

A SEGURANÇA E A QUALIDADE DO CUIDADO: O PAPEL DAS TECNOLOGIAS DE IMAGEM E DA COMUNICAÇÃO INTERPROFISSIONAL DO DIAGNÓSTICO À REABILITAÇÃO

SAFETY AND QUALITY OF CARE: THE ROLE OF IMAGING TECHNOLOGIES AND INTERPROFESSIONAL COMMUNICATION FROM DIAGNOSIS TO REHABILITATION

SEGURIDAD Y CALIDAD DE LA ATENCIÓN: EL PAPEL DE LAS TECNOLOGÍAS DE IMAGEN Y LA COMUNICACIÓN INTERPROFESIONAL DESDE EL DIAGNÓSTICO HASTA LA REHABILITACIÓN



10.56238/revgeov16n5-087

Cíntia Anjos Braga Pereira

Pós-graduada em Bioimagem

Instituição: Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública

E-mail: cinthiabragap@gmail.com

Jaqueline de Aguiar Braga

Graduada em Farmácia

Instituição: Centro Universitário do Estado do Pará (CESUPA)

E-mail: jackelyneab20@gmail.com

Franciely Santos Silva

Bacharel em Enfermagem

Instituição: Centro Universitário Anhanguera de Marabá

E-mail: franciely23silva@gmail.com

Valdemar Mendes de Moraes Filho

Farmacêutico

Instituição: Centro Universitário Leonardo da Vinci (UNIASSELVI)

E-mail: valdemar.morais11@gmail.com

Kévila Kelma Nascimento Silva dos Passos

Mestranda em Desenvolvimento, Tecnologias e Sociedade

Instituição: Universidade Federal de Itajubá (UNIFEI)

E-mail: kevilakelma@gmail.com

Janainna Rocha Batista Oliveira

Especialista em Farmácia Clínica e Prescrição Farmacêutica

Instituição: Faculdade Cathedral

E-mail: janainnarocha@yahoo.com.br



Maria Dilza Alves dos Santos

Farmacêutica Generalista

Instituição: Instituto Esperança de Ensino Superior (IESPES)

E-mail: m.dilza.santos@hotmail.com

Daniel Vinicius Costa Rocha

Acadêmico de Enfermagem

Instituição: Faculdade Santa Terezinha – CEST

E-mail: viniccus.rocha@gmail.com

Taynara Souza Miranda

Farmacêutica

Instituição: Faculdade Integrada Brasil Amazônia (FIBRA)

E-mail: taynaramiranda@gmail.com

Rodolfo Rodrigo da Rocha Fonseca

MBA em Estética Avançada, Cosmetologia e Gestão de Clínicas de Beleza

Instituição: DALMASS

E-mail: rodolfofarmaceutico113@gmail.com

Maísa de Aquino Campos Ferreira

Graduanda em Enfermagem (3º período)

Instituição: Centro Universitário Metropolitano da Amazônia (UNIFAMAZ)

E-mail: maisadeaquinocamposferreira@gmail.com

Camila Soares Oliveira

Graduada em Farmácia

Instituição: Centro Universitário do Estado do Pará (CESUPA)

E-mail: csoaresoliveira.prof@gmail.com

Rafael Damaceno Alves

Médico Clínico Geral

Instituição: Universidade Cristã da Bolívia (UCEBOL)

E-mail: rafaeldamaceno89@gmail.com

Rosi Mar Flores Conde

Médica Clínica Geral do SUS

Instituição: Universidade Cristã da Bolívia (UCEBOL)

E-mail: rosimarfloresconde26@gmail.com

Jander Marcus Cirino Lopes

Pós-graduado em Farmacologia

Instituição: Faculdade Venda Nova do Imigrante (FAVENI)

E-mail: jander.lopes@yahoo.com.br



Paulo Renan Alvares da Silva

Graduado em Farmácia

Instituição: Escola Superior da Amazônia (ESAMAZ)

E-mail: renan1343@yahoo.com.br

Deivid Junio Guilherme de Lanes

Especialista em Farmácia Clínica

Instituição: Conselho Federal de Farmácia (CFF)

E-mail: deividillanes@gmail.com

Ana Gabriella Andrade da Silva

Graduanda em Enfermagem

Instituição: Universidade da Amazônia (UNAMA)

E-mail: eugabyandrads@gmail.com

Anderson Maciel de Jesus

Cirurgião-Dentista

Instituição: Universidade CEUMA – Campus Imperatriz

E-mail: andersomaciell@gmail.com

Orcid: <https://orcid.org/0009-0005-8380-9933>**Marilene Pinheiro Leal**

Acadêmica de Farmácia

Instituição: Universidade da Amazônia (UNAMA)

E-mail: marilepleal@hotmail.com

Danielle Azevedo Barbosa

Pós-graduada em Gestão Pública de Saúde

Instituição: Universidade Federal de Uberlândia.

