

Medindo o Que Importa: Um Modelo Unificado para o Cuidado de Alto Valor da Insuficiência Cardíaca no Brasil

Measuring What Matters: A Unified Framework for High-Value Heart Failure Care in Brazil

Sabrina Bernardez-Pereira,¹ Giovana Alvarez,¹ Marcelo Franken,¹ Pedro Alves Lemos Neto,¹ Germano Emílio Conceição Souza,² Fernando Bacal¹

Hospital Israelita Albert Einstein,¹ São Paulo, SP – Brasil

Hospital Regional de São José dos Campos,² São José dos Campos, SP – Brasil

Introdução

No Brasil, a insuficiência cardíaca (IC) permanece como uma das principais causas de hospitalização e mortalidade cardiovascular, exercendo grande pressão sobre o sistema público de saúde. Apesar dos avanços terapêuticos, ainda há lacunas importantes, uma vez que sistemas de informação fragmentados, indicadores heterogêneos e limitada integração da perspectiva do paciente continuam predominando tanto no setor público quanto no privado.^{1,2}

O cuidado em saúde baseado em valor – definido como os desfechos de saúde alcançados em relação aos recursos empregados – exige a mensuração sistemática de desperdícios e de cuidados de baixo valor. Identificar hospitalizações evitáveis, exames redundantes e atrasos na otimização terapêutica é essencial para melhorar os desfechos e garantir a sustentabilidade do sistema de saúde.^{3,4} Análises econômicas no Brasil demonstram que o manejo ineficiente da IC gera custos substanciais: aproximadamente 70% dos gastos relacionados à IC decorrem de hospitalizações, muitas das quais poderiam ser prevenidas por meio de um cuidado ambulatorial otimizado e maior integração com a atenção primária.⁵

Iniciativas internacionais, como o *International Consortium for Health Outcomes Measurement (ICHOM)*, têm esclarecido quais desfechos realmente importam — incluindo estado funcional, qualidade de vida e desfechos clínicos maiores — porém a adoção dessas métricas no Brasil permanece desigual.

Este Ponto de Vista propõe uma estrutura, ou um modelo de mensuração pragmático e integrado, aplicável aos setores público e privado, enfatizando o papel central da atenção primária na redução de hospitalizações e na melhoria da relação custo-efetividade, sem comprometer a qualidade clínica no cuidado da IC.

Palavras-chave

Insuficiência Cardíaca; Qualidade da Assistência à Saúde; Assistência Centrada no Paciente

Correspondência: Sabrina Bernardez Pereira •

Hospital Israelita Albert Einstein – Av. Albert Einstein, 627/701. CEP 05652-900, Morumbi, São Paulo, SP – Brasil

E-mail: sabrina.bernardez@einstein.br

Artigo recebido em 05/03/2026, revisado em 21/03/2026, aceito em 21/03/2026
Editor responsável pela revisão: Humberto Villacorta

DOI: <https://doi.org/10.36660/abchf.2026009>

Mensuração de desempenho: do dado à ação

Os sistemas de saúde avançam do dado à ação por meio de um caminho hierárquico: dados brutos → indicadores → informação → conhecimento → tomada de decisão. Sem indicadores padronizados e sistemas coerentes, os dados permanecem fragmentados e subutilizados, limitando a capacidade de clínicos, gestores e formuladores de políticas de transformar evidências em melhorias direcionadas (Figura 1).

