



Mission Critical

“Nenhum homem, mulher ou criança deveria perder a sua vida porque os integrantes da Segurança Pública não podem falar uns com os outros.”

The Public Safety Wireless Network

Integrantes da Segurança Pública e Serviços de Emergência

- **Policciamento Ostensivo**
- **Polícia Investigativa**
- **Polícias Especializadas**
- **Bombeiro**
- **Resgate**
- **Serviços Médicos de Emergência**
- **Defesa Civil**
- **Concessionárias de Serviços Públicos**

Paradigmas de Comunicação

Sistemas de Missão Crítica

- Grupo/Rede
- Centro de Despacho
- “instantâneo” < 0,5 s
- Chamada de Emergência
- Níveis de Prioridade
- Sigilo
- Interoperabilidade com Autonomia
- Níveis de Resiliência
 - Terminal a Terminal
 - Local com Infra

Demanda por Soluções de Missão Crítica

- Incidentes Críticos afetam populações cada vez maiores
- A pressão do público requer uma mudança para colaboração interdependente

Os Três Requisitos das Soluções de Missão Crítica



Requisito nº 1: Interoperabilidade Real Comunicar como Um

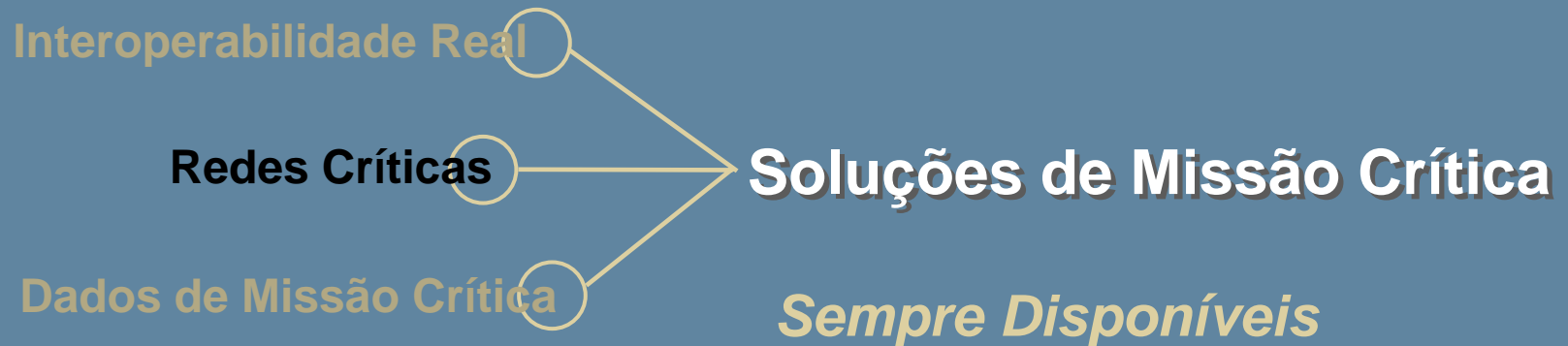


Interoperabilidade Real

- **Habilita a comunicação instantânea entre múltiplos respondedores e diferentes organizações**
- **Sempre que necessário**
- **Padrões Abertos**
- **Terminal a Terminal**
- **Base Legada**
- **Espectro comum**
- **Autonomia de cada organização**



Requisito nº 2 : Redes Críticas "Sempre Disponíveis"



Estudo de Viabilidade das Redes Comerciais

O Grupo Tarefa de Interoperabilidade dos EUA diz...

“Integrantes de Segurança Pública não podem depender de sistemas comerciais que podem se tornar sobrecarregados ou indisponíveis”

Redes Críticas vs. Redes Comerciais

- Cobertura
- Resiliência
- Acesso e Capacidade
- Segurança
- Chamadas Rápidas
- Prioridade
- Moto Direto
- Centro de Despacho
- Inteligibilidade (ambientes ruidosos)
- Sobrecarga