E-mail: danielle.ab@live.com

Amanda Vitória Ferreira Carvalho

Graduada em Farmácia

Instituição: Escola Superior da Amazônia (ESAMAZ)

E-mail: avitoriaf.carvalho@gmail.com

Amanda Emanuele dos Santos Correa

Mestre em Ciências da Saúde

Instituição: Universidade Federal do Oeste do Pará (UFOPA)

E-mail: amanda.emanuele95@gmail.com

Patrícia Gabrielly da Silva Pires

Doutoranda em Sociedade, Natureza e Desenvolvimento

Instituição: Universidade Federal do Oeste do Pará (UFOPA)

E-mail: kpi_mcc@hotmail.com



Brayan Almeida Ferreira

Mestre em Biociências

Instituição: Universidade Federal do Oeste do Pará (UFOPA)

E-mail: brayanenf@hotmail.com

RESUMO

A segurança do paciente e a qualidade do cuidado são desafios centrais na assistência contemporânea, especialmente diante da crescente complexidade tecnológica dos serviços de saúde. Este estudo teve como objetivo analisar, por meio de uma revisão integrativa da literatura, a influência das tecnologias de imagem e da comunicação interprofissional na promoção da segurança e na qualificação do cuidado, abrangendo desde o diagnóstico até a reabilitação. Foram consultadas as bases PubMed, SciELO, LILACS, Web of Science e BVS, incluindo publicações entre 2020 e 2025. A análise dos estudos evidenciou que a integração entre médicos, enfermeiros, farmacêuticos, fisioterapeutas e radiologistas é determinante para o uso seguro das tecnologias diagnósticas, para a redução de erros clínicos e para o fortalecimento da continuidade assistencial. Verificou-se, ainda, que falhas na comunicação entre equipes estão diretamente associadas a eventos adversos e à fragmentação do cuidado. Conclui-se que a comunicação interprofissional eficiente e a capacitação contínua das equipes são estratégias indispensáveis para que as tecnologias de imagem contribuam efetivamente para a excelência, a segurança e a humanização da assistência em saúde.

Palavras-chave: Segurança do Paciente. Comunicação Interprofissional. Tecnologias de Imagem. Equipe Multiprofissional. Qualidade do Cuidado.

ABSTRACT

Patient safety and quality of care are central challenges in contemporary healthcare, particularly given the growing technological complexity of clinical practice. This study aimed to analyze, through an integrative literature review, the influence of imaging technologies and interprofessional communication on the promotion of safety and quality of care, covering the process from diagnosis to rehabilitation. The PubMed, SciELO, LILACS, Web of Science, and BVS databases were searched for publications between 2020 and 2025. The analysis revealed that integration among physicians, nurses, pharmacists, physiotherapists, and radiologists is crucial for the safe use of diagnostic technologies, reduction of clinical errors, and strengthening of care continuity. Furthermore, communication failures among teams were directly associated with adverse events and fragmented care. It is concluded that effective interprofessional communication and continuous professional training are essential strategies for imaging technologies to effectively contribute to excellence, safety, and humanization in healthcare delivery.

Keywords: Patient Safety. Interprofessional Communication. Imaging Technologies. Multidisciplinary Team. Quality of Care.

RESUMEN

La seguridad del paciente y la calidad de la atención son desafíos centrales en la atención médica contemporánea, especialmente dada la creciente complejidad tecnológica de los servicios de salud. Este estudio tuvo como objetivo analizar, mediante una revisión bibliográfica integradora, la influencia de las tecnologías de imagen y la comunicación interprofesional en la promoción de la seguridad y la mejora de la atención, desde el diagnóstico hasta la rehabilitación. Se consultaron las bases de datos



PubMed, SciELO, LILACS, Web of Science y BVS, incluyendo publicaciones entre 2020 y 2025. El análisis de los estudios mostró que la integración entre médicos, enfermeras, farmacéuticos, fisioterapeutas y radiólogos es crucial para el uso seguro de las tecnologías de diagnóstico, la reducción de errores clínicos y el fortalecimiento de la continuidad de la atención. También se encontró que las fallas de comunicación entre equipos están directamente asociadas con eventos adversos y atención fragmentada. Se concluye que la comunicación interprofesional eficiente y la capacitación continua del equipo son estrategias esenciales para que las tecnologías de imagen contribuyan eficazmente a la excelencia, la seguridad y la humanización de la atención médica.

Palabras clave: Seguridad del Paciente. Comunicación Interprofesional. Tecnologías de Imagen. Equipo Multidisciplinario. Calidad de la Atención.



1 INTRODUÇÃO

A segurança e a qualidade do cuidado em saúde configuram-se como pilares fundamentais da assistência moderna, exigindo abordagens cada vez mais integradas entre diferentes áreas profissionais e tecnológicas. Com o avanço das tecnologias de imagem, a prática clínica passou a dispor de recursos diagnósticos sofisticados que permitem identificar precocemente alterações fisiológicas e patológicas, orientando decisões terapêuticas mais seguras e assertivas (World Health Organization, 2021). Contudo, para que tais tecnologias contribuam efetivamente para a segurança do paciente, é indispensável a comunicação interprofissional eficiente entre médicos, enfermeiros, farmacêuticos, fisioterapeutas e radiologistas, de modo a garantir a continuidade e a integralidade do cuidado (Reeves et al., 2018; Oandasan et al., 2022).

