

# 14º

CAFÉ  
com TECNOLOGIA



**17 DE  
MAIO**

8:15h Café da manhã  
9:15h Início da apresentação  
11:00h Encerramento

**LOCAL:**

Auditório da Rhox Networking  
SIBS Quadra 2 Conj. C Lote 12  
Núcleo Bandeirante - Brasília - DF

RSVP  
ditec@rhox.com.br  
(61) 3051-5800



Sorteio de 4 livros  
Autor Fabio Montoro  
(Palestrante)

**TEMA:**

*As instalações de  
dados, áudio, vídeo e  
automação no projeto  
de arquitetura*

**Vagas  
limitadas**

**TÓPICOS:**

- Mudança de paradigma das Redes Internas
- Projeto das instalações eletrônicas
- O que é OSD (One Shot Design)
- A eletrônica de uma edificação
- Exemplo de casos



As instalações de dados, áudio, vídeo e  
automação, no projeto de arquitetura



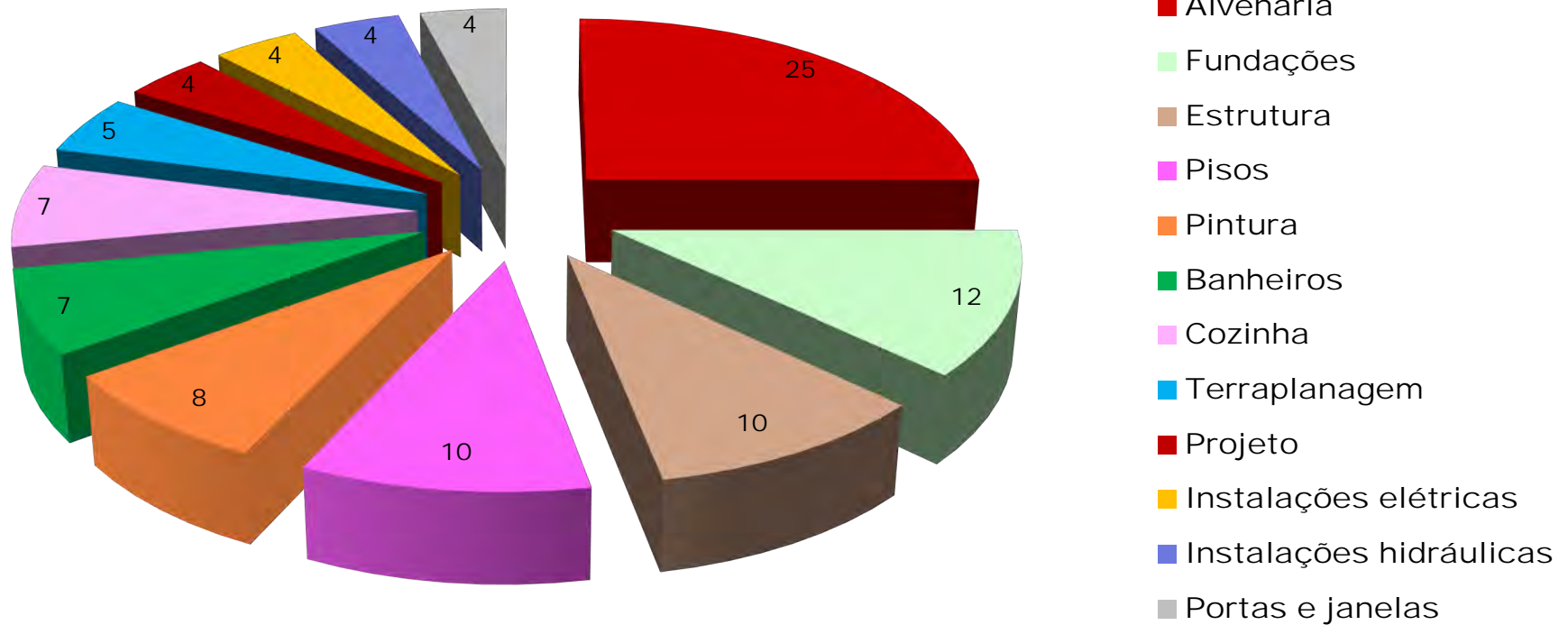
CAU - DF

# Rhox Networking


Rede interna de comunicação  
dados, áudio, vídeo e automação

Projeto e instalação

# Composição dos custos de uma edificação

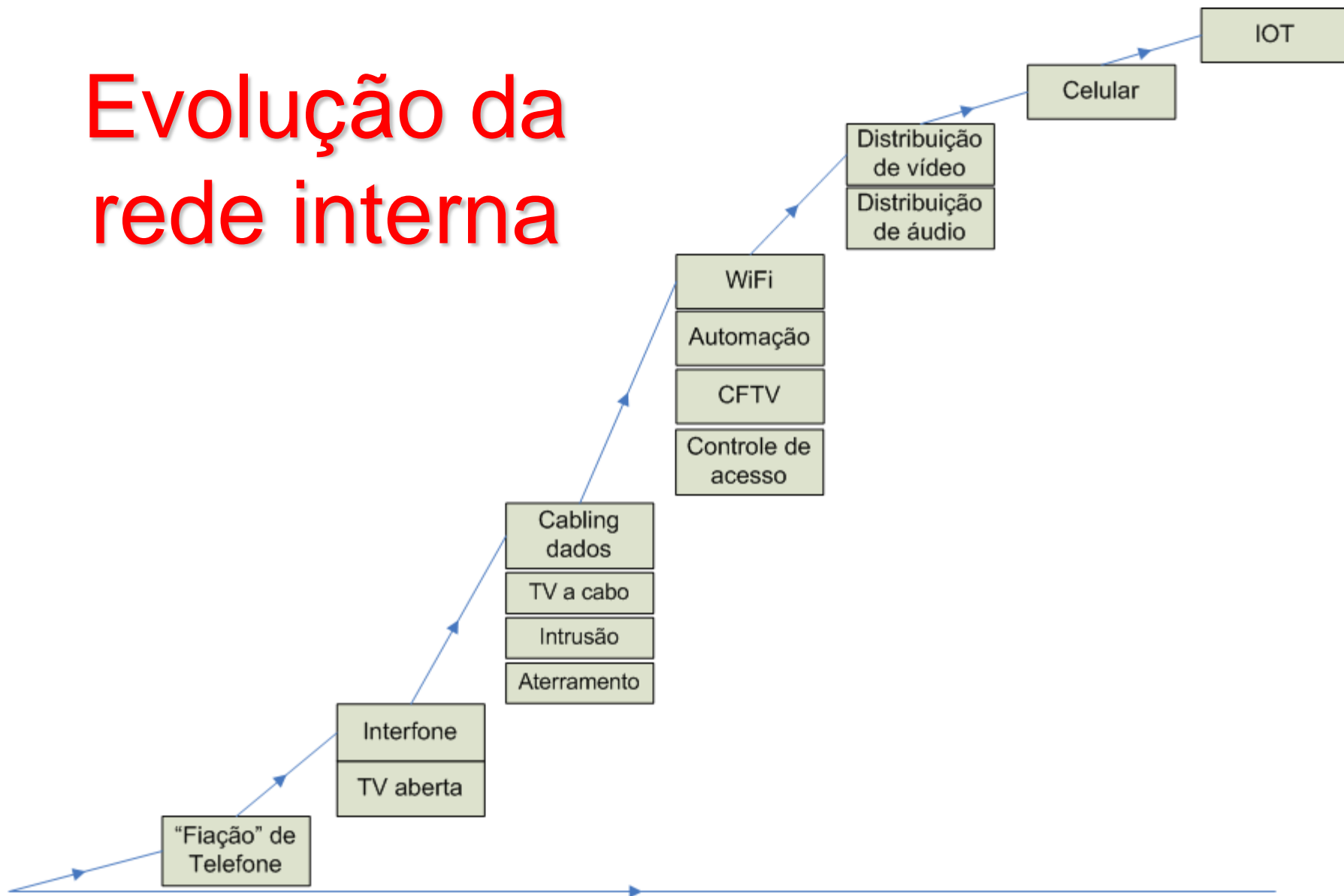


