas foram estruturadas em cinco dimensões operacionais:

- **Adesão ao tratamento e educação em saúde:** Ações direcionadas à compreensão da patologia e importância do tratamento, conduzidas por meio de linguagem simplificada, adaptada às necessidades individuais e focada em estratégias facilitadoras para a rotina do paciente **(14, 18)**.
- **Técnica de uso de dispositivos inalatórios:** Avaliação e orientação prática através da aplicação de *checklists* específicos para cada modelo de inalador ou spray nasal, com a correção imediata das etapas executadas de forma inadequada em todas as consultas presenciais ou remotas.
- **Revisão da farmacoterapia:** Identificação e manejo de Problemas Relacionados aos

Medicamentos (PRMs), monitoramento de interações medicamentosas clinicamente relevantes e avaliação da segurança, incluindo o envio formal de cartas de recomendação ao médico prescritor quando identificada a necessidade de ajustes terapêuticos (19).

- **Ações não farmacológicas:** Abordagem de fatores comportamentais e ambientais, englobando a cessação do tabagismo, identificação de gatilhos domiciliares ou laborais, manejo farmacêutico da ansiedade e estímulo à realização de exercícios respiratórios, estes últimos apoiados por vídeos instrucionais desenvolvidos em parceria com profissional de fisioterapia.
- **Orientação sobre o itinerário terapêutico no SUS:** Esclarecimentos detalhados quanto ao fluxo de acesso aos medicamentos do Componente Especializado da Assistência Farmacêutica (CEAF), incluindo orientações sobre as listas de medicamentos essenciais (RENAME, RESME e REMUME) e trâmites documentais na rede pública.

INDICADORES PARA MONITORAMENTO

Com base nos dados registrados em cada atendimento, organizados em planilha, eram monitorados indicadores clínicos e de processo (16). Esses indicadores permitiam acompanhar o progresso clínico e terapêutico dos pacientes e, ao mesmo tempo, subsidiavam a gestão e o aperfeiçoamento do fluxo de trabalho do serviço. Entre as variáveis coletadas estavam: data e horário da consulta, farmacêutica clínica responsável, tempo de atendimento (em minutos), status da consulta (realizada/reagendada), controle da doença, adesão ao tratamento, descrição de PRM's, etapas de uso dos dispositivos inalatórios e nasais não realizadas ou realizadas de forma incorreta, presença de tabagismo, ocorrência de problemas técnicos durante a consulta (por exemplo, falha na conexão de internet), intervalo em dias até o retorno, encaminhamentos ao prescritor e registro sobre a adesão ou não às intervenções propostas no plano de cuidado individualizado da consulta anterior.

ORGANIZAÇÃO DA EQUIPE E RETAGUARDA DOCUMENTAL

O modelo contou com equipe de apoio para triagem e agendamento, farmacêuticas clínicas para as consultas e equipe multiprofissional consultiva para discussão de casos. As reuniões semanais híbridas permitiam ajustes de processo e educação permanente em conformidade com a LGPD. A retaguarda documental incluiu prontuário eletrônico com método SOAP (20), Declaração de Serviços Farmacêuticos (RDC nº 44/2009), carta ao prescritor e agenda compartilhada. Para fins educativos, foram desenvolvidos cards visuais, calendários posológicos personalizados, checklists de dispositivos e seis vídeos de exercícios respiratórios disponibilizados no YouTube do TelessaúdeRS.

DESFECHOS CLÍNICOS E DISCUSSÃO

No período analisado, realizaram-se 1.151 teleconsultas direcionadas a 379 pacientes, com tempo médio de 39 minutos por atendimento. Inicialmente, observou-se que 27% da população apresentava asma mal controlada e 72% utilizava os dispositivos inalatórios de forma inadequada. Após a condução da terceira consulta, verificou-se uma redução nesses indicadores, com os percentuais declinando para 16% e 21%, respectivamente. Entre os indivíduos diagnosticados com DPOC, 50% foram inicialmente classificados nas categorias de gravidade grave ou muito grave; ao término das três consultas, a proporção de pacientes nessas classificações reduziu para 30%. Quanto à técnica de administração do spray nasal para rinite, a taxa de inadequação inicial foi de 93% entre pacientes com asma e de 97% entre aqueles com DPOC, observando-se a reversão para o uso adequado em 32% e 27% dos casos, respectivamente, após a terceira intervenção. Ao final do acompanhamento, registrou-se uma taxa de adesão total ou parcial de 95% às intervenções propostas pelas farmacêuticas clínicas.