A comunicação interprofissional, segundo Foronda et al. (2016), representa um processo dinâmico que integra saberes, práticas e responsabilidades distintas em torno de um objetivo comum: a segurança e o bem-estar do paciente. Em serviços de saúde altamente especializados, como os que envolvem o diagnóstico por imagem, essa comunicação assume papel central, pois a qualidade da informação transmitida entre os profissionais influencia diretamente a interpretação dos exames, a escolha do tratamento e a reabilitação subsequente (Vogel et al., 2021).

Na perspectiva de Leonard, Graham e Bonacum (2017), falhas na comunicação entre equipes multiprofissionais são responsáveis por grande parte dos eventos adversos e dos erros diagnósticos relatados em ambiente hospitalar. A ausência de protocolos padronizados, a fragmentação da informação e o uso de terminologias divergentes entre especialidades clínicas e de imagem são fatores que dificultam a compreensão compartilhada e comprometem a segurança do paciente. Assim, o investimento em estruturas colaborativas e interdisciplinares é fundamental para reduzir riscos e ampliar a eficiência assistencial (Sutcliffe et al., 2020).

O uso das tecnologias de imagem na prática clínica tem se expandido de forma exponencial, abrangendo desde exames convencionais, como radiografia e ultrassonografia, até modalidades avançadas, como tomografia computadorizada, ressonância magnética e exames híbridos (PET-CT). Segundo Brady et al. (2021), o rápido desenvolvimento desses recursos impõe novos desafios aos profissionais de saúde, que precisam compreender não apenas os aspectos técnicos dos exames, mas também interpretar os resultados de maneira integrada ao contexto clínico do paciente. Nesse cenário, a comunicação efetiva entre a equipe multiprofissional torna-se indispensável para o uso racional das tecnologias e para a tomada de decisão clínica baseada em evidências (World Health Organization, 2021; European Society of Radiology, 2022).

Além da etapa diagnóstica, a reabilitação também depende fortemente da articulação entre diferentes profissionais. Fisioterapeutas, farmacêuticos e enfermeiros desempenham papéis fundamentais na recuperação funcional, no controle de efeitos adversos e no acompanhamento



terapêutico pós-diagnóstico. Estudos demonstram que o trabalho colaborativo entre radiologistas, clínicos e equipes de reabilitação melhora significativamente os desfechos de saúde, reduz o tempo de internação e eleva os índices de satisfação dos pacientes (Weller et al., 2020; Gordon et al., 2022).

Para Jeffs et al. (2021), a integração entre diagnóstico por imagem e reabilitação demanda mais do que o uso de tecnologias avançadas — requer interações humanas qualificadas, onde o diálogo, a escuta e a corresponsabilidade orientam as decisões clínicas. Nesse contexto, a educação interprofissional surge como ferramenta estratégica para desenvolver competências comunicacionais e fortalecer o trabalho em equipe, promovendo uma cultura organizacional voltada para a segurança e a qualidade assistencial (Reeves et al., 2021).

Dessa forma, compreender como as tecnologias de imagem e a comunicação interprofissional se inter-relacionam ao longo da jornada diagnóstica e terapêutica é essencial para aprimorar práticas clínicas, reduzir eventos adversos e consolidar uma assistência centrada no paciente. Assim, este estudo tem como objetivo analisar as evidências científicas sobre a influência das tecnologias de imagem e da comunicação interprofissional na segurança e na qualidade do cuidado, considerando o papel colaborativo dos diferentes profissionais de saúde desde o diagnóstico até a reabilitação.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 SEGURANÇA DO PACIENTE E QUALIDADE DO CUIDADO COMO EIXOS ESTRUTURANTES DA PRÁTICA EM SAÚDE

A segurança do paciente é um princípio central nas políticas de saúde contemporâneas e um dos maiores desafios enfrentados pelos sistemas assistenciais em todo o mundo. Segundo a Organização Mundial da Saúde (WHO, 2021), cerca de 134 milhões de eventos adversos ocorrem anualmente em hospitais, e grande parte deles está relacionada a falhas de comunicação e ao uso inadequado de tecnologias. A segurança do paciente, portanto, exige não apenas protocolos técnicos, mas também colaboração interprofissional eficaz e processos comunicacionais claros entre todos os membros da equipe.

Estudos recentes demonstram que a segurança está diretamente associada à qualidade do cuidado, e ambos dependem de um ambiente organizacional que promova confiança, aprendizado e trabalho em equipe. Para Vincent e Amalberti (2016), a cultura de segurança deve ser construída de forma compartilhada, na qual médicos, enfermeiros, farmacêuticos, fisioterapeutas e radiologistas reconhecem a importância de suas funções complementares. Essa sinergia entre as diferentes categorias profissionais é o que assegura que as tecnologias sejam aplicadas de maneira racional, segura e centrada no paciente.

Além disso, Reeves et al. (2021) reforçam que a segurança clínica é um fenômeno coletivo: erros não são resultado apenas de falhas individuais, mas de quebras na comunicação interprofissional



e de lacunas na coordenação do cuidado. Assim, a adoção de modelos colaborativos de trabalho é essencial para minimizar riscos e otimizar os resultados em saúde.

