

# Melhorando o Diagnóstico para a Segurança do Paciente

- Gestão da Qualidade como Pilar para um Diagnóstico mais Seguro

ADRIANO TACHIBANA

- Radiologista
- Membro da CADI / PADI / CBR
- Responsável pelo núcleo de qualidade e segurança da medicina diagnóstica do HIAE



# Erros Diagnósticos: Um Desafio Urgente na Segurança do Paciente

- Estima-se que erros diagnósticos sejam responsáveis por 16% dos eventos adversos evitáveis, segundo a OMS
- Nos Estados Unidos, calcula-se que ocorram **~800 mil** eventos adversos graves / ano por erros diagnósticos

Newman-Toker DE, Nassery N, Schaffer AC, et al. Burden of serious harms from diagnostic error in the US. *BMJ Quality & Safety* 2024;33:109-120.



**BMJ** Journals

**BMJ Quality & Safety**

# Diagnóstico Preciso: Segurança do Paciente

Um diagnóstico preciso é crucial para direcionar o tratamento adequado e evitar intervenções desnecessárias.

- **Atrasos no tratamento:** impactando negativamente o prognóstico do paciente.
- **Tratamentos incorretos:** expondo o paciente a riscos desnecessários.
- **Procedimentos desnecessários:** gerando custos e potenciais complicações.



# Radiologistas: importância para o processo diagnóstico



Pesquisa com 331 médicos: autores ou correspondentes de artigos do *New England Journal of Medicine* e *The Lancet* entre 2010 e 2022



Atribuíram alta relevância à imagem médica na melhoria dos resultados dos pacientes, com uma pontuação média de 9 (0 - 10)



A maioria (87,3%) prevê um aumento na utilização da imagem médica nos próximos 10 anos

# Uma Análise Aprofundada: Erros Diagnósticos no HIAE

---

- 2016 – 2022: 276 eventos adversos graves
- Utilizando a Análise de Causa Raiz, 23% foram atribuídos a erros diagnósticos



ALBERT EINSTEIN  
MEDICINA DIAGNÓSTICA

# Learning from AHRQs' Diagnostic Safety Culture Survey at a Tertiary Care Health System in Brazil: A Case Study

Prepared for:

Agency for Healthcare Research and Quality

5600 Fishers Lane

Rockville, MD 20857

[www.ahrq.gov](http://www.ahrq.gov)



Agency for Healthcare  
Research and Quality

# Construindo uma Cultura de Segurança para Reduzir Erros Diagnósticos

---

- Uma cultura de segurança sólida é fundamental para a identificação e redução de erros diagnósticos.
- Isso inclui comunicação aberta, trabalho em equipe, aprendizado com os erros.

# Avançando para um Diagnóstico mais Seguro

---

- Abordaremos estratégias e ferramentas para fortalecer a cultura de segurança e promover a excelência no diagnóstico, com foco na segurança do paciente.



# Accreditação como forma de direcionar Estruturação de Qualidade e Segurança no Diagnóstico

- A Norma Padi (Programa de Accreditação em Diagnóstico por Imagem) é uma metodologia criada pelo Colégio Brasileiro de Radiologia e Diagnóstico por Imagem (CBR) para garantir a qualidade e segurança nos serviços de diagnóstico por imagem.
- A acreditação Padi é um selo de qualidade reconhecido internacionalmente pela ISQua (International Society for Quality in Health Care).

PADI



Sobre o Padi

Serviços Acreditados

Como Participar

Normas e Diretrizes

# Normas & Diretrizes

Saiba mais sobre o Padi.

## Norma Padi

→ NORMA PADI – VERSÃO 5.1

PROGRAMA DE  
ACREDITAÇÃO  
EM DIAGNÓSTICO  
POR IMAGEM

<https://padi.org.br/normas-e-diretrizes/>

# Princípio 2 - Gestão da Qualidade

## **Princípio 2: CORE da Segurança no Diagnóstico**

- O Princípio 2 da Norma Padi foca na Gestão da Qualidade, elemento fundamental para garantir a segurança do paciente em todas as etapas do serviço de diagnóstico por imagem.
- A gestão da qualidade abrange desde o planejamento e documentação até a gestão de riscos, não conformidades e a busca contínua por melhorias.

