



Electric |

IoT nas instalações eléctricas

Edifícios inteligentes

Voltimum 12 Outubro 2017

Life Is On | **Schneider**
Electric

Life Is On | **Schneider**
Electric

Sana Evolution Video



Life Is On

Schneider
Electric

Life Is On quando...

temos ENERGIA

- **+50%** do consumo de energia em 2050 pelo facto da urbanização, industrialização e digitalização.
- **Electricidade** (o consumo) cresce 2x mais rápido que o total de consumo de energia
- **2.3 bn** de pessoas não têm acesso ou muito limitado acesso à energia eléctrica

somos EFICIENTES

- **3X** a eficiência necessária para resolver o impacto nas alterações climáticas
- **82%** o potencial de eficiência energética não explorada em Edifícios
- **>50%** o potencial de eficiência não explorada na Indústria

estamos CONECTADOS

- **10X** incremento do número de produtos ligados à Internet vs o número de pessoas em 2020
- **30bn** coisas ligadas à internet em 2020
- **Software** gere tudo

Schneider cria soluções para uma vida mais Segura, Fiável, Eficiente, Sustentável e Conectada

...as Habitações e os Edifícios mostram um grande potencial para mais...

1. Segurança



Fonte: ONSE (National Observatory for Electrical Security)



Fonte: EHS Today

Life Is On

Schneider
Electric

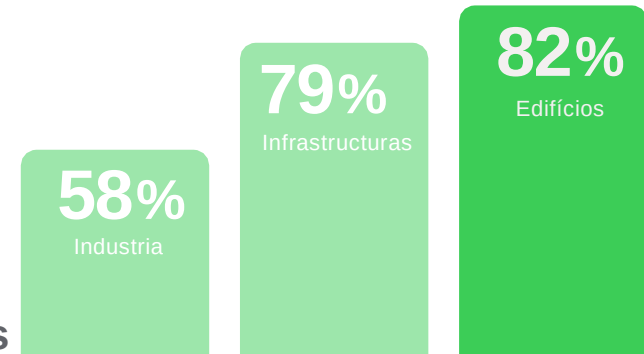
...as Habitações e os Edifícios mostram um grande potencial para mais...

1. Segurança

2. Eficiência energética

30-50%
potencial de eficiência energética
através de controlo ativo dos espaços dos edifícios

1. World Energy Outlook 2012, OECD / IEA,



Potencial de eficiência energética não explorada por segmento¹

Life Is On

Schneider
Electric

...as Habitações e os Edifícios mostram um grande potencial para mais...

1. Segurança

2. Eficiência energética

3. Eficiência Operacional

75%

Do custo do ciclo de vida dos edifícios vai para manutenção e exploração

Fonte: US Department of Energy, August 2010



Life Is On

Schneider
Electric

As novas tecnologias disruptivas são um catalizador para grandes ganhos em termos de eficiência

1. Internet of Things

Em Edifícios:
Número de
dispositivos ligados



2014



2020

Na habitação:
Número de
dispositivos ligados



2014



2019

Life Is On

Schneider
Electric

As novas tecnologias disruptivas são um catalizador para grandes ganhos em termos de eficiência

