ReGeo ISSN: 2177-3246

SISTEMAS LOGÍSTICOS E O VALOR CONDICIONAL NO SERVIÇO PÚBLICO: UMA ANÁLISE DA RESILIÊNCIA ORGANIZACIONAL NA ATENÇÃO DOMICILIAR

LOGISTIC SYSTEMS AND CONDITIONAL VALUE IN PUBLIC SERVICE: AN ANALYSIS OF ORGANIZATIONAL RESILIENCE IN HOME-BASED CARE

SISTEMAS LOGÍSTICOS Y VALOR CONDICIONAL EN EL SERVICIO PÚBLICO: UN ANÁLISIS DE LA RESILIENCIA ORGANIZACIONAL EN LA ATENCIÓN DOMICILIARIA

https://doi.org/10.56238/revgeov17n7-125

Data de submissão: 07/06/2026 **Data de publicação:** 22/07/2026

Edmundo Gustavo Cipriano de Araújo
Mestre em Gestão de Serviços de Saúde
Instituição: Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)
E-mail: edmundogusttavo@gmail.com
Lattes: http://lattes.cnpq.br/5769633860559190

Karla Rona da Silva
Doutora em Biomedicina
Instituição: Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)
E-mail: karlarona0801@gmail.com
Lattes: http://lattes.cnpq.br/2694344145688264

Denise Valadão da Silveira Souza
Mestra em Gestão de Serviços de Saúde
Instituição: Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)
E-mail: denise.valadao@pbh.gov.br
Lattes: http://lattes.cnpq.br/9966579958169409

RESUMO

O presente artigo discute como a efetividade de políticas públicas em rede está condicionada à robustez de seus sistemas logísticos e de comunicação. A partir de um estudo de caso qualitativo focado na atuação do Serviço de Atenção Domiciliar de Belo Horizonte (SAD-BH), investiga-se o impacto da fragmentação informacional na continuidade do cuidado. A análise de dados, oriunda de entrevistas com 25 gestores, baseou-se na técnica de análise de conteúdo. Os achados indicam que a ausência de tecnologias de informação integradas transfere o ônus da comunicação intersetorial para ferramentas informais e para o esforço adaptativo dos profissionais. O estudo consolida o conceito de "valor condicional", demonstrando que os ganhos econômicos e de qualidade do serviço são propriedades sistêmicas que podem ser anuladas pelas falhas na governança logística da rede. Conclui-se ser imperativo o investimento na estruturação informacional para que a resiliência do sistema deixe de depender de arranjos produzidos pelos trabalhadores e torne-se uma estratégia institucional consistente e sustentável.

Palavras-chave: Serviços de Assistência Domiciliar. Sistemas de Saúde. Gestão em Saúde. Continuidade da Assistência ao Paciente.

ABSTRACT
This article discusses how the effectiveness of networked public policies is conditioned by the robustness of their logistical and communication systems. Based on a qualitative case study focused on the operations of the Home-Based Care Service in Belo Horizonte (SAD-BH), the impact of informational fragmentation on care continuity is investigated. Data analysis, drawn from interviews with 25 managers, was based on content analysis technique. The findings indicate that the absence of integrated information technologies transfers the burden of intersectoral communication to informal tools and to the adaptive effort of professionals. The study consolidates the concept of "conditional value", demonstrating that economic and service quality gains are systemic properties that can be nullified by failures in the network's logistical governance. It is concluded that investment in informational structuring is imperative so that system resilience ceases to depend on arrangements produced by workers and becomes a consistent and sustainable institutional strategy.

Keywords: Home Health Services. Health Systems. Health Management. Continuity of Patient Care.

