

Série Especial **SOBRASP**

# JAMES REASON

A Trajetória e seu Legado na  
**Segurança Organizacional**

Audrey Rippel & Cláudia Fernanda de Lacerda Vidal

# JAMES REASON

James Reason faleceu recentemente, no dia 06 de fevereiro, porém suas contribuições permanecerão vivas no campo da segurança organizacional. Seu trabalho influenciou gerações de profissionais e pesquisadores que continuam aprimorando suas teorias e desenvolvendo novas abordagens baseadas em suas descobertas.

Mesmo após sua partida, suas ideias irão continuar a moldar políticas de segurança e servirão de referência para a criação de ambientes de trabalho mais seguros e resilientes. Seu legado é um marco na história da segurança organizacional e um exemplo de como o conhecimento científico pode transformar setores inteiros, protegendo vidas e prevenindo desastres.

Reason foi professor de psicologia da Universidade de Manchester entre os anos de 1977 e 2001, mesma instituição onde concluiu sua graduação em 1962. Reason obteve PhD em 1967, tendo como principais interesses de suas pesquisas, as contribuições humanas e organizacionais para a quebra de sistemas complexos e bem defendidos. Ele escreveu livros sobre distração, erro humano, fatores humanos na aviação, manejo dos riscos de acidentes organizacionais, e, mais recentemente, sobre o manejo do erro em operações de manutenção. Sua obra é consultada em campos de aviação, ferrovias, na geração de energia nuclear, segurança marítima, exploração e produção de petróleo, mineração, indústria química, segurança rodoviária, bancos e cuidados em saúde. James Reason teve suas contribuições à segurança do paciente reconhecidas pela Universidade de Aberdeen, em 2002.

## **CAPÍTULO 1**

# **OS PRIMEIROS ANOS E A FORMAÇÃO ACADÊMICA**

Sua produção científica abrange diversos livros e artigos que influenciaram áreas como aviação, saúde e engenharia. Seguem, abaixo, as principais obras de destaque:

- **Reason, J. (1990). Human Error. Cambridge University Press.**

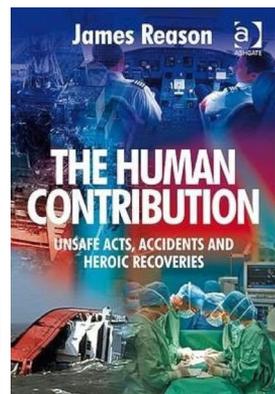
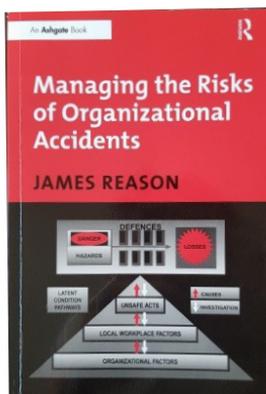
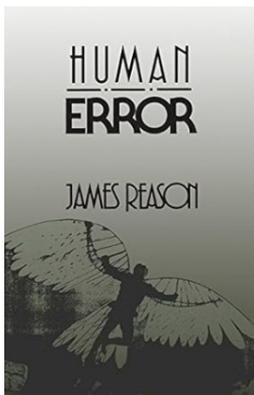
Nesta obra seminal, Reason explora as causas e tipos de erros humanos, oferecendo uma compreensão profunda dos fatores que contribuem para falhas em sistemas complexos.

- **Reason, J. (1997). Managing the Risks of Organizational Accidents. Ashgate Publishing.**

Este livro introduz o Modelo do Queijo Suíço, uma metáfora para entender como falhas em múltiplas camadas de defesa podem se alinhar e levar a acidentes organizacionais.

- **Ren, J. (2008). The Human Contribution: Unsafe Acts, Accidents and Heroic Recoveries. Ashgate Publishing.**

Reason analisa o papel humano tanto na causa de acidentes quanto na prevenção e recuperação de situações perigosas, destacando a dualidade da contribuição humana.