A expressiva redução na inadequação do uso de dispositivos inalatórios e a consequente diminuição da proporção de pacientes com asma mal controlada corroboram os achados da literatura sobre a efetividade da intervenção farmacêutica (2,18). Estudos demonstram que a revisão contínua da técnica inalatória e a educação em saúde, quando conduzidas de forma estruturada, são essenciais para o sucesso terapêutico, promovendo o controle da doença e prevenindo exacerbações evitáveis (1,14). A dificuldade no manuseio de inaladores é uma barreira clássica no tratamento de doenças respiratórias crônicas, e os resultados do presente relato evidenciam que a orientação remota, apoiada por

checklists e escuta qualificada, é capaz de reverter esse quadro com eficácia comparável à de intervenções presenciais (10,18).

Adicionalmente, a alta taxa de adesão (95%) às intervenções propostas e a melhora na classificação de gravidade dos pacientes com DPOC reforçam o valor do acompanhamento longitudinal. O telecuidado farmacêutico tem se consolidado como uma estratégia viável para superar barreiras de acesso no sistema público de saúde, permitindo um monitoramento contínuo que otimiza o manejo clínico e os custos gerais com a saúde (3,4). Ao integrar o paciente como sujeito ativo do seu tratamento, o modelo do *TeleFarmas* vai ao encontro das diretrizes globais que preconizam a gestão compartilhada, a avaliação periódica e a educação continuada como pilares fundamentais para o controle da asma e da DPOC (14).

CONCLUSÃO

Os resultados evidenciam o potencial do telecuidado farmacêutico como estratégia longitudinal e centrada no paciente: ao integrar educação em saúde, manejo clínico e construção compartilhada do plano terapêutico, o modelo TeleFarmas ampliou o acesso e qualificou o acompanhamento de pessoas com doenças respiratórias crônicas no SUS. Como limitações, destacam-se barreiras tecnológicas (oscilações de conectividade, baixo letramento digital, cadastros desatualizados), fragmentação do acesso à rede de saúde e disponibilidade restrita de dados clínicos integrados, exigindo estrutura institucional sólida. A experiência indica que a implantação sustentável da telefarmácia no SUS requer critérios rígidos de elegibilidade, protocolos formais de contato, consultas seriadas com metas progressivas e monitoramento sistemático por indicadores. Demonstra-se, assim, ser exequível organizar consultas farmacêuticas remotas de forma padronizada e reprodutível, fornecendo subsídios metodológicos replicáveis para o manejo de outras condições crônicas na rede pública.

