



Acesso contínuo a documentos críticos durante indisponibilidade no sistema

**PALESTRANTE:
LUIZ TRINDADE**

Desafios para profissionais de Saúde

- Prestar assistência de alta qualidade de forma contínua, dentro de uma estrutura de custo aceitável
- Confiar na disponibilidade de aplicações críticas, de dados, ambiente operacional e infraestrutura de hardware

O que pode **DAR ERRADO?**



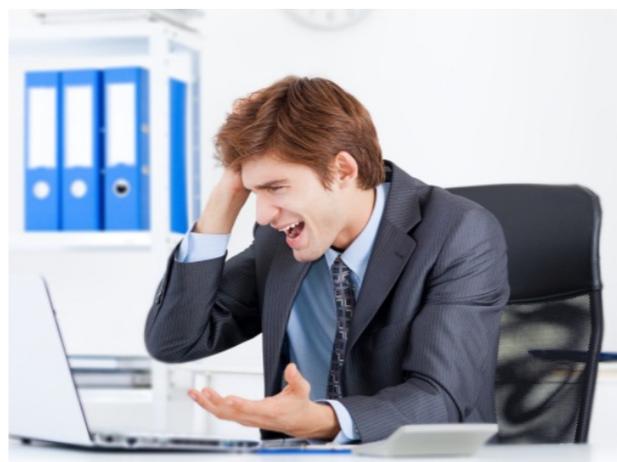
DESASTRES NATURAIS



ATUALIZAÇÕES DE SOFTWARE
planejadas ou não



QUEDAS DE ENERGIA



FALHAS NAS APLICAÇÕES



QUEDAS DA REDE

Portanto, a questão não é se,
mas quando seu sistema vai
cair

E... o que acontece então?



Quedas podem afetar cuidados aos pacientes

- Garantir que a segurança nunca está sob risco
- Prover acesso a documentos críticos do paciente em todos os momentos
- A qualidade de atendimento pode deteriorar-se rapidamente, a menos que planos e soluções estejam em vigor

Podem causar impactos na reputação

- Perda de confiança dos principais interessados e médicos
- Clientes podem desenvolver percepções negativas
- Reputação na comunidade de saúde pode ficar manchada



Podem **CUSTAR CARO!**

Quedas da rede e do sistema, não planejadas ou programadas, **resultam em altos custos operacionais e redução nos cuidados aos pacientes**

Pesquisa publicada pela Healthcare Informatics: **cada minuto de inatividade custa mais de US\$ 264 para um hospital com 500 leitos**

The Toll of Downtime: Um estudo que calcula o tempo e o dinheiro perdidos quando sistemas de automação ficam inativos.

Mark Anderson, Healthcare Informatics, April 2002



Novos ESTUDOS

40%

das organizações de saúde sofreram **INTERRUPÇÕES NÃO PLANEJADAS** nos últimos **12 MESES** a um custo de **US\$ 432,000 por incidente**

Em média, perderam

57h

com **QUEDAS NÃO PLANEJADAS**

Causas mais comuns de quedas :

65% - falha de hardware

49% - queda de energia

31% - falha de software

24% - danificação dos dados

Press Release for Report "Rx: ITaaS + Trust"

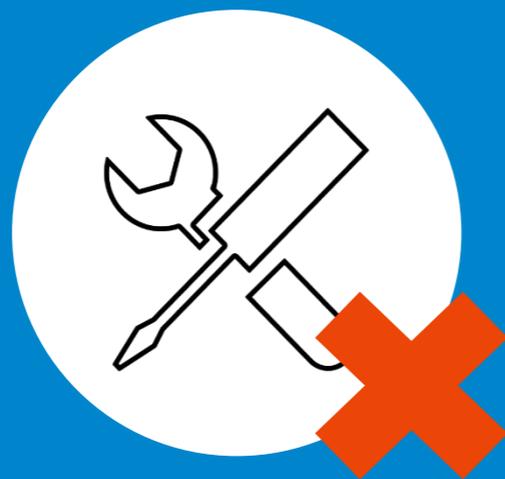
MeriTalk's Health IT Community, Feb 2014