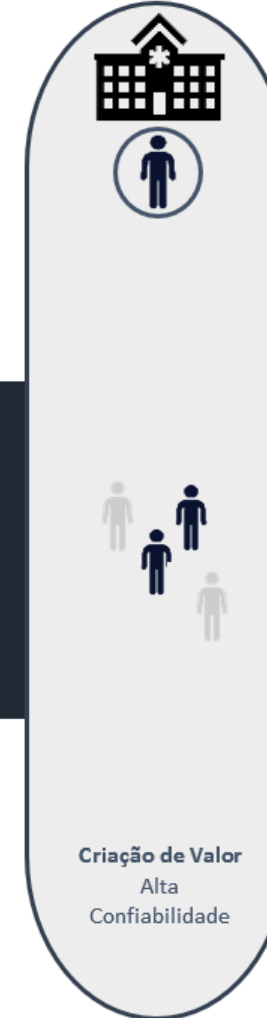
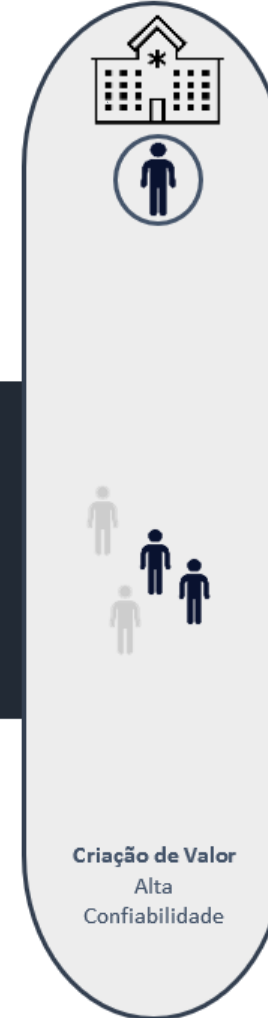
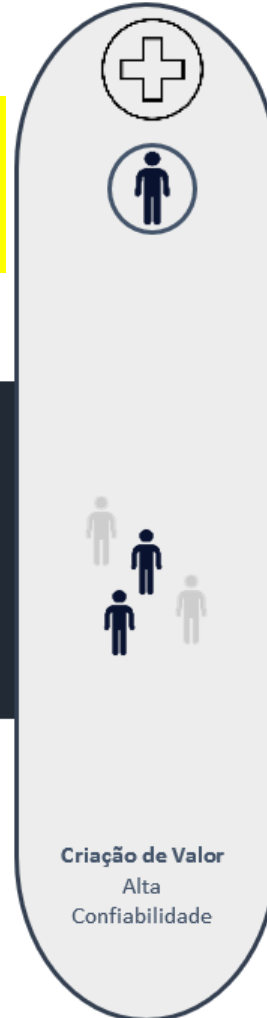
# Organograma Matricial da Qualidade e Segurança

## Sistema Integrado de Qualidade e Segurança

### Escopo da Qualidade e Segurança Matricial

- Acreditações e Certificações
- Gerenciamento de Risco Proativo
- Gerenciamento de risco Reativo
- Projetos de Modelo de Melhoria
- Implantação de Ações de Melhoria
- Dados e Indicadores
- Programa de Assertividade Diagnóstica

Gestor de capacitação



Gestor de Criação de Valor

# Melhorando o Diagnóstico para a Segurança do Paciente: Qualidade do relatório e interpretação

## *PEER REVIEW*

*1.1.8 - CORE: Indicadores obrigatórios:*

*k. Avaliação da qualidade dos exames liberados no serviço por uma amostragem randômica, mínima de 1% do total de exames de cada modalidade;*