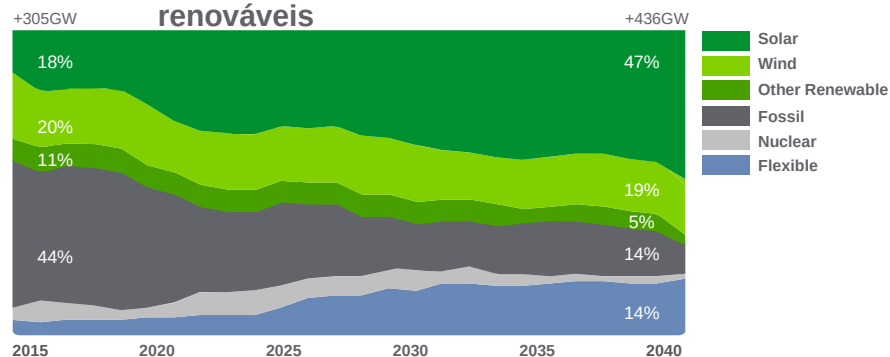
1. Internet of Things

2. Renováveis & Armazenamento

Drástica redução
dos custos com tecnologia
solar e armazenamento



Resulta num aumento da Potência instalada em termos de fontes renováveis



Fonte: BNEF 2015

Life Is On

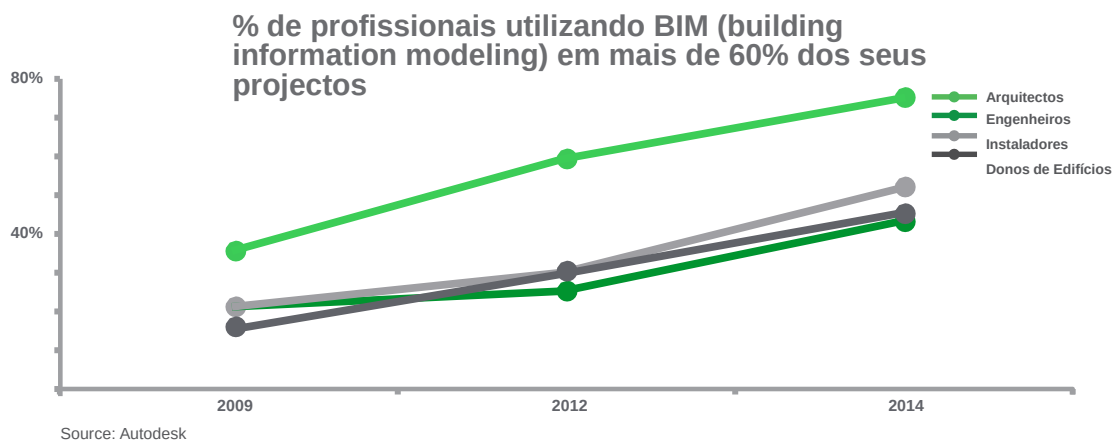
Schneider
Electric

As novas tecnologias disruptivas são um catalizador para grandes ganhos em termos de eficiência

1. Internet of Things

2. Renováveis & Armazen.

3. Gestão do ciclo de vida do Edifício



Life Is On

Schneider
Electric



Os Edifícios de Amanhã Tem que ser...

- Conectados
- Sustentáveis
- Eficientes
- Fiáveis
- Seguros

Life Is On

Schneider
Electric

... e estas tendências levam à
convergência de

Energia, Automação e Software



EcoStruxure™

Innovation At Every Level

EcoStruxure
Power

EcoStruxure
IT

EcoStruxure
Building

EcoStruxure
Plant

EcoStruxure
Machine

EcoStruxure
for Grid

Life Is On

Schneider
Electric

Nós começamos em 2007,
e temos estado na linha da frente da evolução do conceito IoT nas instalações