O *Model for Improvement*, desenvolvido pelo *Institute for Healthcare Improvement (IHI)*, fornece um arcabouço operacionalmente robusto que exige métricas deliberadamente equilibradas, abordando múltiplas dimensões de desempenho:

- **Medidas de desfecho:** mortalidade, capacidade funcional, qualidade de vida relacionada à saúde;
- **Medidas de processo:** terapia médica orientada por diretrizes (GDMT, do inglês *guideline-directed medical therapy*), acompanhamento oportuno após a alta;
- **Medidas de equilíbrio:** detecção de consequências não intencionais (readmissões, atrasos no cuidado, carga desproporcional sobre subgrupos vulneráveis)

Essencialmente, a mensuração deve ser “para aprendizado, não para julgamento”, permitindo que as equipes da linha de frente detectem variações e refinem iterativamente os caminhos de cuidado. Diferentemente dos indicadores administrativos retrospectivos, as medidas alinhadas ao IHI são sensíveis a mudanças, acionáveis e estreitamente vinculadas aos objetivos de melhoria.⁶ Uma vez padronizadas e aplicadas de forma consistente, essas métricas também possibilitam comparações significativas entre organizações e sistemas de saúde.

A comparação padronizada permite que as organizações avaliem lacunas, identifiquem pares de alto desempenho e estabeleçam metas realistas. Quando relatados de forma transparente, os *benchmarks* criam condições para aprendizado compartilhado, apoiam a responsabilização e reduzem variações injustificadas — algo especialmente relevante no Brasil, onde a coexistência dos setores público e privado exige abordagens coerentes de qualidade.⁷

Medidas de desempenho em insuficiência cardíaca: modelos internacionais

Apesar de diretrizes clínicas abrangentes, as métricas existentes monitoram de forma insuficiente a adesão e a implementação no mundo real, limitando a avaliação sistemática de se as práticas recomendadas são efetivamente

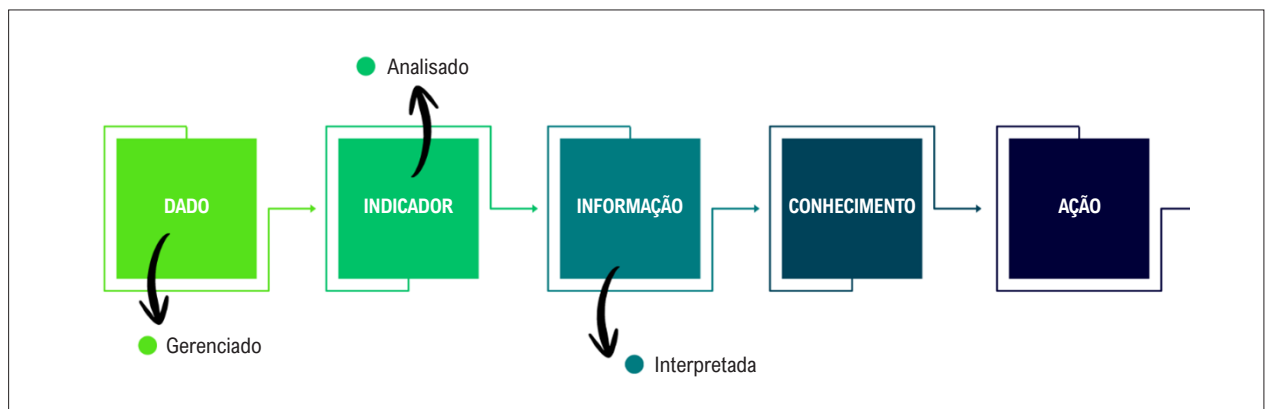


Figura 1 – Ciclo de produção de evidências em saúde, do dado à ação.

traduzidas para o cuidado diário e se conectam a desfechos centrados no paciente.

A iniciativa *Get With The Guidelines–Heart Failure* (GWTG-HF) estabelece indicadores padronizados, como avaliação da função ventricular esquerda, agendamento de acompanhamento pós-alta e prescrição de terapias baseadas em evidências. As instituições participantes se beneficiam da agregação nacional de dados, suporte para melhoria da qualidade e benchmarking comparativo entre centenas de hospitais, monitorando tanto medidas de processo quanto desfechos ajustados por risco.^{8,9}

