



## Eficácia do I-PASS nas transições de cuidado: revisão de escopo

Efficacy of I-PASS in Care Transitions: scoping review

Eficacia de I-PASS en las transiciones de cuidado: revisión de alcance

Dary Medeiros Dantas<sup>1</sup>, Elisson Bezerra de Lima<sup>2</sup>

### RESUMO

**Descriptores:** Eficácia; I-PASS; Transições de cuidado.

Objetivo: Esta revisão de escopo busca avaliar a eficácia e a segurança da ferramenta I-PASS na transferência de informações sobre pacientes entre profissionais de saúde durante a passagem de plantão. Método: Foram seguidas as diretrizes da Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR). As bases de dados PubMED, Web of Science, Scopus e outras fontes digitais foram consultadas, aplicando critérios de inclusão e exclusão. Resultados: Dos 41 artigos identificados, 6 estudos foram selecionados, demonstrando a eficácia do I-PASS. A ferramenta promoveu a otimização do fluxo de trabalho, a redução de erros na transferência de informações e a melhoria do desempenho profissional, facilitando uma comunicação eficaz entre equipes multiprofissionais durante transições de cuidado. Conclusão: O I-PASS consolida-se como uma ferramenta eficaz para transferência de informações, passível de integração a sistemas eletrônicos de saúde, o que aumenta sua segurança e eficiência.

### ABSTRACT

**Keywords:** Efficacy; I-PASS; Care transitions.

Objective: This scoping review aims to evaluate the efficacy and safety of the I-PASS tool in transferring patient information among healthcare professionals during shift handoffs. Method: The study adhered to the Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR) guidelines. Searches were conducted in PubMed, Web of Science, Scopus, and other digital sources, applying inclusion and exclusion criteria. Results: Of the 41 articles identified, 6 studies were eligible and confirmed the efficacy of I-PASS. The tool optimized workflow, reduced errors in information transfer, and enhanced professional performance by fostering effective communication within multidisciplinary teams during care transitions. Conclusion: I-PASS is established as an effective information transfer tool that can be integrated with electronic health records, improving its safety and efficacy.

### RESUMEN

**Descriptores:** Eficacia; I-PASS; Transiciones de cuidado.

Objetivo: Esta revisión de alcance tiene como objetivo evaluar la eficacia y seguridad de la herramienta I-PASS en la transferencia de información de pacientes entre profesionales de la salud durante los cambios de turno. Método: El estudio siguió las directrices de la Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR). Se consultaron las bases de datos PubMed, Web of Science, Scopus y otras fuentes digitales, aplicando criterios de inclusión y exclusión. Resultados: De los 41 artículos identificados, 6 estudios fueron elegibles y confirmaron la eficacia del I-PASS. La herramienta optimizó el flujo de trabajo, redujo errores en la transferencia de información y mejoró el desempeño profesional al promover una comunicación eficaz entre equipos multiprofesionales en las transiciones de cuidado. Conclusión: El I-PASS se consolida como una herramienta eficaz para la transferencia de información, integrable con historias clínicas electrónicas, lo que incrementa su seguridad y eficacia.

<sup>1</sup> Especialista em Informática em Saúde, e mestrando em Ciências Aplicadas à Saúde da Mulher, Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN).

<sup>2</sup> Mestre em Ciências da Saúde pela Universidade de Pernambuco, Universidade de Pernambuco (UPE).

## INTRODUÇÃO

Erros de comunicação durante a passagem de plantão entre profissionais de saúde constituem uma das principais causas de eventos adversos, representando cerca de dois terços dos casos registrados em diversas regiões do mundo, especialmente em enfermarias e Unidades de Terapia Intensiva (UTI)<sup>(1)</sup>.

A transição de cuidados entre profissionais de saúde exige comunicação clara e eficaz para assegurar a continuidade e a segurança do paciente. Evidências robustas indicam que inovações nos processos de transição, como a implementação de modelos estruturados integrados a novas tecnologias, melhoraram a comunicação entre equipes de saúde e promovem resultados mais eficazes<sup>(2-3)</sup>.

Nos últimos anos, diversas pesquisas têm se dedicado a aprimorar a gestão de informações em saúde, implementando métodos estruturados para a transferência de dados. Um exemplo é o sistema padronizado de passagem de plantão, que busca otimizar a troca de informações entre profissionais<sup>(3-4)</sup>.

O sistema I-PASS, um modelo abrangente de handoff (transferência de responsabilidades, informações e cuidados entre profissionais de saúde), tem sido amplamente adotado devido à sua capacidade de reduzir taxas de erros médicos e eventos adversos durante as transições de cuidados em estabelecimentos de saúde<sup>(5)</sup>. Esse sistema utiliza ferramentas que auxiliam no registro em prontuários eletrônicos, promovendo a padronização da documentação, aumentando a eficiência e reduzindo erros de comunicação<sup>(5-6)</sup>.