<http://www.businesswire.com/news/home/20140203005353/en/82-Percent-Health-Executives-Report-Organizations-Prepared>

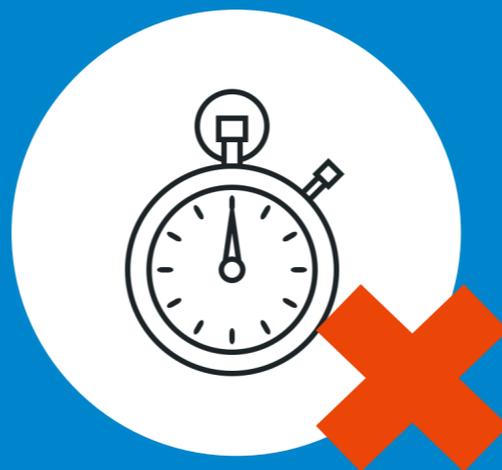
Recomendações HIPAA

- “Estabelecer e implementar procedimentos para **criar e manter cópias exatas recuperáveis** de informações de saúde protegidas eletronicamente.” (45 § 164.308 (a) (7) (ii) (A))
- “Estabelecer (e implementar, conforme necessário) procedimentos para **restaurar qualquer perda de dados.**” (45 § 164.308 (a) (7) (ii) (B))
- “Estabelecer (e implementar, conforme necessário) políticas e procedimentos para **atender a uma emergência ou outra ocorrência** (por exemplo, fogo, vandalismo, falha do sistema e desastre natural) que danifique sistemas que contenham informações de saúde protegidas eletronicamente.” (45 § 164.308 (a) (7) (i))
- “Implementar um mecanismo para **criptografar e descriptografar** informações de saúde protegidas eletronicamente.” (45 § 164.312 (a) (2) (iv))

Situação atual: uso de cópias impressas



Mão de obra
intensiva

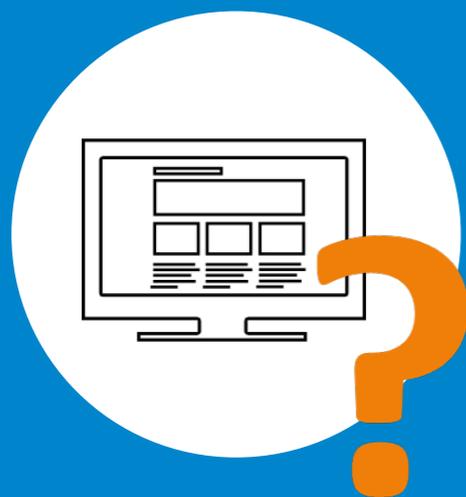


Demorado



Difícil de
auditar

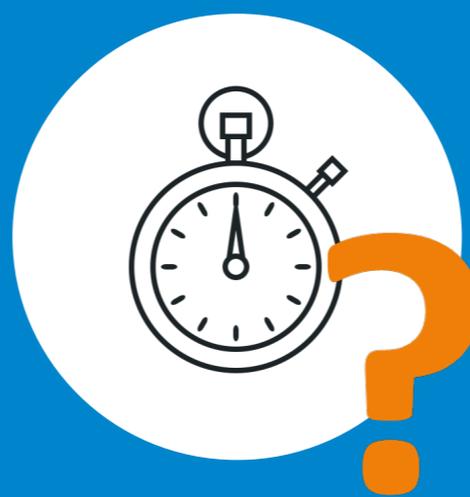
Situação atual: uso de um sistema de Distribuição de Relatórios



Aplicação específica?



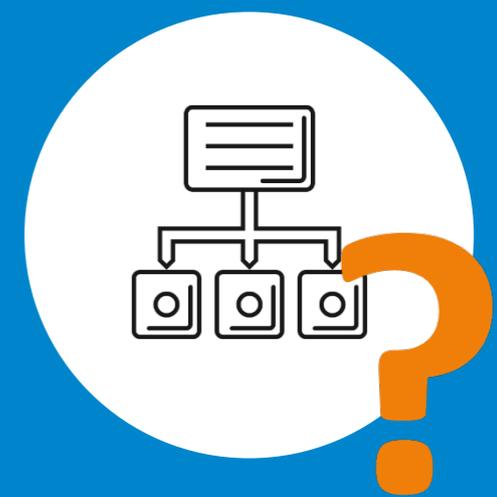
Limitações de segurança?



