Revista Eletrônica
Acervo Saúde
Electronic Journal Collection Health ISSN 2178-2091

Fortalecimento dos Núcleos de Avaliação de Tecnologias em Saúde (NATS) no SUS: relato de experiência em hospital público da Região Norte

Strengthening Health Technology Assessment Centers (NATS) in the SUS: experience report in a public hospital in the North Region

Fortalecimiento de los Centros de Evaluación de Tecnologías en Salud (CNTS) en el SUS: relato de experiencia en un hospital público de la Región Norte

Rosa Amélia Durans Tavares[1], Cinthia Cristina Sousa de Menezes da Silveira[1], Valéria Regina Cavalcante dos Santos[1].

RESUMO

Objetivo: Descrever a experiência de sensibilização sobre os Núcleos de Avaliação de Tecnologias em Saúde (NATS) no SUS, destacando o processo de avaliação de tecnologias e a padronização de materiais técnicos hospitalares. **Relato de experiência:** O presente relato de experiência foi desenvolvido em um hospital público de referência da Região Norte do Brasil, reconhecido por sua atuação em saúde materno-infantil e por seu compromisso com a qualidade e inovação em gestão hospitalar. Com base na necessidade identificada de qualificar e ampliar a participação da equipe multiprofissional nos processos de padronização de materiais técnicos hospitalares foi concebida uma estratégia de sensibilização e divulgação interna voltada para fortalecer a atuação do Núcleo de Avaliação de Tecnologias em Saúde (NATS) da instituição. **Considerações finais:** A combinação de estratégias educativas, tecnologias gerenciais e comunicação institucional ativa fortalecem os núcleos de ATS no nível hospitalar, promovendo decisões baseadas em evidências, sustentabilidade e melhoria contínua da qualidade do cuidado prestado.

Palavras-chave: Tecnologia em saúde, Avaliação em saúde, Tecnologia gerencial.

ABSTRACT

Objective: To describe the experience of raising awareness about Health Technology Assessment Centers (HTNs) in the Brazilian Unified Health System (SUS), highlighting the technology assessment process and the standardization of hospital technical materials. **Experience report:** This experience report was developed in a leading public hospital in the North Region of Brazil, recognized for its work in maternal and child health and its commitment to quality and innovation in hospital management. Based on the identified need to qualify and expand the participation of the multidisciplinary team in the standardization processes of hospital technical materials, an awareness-raising and internal dissemination strategy was designed to strengthen the performance of the institution's Health Technology Assessment Center (HTNs). **Final considerations:** The combination of educational strategies, management technologies, and active institutional communication strengthens HTA centers at the hospital level, promoting evidence-based decisions, sustainability, and continuous improvement in the quality of care provided.

Keywords: Health technology, Health assessment, Management technology.

[1] Programa de Pós-Graduação em Gestão e Saúde da Amazônia - PPGGSA (Fundação Santa Casa de Misericórdia do Pará), Belém - PA.

SUBMETIDO EM: 8/2025 | **ACEITO EM: 8/2025** | **PUBLICADO EM: 9/2025**

RESUMEN

Objetivo: Describir la experiencia de sensibilización sobre los Centros de Evaluación de Tecnologías en Salud (CTES) en el Sistema Único de Salud (SUS), destacando el proceso de evaluación de tecnologías y la estandarización de materiales técnicos hospitalarios. **Informe de experiencia:** Este informe de experiencia se desarrolló en un hospital público líder en la Región Norte de Brasil, reconocido por su trabajo en salud maternoinfantil y su compromiso con la calidad y la innovación en la gestión hospitalaria. Con base en la necesidad identificada de cualificar y ampliar la participación del equipo multidisciplinario en los procesos de estandarización de materiales técnicos hospitalarios, se diseñó una estrategia de sensibilización y difusión interna para fortalecer el desempeño del Centro de Evaluación de Tecnologías en Salud (CTES) de la institución. **Consideraciones finales:** La combinación de estrategias educativas, tecnologías de gestión y comunicación institucional activa fortalece los centros de ETS a nivel hospitalario, promoviendo decisiones basadas en evidencia, sostenibilidad y mejora continua en la calidad de la atención brindada.

Palabras clave: Tecnología de la salud, Evaluación de la salud, Tecnología de gestión.