# Evolução da rede interna



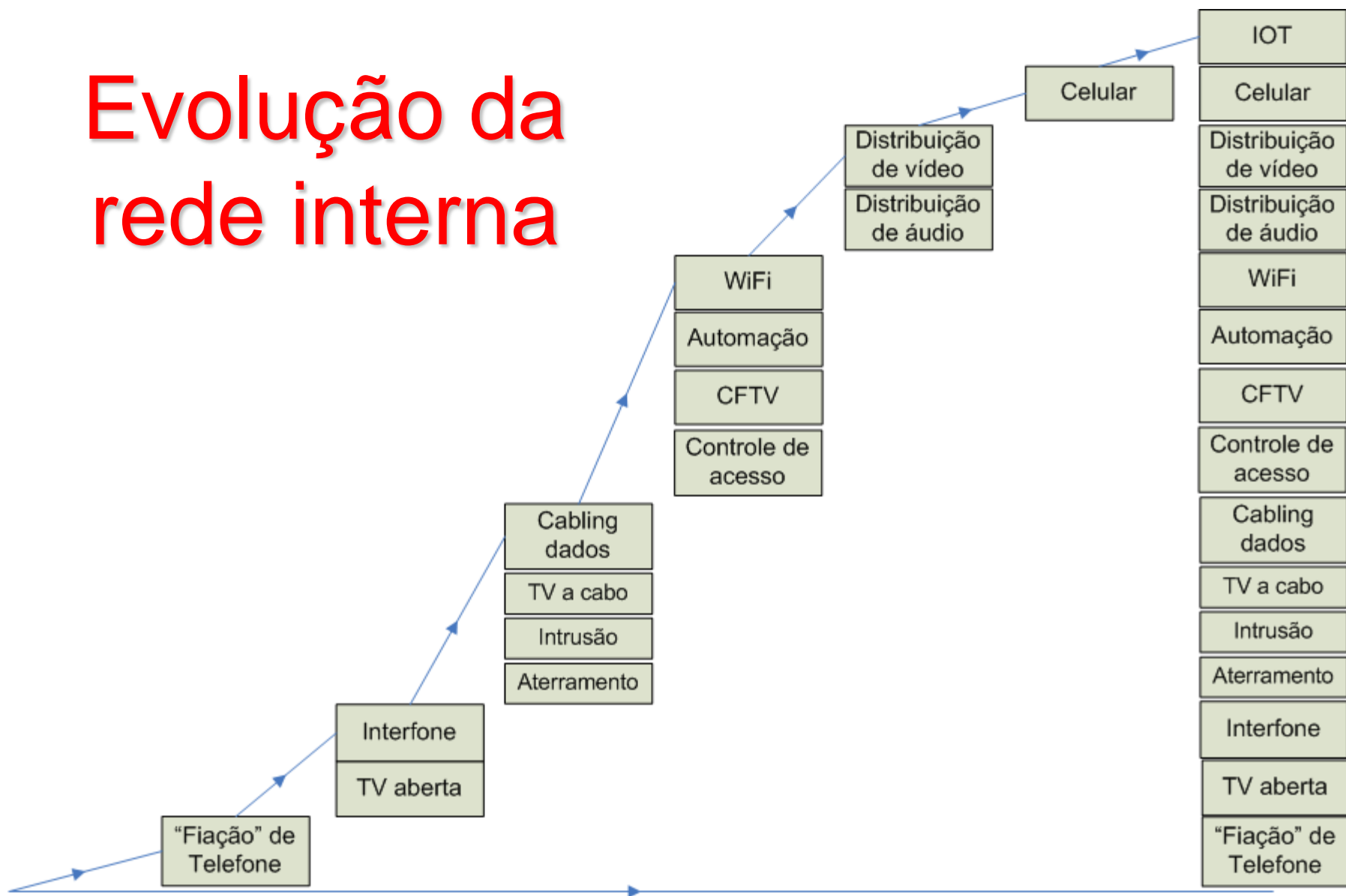
"Fiação" de  
Telefone

# Evolução da rede interna

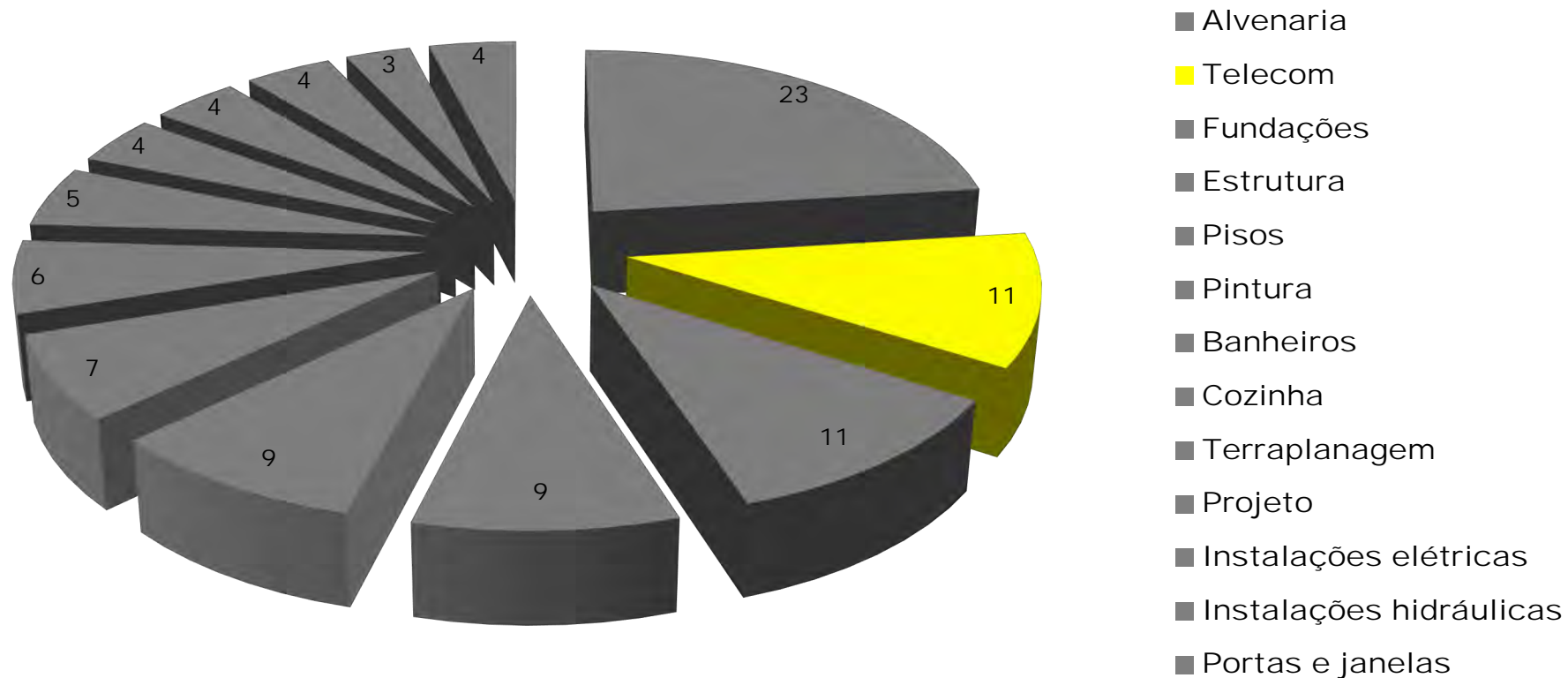




# Evolução da rede interna

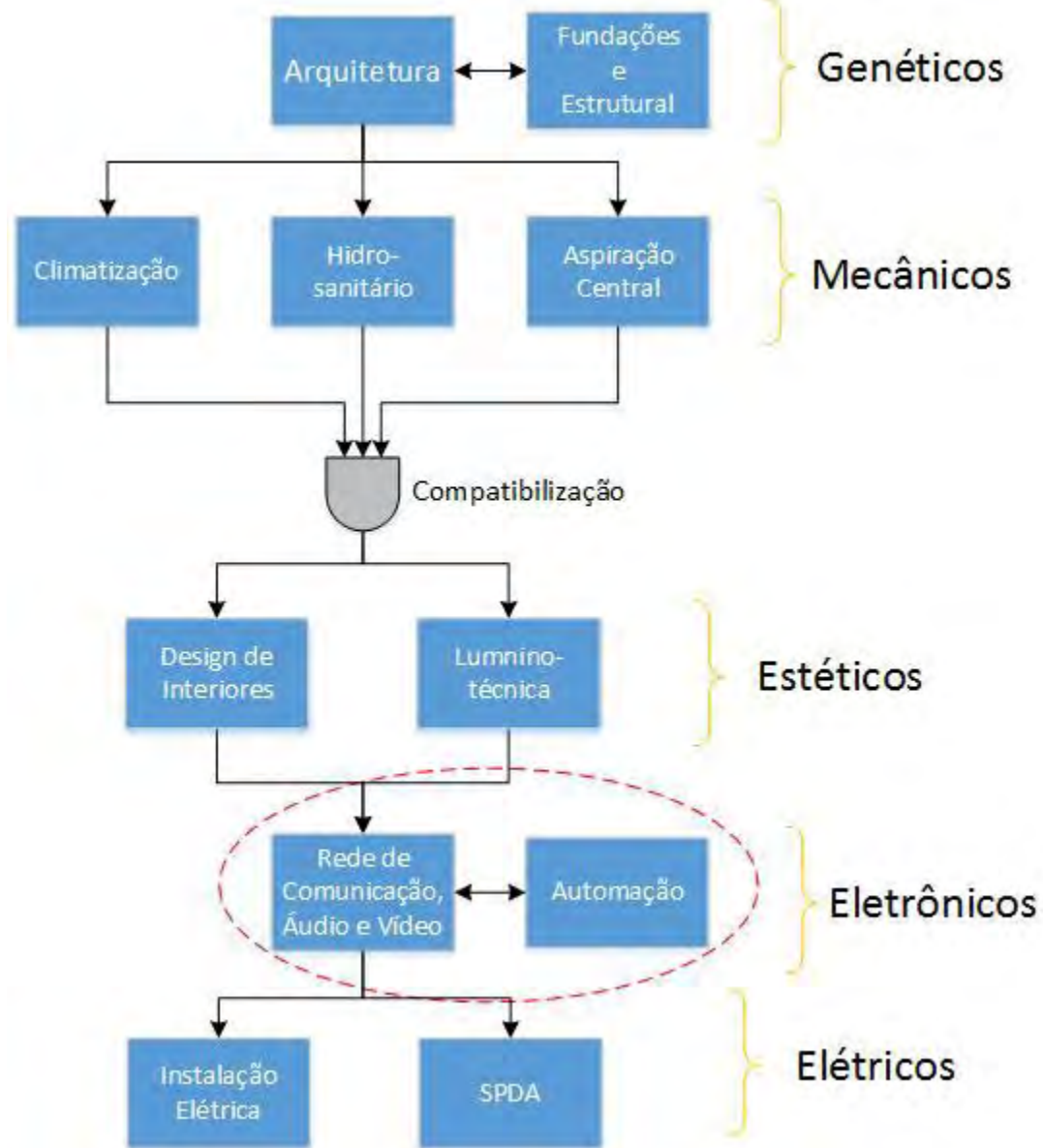


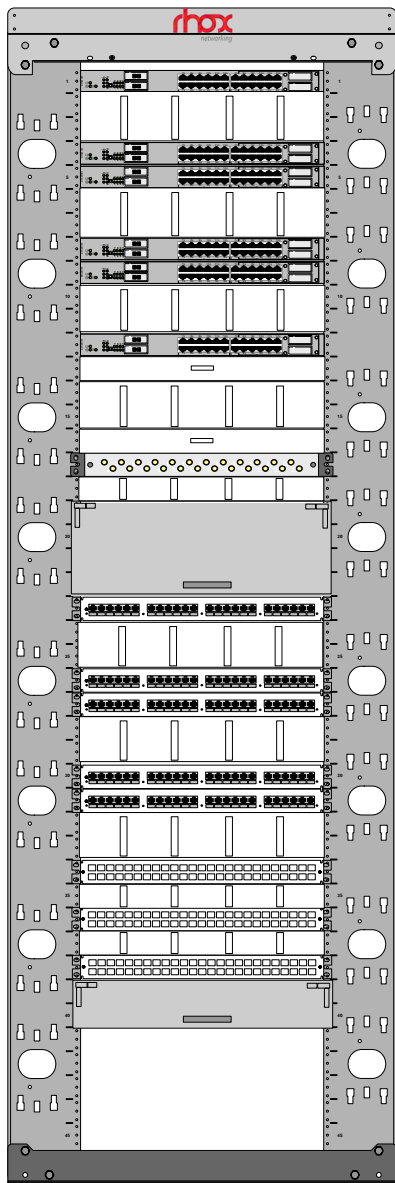
# Composição dos custos em uma edificação