*l. Taxa de Reconvocação de exames estratificada por motivo.*



# Melhorando o Diagnóstico para a Segurança do Paciente: Achados Críticos

## **ACHADOS CRÍTICOS**

*3.3.6 O serviço deve estabelecer uma sistemática de contato com o médico solicitante em todos os casos em que achados críticos sejam identificados, sejam achados críticos de gravidade ou não esperados, segundo as Parecer do CFM nº 20/2019, ou qualquer legislação ou diretriz vigente que venha a substituí-lo.*



## Achados Críticos

### ABA DE USO EXCLUSIVO DOS RADIOLOGISTAS

Médico que realizou o contato

Achados Críticos



Situações Especiais

Médico Informado

Laudo Audiovisual

Achados Incidentais

CRM

Estado

SP

Nome

Data e Hora do Contato Médico

Agora



Descrição

Conduta

[Admin Page](#)

E-mail enviado para Millenium

### Lista de Pânico

#### Cabeça

- Lesões focais ou difusas extensas com efeitos de massa importante
- Desvio importante das estruturas da linha mediana (>1,0cm) com risco de herniação encefálica
- Apagamento difuso dos espaços liquóricos intracranianos
- Hidrocefalia volumosa
- Hemorragias intracranianas novas
- Lesões encefálicas com restrição à difusão, sugestivas de isquemia aguda

#### Pescoço

- Massa ou hematoma com risco iminente de obstrução completa de vias aéreas superiores
- Lesões vasculares com hematoma volumoso ou com sangramento ativo

#### Tórax

- Pneumotórax volumoso / hipertensivo
- Hemótoras volumoso (com risco de instabilidade hemodinâmica) com ou sem sangramento ativo
- Tromboembolismo pulmonar maciço (com risco de instabilidade hemodinâmica)
- Formação expansiva com risco iminente de obstrução completa de vias aéreas
- Consolidação pulmonar extensa comprometendo praticamente todo o parênquima pulmonar

#### Abdome

- Hemorragia parenquimatosa maciça ou hemoperitônio/hemorretroperitônio volumoso (risco iminente de instabilidade hemodinâmica) com ou sem sangramento ativo
- Trombose mesentérica extensa
- Necrose mesentérica grave com pneumoportia
- AORTA: Dissecção aguda ou ruptura

#### Coronária

- Lesão moderada ou importante em tronco da coronária esquerda (TCE)

#### Musculo Esquelético

- Compressão Medular Aguda

# Melhorando o Diagnóstico para a Segurança do Paciente: Prevenção de Eventos Adversos a Contraste

*2.2.5 - CORE O serviço de imagem deve contar com um protocolo divulgado e uma equipe mínima, composta por pelo menos um médico radiologista com certificação em AVR (emitida pelo CBR), ACLS ou BLS ou médico especialista apto a tratar intercorrências, como reações adversas a medicamentos/contraste, em todos os horários de atendimento.*





# Na Prática: Como Garantir a Segurança do Paciente?

- Eixo central de **conhecimento**
- **Capacitação** de lideranças de entrega de valor em cada área estratégica
- Sistema integrado de **notificação** de eventos
- Análise profunda dos eventos adversos com **Plano de Ação** para mitigação dos riscos
- Atuação **proativa** sobre os riscos (matriz de riscos)
- Construção da **cultura** de segurança e melhoria contínua
- **Acreditações**

# Capacitação



Medidas preventivas para queimaduras em pacientes que realizam Ressonância

**Alerta de Segurança | Paciente Seguro** | Emissão: 15/10/2020

**Evento:** Recentemente tivemos um caso de queimadura em paciente que realizou exame de Ressonância Magnética sob anestesia. **Como Reduzir os Riscos de Isso Ocorrer?**