O *National Institute for Cardiovascular Outcomes Research* (NICOR), do Reino Unido, demonstra como programas de auditoria em nível nacional podem impulsionar melhorias em larga escala por meio de coleta contínua de dados, análise, comparação de desempenho (*benchmarking*) e divulgação pública.¹⁰ Paralelamente, a Sociedade Europeia de Cardiologia propõe um arcabouço integrado composto por cinco domínios: (1) indicadores estruturais, (2) avaliação do paciente no diagnóstico, (3) início da terapia médica orientada por diretrizes (GDMT), (4) otimização terapêutica e (5) qualidade de vida relacionada à saúde.¹¹

Embora essas iniciativas representem avanços importantes na padronização da avaliação do cuidado em IC, a maioria das métricas permanece predominantemente focada em processos, e não em desfechos. Como resultado, sua capacidade de capturar o impacto real da adesão às diretrizes sobre desfechos centrados no paciente ainda é limitada.

Para preencher essa lacuna, o Standard Set do ICHOM para IC, desenvolvido por meio de um rigoroso consenso envolvendo especialistas clínicos e pacientes, incorpora medidas equilibradas: mortalidade, readmissões, carga de sintomas, capacidade funcional e qualidade de vida (KCCQ-12), além de caracterização de case-mix e ajuste de risco.¹² Essa abordagem se alinha aos princípios do cuidado baseado em valor ao permitir avaliações consistentes e comparáveis em diferentes contextos. No entanto, pode capturar de forma insuficiente os determinantes sociais da saúde — particularmente relevantes no Brasil, onde vulnerabilidade socioeconômica e fragmentação do sistema de saúde influenciam significativamente os desfechos.

Registros de insuficiência cardíaca no Brasil

No Brasil, diversos registros nacionais e multicêntricos têm surgido para melhor caracterizar o cuidado e os desfechos da IC dentro do complexo e heterogêneo sistema de saúde do país:

- **Registro BREATHE (Sociedade Brasileira de Cardiologia):** caracteriza perfis clínicos da IC aguda, padrões de tratamento e desfechos em diferentes contextos assistenciais
- **Programa Best Practice in Cardiology (BPC):** promove padrões de qualidade e governança clínica baseados nos princípios do GWTG
- **Estudo multicêntrico Rosa dos Ventos:** avalia características da IC crônica e disparidades regionais
- **Programa de Mensuração de Desfechos da ANAHP:** coleta sistematicamente indicadores clínicos em hospitais privados, fornecendo dados de desfechos relatados pelos pacientes, mortalidade, readmissões e eficiência por meio da plataforma de benchmarking SINHA.¹³

Entretanto, essas iniciativas permanecem heterogêneas em escopo e metodologia, com integração limitada entre os setores público e privado. Fortalecer a articulação entre os níveis de atenção é, portanto, essencial: otimizar a GDMT no ambiente ambulatorial, monitorar o estado volêmico e manejar comorbidades pode prevenir descompensações agudas, reduzindo visitas ao pronto-socorro e hospitalizações — os principais motores dos custos relacionados à IC.

Desenvolvendo um modelo orientado por valor para o Brasil

A mensuração nacional efetiva requer integrar as melhores práticas internacionais às necessidades e desigualdades específicas do Brasil. Nenhum arcabouço isolado é suficiente; um modelo eficaz deve combinar estrategicamente abordagens complementares.

O modelo proposto integra quatro domínios de mensuração: indicadores de adesão às diretrizes, desfechos clínicos e desfechos relatados pelos pacientes, medidas de desperdício e ineficiência, e medidas de equidade. Juntos, esses domínios capturam a natureza multidimensional do valor no cuidado da IC (Figura 2).

