

# DO PAPEL AO PAPERLESS

Por que 2026 é um ótimo ano para  
sair do atraso tecnológico

**Dr. Lucas Fonoli**

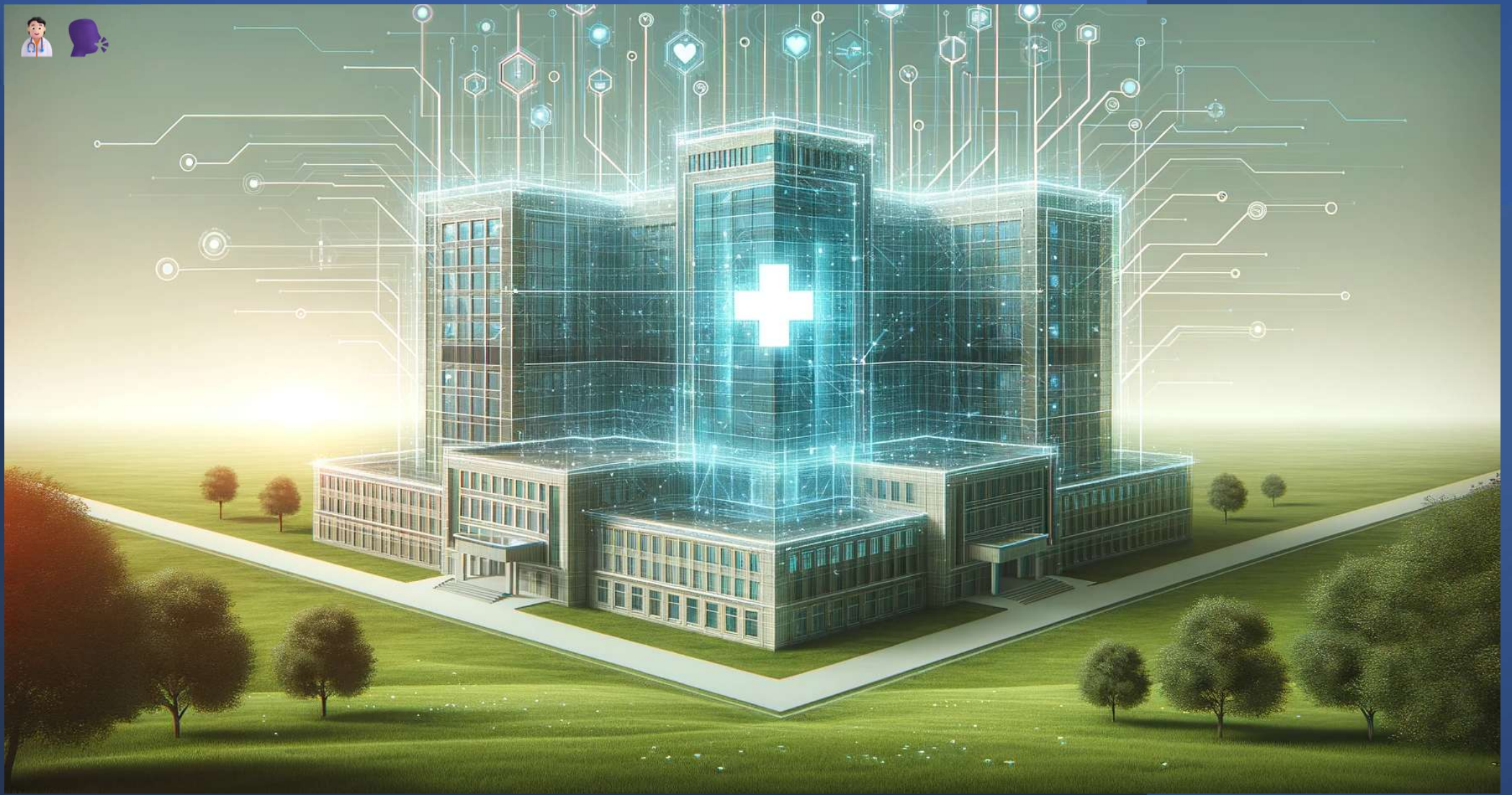
CMIO — Hospital São Francisco de Assis



Hospital  
**São Francisco de Assis**  
O Cuidado e a Experiência em um só lugar.

