

# Fluxos que Geram Valor: Transformando a Jornada do Paciente

**29/04/2026 – Arthur Ceraso**

*Gestor de Projetos – Hospital Moinhos de Vento*



Quando gestão de fluxo se torna estratégia de segurança assistencial?



**35<sup>o</sup>** CONGRESSO  
**FEHOSP**

28-30 ABR | 2026  
ROYAL PALM HALL - CAMPINAS / SP

**TRANSFORMAÇÃO  
EM SAÚDE:  
VALOR QUE COMEÇA  
COM A PESSOA**

**fehosp**  
Federação dos Serviços Cirúrgicos e Hospitalares Beneficentes do Estado de São Paulo

[www.eventosfehosp.com.br](http://www.eventosfehosp.com.br)

# Dores Universais da Jornada do Paciente

## Espera

Horas perdidas entre etapas que poderiam ser integradas. O tempo do paciente raramente é considerado no planejamento do fluxo.

## Repetição

Informações coletadas múltiplas vezes pelo paciente.

Esses problemas não são falhas isoladas. São manifestações de um sistema mal desenhado

perda de tempo da equipe e do

## Descontinuidade

Falta de integração entre áreas. O paciente sente o sistema fragmentado — cada setor funciona como uma ilha.

## Falta de cordialidade

Falta de empatia e comunicação.

## Ambiente físico e conforto

Espaços inadequados, barulho, falta de privacidade e conforto básico. O ambiente hospitalar amplifica a ansiedade do paciente e prejudica a recuperação.

# Pensamento Lean

- Lean não é sobre eficiência de processos isolados;
- É sobre fluxo de valor do ponto de vista do paciente.
  - Se o paciente continua sofrendo, não houve melhoria — houve apenas redistribuição do problema.

Conceito Valor = Tudo que avança o cuidado do paciente com segurança, no tempo certo.  
Tudo fora disso é desperdício.

O paciente  
define valor.



# Fluxo de Valor



## Fluxo de Valor (Value Stream)

O **Value Stream** mapeia todas as etapas que o paciente percorre — do primeiro contato à alta — revelando onde há valor real e onde há desperdício.

- A jornada do paciente é a **linha do tempo do valor**
- Cada etapa deve ser avaliada: **agrega valor ou consome recurso?**
- O mapa expõe gargalos invisíveis no dia a dia

A estrutura hospitalar em silos, fragmenta a experiência do paciente.

# O Dado mais impactante do dia!

Cada dia adicional de espera por leito hospitalar, aumenta em 6% o risco de morte.

Nicolaidis et al. 2025 — ED Boarding Study

Isso não é “só” ineficiência do fluxo. Isso é **risco clínico.**



# Canário no sistema de saúde



Revelo a falha da governança do hospital inteiro

Pronto Socorro é o "**canário no sistema de saúde**"  
O primeiro a sinalizar o colapso!

# Conectando Lean para gerir os fluxos

O Que a Ciência Chama de "Boarding", o Lean Chama de Falha de Fluxo

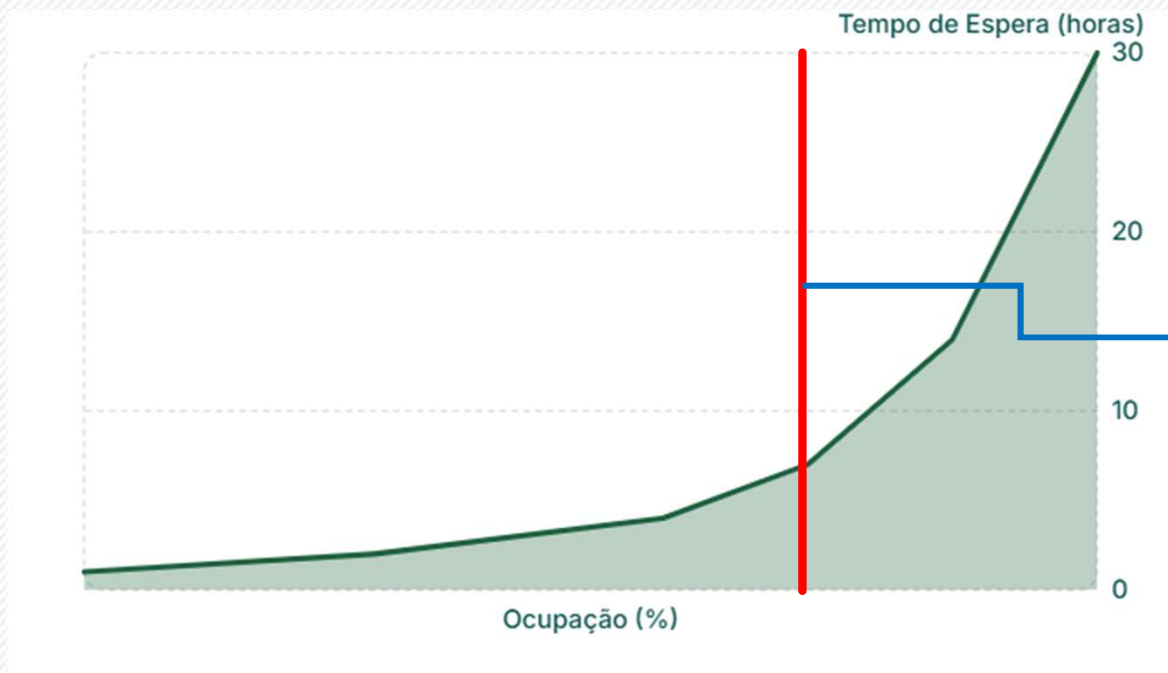
Problema Descrito	Linguagem Lean
Boarding	Estoque em processo (WIP)
Espera	Desperdício
Falta de leito	Gargalo
Variabilidade	Mura
Sobrecarga	Muri