- **ReasoJ., & Hobbs, A. (2003). Managing Maintenance Error: A Practical Guide. Ashgate Publishing.**

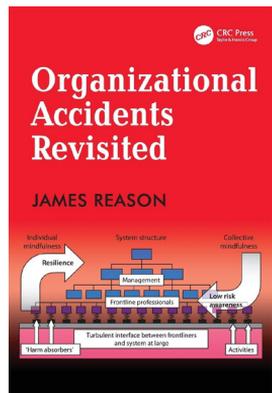
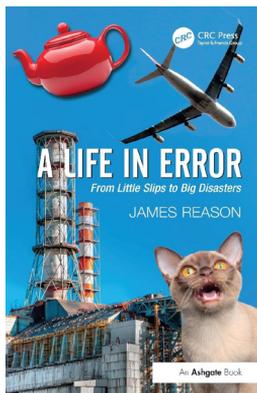
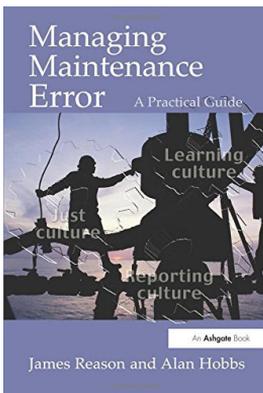
Focado em erro de manutenção, este guia prático oferece insights e estratégias para gerenciar e mitigar erros em ambientes de manutenção complexos.

- **Reason, (2013). A Life in Error: From Little Slips to Big Disasters. Ashgate Publishing.**

Nesta reflexão pessoal, Reason compartilha suas experiências e aprendizados ao longo de décadas de estudo sobre erros, desde pequenos deslizes até grandes desastres.

- **Reason, J. 16). Organizational Accidents Revisited. CRC Press.**

Uma revisão profunda dos acidentes organizacionais, este livro atualiza conceitos e discute novas perspectivas sobre a prevenção de falhas em sistemas complexos.



## **CAPÍTULO 2**

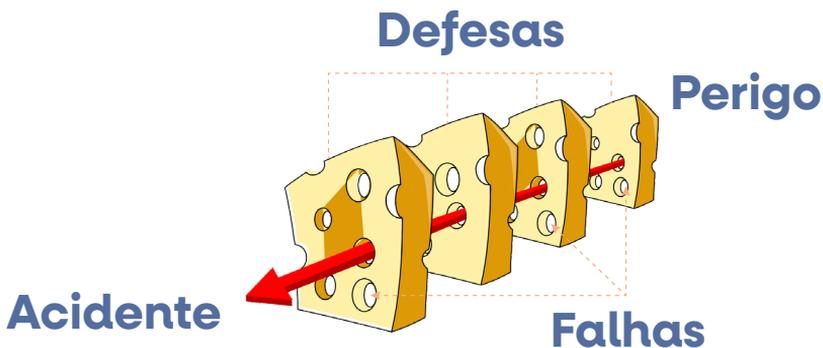
# **CULTURA JUSTA EM SISTEMAS DE SAÚDE: TEORIA E PRÁTICA**

A segurança do paciente é um dos pilares fundamentais da qualidade nos serviços de saúde. Dentro desse contexto, a **"Cultura Justa"** surge como um conceito essencial para promover um ambiente onde erros sejam analisados de forma justa e educativa, e não apenas punitiva. Inspirado nos estudos de James Reason sobre cultura de segurança, este episódio de nossa série, explora a aplicação da Cultura Justa em sistemas de saúde, destacando seu impacto, desafios e estratégias de implementação.

### 1. Fundamentos da Cultura de Segurança

A cultura de segurança pode ser entendida como um conjunto de valores, crenças e comportamentos compartilhados dentro de uma organização que afetam diretamente a forma como os riscos são gerenciados. Segundo Reason, uma cultura de segurança eficaz depende de uma cultura informada, onde há a coleta e disseminação de informações sobre riscos e falhas.

**"Em uma cultura informada, aqueles que gerenciam e operam o sistema possuem conhecimento atualizado sobre os fatores humanos, técnicos, organizacionais e ambientais que determinam a segurança do sistema como um todo"** (Reason, 1998).



## 1.1 O Modelo do Queijo Suíço

O modelo do queijo suíço, criado por Reason, é uma representação visual da interação entre falhas nos sistemas de segurança. Cada camada de queijo representa um nível de defesa dentro do sistema de saúde, e os "furos" nessas camadas simbolizam vulnerabilidades conhecidas como erros latentes e falhas ativas.

- **Erros Latentes: Decorrentes de decisões e condições organizacionais, são deficiências sistêmicas que podem permanecer ocultas por longos períodos. Reason descreve esses erros como "decisões tomadas por projetistas, construtores, gestores e mantenedores que não têm efeito imediato, mas que enfraquecem as defesas do sistema com o tempo"** (Reason, 1998).



- **Falhas Ativas: São erros cometidos por operadores de linha de frente, como profissionais de saúde, e possuem impacto imediato. "As falhas ativas incluem lapsos, deslizes e violações deliberadas das regras operacionais, e suas consequências geralmente são sentidas imediatamente"** (Reason, 1997).