RESUMEN
Este artículo analiza cómo la efectividad de las políticas públicas en red está condicionada por la solidez de sus sistemas logísticos y de comunicación. A partir de un estudio de caso cualitativo enfocado en las operaciones del Servicio de Atención Domiciliaria de Belo Horizonte (SAD-BH), se investiga el impacto de la fragmentación informacional en la continuidad de la atención. El análisis de datos, derivado de entrevistas con 25 gestores, se basó en la técnica de análisis de contenido. Los hallazgos indican que la ausencia de tecnologías de información integradas transfiere la carga de la comunicación intersectorial a herramientas informales y al esfuerzo adaptativo de los profesionales. El estudio consolida el concepto de "valor condicional", demostrando que las ganancias económicas y de calidad del servicio son propiedades sistémicas que pueden ser anuladas por fallas en la gobernanza logística de la red. Se concluye que es imperativo invertir en la estructuración informacional para que la resiliencia del sistema deje de depender de arreglos producidos por los trabajadores y se convierte en una estrategia institucional consistente y sostenible.

Palabras clave: Servicios de Atención Domiciliaria. Sistemas de Salud. Gestión en Salud. Continuidad de la Atención del Paciente.

1 INTRODUÇÃO

A organização dos sistemas públicos de saúde contemporâneos tem exigido da administração pública a transição de modelos fragmentados e hospitalocêntricos para arranjos integrados, materializados nas Redes de Atenção à Saúde (RAS) (MENDES, 2011). A gestão pública em saúde, diante da complexidade do perfil demográfico atual, demanda respostas que transcendam a assistência isolada e englobem os múltiplos determinantes sociais que afetam a população (ROCHA; PEREIRA, 2024).

Nesse escopo sistêmico, a cooperação intersetorial e a articulação fluida entre os diferentes níveis de complexidade tornam-se imperativas para a sobrevivência e a sustentabilidade financeira e assistencial do sistema público de saúde (SILVA *et al.*, 2024). As projeções indicam uma expressiva alteração no perfil populacional, fenômeno que, atrelado à alta prevalência de doenças crônicas não transmissíveis, pressiona a sustentabilidade estrutural e financeira do Sistema Único de Saúde (SUS) (BORGES *et al.*, 2023).

Historicamente, a Atenção Domiciliar (AD) no Brasil evoluiu de iniciativas isoladas para uma política de Estado estruturada, culminando na criação do Programa Melhor em Casa (PMeC), que visa organizar e capilarizar o atendimento multiprofissional nos domicílios (OLIVEIRA, 2023). A AD consolidou-se como um serviço estratégico, capaz de promover a desospitalização, humanizar a assistência e gerar economia expressiva para o erário por meio do giro ágil de leitos hospitalares (BRASIL, 2014b; NISHIMURA; CARRARA; FREITAS, 2019). Contudo, mesmo em municípios com ampla cobertura e excelência de resultados, os desafios infraestruturais continuam a tencionar a operação dessas redes (FIGUEIREDO, 2022).

A Atenção Domiciliar (AD) desponta na saúde pública brasileira como uma modalidade inovadora que visa cuidados humanizados e integrais no domicílio, reduzindo custos hospitalares e evitando internações desnecessárias. Entretanto, para que a AD alcance seu potencial, é fundamental sua integração com os demais elementos da Rede de Atenção à Saúde (RAS), garantindo a continuidade do cuidado e otimizando recursos (MENDES, 2011; BELGA; JORGE; SILVA, 2022).

A premissa fundamental de que a AD atua como um elo contínuo de transição tecnológica depende da capacidade institucional em prover uma infraestrutura que suporte o fluxo ininterrupto de informações clínicas e administrativas (BELGA; JORGE; SILVA, 2022). A prática gerencial no Serviço de Atenção Domiciliar de Belo Horizonte (SAD-BH) revela que a fragilidade ou ausência de padronização de ferramentas logísticas comprometem a transição segura do cuidado (MENDES, 2011). A dependência constante de arranjos informais de comunicação expõe uma lacuna profunda na

governança, exigindo que os profissionais da ponta utilizem sua capacidade adaptativa para garantir a continuidade da prestação do serviço.