35º Congresso FEHOSP | 29 de abril de 2026







> Am J Emerg Med. 2013 Nov;31(11):1591-4. doi: 10.1016/j.ajem.2013.06.028. Epub 2013 Sep 21.

## 4000 clicks: a productivity analysis of electronic medical records in a community hospital ED

Robert G Hill Jr <sup>1</sup>, Lynn Marie Sears, Scott W Melanson

Affiliations + expand

PMID: 24060331 DOI: 10.1016/j.ajem.2013.06.028

### Abstract

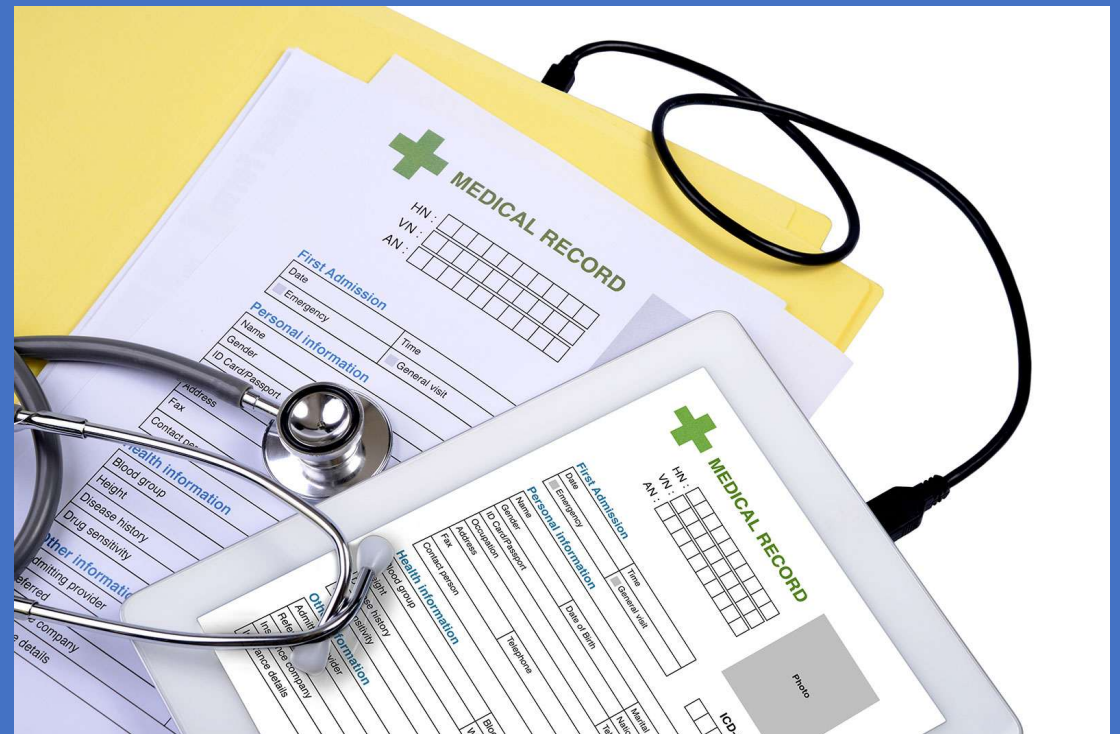
**Objective:** We evaluate physician productivity using electronic medical records in a community hospital emergency department.

**Methods:** Physician time usage per hour was observed and tabulated in the categories of direct patient contact, data and order entry, interaction with colleagues, and review of test results and old records.

**Results:** The mean percentage of time spent on data entry was 43% (95% confidence interval, 39%-47%). The mean percentage of time spent in direct contact with patients was 28%. The pooled weighted average time allocations were 44% on data entry, 28% in direct patient care, 12% reviewing test results and records, 13% in discussion with colleagues, and 3% on other activities. Tabulation was made of the number of mouse clicks necessary for several common emergency department charting functions and for selected patient encounters. Total mouse clicks approach 4000 during a busy 10-hour shift.

**Conclusion:** Emergency department physicians spend significantly more time entering data into electronic medical records than on any other activity, including direct patient care. Improved efficiency in data entry would allow emergency physicians to devote more time to patient care, thus increasing hospital revenue.

© 2013.







Hospital  
**São Francisco de Assis**  
O Cuidado e a Experiência em um só lugar.