<p>Identificação correta e legível. Identificar o nome do paciente, número do documento que indica o número da identificação do paciente.</p>	<p>Não trazer objetos metálicos para dentro do tubo de ressonância. Objetos metálicos podem ser atraídos pelo campo magnético, causando danos ao paciente e ao equipamento.</p>
<p>Não trazer alimentos e bebidas para dentro do tubo de ressonância. Alimentos e bebidas podem ser atraídos pelo campo magnético, causando danos ao paciente e ao equipamento.</p>	<p>Não trazer objetos metálicos para dentro do tubo de ressonância. Objetos metálicos podem ser atraídos pelo campo magnético, causando danos ao paciente e ao equipamento.</p>
<p>Não trazer objetos metálicos para dentro do tubo de ressonância. Objetos metálicos podem ser atraídos pelo campo magnético, causando danos ao paciente e ao equipamento.</p>	<p>Não trazer objetos metálicos para dentro do tubo de ressonância. Objetos metálicos podem ser atraídos pelo campo magnético, causando danos ao paciente e ao equipamento.</p>

MDA - Imagem | 5 ANOS

Medidas preventivas para queimaduras em pacientes que realizam Ressonância

**Alerta de Segurança** | Emissão: 15/10/2020

**ATENÇÃO!**

**Possíveis Sinais de Alerta para Condições Inseguras**

- \*Eletrodos, manguito e oxímetro não compatíveis (risco de aquecimento)
- \*contato direto do paciente com o equipamento, bobina ou cabos (risco de aquecimento)
- \*Próteses, dispositivos implantados, suturais, região úmida (risco de aquecimento e corrente elétrica)
- \*Uso de roupas impróprias (risco de aquecimento)
- \*Braços, pernas, mãos e dedos cruzados (risco de corrente elétrica)

**Atenção especial nos casos de exame sob anestesia!**

**Como me Comportar Diante de Uma Situação de Risco?**

- Avaliar as definições de contraindicações
- A análise e liberação são feitas pelo biomédico e radiologista de acordo com o protocolo e riscos.

**Tomada de Medidas:**

- Aplicar termo de situação especial com as assinaturas.
- Digitalizar termo na passagem do atendimento.
- Registrar no BS e CERNE E em campos adequados, mencionar nome dos responsáveis pela liberação.

MDA - Imagem | 5 ANOS

## DRENO DE TÓRAX

**Alerta de Segurança** | Emissão: 21/10/2020

**Objetivo: CUIDADO COM DRENO DE TÓRAX**

**Pontos Críticos**

Durante o atendimento ao paciente com dreno de tórax, o profissional ao abalar maca comprimi o frasco selo d'água, e ocorre a quebra. O paciente foi encaminhado ao leito, e a equipe assistencial não foi finalizada sobre o evento.

### Recomendações

- Inspecção** - Inspeciona o paciente para avaliar a presença de drenos, sondas e cateteres.
- Manipulação** - Higienize as suas mãos antes e após a manipulação. Mantenha o dreno sempre abaixo do nível da cintura. Durante o transporte do paciente em maca, cadeira ou cama pendure o dreno em locais permitidos.
- Comunicação** - Alertar para a presença de vazamentos e/ou risco de danificar o frasco selo d'água. Caso ocorra Comunique imediatamente o Enfermeiro/Médico. Registre em Prontuário e Notifique o evento.

**Destakes:** A incorreta manipulação do dreno de tórax pode acarretar uma série de complicações que podem resultar em aumento da morbidade, prolongamento da hospitalização e, em alguns casos, a morte. A permeabilidade e integridade do sistema de drenagem são cruciais para a preservação do desempenho cardiopulmonar e da saúde e bem-estar do paciente.