Ponto de Vista

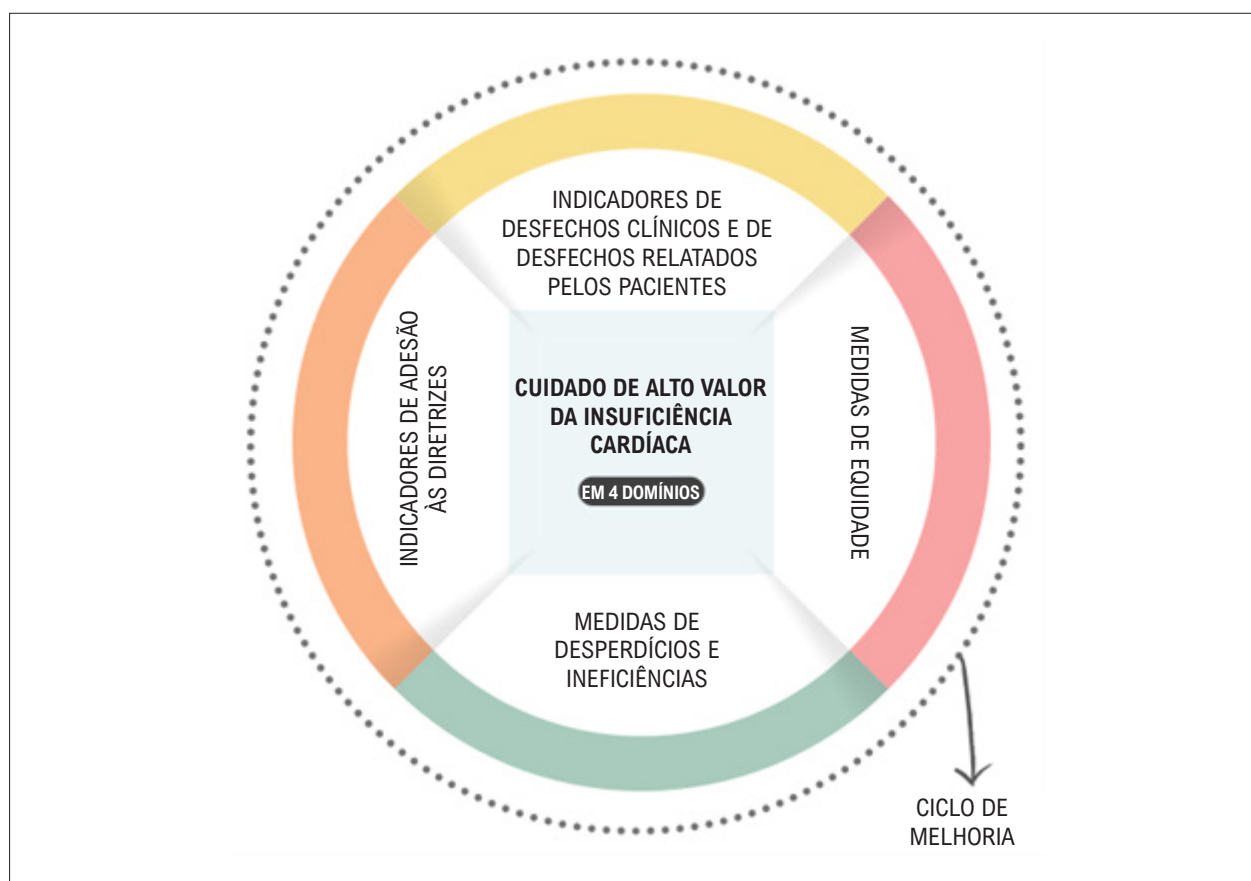


Figura 2 – Domínios de desempenho do cuidado de alto valor da insuficiência cardíaca.

Essa estratégia deve incluir:

- **Indicadores de adesão às diretrizes:** mensuração da implementação de terapias baseadas em evidências, incluindo otimização da GDMT e continuidade do cuidado entre os diferentes níveis assistenciais.
- **Desfechos clínicos e relatados pelos pacientes:** incluindo mortalidade, readmissões hospitalares, carga de sintomas, capacidade funcional e qualidade de vida.
- **Medidas de desperdício e ineficiência:** identificação de hospitalizações evitáveis, variabilidade diagnóstica desnecessária e atrasos na iniciação terapêutica.
- **Medidas de equidade:** captura de disparidades de acesso, vulnerabilidade social e determinantes estruturais que afetam o cuidado e os desfechos.