Jacaré — SP

**46**

anos de história

**1980**

fundação da  
Assoc. Casa Fonte da Vida

**65%**

SUS + convênios  
+ plano próprio (SFV)

## QUEM SOMOS





Hospital  
**São Francisco de Assis**  
O Cuidado e a Experiência em um só lugar.

Jacareí — SP

**46**

anos de história

**1980**

fundação da  
Assoc. Casa Fonte da Vida

**65%**

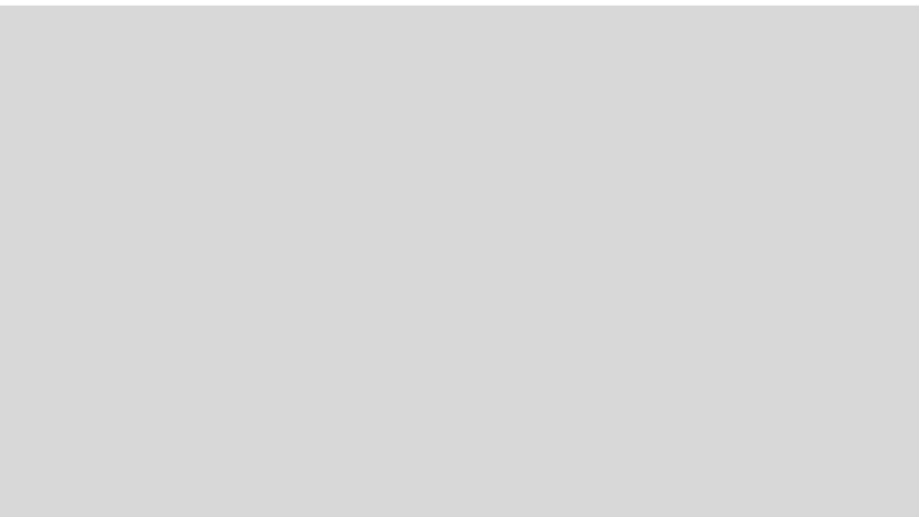
SUS + convênios  
+ plano próprio (SFV)

## QUEM SOMOS

**Saúde de qualidade para todos.  
Digitalizar é o nosso próximo passo.**

- ✓ Fundado pela Associação Casa Fonte da Vida — visão integral da pessoa
- ✓ Hospital misto e filantrópico: 65% SUS, plano próprio São Francisco Vida e convênios
- ✓ Referência em oncologia com radioterapia, maternidade de alta complexidade e nefrologia
- ✓ Hospital geral com quase todas as especialidades — Jacareí e 7+ municípios
- ✓ Certificado 10 vezes por excelência. Missão: defender a dignidade humana





## Nossa jornada de digitalização – avanços, pausas e recomeço



Com o end of life do Tasy Delphi, o que era 'projeto do próximo ano' virou projeto de agora. E descobrimos que chegar atrasado pode ser uma vantagem.



## O alicerce – Tecnologia virou área estratégica

Os projetos saíram da TI e vieram para o negócio.

*Criamos o Time de Governança de Dados — três perspectivas integradas:*



**Sérgio**

**Gerente de TI e Engenharia**

Infraestrutura, sistemas,  
Integrações (tecnologias de TI e Engenharia  
Clínica) e sustentação  
técnica da transformação



**Joseane**

**Gerente de Operações  
e Qualidade**

Processos, indicadores,  
conformidade e experiência  
(tanto assistencial quanto do trabalhador)



**Lucas**

**Gerente Médico  
e de Dados**

Governança clínica, protocolos,  
BI e tradução entre  
negócio e tecnologia

**Quando TI, operações e corpo clínico olham juntos para o mesmo projeto, a transformação acontece de verdade.**



# O alicerce – Time multidisciplinar de implantação

Quem lidera a implantação entende o negócio. TI dá sustentação técnica.

## Liderança clínica e de processos



### Farmacêutico

Higiene e revisão profunda de cadastros e regras farmacêuticas no sistema



### Enfermeira

Implantações, treinamentos e parametrizações de regras assistenciais



### Médico (CMIO)

Governança clínica, escritório de projetos médicos, protocolos e BI



### PMO (Qualidade)

Gestão do projeto com visão de qualidade e conformidade

## Sustentação técnica



### Consultor TI Sênior

Experiência em implantações hospitalares. Sustentação técnica e integrações.



### Consultor TI

Suporte técnico, configurações de ambiente e apoio nas parametrizações.