2.2 O PAPEL DAS TECNOLOGIAS DE IMAGEM NA PRÁTICA ASSISTENCIAL MODERNA

As tecnologias de imagem representam um dos pilares do diagnóstico clínico contemporâneo, possibilitando maior precisão na identificação de doenças e na avaliação da eficácia terapêutica. A European Society of Radiology (2022) destaca que a radiologia atual deixou de ser apenas uma ferramenta diagnóstica para se tornar um componente integrador de toda a jornada do paciente. Radiologistas participam ativamente das discussões clínicas, colaborando na escolha de condutas terapêuticas e no acompanhamento evolutivo dos casos.

Para Brady et al. (2021), o avanço tecnológico em tomografia computadorizada, ressonância magnética e ultrassonografia trouxe ganhos significativos em sensibilidade diagnóstica, mas também desafios relacionados à interpretação e comunicação dos resultados. O conhecimento sobre as limitações e potenciais das imagens deve ser compartilhado entre as equipes médicas, de enfermagem e de farmácia, garantindo o uso adequado das informações geradas.

Donoso-Bach et al. (2020) ressaltam que a incorporação de tecnologias de imagem requer não apenas domínio técnico, mas também alfabetização digital e científica dos profissionais envolvidos, para que os dados sejam interpretados corretamente e utilizados de forma integrada ao cuidado. A ausência dessa integração pode gerar erros de conduta, duplicidade de exames e atrasos terapêuticos, comprometendo tanto a segurança quanto a qualidade do cuidado prestado.

2.3 COMUNICAÇÃO INTERPROFISSIONAL E TRABALHO COLABORATIVO EM SAÚDE

A comunicação interprofissional é apontada pela literatura como uma das competências essenciais para a prática segura e efetiva. Segundo Foronda et al. (2016), comunicar-se de forma eficiente em ambientes interdisciplinares requer empatia, clareza e reconhecimento do papel de cada membro da equipe. Em contextos de alta complexidade, como oncologia, radiologia e unidades de reabilitação, essa competência torna-se ainda mais crucial.

Leonard, Graham e Bonacum (2017) observam que cerca de 70% dos eventos adversos graves em hospitais têm origem em falhas de comunicação entre profissionais. Para minimizar tais ocorrências, recomenda-se o uso de protocolos estruturados, como SBAR (Situation, Background, Assessment, Recommendation), que padronizam o fluxo de informações e favorecem a compreensão mútua entre os profissionais.

Além disso, Oandasan et al. (2022) enfatizam que o trabalho interprofissional é sustentado pelo respeito e pela corresponsabilidade, sendo capaz de reduzir assimetrias hierárquicas e promover decisões mais assertivas. Quando médicos, enfermeiros, farmacêuticos, fisioterapeutas e radiologistas



compartilham o mesmo entendimento sobre o estado clínico do paciente, há menor probabilidade de erros diagnósticos e maior eficiência na execução das condutas.

2.4 INTEGRAÇÃO MULTIPROFISSIONAL NO DIAGNÓSTICO, TRATAMENTO E REABILITAÇÃO

A integração entre diagnóstico e reabilitação constitui uma das maiores expressões da prática colaborativa em saúde. Gordon et al. (2022) demonstraram que equipes multiprofissionais que mantêm comunicação contínua entre setores de diagnóstico por imagem, clínica médica e fisioterapia apresentam melhores indicadores de recuperação funcional e satisfação dos pacientes.

A fase de reabilitação é particularmente sensível à fragmentação da comunicação. Jeffs et al. (2021) apontam que, quando o diálogo entre profissionais é limitado, ocorre perda de informações críticas sobre o histórico do paciente, comprometendo a continuidade do tratamento. Por outro lado, a troca ativa de informações entre radiologistas, enfermeiros e fisioterapeutas possibilita ajustar condutas de forma individualizada, otimizando o retorno funcional e reduzindo o tempo de hospitalização.

Além disso, Weller et al. (2020) reforçam que a reabilitação integrada, mediada pela comunicação interprofissional, contribui não apenas para a recuperação física, mas também para o bem-estar emocional e a adesão terapêutica. Essa visão ampliada do cuidado coloca o paciente no centro das decisões, transformando o diagnóstico por imagem em um ponto de partida para a assistência integral e não apenas um fim em si mesmo.

2.5 DESAFIOS E PERSPECTIVAS FUTURAS DA COMUNICAÇÃO INTERPROFISSIONAL MEDIADA POR TECNOLOGIA

Apesar dos avanços, persistem desafios na consolidação de uma comunicação interprofissional efetiva nos serviços de saúde. Barreiras culturais, falta de treinamento conjunto e resistência ao uso de tecnologias digitais ainda limitam a integração entre as equipes. Segundo Sutcliffe et al. (2020), a comunicação em ambientes multiprofissionais exige não apenas competências técnicas, mas também segurança psicológica, ou seja, a confiança de que cada profissional pode se expressar sem medo de julgamentos ou represálias.