# Encadeamento dos projetos





# Instalações eletrônicas

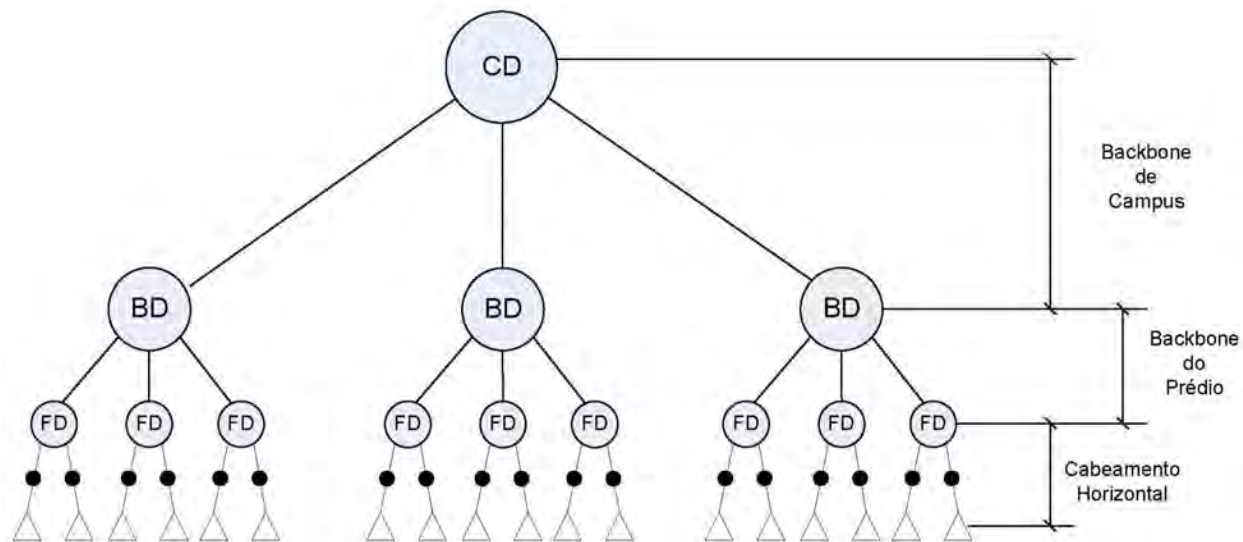
- *Cabeamento completo da rede interna*
- *Rede de dados, telefonia IP, rede wireless*
- *Auditório, audioconferência e videoconferência*
- *Salas de reunião e espera*
- *Sonorização, distribuição e roteamento de áudio*
- *Circuito de TV Aberta (CATV)*
- *Vídeo monitoramento (CFTV)*
- *Controle de acesso, intrusão e alarme*
- *Automação: iluminação, áudio e vídeo*
- *Iluminação de emergência e detecção de incêndio*

# As interferências das instalações eletro-eletrônicas no projeto de arquitetura

- Reserva de espaços: EF, ER, TR...
- Encaminhamentos de cabo: passagem por vigas, lages. estruturas de aço...
- Terminações em espelhos: controle de volume, automação...
- Equipamentos terminais:
  - Sonofletores, câmeras, sensores, antenas...
  - Monitores e telas touchscreen

# Cabeamento de telecom

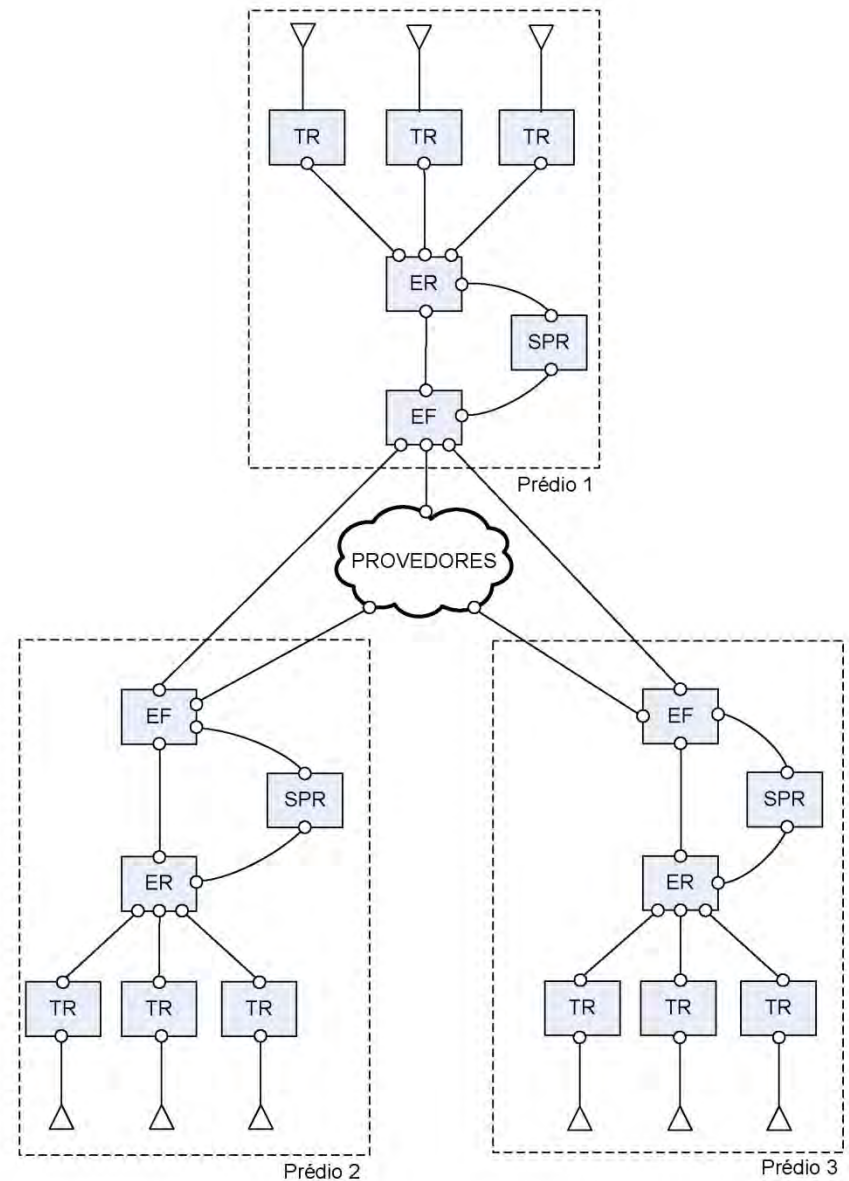
## Topologia hierárquica





# Cabeamento de telecom

Topologia hierárquica



# Cabeamento de telecom

- Cabo de cobre:

Trançado Categoria 5e	até 1 Gbps	( 100 MHz)
Trançado Categoria 6	até 5 Gbps	( 250 MHz)
Trançado Categoria 6A	até 10 Gbps	( 500 MHz)
Trançado Categoria 7A	até 25 Gbps	(1000 MHz)

---

Paralelo

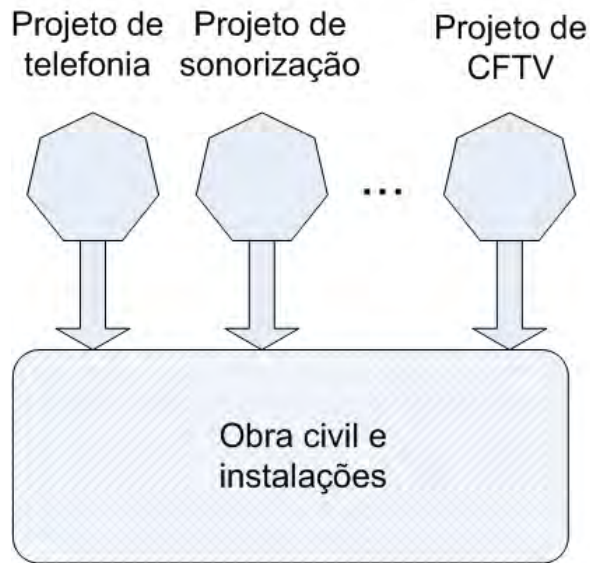
---

Coaxial
- Cabo óptico:

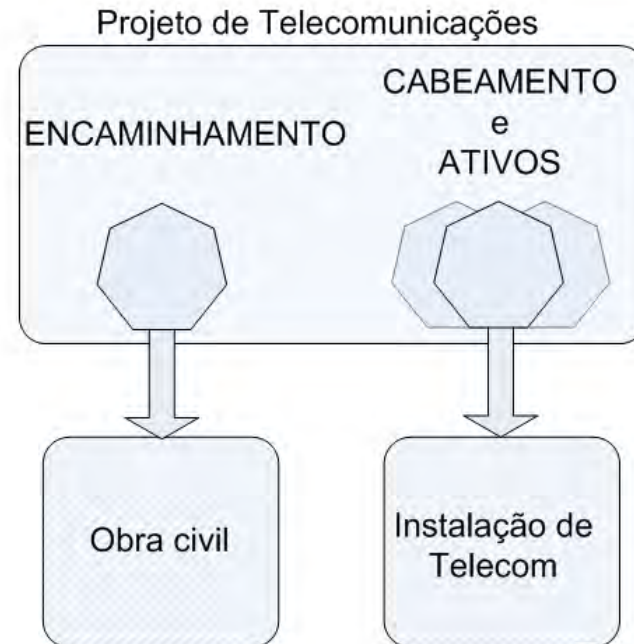
Fibra óptica monomodo
Fibra óptica multimodo
Fibra óptica plástica

# One Shot Design

## METODOLOGIA TRADICIONAL



## ONE SHOT DESIGN

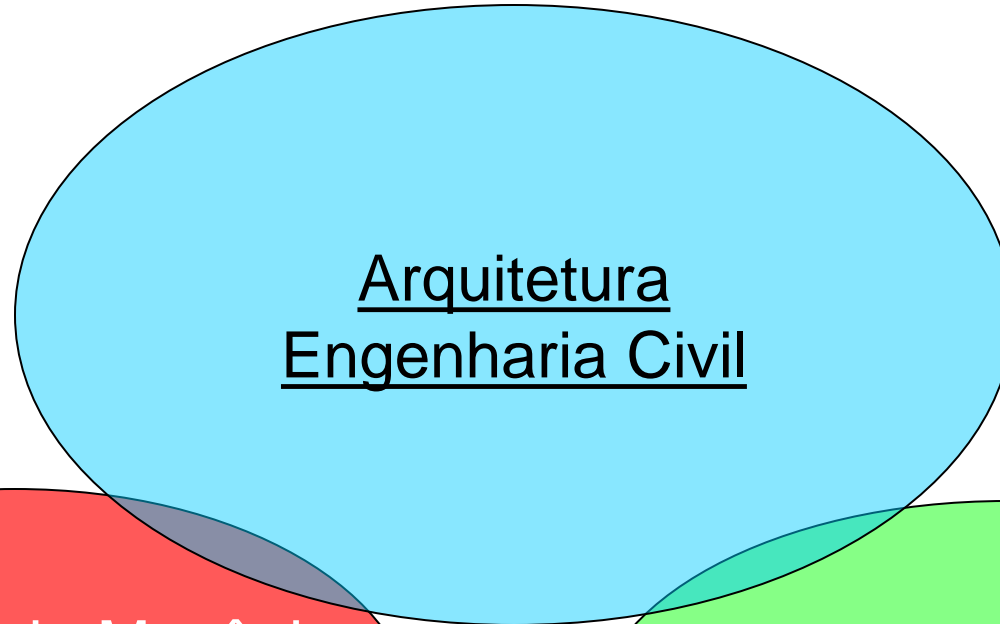


# Eventos, disciplinas e responsabilidades

	Disciplinas →	Edificações		Telecom		
	Elementos→	Espaços	Encaminhamentos		Cabeamento	Ativos
Projetistas	Arquiteto	✓				
	BAS				✓	✓
	Redes			✓	✓	✓
Instaladores	Construtora	✓	✓			
	Instaladora			✓	✓	✓



