



IX JORNADA ACADÊMICA DO HUPAA

SAÚDE DIGITAL: EM QUE PODEMOS AVANÇAR?

Eixo Temático – Inovação

CONSTRUÇÃO DE UM APLICATIVO MULTIMÍDIA (APPH) EM PLATAFORMA MÓVEL PARA FISCALIZAÇÃO DE LAVANDERIA HOSPITALAR

***CONSTRUCTION OF A MULTIMEDIA APPLICATION (APPH) ON A MOBILE PLATFORM
FOR SUPERVISION OF HOSPITAL LAUNDRY***

Karla Julyanna Aureliano Silva Fonseca

Universidade Federal de Alagoas, Maceió-AL, Brasil

karla.fonseca@ctec.ufal.br

Maria Kelyane Miguel da Silva

Universidade Federal de Alagoas, Maceió-AL, Brasil

maria.miguel@ctec.ufal.br

Livia Maria de Oliveira Ribeiro

Universidade Federal de Alagoas, Maceió-AL, Brasil

<https://orcid.org/0009-0003-7938-5440>

livia.ribeiro@ctec.ufal.br

Marcos Antônio da Conceição

Hospital Universitário Professor Alberto Antunes, Maceió-AL, Brasil

<https://orcid.org/0000-0003-0353-8546>

marcos.conceicao@ebserh.gov.br

Simone Regina Alves de Freitas Barros

Hospital Universitário Professor Alberto Antunes, Maceió-AL, Brasil

<https://orcid.org/0000-0003-0353-8546>

simone.barros@ebserh.gov.br

Allisson Diego Crisostomo de Medeiros

Universidade Federal de Alagoas, Maceió-AL, Brasil

allisson.medeiros@ebserh.gov.br

Resumo: o objetivo do estudo foi construir um aplicativo multimídia em plataforma móvel para fiscalizar a lavanderia Hospitalar do Hospital Universitário Prof. Alberto Antunes – HUPAA, esta tecnologia multimídia foi desenvolvida para auxiliar a chefia do Setor de Hotelaria Hospitalar no processo de comunicação entre a

293





IX JORNADA ACADÊMICA DO HUPAA

SAÚDE DIGITAL: EM QUE PODEMOS AVANÇAR?

lavanderia e a hotelaria, possibilitando a automação do serviço. A pesquisa foi concebida em quatro etapas: Levantamento das necessidades; Construção do aplicativo móvel; Avaliação técnica do protótipo do aplicativo perante os critérios de utilidade e facilidade de uso e a Expansão do aplicativo para as hotelarias da rede Ebserh em conformidade com os serviços prestados. Os resultados mostram que a inovação tecnológica do aplicativo é benéfica para o HUPAA, permitindo o acesso conveniente aos serviços prestados pelo setor codificados em códigos QR para solicitação de serviços prestados pelo aplicativo. A tecnologia disponível pode abrir significativamente novas formas de aprendizagem.

Palavras-chave: hotelaria hospitalar; tecnologia; instituição de saúde; aprendizagem; hospital.

Abstract: The objective of the study was to build a multimedia application on a mobile platform to monitor the Hospital Laundry at the Prof. Alberto Antunes – HUPAA, this multimedia technology was developed to help the leadership of the Hospital Hospitality Sector in the communication process between the laundry and the hotel industry, enabling the automation of the service. The survey was conceived in four stages: Survey of needs; Construction of the mobile application; Technical evaluation of the application's prototype against the criteria of usefulness and ease of use and the Expansion of the application to the hotels in the Ebserh network in accordance with the services provided. The results show that the application's technological innovation is beneficial for HUPAA, allowing convenient access to services provided by the sector encoded in QR codes for requesting services provided by the application. Available technology can open up significantly new ways of learning.

Keywords: hospital hospitality; technology; health institution; learning; hospital.

1 INTRODUÇÃO

A hotelaria hospitalar é um conceito que abrange um conjunto de serviços e ações voltadas para o acolhimento, conforto, segurança e bem-estar dos pacientes, seus familiares e acompanhantes durante a estadia em uma unidade de saúde, como hospitais e clínicas. Esses serviços englobam desde a recepção e acomodações dos pacientes até a alimentação, limpeza, higiene, entretenimento, conforto ambiental e outras atividades que visam proporcionar uma experiência mais humanizada e positiva durante o período de tratamento hospitalar.

O Hospital Universitário Prof. Alberto Antunes - Hupaa começou a sua atividade hoteleira em agosto de 2006. Desde 2014, faz parte do Departamento de Logística e Infraestrutura Hospitalar (DLIH) no organograma do Hupaa. Desde então, o setor de hotelaria hospitalar não tinha ferramentas de comunicação organizacional entre a gestão e prestadores de serviços.

