



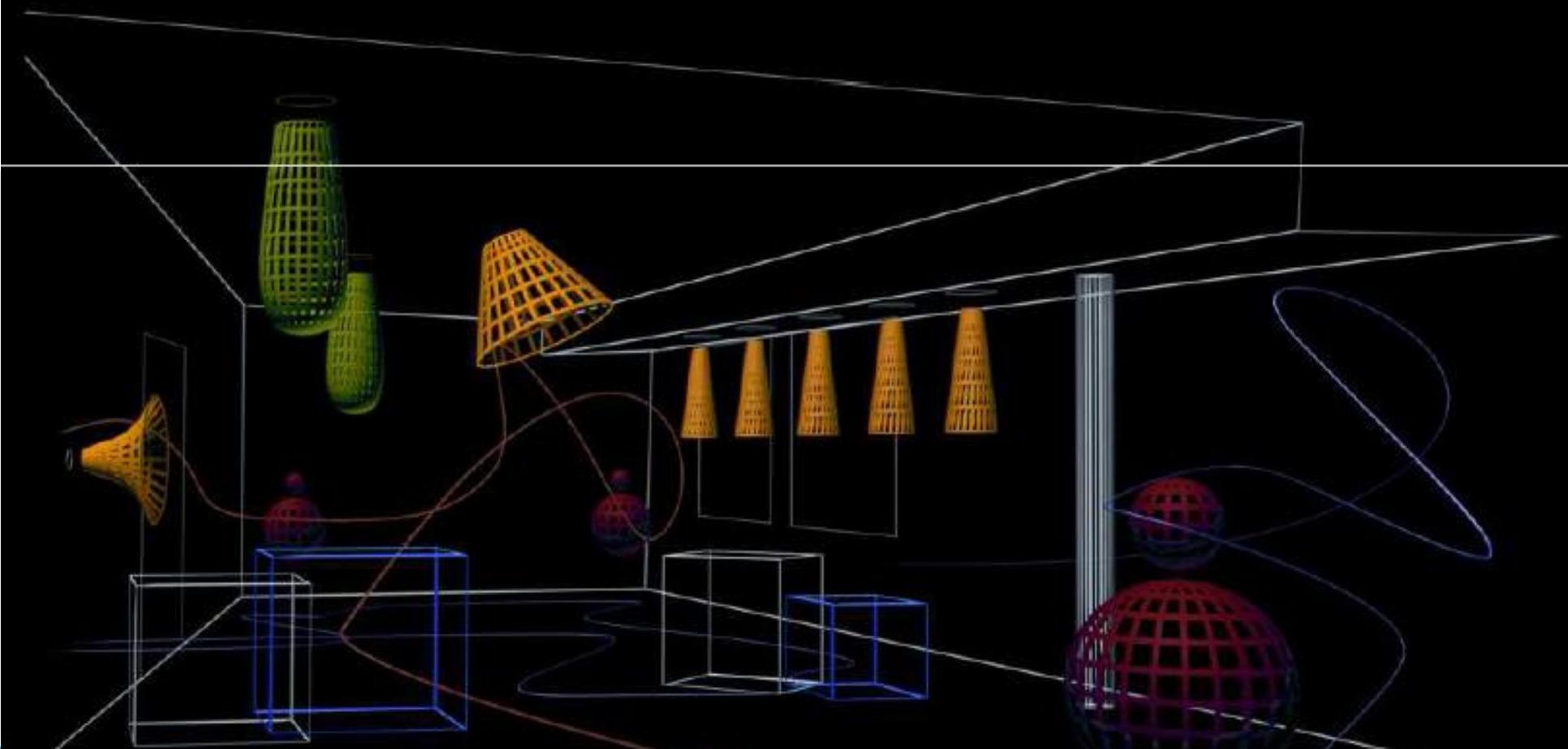
Seminário online

Projetos de Automação Residencial

Por: **Marcelo Luiz Rossetti**

bticino

uma marca para Arquitetos criativos



“A percepção da instalação elétrica”



Normas Técnicas

QUAL SERIA A NORMA BRASILEIRA PARA SISTEMA ELÉTRICO E AUTOMAÇÃO?