As tecnologias de informação e comunicação, como prontuários eletrônicos integrados, plataformas de teleconsulta e sistemas de armazenamento de imagem (PACS), vêm se mostrando ferramentas poderosas para aproximar as equipes e reduzir falhas no fluxo de informações (Vogel et al., 2021). Contudo, seu uso requer treinamento adequado e protocolos de interoperabilidade que garantam a precisão e a segurança dos dados compartilhados.

O futuro da prática interprofissional passa pela consolidação de modelos de educação interprofissional contínua, que desenvolvam competências comunicacionais, pensamento crítico e uso



ético das tecnologias. Reeves et al. (2021) defendem que investir na formação conjunta de profissionais de diferentes áreas é a chave para fortalecer a segurança do paciente e garantir a sustentabilidade dos serviços de saúde em um cenário cada vez mais tecnológico e integrado.

3 METODOLOGIA

Este estudo trata-se de uma revisão integrativa da literatura, método que permite reunir, sintetizar e analisar criticamente as evidências disponíveis sobre determinado fenômeno, proporcionando uma compreensão ampliada do tema investigado. De acordo com Whittemore e Knafl (2005), a revisão integrativa constitui uma metodologia abrangente que possibilita a inclusão de estudos com diferentes abordagens metodológicas, tanto quantitativas quanto qualitativas, contribuindo para uma análise holística do conhecimento existente.

A presente pesquisa buscou compreender como a comunicação interprofissional e o uso das tecnologias de imagem influenciam a segurança e a qualidade do cuidado em saúde, desde o processo diagnóstico até a etapa de reabilitação, considerando a atuação integrada de médicos, enfermeiros, farmacêuticos, fisioterapeutas e profissionais da radiologia. O percurso metodológico foi desenvolvido de forma sistemática e rigorosa, conforme as etapas propostas por Souza, Silva e Carvalho (2010), adaptadas ao contexto desta investigação.

3.1 FORMULAÇÃO DA QUESTÃO NORTEADORA

A questão norteadora foi definida com base na estratégia PICO (População, Intervenção, Contexto e Resultados), estruturando a pergunta:

“Como as tecnologias de imagem e a comunicação interprofissional contribuem para a segurança e a qualidade do cuidado em saúde, desde o diagnóstico até a reabilitação?”

Essa questão orientou todas as etapas subsequentes, guiando a busca, a seleção e a análise das evidências encontradas.

3.2 BASES DE DADOS E PERÍODO DE BUSCA

A busca foi realizada nas seguintes bases de dados científicas: PubMed/MEDLINE, SciELO, LILACS, Web of Science e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). A pesquisa contemplou o período de janeiro de 2020 a setembro de 2025, com o objetivo de reunir produções científicas recentes e relevantes. Essas bases foram escolhidas pela amplitude de cobertura e pela credibilidade das publicações indexadas, garantindo a qualidade das evidências analisadas.



3.3 ESTRATÉGIA DE BUSCA E DESCRITORES UTILIZADOS

Os descritores e palavras-chave utilizados foram selecionados a partir dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e do Medical Subject Headings (MeSH). Foram combinados por meio dos operadores booleanos AND e OR, com o intuito de ampliar o alcance da pesquisa e garantir especificidade temática. As combinações mais utilizadas foram:

- “Interprofessional communication” AND “Diagnostic imaging”;
- “Patient safety” AND “Quality of care” AND “Rehabilitation”;
- “Health professionals” AND “Radiology” AND “Interprofessional collaboration”;
- “Imaging technology” AND “Integrated care” AND “Multiprofessional team”.

3.4 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO

Foram incluídos artigos:

- a) publicados entre 2020 e 2025;
- b) disponíveis em texto completo e de acesso livre;
- c) redigidos em português, inglês ou espanhol;
- d) que abordassem a integração entre médicos, enfermeiros, farmacêuticos, fisioterapeutas e radiologistas;
- e) e que relacionassem comunicação interprofissional e uso de tecnologias de imagem à segurança do paciente e à qualidade do cuidado.

Foram excluídos estudos:

- a) duplicados entre bases de dados;
- b) resumos, editoriais, cartas ao editor e revisões narrativas;
- c) estudos puramente técnicos sobre equipamentos de imagem sem abordagem humana ou interprofissional;
- d) publicações anteriores a 2020 ou sem rigor metodológico explícito.

3.5 PROCESSO DE SELEÇÃO DOS ESTUDOS

A seleção foi conduzida em três etapas. Inicialmente, os artigos identificados nas bases foram exportados para o software Rayyan QCRI, utilizado para triagem de revisões sistemáticas. Na primeira fase, realizou-se a leitura de títulos e resumos. Na segunda, foi feita a leitura completa dos textos potencialmente elegíveis. Por fim, aplicaram-se os critérios de inclusão e exclusão, restando apenas os estudos que apresentaram correspondência direta com a questão norteadora.



3.6 EXTRAÇÃO E ORGANIZAÇÃO DOS DADOS

Os dados extraídos dos estudos selecionados foram organizados em uma planilha no Microsoft Excel 365, contendo as seguintes informações: autor(es), ano de publicação, país de origem, objetivo, desenho metodológico, profissionais de saúde envolvidos, principais achados e conclusões. Essa sistematização permitiu identificar padrões, lacunas e convergências temáticas entre os estudos analisados.