Quando essas vulnerabilidades se alinham temporariamente, elas criam uma **"trajetória de acidente"**, permitindo que um evento adverso ocorra (Reason, 1998). No contexto da saúde, isso pode resultar em danos ao paciente e impactar a confiança na instituição.

**"Um sistema de saúde seguro não pode depender exclusivamente da perfeição humana, mas deve estruturar defesas resilientes contra erros"** (Reason, 1990).

## **2. Impacto da Cultura Organizacional na Segurança do Paciente**

Uma cultura organizacional deficiente pode contribuir para eventos adversos, especialmente quando há negligência na gestão de riscos.

**"Quando os gestores falham em reconhecer e corrigir condições latentes perigosas, eles criam um ambiente propício para o erro"** (Reason, 1997).

### **Alguns exemplos incluem:**

- Erros de medicação devido à pressão por produtividade.
- Infecções hospitalares evitáveis por falhas na adesão à higienização.
- Falhas em procedimentos cirúrgicos decorrentes de comunicação inadequada.

## **3. Elementos de uma Cultura Justa**

Uma Cultura Justa equilibra a responsabilidade individual e organizacional, promovendo um ambiente seguro para relatar erros sem medo de retaliação.

### **3.1 Relato Seguro de Eventos Adversos**

- Criar sistemas de relato anônimos e protegidos.
- Estabelecer feedback para os profissionais envolvidos.

**"A ausência de um sistema confiável de relato resulta em oportunidades perdidas para aprendizado organizacional"** (Reason, 1998).

### **3.2 Distinção entre Erros e Violações**

- Erros involuntários devem ser tratados como oportunidades de aprendizado.
- Violações deliberadas de protocolos necessitam de medidas disciplinares.

**"Nem todos os comportamentos inseguros são erros; alguns são violações conscientes das regras operacionais"** (Reason, 1997).

### 3.3 Papel da Liderança

- Encorajamento ao aprendizado organizacional.
- Transparência na comunicação de erros e soluções.

**"Líderes eficazes incentivam uma cultura em que os erros são analisados para melhoria contínua, em vez de serem punidos indiscriminadamente"** (Reason, 1998).



### 4. Aprendizado Organizacional e Melhoria Contínua

A Cultura Justa não se trata apenas de evitar punição, mas de promover aprendizado e melhoria contínua. Para isso, as instituições devem:

- Implementar treinamentos regulares sobre segurança do paciente.
- Criar um sistema de análise de causas raiz para eventos adversos.
- Incentivar discussões abertas sobre segurança e qualidade assistencial.

**"Um ambiente que incentiva o compartilhamento de erros fortalece a resiliência organizacional"** (Reason, 1997).

## 5. Desafios e Estratégias de Implementação

### 5.1 Barreiras

- Resistência cultural à mudança.
- Medo de retaliação.
- Falta de recursos para implementar melhorias.

### 5.2 Estratégias

- Sensibilização e treinamento da equipe.
- Desenvolvimento de sistemas de incentivos para boas práticas.
- Monitoramento e avaliação contínua das iniciativas de Cultura Justa.

**"Apenas uma abordagem sistemática e estruturada pode garantir mudanças sustentáveis na cultura organizacional"** (Reason, 1998).

## 6. Conclusão

A implementação de uma Cultura Justa nos sistemas de saúde é um desafio, mas traz benefícios significativos para a segurança do paciente e para o bem-estar dos profissionais. Organizações que adotam essa abordagem tendem a reduzir erros, melhorar a satisfação da equipe e aumentar a confiança dos pacientes. Assim, promover uma Cultura Justa deve ser um objetivo essencial para todas as instituições de saúde comprometidas com a excelência e a segurança.

**"A segurança nunca é um estado final, mas um processo contínuo de aprendizado e adaptação"** (Reason, 1997).

## **CAPÍTULO 3**

# **A TRAJETÓRIA DE JAMES REASON E SEU LEGADO NA SEGURANÇA ORGANIZACIONAL**

## As Contribuições de James Reason para a Segurança dos Pacientes

### Aplicações nas Organizações de Saúde

#### INTRODUÇÃO

A segurança do paciente é um dos principais desafios dos sistemas de saúde em todo o mundo. A complexidade dos processos assistenciais, o envolvimento de múltiplos profissionais e a natureza dinâmica dos ambientes hospitalares criam condições propícias para a ocorrência de falhas. James Reason, por meio de seu modelo do Queijo Suíço, demonstrou que os erros não resultam de falhas individuais, mas sim de lacunas em sistemas organizacionais que permitem a ocorrência de eventos adversos (Reason, 1990).

