

Ethernet para a Fábrica

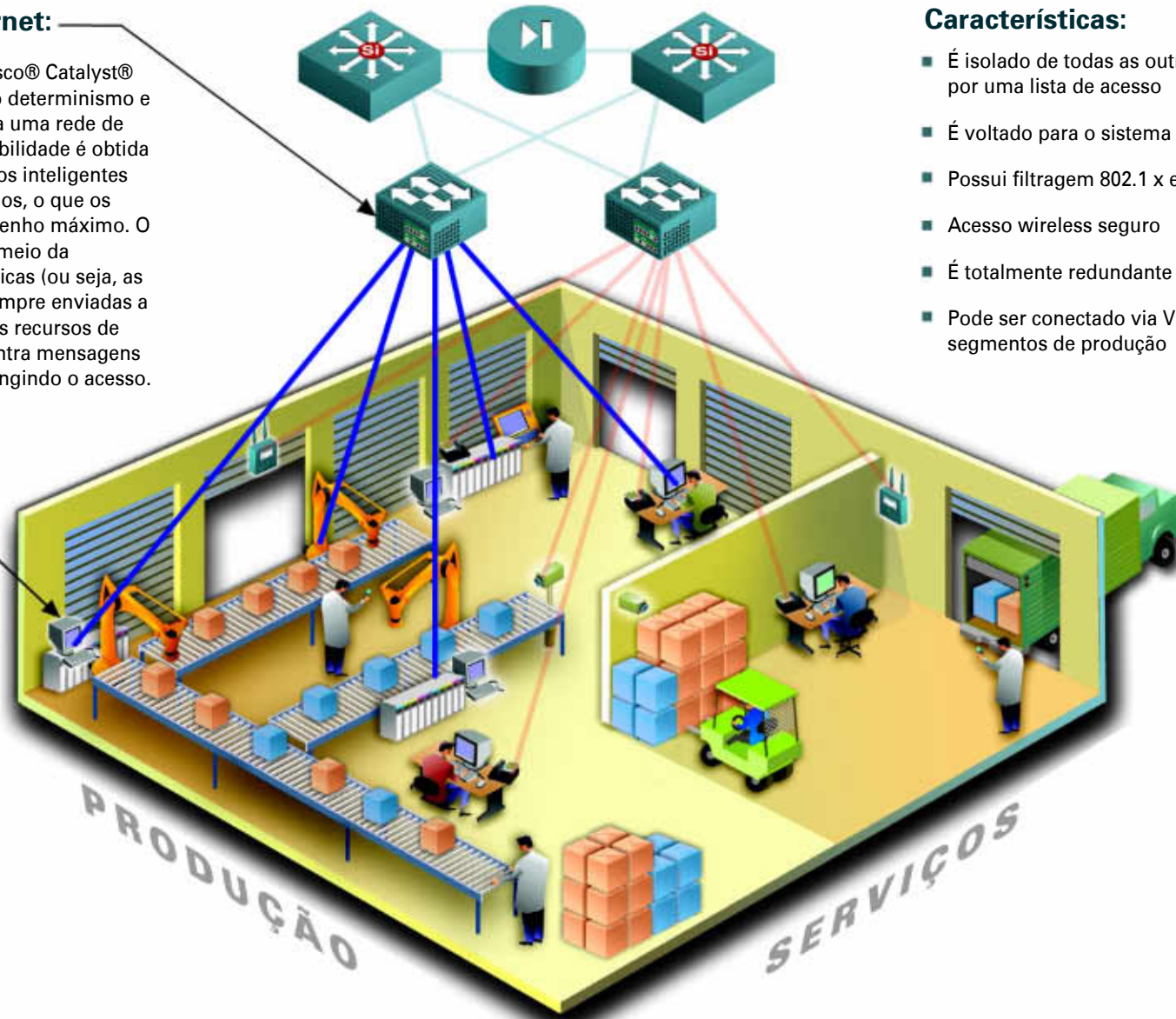


Switch Industrial Ethernet:

- O switch Industrial Ethernet Cisco® Catalyst® 2955 garante a confiabilidade e o determinismo e a segurança fundamentais para uma rede de controle de produção. A confiabilidade é obtida evitando que PLCs e dispositivos inteligentes processem dados desnecessários, o que os mantém operando em desempenho máximo. O determinismo é garantido por meio da priorização das mensagens críticas (ou seja, as de controle) para que sejam sempre enviadas a tempo e de forma previsível. Os recursos de segurança protegem a rede contra mensagens ou ameaças indesejadas, restringindo o acesso.

Cisco Secure Agent:

- A abordagem integrada de segurança da Cisco permite às organizações reduzir os riscos de ameaças internas e externas, protegendo os investimentos existentes em rede e em tecnologias de segurança.



Características:

- É isolado de todas as outras redes por um firewall ou por uma lista de acesso
- É voltado para o sistema de linha de produção
- Possui filtragem 802.1x e MAC para proteger o acesso
- Acesso wireless seguro
- É totalmente redundante
- Pode ser conectado via VPN ou VLAN a outros segmentos de produção

Ethernet para a Fábrica

CLICK TO TOGGLE BENEFITS

BUSINESS BENEFITS

TECHNOLOGY BENEFITS

Switch multicamada:

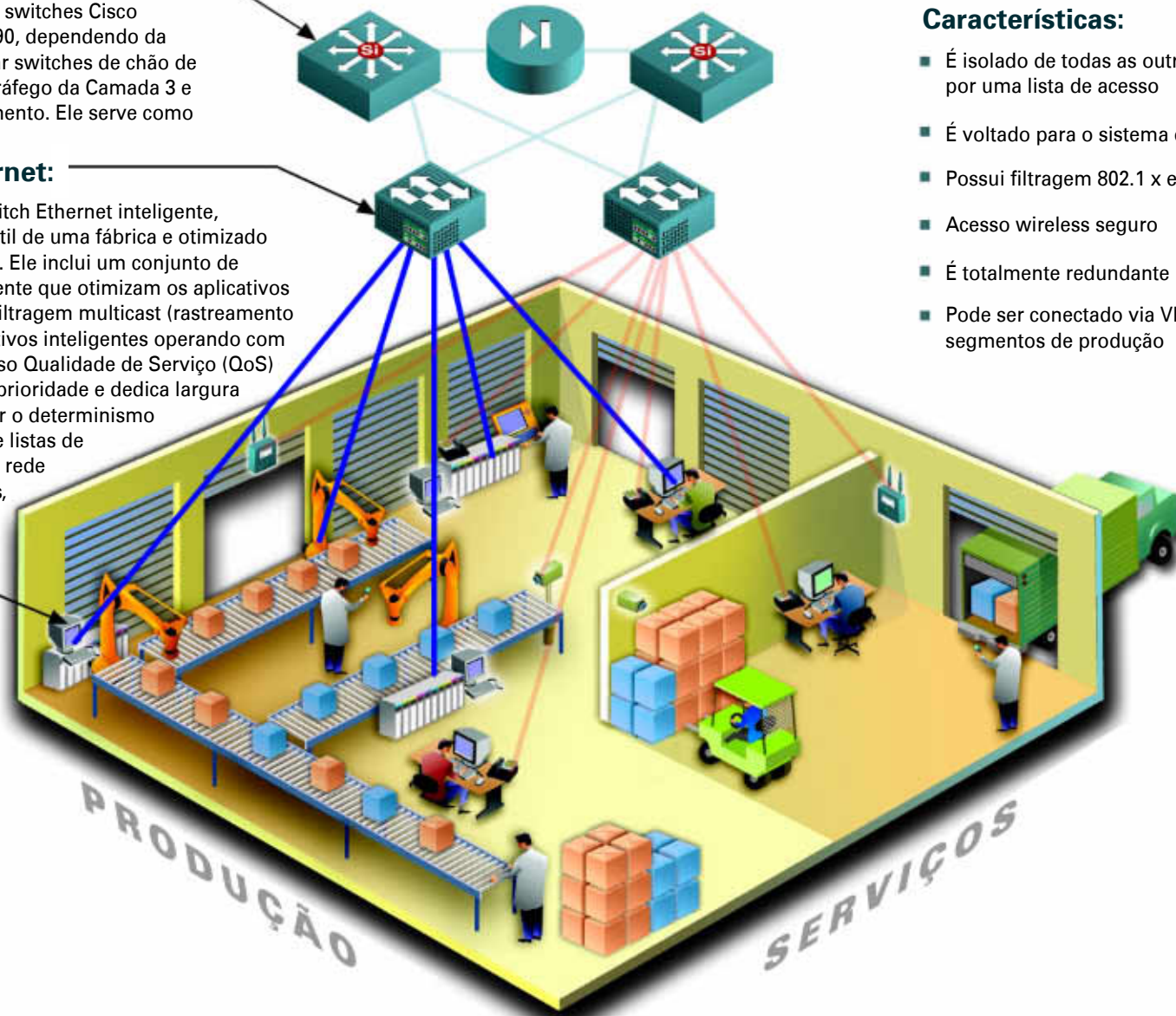
- As indústrias podem utilizar os switches Cisco Catalyst® das séries 3559 a 6590, dependendo da dimensão da rede, para agregar switches de chão de fábrica da Camada 2, isolar o tráfego da Camada 3 e obter funcionalidade de roteamento. Ele serve como ponta da rede de controle.