As equipes multiprofissionais de saúde são os principais agentes responsáveis pela alimentação de informações no sistema, garantindo a qualidade do cuidado durante a internação dos pacientes. Assim, a adoção do I-PASS, aliada ao uso de ferramentas eletrônicas, contribui significativamente para a formação de equipes focadas na segurança e na qualidade do atendimento<sup>(4-5)</sup>.

Pesquisas recentes sobre o uso de tecnologias da informação no contexto hospitalar têm intensificado esforços para tornar a gestão de informações mais eficiente, reduzindo índices de eventos adversos e retrabalho. A implementação sistemática do I-PASS em diferentes ambientes clínicos tem gerado resultados positivos, especialmente em relação ao impacto na segurança do paciente<sup>(2-5)</sup>.

Apesar dos benefícios demonstrados pelo I-PASS na segurança das informações e nas transições de cuidado, há escassez de estudos que avaliem sua aplicabilidade e efeitos sinérgicos em contextos globais diversificados. Em algumas pesquisas, muitos estudos têm limitações significativas, como baixo volume amostral, ausência de

grupos controle, e delimitações metodológicas a contextos específicos, o que afeta a generalização dos resultados. Este estudo propõe uma revisão de escopo para mapear a literatura existente sobre o I-PASS, identificar seus principais resultados e lacunas, e fornecer uma base para futuras investigações. A relevância desta pesquisa justifica-se pela necessidade de explorar a amplitude e a diversidade da literatura sobre o I-PASS, considerando diferentes contextos clínicos e metodologias, sem restringir a análise a estudos quantitativos ou critérios rígidos de inclusão, como ocorre em revisões sistemáticas<sup>(7)</sup>. Essa abordagem proporciona uma visão abrangente do tema, identificando tendências e lacunas para orientar futuras pesquisas.

Nesse sentido, este estudo tem como objetivo realizar uma revisão de escopo sobre a implementação e a aplicabilidade do sistema I-PASS, avaliando sua eficácia e segurança na transferência de informações entre profissionais de saúde durante a passagem de plantão.

## MÉTODO

Esse tipo de revisão objetiva mapear importantes percepções de um campo de estudo assim como examinar a grandeza, o espaço e a essência, resumindo e compartilhando os resultados encontrados para destacar lacunas que possibilitem expandir o conhecimento cuja área de atividade é a Informática em Saúde<sup>(7)</sup>. A revisão de escopo foi escolhida por sua adequação a temas amplos e heterogêneos, como a implementação do I-PASS em diferentes contextos clínicos, permitindo a inclusão de estudos com diversos delineamentos e fontes, incluindo literatura cinzenta, sem a necessidade de análises quantitativas detalhadas, como exigido em revisões sistemáticas. Por atender à Resolução CNS 466/2012, que dispensa a submissão a Comitês de Ética em Pesquisa para estudos que não envolvem seres humanos, este trabalho seguiu os princípios éticos vigentes.

A pesquisa foi conduzida seguindo o rigor e as recomendações da ferramenta Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR), e utilizado a lista de verificação para garantir a transparência desta revisão<sup>(8)</sup>. As buscas foram realizadas sem restrições de língua e ano de publicação nas bases de dados Pubmed, Web of Science e Scopus. A literatura cinzenta foi pesquisada utilizando o Google Scholar. Para a triagem e seleção dos estudos, utilizou-se o software Rayyan, adaptado para facilitar a gestão de referências e a colaboração entre revisores<sup>(9)</sup>.

### Questão de pesquisa

A questão de pesquisa foi desenvolvida a partir da

estratégia PCC, em que P (População) corresponde aos profissionais de saúde responsáveis pela transferência de informações durante a passagem de plantão; C (Conceito) refere-se ao I-PASS; e C (Contexto) a efetividade e segurança nas transições do cuidado.

A pergunta norteadora do estudo foi: “O I-PASS é um sistema efetivo e seguro na transferência de informações do paciente entre os profissionais de saúde durante a passagem de plantão?”. Para responder a essa questão, elaborou-se uma tabela contendo informações relativas ao tipo de estudo, objetivos, desenho do estudo e principais resultados.

### Estratégia de busca

A busca foi realizada utilizando os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e termos equivalentes em inglês, combinados da seguinte forma: (Health Information Systems) OR (Information System) OR (Health Systems) OR (Health) AND (Transitional Care) OR (Home Transition) OR (Implementation) AND (Health Transition) OR (Transition) OR (care). O acesso às bases de dados foi realizado por intermédio do Portal de Periódicos CAPES, utilizando a plataforma CAFe com login institucional, que permite acesso a conteúdos exclusivos por meio da comunidade acadêmica federada da instituição de ensino. A busca por estudos na literatura cinzenta seguiu as recomendações do Reviewers' Manual<sup>(10)</sup>.

Os estudos identificados foram exportados para o Rayyan, utilizado para triagem e seleção de estudos<sup>(9)</sup>. A seleção foi conduzida de forma independente por dois revisores, com as etapas de identificação, triagem e inclusão realizadas entre setembro e outubro de 2024. Foram incluídos estudos que avaliaram a efetividade e a segurança do I-PASS, utilizado isoladamente ou combinado com outros sistemas de transferência de informações durante a passagem de plantão. A extração de dados abrangeu as características do sistema, a confiabilidade de sua utilização, a precisão das informações, a melhoria na gestão das transições de cuidado e os principais resultados dos estudos.