NI

# Notificação de Incidente ou Risco

[Página Inicial](#)

[Documentos](#)

[Páginas](#)

[Conteúdo do site](#)

Gerenciamento  
Vigilância do  
Risco

paciente - colaborador - ambiente



**GVR - Gerenciamento e Vigilância do Risco**

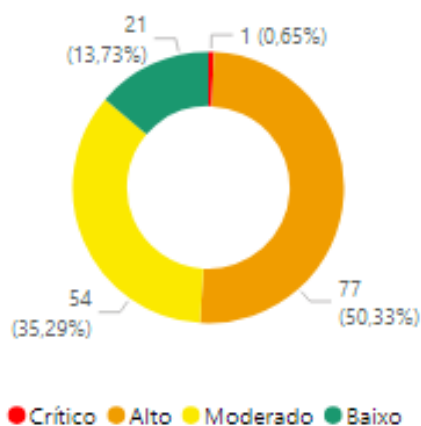
Missão: Ser referência internacional em práticas, soluções e inovações sustentáveis em qualidade e segurança na área da saúde como parte da estratégia de negócio da sociedade.



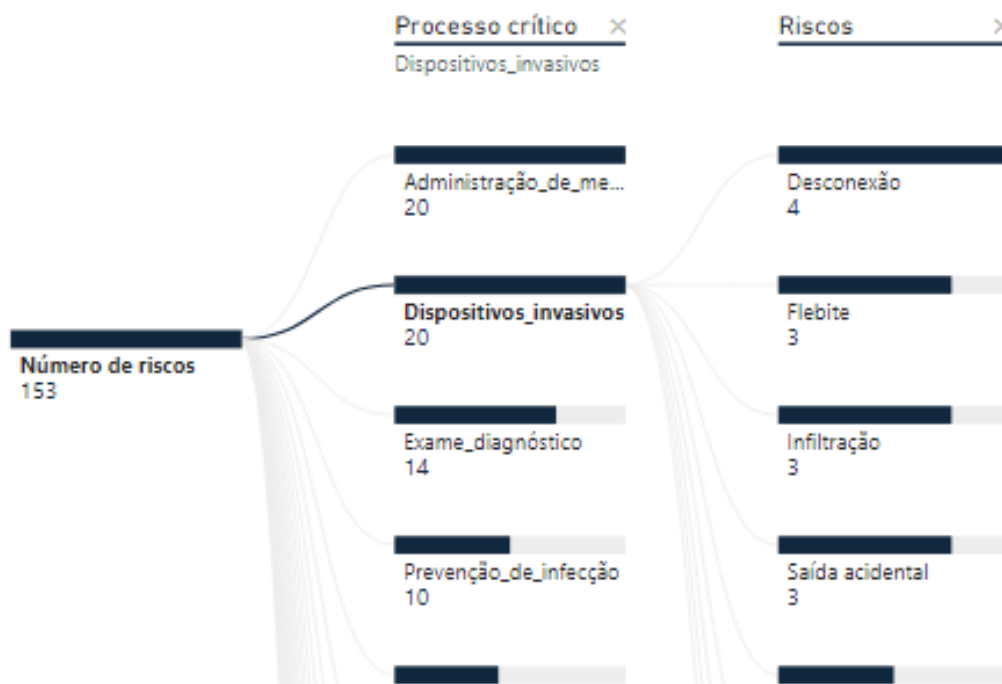
Número de riscos assistenciais

153

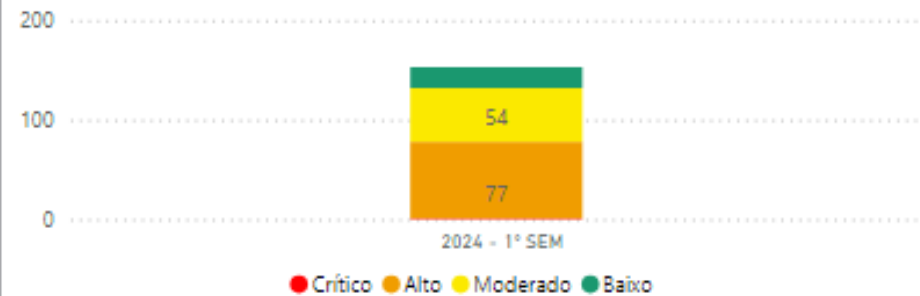
Número de riscos por níveis



Processos críticos e riscos



Evolutivo de riscos por trimestre



Matriz de riscos por severidade e impacto

Impacto	(1) Rara	(2) Improvável	(3) Possível	(4) Provável	(5) Quase Certa
(5) Catastrófico		5			
(4) Grave	9	26	11	1	
(3) Moderado	3	9	20	8	
(2) Leve	5	4	21	7	7
(1) Ausente	2	1	10	3	1