Switch Industrial Ethernet:

- O Cisco Catalyst 2955 é um switch Ethernet inteligente, reforçado para o ambiente hostil de uma fábrica e otimizado para operar no chão de fábrica. Ele inclui um conjunto de recursos de comutação inteligente que otimizam os aplicativos de controle de manufatura. A filtragem multicast (rastreamento IGMP) mantém PLCs e dispositivos inteligentes operando com desempenho máximo. O recurso Qualidade de Serviço (QoS) prioriza as mensagens de alta prioridade e dedica largura de banda para ajudar a garantir o determinismo da rede. VLANs de segurança e listas de controle de acesso protegem a rede contra mensagens não-autorizadas, mantendo segura a linha de produção.

Cisco Secure Agent:

- Sistema de detecção de intrusos que protege os sistemas contra ataques na rede e oferece gerenciamento e relatórios de incidentes centralizados.



Características:

- É isolado de todas as outras redes por um firewall ou por uma lista de acesso
- É voltado para o sistema de produção em linha
- Possui filtragem 802.1x e MAC para proteger o acesso
- Acesso wireless seguro
- É totalmente redundante
- Pode ser conectado via VPN ou VLAN a outros segmentos de produção

Ethernet para a Fábrica

CLICK TO TOGGLE BENEFITS

BUSINESS BENEFITS

TECHNOLOGY BENEFITS

Switch multicamada:

- Este dispositivo de serviço nos pontos terminais da rede oferece o recurso QoS (suporte determinista em tempo real e também controle com manutenção) para os serviços de chão de fábrica. Ele isola com eficácia os serviços dos principais elementos do controle.

Switch Industrial Ethernet:

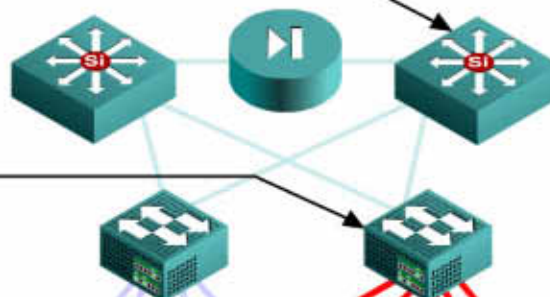
- O Cisco® Catalyst® 2955 prioriza o tráfego crítico em tempo real em relação às mensagens secundárias, ajudando a garantir o controle on-line da fábrica e transmitindo mensagens de menor prioridade conforme necessário.