O Lean oferece o vocabulário operacional para nomear, medir e eliminar o que a literatura clínica descreve como ineficiência sistêmica.



# Teoria de Filas

Quando a Demanda Se Aproxima da Capacidade, o Tempo de Espera Explode



Agner Krarup Erlang

Acima de 85% de ocupação, o sistema entra em colapso progressivo.

## O que a curva revela

Pequenas ineficiências geram grandes filas. Pequenos atrasos geram grandes riscos. A relação não é linear — é exponencial.

# Variabilidade do Sistema

O Problema Não É a Emergência. São as Segundas-feiras



+21%

## Admissões na Segunda

Pico previsível de demanda no início da semana.

## Admissões na Sexta

Queda sistemática no final da semana



-32%

Exemplos:

- Altas tardias
- Cirurgias eletivas concentradas na segunda-feira
- Falta de previsão altas (Giro)



Eugene Litvak

"A imprevisibilidade do sistema é criada por **decisões previsíveis.**"



# Diagnóstico Operacional

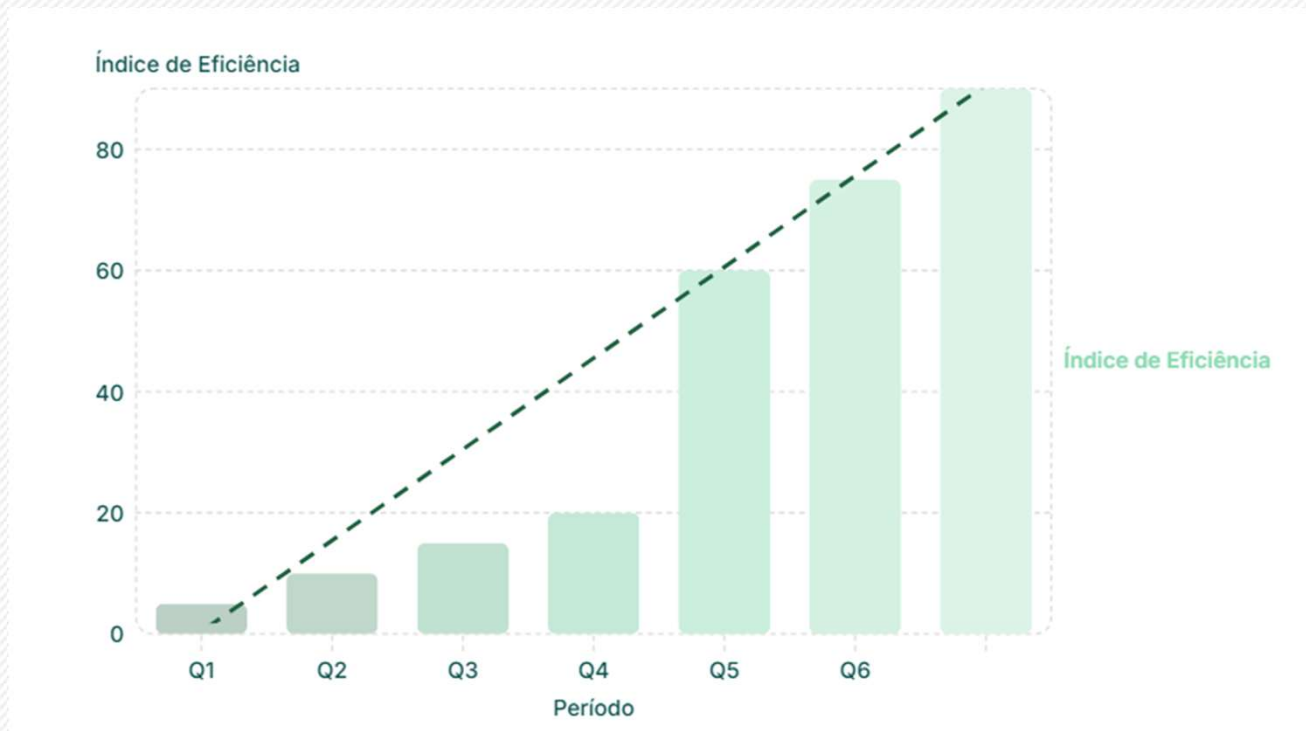
## Os 4 Cenários de Fluxo Hospitalar

Hospitais com o mesmo problema aparente têm causas completamente diferentes. Identifique o seu cenário antes de agir.