**ASSOCIAÇÃO
BRASILEIRA
DE NORMAS
TÉCNICAS**

Normas Técnicas

ANSI /TIA/EIA 570-A

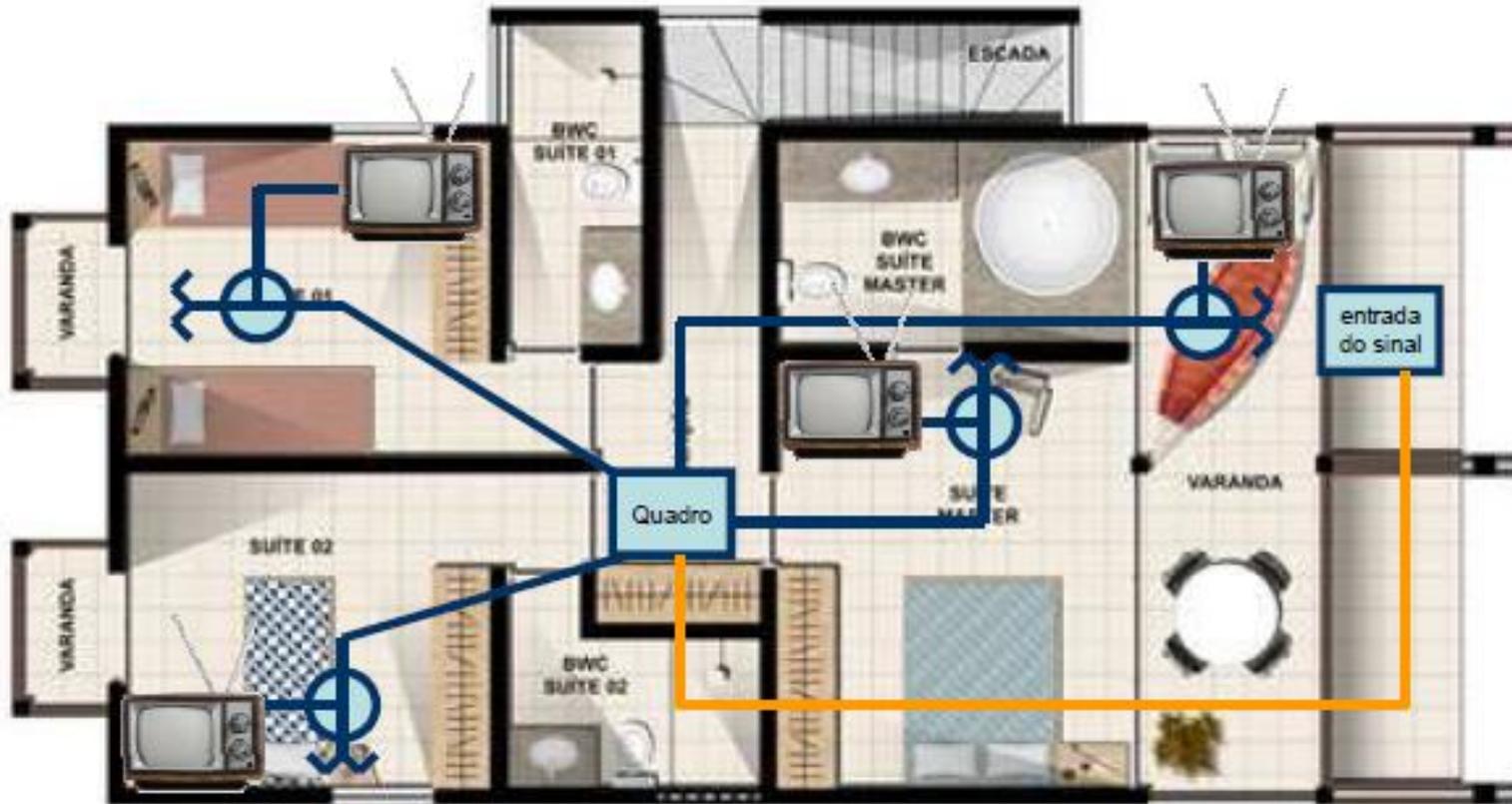
Trata do sistema de cabeamento, caminhos e espaços para instalações em residências definindo a infraestrutura que suportará voz, dados, imagens, segurança, alarmes e intercomunicação.

Normas Técnicas

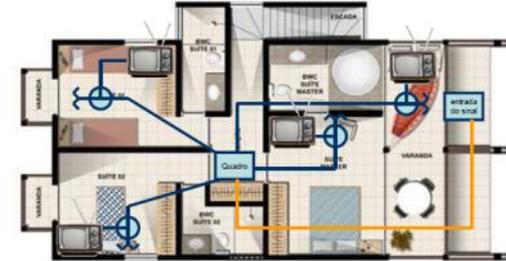
NÃO CONTEMPLA CABEAMENTO ESTRUTURADO



Normas Técnicas



Normas Técnicas



PT1 - PT2 - PT3 - PT4



Antena Coletiva

PT5 - PT6 - PT7 - PT8



Antena TV a Cabo

ABNT NBR 5410

NORMA
BRASILEIRA

ABNT NBR
5410

Segunda edição
30.09.2004

Válida a partir de
31.03.2005

Versão Corrigida
17.03.2008

Instalações elétricas de baixa tensão

Electrical installations of buildings – Low voltage

Palavras-chave: Instalação elétrica em edificação.
Descriptor: *Electrical installation of building.*