Unidade/local avaliado	Processo crítico	Nome do risco	Causa	Probabilidade	Impacto	Nível de risco
4º andar bloco B (RPA)	Abastecimento_e_reposição_de_insumos	Desabastecimento	1. Atraso na reposição da farmácia; 2. Retirada de itens em grande quantidade (uso inconsciente); 3. Atraso na reversão	(3) Possível	(1) Ausente	Baixo
4º andar bloco B (RPA)	Adesão_ao_tratamento	Evasão	1. Recusa do paciente a cumprir o protocolo pós procedimento/anestesia;	(2) Improvável	(4) Grave	Alto
4º andar bloco B (RPA)	Adesão_ao_tratamento	Recusa	Paciente não aceita permanecer na RPA pelo tempo mínimo determinado pelo protocolo pós procedimento	(2) Improvável	(3) Moderado	Moderado
4º andar bloco B (RPA)	Administração_de_medicação	Aprazamento incorreto	1. Desatenção; 2. Dificuldade no manuseio do prontuário eletrônico; 3. Inexperiência profissional;	(2) Improvável	(4) Grave	Alto

# Status Plano Ação

Medicina Diagnóstica

Ecocardiografia / Endoscopia

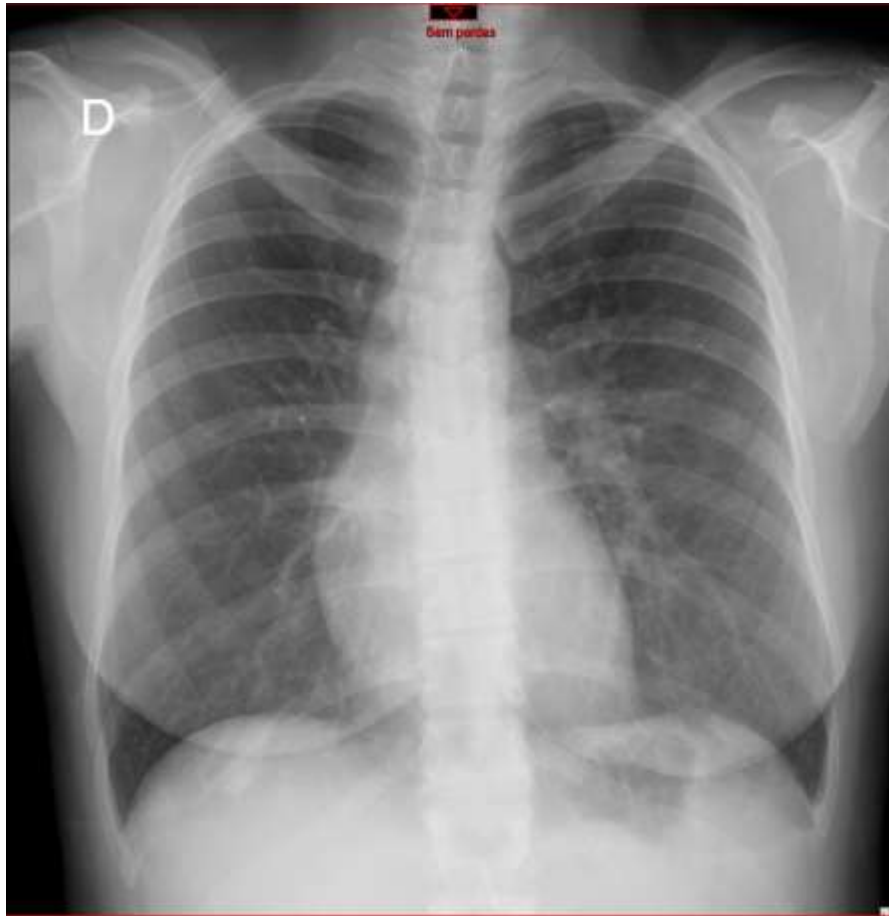
[Voltar Índice](#)

