

# BRUNO VICTOR DA SILVA VICENTE

## SENAI

### Projeto de Cabeamento Estruturado

## 1. INTRODUÇÃO

### 1.1. Dados Básicos

Nome da edificação: BMG Technology

Endereço: Av.Jordão Ótávio Azevedo, 69

Proprietário: Murilo Vieira

Construtor: Marcos Araújo Brito

Previsão de início e término do projeto: Início 01/ 11/ 2022 e término 25/ 12/ 2022

### 1.2. Responsável pelo Projeto

Nome do responsável: Bruno Victor da Silva Vicente

Título Profissional: Técnico em Redes

Número de registro na entidade de classe:

245631879644

Endereço completo: Rua João Pessoa

E-mail: **bruno.victor32@yahoo.com.br**

Nome da empresa: bfg Brasil

Assinatura: ---

Local e Data: Santos- SP 01/11/2022

### 1.3. Informações Estatísticas

Tipo de edificação: pavimento térreo

Número de pavimentos: 1

Número de salas: 4

Área útil da edificação: 1251 m<sup>2</sup>

Número de pontos para dados: 55

## 2. JUSTIFICATIVA

*O número de pontos fez-se necessário devido a demanda de máquinas utilizadas em "work área"*

### **3. OBJETIVOS**

#### **3.1. Objetivo Geral e Específico**

Saneamento das necessidades empresariais apresentadas pela empresa, contribuindo para melhor utilização da rede.

### **4. METODOLOGIA**

Objetificar a prática e ensinamento do cabeamento, difundindo o assunto.

### **5. REVISÃO DE LITERATURA**

#### **5.1. Cabeamento Estruturado**

Prática de transmissão entre redes e telefonia.

#### **5.2. Norma Aplicada**

ANSI/TIA/EIA 568B ABNT NBR 14565:2019

#### **5.3. Topologia Física**

#### **5.4. Topologia Lógica**

Uma rede central que controla os computadores em estrela.

#### **5.5. Cabeamento utilizado**

5E, pois é maleável que o 6, e apresenta menos interferência que o 5.

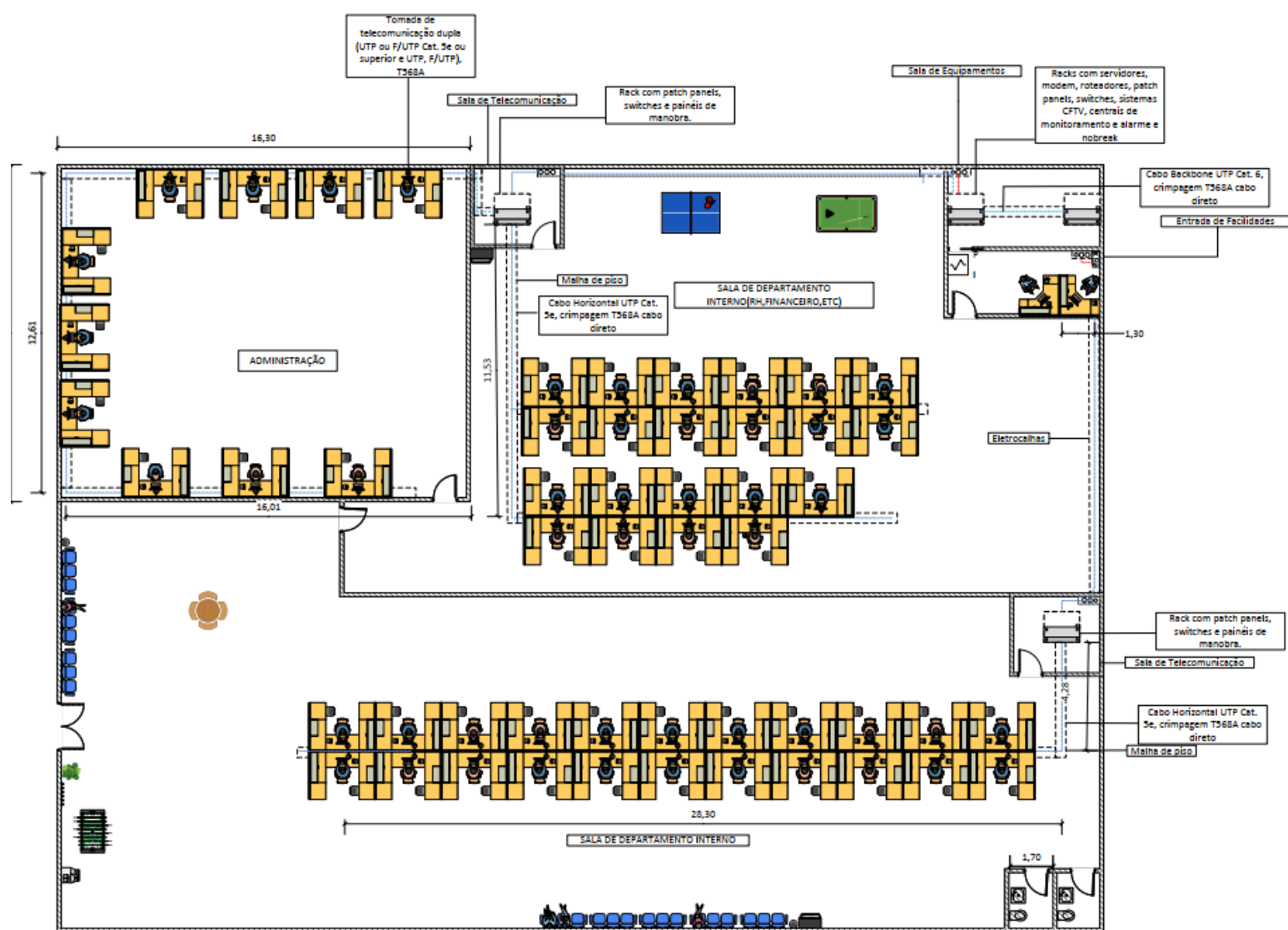
#### **5.6. Ponto de telecomunicação e conectores:**