ICS 91.140.50

ISBN 978-85-07-00562-9



ASSOCIAÇÃO
BRASILEIRA
DE NORMAS
TÉCNICAS

Número de referência
ABNT NBR 5410:2004
209 páginas

© ABNT 2004

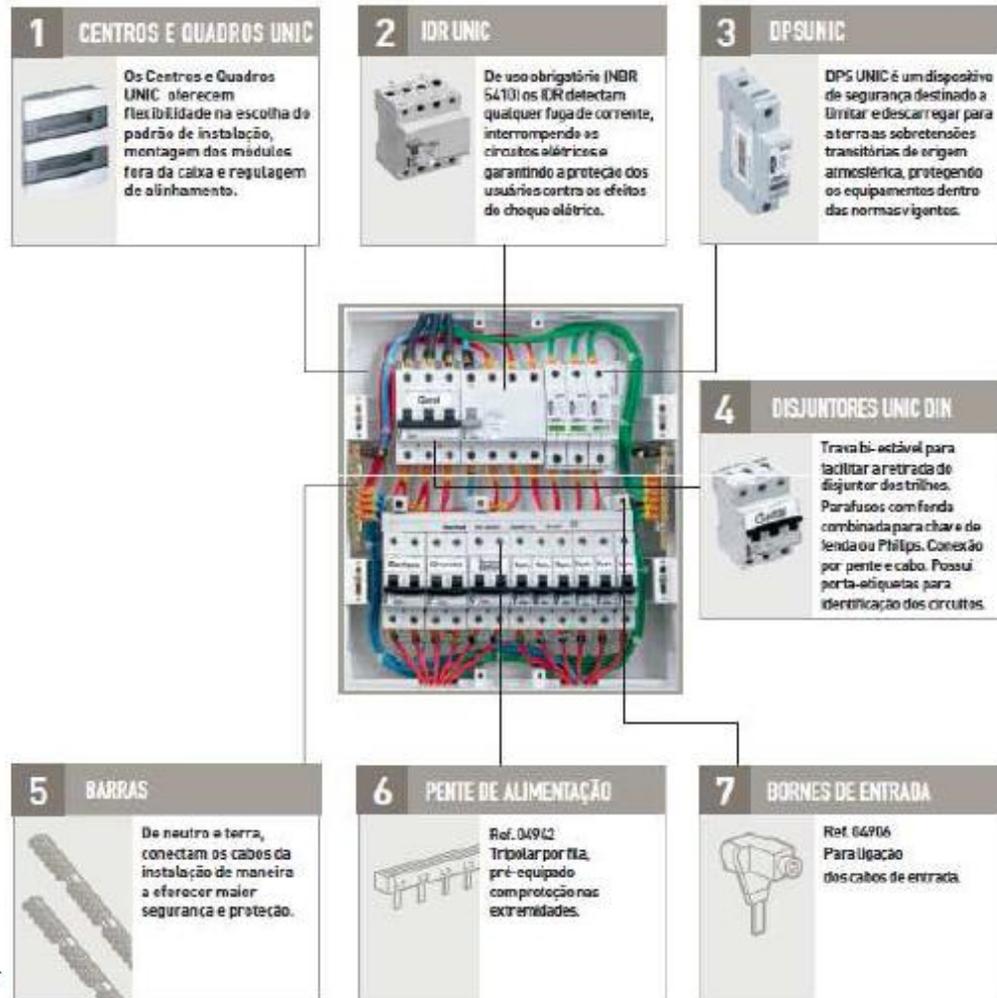
ABNT NBR 5410

1 Objetivo

1.1 Esta Norma estabelece as condições a que devem satisfazer as instalações elétricas de baixa tensão, a fim de garantir a segurança de pessoas e animais, o funcionamento adequado da instalação e a conservação dos bens.

1.2 Esta Norma aplica-se principalmente às instalações elétricas de edificações, qualquer que seja seu uso (residencial, comercial, público, industrial, de serviços, agropecuário, hortigranjeiro, etc.), incluindo as pré-fabricadas.

Proteção Unic ou RX3



Fonte: www.piallegrand.com.br

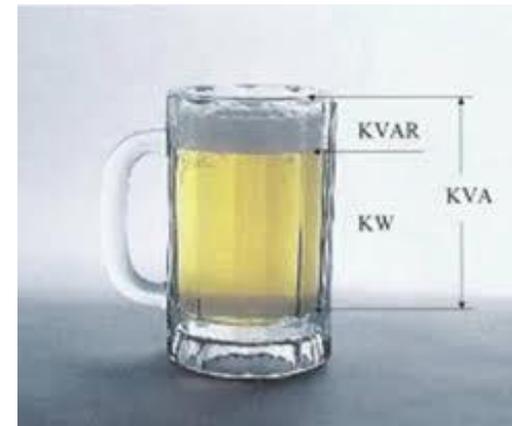
Relembrando potência

Exemplo 1: Uma lâmpada incandescente comum de 40 W, 127 V só apresenta resistência. Sua corrente seria:

$$I = P / V = 40 / 127 = 0,315 \text{ A}$$

Exemplo 2: Uma lâmpada fluorescente de 40 W tem um reator em série. Se o reator possuir fator de potência muito baixo, ou seja, na ordem de 0,5. Nessas condições a corrente seria:

$$I = P / V \cos \varphi = 40 / 127 \cdot 0,5 = 0,63 \text{ A}$$



Tipos de lâmpadas

LÂMPADAS FLUORESCENTES



LÂMPADAS DE VAPORES DE MERCÚRIO E SÓDIO



LÂMPADAS MISTAS



LÂMPADAS ELETRÔNICAS COMPACTAS



LÂMPADAS INCANDESCENTES



EQUIPAMENTOS DE MEDIÇÃO COM PRINCÍPIO ATIVO DE MERCÚRIO



Tipos de comando de partida

Reator Eletrônico



Reator Eletromagnético



Transformador Eletrônico



Transformador Eletromagnético



Tipos de comando de partida

Drive para LED 0-10V



Drive para LED Dali



Reator de 0 – 10V
para fluorescente

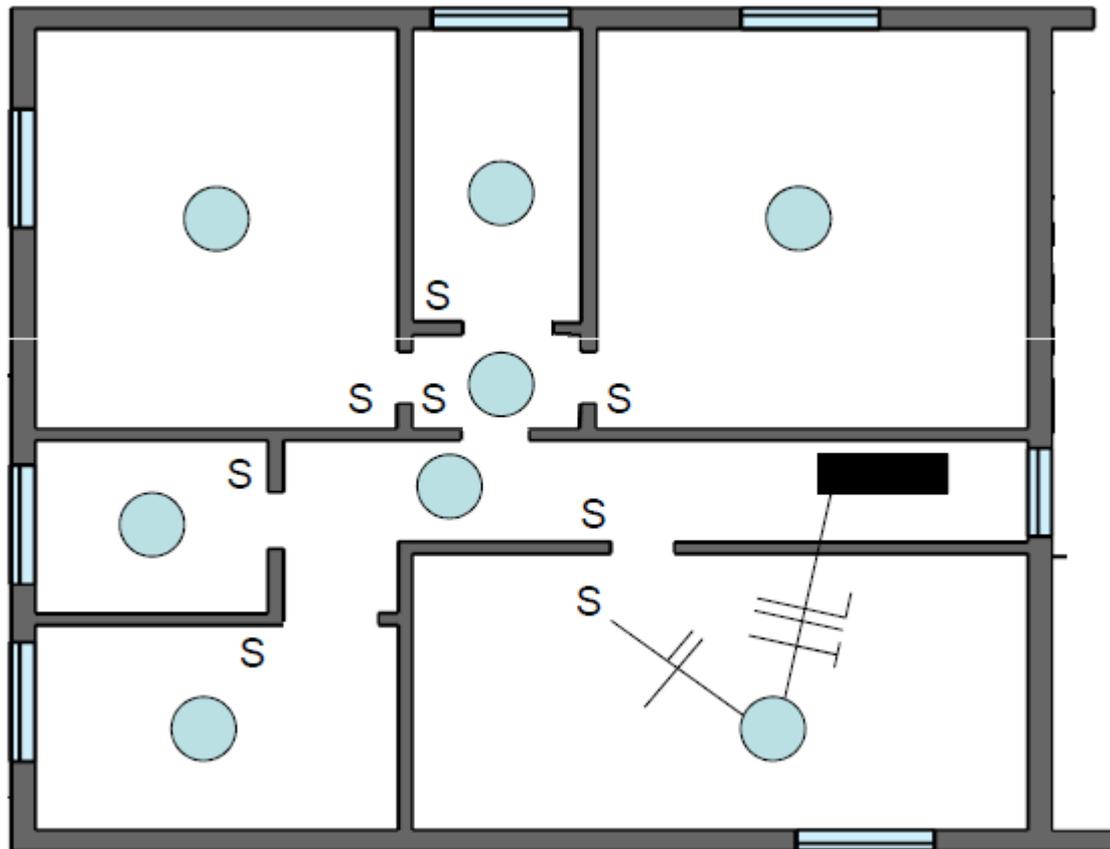


Entre outros tipos...

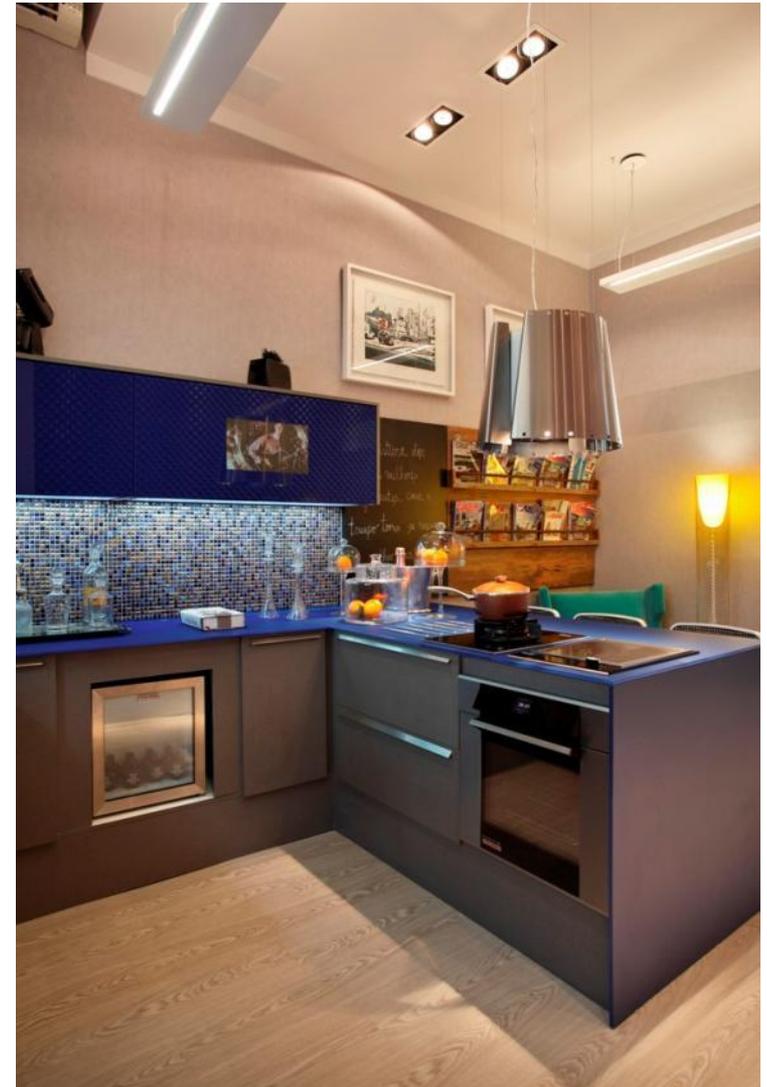


ETC...

Arquitetura para elétrica convencional



Evolução...



Fonte: Internet

Eng. Marcelo Luiz Rossetti

Evolução...



Fonte: Internet

Eng. Marcelo Luiz Rossetti



MY HOME

Automação residencial

MY HOME



O que é o My Home?



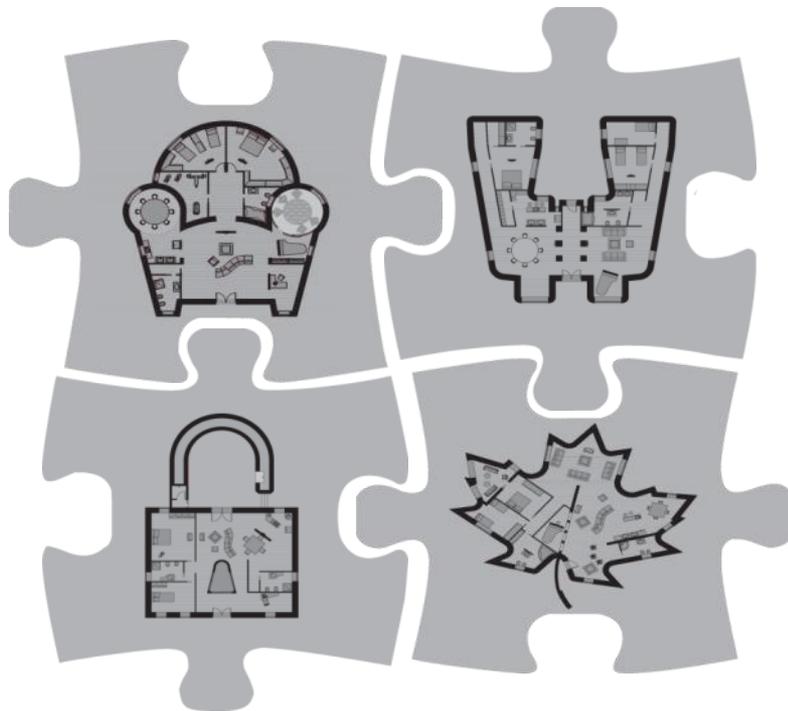
OFERTA COMPLETA

My Home é um sistema de automação que oferece funções avançadas integradas com diferentes aplicações para:



SOLUÇÃO MODULAR

A partir de uma única função é muito fácil adicionar novas explorando a modularidade da instalação e a integração do sistema



MY HOME ADEQUADO PARA:



Integradores de sistema

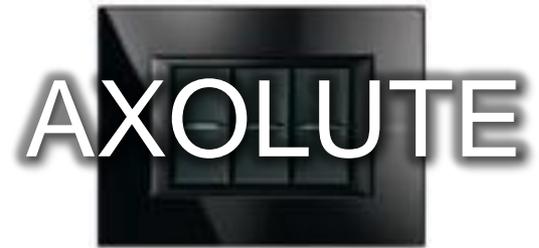
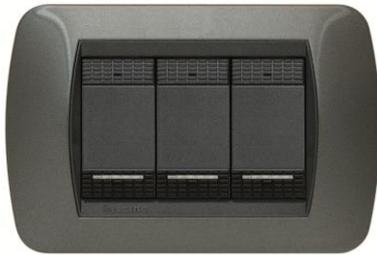
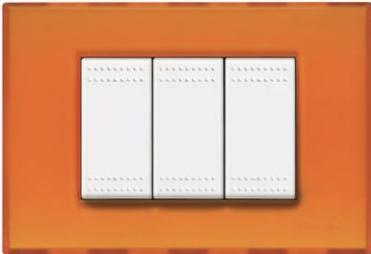


Arquitetos



Usuários finais

INTEGRAÇÃO COM A ESTÉTICA



Mesma função com diferentes acabamentos

DIFERENTE TECNOLOGIAS



Bus SCS



TCP-IP

O uso de diferentes tecnologias torna o My Home ideal para qualquer tipo de instalação, desde uma pequena reforma ou até mesmo projetos de grandes construções.

TIPOS DE INSTALAÇÃO



Casas



Apartamentos



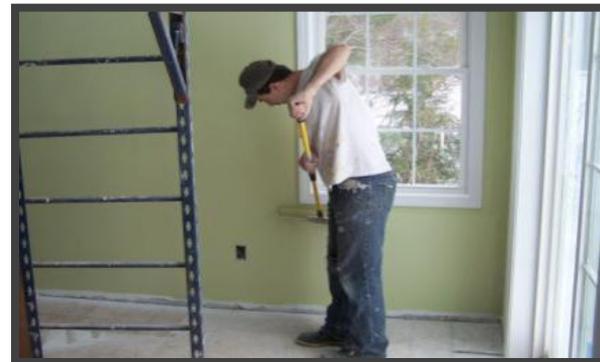
Condomínios



Quarto de hotel



Novas construções



Reforma

INTEGRAÇÃO ENTRE SISTEMAS



O uso de uma mesma tecnologia para todas as funções significa que nós podemos ter uma integração entre as várias soluções possíveis.