## O alicerce – Escritório de Projetos Médicos e Governança Clínica

180 protocolos médicos em produção (2025-2026) – acompanhados em até 4 domínios: liderados pela Geovana Fonoli

D1

### Documentação e Protocolo

O protocolo clínico é escrito, validado pelo corpo clínico e publicado como referência institucional.

D2

### Dose Clínica

Projeto de treinamento e difusão de conhecimento. O protocolo não fica na gaveta — vira capacitação ativa.

D3

### Parametrização no Tasy

O protocolo vira regra no sistema: alertas, telas, fluxos. O caminho certo é o caminho mais fácil.

D4

### Indicadores e BI

O protocolo ganha indicadores de gestão e vira protocolo gerenciado — acompanhamento contínuo no BI.

Do papel → ao protocolo → ao treinamento → ao sistema → ao indicador. Esse é o caminho completo da governança clínica.



## O alicerce – Metodologia ágil com ART (Agile Release Train)

Descentralizar para ganhar velocidade. Direção clara, execução distribuída.

### O que o ART muda

- ▶ Lideranças e gerências assumem responsabilidade direta nos projetos
- ▶ Direção e políticas claras no nível estratégico — execução descentralizada
- ▶ Sprints curtos com entregas incrementais e validação contínua
- ▶ Cada área avança no seu ritmo, mas todos na mesma direção
- ▶ Transformação profunda sem travar a operação do dia a dia

### Por que importa num hospital filantrópico

Num hospital com recursos limitados, você não pode parar a operação para transformar. Precisa de uma metodologia que permita avançar em paralelo — com clareza e responsabilidade.

**O ART traz as lideranças para dentro do projeto. Não é mais 'a TI tá implantando'. É 'nós estamos transformando'.**



## O alicerce – Viabilizando recursos num hospital filantrópico

Não existe transformação sem recurso. E recurso, num filantrópico, se conquista.

# R\$ 1,1 MILHÃO

captados em 2025-26 para custeio de implantação e equipamentos

via setor de captação de recursos: doações, emendas e eventos

### O que esse recurso viabiliza

Equipamentos de TI, celulares para beira-leito, infraestrutura de rede, licenças de software, ferramentas de IA para comissões e treinamento das equipes.

### A mensagem para o segmento

Recurso existe — você precisa ir buscar. Setor de captação, editais, emendas, eventos, parcerias. Transformação digital num filantrópico começa por aí.



O alicerce está construído.

O momento do mercado é favorável.

O recurso foi conquistado.

---

**Mas, porque 2026 é o  
melhor ano para transformar?**

## POR QUE 2026?



### Ferramentas maduras

Soluções mais estáveis, integráveis e com curvas de aprendizado menores



### Mobile-first nativo

Profissionais jovens já dominam o celular — pode ser a estação de trabalho



### IA como copiloto

Ferramentas de IA saíram do PowerPoint e entraram no hospital — são produto



### Bases de conhecimento

Ferramentas com inteligência clínica embutida por especialistas



### Pressão por qualidade

Exigência regulatória empurra a digitalização de fora para dentro

## TRANSFORMAÇÃO EM 3 DOMÍNIOS

# Como organizamos a mudança

01



### OPERACIONAL

Processo Assistencial e  
Governança Clínica

Beira-leito mobile, reestruturação de  
processos, protocolos clínicos  
parametrizados, dupla checagem digital

02



### TÁTICO

Comissões Hospitalares

Ferramentas de IA para farmácia clínica,  
CCIH, auditoria, segurança do paciente —  
com bases de conhecimento

03



### ESTRATÉGICO

Dados e Governança

BI com governança de dados, pipelines  
integrados, cultura data-driven para  
tomada de decisão

## O cuidado na palma da mão



### Beira-leito mobile

- ✓ Tasy Mobile — 90% do processo do técnico de enfermagem direto no celular
- ✓ Fim das dores com notebooks: bateria limitada, peso, disputa por equipamento
- ✓ Celulares são mais baratos, intuitivos e nativos para os jovens profissionais
- ✓ Dupla checagem digital: pulseira + medicamento via código de barras — segurança em tempo real
- ✓ Quem implanta agora vai direto pro mobile, sem passar pelo notebook — vantagem do atraso



### Reestruturação de processos

- ✓ ERP é a melhor desculpa para perguntar a cada setor: 'por que fazemos assim?'
- ✓ Revisão completa de todos os processos — não é projeto de TI, é reengenharia
- ✓ Parametrização correta é investimento de tempo, mas transforma a operação
- ✓ Processo assistido/híbrido: o sistema participa — sugere, valida, alerta e bloqueia
- ✓ Oportunidade única de sair do modelo reativo para o preventivo

## Menos variabilidade, mais segurança

*Governança clínica não é cobrar o médico depois do erro. É construir trilhos no sistema para que o caminho certo seja o caminho mais fácil.*



### Protocolos Clínicos

Parametrização de protocolos dentro do prontuário. O sistema guia o médico pelo caminho padronizado — diminui a variabilidade clínica injustificada.