MOBILIDADE



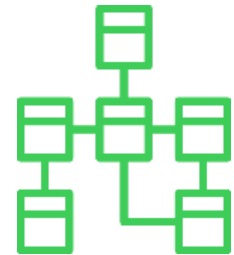
CLOUD



SENSORIZAÇÃO



ANALÍTICA



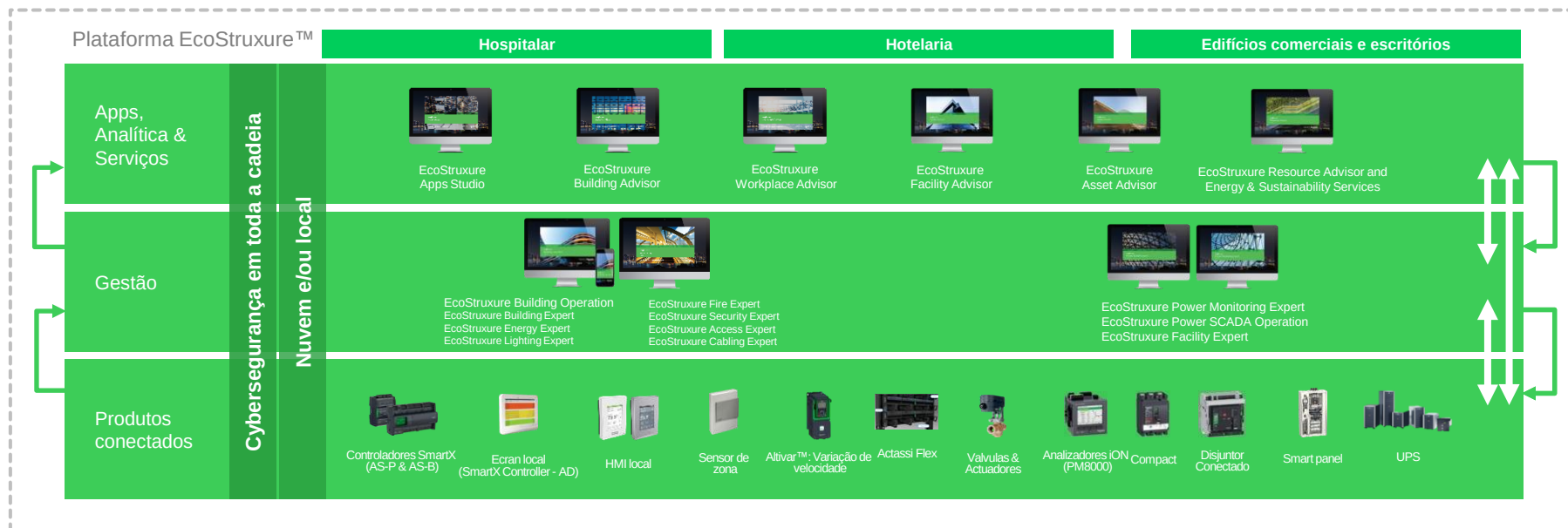
CYBER SEGURANÇA

450,000 sistemas EcoStruxure foram implementados com o suporte dos
nossos 9,000 integradores de sistemas (EcoXperts)