Diante desta realidade operacional, este artigo tem como objetivo analisar os sistemas logísticos da RAS de Belo Horizonte a partir da atuação do SAD-BH. Para tanto, introduz e discute o conceito de "valor condicional" sob a ótica intersetorial e da Engenharia de Resiliência, investigando as consequências da desarticulação informacional sobre o sistema público de saúde.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 INTERSETORIALIDADE E SISTEMAS LOGÍSTICOS NAS RAS

Para que uma Rede de Atenção à Saúde opere com eficácia, a infraestrutura material e imaterial deve ser assegurada pelos sistemas logísticos, que organizam de forma racional os fluxos de informações, produtos e pessoas (MENDES, 2011). A literatura estabelece que o prontuário eletrônico unificado, os sistemas integrados de regulação e o transporte sanitário são componentes críticos dessa logística (BELGA; JORGE; SILVA, 2022).

Adicionalmente, a Política Nacional de Promoção da Saúde entende que a articulação logística não deve se limitar ao setor saúde, exigindo intersetorialidade estruturada com a assistência social e outras políticas públicas para responder integralmente às vulnerabilidades do paciente no domicílio (BRASIL, 2015; BESERRA, 2024).

2.2 A TENSÃO ENTRE TRABALHO MORTO E TRABALHO VIVO

No cotidiano da gestão pública, o funcionamento logístico é fortemente impactado pela dinâmica da micropolítica do trabalho em saúde (MERHY *et al.*, 2019). O "trabalho morto" abrange as tecnologias duras e prescritivas, como os protocolos e os softwares de prontuário, projetados para garantir a uniformidade da rede (CARDOSO, 2021). Quando essas tecnologias institucionais falham ou inexistem, ocorre uma sobrecarga sobre o "trabalho vivo em ato" — que é a ação relacional, criativa e interpessoal do trabalhador no momento da assistência (ALMEIDA; MERHY, 2020). Sem o respaldo dos sistemas formais, a comunicação interprofissional torna-se fragmentada, elevando as barreiras para a continuidade efetiva do cuidado (OLIVEIRA *et al.*, 2023).

2.3 ENGENHARIA DE RESILIÊNCIA E O VALOR CONDICIONAL

A análise dos gargalos comunicacionais em redes de saúde adquire maior precisão analítica por meio da Engenharia de Resiliência, que postula a distância entre o Trabalho como Imaginado (WAI - *Work as Imagined*) e o Trabalho como Feito (WAD - *Work as Done*). O WAI representa os fluxos

logísticos idealizados pela macrogestão, enquanto o WAD reflete as adaptações e atalhos desenvolvidos pelos trabalhadores para suprir a escassez estrutural (JATOBÁ; CARVALHO, 2024).

Esse fenômeno corrobora a tese de que o valor em saúde não é um estoque garantido, mas um fluxo dinâmico: os ganhos obtidos na desospitalização só se concretizam se o elo subsequente da rede não falhar, caracterizando o resultado do sistema como um "valor condicional" (MENDES, 2011; COELHO, 2024).

3 METODOLOGIA

Este trabalho caracteriza-se como um estudo de caso qualitativo e descritivo, adequado para compreender em profundidade as interações sociotécnicas e a dinâmica do sistema de saúde em seu contexto real (YIN, 2005; FREITAS; JABBOUR, 2011). A abordagem qualitativa mostra-se imperativa por tratar do universo de significados, motivações e rotinas dos atores envolvidos na formulação e execução do cuidado, onde o material empírico reflete as nuances práticas que fogem à mera quantificação estatística (FLICK, 2009; MINAYO, 2010).

O Serviço de Atenção Domiciliar de Belo Horizonte (SAD-BH) é o objeto de análise deste estudo. O Serviço é composto por uma Coordenação, responsável pelo desenvolvimento de ações no âmbito da gestão e pelas Equipes Multiprofissionais de Atenção Domiciliar (EMAD) e Equipes Multiprofissionais de Apoio (EMAP) responsáveis pelas ações assistenciais (SOUZA *et al.*, 2024).