Ponto de Acesso Cisco Aironet:

- Aumenta a produtividade com acesso a aplicativos comerciais (CRM, Internet, SMC, automação da força de vendas etc.) a qualquer momento, em qualquer local. Integra-se à rede de produção, oferecendo ampla visibilidade, mas inclui mecanismos que ajudam a garantir um ambiente seguro por meio de uma autenticação de usuários sólida.

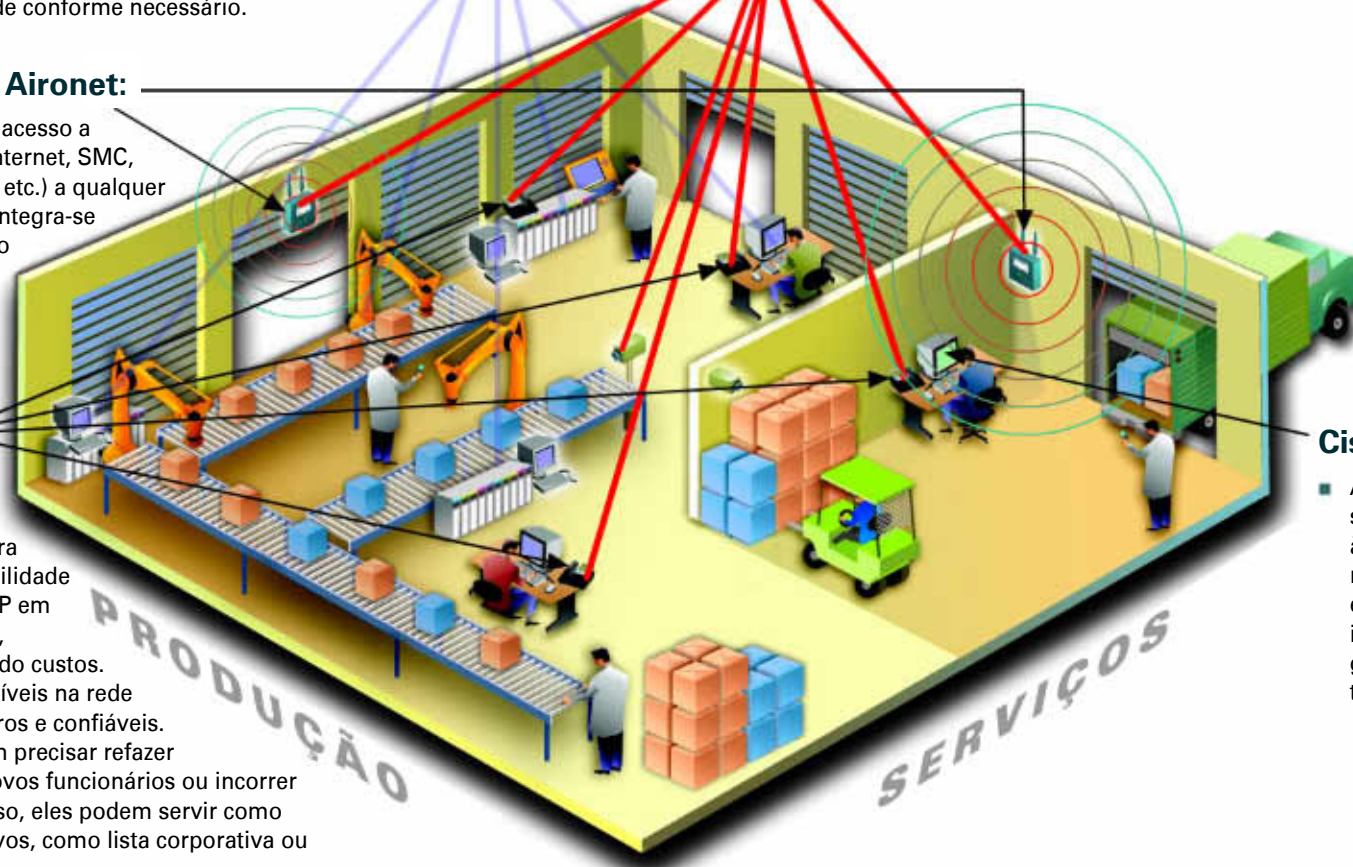
Telefone IP da Cisco:

- As soluções de voz sobre IP da Cisco permitem implantar uma rede telefônica na infra-estrutura IP existente. Isso permite flexibilidade para a instalação de telefones IP em qualquer local, na mesma rede, agilizando operações e reduzindo custos. Os serviços inteligentes disponíveis na rede oferecem serviços de voz seguros e confiáveis. É possível mudar telefones sem precisar refazer instalações físicas, contratar novos funcionários ou incorrer em custos adicionais; além disso, eles podem servir como plataforma para novos aplicativos, como lista corporativa ou sistema de agendamento.



Características:

- Oferece suporte às redes telefônica, de vídeo e wireless
- É habilitado por aplicativos
- Não é capaz de causar paralisação na rede de linha
- Usa servidores VPN ou DMZ para acessar dados da linha



Cisco Secure Agent:

- A abordagem integrada de segurança da Cisco permite às organizações reduzir os riscos de ameaças internas e externas, protegendo os investimentos existentes gastos em rede e em tecnologias de segurança

Ethernet para a Fábrica

CLICK TO TOGGLE BENEFITS

BUSINESS BENEFITS

TECHNOLOGY BENEFITS

Switch multicamada:

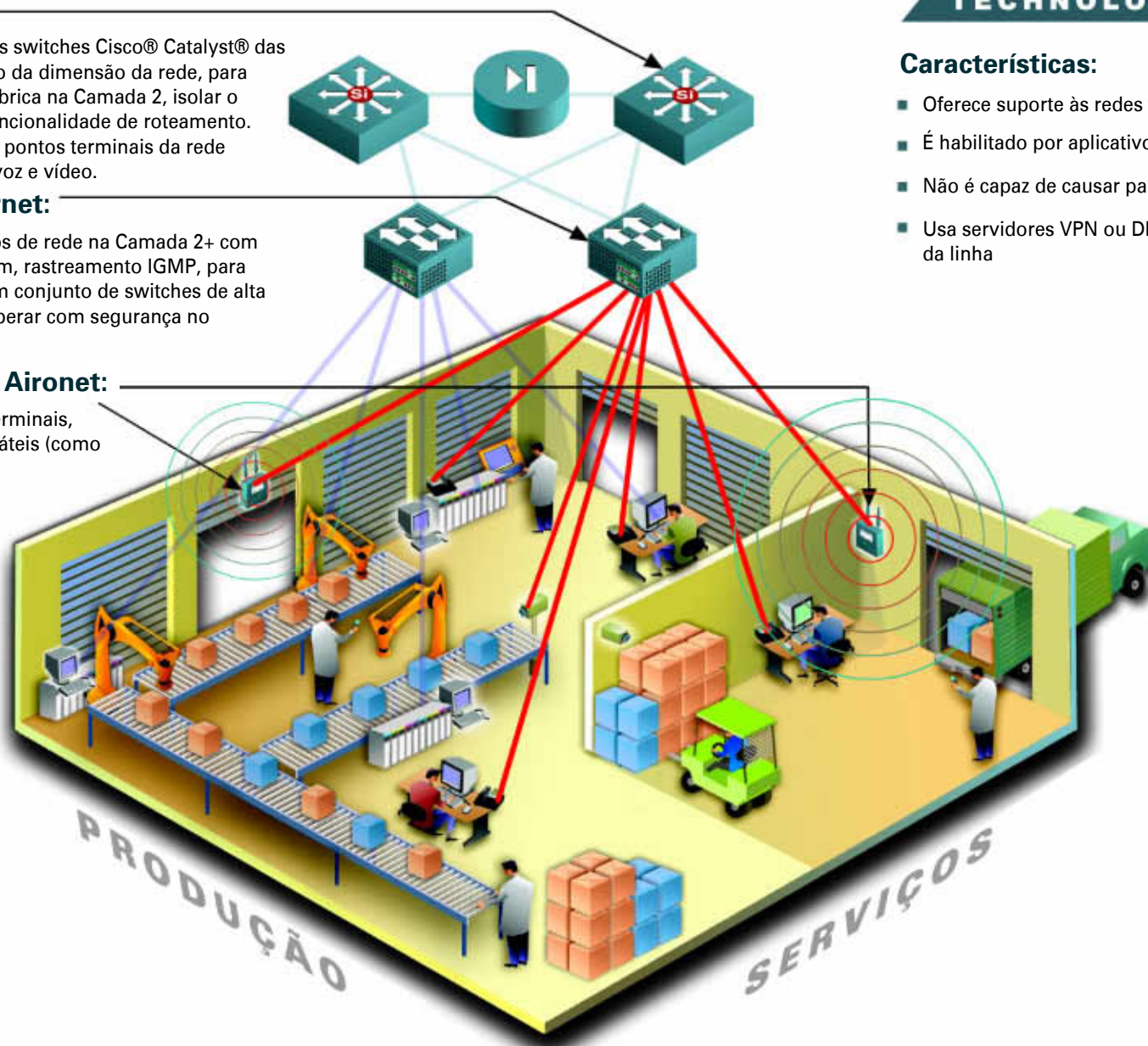
- Os fabricantes podem utilizar os switches Cisco® Catalyst® das séries 3550 a 6500, dependendo da dimensão da rede, para agregar switches de chão de fábrica na Camada 2, isolar o tráfego da Camada 3 e obter funcionalidade de roteamento. Esse dispositivo de serviço nos pontos terminais da rede oferece QoS para sistemas de voz e vídeo.