O Conceito



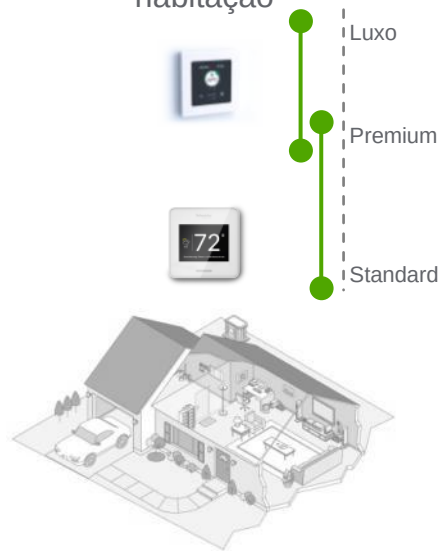
Nos Edifícios



Os edifícios de amanhã terão certamente estas principais plataformas digitais

Wiser™

Plataforma Conectada para a habitação



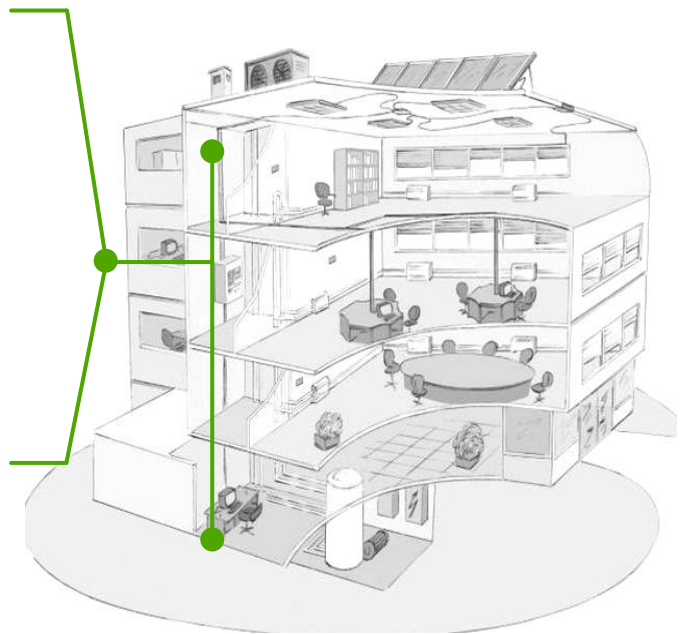
EcoStruxure™ Building

Innovation At Every Level



EcoStruxure™ Power

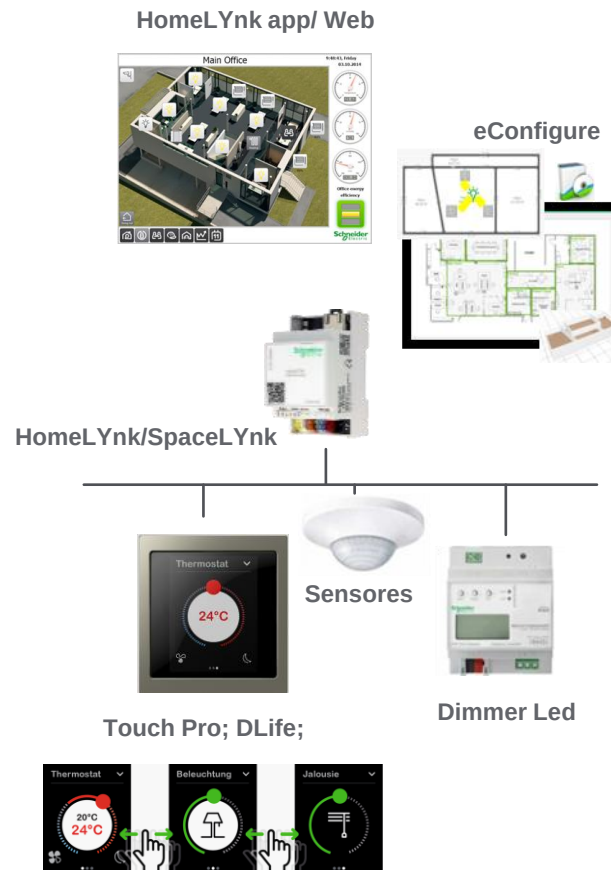
Innovation At Every Level



Wiser: O hub digital para Habitação

A facilidade de interação com a habitação

Eficiencia, conforto, serviços de condomínio



Conectividade & IoT

- Controlo remoto por acesso seguro
- Combinação de conforto e eficiência
- Intgeração IoT (BLE, Controlo por Voz)
- Automação progressiva e integrada



Comissionamento que todos conseguem fazer

- Software Gráfico
- Esquematizar, configurar, comissionar
- Lista de material, geração de relatório