### Critérios de elegibilidade

Foram incluídos estudos que atenderam aos critérios de avaliação da utilização e segurança do sistema I-PASS, isoladamente ou combinado com outros sistemas de transferência de informações durante a passagem de plantão. Não houve restrições quanto ao tempo de seguimento ou local do estudo. Foram considerados elegíveis apenas os estudos originais, sendo excluídos os relatos de casos, as pré-impressões, as revisões narrativas e atas de conferências e estudos que não atendiam a questão de pesquisa. Além disso, estudos que não puderam ser

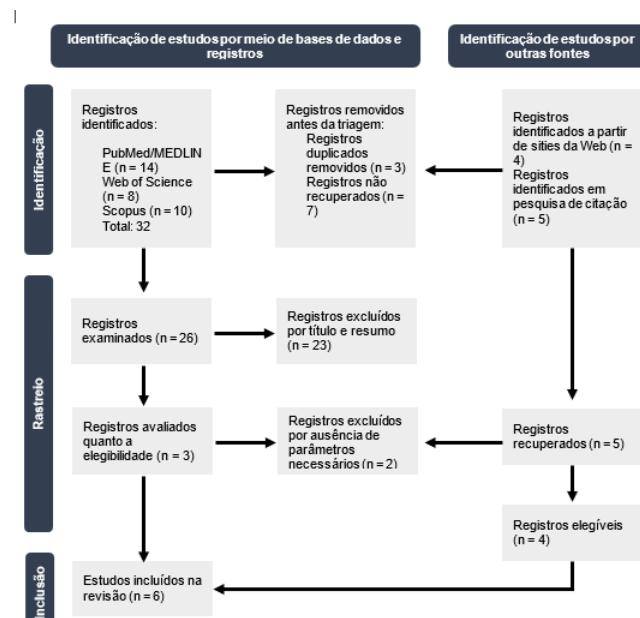
recuperados ou que eram pagos foram descartados.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

### Execução

Foram recolhidos 41 estudos nas bases de dados e outras fontes da web, dos quais 3 duplicados e 7 que não tinham como ser recuperados foram excluídos, resultando em 31 artigos avaliados com base nos critérios de elegibilidade. Após a leitura dos textos completos, 6 estudos foram incluídos nesta revisão, conforme fluxograma de seleção apresentado na figura 1.

**Figura 1 - fluxograma PRISMA**



Fonte: Elaborado pelos autores

Os artigos elegíveis, publicados entre 2019 e 2023 nos Estados Unidos e no Brasil, abordaram a utilização do sistema I-PASS em relação à segurança das informações nas transições de cuidado, com foco na efetividade e na redução de erros em enfermarias e UTIs durante a passagem de plantão. Os estudos também analisaram o treinamento de profissionais de saúde para adequação do sistema, a usabilidade por esses profissionais e a adaptação do I-PASS às necessidades específicas de cada contexto clínico, que são demonstradas na tabela 1.