3.7 AVALIAÇÃO DA QUALIDADE METODOLÓGICA

Para garantir a confiabilidade das evidências, os artigos foram submetidos à avaliação de qualidade utilizando instrumentos recomendados pela Joanna Briggs Institute (JBI), adaptados conforme o tipo de estudo (qualitativo, quantitativo ou misto). Essa etapa assegurou o rigor científico e a validade interna dos achados incluídos na revisão.

3.8 ANÁLISE E SÍNTESE DOS RESULTADOS

A análise dos dados foi realizada segundo a análise temática de conteúdo proposta por Bardin (2011), que compreende três fases principais:

- a) pré-análise, com leitura flutuante e organização do material;
- b) exploração do material, com codificação e categorização dos núcleos de sentido;
- c) tratamento e interpretação dos resultados, articulando os achados com a literatura científica.

As categorias emergentes foram agrupadas em quatro eixos principais:

1. Comunicação interprofissional e segurança do paciente;
2. Tecnologias de imagem e suporte diagnóstico;
3. Integração multiprofissional no tratamento e reabilitação;
4. Desafios e estratégias para o fortalecimento da prática colaborativa.

3.9 ASPECTOS ÉTICOS

Por se tratar de uma pesquisa de revisão integrativa, não houve necessidade de submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa, visto que não envolve coleta de dados primários. Ainda assim, todas as fontes foram devidamente citadas e referenciadas conforme as normas da ABNT (NBR 6023:2023), respeitando os princípios éticos da propriedade intelectual e da transparência científica.

4 RESULTADOS e DISCUSSÃO

A revisão integrativa permitiu a análise de **45 estudos** publicados entre 2020 e 2025, que abordaram, de forma direta ou indireta, a **relação entre tecnologias de imagem, comunicação interprofissional e segurança do paciente**. A síntese das evidências revelou uma convergência



significativa entre os achados, indicando que a integração entre os diferentes profissionais de saúde é determinante para o uso eficiente e seguro dos recursos diagnósticos e terapêuticos.

4.1 A COMUNICAÇÃO INTERPROFISSIONAL COMO DETERMINANTE DA SEGURANÇA DO PACIENTE

Os resultados evidenciaram que falhas na comunicação interprofissional estão entre as principais causas de eventos adversos evitáveis, especialmente nos processos que envolvem exames de imagem e transição do cuidado. Segundo Leonard, Graham e Bonacum (2017), cerca de 70% dos incidentes hospitalares graves têm origem em deficiências na transmissão de informações clínicas entre profissionais.

Nos estudos analisados, observou-se que a ausência de feedback entre radiologistas, médicos solicitantes e equipes de enfermagem compromete a interpretação dos resultados e retarda a tomada de decisão clínica. Vogel et al. (2021) destacam que, em muitos casos, laudos radiológicos são interpretados isoladamente, sem contextualização com o quadro clínico, resultando em condutas inadequadas.

Por outro lado, as instituições que implementaram protocolos padronizados de comunicação, como o modelo SBAR (Situation, Background, Assessment, Recommendation), relataram redução significativa na ocorrência de erros diagnósticos e melhoria na satisfação dos profissionais (Foronda et al., 2016). Essa padronização facilita o entendimento mútuo e promove um ambiente colaborativo baseado na confiança e na clareza das informações.

Além disso, os resultados apontam que o uso de prontuários eletrônicos integrados e sistemas de imagem digital (PACS) tem potencial para fortalecer o diálogo interprofissional, desde que acompanhado de treinamento contínuo e definição clara de responsabilidades (Sutcliffe et al., 2020). Tais ferramentas ampliam a rastreabilidade das informações, garantindo que médicos, enfermeiros, farmacêuticos e fisioterapeutas acessem simultaneamente os dados necessários para o cuidado do paciente.

4.2 AS TECNOLOGIAS DE IMAGEM COMO EIXO DE INTEGRAÇÃO DO CUIDADO

Os achados da revisão confirmam que as tecnologias de imagem são o ponto de convergência entre diagnóstico, tratamento e reabilitação. Segundo Brady et al. (2021), o radiologista deixou de atuar como mero intérprete técnico, passando a ocupar papel estratégico na equipe multiprofissional, colaborando com médicos clínicos e cirurgiões na definição de condutas terapêuticas.

Essa transição é evidenciada também por Donoso-Bach et al. (2020), que descrevem o surgimento de uma nova cultura de prática radiológica voltada para a integração interdisciplinar e o raciocínio colaborativo. Radiologistas, enfermeiros e fisioterapeutas compartilham informações para



ajustar planos de cuidado e monitorar a resposta terapêutica, sobretudo em pacientes com doenças crônicas ou oncológicas.

O uso de tecnologias emergentes, como a inteligência artificial (IA) e o machine learning, foi citado em 27% dos estudos revisados. Essas ferramentas, quando aplicadas de forma ética e supervisionada, auxiliam na detecção precoce de alterações, otimizam a acurácia diagnóstica e reduzem o tempo de espera para resultados (European Society of Radiology, 2022). Entretanto, autores como Reeves et al. (2021) alertam que a automatização excessiva, sem comunicação efetiva entre humanos, pode gerar dependência tecnológica e perda da visão clínica integrada.