Retenção e rotinas de expurgo automáticas?



Auditoria?



Arquitetura de alta disponibilidade?

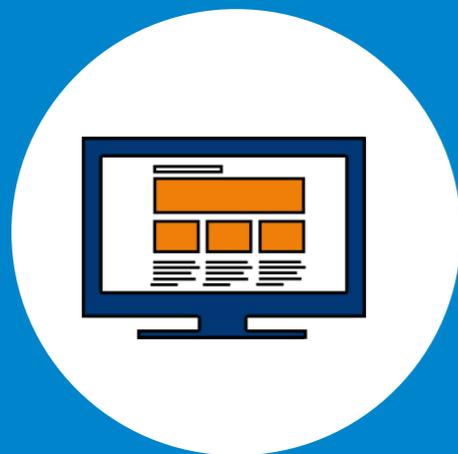
Solução ideal para os casos de quedas

- Suporte a paradas programadas e não programadas
- Integração com qualquer solução EMR
- Projetada para alta disponibilidade e uso distribuído
- Forneça acesso seguro aos dados de pacientes
- Automação na manutenção e limpeza de relatórios
- Registro de acessos para atender conformidades



PageCenterX Satellite LRS Uma Visão Geral

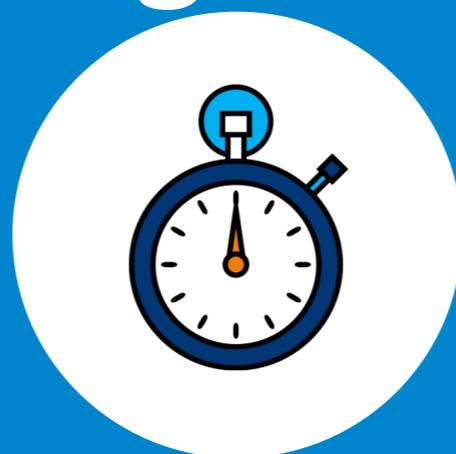
Fornece Continuidade de Negócios



Suporte a várias soluções EMR do mercado



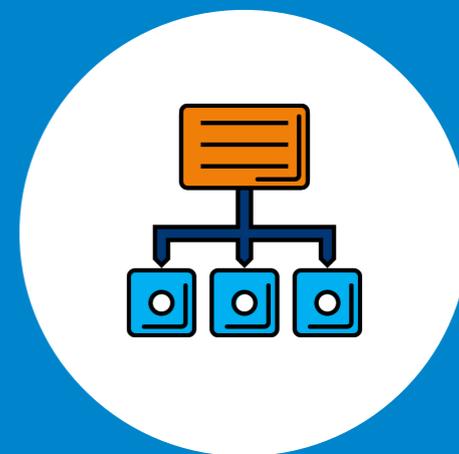
Garante somente acessos autorizados



Automatiza Distribuição e Retenção de Relatórios