MY HOME CONFORTO



CENÁRIOS



TERMORREGULAÇÃO



DIFUSÃO SONORA



ILUMINAÇÃO

MY HOME SEGURANÇA



DETECTOR GÁS



CÂMERAS



SENSOR PRESENÇA



DETECTOR PRESENÇA

MY HOME GESTÃO ENERGIA



TERMORREGULAÇÃO



DIMMER



VISUALIZAÇÃO DO CONSUMO DE ENERGIA



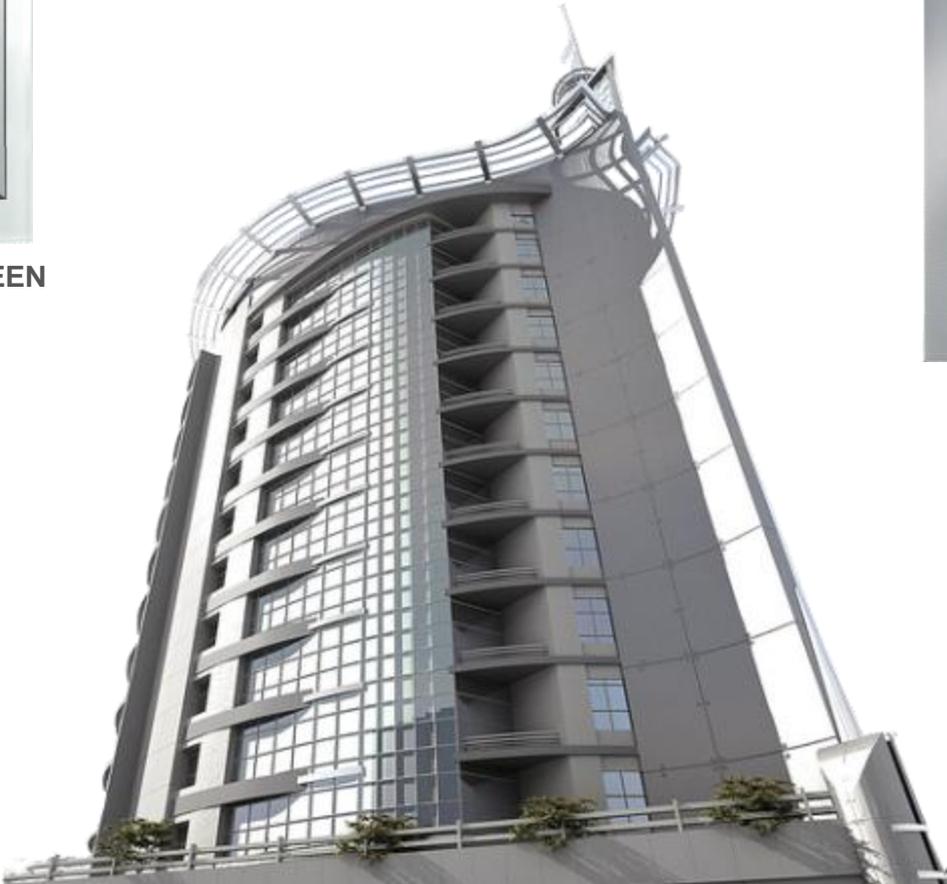
MY HOME INTERCOMUNICAÇÃO



MULTIMÍDIA TOUCH SCREEN



VIDEO DISPLAY



PAINEL DE ENTRADA

MY HOME CONTROLE



SOFTWARE



TELAS DE TOQUES



I PAD APPS



SMART PHONE

MY HOME CENÁRIOS



My Home permite selecionar o ambiente ideal em qualquer lugar que você desejar

MY HOME CENÁRIOS



Cenário “Relaxar”

MY HOME CENÁRIOS



Cenário “TV”

MY HOME CENÁRIOS



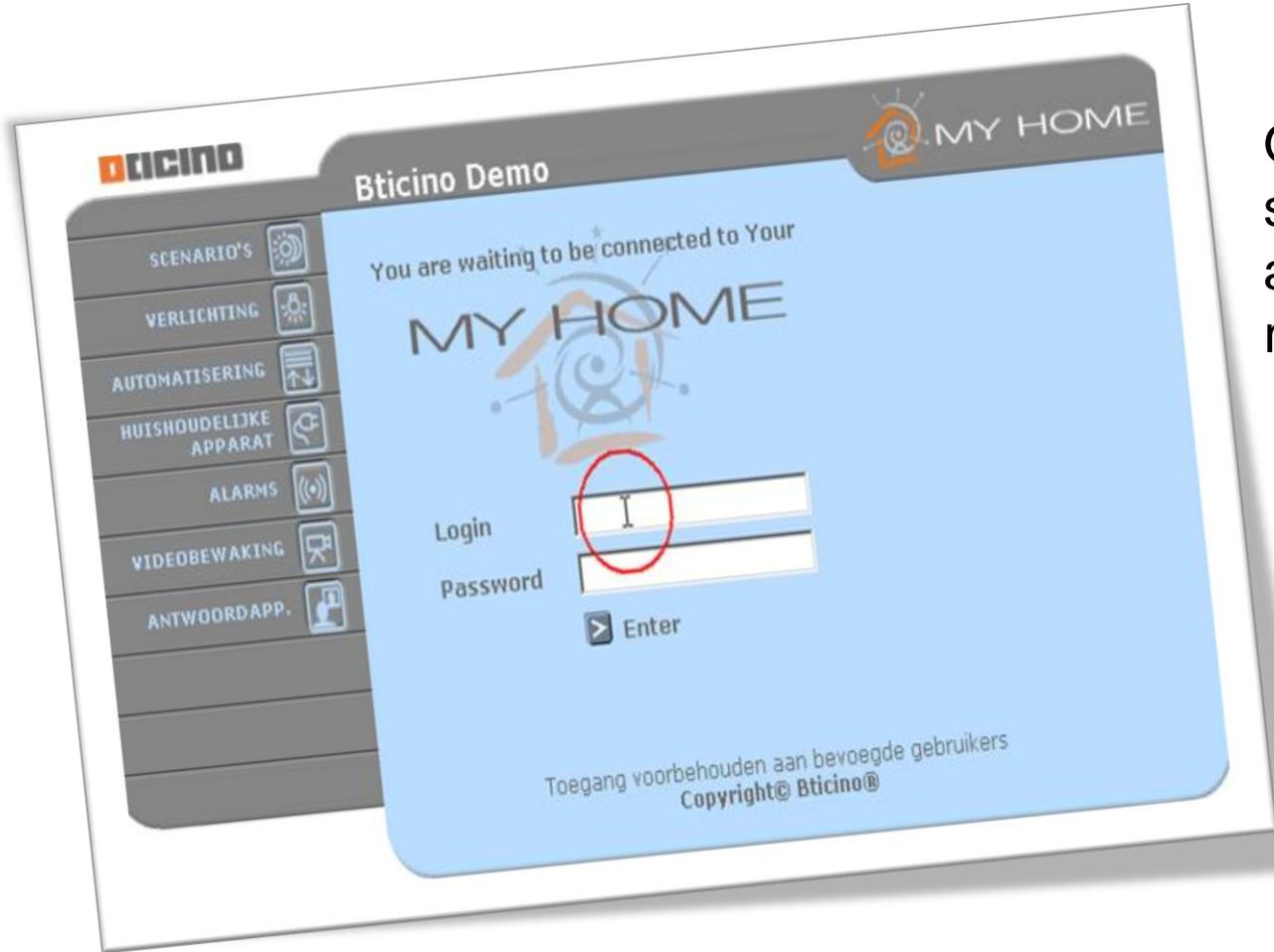
Cenário “Festa”