# Disciplinas



Arquitetura  
Engenharia Civil

Engenharia Mecânica  
Ar Condicionado

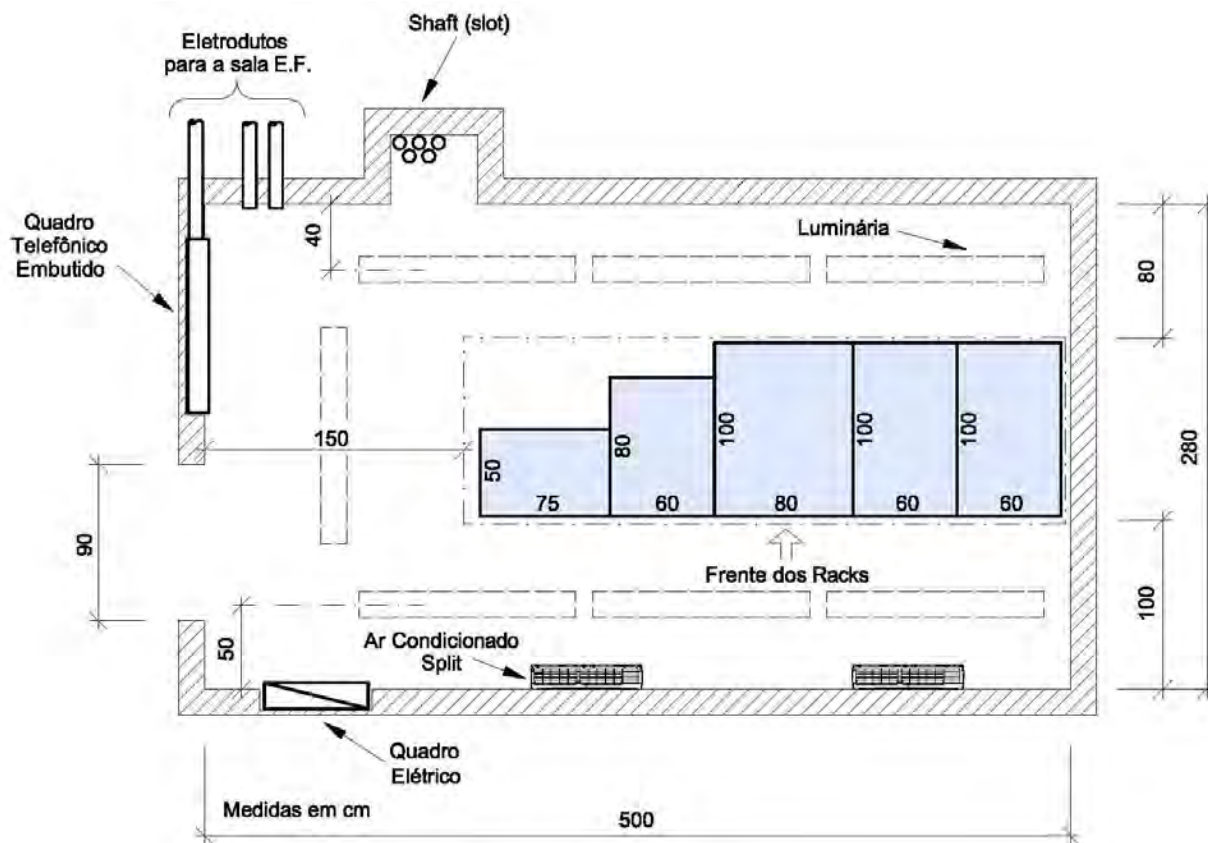
Engenharia Eletrônica  
Telecomunicações  
Redes

# Vantagens do OSD

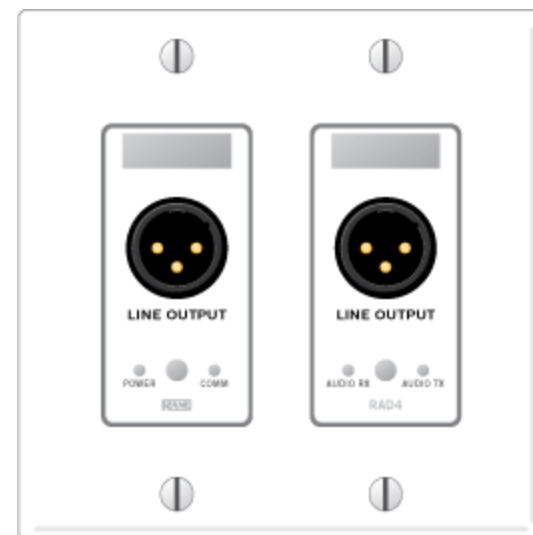
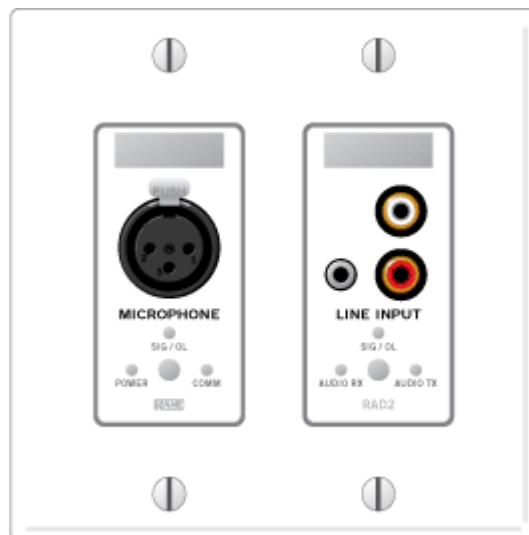
- Redução do tempo do projeto de telecomunicações
- Redução do custo total do projeto da edificação
- Redução das inconsistências entre subsistemas
- Melhor aproveitamento da infraestrutura de encaminhamento de cabos
- Maior qualidade global (menor taxa de falha)
- Melhor relação benefício/custo