Interfaces intuitivas e inovadoras

- Multifunção c/sensores de movimento e proximidade
- Ecrans tacteis, intuitivos

Life Is On

Schneider
Electric

Wiser: O hub digital para Habitação

A facilidade de interação com a habitação

Um exemplo de aplicação: Habitação



Life Is On

Schneider
Electric

Wiser: O hub digital para Habitação

A facilidade de interação com a habitação

Um exemplo de aplicação: Escritório

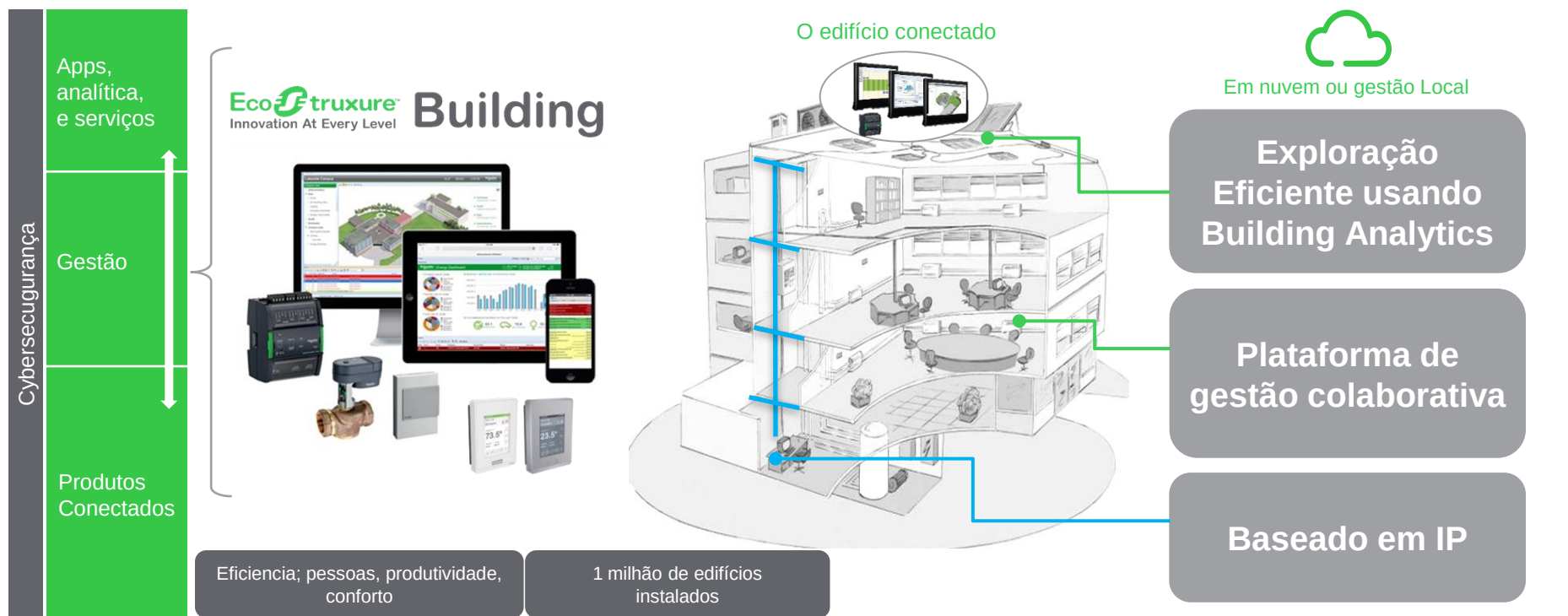


Life Is On

Schneider
Electric

EcoStruxure for Buildings: O hub digital para Edifícios

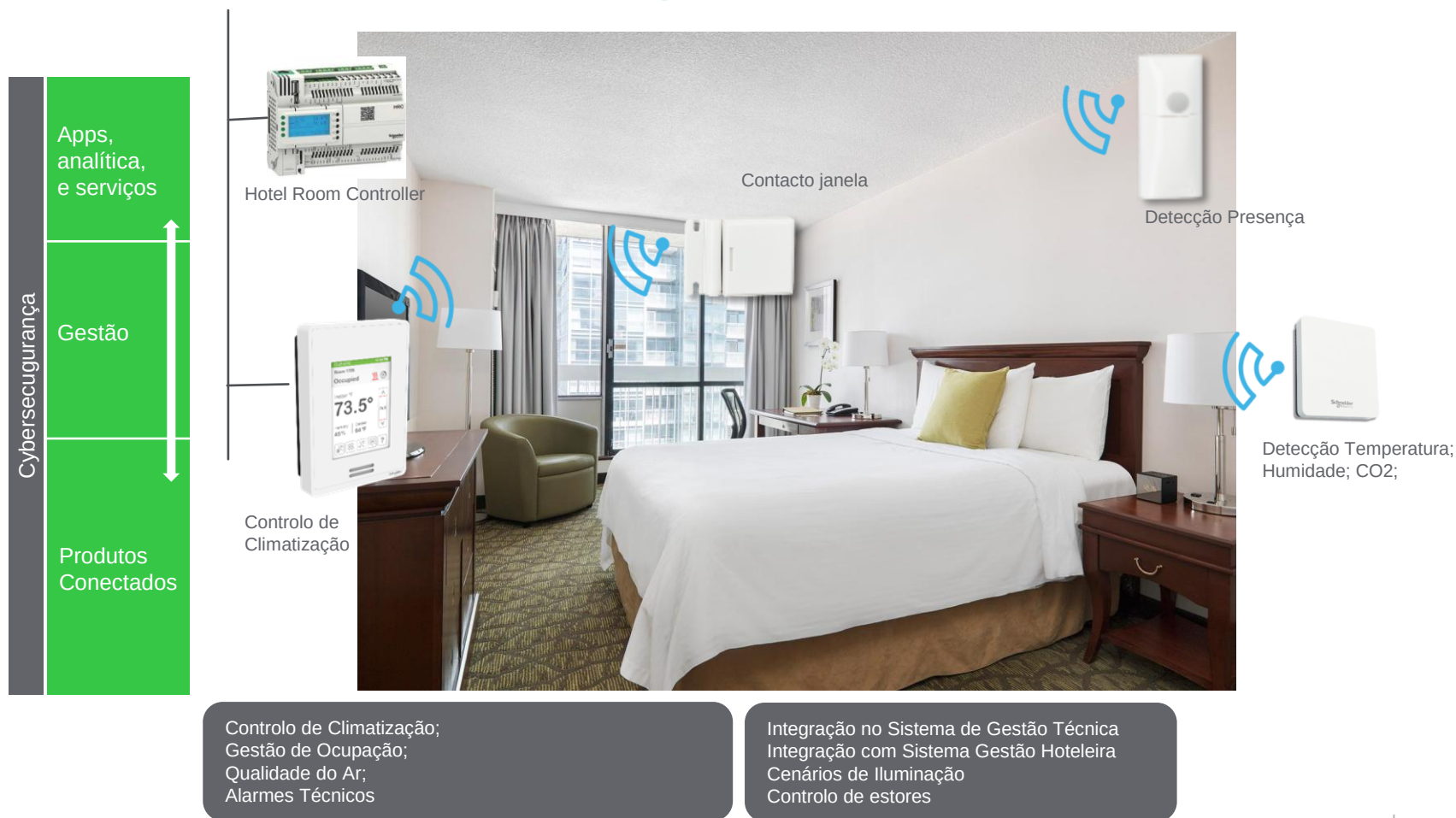
Uma plataforma global de sistema de gestão de edifícios IP que aproveita o BloT para edifícios do futuro