Trilhas de Auditoria e Relatórios de Análise



Arquitetura AD flexível para uso centralizado ou distribuído

Distribui relatórios com base em requisitos clínicos ou conteúdo

Formatação inteligente,
separação e agrupamento



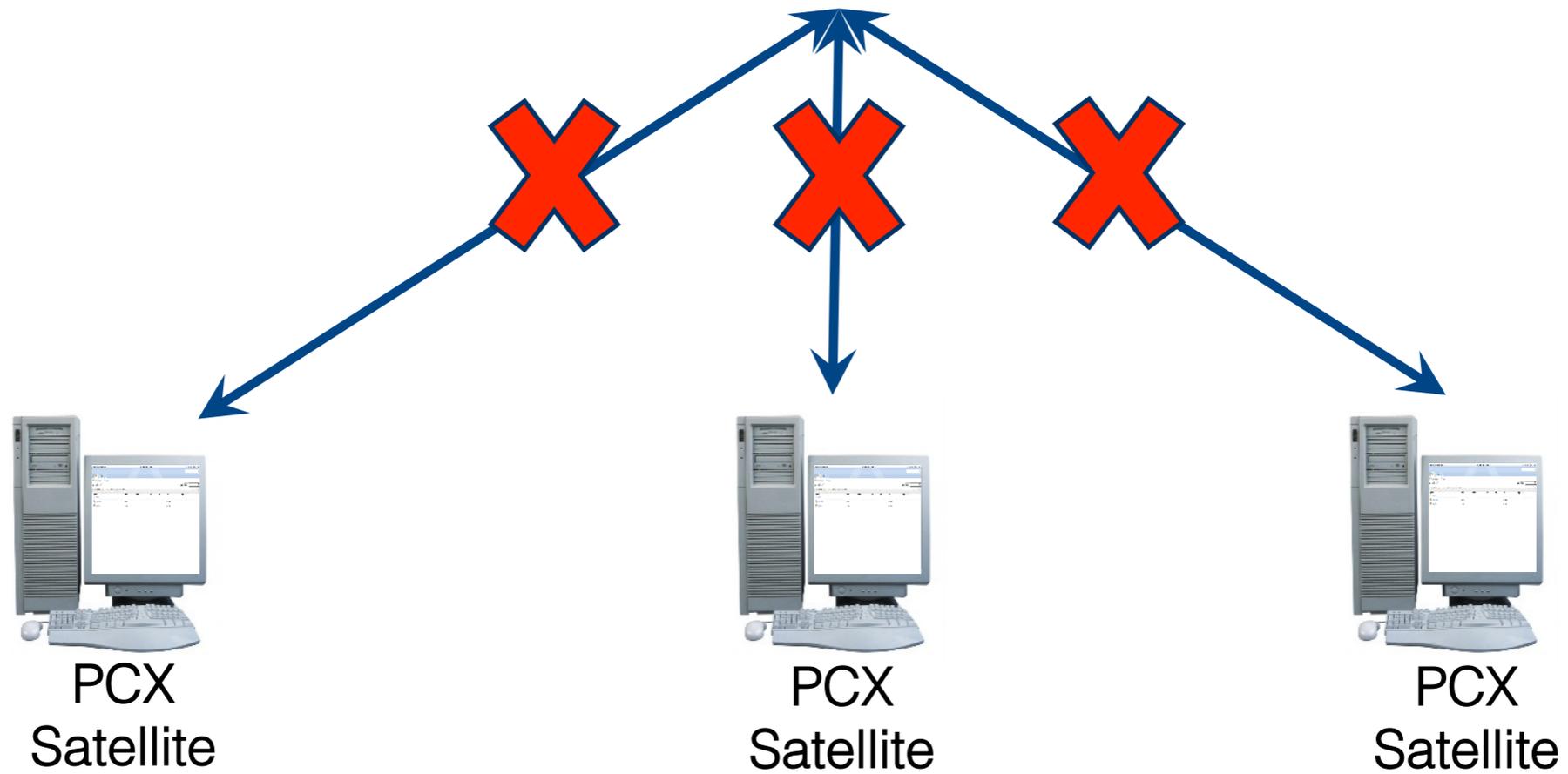
Conversões para
Visualização



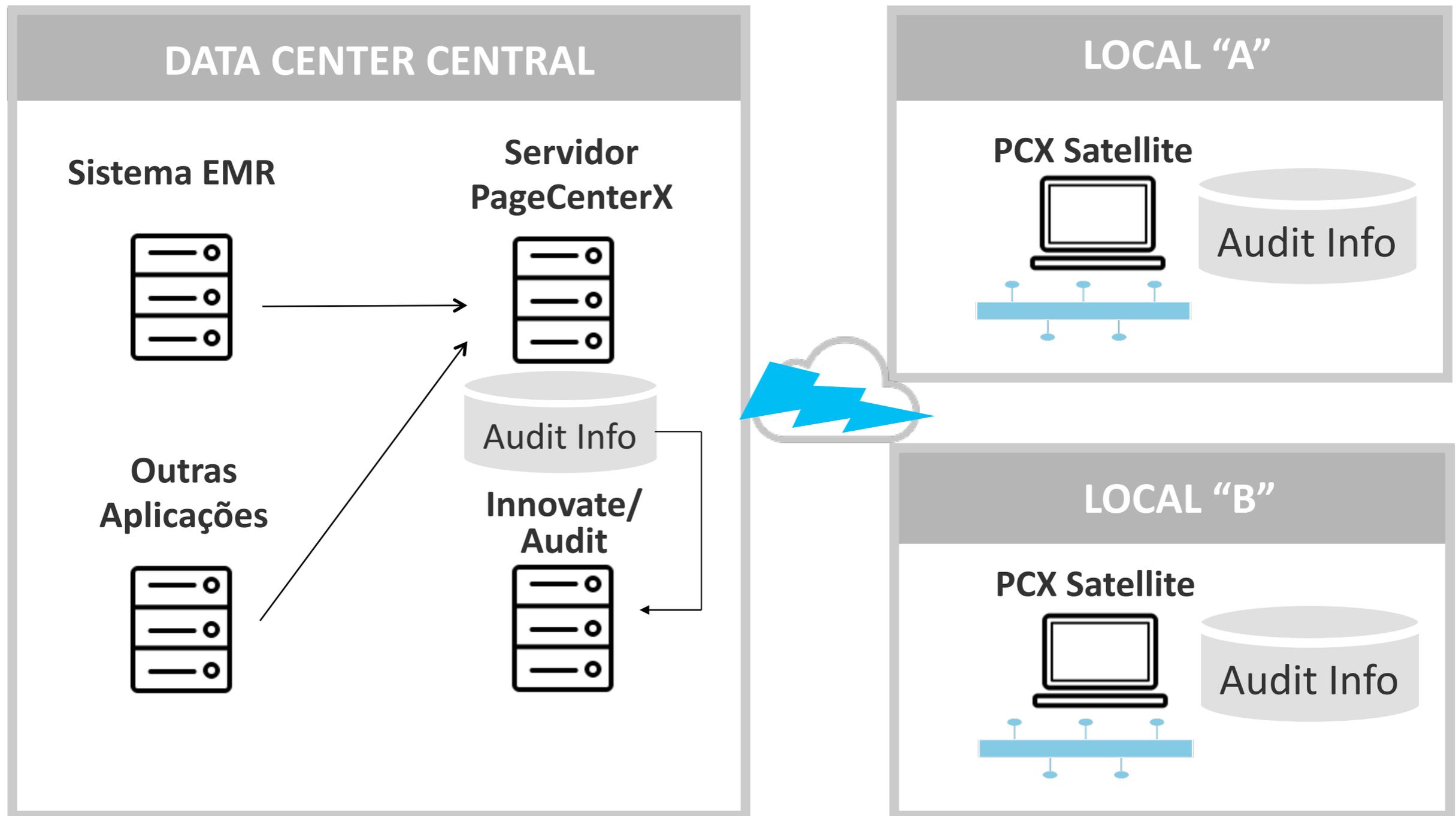
Garante os dados do
paciente nas estações de
enfermagem