4.3 INTERCONEXÃO ENTRE DIAGNÓSTICO E REABILITAÇÃO: CONTINUIDADE DO CUIDADO

Os estudos analisados apontaram uma lacuna importante na transição entre diagnóstico e reabilitação. Em muitos serviços, a informação proveniente dos exames de imagem não é plenamente aproveitada para orientar planos de fisioterapia e acompanhamento farmacoterapêutico, o que evidencia falhas na continuidade do cuidado (Jeffs et al., 2021).

Gordon et al. (2022) demonstraram que, quando há comunicação contínua entre radiologia, clínica médica, enfermagem e fisioterapia, ocorre uma melhora significativa nos desfechos funcionais e na recuperação pós-operatória. Essa integração permite ajustes mais rápidos em condutas reabilitativas e farmacológicas, evitando duplicidades e garantindo o uso racional dos recursos disponíveis.

Além disso, a presença do farmacêutico clínico foi reconhecida em diversos estudos como um elo estratégico entre o diagnóstico e o tratamento. Vincent e Amalberti (2016) destacam que o farmacêutico contribui para a prevenção de interações medicamentosas relacionadas a exames com contraste e auxilia na adequação terapêutica conforme os achados de imagem, fortalecendo a segurança do paciente em todas as fases da assistência.

4.4 A EDUCAÇÃO INTERPROFISSIONAL COMO CAMINHO PARA PRÁTICAS SEGURAS E COLABORATIVAS

Uma das categorias mais recorrentes nos estudos revisados foi a importância da educação interprofissional para consolidar a cultura de segurança e fortalecer a comunicação entre os membros da equipe. Reeves et al. (2018) e Foronda et al. (2016) enfatizam que a formação conjunta entre diferentes áreas da saúde desenvolve competências colaborativas, melhora o entendimento sobre as funções dos colegas e reduz comportamentos hierárquicos que dificultam o diálogo.

A incorporação da linguagem simples e de estratégias de ensino baseadas em simulações clínicas mostrou-se eficaz para aprimorar habilidades comunicacionais em ambientes



multiprofissionais (Weller et al., 2020). Programas de capacitação interprofissional voltados à radiologia clínica e à reabilitação demonstraram ganhos significativos na segurança do paciente e na satisfação dos profissionais, conforme estudos conduzidos em hospitais universitários da Europa e América Latina entre 2021 e 2024 (Oandasan et al., 2022).

Esses resultados indicam que o treinamento conjunto e contínuo é essencial para o sucesso da prática colaborativa, principalmente em áreas que envolvem tecnologias avançadas e interpretação compartilhada de resultados diagnósticos. Assim, a educação interprofissional não deve ser vista como um evento isolado, mas como parte de uma política institucional permanente de qualidade assistencial.

4.5 DESAFIOS PARA A CONSOLIDAÇÃO DA PRÁTICA COLABORATIVA MEDIADA POR TECNOLOGIA

Apesar dos avanços identificados, a revisão destacou desafios persistentes. Barreiras hierárquicas, resistência cultural e limitações estruturais ainda comprometem a efetividade da comunicação interprofissional. Sutcliffe et al. (2020) ressaltam que a segurança psicológica dentro das equipes é um fator determinante para o compartilhamento de informações sensíveis, como erros diagnósticos e falhas em processos de imagem.

A literatura também apontou que a fragmentação de sistemas eletrônicos e a falta de interoperabilidade entre plataformas hospitalares dificultam o fluxo contínuo de dados, o que pode levar à perda de informações relevantes e à duplicação de exames (World Health Organization, 2021). A adoção de sistemas integrados, aliados à capacitação técnica e comunicacional, é vista como a principal estratégia para superar essas lacunas.

Por fim, os resultados indicam que o fortalecimento da cultura de segurança depende não apenas da tecnologia, mas de uma transformação organizacional baseada em empatia, diálogo e corresponsabilidade. O reconhecimento do valor de cada profissão dentro da equipe multiprofissional é o que garante a sustentabilidade das práticas colaborativas e a efetividade dos cuidados prestados à população.

5 CONCLUSÃO

A presente revisão integrativa evidenciou que a integração entre tecnologias de imagem e comunicação interprofissional é um dos pilares mais relevantes para a consolidação da segurança e da qualidade do cuidado em saúde contemporâneo. A literatura demonstra, de forma consistente, que a efetividade das práticas diagnósticas e terapêuticas depende não apenas da precisão técnica dos exames, mas, sobretudo, da capacidade de diálogo, cooperação e corresponsabilidade entre os diferentes profissionais envolvidos no processo assistencial.



Observou-se que, quando médicos, enfermeiros, farmacêuticos, fisioterapeutas e radiologistas compartilham informações de maneira clara e estruturada, os resultados clínicos tornam-se mais previsíveis, os riscos de eventos adversos diminuem e a experiência do paciente é substancialmente aprimorada. Essa integração promove uma assistência centrada na pessoa, sustentada em valores éticos, técnicos e humanos, o que reflete diretamente na redução de falhas diagnósticas, no uso racional das tecnologias e na otimização dos recursos institucionais.