EcoStruxure for Buildings: O hub digital para Edifícios

Uma plataforma global de sistema de gestão de edifícios IP que aproveita o IoT para edifícios do futuro

Exemplo: Controlo de zona



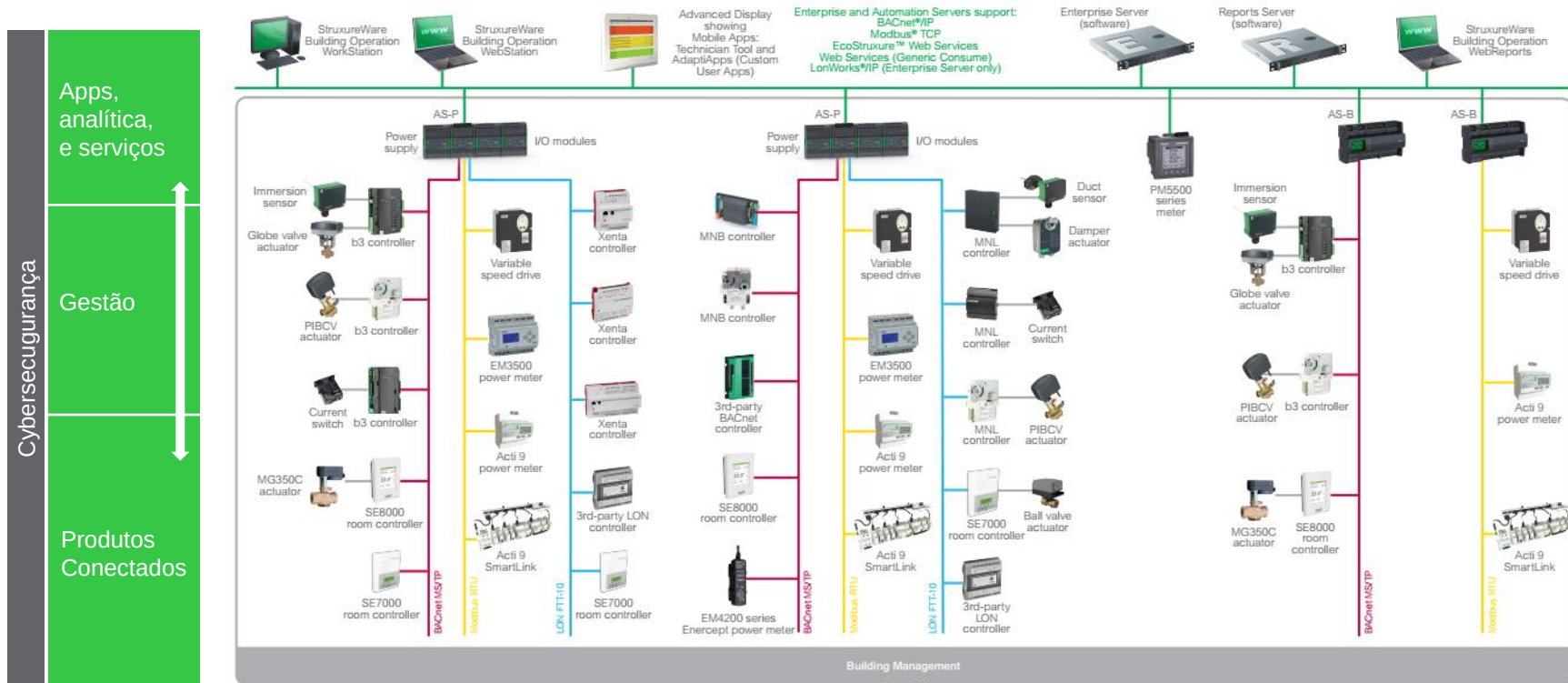
Life Is On

Schneider
Electric

EcoStruxure for Buildings: O hub digital para Edifícios

Uma plataforma global de sistema de gestão de edifícios IP que aproveita o BIoT para edifícios do futuro

Exemplo: Arquitetura Típica de um grande Edifício



Controlo do Sistema de climatização;
Conceito de control de Zona;
Qualidade do Ar interior
Integração de equipamentos (Chillers; Caldeiras; VFV's;)

Controlo de Iluminação;
Monitorização de energia
Monitorização de Quadros Electricos;

Integração com sistemas de gestão Hoteleira;
Integração de sistemas de segurança
Manutenção remota (app);
Manutenção analítica;

Life Is On

Schneider
Electric

EcoBuilding for Power: Redefinição de distribuição Eléctrica

Um Sistema de gestão de energia totalmente integrado, redefinindo a distribuição de energia