MY HOME CENÁRIOS



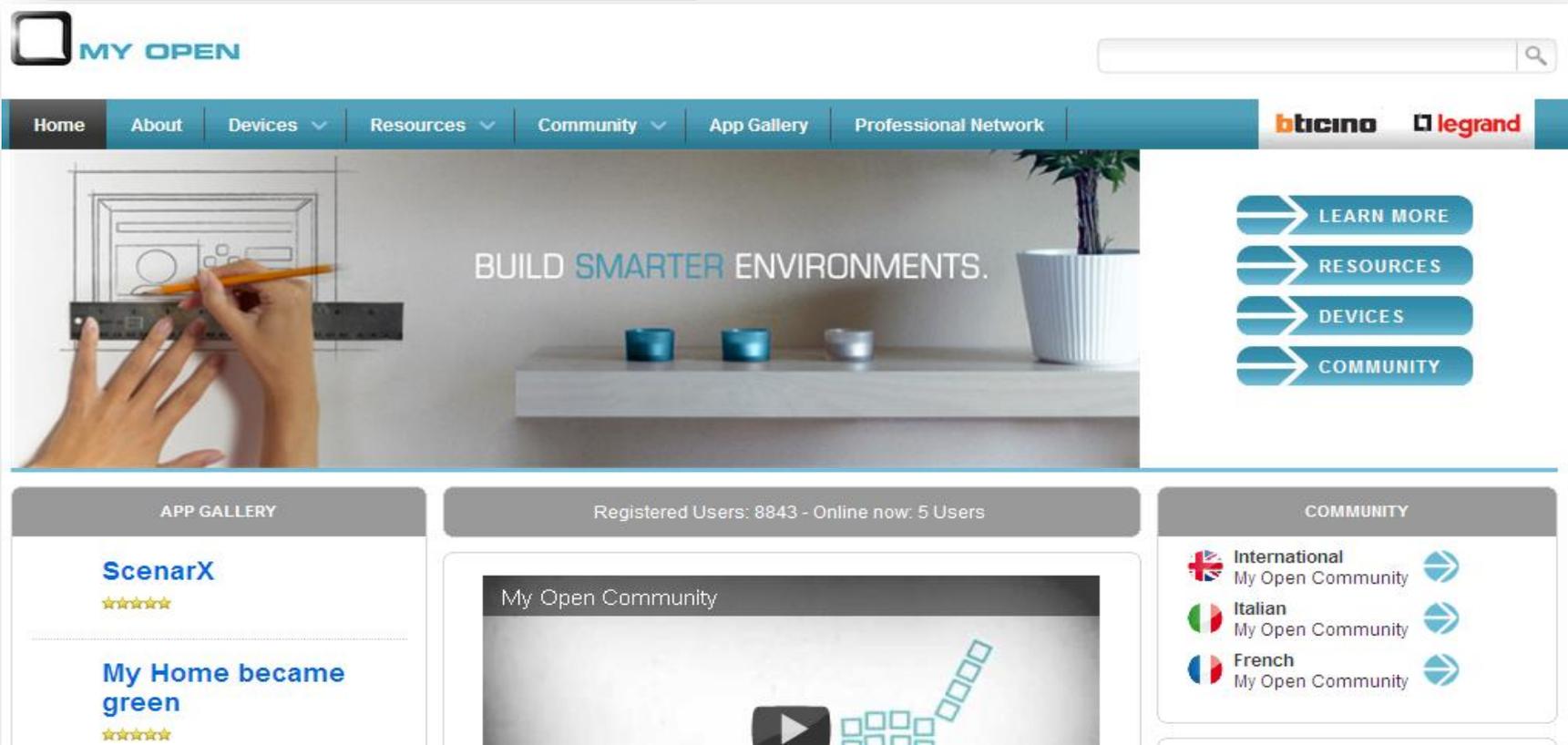
Cenário “Jantar”

MY HOME WEB PAGE



O usuário pode sempre que quiser acesar o My Home remotamente

SISTEMA OPEN WEB NET



COMUNIDADE MY OPEN para:

- Suporte e ferramentas de treinamento para *Integradores Sistemas*
- Maneiras para desenvolver integração com terceiros

MAIS DE 10 ANOS DE EXPERIÊNCIA



2001

2005
2011

2011

MY HOME foi lançado oficialmente na Itália em 2001

MY HOME EM NÚMEROS



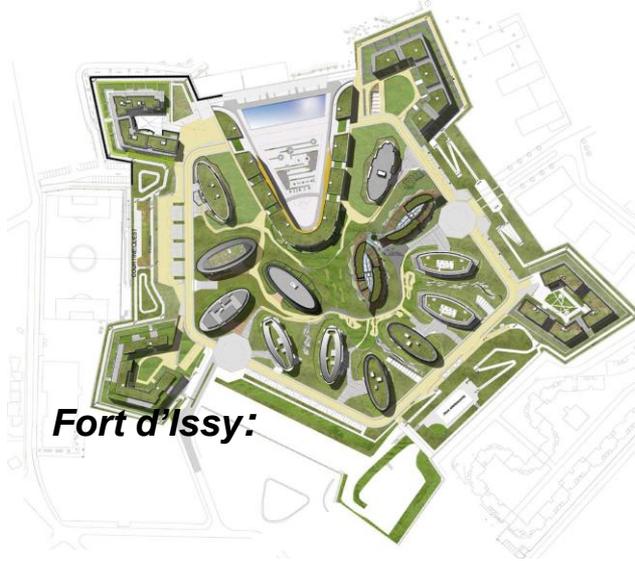
- ✓ Forte presença ao redor do mundo em mais de **60 países** (marcas **BTicino** e **Legrand**)
- ✓ Mais de **12 milhões** de dispositivos instalados
- ✓ Mais de **200.000** projetos executados

CONSTANTE EVOLUÇÃO

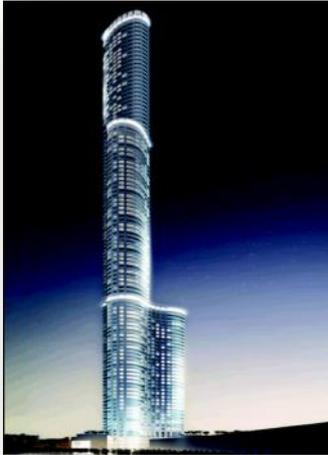


Tecnologia MY HOME evolui e ao mesmo tempo novas funções e modernas interfaces são lançadas