Utilização de 4 Racks e conectores RJ45 no padrão T568A.

#### **5.7. Administração do cabeamento**

Utilização de Canaletas/eletrocalhas.

## Planta baixa cabeamento dados



### 5.8. Planilhas de Custo

#### 5.8.1. Lista de Materiais

MATERIAIS PARA CABEAMENTO	QUANT.	PREÇO	TOTAL
Desktop I5 8GB 512GB	1 unid.	R\$ 4.789,00	R\$ 4.789,00
Conectores fêmea (keystone) Cat 5e	110 unid.	R\$ 19,55	R\$ 2.150,50
Espelho 4x2 conector 2 fêmea	55 unid.	R\$ 21,80	R\$ 1.199,00
Patch Cord Utp Cat5e 1.5m Azul	110 unid.	R\$ 30,04	R\$ 3.304,40
Patch Panel Cat 5e 24 portas	6 unid.	R\$ 249,99	R\$ 1.499,94
Switch Cat 5e 24 portas	6 unid.	R\$ 968,15	R\$ 5.916,90
Servidor powerdell Xeon	1 unid.	R\$ 8.699,13	R\$ 8.699,13
Rack Fechado 42 Preto 970xv19	4 unid.	R\$ 2.011,62	R\$ 8.046,48
Caixa Cabo Multilan Cat.5e Furukawa U/utp Cm 305m	4 unid.	R\$ 817,90	R\$ 3.271,60
ORGANIZADOR DE CABOS PARA RACK-MF PRETO	8 unid.	R\$ 20,24	R\$ 161,92
Eletrorcalhas Perfuradas 150x100mm 3 metros	3 unid	R\$ 126,92	R\$ 380,76
Canaleta Recorte Aberto Cinza 30x50mm 2 Metros - Dutoplast	10 unid.	R\$ 50,06	R\$ 500,60
<b>TOTAL</b>			<b>R\$ 39.920,23</b>

## **6. CONCLUSÃO**

Ambientes organizados sempre possuem uma vantagem sobre aqueles sem qualquer tipo de planejamento uma tarefa que poderia ser simples e facilmente executada se torna trabalhosa, ou um problema se torna difícil de ser identificado, isso gera uma perda de tempo desnecessária que acaba por afetar o financeiro da instituição, além é claro, de sua imagem diante de seus clientes. É por isso que um ambiente bem organização é visto como algo de grande valor pelas empresas e por qualquer outro tipo de instituição, pois a eficiência com que as tarefas são executadas é maior, o caminhão que deve ser carregado com sua carga não perde tanto tempo parado, pois a carga foi posta em um local que torna o seu carregamento mais rápido. O ambiente de redes não é diferente, assim como qualquer outro setor de uma instituição precisa de planejamento e organização para funcionar bem, as redes também precisam desse tipo de visão, essa é a proposta do cabeamento estruturado e suas normas. Esse planejamento torna a rede flexível, permitindo que ela sofra mudanças em sua estrutura, sejam elas complexas ou simples, garantindo seu crescimento planejado sem causar grandes transtornos ou, amenizado os ao máximo, a todos os que dependem dos seus recursos. Diferente de uma rede não-estruturada que não leva em consideração o seu crescimento e modificações que possa sofrer, tornando o processo mais lento, além da falta de organização, que torna sua administração mais difícil e a detecção de problemas bem mais trabalhosa. Pode-se então levando em consideração as suas características resumir o cabeamento estruturado em duas palavras, planejamento e organização.

## **7. BIBLIOGRAFIA**

*Apostila Senai cabeamento estruturado*