Cobertura

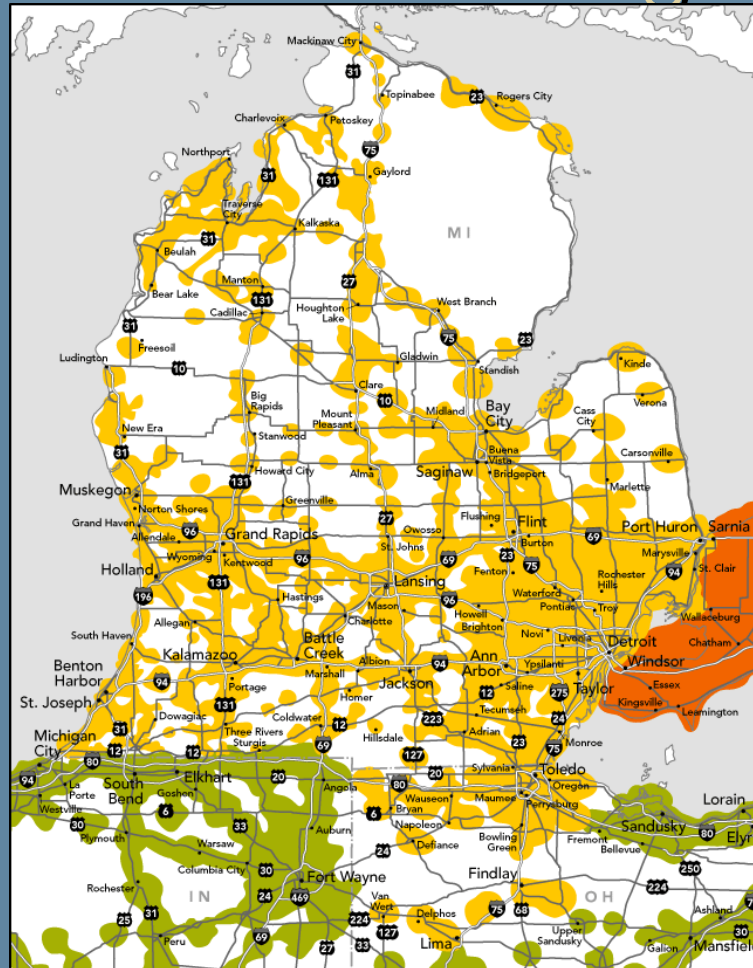


- **Desenhada para as necessidades do usuário: não visa lucro**
- **Planejamento criterioso**
- **Capacidades adicionais além da cobertura tradicional de redes**

“...Acredito que o aspecto mais relevante (de ter seu próprio sistema) é a possibilidade de manter um nível de serviço que não tem o lucro como motivação”.

Steve Jennings, CIO Harris County, TX

Exemplo de Cobertura Estado de Michigan



Mission Critical

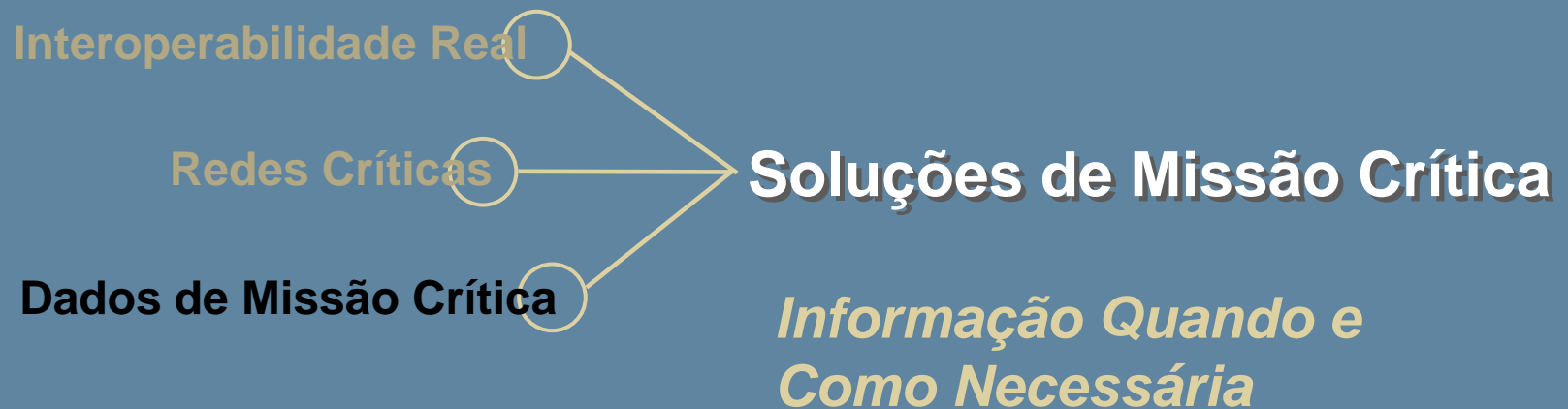


Comentários de Clientes sobre Redes Críticas

- **Resiliência: Blackouts no Nordeste dos EUA**
 - “Durante o blackout, nosso Sistema de Comunicação Estadual foi o único sistema em todo o estado que desempenhou sem falhas e continuou a prover comunicação ininterrupta para os policiais, bombeiros e os serviços médicos de emergência.”
 - Governadora Jennifer Granholm, Michigan

Requisito #3: Dados de Missão Crítica

O poder da inteligência pró-ativa



Dados de Missão Crítica

- Encorajam respostas rápidas, fundamentadas, através de informação segura distribuída pelas redes e aplicativos.
- Segurança e proteção da informação



Aplicativos de Dados de Missão Crítica

- **Despacho Assistido por Computador (CAD)**
- **311/Solicitação de Serviço do Cidadão**
- **Sistema de Gerenciamento de Registros Criminais (RMS)**
- **Sistema de Identificação Automática de Impressões Digitais (AFIS)**
- **Segurança de Perímetros Multi-Meios**
- **Sistema de Gestão Penal (Jail/CMS)**
- **Codificador Móvel de Vídeo (MVE)**
- **Sistema Integrado de Justiça Digital**

O Poder da Inteligência Pró-Ativa

- **Dados Pró-Ativos entregues à Pessoa Certa no Momento Certo**
- **Podem aumentar a Segurança da Comunidade**
- **Podem aumentar a Segurança do Policial**

Desafios

- **Evolução vs. Revolução**
- **Competências Empresas vs. Governo**
- **Desenvolvimento industrial e institucional**
- **Harmonização de espectro**
- **Harmonização de padrões**
- **Atualidade vs. Vida Útil**

Conclusões

- **Inclusão digital -> cidadania plena**
- **Segurança -> base da cidadania**
- **Inteligência e Comunicação -> base da Segurança**

Muito Obrigado!

- Bruno Nowak
- (11) 3847-3252
- bruno.nowak@motorola.com