Qual o meu cenário?  
Quem poderá nos defender?

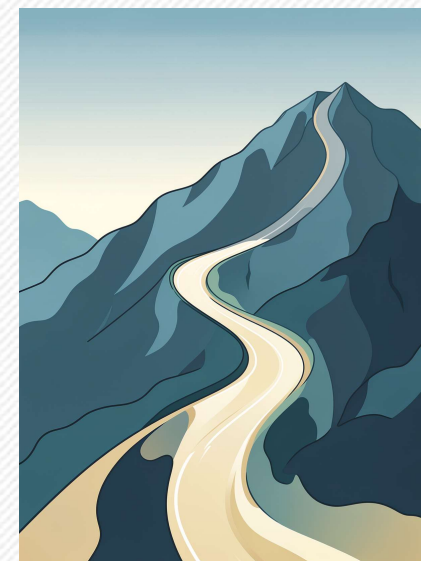
## Pequenas Mudanças, Grande Transformação



Kaizen foca em melhorias incrementais e contínuas.

Não é sobre uma grande revolução, mas sim sobre o impacto acumulado melhorias diárias.

Cada melhoria, por menor que seja, contribui para um fluxo hospitalar mais eficiente e seguro



# Indicadores que Revelam o Fluxo Real



**Sem medir fluxo, você só gerencia sensação**

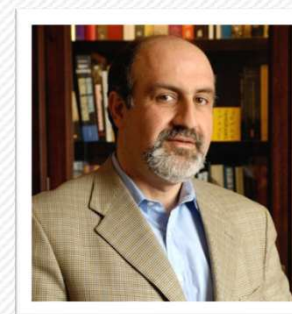
# O que fazer para transformar a Jornada

- **Visualizar o Fluxo**
  - **Value Stream Mapping:** torne o invisível visível. Meça tempos de espera vs. tempo de cuidado real.
    - O mapa é o ponto de partida de toda transformação.
- **Identificar Desperdícios (Muda)**
  - Espera, movimentação desnecessária, excesso de exames e retrabalho de informação.
    - Na saúde, desperdício é tempo do paciente e recurso da equipe perdidos.
- **Criar Fluxo Contínuo**
  - Reduza filas, padronize protocolos clínicos e integre áreas.
    - O objetivo é que o paciente avance no cuidado sem interrupções evitáveis.
- **Controle o Processo**
  - Visibilidade em tempo real do fluxo hospitalar.



## **Fluxo ruim não gera apenas atraso, repetição e desconforto . Gera desfechos piores. E isso é evitável.**

Grande parte do que parece aleatório está sob  
nosso controle." — Nassim Taleb



### **“O que fazer amanhã”**

Com 5 ações práticas:

1. Medir boarding real
2. Medir altas antes das 10h
3. Mapear fluxo do paciente
4. Identificar variabilidade previsível
5. Criar governança executiva de fluxo



# Referências

- AHRQ (Agency for Healthcare Research and Quality). *Summit to Address Emergency Department Boarding*. Estados Unidos, 2025.
- BOLDORI, H. M. et al. *Adaptação transcultural da escala NEDOCS para uso no Brasil*. Revista Gaúcha de Enfermagem, v. 42, e20200185, 2021.
- ERLANG, A. K. *Solution of some problems in the theory of probabilities of significance in automatic telephone exchanges*. Copenhagen, 1909.
- HESLIN, S. M.; HENRY, M.; LITVAK, E.; SINGER, A. J.; THODE, H.; VICCELLIO, P. *An analysis of New York data: fluctuations in hospital capacity are driven by variability in elective admissions and discharge activity*. Cureus, v. 16, n. 4, e58404, 2024.
- JONES, R. P. *Bed occupancy: the implications for managers and clinical staff*. Health Service Journal, v. 111, n. 5752, p. 28–32, 2001.
- LEAN NAS EMERGÊNCIAS. Disponível em: <https://www.leannasemergencias.com.br>. Acesso em: 2026.
- LITVAK, E.; BISOGNANO, M. *More patients, less payment: increasing hospital efficiency in the aftermath of health reform*. Health Affairs, v. 30, n. 1, p. 76–80, 2011.
- NICOLAIDIS, C. et al. *The hidden cost of waiting: mortality and prolonged hospital stay associated with emergency department boarding in a Brazilian cohort*. European Journal of Emergency Medicine, 2025.
- TALEB, N. N. *Antifragile: things that gain from disorder*. New York: Random House, 2012.
- TALEB, N. N. *The Black Swan: the impact of the highly improbable*. New York: Random House, 2007.
- TOUSSAINT, J.; BERRY, L. L. *The promise of Lean in health care*. Mayo Clinic Proceedings, v. 88, n. 1, p. 74–82, 2013.
- WOMACK, J. P.; JONES, D. T. *Lean Thinking: banish waste and create wealth in your corporation*. New York: Free Press, 2003.





# *Obrigado!*

*Suas redes*



[www.linkedin.com/in/arthur-ceraso-5a10477b](https://www.linkedin.com/in/arthur-ceraso-5a10477b)



[arthur\\_cerasoo](https://www.instagram.com/arthur_cerasoo)