Switch Industrial Ethernet:

- O Catalyst 2955 oferece serviços de rede na Camada 2+ com recursos avançados de filtragem, rastreamento IGMP, para limitar o tráfego multicast, e um conjunto de switches de alta velocidade. É projetado para operar com segurança no ambiente do chão de fábrica

Ponto de Acesso Cisco Aironet:

- Acesso wireless seguro para terminais, telefones IP e dispositivos portáteis (como scanners de código de barras).



Características:

- Oferece suporte às redes telefônica, de vídeo e WLAN
- É habilitado por aplicativos
- Não é capaz de causar paralisação na rede de linha
- Usa servidores VPN ou DMZ para acessar dados da linha

Ethernet para a Fábrica

CLICK TO TOGGLE BENEFITS

BUSINESS BENEFITS

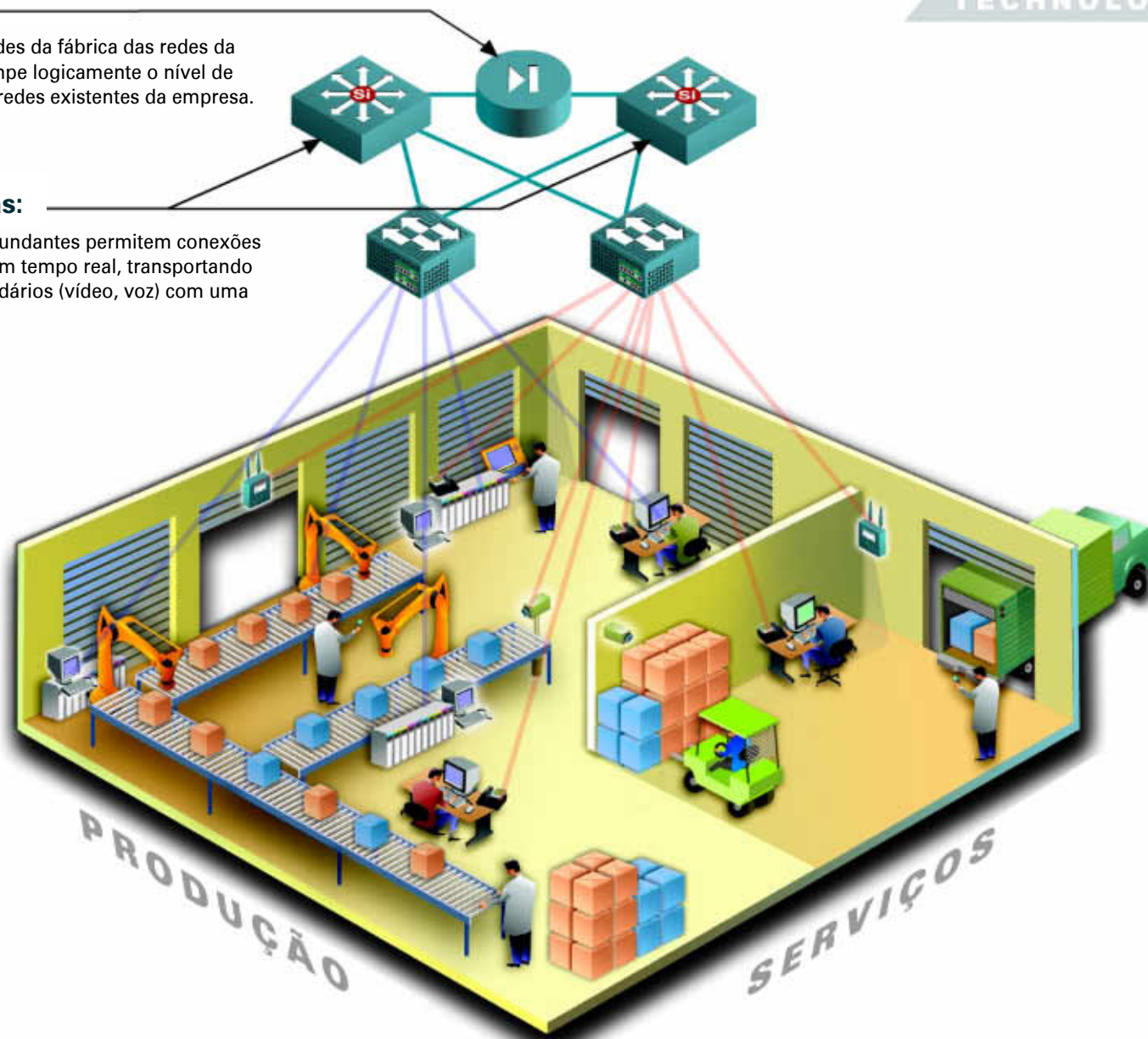
TECHNOLOGY BENEFITS

Firewall:

- Faz o isolamento lógico das redes da fábrica das redes da empresa já existentes. Interrompe logicamente o nível de suporte da fábrica a partir das redes existentes da empresa.

Switches multicamadas:

- Os switches multicamadas redundantes permitem conexões redundantes a dados críticos em tempo real, transportando simultaneamente dados secundários (vídeo, voz) com uma prioridade inferior.



Firewall:

- " Controle e inspeção stateful de todo o tráfego de entrada e saída da rede. É compatível com login de VPN se for utilizado o software ICS® ou PIX® da Cisco.

Switches multicamadas:

- Os switches multicamadas redundantes com filtragem de tráfego na Camada 3 isolam o tráfego da fábrica e permitem a transmissão de dados de processo críticos.
- São ajustados para priorizar e encaminhar todo o tráfego de voz e vídeo entre a fábrica e a organização de TI, evitando invasões multicast no restante da empresa.
- Marca os limites entre a rede da fábrica e a rede de TI.