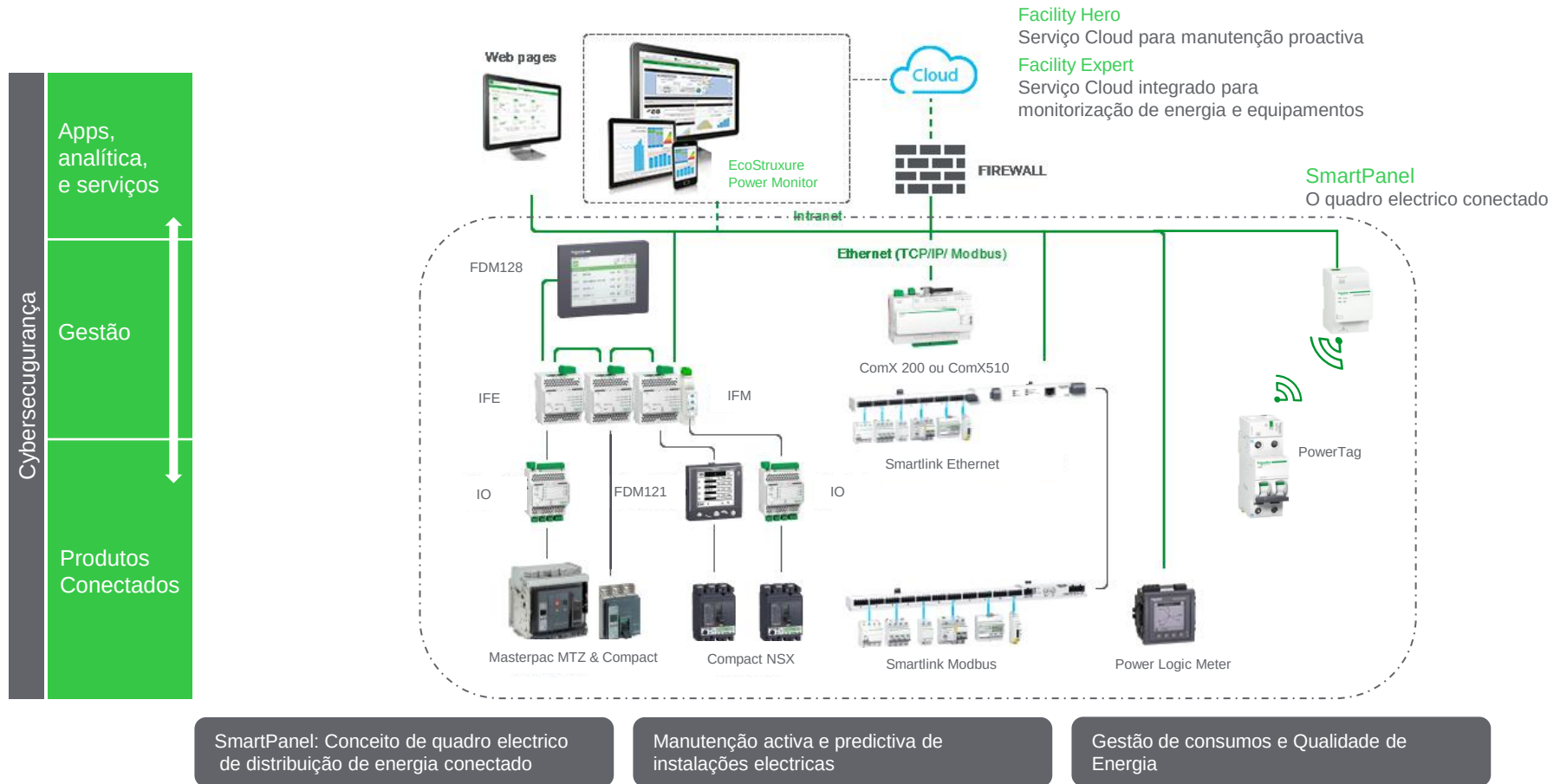


Life Is On

Schneider
Electric

EcoBuilding for Power: Redefinição de distribuição Eléctrica

Um Sistema de gestão de energia totalmente integrado, redefinindo a distribuição de energia