Comunicação vem do termo latino "*communicare*", que significa "partilhar, participar algo, tornar comum". Neste contexto, tem-se para o setor hospitalar como uma atividade multidisciplinar





IX JORNADA ACADÊMICA DO HUPAA

SAÚDE DIGITAL: EM QUE PODEMOS AVANÇAR?

que é bem abrangente, como o setor administrativo, financeiro, recursos humanos, logística, tecnologia da informação, entre outros. A comunicação entre a equipe interdisciplinar de saúde é fundamental para a qualidade e a segurança do tratamento para os indivíduos. Os distúrbios da comunicação foram dos principais fatores que influenciam a ocorrência de efeitos colaterais e como resultado, a qualidade do atendimento diminui. (Brasil, 2019).

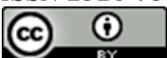
Pelo benefício decorrente da comunicação entre gestão e prestadores de serviços no contexto dinâmico dos serviços, esta proposta inovadora tem como base a integração de ferramentas técnicas de comunicação na estratégia da organização e comunicação. O principal objetivo deste projeto é desenvolver um aplicativo móvel multimídia para o HUPAA integrado ao Setor de Hotelaria Hospitalar e Lavanderia Hospitalar que visa fiscalizar o serviço da terceirizada conforme as normas regulamentadoras. O propósito consiste em aprimorar de forma contínua os serviços disponibilizados, por meio da adoção de abordagens inovadoras, com a expectativa de obter resultados positivos. Como resultado, almeja-se que essa ferramenta desempenhe um papel fundamental na gestão da qualidade dos serviços prestados pela lavanderia ao HUPAA em conjunto com a Hotelaria Hospitalar.

2 DESCRIÇÃO DA EXPERIÊNCIA

No cenário atual, caracterizado por mudanças sociais e econômicas em ritmo acelerado, organizações tanto do setor público quanto do privado enfrentam a necessidade de ajustar-se para atender às demandas dos mercados voltados à oferta de bens e serviços, à globalização da produção e à economia baseada no conhecimento. Atividades voltadas para a inovação emergem como elementos cruciais para sustentar o progresso econômico dentro do sistema capitalista, abarcando a transformação de padrões de vida e a geração de novas tecnologias (Lopes; Barbosa, 2014).

O progresso na criação do aplicativo ocorre seguindo os passos abaixo:

- Pesquisa sobre Normas Regulamentadoras: Pesquisas sobre as normas regulamentadoras que se aplicam a lavanderias hospitalares, considerando as normas da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e as Normas Regulamentadoras (NRs) do Ministério do





IX JORNADA ACADÊMICA DO HUPAA

SAÚDE DIGITAL: EM QUE PODEMOS AVANÇAR?

Trabalho. Entendendo assim, as diretrizes de segurança, higiene e processos que devem ser seguidos.

- **Definição dos Requisitos do Aplicativo:** Com base nas normas identificadas, o aplicativo de fiscalização deve atender ao rastreamento de processos de lavagem, controle de temperatura, armazenamento adequado, manutenção preventiva, registro de dados relevantes, entre outros.
- **Design e Desenvolvimento:** Nesta etapa ocorre a arquitetura do aplicativo, incluindo as funcionalidades, telas e fluxos necessários. Certificando de incluir recursos que atendam aos requisitos regulamentares, como registro de dados, criação de relatórios, alertas de não conformidade e notificações.
- **Desenvolvimento do Back-End:** Criação do back-end do aplicativo para lidar com o armazenamento seguro dos dados, processamento de informações e geração de relatórios. Dessa forma, garante que os dados estejam protegidos e acessíveis somente por pessoal autorizado.
- **Desenvolvimento do Front-End:** Nesta etapa está inteiramente ligada ao desenvolvimento da interface do usuário do aplicativo, tornando-a intuitiva e fácil de usar. Certificando de incluir todas as funcionalidades necessárias para facilitar a fiscalização e o monitoramento.
- **Testes e Validação:** Nesta fase é necessário testes rigorosos para garantir que o aplicativo funcione conforme o esperado. Verificando se todas as funcionalidades estão operando corretamente e se os dados estão sendo armazenados e processados adequadamente.
- **Monitoramento e Atualizações:** Após a implementação, é necessário o monitoramento continuamente o desempenho do aplicativo, ser feita atualizações conforme necessárias para manter a conformidade com as regulamentações em constante evolução.

Lembrando que a criação de um aplicativo de fiscalização de lavanderia hospitalar requer conhecimento em desenvolvimento de software, regulamentações hospitalares e uma abordagem colaborativa com profissionais da área de saúde e regulamentação para garantir que todas as exigências sejam atendidas de forma precisa e eficaz.



IX JORNADA ACADÊMICA DO HUPAA

SAÚDE DIGITAL: EM QUE PODEMOS AVANÇAR?