**Tabela 1- característica dos estudos incluídos**

| ID* | Autores e ano               | Tipo de estudo       | Objetivos  | Desenho do estudo  | Principais Resultados  |
|-----|-----------------------------|----------------------|--|--|--|
| A1  | Skaret et al. (2019) (11)   | Estudo observacional | Determinar se a adição do I-PASS como ferramenta de transferência eletrônica parcialmente automatizada diminuiria ainda mais os erros na comunicação durante as transições de cuidados para equipes médicas de pacientes internados.   | Criação de uma ferramenta eletrônica para incorporar informações de pacientes geradas pelo usuário no formato I-PASS com dados compilados automaticamente derivados do prontuário eletrônico.  | Verificou-se uma redução de risco absoluto para erros escritos de 45,6% no primeiro ciclo de implementação (intervalo de confiança [IC] de 95% 39,2–51,2%) e um número necessário para tratar (NNT) de três pacientes. O segundo ciclo mostrou uma redução de risco absoluto de 53,3% (IC de 95% 39,8–63,9%; NNT 2). Dados agregados mostraram uma redução de risco absoluto de 46,6% (IC de 95% 41,0–51,7%, NNT 3) melhorando a transferência de pacientes por meio da aplicação criteriosa da tecnologia gerando benefícios nas reduções de erros de documentação e otimização do fluxo de trabalho antes da transferência.                    |
| A2  | Blazin et al. (2020) (12)   | Estudo observacional | Adaptar e implementar o I-PASS em contextos de transferência em um hospital pediátrico, incluindo aqueles com pouca ou nenhuma evidência conhecida.  | Adaptação e implementação do I-PASS para relatórios de enfermagem à beira do leito de pacientes internados, transferência de médicos e transferência de imagens/procedimentos durante os processos de transferência de informações.  | Houve reduções nos erros relacionados à transferência após a implementação do I-PASS relatadas pelos enfermeiros. Os médicos da maioria dos ambientes de transferência também relataram que o uso do I-PASS melhorou o desempenho geral e pessoal da transferência de informações.   |
| A3  | Stenquist et al. (2022) (2) | Estudo prospectivo   | Demonstrar que a ferramenta I-PASS diminui os erros médicos nas transferências de pacientes em campos de cirurgia não ortopédica a partir da implementação de uma versão dessa ferramenta de transferência modificada para pacientes de cirurgia ortopédica em uma prática acadêmica em dois centros de trauma de nível I. | Estudo multicêntrico de aprimoramento de transferências avaliadas antes da intervenção e em 1, 6, 9 e 18 meses após a intervenção para os principais elementos de dados definidos pelo I-PASS. As taxas de resultados clínicos adversos foram comparadas antes e depois da intervenção de transferência.   | 705 transferências eletrônicas de pacientes foram analisadas desde a pré-intervenção até o período de 18 meses, foi observada uma melhora notável em 8 dos 9 elementos de qualidade visados. Na análise de regressão de Poisson, a adesão ao formato padronizado de entrega foi mantida em níveis significativamente melhores em todos os momentos pós-intervenção. Não foram observadas diferenças estatisticamente significativas entre as taxas de readmissão em 30 dias, readmissão em 90 dias, infecção do trato urinário, embolia pulmonar/trombose venosa profunda, infecção do local cirúrgico ou delirium antes e depois da intervenção |
| A4  | Wolinska et al. (2022) (13) | Estudo prospectivo   | Avaliar a viabilidade, eficácia, precisão e satisfação dos residentes da implementação do I-PASS em um serviço de cirurgia pediátrica.   | Um estudo de intervenção Quality Improvement (QI approved) foi utilizado para avaliar as transferências verbais e escritas de residentes antes e depois da implementação do I-PASS em um serviço de cirurgia pediátrica em um centro terciário. Pesquisas anônimas foram concluídas por residentes após cada observação. Os resultados foram analisados usando os testes T ou Mann-Whitney U e Qui-quadrado. | Um total de 49 ferramentas escritas e 50 transferências verbais foram comparadas antes e depois da implementação do I-PASS. Com o I-PASS, foi observada maior precisão escrita na documentação do resumo do paciente ( $p < 0,05$ ). A precisão na transferência verbal da gravidade da doença, resumo do paciente, plano de contingência, lista de ações e síntese também melhorou ( $p < 0,05$ ); mas a duração da transferência aumentou ( $p < 0,01$ ). Pesquisas pós-implementação de residentes demonstraram maior compreensão do gerenciamento do paciente ( $p < 0,05$ ).  |

|    |                           |                    |   |   |   |
|----|---------------------------|--------------------|---|---|---|
| A5 | Ryan et al. (2023) (14)   | Estudo transversal | Caracterizar as práticas de transferência de informações que utilizaram um sistema de transferência padronizado (I-PASS) pelo período de seis anos depois no Massachusetts General Hospital (MGH).  | Utilizou-se uma ferramenta de entrevista padronizada, e os pesquisadores avaliaram as transferências entre clínicos respondentes em 10 departamentos e então validaram essas descobertas por meio de observações diretas, permitindo flexibilidade e personalização nos elementos do I-PASS, comparando qualitativamente o uso do elemento I-PASS em transferências verbais com dados do MGH pós-intervenção inicial, bem como transferências verbais e escritas com os resultados pós-intervenção do I-PASS Study Group. | Utilizou-se uma ferramenta de entrevista padronizada, onde avaliou as transferências entre clínicos respondentes em 10 departamentos validando essas descobertas por meio de observações diretas, permitindo flexibilidade e personalização nos elementos do I-PASS, comparando qualitativamente o uso do I-PASS em transferências verbais com dados do MGH pós-intervenção inicial, bem como transferências verbais e escritas com os resultados pós-intervenção do I-PASS Study Group.  |
| A6 | Soares et al. (2023) (15) | Estudo prospectivo | Avaliar a implantação de um sistema padronizado de passagem de plantão (Illness severity, Patient summary, Action list, Situation awareness and contingency planning, Synthesis by receiver — I-PASS) e o efeito sobre a quantidade de informações transmitidas em passagens de plantão de uma enfermaria pediátrica. | Realizada uma intervenção na implementação de um sistema padronizado de passagem de plantão (I-PASS). Foram realizadas gravações das passagens de plantão em período pré e pós-intervenção. O treinamento dos médicos que participam das escalas de plantão foi feito em módulo teórico-prático, com o auxílio de plataformas digitais.   | A padronização da passagem de plantão resultou em aumento do número de informações relevantes, entregues em 12 dos 16 itens pesquisados, sem aumentar a duração em segundos da transferência (45,9 vs. 48,0; $p=0,349$ ). O treinamento do protocolo aliado à discussão sobre estratégias de comunicação implicou maior foco e atenção durante as passagens, reduzindo o tempo gasto com interrupções e comunicações que não se referiam ao paciente (18 vs. 2,7%). No que se refere aos elementos do I-PASS, houve acréscimo na citação de pendências (31 vs. 81%, $p < 0,001$ ) e plano de contingenciamento (16 vs. 73%, $p < 0,001$ ). Aumentando a eficiência ao processo no que se refere a número de informações transmitidas, objetividade na transferência e atenção aos pontos importantes. |

Fonte: Elaborado pelos autores. \*ID = Identificação.