REFERÊNCIAS



Fort d'Issy:



World One - Mumbai, India



China



REFERÊNCIAS



*Meridiana Le Torri center – Lecco
(residencial e terciário)*



“L’Agorà” mall – América Latina

VALORES PARA MY HOME



AXOLUTE - PLACAS

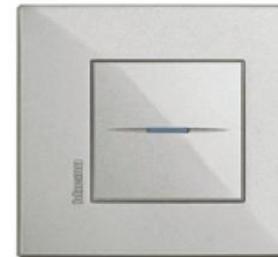
AXOLUTE
Etérés



Antibráscia plate,
and control



Antibráscia plate,
Video Display



AXOLUTE - PLACAS

AXOLUTE
Nighter



Nighter plate, axial controls



Nighter control



Nighter plate, digital controls

AXOLUTE - PLACAS

AXOLUTE
Whice



Whice Video Station



Whice control



Whice plate,
digital controls



Whice plate,
axial controls

AXOLUTE - PLACAS

AXOLUTE



AXOLUTE - PLACAS

AXOLUTE



Carrara marble,
axial controls



Sand leather,
Soft Touch



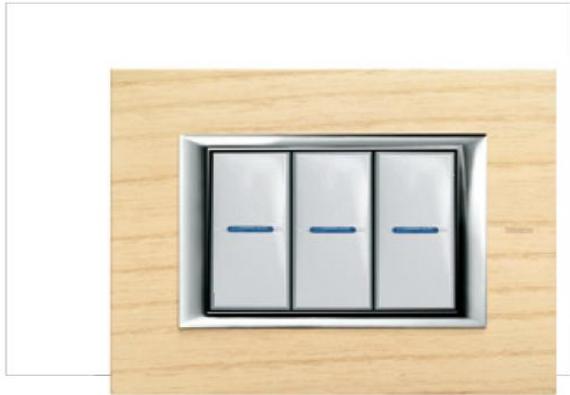
Slate,
axial controls



Coffee leather,
Soft Touch

AXOLUTE - PLACAS

AXOLUTE



Ashwood,
axial controls



Liquid blue,
Scenario Touch



Wenge,
axial controls



Liquid orange,
Scenario Touch

AXOLUTE - PLACAS



Night black glass,
axial controls



Evening blue glass,
axial controls

AXOLUTE



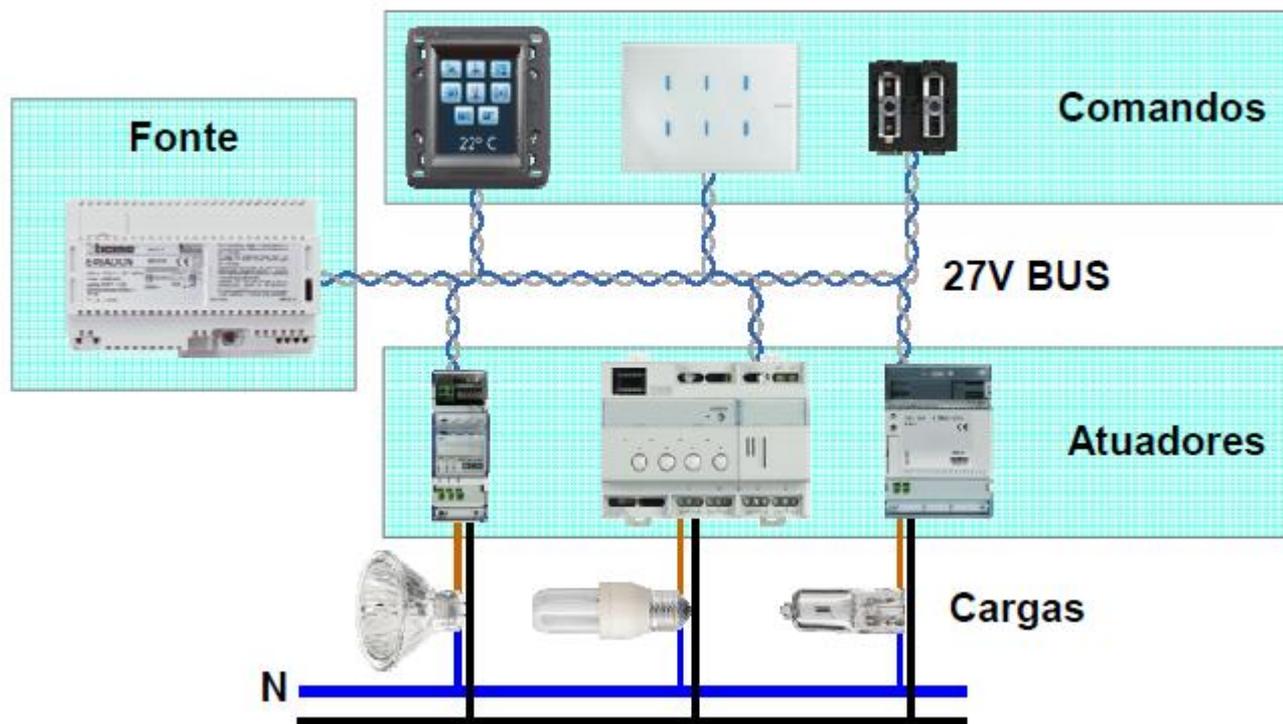
Alessi matt steel,
coordinated control



Alessi glossy steel,
coordinated control

PRÁTICA

SOFTWARE BTICINO



Contato: 

Eng. Marcelo Luiz Rossetti
Grupo Legrand

Telefone: (11) 5644-2563

Email: marcelo-luiz.rossetti@legrand.com.br