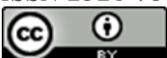
3 DISCUSSÃO COM REVISÃO DE LITERATURA

No atual panorama de avanços tecnológicos e mudanças sociais, a adoção de tecnologias móveis em diversos setores tem se mostrado crucial para aprimorar processos e otimizar a eficiência operacional. No contexto específico de lavanderias, onde a higiene e conformidade regulatória são fatores de extrema importância, a utilização de um aplicativo móvel para fiscalização pode oferecer diversos benefícios.

De acordo com Smith *et al.* (2020), a introdução de soluções tecnológicas, como aplicativos móveis, em ambientes hospitalares e de saúde é fundamental para garantir a conformidade com normas rigorosas de higiene e segurança. A utilização de dispositivos móveis permite monitoramento em tempo real, registro detalhado de processos e automação de tarefas, contribuindo para a melhoria geral das operações.

Uma pesquisa conduzida por Johnson *et al.* (2019) enfatiza a importância de abordagens inovadoras na área de saúde, destacando que a implementação de aplicativos móveis pode resultar em redução de erros, aumento da rastreabilidade e maior eficiência nos processos. No contexto de lavanderias hospitalares, a rastreabilidade detalhada de roupas, acompanhada pela utilização do aplicativo móvel, pode contribuir diretamente para a segurança dos pacientes e colaboradores. Ainda, estudos como o de Brown e Jones (2018) enfatizam o papel das tecnologias móveis na gestão de processos e melhoria contínua. A criação de aplicativos personalizados para atender às necessidades específicas de lavanderias hospitalares pode resultar em monitoramento eficaz de etapas-chave, redução de desperdício e otimização da alocação de recursos.

Diante dessa revisão de literatura, fica evidente que a introdução de um aplicativo móvel para a fiscalização de lavanderias, especialmente em ambientes hospitalares, pode ser uma abordagem altamente importante. A rastreabilidade detalhada, automação de processos e monitoramento em tempo real, proporcionados por essa tecnologia, têm o potencial de garantir a conformidade com as normas regulamentadoras rigorosas, enquanto otimizam a eficiência operacional. A aplicação de tecnologias móveis melhora a gestão interna das lavanderias hospitalares por pautar-se em abordagens inovadoras e altamente importantes para aprimorar a qualidade dos serviços e cumprir as regulamentações.





IX JORNADA ACADÊMICA DO HUPAA

SAÚDE DIGITAL: EM QUE PODEMOS AVANÇAR?

CONCLUSÃO

Os aplicativos móveis estão causando uma profunda transformação na comunicação organizacional, abrangendo globalização, personalização, eficiência e segurança. Eles superam barreiras geográficas e promovem colaboração, tornando o ambiente de trabalho mais conectado e produtivo. Contudo, a segurança e a sobrecarga de dados devem ser gerenciados com atenção. A singularidade desses aplicativos está na combinação de conectividade global, personalização e otimização. Eles atendem eficazmente às demandas competitivas contemporâneas.

Ao sugerir estratégias de segurança sólidas e planejamento estratégico, esses aplicativos se tornam cruciais para capacitar as organizações em colaboração, eficiência e engajamento. Alinhados com as exigências do mundo corporativo atual, emergem como pilares para a melhoria contínua dos processos organizacionais.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. Secretaria de Estado de Saúde. Governo do Distrito Federal. Comissão Permanente de Protocolos de Atenção à Saúde. **Protocolo de Atenção à Saúde Segurança do Paciente: Comunicação Efetiva**. Distrito Federal, 2019. Disponível em: <https://www.saude.df.gov.br/documents/37101/87400/Seguran%C3%A7a+do+paciente+comunica%C3%A7%C3%A3o+efetiva.pdf/>. Acesso em: 2 ago. 2023.
- LOPES, D. P. T.; BARBOSA, A. C. Q. **Inovação: conceitos, metodologias e aplicabilidade**. Articulando um construto à formulação de políticas públicas: uma reflexão sobre a lei de inovação de Minas Gerais. In: SEMINÁRIO SOBRE A ECONOMIA MINEIRA. 8., 2008. [Anais...], Belo Horizonte: UFMG, 2008. Disponível em: <https://observatoriodoensinomedio.ufpr.br/wp-content/uploads/2014/02/INOVA-%C2%A6%C3%87%C3%83O-CONCEITOS-METODOLOGIAS-E-APLICABILIDADE.pdf>. Acesso em: 10 ago. 2023.
- SMITH, J.; WILLIAMS, A.; JOHNSON, M. Enhancing Healthcare Services Through Mobile Applications: A Review. **Journal of Health Technology**, v. 1, n. 1, p. 37-46, 2020.
- JOHNSON, R.; BROWN, S.; DAVIS, C. Mobile Applications in Healthcare: Benefits and Challenges. **International Journal of Health Informatics**, v. 14, n. 1, p. 23-30, 2019.
- BROWN, E.; JONES, L. Leveraging Mobile Applications for Process Improvement in Hospitals. **Journal of Healthcare Technology**, v. 12, n. 2, p. 45-52, 2018.