Data Evento	Data ACR	Evento	Área ocorrência	Liderança de Referência	Líder Operacional	Severidade	Nº Ações vigentes	Nº Prazo repactua do	Nº ações canceladas	Status	% Progresso	Link Planner software
10/01/24	20/04/24	Falha no manejo de via aérea com parada cardiorrespiratória após ecotransesofágico*	Ecocardiografia-MD UTI 5 andar			Grave	06	0	02		66%	<a href="#">Plano de ação</a>
09/01/24	26/02/24	PCR por hipotensão secundária a dose em bolus de propofol durante o exame de EDA na UTI com desfecho de óbito	EDA			Catastrófica	2	0	0		50%	<a href="#">Plano de ação</a>
03/06/24	02/07/2024	Parada respiratória após uso de sedativos de longa duração em paciente com miastenia gravis	EDA			Grave	4	0	0		5%	<a href="#">Plano de ação</a>

## Barreiras/Problemas/ Ponto de Atenção:

\* **Falha no manejo de via aérea com parada cardiorrespiratória após ecotransesofágico:** uma ação foi cancelada pois após análise da equipe de anestesia não há viabilidade técnica para o uso off-label do equipamento de alto fluxo para procedimentos com risco cardiovascular e VAD nos procedimentos com acompanhamento anestésico realizados na UTI. Outra ação cancelada após análise da equipe de anestesia foi a proposta de fixar o profissional anestesista para o ECOTE. A justificativa é que este modelo já é adotado durante os dias da semana, com exceção do período noturno e finais de semana cuja escala é rotativa, não sendo possível garantir profissionais fixos. Nos 3 eventos desta página, destaca-se o processo comunicação entre equipes, sendo que o destaque de uma das causas encontradas são oportunidades de comunicação no momento do planejamento entre as equipes de DPG, MDA e Anestesia. Houve uma série de encontro entre as equipes, com dificuldade de consenso na pactuação da melhor estratégia para a garantia da comunicação. Optou-se que como barreira final melhorias no a aplicação do checklist de procedimento seguro, além disso o resgate de melhorias já apontadas em relação a passagem de plantão entre áreas com devido registro no IPASS. Há uma ação em paralelo da colaborativa JCI, onde há atraso na entrega da equipe DPG na implementação do piloto acordado na colaborativa.

# Plano de Ação: utilização de tecnologia



Esta análise preliminar foi realizada por um algoritmo de inteligência artificial, que fornece a probabilidade (%) das alterações listadas estarem presentes. A interpretação final, contudo, depende da avaliação do caso por um médico, que pode validar ou não o(s) achado(s) sugerido(s) nesta análise automatizada. Eventuais dúvidas podem ser esclarecidas pelos médicos especialistas em Radiologia Torácica da instituição.

RELATO DE CASO		
Abnormality Score - 48%		
At	Atelectasia	Baixa(%)
Ca	Calcificação	Baixa(%)
Ca	Cardiomegalia	Baixa(%)
Ca	Consolidação	Baixa(%)
Fa	Filose	Baixa(%)
Ma	Alargamento do Mediastino	Baixa(%)
Nn	Nódulo	48% Inferior direita
Pt	opacidade Pleural	Baixa(%)
Pne	Pneumopneumotórax	Baixa(%)



“O segredo do cuidado com o paciente está em **cuidar do paciente.**”

Dr. Francis Peabody



*The Doctor*, 1891

Sir Luke Fildes