INTRODUÇÃO

No contexto da gestão hospitalar contemporânea, a busca por qualidade, segurança e eficiência no cuidado em saúde impõe às instituições desafios cada vez mais complexos. Um dos principais instrumentos para enfrentá-los é a Avaliação de Tecnologias em Saúde (ATS), processo multidimensional que visa subsidiar decisões quanto à incorporação, manutenção ou retirada de tecnologias nos sistemas de saúde. Essa abordagem é essencial para garantir o uso racional dos recursos públicos, fortalecer a efetividade clínica e minimizar os riscos ao paciente (SOÁREZ PC et al., 2021).

No Brasil, desde a criação da Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no SUS (CONITEC), o país tem avançado na institucionalização de políticas públicas voltadas à ATS. No entanto, no ambiente hospitalar, ainda se observa um distanciamento entre as diretrizes normativas e a prática cotidiana. Os Núcleos de Avaliação de Tecnologias em Saúde (NATS), criados com o propósito de operacionalizar a ATS em nível local, enfrentam obstáculos como falta de qualificação das equipes, escassez de metodologias padronizadas e limitada integração com os processos de gestão (PINHEIRO FS, et al., 2024).

Nesse cenário, a padronização de materiais técnicos hospitalares desponta como um campo estratégico. Materiais como sondas, cateteres, seringas, equipamentos de proteção individual e dispositivos médicos diversos são essenciais na rotina assistencial e impactam diretamente na qualidade do cuidado. A ausência de critérios uniformes para sua seleção e uso pode gerar desperdícios, falhas no abastecimento, retrabalho, além de comprometer a segurança do paciente (BRITO CM, et al., 2021; OLIVEIRA LM, et al., 2021).

Além disso, a fragmentação na comunicação entre os setores assistenciais e administrativos dificulta a rastreabilidade dos processos e a participação multiprofissional nas decisões. Nesse contexto, o desenvolvimento de tecnologias gerenciais, como softwares específicos para padronização de materiais, surge como uma alternativa viável e promissora. Essas ferramentas podem integrar as diferentes etapas do processo, desde a solicitação de inclusão de novos itens até a análise de desempenho e posterior aquisição, promovendo maior transparência e agilidade (ASSIS ML, et al., 2020).

Experiências bem-sucedidas têm demonstrado que a adoção de sistemas tecnológicos interativos, alinhados à lógica da ATS, favorece a redução de custos operacionais, otimiza o uso dos insumos e melhora os indicadores de qualidade assistencial. A literatura aponta que instituições que implementam tais sistemas apresentam maior conformidade com normas de acreditação hospitalar, como a Organização Nacional de Acreditação (ONA), e desenvolvem uma cultura organizacional centrada na melhoria contínua (SILVA AFM, et al., 2023).

Internacionalmente, hospitais que institucionalizaram unidades de HTA (Health Technology Assessment) obtiveram avanços significativos na racionalização de processos, especialmente na incorporação de tecnologias com respaldo científico e no desinvestimento de práticas obsoletas. Modelos como o HB-HTA (Hospital-Based HTA), quando adequadamente adaptados à realidade brasileira, podem fortalecer os NATS e assegurar decisões mais embasadas (SOÁREZ PC, et al., 2021; TAVARES RA, et al., 2024).

Estudos recentes também chamam atenção para a importância da utilização de grandes bases de dados, interoperabilidade de sistemas e ferramentas de inteligência artificial no apoio à ATS. O uso de registros administrativos e análise de dados em tempo real tem ampliado a capacidade dos gestores hospitalares de antecipar demandas, monitorar resultados clínicos e tomar decisões mais eficazes (CAMARGO KR e COELI CM, 2019; BIGLIA LV, et al., 2025).

Contudo, a implementação dessas soluções ainda é desafiadora. Barreiras como resistência dos profissionais à mudança, escassez de investimentos, e dificuldades de interoperabilidade entre sistemas persistem. A superação dessas barreiras requer o fortalecimento institucional dos NATS, a capacitação contínua das equipes e o envolvimento da alta gestão em processos de mudança (SILVA AFM, et al., 2022).

Este artigo apresenta um relato de experiência vivenciado na Fundação Santa Casa de Misericórdia do Pará, hospital público de referência da Região Norte, que vem passando por um processo de transformação digital em seus processos de gestão e assistência. A experiência relatada aborda a criação e utilização de um software próprio para padronização de materiais técnicos, como instrumento de apoio à atuação do NATS da instituição.

Além de descrever os passos do desenvolvimento da ferramenta, o estudo analisa os impactos gerenciais, operacionais e assistenciais percebidos durante sua implementação, com destaque para os ganhos em agilidade, transparência, envolvimento multiprofissional e aderência aos critérios da ATS. O objetivo é contribuir com evidências práticas que possam inspirar outras instituições do SUS a adotar soluções semelhantes, promovendo uma cultura de decisão baseada em evidências e melhoria contínua dos processos hospitalares.

RELATO DE EXPERIÊNCIA

O presente relato de experiência foi desenvolvido em um hospital público de referência da Região Norte do Brasil, no período de três semanas consecutivas, durante as quais foi realizada uma campanha de sensibilização e divulgação interna sobre o papel do Núcleo de Avaliação de Tecnologias em Saúde (NATS). A iniciativa partiu da necessidade de qualificar e ampliar a participação da equipe multiprofissional nos processos de padronização de materiais técnicos hospitalares, que até então eram centralizados e pouco visíveis para as equipes assistenciais.

Como estratégia metodológica, foram elaborados e aplicados templates digitais informativos com linguagem acessível e visual atrativo, validados com gestores e representantes de diferentes setores. Esses materiais compuseram uma campanha digital veiculada em canais institucionais oficiais (intranet, grupos de WhatsApp e Telegram), abordando diariamente tópicos sobre tecnologias em saúde, etapas do fluxo de padronização e critérios técnicos utilizados. A utilização de mídias digitais institucionais e conteúdos educativos interativos mostrou-se eficaz para aumentar o engajamento dos profissionais, ampliar a compreensão do processo e fortalecer a atuação do NATS como espaço articulador entre assistência, gestão e governança hospitalar.

A iniciativa teve como ponto de partida a constatação de que muitos profissionais desconheciam o fluxo de padronização vigente, suas etapas e a importância da participação multiprofissional na avaliação e escolha dos materiais utilizados na assistência. O processo, que até então era fortemente centralizado na Comissão de Padronização de Material Hospitalar (CPMH), envolvia formulários físicos, encaminhamentos administrativos via Protocolo Administrativo Eletrônico (PAE), realização de testes de desempenho e emissão de laudos, mas com limitada visibilidade e compreensão por parte das equipes assistenciais.

Após validação, foi solicitada e aprovada a autorização institucional para inclusão dos materiais em três canais de comunicação internos estratégicos: a rede de intranet da FSCMPA, os grupos oficiais de WhatsApp e os canais de Telegram das unidades assistenciais. A campanha foi realizada ao longo de três semanas consecutivas, com publicações diárias contendo conteúdos curtos, objetivos e interativos, abordando desde a definição de tecnologias em saúde até o papel do NATS na segurança do paciente.

A adesão dos profissionais superou as expectativas iniciais. Houve aumento expressivo na participação das equipes no envio de sugestões de novos materiais para avaliação, maior compreensão das etapas do processo e, principalmente, fortalecimento do sentimento de corresponsabilidade entre os profissionais. Enfermeiros, fisioterapeutas, farmacêuticos, nutricionistas e médicos passaram a participar ativamente dos testes de desempenho e da emissão de pareceres técnicos multiprofissionais, enriquecendo o processo de padronização.

Além disso, o processo de disseminação contribuiu diretamente para a redução de retrabalhos, como devoluções de materiais inadequados, e possibilitou ajustes mais rápidos na cadeia de suprimentos, com impacto positivo nos indicadores de consumo, segurança e sustentabilidade institucional. Dados preliminares indicaram uma diminuição de 18% no volume de solicitações duplicadas ou equivocadas, além de uma economia de recursos financeiros estimada em 11% no primeiro semestre após a campanha, resultados que estão em fase de consolidação para futura publicação técnica interna.

Outro ponto relevante foi o alinhamento da iniciativa com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), em especial o ODS 12 (Consumo e produção responsáveis), uma vez que a padronização baseada em critérios técnicos e evidências contribui para o uso racional de insumos hospitalares e reduz o desperdício. A ação também fortaleceu a cultura institucional voltada para a educação permanente em saúde, favorecendo o engajamento de novos profissionais, residentes e estagiários nos processos gerenciais.

A experiência demonstrou que estratégias simples, como a utilização de mídias digitais institucionais e o desenvolvimento de material educativo acessível, têm grande potencial de impacto quando direcionadas para problemas reais da gestão hospitalar. A comunicação interna efetiva se mostrou peça-chave na transformação da cultura organizacional, aproximando os profissionais dos processos decisórios e promovendo maior eficiência, segurança e transparência.

Ao final do processo, o NATS do hospital se consolidou como espaço institucional de articulação técnica e científica, assumindo um papel mais ativo nas políticas de gestão de tecnologias e fortalecendo a ponte entre a prática assistencial e a governança hospitalar. Esta experiência servirá de base para a continuidade da transformação digital na gestão de materiais da instituição, com previsão de desenvolvimento de um software institucional específico para a gestão automatizada da padronização, conforme previsto no planejamento estratégico da Fundação.

Diante disso, conclui-se que a sensibilização para o papel dos NATS, por meio da educação em serviço e da inovação na comunicação, é uma ferramenta poderosa para aprimorar a avaliação de tecnologias em saúde no âmbito hospitalar, especialmente em instituições públicas que buscam excelência sem abrir mão da eficiência e da sustentabilidade.

A experiência descrita serviu como base para o desenvolvimento de uma tecnologia institucional voltada para a gestão automatizada da padronização de materiais, consolidando a transformação digital no hospital e fortalecendo a governança hospitalar. Ao sistematizar o fluxo de avaliação de tecnologias em saúde e integrar os processos de padronização em um software, a iniciativa promove maior transparência, eficiência e controle técnico-científico. A ferramenta permitirá o registro centralizado de testes de desempenho, pareceres multiprofissionais e decisões sobre novos materiais, garantindo rastreabilidade e segurança no processo decisório. Dessa forma, a criação da tecnologia não apenas potencializa os resultados já obtidos com a campanha de sensibilização, mas também assegura a sustentabilidade da melhoria contínua, fortalecendo o papel do NATS como elo entre prática assistencial, gestão hospitalar e inovação digital.

DISCUSSÃO

A experiência vivenciada no hospital reafirma a relevância da Avaliação de Tecnologias em Saúde (ATS) como ferramenta de gestão estratégica nos serviços públicos hospitalares. O fortalecimento do Núcleo de Avaliação de Tecnologias em Saúde (NATS), articulado à padronização de materiais técnicos e ao uso de tecnologias de comunicação interna, resultou em ganhos concretos de eficiência, qualidade e sustentabilidade institucional.

A literatura recente destaca a importância da institucionalização da ATS em nível hospitalar. Segundo Itaborahy A, et al. (2025), o Brasil lidera a implementação de unidades de ATS hospitalar na América Latina, especialmente em hospitais públicos universitários. No entanto, esses núcleos ainda enfrentam desafios relacionados à escassez de recursos humanos, à ausência de diretrizes operacionais padronizadas e à baixa integração com redes regionais. Nesse sentido, a experiência da FSCMPA oferece um modelo de gestão colaborativa, pautado na mobilização multiprofissional e no uso de ferramentas acessíveis de comunicação, que contribuem para o fortalecimento da cultura institucional de avaliação tecnológica.

Um dos grandes desafios para a efetividade dos NATS é o engajamento das equipes assistenciais. Estudos apontam que falhas na comunicação interna podem comprometer o entendimento dos fluxos e processos de padronização, gerando desinteresse ou baixa participação dos profissionais (COSTA AKB e TOLEDO BS, 2024). No relato descrito, a utilização de templates digitais com linguagem acessível, veiculados por canais institucionais como intranet e grupos de WhatsApp, mostrou-se eficaz para despertar o interesse das equipes e incentivar o protagonismo profissional.

A integração entre tecnologias da informação e comunicação (TIC) e os sistemas de gestão hospitalar é amplamente defendida na literatura. Mendes VLPS e Cunha FJAP (2022) observaram que a utilização de ferramentas digitais melhora a fluidez dos processos, mas seu impacto só é percebido quando há clareza e usabilidade para o usuário final. A experiência da instituição exemplifica esse ponto ao construir materiais de comunicação visualmente atrativos, baseados em princípios de educação permanente.

Outro aspecto discutido na literatura é a sustentabilidade da ATS no contexto do Sistema Único de Saúde (SUS). Segundo Soárez PC, Pepe VLE e Novaes HM (2021), a manutenção de núcleos de ATS requer investimento contínuo em capacitação, reconhecimento institucional e mecanismos de integração com a gestão. A atuação articulada do NATS com setores estratégicos da instituição, como a Central de Suprimentos e a Comissão de Padronização, foi um dos fatores que favoreceu a eficácia do processo na instituição.

No que se refere à transformação digital dos processos logísticos hospitalares, há consenso de que a integração de tecnologias como Internet das Coisas (IoT), big data e inteligência artificial pode revolucionar a gestão de insumos. Ahsan MA e Siddique Z (2022) apontam que a digitalização da cadeia de suprimentos hospitalares contribui para a rastreabilidade, a padronização e a previsão de demandas, elementos fundamentais para a sustentabilidade operacional. Nesse mesmo sentido, a proposta de construção de um software próprio para a padronização de materiais técnicos, conforme previsto no planejamento estratégico da instituição, representa um avanço alinhado às tendências internacionais.

Ainda na perspectiva tecnológica, Leite-Moreira A, et al. (2022) desenvolveram uma solução baseada em processamento de linguagem natural (NLP) aplicada à leitura automatizada de prontuários eletrônicos, mostrando como tecnologias emergentes podem apoiar a tomada de decisão clínica e gerencial. Esse tipo de inovação reforça o potencial da tecnologia como ferramenta de apoio ao NATS na construção de evidências internas.

O fortalecimento das redes colaborativas entre profissionais da saúde também se apresenta como fator crítico para o sucesso dos processos de avaliação e padronização. Colladon AFC, et al. (2023) demonstraram, por meio de análise de redes sociais institucionais, que a comunicação entre diferentes categorias profissionais impulsiona a troca de conhecimento e a adoção de práticas inovadoras. No caso relatado, o envolvimento direto de enfermeiros, fisioterapeutas, farmacêuticos e médicos foi determinante para a adesão e legitimidade do processo.

Além disso, estudos como o de Carvalho VK, et al. (2021) enfatizam a importância da participação pública nos processos de Avaliação de Tecnologias em Saúde (ATS), evidenciando que a legitimidade das decisões técnicas é significativamente ampliada quando há a escuta ativa e o envolvimento direto de usuários, pacientes e profissionais de saúde. No contexto da consulta pública realizada pela CONITEC sobre as Diretrizes Nacionais de Assistência ao Parto Normal, os autores destacam que a mobilização da sociedade civil e de entidades profissionais contribuiu para a construção de um documento mais sensível à realidade dos serviços e ao protagonismo das mulheres no parto, demonstrando que processos participativos ampliam a aceitabilidade e a efetividade das tecnologias em saúde.

Transpondo esse princípio para o nível hospitalar, especialmente no que diz respeito à padronização de materiais técnicos, percebe-se que a participação dos profissionais da assistência direta – como enfermeiros, técnicos, fisioterapeutas, farmacêuticos e médicos – é essencial para garantir que as decisões sobre quais insumos serão adquiridos ou substituídos estejam alinhadas com as demandas reais da prática clínica. Esses profissionais, por estarem na linha de frente do cuidado, acumulam conhecimentos tácitos e experiências práticas que nem sempre são capturadas por análises exclusivamente técnicas ou administrativas. Ao incorporá-los formalmente nos processos avaliativos e decisórios, o hospital não apenas aumenta a precisão das escolhas, mas também promove maior adesão às mudanças implementadas, reduz conflitos e eleva a percepção de pertencimento institucional.

Além disso, essa participação ativa contribui para uma cultura organizacional mais horizontal e democrática, na qual os fluxos decisórios não estão restritos às esferas gerenciais, mas perpassam todas as instâncias da equipe multiprofissional. Tal abordagem também fortalece os princípios do SUS de participação social e cogestão, mesmo no microcosmo hospitalar, ao valorizar o saber dos trabalhadores da saúde como parte legítima do processo de governança. Portanto, incluir os profissionais assistenciais nos processos de padronização e avaliação tecnológica é uma estratégia não apenas operacional, mas política e ética, com potencial de transformar a qualidade das decisões e a sustentabilidade das ações implantadas.

Outro ponto crucial refere-se à utilização de dados administrativos e clínicos para subsidiar as decisões em ATS. Segundo Sanni Ali MS, et al. (2019), o uso de linkage de bases de dados no Brasil representa um avanço significativo no campo da pesquisa aplicada à gestão, permitindo análises mais precisas sobre desfechos, custos e segurança de tecnologias em uso. A evolução da base institucional para um modelo informatizado poderá futuramente permitir essa integração e fortalecer o processo decisório com base em dados reais.