Os métodos e análises empregados nos estudos evidenciaram as estratégias adotadas na implementação do sistema I-PASS. A seguir, descrevem-se, de forma detalhada, os procedimentos metodológicos e as análises realizadas em cada amostra:

*Amostra A1:* Utilizou uma abordagem pré e pós-intervenção para avaliar a automação do sistema I-PASS. A amostragem incluiu médicos e enfermeiros, com dados coletados a partir de prontuários eletrônicos e documentos gerados pela ferramenta automatizada. As análises envolveram estatísticas descritivas para comparar taxas de erro de comunicação e testes t de Student para avaliar diferenças no tempo de handoff antes e após a automação.

*Amostra A2:* O sistema I-PASS foi adaptado para múltiplos cenários de handoff. A amostragem abrangeu médicos, enfermeiros e outros profissionais de saúde, com dados coletados por observações estruturadas e questionários. As análises combinaram métodos quantitativos (estatísticas descritivas e análise de variância - ANOVA) para avaliar a adesão ao sistema e métodos qualitativos, incluindo análise temática de respostas abertas.

*Amostra A3:* Adotou um desenho observacional prospectivo em cirurgia ortopédica pediátrica. A amostragem envolveu residentes médicos durante handoffs, com dados coletados por observações diretas utilizando um checklist padronizado baseado nos componentes do I-PASS (gravidade da doença, histórico do paciente, lista

de ações, consciência situacional e síntese pelo receptor). As análises incluíram estatísticas preditivas para reportar taxas de adesão e comparar períodos de intervenção.

*Amostra A4:* Utilizou um desenho de coorte prospectivo em cirurgia pediátrica geral. A amostragem incluiu pacientes submetidos a procedimentos cirúrgicos, com dados coletados a partir de registros médicos, focando em erros de comunicação e eventos adversos associados aos handoffs. As análises envolveram estatísticas descritivas para avaliar a eficácia e a precisão dos handoffs e regressão logística para identificar fatores associados a erros de comunicação.

*Amostra A5:* Empregou um desenho de melhoria de qualidade com abordagem pré e pós-intervenção em um hospital geral. A amostragem incluiu equipes multidisciplinares, com dados coletados por auditorias de handoff e questionários. As análises utilizaram estatísticas descritivas para comparar taxas de erro.

*Amostra A6:* A amostragem envolveu dados coletados por observações diretas dos profissionais e análise de documentos de handoff, baseando-se nos componentes do I-PASS (gravidade da doença, histórico do paciente, lista de ações, consciência situacional e síntese pelo receptor). As análises empregaram estatísticas descritivas para resumir proporções, tempos e frequências; testes t de Student para comparar a duração das transferências; e testes qui-quadrado para comparar proporções categóricas.

A implementação do I-PASS resultou em mudanças significativas na gestão das informações em unidades hospitalares, especialmente na redução de erros de comunicação, escrita, transferências de pacientes e erros médicos, evidenciados nas amostras A1, A2 e A3. A comunicação eficaz entre profissionais durante as transições de cuidado foi um dos objetivos principais da aplicação dos estudos, refletido na otimização do fluxo de trabalho clínico envolvendo profissionais da linha de frente e pacientes.

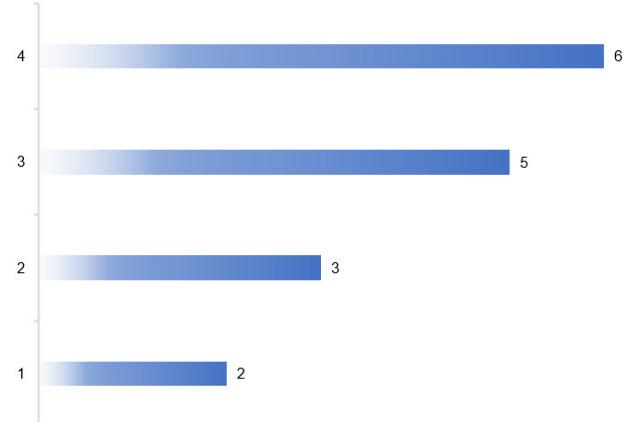
Os estudos A1, A2, A3, A4, A5 e A6 demonstraram que a implementação do I-PASS em hospitais de alta complexidade aumentou significativamente a quantidade e qualidade das informações transmitidas em transferências de pacientes sem que haja comprometimento do tempo dessas transições de cuidados. As análises destacaram a eficácia do I-PASS na melhoria da gestão de informações em saúde e na capacitação de profissionais,

reduzindo falhas e retrabalho.