REFERÊNCIAS

1. Patwardhan A, Duncan I, Murphy P, Pegus C. The value of pharmacists in health care. Popul Health Manag. 2012;15(3):157-62. doi:10.1089/pop.2011.0030.
2. Senna G, Passalacqua G, Schiappoli M, Lombardi C, Canonica GW. The role of the pharmacy in the management of bronchial asthma. Ann Allergy Asthma Immunol. 2017;118(2):161-5. doi:10.1016/j.anai.2016.10.019.
3. Gossenheimer AN, et al. Planejamento estratégico de um serviço de telecuidado farmacêutico para pacientes com asma: um estudo de implementação. Rev Bras Farm Hosp Serv Saude. 2021;12(3):654. doi:10.30968/rbfhss.2021.123.0654. [Acesso em 9 abr. 2026].
4. Gossenheimer AN, et al. Telecuidado farmacêutico como estratégia para otimizar o controle de asma em usuários de uma farmácia de medicamentos especiais. J Assist Farm Farmacoecon. 2023;7(supl.1). doi:10.22563/2525-7323.2022.v1.s1.p.29. [Acesso em 9 jul. 2026].
5. Paladini SV. Análise epidemiológica, econômica e de telecuidado farmacêutico aplicados à asma [tese]. Porto Alegre: Faculdade de Farmácia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2025.
6. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº 44, de 17 de agosto de 2009. Dispõe sobre as boas práticas farmacêuticas e dá outras providências. Diário Oficial da União. 18 ago 2009.
7. Roxo JPF, et al. Validação do Teste de Controle da Asma em português para uso no Brasil. J Bras Pneumol. 2010;36(2):159-66. doi:10.1590/s1806-37132010000200002. [Acesso em 9 abr. 2026].
8. Ben AJ, Neumann CR, Mengue SS. Teste de Morisky-Green e Brief Medication Questionnaire para avaliar adesão a medicamentos. Rev Saude Publica. 2012;46(2):279-89. doi:10.1590/s0034-89102012005000013. [Acesso em 4 abr. 2026].
9. Plaza V, et al. Validation of the "Test of the Adherence to Inhalers" (TAI) for asthma and COPD patients. J Aerosol Med Pulm Drug Deliv. 2016;29(2):142-52. doi:10.1089/jamp.2015.1212. [Acesso em 9 jul. 2026].
10. Guerra LA, Soares JEP, Salomão VM, Gaspar GR, Ferreira MLM, Lemos GS, Giunchetti DSL. Avaliação da aplicabilidade e confiabilidade do Childhood Asthma Control Test (c-ACT). Rev Eletron Acervo Saude. 2023;23(3):e11885. doi:10.25248/reas.e11885.2023.
11. Fonseca JA, et al. Validation of a questionnaire (CARAT10) to assess rhinitis and asthma in patients with

asthma. Allergy. 2010;65(8):1042-8. doi:10.1111/j.1398-9995.2009.02310.x. [Acesso em 9 abr. 2026].

12. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria Conjunta nº 19, de 16 de novembro de 2021. Diretrizes diagnósticas e terapêuticas da DPOC. Brasília: Ministério da Saúde; 2021. Disponível em: https://www.gov.br/conitec/pt-br/midias/protocolos/pcdt-da-doenca-pulmonar-obstrutiva-cronica/@@display-file/file. [Acesso em 1 abr. 2026].

13. Conselho Federal de Farmácia (CFF). Material informativo sobre doenças respiratórias. Brasília: CFF; 2024. Disponível em: https://site.cff.org.br/noticia/noticias-do-cff/27/05/2024/disponivel-material-informativo-para-farmaceuticos-orientarem-pacientes-com-doencas-respiratorias. [Acesso em 2 abr. 2026].

14. Global Initiative for Asthma (GINA). Global strategy for asthma management and prevention. 2022 update. Disponível em: https://ginasthma.org/gina-reports/. [Acesso em 2 abr. 2026].

15. Schwambach KH, Rigo AP, Mota LS, Bergmann J, Argoud VK, Gossenheimer AN, et al. Indicadores do cuidado farmacêutico para monitoramento da implantação do Programa Farmácia Cuidar+. Rev Contexto Saude. 2024;24(49):e15552. doi:10.21527/2176-7114.2024.49.15552.

16. Vasconcelos DMM, et al. National medicines policy in retrospective. Cienc Saude Coletiva. 2017;22:2609-14. doi:10.1590/1413-81232017228.02432017.

17. Adunlin G, Mahdavian S. The effectiveness of pharmacist interventions on asthma management. J Asthma Allergy Educ. 2012;3(6):264-73. doi:10.1177/2150129712464775. [Acesso em 9 jul. 2026].

18. World Health Organization (WHO). Asthma. 2022. Disponível em: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/asthma. [Acesso em 1 abr. 2026].

19. Silva SMS, Farias LBN, Silva PA, Silva BP, Portela AS. Cuidado farmacêutico: revisão da farmacoterapia de usuários da atenção primária à saúde. Infarma Ciênc Farm. 2021;33(2):197-207. doi:10.14450/2318-9312.v33.e2.a2021.pp197-207.

20. Cardoso JSD, Batista AM. Desenvolvimento de formulário para registro do processo de cuidado farmacêutico no contexto de um hospital materno-infantil do Seridó Potiguar. Infarma Ciênc Farm. 2021;33(3):283-90. doi:10.14450/2318-9312.v33.e3.a2021.pp283-290.