### Alertas e Barreiras

Alertas inteligentes, telas facilitadoras e bloqueios preventivos. O sistema avisa antes do erro — não espera acontecer para registrar.



### Telas Facilitadoras

Interfaces desenhadas para reduzir cliques e facilitar a adesão. Quanto mais fácil o caminho correto, maior a adesão espontânea da equipe médica.



### IA para Documentos da Qualidade

Investigando ferramentas de RAG interno para pesquisa inteligente em protocolos e documentos da qualidade — sem arriscar em ferramentas imaturas de apoio à decisão clínica.

### Onde dado vira decisão clínica

*As comissões são o coração que conecta gestão estratégica com operação.  
A IA identifica — o foco humano passa a ser intermediação e intervenção.*



#### Farmácia Clínica

Foco na intermediação

A IA identifica interações, alergias e ajustes. O farmacêutico se concentra no que importa: a intermediação entre as equipes, não na identificação.



#### CCIH

Gestão proativa da flora

Monitoramento e construção de indicadores automaticamente. A CCIH se torna focada na gestão da flora hospitalar e ações de intervenção antibiótica.



#### Auditoria Clínica

Guardiãs da segurança

Evoluímos de apenas codificação DRG: enfermeiras auditoras agora guardam a jornada do paciente e monitoram possíveis impactos na segurança.



#### Segurança do Paciente

Detecção de subnotificação

Ferramenta que lê evoluções clínicas e identifica possíveis subnotificações — eventos que passariam despercebidos sem tecnologia.



O maior ouro de uma  
ferramenta hospitalar:

## **BASE DE CONHECIMENTO**

### **Prontuário Eletrônico**

Quadro em branco que precisamos parametrizar com  
nosso conhecimento, manter atualizado  
permanentemente — trabalho imenso e contínuo

**Alto esforço interno**

### **Ferramentas com KB**

Construídas por especialistas do mercado, com  
conhecimento embutido e atualizado continuamente  
pelo fornecedor

**Alto valor agregado**

### Clareza num ambiente complexo

*Um hospital gera uma quantidade absurda de dados. A pergunta: como tomar decisão nesse ambiente?*



Pipeline Python: funde dados de múltiplas plataformas (ex: DRG + Tasy) e extrapola novas variáveis — sem quase nenhum custo adicional

O QUE LEVAR PARA CASA

## Fundamentos da transformação digital em 2026



### Mobile beira-leito

O celular como estação de trabalho — mais barato, nativo e com dupla checagem digital integrada.



### Governança clínica no sistema

Protocolos parametrizados, alertas, telas facilitadoras — reduzir variabilidade e aumentar segurança.



### Bases de conhecimento

Ferramentas com inteligência clínica embutida por especialistas — não dependa só do prontuário em branco.



### Gestão tática com IA

Ferramentas de IA nas comissões — para que o humano foque em intermediação, não em identificação.



### Processo assistido / híbrido

O sistema participa: sugere, valida, alerta e bloqueia. Não é mais só o humano registrando.



### BI com governança de dados

Dado confiável para quem decide. Pipelines inteligentes. Cultura data-driven na gestão.

*Tudo isso está sendo possível  
mesmo para um hospital filantrópico.*

# A tecnologia está pronta. A pergunta é se a gente está.

*Quem não se transforma,  
não decide o próprio futuro.*



Hospital  
**São Francisco de Assis**  
O Cuidado e a Experiência em um só lugar.





Hospital  
**São Francisco de Assis**  
O Cuidado e a Experiência em um só lugar.

## Dr. Lucas Fonoli

CMIO — Hospital São Francisco de Assis  
Jacareí, SP



35º Congresso FEHOSP — Transformação em Saúde: Valor que começa com a pessoa