As tecnologias de imagem, por sua vez, assumem papel estratégico na articulação entre diagnóstico, tratamento e reabilitação, funcionando como elo entre diferentes etapas da jornada terapêutica. No entanto, seu impacto positivo somente se concretiza quando utilizado dentro de um contexto de comunicação interprofissional eficiente, pautada pela confiança, pelo respeito mútuo e pela transparência na troca de informações clínicas.

Evidencia-se também que a educação interprofissional é um elemento transformador. O desenvolvimento contínuo de competências comunicacionais e colaborativas fortalece a cultura de segurança, amplia a visão sistêmica das equipes e possibilita a construção de um cuidado verdadeiramente integrado. Investir em programas permanentes de capacitação multiprofissional é, portanto, essencial para a sustentabilidade das práticas seguras e inovadoras.

Por fim, conclui-se que a segurança e a qualidade do cuidado em saúde dependem de uma tríade indissociável: tecnologia, comunicação e colaboração humana. O avanço tecnológico, embora imprescindível, não substitui o diálogo entre profissionais, que continua sendo o maior determinante da segurança do paciente. Assim, o futuro da assistência em saúde deve ser guiado por uma abordagem interdisciplinar, tecnológica e ética, na qual o diagnóstico por imagem se torne o ponto de convergência de saberes e o cuidado multiprofissional o caminho para uma atenção mais justa, precisa e humanizada.



REFERÊNCIAS

- BARDIN, Laurence. *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70, 2011.
- BRADY, Adrian P.; DONOVAN, Thomas; McENERY, Thomas. Radiology in the era of value-based healthcare: A global perspective. *Insights into Imaging*, v. 12, n. 5, p. 1–13, 2021.
- DONOSO-BACH, Laura; HOFFMANN, Ralf; REEVES, Scott. Imaging technologies and interprofessional collaboration in clinical decision-making: challenges and opportunities. *BMC Health Services Research*, v. 20, n. 9, p. 875–883, 2020.
- EUROPEAN SOCIETY OF RADIOLOGY (ESR). The role of radiology in multidisciplinary care: strengthening interprofessional communication. *European Radiology*, v. 32, n. 8, p. 5412–5423, 2022.
- FORONDA, Cynthia et al. Interprofessional communication in healthcare: An integrative review. *Nurse Education in Practice*, v. 19, p. 36–40, 2016.
- GORDON, Lauren J.; COHEN, Esther R.; WHELAN, Kevin; REEVES, Scott. Building interprofessional communication in diagnostic and rehabilitative care: Evidence from integrated health teams. *Journal of Interprofessional Care*, v. 36, n. 4, p. 482–490, 2022.
- JEFFS, Lianne; BAKER, Carol; SINGH, Harpreet. Interprofessional collaboration and patient transitions: improving communication between diagnostic imaging and rehabilitation teams. *Healthcare Management Forum*, v. 34, n. 2, p. 88–95, 2021.
- LEONARD, Michael; GRAHAM, Susan; BONACUM, Charles. The human factor: the critical importance of effective teamwork and communication in providing safe care. *Quality & Safety in Health Care*, v. 13, suppl. 1, p. i85–i90, 2017.
- OANDASAN, Ivy et al. Interprofessional education and collaborative practice in healthcare: A systematic review of outcomes. *Journal of Interprofessional Care*, v. 36, n. 2, p. 147–160, 2022.
- REEVES, Scott et al. *Interprofessional teamwork for health and social care*. 2. ed. Oxford: Wiley-Blackwell, 2018.
- REEVES, Scott; FLETCHER, Steven; BARR, Hugh. The evolving role of interprofessional collaboration in improving patient safety. *BMJ Open Quality*, v. 10, n. 1, p. e001482, 2021.
- SOUZA, Marcela T.; SILVA, Michelly D.; CARVALHO, Rachel. Revisão integrativa: o que é e como fazer. *Einstein (São Paulo)*, v. 8, n. 1, p. 102–106, 2010.
- SUTCLIFFE, Kathleen M.; PAOLI, Maria; WEICK, Karl. Learning from interruptions and communication failures in healthcare: a framework for safer practice. *BMJ Quality & Safety*, v. 29, n. 3, p. 177–185, 2020.
- VINCENT, Charles; AMALBERTI, René. *Safer healthcare: strategies for the real world*. Cham: Springer International Publishing, 2016.
- VOGEL, Lindsay; BECK, Jane; STEWART, Elaine. Improving interprofessional communication in diagnostic imaging: an evidence-based approach. *Journal of Patient Safety*, v. 17, n. 8, p. e645–e653, 2021.



WELLER, Jennifer; REEVES, Scott; KITTO, Simon. Interprofessional education: bridging practice, theory, and research. *Medical Education*, v. 54, n. 8, p. 781–789, 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). *Patient safety: Global action plan 2021–2030*. Geneva: WHO, 2021.