Os benefícios, como a melhora da otimização do fluxo de trabalho antes da transferência de informações dos pacientes, evidenciado em A1, A2, A4, A5 e A6, permitem identificar reduções de erros e aumento na segurança das informações em saúde durante a passagem de plantão, confirmando a efetividade do I-PASS.

A efetividade do I-PASS foi evidenciada pela redução absoluta de risco (RAR), que mede a diminuição da probabilidade de ocorrência de eventos adversos no grupo submetido à intervenção em relação ao grupo controle. Em várias amostras, a otimização do fluxo de trabalho, a redução de erros nas transferências e a melhoria do desempenho profissional foram critérios essenciais para caracterizar a efetividade do I-PASS, conforme apresentado no gráfico 1.

**Gráfico 1 - análise de efetividade apontadas nos estudos**



Fonte: Elaborado pelos autores.

Não foram observados erros ou eventos adversos associados à utilização do I-PASS nos desfechos dos estudos, que se manifestavam apenas antes da implementação, indicando fragilidades na gestão de informações (A1, A3 e A6). A abordagem pré e pós-intervenção nos estudos A3 e A6 mostrou resultados satisfatórios, considerando elementos como gravidade da doença, histórico do paciente, lista de ações, consciência situacional e síntese pelo receptor, representados pelo mnemônico I-PASS. Esses elementos permitiram comparar os níveis de efetividade, conforme detalhado na Tabela 2.

**Tabela 2 - Característica das intervenções com o I-PASS nos estudos A3 e A6**

| ID* | I                   |                       | P               |                         | A                     |                 | S               |                 | S               |                 |
|-----|---------------------|-----------------------|-----------------|-------------------------|-----------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|     | Gravidade da doença | Histórico do paciente | Lista de ações  | Consciência situacional | Síntese pelo receptor |                 |                 |                 |                 |                 |
|     | Pré-intervenção     | Pós-intervenção       | Pré-intervenção | Pós-intervenção         | Pré-intervenção       | Pós-intervenção | Pré-intervenção | Pós-intervenção | Pré-intervenção | Pós-intervenção |
| A3  | 84%                 | -                     | 80%             | -                       | 93%                   | -               | 97%             | -               | 76%             | -               |
| A6  | 100%                | 100%                  | 73%             | 100%                    | 31%                   | 81%             | 16%             | 73%             | 11%             | 9%              |

Fonte: Elaborado pelos autores. \*ID = Identificação.

Na amostra A3, não houve pós-intervenção, enquanto na A6, o elemento “síntese pelo receptor” apresentou baixo índice de eficácia em ambos os períodos (pré e pós-intervenção). Apesar disso, a A6 mostrou maior eficácia pós-intervenção nos elementos “lista de ações” e “consciência situacional”. A efetividade do I-PASS foi mais pronunciada nos elementos “gravidade da doença” e “histórico do paciente” em ambas as amostras, com A3 apresentando maior eficácia em “lista de ações”, “consciência situacional” e “síntese pelo receptor” na pré-intervenção em comparação com A6.

### Sumarização

Apesar da escassez de estudos específicos que se aliassem à pergunta do estudo, a adoção do I-PASS, a partir das amostras A1-A6, resultou em melhorias quantitativas e qualitativas nas informações transmitidas durante as transições de cuidado, aumentando a confiabilidade de sua utilização no ambiente hospitalar. Segundo<sup>(6)</sup>, a adesão ao formato I-PASS, especialmente com ferramentas eletrônicas, reduz erros associados ao cuidado do paciente.

Os elementos do I-PASS (gravidade da doença, histórico do paciente, lista de ações, consciência situacional e síntese pelo receptor) são valorizados por profissionais e estudantes<sup>(12)</sup>. De forma semelhante<sup>(16)</sup>, destacam que o uso inconsistente de elementos como “gravidade da doença” e “lista de ações” por residentes e profissionais reforça a robustez das atividades relacionadas à promoção da saúde em ambientes hospitalares.

De acordo com<sup>(15)</sup>, profissionais e estudantes treinados para utilizar o I-PASS desenvolvem habilidades que reduzem eventos adversos e erros, promovendo a segurança do paciente e a eficácia na gestão de informações. Analogamente<sup>(16)</sup>, sugerem que estratégias futuras de implementação devem envolver residentes no processo de mudança, adaptando-se ao nível de treinamento e abordando percepções de eficiência para melhorar a segurança do paciente.

O estudo observa que a comunicação eficaz proporcionada pelo I-PASS permite comparar intervenções nas transições de cuidado, relacionando-as a mudanças nas taxas de eventos adversos<sup>(2)</sup>. Para<sup>(17)</sup>, a padronização da transferência de informações exige intervenções educacionais iniciais para alcançar excelência na gestão das transições de cuidado, demandando recursos que promovam o domínio das tarefas pelos profissionais.