Os conjuntos de desfechos alinhados ao ICHOM definem o que deve ser medido a partir da perspectiva dos pacientes (carga de sintomas, capacidade funcional, qualidade de vida), enquanto o *Model for Improvement* do IHI esclarece como a mensuração operacionaliza ciclos iterativos de melhoria do cuidado. Juntas, essas abordagens formam uma estratégia coerente e sinérgica para acelerar a transição rumo ao cuidado baseado em valor para IC em todo o sistema de saúde brasileiro.

Importante ressaltar que tais arcabouços de mensuração também devem orientar decisões de política pública

relacionadas à alocação de recursos e à incorporação de tecnologias em saúde no sistema público.

Do ponto de vista da saúde pública, a incorporação de tecnologias inovadoras no Sistema Único de Saúde (SUS) deve ser guiada por processos transparentes e baseados em evidências, conduzidos pela Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no SUS (CONITEC). Além de eficácia e segurança, a CONITEC tem enfatizado cada vez mais custo-efetividade, impacto orçamentário e aplicabilidade no mundo real, alinhando-se estreitamente aos princípios do cuidado baseado em valor.

No cuidado da IC, essa estrutura é relevante, pois intervenções de alto valor — como terapias farmacológicas orientadas por diretrizes, programas estruturados de manejo da doença e soluções digitais em saúde — demonstraram potencial para reduzir hospitalizações, melhorar a qualidade de vida e otimizar a alocação de recursos. Incorporar mensuração padronizada de desfechos, desfechos relatados pelos pacientes e indicadores de eficiência nos processos de avaliação de tecnologias em saúde pode facilitar a adoção mais consistente de melhores práticas no sistema público, reduzir disparidades regionais injustificadas e garantir que pacientes atendidos no SUS se beneficiem dos mesmos padrões baseados em evidências cada vez mais aplicados no setor privado.¹⁴

Conclusões

As evidências destacam a necessidade de avançar além de sistemas fragmentados e orientados por processos, rumo a um modelo unificado, centrado no paciente e sensível à equidade para avaliar o cuidado da insuficiência cardíaca no Brasil. Apesar dos avanços proporcionados por registros e iniciativas de qualidade, o país ainda carece de uma estratégia nacional coordenada que integre desfechos centrados no paciente, adesão às diretrizes, métricas de eficiência, equidade e integração do cuidado entre os diferentes níveis assistenciais. Medir o que realmente importa será essencial para alinhar a prática clínica, o desempenho do sistema de saúde e as decisões de política pública, com o objetivo de melhorar os desfechos dos pacientes com IC.

Contribuição dos Autores

Concepção e desenho da pesquisa, Obtenção de dados ne Análise e interpretação dos dados: Bernardez-Pereira S; Redação do manuscrito: Bernardez-Pereira S, Alvarez G, Souza GEC; Revisão crítica do manuscrito quanto ao conteúdo intelectual importante: Franken M, Lemos Neto PA, Souza GEC, Bacal F.