Servidor base PageCenterX



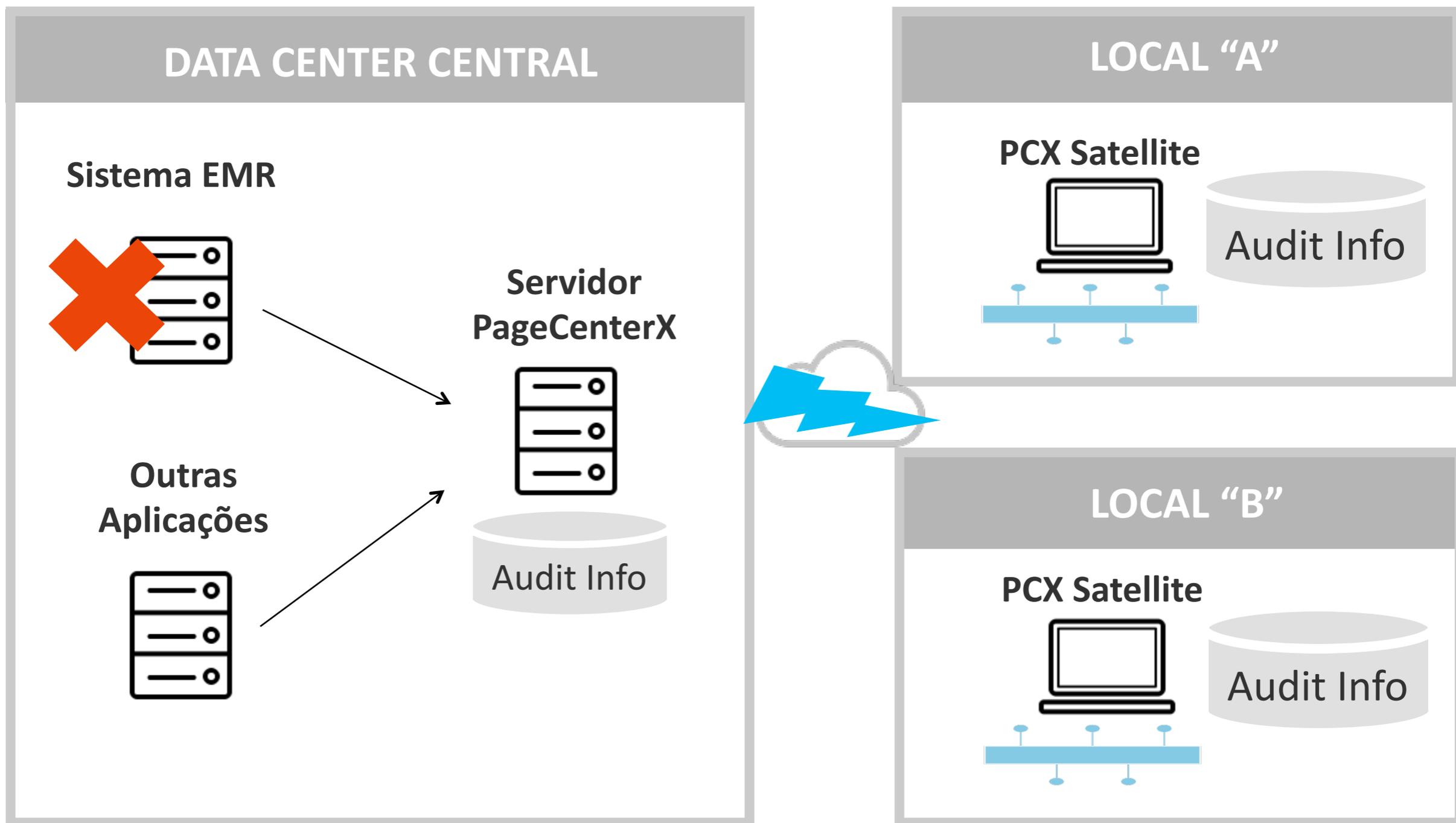
Acompanhando Informações de Auditoria