Os estudos analisados destacam avanços e desafios na implementação do I-PASS, com implicações para a segurança do paciente e a eficiência das transições. Segundo<sup>(11)</sup>, a integração de tecnologias ao I-PASS reduziu erros de documentação e otimizou o fluxo de trabalho. Contudo, estudos observacionais podem limitar a generalização devido a possíveis erros em comunicações verbais ou variações nas configurações de implementação, introduzindo inconsistências.

O estudo aponta que a incapacidade de vincular melhorias nos handoffs a reduções nas taxas de eventos adversos foi limitada por restrições de recursos e ausência de dados de desempenho de base<sup>(12)</sup>. A coleta de dados restrita às percepções de enfermeiros e a redireção de recursos para observação direta dificultaram comparações abrangentes, comprometendo a replicação de metodologias rigorosas.

Para<sup>(18)</sup>, destacam que a ausência de instrumentos padronizados e validados para medir a eficácia do I-PASS, especialmente em relação às competências dos residentes, pode comprometer a confiabilidade e a generalização dos resultados. Segundo<sup>(2)</sup>, reforçam que a dependência de medidas objetivas para avaliar a qualidade dos handoffs limita a mensuração de eventos adversos devido a custos e desafios logísticos, como a necessidade de revisores treinados.

O estudo observa que o tamanho amostral reduzido em uma UTI pediátrica (49 ferramentas escritas e 50 transferências verbais) comprometeu a precisão na avaliação de eventos adversos<sup>(13)</sup>. Em consonância, <sup>(14)</sup>indicam que a comparação qualitativa com dados pós-inter-

venção carece de rigor quantitativo, enquanto<sup>(18)</sup> reiteram a limitação de instrumentos padronizados.

Por fim, <sup>(15)</sup>destacam que o número reduzido de médicos treinados, a aplicação em uma única ala pediátrica e a ausência de cegamento na coleta de dados podem ter introduzido viés de performance, favorecendo a fase pós-intervenção. A redução na frequência do elemento “síntese pelo receptor” pode refletir uma percepção de redundância cultural, afetando a comunicação bidirecional.

## CONCLUSÃO

O sistema I-PASS demonstrou ser uma ferramenta promissora nas transições de cuidado entre médicos, enfermeiros e outros profissionais de saúde em diferentes níveis de atenção, com alta efetividade evidenciada pelos estudos analisados. Sua implementação resultou em reduções significativas de perdas de informações e retrabalho, problemas frequentemente observados antes de sua adoção.

O I-PASS destaca-se como uma ferramenta de transferência de informações que pode ser integrada a sistemas de registros eletrônicos de saúde, fortalecendo sua usabilidade nas passagens de plantão e aumentando a adesão ao modelo padronizado de documentação. Essa maior adesão, aliada à redução do tempo das transferências, minimiza a inclusão de informações desnecessárias ao cuidado, otimizando o processo.

Os resultados obtidos corroboram a integração do I-PASS com outros sistemas de registros eletrônicos para ampliar sua efetividade, reduzindo erros de comunicação entre equipes multiprofissionais e promovendo uma gestão mais eficiente das informações em saúde. A avaliação das amostras revelou que o I-PASS melhora significativamente a comunicação durante as transições de cuidado, potencializando o fluxo e a segurança das informações e contribuindo para a qualidade das atividades clínicas.

Apesar dos resultados positivos, a escassez de estudos mais robustos, como ensaios clínicos randomizados (ECRs), limita a generalização dos achados sobre a efetividade do I-PASS nas transições de cuidado. Assim, reforça-se a necessidade de futuras pesquisas com delineamentos mais rigorosos para consolidar as evidências e fortalecer esse campo de pesquisa.

## REFERÊNCIAS

- Starmer AJ, Spector ND, O'Toole JK, Bismilla Z, Calaman S, Campos ML, et al. Implementation of the I-PASS handoff program in diverse clinical environments: A multicenter prospective effectiveness implementation study. *Journal of Hospital Medicine*. 2023;18(1): 5–14. [citado 2025 nov 12] Disponível em: <https://doi.org/10.1002/jhm.12979>
- Stenquist DS, Yeung CM, Szapary HJ, Rossi L, Chen AF, Harris MB. Sustained Improvement in Quality of Patient Handoffs After Orthopaedic Surgery I-PASS Intervention. *Journal of the American Academy of Orthopaedic Surgeons. Global Research & Reviews*. 2022;6(9): e22.00079. [citado 2025 nov 12] Disponível em: <https://doi.org/10.5435/JAAOS-Global-D-22-00079>
- Starmer AJ, Sectish TC, Simon DW, Keohane C, McSweeney ME, Chung EY, et al. Rates of medical errors and preventable adverse events among hospitalized children following implementation of a resident handoff bundle. *JAMA*. 2013;310(21): 2262–2270. [citado 2025 nov 12] Disponível em: <https://doi.org/10.1001/jama.2013.281961>
- Sheth S, McCarthy E, Kipps AK, Wood M, Roth SJ, Sharek PJ, et al. Changes in Efficiency and Safety Culture After Integration of an I-PASS-Supported Handoff Process. *Pediatrics*. 2016;137(2): e20150166. [citado 2025 nov 12] Disponível em: <https://doi.org/10.1542/peds.2015-0166>
- O'Toole JK, Hepps J, Starmer AJ, Patel SJ, Rosenbluth G, Calaman S, et al. I-PASS Mentored Implementation Handoff Curriculum: Frontline Provider Training Materials. *MedEdPORTAL: The Journal of Teaching and Learning Resources*. 2020;16: 10912. [citado 2025 nov 12] Disponível em: [https://doi.org/10.15766/mep\\_2374-8265.10912](https://doi.org/10.15766/mep_2374-8265.10912)
- Zavodnick J, Jaffe R, Altshuler M, Cowan S, Wickerham A, Diemer G. Leveraging Structural Changes in an Electronic Health Record Tool to Standardize Written Handoff. *American Journal of Medical Quality: The Official Journal of the American College of Medical Quality*. 2019;34(4): 354–359. [citado 2025 nov 12] Disponível em: <https://doi.org/10.1177/1062860618808018>
- Arksey H, O'Malley L. Scoping studies: towards a methodological framework. *International Journal of Social Research Methodology*. 2005;8(1): 19–32. [citado 2025 nov 12] Disponível em: <https://doi.org/10.1080/1364557032000119616>
- Tricco AC, Lillie E, Zarlin W, O'Brien KK, Col-

