## **Tipos de Cabos a Utilizar**

Toda a infraestrutura cablada deverá estar montada numa base de cabos UTP cat6.

Todos os pontos terminais deverão ter uma tomada com o respetivo conector baseado na norma T568B. Recomendamos a colocação de um ponto duplo junto da antena (não obrigatório).

Quanto à fibra ótica, a mesma deverá estar construída com fibra multimodo terminando a mesma numa caixa de conexão.

**Tabelas de cores dos cabos a utilizar:**

|  |  |
| --- | --- |
| Cores | Tipo de ligação |
| Roxo | Acesso routing corporativo |
| Laranja | Acesso routing internet |
| Amarelo | Acesso antenas |
| Castanho | Acesso POS |
| Azul | Acesso voz |
| Verde | Acesso servidores |
| Preto | Acesso balanças |
| Vermelho | Uplink entre SW e Bastidores |
| Cinzento | Acesso outros clientes gerais |

Todos devem ser de categoria 6 e os mesmos devem obedecer à norma T568B.

## **Tabelas de configurações**

As tabelas seguintes apresentam os detalhes de diversas componentes na configuração dos switches.

VLANs em utilização na infraestrutura:

|  |  |
| --- | --- |
| VLAN ID | Descrição |
| Vlan 1 | Gestão interna (inutilizada) |
| Vlan 10 | Rede Corporativa e Gestão (nativa) |
| Vlan 20 | Vlan IoT/BYOD (reservada) |
| Vlan 175 | Voz |
| Vlan 749 | Acesso internet sem captive portal |

## **Plano detalhado de ligações ao bastidor principal**



## **Ligação aos routers**

As ligações dos switches aos routers do operador serão realizadas de dois modos:

No caso do router que fornece acesso à internet, este será ligado na porta 1 do primeiro switch, configurada em modo de acesso na VLAN 747 (guest). Como alternativa em caso de falha, a porta 1 do segundo switch estará configurada de igual maneira.

No caso dos routers que fornecem acesso à rede corporativa, estes serão ligados às portas 21 dos dois primeiros switches, que serão configuradas em modo 802.1q (tagged) onde passam as VLANs 10 (untagged), 20 e 175 (tagged).

Os diagramas seguintes demonstram o esquema de ligações aos routers:

Loja normal:



## **Ligação aos Acess Points**

Os access points serão alimentados por PoE e deverão ser ligados às portas 2, 3 e 4 dos switches do bastidor principal, ou às portas 1, 2, 3 e 4 dos switches dos outros bastidores.

Estas portas estarão configuradas para permitirem a passagem das seguintes VLANs:

* Vlan 10 - Gestão e Dados (untagged)
* Vlan 747 – Guest/Internet (tagged)

Os access points terão um IP de gestão na VLAN 10.

O diagrama seguinte demonstra o esquema de ligações dos APs no bastidor principal:

