



RECOMENDAÇÕES GERENCIAIS PARA OTIMIZAR A ACEITAÇÃO E O USO DO PACS NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO FEDERAL DE ARACAJU

RECOMENDAÇÕES GERENCIAIS PARA OTIMIZAR A ACEITAÇÃO E O USO DO PACS NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO FEDERAL DE ARACAJU

Relatório técnico apresentado pelo(a) mestrando(a) Alisson Santos Melo ao Mestrado Profissional em Administração Pública em Rede, sob orientação do(a) docente Dr. Antônio Martins de Oliveira Júnior e Dra. Gicélia Mendes da Silva como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Administração Pública.



SUMÁRIO

Resumo	03
Instituição e Contexto	05
Público-alvo da proposta	07
Descrição da situação-problema	09
Objetivos da proposta de intervenção	11
Diagnóstico e análise	13
Proposta de intervenção	15
Responsáveis pela proposta de intervenção e data	17
Protocolo de recebimento	

RESUMO

O **objetivo** desta pesquisa foi avaliar a aceitação e o uso do sistema de Arquivamento e Comunicação de Imagens (PACS) entre os profissionais de saúde do Hospital Universitário Federal de Aracaju (HUFA) e desenvolver recomendações para otimizar sua implantação e eficácia no ambiente hospitalar. E, com a finalidade de atingir essa meta, foram definidos os seguintes objetivos específicos: descrever os fatores organizacionais e barreiras técnica que influenciam a aceitação de tecnologias em ambientes hospitalares; analisar o uso e aceitação do PACS no HUFA através da metodologia UTAUT; e, desenvolver um diagnóstico situacional e recomendações à gestão para aprimorar a aceitação e o uso do PACS pelos profissionais de saúde no HUFA. **Metodologia:** o estudo insere-se na linha de pesquisa administração pública e organizações, e baseou-se em estudo de caso, de natureza pragmática, com abordagem mista, sequencial e explanatória. A pesquisa utilizou como enquadramento teórico a Teoria Unificada de Aceitação e Uso da Tecnologia (UTAUT), com adaptações. A coleta de dados ocorreu de forma intencional, envolvendo médicos, enfermeiros, fisioterapeutas, físicos médicos e técnicos em radiologia. A etapa quantitativa foi conduzida por meio de Análise Fatorial Confirmatória e Modelagem de Equações Estruturais (MEE), com o software R (pacote lavaan), complementada por qualificação dos dados. **Principais Resultados:** os achados indicaram que a Expectativa de Desempenho (ED) exerceu a maior influência positiva sobre a Intenção de Uso (IC), enquanto a Expectativa de Esforço (EE) apresentou efeito negativo. As Condições Facilitadoras (CF), ao contrário do previsto pela UTAUT, reverberaram de forma negativa o comportamento de uso. Barreiras estruturais com ênfase em infraestrutura pouco adequada, suporte técnico limitado e carência de treinamentos, mostraram-se decisivas para dificultar o uso efetivo do PACS. **Contribuições teóricas e metodológicas:** o estudo amplia a aplicação da UTAUT no cenário hospitalar brasileiro, ao incorporar fatores organizacionais e técnicos como elementos de análise. No âmbito metodológico, destaca-se pelo uso de um desenho misto sequencial explanatório, aliado à qualificação dos dados, o que possibilitou maior profundidade na interpretação dos resultados. Ademais, contribui com a validação de um questionário por meio da Análise Fatorial Confirmatória (AFC), assegurando a consistência e a validade dos construtos investigados, o que fortalece a confiabilidade do instrumento e amplia sua aplicabilidade em pesquisas futuras. **Relevância e Originalidade:** a originalidade dessa pesquisa reside na elaboração de um diagnóstico organizacional inédito no HUFA, articulando aspectos técnicos, individuais e institucionais. A investigação contribui para compreender como tecnologias digitais afetam práticas assistenciais e processos de gestão hospitalar no setor público. **Contribuições sociais e de gestão:** as implicações práticas incluem subsídios para a gestão do HUFA no planejamento de políticas e estratégias que promovam maior efetividade quanto a aceitação e uso do PACS. As recomendações enfatizam a necessidade de equilibrar investimentos estruturais com ações voltadas ao suporte técnico, à capacitação e à usabilidade dos sistemas, sem perder de vista a dimensão cognitiva e prática dos usuários. Reconhecer as dificuldades enfrentadas pelos profissionais em sua interação cotidiana com o PACS é indispensável para que a inovação tecnológica seja incorporada às rotinas de trabalho, garantindo não apenas a sustentabilidade do sistema, mas também a melhoria da qualidade assistencial.

CONTEXTO

O Hospital Universitário Federal de Aracaju (HUFA), sob gestão da Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (EBSERH), tem buscado modernizar sua infraestrutura tecnológica para atender às demandas assistenciais e acadêmicas. Nesse processo, destaca-se a adoção do Sistema de Arquivamento e Comunicação de Imagens (PACS), que substitui métodos tradicionais baseados em filmes por um fluxo digital de armazenamento e compartilhamento de dados.

Essa inovação oferece ganhos em agilidade diagnóstica, segurança da informação e integração entre setores clínicos e administrativos. Contudo, no HUFA a plena aceitação e uso do PACS ainda enfrentam desafios organizacionais e técnicos, como barreiras relacionadas ao suporte, à capacitação dos profissionais e à adaptação de fluxos de trabalho. Tais questões afetam diretamente a eficiência operacional e a qualidade do atendimento, reforçando a necessidade de uma proposta de intervenção que promova maior adesão ao sistema.

Cabe salientar que esta dissertação está vinculada à linha de pesquisa Administração Pública e Organizações do Mestrado Profissional em Administração Pública em Rede Nacional (PROFIAP). O estudo insere-se nesse escopo por investigar a aceitação e o uso do sistema de Arquivamento e Comunicação de Imagens (PACS) no Hospital Universitário Federal de Aracaju (HUFA), analisando como fatores organizacionais influenciam a adoção de tecnologias digitais no setor público de saúde. Dessa forma, contribui para a compreensão de práticas de gestão em organizações públicas e para a formulação de recomendações que possam subsidiar políticas de modernização administrativa.



PÚBLICO-ALVO

A proposta é direcionada aos profissionais de saúde do Hospital Universitário Federal de Aracaju (HUFA) que utilizam o Sistema de Arquivamento e Comunicação de Imagens (PACS) em suas rotinas de trabalho. Integram esse grupo médicos, enfermeiros, fisioterapeutas, técnicos em radiologia e físicos médicos, categorias diretamente envolvidas no processo de produção, análise e utilização de exames por imagem.

Esses profissionais constituem o núcleo de usuários que mais dependem da eficiência do PACS para a realização de suas atividades, sendo, portanto, os principais beneficiados pelas recomendações e intervenções propostas. Ao contemplar esse público, busca-se fortalecer não apenas a eficácia técnica do sistema, mas também a satisfação e a capacitação dos usuários, elementos essenciais para a consolidação da tecnologia no ambiente hospitalar.

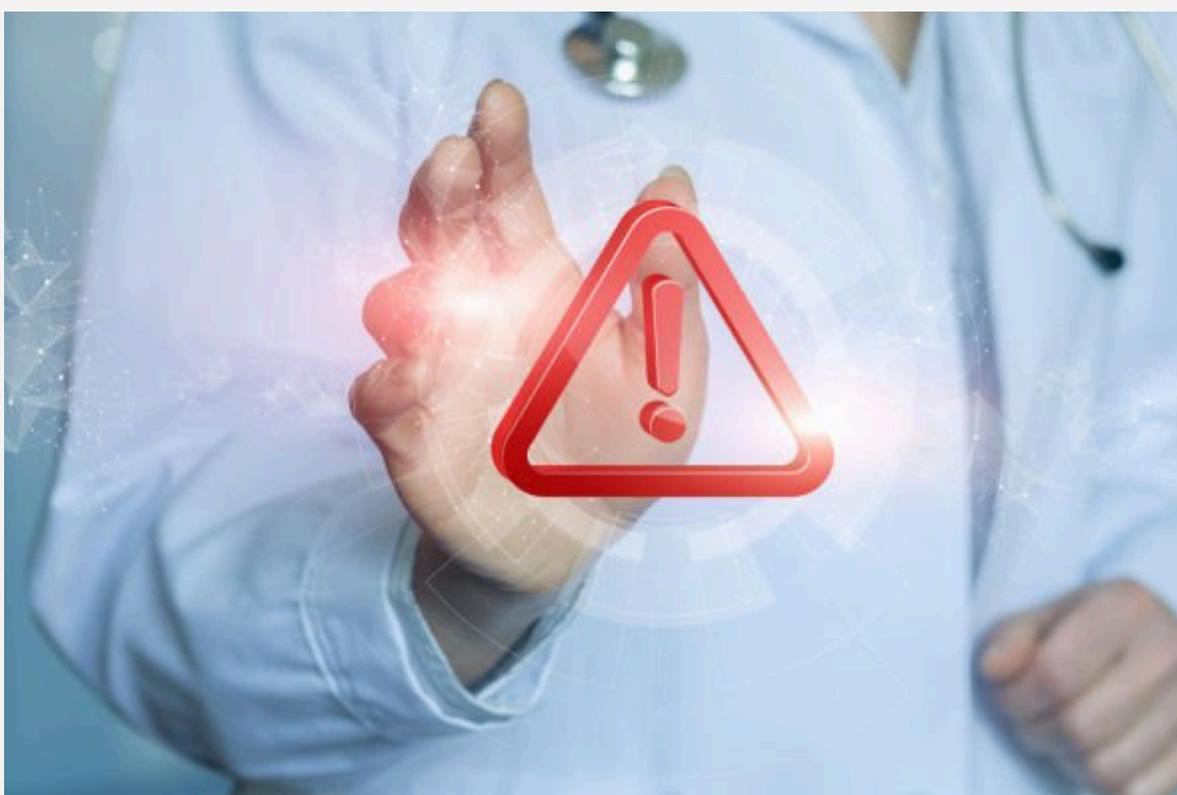


DESCRIÇÃO DA SITUAÇÃO PROBLEMA

O Hospital Universitário Federal de Aracaju (HUFA) implementou o Sistema de Arquivamento e Comunicação de Imagens (PACS) com o objetivo de modernizar os processos de diagnóstico por imagem, reduzir o uso de filmes radiográficos e ampliar a eficiência na gestão das informações clínicas. Apesar dos investimentos realizados em infraestrutura tecnológica pela EBSEH, o sistema ainda enfrenta entraves para sua plena adoção.

Entre as principais dificuldades identificadas estão as barreiras técnicas, como falhas de acessibilidade, suporte técnico limitado e carência de treinamento contínuo. Essas limitações geram atrasos, obrigam ao uso de alternativas informais, como o compartilhamento de imagens por dispositivos pessoais, e comprometem a segurança da informação.

No âmbito organizacional, observam-se resistência cultural de alguns profissionais, ausência de protocolos padronizados de uso e dificuldades de integração entre setores. A coexistência de vínculos trabalhistas distintos (RJU e EBSEH) intensifica esses desafios, refletindo em diferentes níveis de acesso, engajamento e suporte. Esse cenário afeta a eficiência hospitalar e a experiência dos usuários, pois reduz a agilidade no acesso a diagnósticos, aumenta a sobrecarga operacional e limita os benefícios esperados da transformação digital. Diante disso, torna-se necessário um diagnóstico aprofundado e a formulação de recomendações que orientem a gestão hospitalar na superação dessas barreiras.



OBJETIVOS DA PROPOSTA

O objetivo desta proposta é realizar um diagnóstico organizacional sobre a aceitação e o uso do PACS no Hospital Universitário Federal de Aracaju (HUFA), identificando barreiras técnicas, organizacionais e culturais que comprometem sua adoção efetiva. A partir disso foi possível elaborar recomendações práticas voltadas à gestão hospitalar, com foco em estratégias de capacitação, suporte técnico, padronização de fluxos de trabalho e fortalecimento da cultura digital.

A proposta visa, portanto, contribuir para a modernização da gestão hospitalar, favorecendo a integração entre setores, aumentando a eficiência no uso do sistema e aprimorando tanto a experiência dos profissionais de saúde quanto a qualidade do atendimento prestado aos pacientes.



DIAGNÓSTICO E ANÁLISE

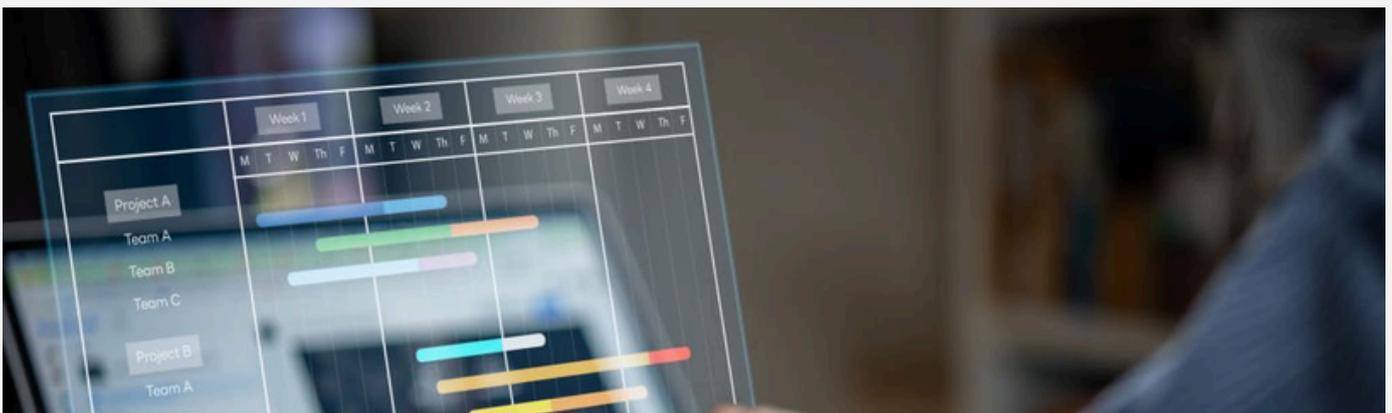
A análise sobre a aceitação e o uso do PACS no HUFA mostra que a efetividade da tecnologia depende de uma combinação de fatores organizacionais e individuais, que variam conforme o perfil dos profissionais e a estrutura institucional.

Em primeiro lugar, a percepção de ganhos na prática profissional (como agilidade, precisão diagnóstica e qualidade assistencial) foi o aspecto mais relevante para estimular o uso, sobretudo entre os empregados da EBSEH e os profissionais com mais tempo de experiência. Nesses casos, a utilização do sistema está diretamente associada à clareza dos benefícios que ele traz para o trabalho.

Por outro lado, entre servidores RJU e profissionais com menor experiência, essa percepção positiva é menos evidente, o que indica a presença de barreiras culturais e técnicas que limitam o engajamento. Cabe destacar que, durante a coleta de dados, foi relatado por diversos servidores RJU que sequer haviam tido acesso ao novo sistema, uma vez que sua integração estava vinculada prioritariamente aos contratos da EBSEH. Essa limitação prática pode ajudar a explicar, por que, nesse grupo, os benefícios do PACS não foram de forma ampla percebidos, reforçando os achados quantitativos

A análise mostrou que muitos profissionais ainda percebem o PACS como um sistema de difícil utilização, o que reduz sua disposição em adotá-lo. No entanto, esse efeito varia conforme a idade. Entre os profissionais mais jovens, a simplicidade do sistema não aparece como fator decisivo para incentivar o uso. Já entre os mais velhos, a clareza e a facilidade de operação se tornam elementos centrais para que aceitem e utilizem o sistema no dia a dia. Isso significa que, para ampliar a adesão ao PACS, a gestão deve investir em estratégias que tornem sua utilização mais intuitiva, com treinamentos práticos e suporte contínuo, sobretudo voltados para o público sênior, que demonstra maior sensibilidade a essas questões.

O estudo também revelou que a influência de colegas e gestores pode ser um incentivo para o uso do sistema, sobretudo entre os servidores RJU e profissionais que estão iniciando a experiência com o PACS. A pressão social e institucional ajuda a criar um padrão de conformidade. Já entre os empregados da EBSEH e os mais experientes, esse efeito é menos relevante, uma vez que tendem a usar o sistema de forma mais autônoma.



DIAGNÓSTICO E ANÁLISE

As condições de suporte e infraestrutura, tais como treinamento adequado, apoio técnico rápido e melhor infraestrutura de tecnologia da informação, tiveram desdobramentos significativo sobretudo para os menos experientes. Esse grupo depende de forma mais incisiva do suporte institucional para superar as dificuldades iniciais. Entre os profissionais mais adaptados, esse fator se torna secundário, pois eles já desenvolvem estratégias próprias para lidar com o sistema.

Por fim, também se observou que características institucionais e demográficas influenciam o processo de adoção do sistema. A idade demonstrou papel importante: profissionais mais velhos tendem a valorizar de forma mais intensa a facilidade de uso. No recorte por setores, surgiram diferenças marcantes. No ambulatório, a simplicidade e a clareza das funções do sistema são decisivas para estimular a adesão. Na UTI, o uso está mais associado à qualidade da infraestrutura, à disponibilidade de suporte técnico e à oferta de treinamentos, elementos que fortalecem a confiança no sistema. Já no setor SAD, que inclui radiologia, oncologia, nefrologia e centro cirúrgico, a decisão de utilizar o PACS ocorre de forma mais autônoma, menos influenciada por pressões externas ou pela opinião de colegas. Em contraste, na pediatria, fatores estruturais e de suporte institucional exercem influência menos determinante sobre a utilização, indicando que outros elementos ainda não investigados podem estar guiando a adesão ao sistema.



PROPOSTA DE INTERVENÇÃO

A proposta de intervenção consiste na elaboração de um diagnóstico situacional sobre a aceitação e o uso do sistema PACS no Hospital Universitário Federal de Aracaju, com base em evidências empíricas coletadas entre os profissionais de saúde. A partir desse diagnóstico, serão apresentadas recomendações práticas e organizacionais para subsidiar a gestão hospitalar na tomada de decisão, visando aprimorar a efetividade do sistema, superar barreiras identificadas e fortalecer os fatores facilitadores de sua adoção. O documento será direcionado à administração do HUFA/EBSERH-UFS, podendo servir como referência para melhorias estruturais, de treinamento e de suporte aos usuários. Com base nesse diagnóstico, estruturam-se as recomendações em quatro eixos principais, apresentados a seguir.

As ações sugeridas se estruturam em quatro eixos principais:

(i) Capacitação, Treinamento e Reconhecimento de Saberes: implementação de programas periódicos de formação prática direcionadas ao PACS, apoiados por profissionais habilitados na área; criação de um wiki institucional ou canal de comunicação online para registro de dúvidas, soluções e boas práticas, permitindo que os profissionais compartilhem experiências e encontrem respostas de forma colaborativa; formação de grupos temporários de reconhecimento de saberes, destinados a mapear dificuldades iniciais relacionadas ao uso do PACS envolvendo a parte operacional, mas também de condições de infraestrutura. Esse modelo de escuta ativa pode ser estendido a outras tecnologias digitais que venham a ser implementadas no hospital.

(ii) Infraestrutura Tecnológica e Suporte Contínuo: reforço da infraestrutura de TI, assegurando rede estável e equipamentos adequados para operação plena do PACS; estruturação de um suporte técnico descentralizado e ágil, capaz de atender demandas dos diferentes setores de maneira rápida e eficaz; monitoramento contínuo do desempenho do sistema, com foco em prevenir falhas e garantir maior confiabilidade no uso.

(iii) Intervenções Setoriais Prioritárias: priorização de setores críticos, como a UTI, onde o uso do PACS é fundamental para diagnósticos rápidos e decisões clínicas em pacientes graves; reforço também em setores de uso intensivo e diversificado, ambulatório, adaptando estratégias às necessidades específicas de cada local; elaboração de planos de ação setoriais, calibrados conforme a realidade local, em vez de medidas uniformes para toda a instituição.

(iv) Gestão Organizacional e Sustentabilidade da Adoção: instituição de uma política organizacional de atualização tecnológica, contemplando o PACS e demais inovações digitais futuras; inclusão da avaliação periódica do sistema nos processos de planejamento estratégico, assegurando melhorias contínuas; definição de indicadores de monitoramento tais como tempo de acesso às imagens, ocorrências de falhas, satisfação dos usuários visando acompanhar os resultados e sustentar a adoção da tecnologia a médio e longo prazo.

RESPONSÁVEIS PELA PROPOSTA DE INTERVENÇÃO E DATA

Responsável: Alisson Santos Melo

Discente: Alisson Santos Melo

Orientador: Dr. Antonio Martins de Oliveira Júnior

Coorientadora: Dra. Gicélia Mendes da Silva

Data prevista para entrega do produto técnico visando a implementação:
Setembro de 2025

O presente produto técnico foi produzido em 12 de agosto de 2025, como parte integrante da dissertação de mestrado desenvolvida no âmbito do Programa de Mestrado Profissional em Administração Pública em Rede Nacional (Profiap/UFS).



Evidência de recebimento do produto técnico-tecnológico

À Superintendência do Hospital Universitário da Universidade Federal de Sergipe – HU-UFS/EBSERH

Pelo presente, encaminhamos o produto técnico-tecnológico intitulado RECOMENDAÇÕES GERENCIAIS PARA OTIMIZAR A ACEITAÇÃO E O USO DO PACS NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO FEDERAL DE ARACAJU, derivado da dissertação de mestrado TECNOLOGIAS DIGITAIS E A GESTÃO DE IMAGENS MÉDICAS: UM ESTUDO EM UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO, de autoria de Alisson Santos Melo.

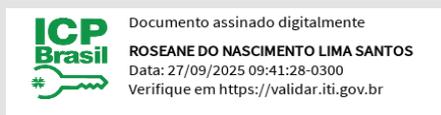
Os documentos citados foram desenvolvidos no âmbito do Mestrado Profissional em Administração Pública em Rede (Profiap), instituição associada a Universidade Federal de Sergipe.

A solução técnico-tecnológica é apresentada sob a forma de recomendação e seu propósito é contribuir para a modernização da gestão hospitalar, favorecendo a integração entre setores, aumentando a eficiência no uso do sistema e aprimorando tanto a experiência dos profissionais de saúde quanto a qualidade do atendimento prestado aos pacientes.

Solicitamos, por gentileza, que ações voltadas à implementação desta proposição sejam informadas à Coordenação Local do Profiap, por meio do endereço profiap@academico.ufs.br.

Aracaju, SE, 24 de setembro de 2025

Registro de recebimento



Roseane do Nascimento Lima Santos
Gerente Administrativa HU-UFS