Referências

1. Bocchi EA, Arias A, Verdejo H, Diez M, Gómez E, Castro P, et al. The Reality of Heart Failure in Latin America. *J Am Coll Cardiol*. 2013;62(11):949-58. doi: 10.1016/j.jacc.2013.06.013.
2. Rohde LEP, Montera MW, Bocchi EA, Clausell NO, Albuquerque DC, Rassi S, et al. Diretriz Brasileira de Insuficiência Cardíaca Crônica e Aguda. *Arq Bras Cardiol*. 2018;111(3):436-539. doi: 10.5935/abc.20180190.
3. Porter ME. What is Value in Health Care? *N Engl J Med*. 2010;363(26):2477-81. doi: 10.1056/NEJMp1011024.
4. Porter ME, Teisberg EO. Redefining Health Care: Creating Value-Based Competition on Results. Boston: Harvard Business School Press; 2006.
5. Albuquerque DC, Souza JD Neto, Bacal F, Rohde LEP, Bernardez-Pereira S, Berwanger O, et al. I Brazilian Registry of Heart Failure - Clinical Aspects, Care Quality and Hospitalization Outcomes. *Arq Bras Cardiol*. 2015;104(6):433-42. doi: 10.5935/abc.20150031.
6. Langley GJ, Moen RD, Nolan KM, Nolan TW, Norman CL, Provost LP. The Improvement Guide: A Practical Approach to Enhancing Organizational Performance. 2nd ed. San Francisco: Jossey-Bass; 2009.
7. Langley GJ, Moen R, Nolan KM, Nolan TW, Norman CL, Provost LP. Establishing Measures: The Foundation for Improvement. Cambridge: Institute for Healthcare Improvement; 2009.
8. Hong Y, LaBresh KA. Overview of the American Heart Association "Get with the Guidelines" Programs: Coronary Heart Disease, Stroke, and Heart Failure. *Crit Pathw Cardiol*. 2006;5(4):179-86. doi: 10.1097/01.hpc.0000243588.00012.79.
9. Kittleson MM, Breathett K, Ziaieian B, Aguilar D, Blumer V, Bozkurt B, et al. 2024 Update to the 2020 ACC/AHA Clinical Performance and Quality Measures for Adults with Heart Failure: A Report of the American Heart Association/American College of Cardiology Joint Committee on Performance Measures. *J Am Coll Cardiol*. 2024;84(12):1123-43. doi: 10.1016/j.jacc.2024.05.014.
10. Abdin A, Wilkinson C, Aktaa S, Böhm M, Polovina M, Rosano G, et al. European Society of Cardiology Quality Indicators Update for the Care and Outcomes of Adults with Heart Failure. The Heart Failure Association of the ESC. *Eur J Heart Fail*. 2024;26(9):1867-75. doi: 10.1002/ejhf.3376.
11. Burns DJP, Arora J, Okunade O, Beltrame JF, Bernardez-Pereira S, Crespo-Leiro MG, et al. International Consortium for Health Outcomes Measurement (ICHOM): Standardized Patient-Centered Outcomes Measurement Set for Heart Failure Patients. *JACC Heart Fail*. 2020;8(3):212-22. doi: 10.1016/j.jchf.2019.09.007.
12. Taniguchi FP, Bernardez-Pereira S, Ribeiro ALP, Morgan L, Curtis AB, Taubert K, et al. A Nationwide Initiative to Improve Cardiology Quality: The Best Practice in Cardiology Program in Brazil. *Arq Bras Cardiol*. 2023;120(10):e20230375. doi: 10.36660/abc.20230375.
13. Freitas DCA, Costa LMPR, Nadruz WJr, Marcondes-Braga FG, Vieira JL, Bernardez-Pereira S, et al. Rosa dos Ventos Multicenter Cohort Study of Patients with Reduced or Mildly Reduced Ejection Fraction Heart Failure in Brazil: Rationale and Design. *Arq Bras Cardiol*. 2024;121(10):e20240120. doi: 10.36660/abc.20240120.
14. Pereira GAR, Lopes MC, Dama BL, Polanczyk CA, Bertoldi EG. Cost-Effectiveness of Therapies for Heart Failure in Brazil: A Systematic Review. *Arq Bras Cardiol*. 2026;123(3):e20250712. doi: 10.36660/abc.20250712.

Potencial Conflito de Interesse

Declaro não haver conflito de interesses pertinentes.

Fontes de Financiamento

O presente estudo não teve fontes de financiamento externas.

Vinculação Acadêmica

Não há vinculação deste estudo a programas de pós-graduação.

Aprovação Ética e Consentimento Informado

Este artigo não contém estudos com humanos ou animais realizados por nenhum dos autores.

Uso de Inteligência Artificial

Os autores não utilizaram ferramentas de inteligência artificial no desenvolvimento deste trabalho.

Disponibilidade de Dados

Os conteúdos subjacentes ao texto da pesquisa estão contidos no manuscrito.



Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da licença de atribuição pelo Creative Commons