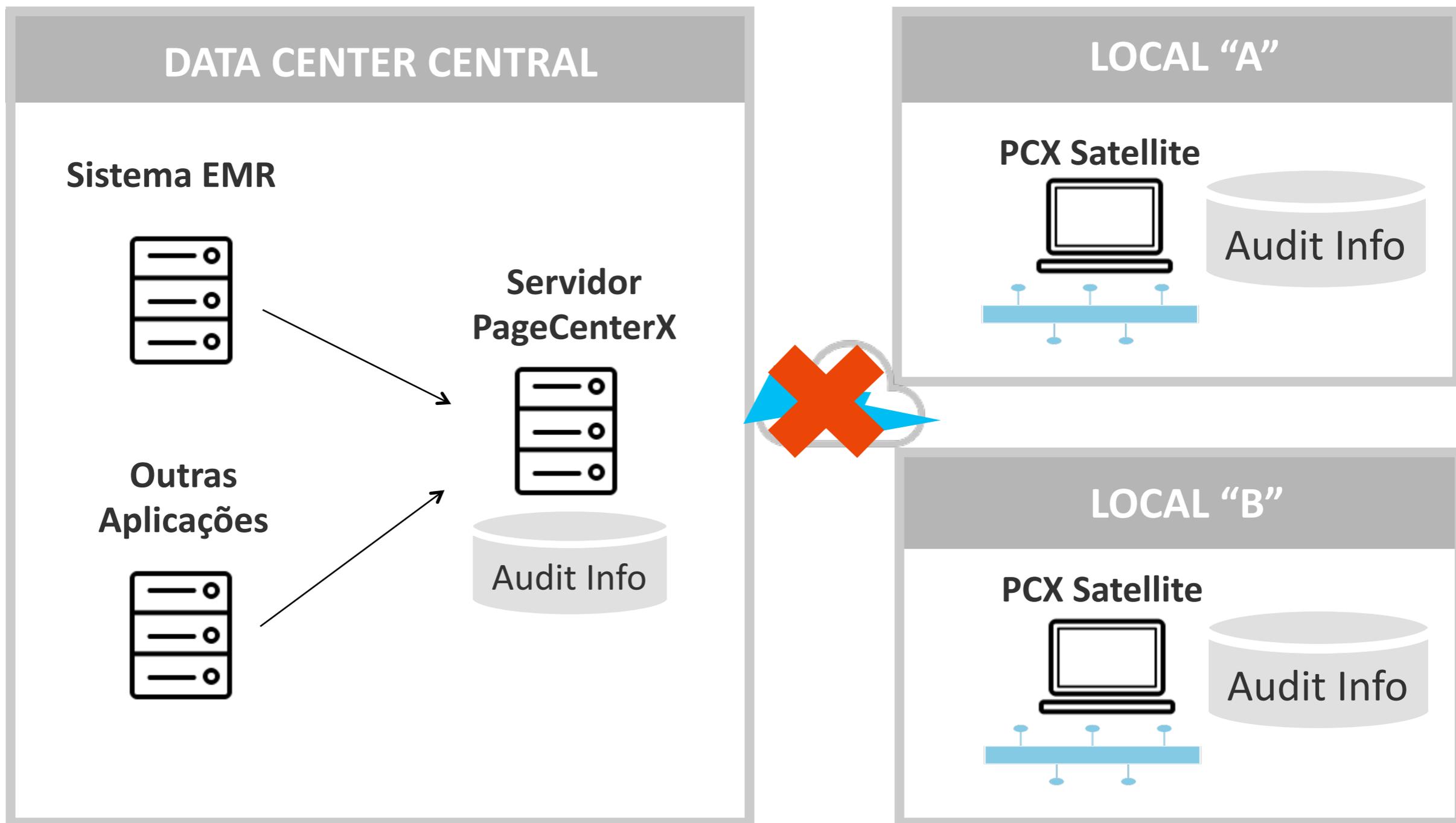
PageCenterX Satellite

Cenários Possíveis

Parada Programada (EMR)