Belo Horizonte possui 32 equipes, sendo: 24 EMADs, integradas por médicos, enfermeiros, técnicos e auxiliares de enfermagem, assistentes sociais e fisioterapeutas; e 8 EMAPs, compostas por nutricionistas, fisioterapeutas, assistentes sociais, fonoaudiólogos, terapeuta ocupacional e psicólogo (Belo Horizonte, 2023; Souza *et al.*, 2024) .

O cenário delimitado foi a Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte, elegendo-se como sujeitos da pesquisa profissionais em posições gerenciais e estratégicas (diretores, gerentes, assessores e referências técnicas) que interagem com o SAD-BH. O delineamento da amostra seguiu a técnica não probabilística de "bola de neve" (snowball), que permite acessar grupos específicos a partir de cadeias de referência construídas durante as próprias interações do campo (VINUTO, 2014; PARKER; SCOTT; GEDDES, 2019). O encerramento da coleta ocorreu ao ser alcançada a saturação teórica informacional, resultando em um *corpus* de 25 entrevistas (MINAYO, 2017).

As entrevistas foram conduzidas por meio de um roteiro semiestruturado e ocorreram de forma remota, com gravação e posterior transcrição literal. Os dados foram submetidos à técnica de Análise de Conteúdo sistematizada por Franco (2008), transitando pelas fases de pré-análise, organização, categorização analítica e inferência interpretativa. O rigor científico foi pautado pela reflexividade

metodológica constante dos pesquisadores (PINHEIRO; COLOMBO, 2021), e o estudo atendeu integralmente aos preceitos éticos estipulados pela Resolução nº 466/12 para pesquisas com seres humanos no Brasil.

Conforme as diretrizes estabelecidas, houve a solicitação do Termo de Anuência Institucional (TAI) à Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte (SMSA-BH). Após o parecer favorável e emissão do TAI procedeu-se com a submissão do projeto aos Comitês de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) e da SMSA- BH.

A coleta de dados foi iniciada após as aprovações pelo CEP da UFMG (CAAE: 81649924.1.0000.5149 – Número do Parecer: 7.222.343) e pelo CEP da SMSA-BH (CAAE: 81649924.1.3001.5140 – Número do Parecer: 7.374.337), de forma a atender às exigências e recomendações previstas na Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A pesquisa revelou que o sistema logístico do SAD-BH opera em um estado de fragilidade tecnológica, minando as premissas de integração intersetorial. O gargalo mais crítico relatado pelos gestores públicos é a ausência de um prontuário eletrônico unificado e efetivamente compartilhado entre todos os pontos de atenção. O descompasso tecnológico condicionam as equipes a atuarem sob a lógica de "prontuários manuais" e "evolução carbonada" no domicílio (P7), impedindo a visualização em tempo real das condutas pela Atenção Primária e por hospitais. Essa barreira tangibiliza uma ruptura severa no "trabalho morto" normativo da rede, com impactos negativos à efetivação do cuidado (MERHY *et al.*, 2019).

Para evitar o comprometimento assistencial decorrente dessa deficiência logística, os profissionais do município ativam o Trabalho como Feito (WAD), orquestrando "redes invisíveis" de comunicação. A articulação passa a depender de recursos paralelos e informais, como "grupos privados de WhatsApp, e-mails trocados diretamente e ligações ancoradas na camaradagem institucional" (P5; P20). O relato de que é preciso "conhecer a cara do profissional" (P12) para que o fluxo aconteça demonstra como o sistema logístico foi fagocitado pela micropolítica relacional: a confiança interpessoal funciona como prótese para a inoperância do protocolo formal (ALMEIDA; MERHY, 2020).