- quhoun H, Levac D, et al. PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR): Checklist and Explanation. *Annals of Internal Medicine*. 2018;169(7): 467–473. [citado 2025 nov 12] Disponível em: <https://doi.org/10.7326/M18-0850>
9. Ouzzani M, Hammady H, Fedorowicz Z, Elmagarmid A. Rayyan—a web and mobile app for systematic reviews. *Systematic Reviews*. 2016;5(1): 210. [citado 2025 nov 12] Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s13643-016-0384-4>
10. Peters MDJ, Godfrey CM, McInerney P, Soares CB, Khalil H, Parker D. The Joanna Briggs Institute reviewers' manual 2015: methodology for JBI scoping reviews. [citado 2025 nov 12] Disponível em: <https://reben.com.br/revista/wp-content/uploads/2020/10/Scoping.pdf>
11. Skaret MM, Weaver TD, Humes RJ, Carbone TV, Grasso IA, Kumar H. Automation of the I-PASS Tool to Improve Transitions of Care. *Journal for Healthcare Quality: Official Publication of the National Association for Healthcare Quality*. 2019;41(5): 274–280. [citado 2025 nov 12] Disponível em: <https://doi.org/10.1097/JHQ.0000000000000174>
12. Blazin LJ, Sitthi-Amorn J, Hoffman JM, Burlison JD. Improving patient handoffs and transitions through adaptation and implementation of I-PASS across multiple handoff settings. *Pediatr Qual Saf*. 2020;5(4):e323. [citado 2025 nov 12] Disponível em: <https://doi.org/10.1097/pq.0000000000000323>
13. Wolinska JM, Lapidus-Krol E, Fallon EM, Kolvoshka Y, Fecteau A. I-PASS enhances effectiveness and accuracy of hand-off for pediatric general surgery patients. *Journal of Pediatric Surgery*. 2022;57(4): 598–603. [citado 2025 nov 12] Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jpedsurg.2021.11.015>
14. Ryan SL, Logan M, Liu X, Shahian DM, Mort E. Long-Term Sustainability and Adaptation of I-PASS Handovers. *Joint Commission Journal on Quality and Patient Safety*. 2023;49(12): 689–697. [citado 2025 nov 12] Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jcjq.2023.07.007>
15. Soares DRA, Rodrigues D, Carmona F. Implementation of a standardized handoff system (I-PASS) in a tertiary care pediatric hospital. *Revista Paulista De Pediatria: Orgao Oficial Da Sociedade De Pediatria De Sao Paulo*. 2023;41: e2022123. [citado 2025 nov 12] Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1984-0462/2023/41/2022123>
16. Coffey M, Thomson K, Li S-A, Bismilla Z, Starmer AJ, O'Toole JK, et al. Resident experiences with implementation of the I-PASS handoff bundle. *J Grad Med Educ*. 2017;9(3):313–320. [citado 2025 nov 12] Disponível em: <https://doi.org/10.4300/JGME-D-16-00616.1>
17. Lee SH, Terndrup C, Phan PH, Zaeh SE, Atsina K, Minkove N, et al. A Randomized Cohort Controlled Trial to Compare Intern Sign-Out Training Interventions. *Journal of Hospital Medicine*. 2017;12(12): 979–983. [citado 2025 nov 12] Disponível em: <https://doi.org/10.12788/jhm.2843>
18. Starmer AJ, O'Toole JK, Rosenbluth G, Calaman S, Balmer D, West DC, et al. Development, implementation, and dissemination of the I-PASS handoff curriculum: a multisite educational intervention to improve patient handoffs. *Acad Med*. 2014;89(6):876–884. [citado 2025 nov 12] Disponível em: <https://doi.org/10.1097/ACM.0000000000000264>