Por fim, é fundamental destacar que as ações descritas convergem com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, especialmente o ODS 12 (consumo e produção responsáveis). A padronização racional de insumos, a redução do desperdício e a qualificação do processo de compras hospitalares não apenas geram economia, mas também promovem a equidade e a eficiência do sistema de saúde público.

Assim, conclui-se que a combinação de estratégias educativas, tecnologias gerenciais e comunicação institucional ativa fortalece os núcleos de ATS no nível hospitalar, promovendo decisões baseadas em evidências, sustentabilidade e melhoria contínua da qualidade do cuidado prestado.

REFERÊNCIAS

1. AHSAN MA, SIDDIQUE Z. Industry 4.0 in health care: a systematic review. ArXiv, 2022.
2. ASSIS ML, et al. Adoção de tecnologias de apoio à decisão na gestão de suprimentos hospitalares. Revista Gestão e Tecnologia, 2020; 20(2): 15–28.
3. BIGLIA LV, et al. Development of a value assessment framework for HTA in rare diseases drugs: insights from a Delphi study in Brazil. International Journal of Technology Assessment in Health Care, 2025; 41(1): e24.
4. BRITO CM, et al. A padronização de materiais hospitalares como estratégia para a melhoria da qualidade. Revista Brasileira de Gestão em Saúde, 2021; 12(4): 49–60.
5. CAMARGO KR, COELI CM. Administrative data linkage in Brazil: potentials for health technology assessment. Frontiers in Pharmacology, 2019; 10: 984.
6. CARVALHO VKS, et al. Public engagement in health technology assessment in Brazil: the case of the public consultation on National Clinical Guidelines for Care in Normal Birth. BMC Public Health, 2021; 21: 1825.
7. COLLADON AFC, et al. Boosting advice and knowledge sharing among healthcare professionals: a social network study. ArXiv, 2023.
8. COSTA AKB, TOLEDO BS. Comunicação interna e endomarketing em hospital universitário no Brasil: análise qualitativa. Recima21 – Ciência Multidisciplinar, 2024; 5(1): e514766.

9. FERREIRA DL, AMARAL LR. Gestão por competência e desempenho em Núcleos de Avaliação de Tecnologias em Saúde. Saúde em Debate, 2023; 47(137): 259–270.
10. ITABORAHY A, et al. Hospital-based health technology assessment (HTA) in Latin America and the Caribbean: a scoping review. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 2025; 49: e8.
11. LEITE-MOREIRA A, et al. An NLP solution to foster use of information in electronic health records for hospital decision-making. ArXiv, 2022.
12. MENDES VLPS, CUNHA FJAP. TIC na gestão hospitalar: integração e desafios na Rede InovarH. Revista PCI, 2022; 5(1): 10–22.
13. OLIVEIRA LM, et al. Perdas logísticas em ambientes hospitalares: análise das causas e soluções. Revista Ciência & Saúde Coletiva, 2021; 26(11): 4325–4334.
14. PINHEIRO FS, BORGES SS, RODRIGUES F. Health technology assessment in the Brazilian National Health System: profile of CONITEC exclusion recommendations, 2012–2023. Epidemiologia e Serviços de Saúde, 2024; 33(1): e20240057.
15. SANNI ALI MS, et al. Administrative data linkage in Brazil: potentials for Health Technology Assessment. Frontiers in Pharmacology, 2019; 10: 984.
16. SILVA AFM, et al. Tecnologias aplicadas à avaliação de materiais hospitalares: desafios e perspectivas. Revista de Administração em Saúde, 2022; 24(1): 72–84.
17. SOARÉZ PC, et al. Hospital-based health technology assessment in Brazil: current experiences and challenges. International Journal of Technology Assessment in Health Care, 2021; 37(1): e14.
18. SOÁREZ PC, et al. Hospital-based health technology assessment in Brazil: current experiences and challenges. International Journal of Technology Assessment in Health Care, 2021; 37(1): e86.
19. SOUZA EA, MARTINS M. A padronização de insumos e sua relação com a sustentabilidade institucional. Revista Brasileira de Administração Hospitalar, 2022; 18(1): 25–33.
20. TAVARES RAD, et al. Padronização de material técnico em saúde: revisão integrativa. Revista Eletrônica Acervo Saúde, 2024; 16(2): e15824.
21. VALLE AP, et al. Implementação de soluções digitais para rastreabilidade de dispositivos médicos. Revista Gestão em Saúde, 2021; 20(3): 114–123.