O ponto de grande atenção identificado é a vulnerabilidade informacional representada pela transferência do ônus logístico para o paciente ou seu cuidador. Ao assumirem que "ainda usamos a família como elo" (P11), os gestores expõem uma fissura onde os familiares se convertem em mensageiros de papéis e laudos impressos entre diferentes unidades do SUS. Essa delegação informal

de responsabilidades contravém os princípios da segurança do paciente no domicílio e sublinha as distorções entre o fluxo logístico idealizado (WAI) e a realidade vivenciada na prática (JATOBÁ; CARVALHO, 2024).

Ainda que os entrevistados reconheçam amplamente que o SAD-BH gera um impacto altamente virtuoso para as contas públicas, "registrando expressivas desospitalizações e otimização do giro hospitalar" (P3), esses resultados cristalizam a emergência do "Valor Condicional". O valor alcançado pelas equipes de atenção domiciliar não é um ativo protegido; ele dissipa-se se o Centro de Saúde de referência, por falta de informações, falha no acolhimento do usuário pós-alta. Como sinaliza um participante, "se a gente não funciona em rede, o usuário é o mais penalizado" (P15), evidenciando que a excelência de um único serviço é inútil sem a garantia da intercomunicação ágil e sistêmica de toda a estrutura da RAS.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A resiliência observada na operação do cuidado domiciliar é digna de reconhecimento. Porém, foram percebidos aspectos que necessitam de investimento tanto estruturalmente, quanto gerencialmente. Pode-se afirmar que o sucesso do SAD-BH não decorre apenas da existência de um sistema logístico intersetorial, mas fundamentalmente do esforço de seus profissionais, que forjam pontes informais de comunicação para suprir o vácuo tecnológico deixado pela instituição. Apoiada no "trabalho vivo" essa arquitetura de resiliência administrativa é instável, não equânime e torna-se insustentável em cenários de pressão demográfica crescente.

O estudo diagnostica falhas operacionais e propõe uma mudança de paradigma essencial para a Administração Pública: a urgência na transição de um modelo de gestão reativo, que valoriza pouco as adaptações locais/territoriais, para uma cultura organizacional voltada à verdadeira engenharia da resiliência (Safety-II). O "valor condicional" gerado pelos ganhos clínicos da desospitalização só será plenamente assegurado quando houver o investimento na materialidade e institucionalização em aspectos importantes sobre a logística da rede.

Ao desnudar o caráter interdependente do valor em saúde, este trabalho eleva a discussão sobre a governança de redes e evidencia que o sucesso assistencial exige a estruturação informacional de ponta a ponta. Fica manifesta a necessidade da implementação de um prontuário eletrônico unificado e de sistemas ágeis de regulação, consolidando o "trabalho morto" da instituição. Assim, a inteligência dos profissionais do SUS poderá voltar-se à excelência do cuidado ofertado à população.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, S. A. de; MERHY, E. E. Micropolítica do trabalho vivo em saúde mental: Composição por uma ética antimanicomial em ato. *Psicologia Política*, v. 20, n. 47, p. 65-75, 2020.

BELGA, S. M. M. F.; JORGE, A. de O.; SILVA, K. L. Continuidade do cuidado a partir do hospital: interdisciplinaridade e dispositivos para integralidade na rede de atenção à saúde. *Saúde Em Debate*, v. 46, n. 133, p. 551-570, 2022.

BESERRA, I. K. da N. Os desafios de implementação da intersetorialidade no enfrentamento às emergências em saúde pública no Brasil. *Desafios – Revista Interdisciplinar da Universidade Federal do Tocantins*, v. 11, n. 6, dez. 2024.

BORGES, M. M. *et al.* Custo direto de internações hospitalares por doenças crônicas não transmissíveis sensíveis à atenção primária em idosos. *Ciência & Saúde Coletiva,* v. 28, n. 1, p. 231-242, 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. *Atenção domiciliar no SUS: resultados do laboratório de inovação em atenção*. Brasília: Ministério da Saúde, 2014b.