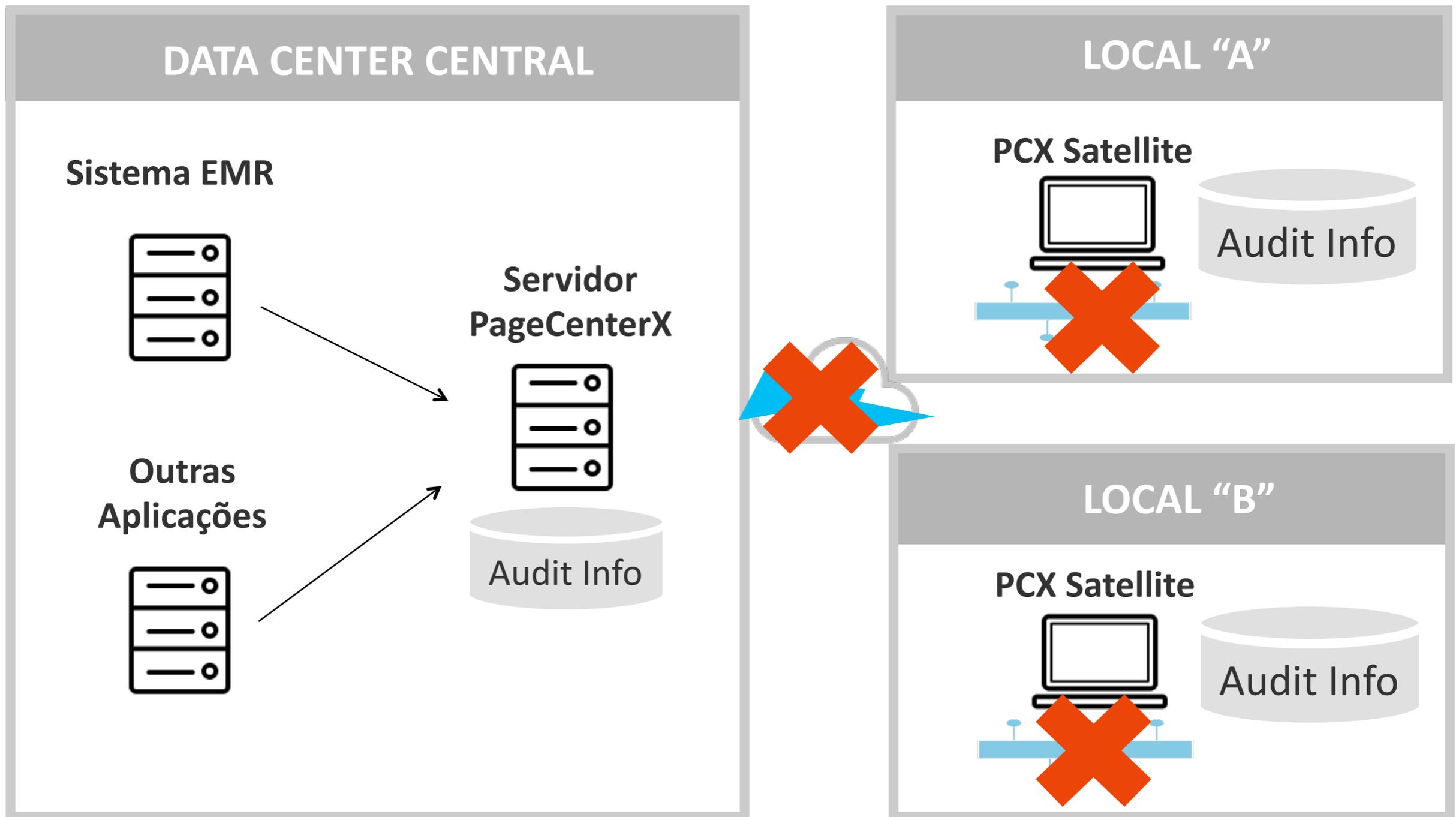
Queda da rede WAN



Configuração única para os dois cenários

- Servidor PCX no data center central
- Estações PCX Satellite em sites remotos
- Quando os sites remotos perderem a conexão com o EMR central por **qualquer** motivo, os usuários acessam uma estação PCX Satellite via o navegador web padrão
- Usuários só precisam de uma URL específica

“Perda Total” (WAN e LAN)



Como determinar o conteúdo?

Algumas opções a considerar:

- 1. Coloque tudo relacionado a um determinado local em cada estação daquele local**
 - Proporciona maior redundância e conveniência
 - Não importa em qual estação o usuário esteja
- 2. Envie informações dos pacientes para postos de enfermagem mais próximos ou departamentos específicos**
 - Pode ser uma estação Satellite em cada andar ou dentro de um departamento, com informações relevantes
 - Estações geralmente têm menos conteúdo e menor número de usuários que necessitam de acesso
- 3. Misturar e combinar: um site Satellite e várias estações departamentais**



Outras considerações

Que nível de planejamento você está procurando para as paradas?

1. **Por exemplo, a rede local fica ativa a maior parte do tempo?**
2. **Até onde os usuários terão que caminhar para acessar as informações dos pacientes num cenário de pior caso?**
3. **É importante continuar imprimindo durante a parada ou uma solução de cópia eletrônica é adequada?**
 - Atendemos a ambos mas precisamos entender os requisitos

Dúvidas?

LUIZ TRINDADE

trindade@cscbrasil.com.br