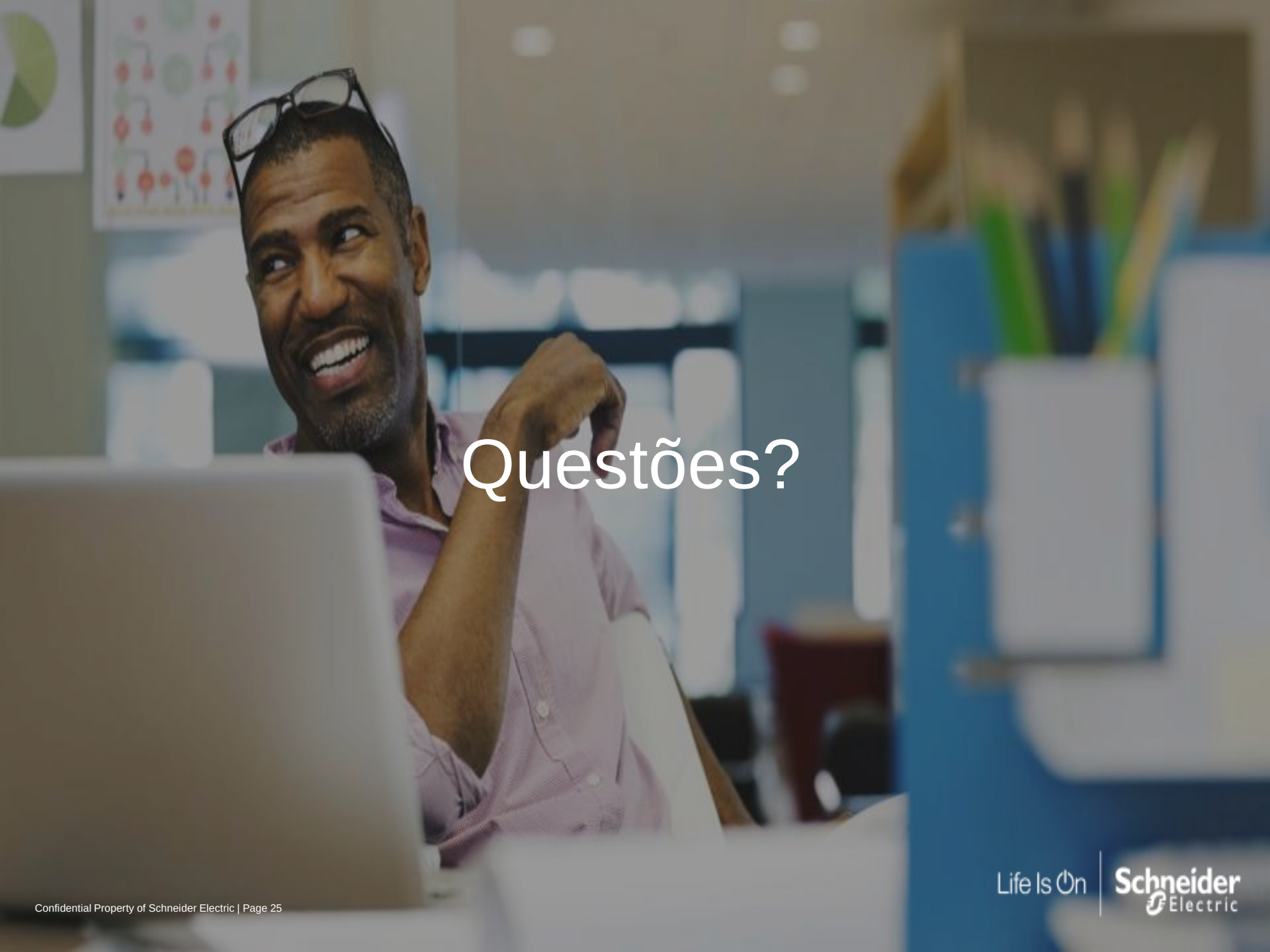
Life Is On

Schneider
Electric

A woman with blonde hair, wearing a dark jacket and a red and blue patterned scarf, is smiling and looking down at a white smartphone in her hands. She is wearing large gold hoop earrings. The background is a blurred outdoor setting with other people and buildings.

Um exemplo práctico

Concepção, comissionamento e controlo de uma solução Wiser for KNX

A man with glasses on his head, wearing a light purple shirt, is smiling and looking towards the left. He is sitting at a desk with a laptop in front of him. In the background, there is a blue pen holder with several pens and a poster on the wall.

Questões?

Links uteis:

<https://www.schneider-electric.com>

Video Sana Evolution: <https://www.youtube.com/watch?v=15ADhIxGznU>

Video eConfigure lite: <https://www.youtube.com/watch?v=CPEN-p5VfRQ>

Video HomeLynk: https://www.youtube.com/watch?v=U3_EvBzjVNg

Dlife: <https://www.youtube.com/watch?v=oYlXM07C0mM>