BRASIL. Ministério da Saúde. *Política Nacional de Promoção da Saúde: Revisão da Portaria MS/GM nº 687*. Brasília: Ministério da Saúde, 2015.

CARDOSO, F. M. C. Micropolítica e saúde: produção do cuidado, gestão e formação. *Serviço Social & Saúde*, Campinas, v. 20, e021013, 2021.

COELHO, A. N. C. *Rede de Reabilitação do SUS de Belo Horizonte: visão dos profissionais de saúde sobre a gestão do trabalho para a prestação do serviço*. 2024. Trabalho de Conclusão (Mestrado Profissional em Gestão de Serviços de Saúde) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2024.

FIGUEIREDO, Z. da S. B. Melhor em casa: a não adesão pelos municípios ao programa: um problema da administração pública? *Revista Científica Semana Acadêmica*, v. 10, edição 217, 2022.

FLICK, U. *Desenho da pesquisa qualitativa*. Porto Alegre: Bookman, 2009.

FRANCO, M. L. P. B. *Análise de conteúdo*. Brasília, DF: Líber Livro, 2008.

FREITAS, W. R. S.; JABBOUR, C. J. C. Utilizando estudo de caso(s) como estratégia de pesquisa qualitativa: boas práticas e sugestões. *Revista Estudo & Debate*, v. 18, n. 2, 2011.

JATOBÁ, A.; CARVALHO, P. V. R. de. *A Resiliência na Saúde Pública*. Rio de Janeiro: Cebes, 2024.

MENDES, E. V. *As redes de atenção à saúde*. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2011.

MERHY, E. E. *et al.* Rede Básica, campo de forças e micropolítica: implicações para a gestão e cuidado em saúde. *Saúde Em Debate*, v. 43, n. esp. 6, p. 70-83, 2019.

MINAYO, M. C. de S. *O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde*. 12. ed. São Paulo: Hucitec, 2010.

MINAYO, M. C. de S. Amostragem e saturação em pesquisa qualitativa: consensos e controvérsias. *Revista Pesquisa Qualitativa*, v. 5, n. 7, p. 1-12, 2017.

NISHIMURA, F.; CARRARA, A. F.; FREITAS, C. E. Effect of the Melhor em Casa program on hospital costs. *Revista de Saúde Pública*, v. 53, n. 104, 2019.

OLIVEIRA, F. R. *Um novo sistema e-Health para monitoramento remoto de pacientes em atenção domiciliar*. 2023. Dissertação (Mestrado em Ciência da Computação) – Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2023.

OLIVEIRA, N. L. L. *et al.* Indicadores de qualidade de um serviço de atenção domiciliar no Nordeste do Brasil: estudo transversal. *Contribuciones a las ciencias sociales*, v. 16, n. 10, p. 19816-19829, 2023.

PARKER, C.; SCOTT, S.; GEDDES, A. Snowball sampling. *SAGE research methods foundations*, 2019.

PINHEIRO, L. R.; COLOMBO, E. Reflexividade e Pesquisa Social: a produção dialógica da realidade. *Educação*, Santa Maria, v. 46, 2021.

ROCHA, S. de F. S. da; PEREIRA, F. B. Políticas públicas e envelhecimento: perspectiva da intersetorialidade. *Revista Multidisciplinar em Saúde*, v. 5, n. 4, 2024.

SILVA, G. C. da *et al.* Intersetorialidade em saúde e os desafios da Atenção Primária. *Revista JRG de Estudos Acadêmicos*, v. 7, n. 15, 2024.

VINUTO, J. A amostragem em bola de neve na pesquisa qualitativa: um debate em aberto. *Temáticas*, v. 22, n. 44, p. 203-220, 2014.

YIN, R. K. *Estudo de caso: planejamento e métodos*. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.