# ER: sala de equipamentos

A sala ER deve ter dimensões adequadas, para acomodar os equipamentos de todos os subsistemas

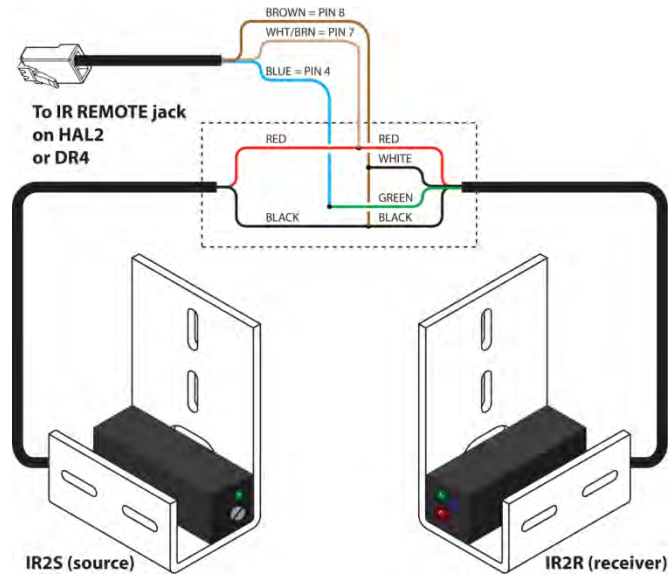


# Terminações de áudio





# Dispositivos de seleção e controle



# Tela sensível ao toque



# Dispositivo Sensor

## RAD 27 Microfone

- Microfone remoto para sensoriamento
- Resistente
- Para instalar em caixa 4x2 de parede
- Pode ser pintado com tinta spray para combinar com o ambiente

**Pode ser instalado a 150 metros  
do processador HAL**

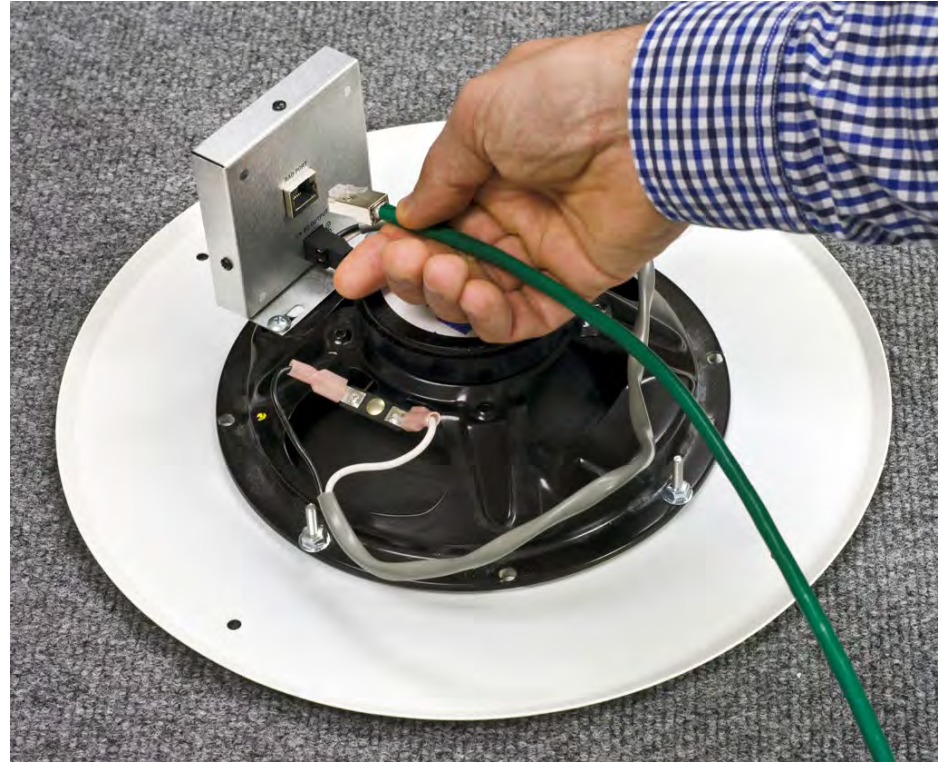


# Dispositivo Amplificador

## RAD 24 Amplificador

- 1 canal de 1 W @ 8 ohms
- Instalações diversas

Pode ser instalado a 150 metros  
do processador HAL





# Áudio e vídeo

- Sonorização ambiental e sistema de chamada
- Auditórios, Teatros
- Salas de reunião e conferência
- Restaurantes, Bares, Clubes
- Estádios, Ginásios
- Hospitais, Escolas, Clínicas, Escritórios



# Parede de vidro, mesa ao centro



# Escritório aberto





# Mesa ao centro, projeção de imagem



# Salas de reunião



# Hospital





# Recepções, foyers



# Mais informações?

99983-6706