A aplicação desse modelo na saúde tem ajudado a estruturar estratégias de mitigação de riscos, promovendo uma abordagem sistêmica para a prevenção de erros. Diversas instituições adotaram essa perspectiva para identificar vulnerabilidades, fortalecer barreiras de defesa e reduzir danos aos pacientes. Nos próximos tópicos, serão abordados exemplos reais de implementação do modelo de Reason e os desafios e oportunidades envolvidos na sua aplicação na assistência à saúde.

Exemplos reais de aplicação do modelo de Reason

## 1. Redução de Erros de Medicação

Os erros na administração de medicamentos representam uma das principais causas de eventos adversos evitáveis nos serviços de saúde (Kohn, Corrigan & Donaldson, 2000). O modelo de Reason tem sido fundamental para a análise dessas falhas, evidenciando que múltiplas camadas de defesa – como prescrição médica, conferência da enfermagem e checagem eletrônica – podem falhar simultaneamente, resultando em danos ao paciente.

Estudos demonstram que hospitais que implementaram a prescrição eletrônica, aliada à dupla checagem de medicamentos de alto risco, conseguiram reduzir significativamente as taxas de erros na administração medicamentosa (Leape et al., 1995). Essas estratégias reforçam as barreiras de segurança, impedindo que falhas latentes se transformem em eventos adversos.





## **2. Cirurgia Segura – Checklist de Segurança Cirúrgica da OMS**

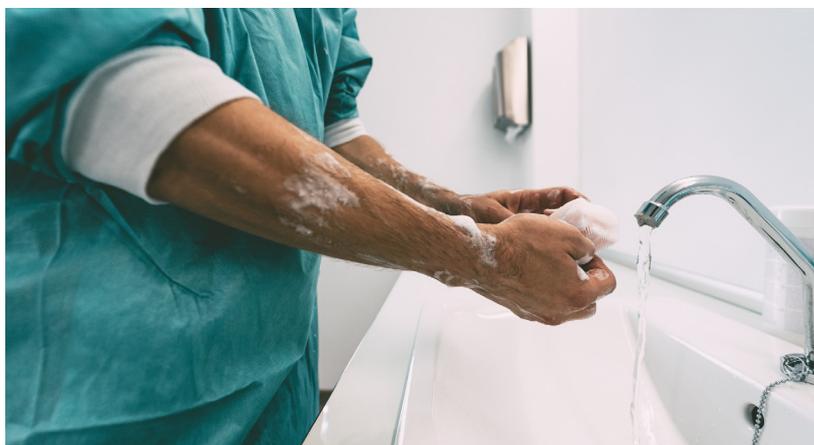
O modelo de Reason também fundamentou uma das iniciativas mais impactantes na segurança do paciente: o Checklist de Cirurgia Segura da Organização Mundial da Saúde (OMS). Essa ferramenta foi criada para minimizar falhas que poderiam levar a cirurgias em local errado, procedimentos incorretos ou administração inadequada de anestesia e antibióticos profiláticos (WHO, 2009).

Pesquisas mostram que a adoção do checklist reduziu complicações cirúrgicas em até 36% e a mortalidade em 47% (Haynes et al., 2009). Esse impacto positivo reforça a importância de estruturar barreiras eficazes para evitar falhas nos processos cirúrgicos.

### 3. Prevenção de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS)

Infecções hospitalares são um problema global, e a implementação de barreiras defensivas baseadas no modelo de Reason tem sido essencial para sua prevenção. Iniciativas como os bundles de prevenção de infecção na corrente sanguínea, desenvolvidos pelo Institute for Healthcare Improvement (IHI), utilizam múltiplas camadas de defesa para reduzir a incidência dessas infecções (Pronovost et al., 2006).

Esses bundles incluem medidas como higienização rigorosa das mãos, uso adequado de equipamentos de proteção individual (EPI) e adesão a protocolos padronizados para inserção e manutenção de cateteres. A implementação desses pacotes de segurança reduziu drasticamente as taxas de infecção em diversas instituições ao redor do mundo.



## DESAFIOS E OPORTUNIDADES NA IMPLEMENTAÇÃO

### DESAFIOS:

- **Resistência cultural:** Muitos profissionais ainda percebem a segurança do paciente sob uma ótica punitiva, o que desestimula a notificação de eventos adversos e dificulta a adoção de uma cultura justa (Reason, 1997).
- **Falta de engajamento da liderança:** Sem o compromisso da gestão, medidas de segurança podem ser implementadas de forma superficial, sem o suporte necessário para sua eficácia (Vincent, 2010).
- **Limitações tecnológicas:** Em algumas instituições, a ausência de sistemas eletrônicos de apoio à decisão e de rastreamento de eventos adversos dificulta a identificação precoce de falhas (Carayon et al., 2014).
- **Deficiências na capacitação dos profissionais:** Treinamentos esporádicos e a falta de programas contínuos comprometem a adesão a protocolos de segurança (Gaba, 2000).

### OPORTUNIDADES:

- **Uso de tecnologia:** A incorporação de inteligência artificial e de sistemas eletrônicos pode aprimorar a detecção de erros e fortalecer as barreiras preventivas, reduzindo a carga cognitiva dos profissionais de saúde (Amalberti, 2001).
- **Melhoria na cultura organizacional:** A construção de uma cultura de segurança baseada no aprendizado e na notificação não punitiva de eventos adversos pode transformar a segurança do paciente em uma prioridade institucional (Dekker, 2011).
- **Capacitação contínua:** Programas de treinamento estruturados e recorrentes aumentam a adesão a práticas seguras e reduzem a variabilidade na assistência (Salas et al., 2008).
- **Integração multidisciplinar:** O trabalho colaborativo entre diferentes profissionais da saúde melhora a comunicação, fortalece a implementação de barreiras eficazes e reduz a ocorrência de falhas (Weick & Sutcliffe, 2007).

A aplicação do modelo de James Reason na segurança do paciente tem demonstrado um impacto significativo na redução de eventos adversos e na melhoria da qualidade assistencial. A abordagem sistêmica proposta por Reason permitiu uma mudança de paradigma na gestão de riscos em saúde, deslocando o foco do erro humano isolado para a análise das falhas sistêmicas e das barreiras de defesa dentro das organizações.

## Referências

AMALBERTI, R. The paradoxes of almost totally safe transportation systems. *Safety Science*, v. 37, n. 2-3, p. 109–126, 2001.

CARAYON, P. et al. Work system design for patient safety: the SEIPS model. *Quality and Safety in Health Care*, v. 15, supl. 1, p. i50–i58, 2006.

DEKKER, S. *Drifting into failure: theorizing the dynamics of disaster incubation*. Boca Raton: CRC Press, 2011.

GABA, D. M. Structural and organizational issues in patient safety. *California Management Review*, v. 43, n. 1, p. 83–102, 2000.

HAYNES, A. B. et al. A surgical safety checklist. *New England Journal of Medicine*, v. 360, n. 5, p. 491–499, 2009.

KOHN, L. T.; CORRIGAN, J. M.; DONALDSON, M. S. (Ed.). *To err is human: building a safer health system*. Washington, DC: National Academies Press, 2000.

LEAPE, L. L. et al. Systems analysis of adverse drug events. *JAMA*, v. 274, n. 1, p. 35–43, 1995.

PRONOVOST, P. et al. An intervention to decrease catheter-related bloodstream infections in the ICU. *New England Journal of Medicine*, v. 355, n. 26, p. 2725–2732, 2006.

REASON, J. *Human error*. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.

VINCENT, C. *Patient safety*. 2. ed. Chichester: John Wiley & Sons, 2010.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). *Safe surgery saves lives*. Geneva: World Health Organization, 2009.

## AUTORES

### **Audrey Rippel**

Vice-Diretora de Educação e Formação Profissional da Sobrasp.

Enfermeira Mestre em Qualidade e Segurança do Paciente  
Consultora/ Docente.

### **Cláudia Fernanda de Lacerda Vidal**

Diretora de Educação e Formação Profissional da Sobrasp,  
Doutora em Infectologia. Médica do Serviço de Infectologia-  
Hospital das Clínicas/UFPE/EBSERH.

## EDIÇÃO E FORMATAÇÃO

### **Alessandra Roscani**

Diretora de Comunicação e Marketing

Doutora em Ciências da Saúde. Unidades Externas e  
Hemorrede

- Hemocentro da Universidade Estadual de Campinas  
(Unicamp).

### **Juliana de Souza Silva Cardoso Porto (BA)**

Vice-Diretora de Comunicação e Marketing

Coordenadora de enfermagem da Clínica Senhor do Bonfim  
- Unidade Rio Vermelho.

## ARTES

### **Rafael de Souza Batista Rosas**

Designer com mais de 10 anos de experiência.

Responsável pelo setor de criação da Hidea.com.



# SOBRASP

Sociedade Brasileira para a Qualidade  
do Cuidado e Segurança do Paciente