**A - Descrever quais e quantos equipamentos constam em cada setor/sala.**

Dev: 18 estações de trabalho.

Administrativo: 4 estações de trabalho, 1 ponto de rede.

TI: 4 estações de trabalho e 1 servidor.

Recepção: 1 possível estação de trabalho.

Sala de Reuniões: 1 ponto de rede.

Chefia: 2 estações de trabalho.

**B - A quantidade de cabos que saem diretamente do servidor e não passam por nenhum replicador de sinal. Justifique sua resposta**

Os cabos que se estendem diretamente do servidor têm a finalidade de fornecer conectividade para um possível ponto na recepção e oito pontos na sala de TI, além de um ponto que se estenderá até a Sala DEV. Nesta sala, é necessário instalar um repetidor levando em conta uma margem de segurança de 70 metros.

Para resumir:

- Sala de TI: São necessários 4 cabos para conectar 4 estações de trabalho.

- Sala DEV: 1 cabo é necessário para o primeiro repetidor.

- Recepção: 1 cabo para uma estação de trabalho.

Totalizando 6 cabos.

Nota: Se não houver necessidade de utilização na recepção e o cabo que se estende até o repetidor não for contabilizado, a resposta seria apenas 5 cabos.  
  
**C- Apresente de modo detalhado a metragem total do cabo que sai diretamente do servidor até chegar na sala de reuniões**

A rota sugerida é a seguinte:

1. Da Sala de TI até a Sala DEV, a distância é de aproximadamente 56,5 metros.

2. Haverá um switch nesta parte do percurso.

3. Da Sala DEV em direção ao setor Administrativo, a distância é de aproximadamente 27 a 33 metros.

4. Do setor Administrativo até a sala da Chefia, a distância é de aproximadamente 38 metros.

5. Haverá outro switch nesta parte do trajeto.

6. Da sala da Chefia até a Sala de Reuniões, a distância é de aproximadamente 24 metros.

7. Totalizando aproximadamente 151,5 metros.

Estimativa de Metragem:

1. Da Sala de TI até a Sala DEV: Com base no mapa e evitando áreas marcadas como "X", estimo que esse trecho seja de cerca de 8,5 + 10 + 38 = 56,5 metros. Vou considerar uma margem de segurança de 15 metros para garantir flexibilidade.

2. Levando em conta a margem de segurança de 70 metros para o cabo, será necessário instalar um repetidor na Sala DEV.

3. Da Sala DEV até o setor Administrativo: Novamente, com base na planta e evitando áreas marcadas como "X", esse trecho terá aproximadamente 27 a 33 metros.

4. Do setor Administrativo até a sala da Chefia: Analisando o mapa, essa parte parece ter cerca de 50 metros, evitando áreas marcadas como "X" e considerando uma margem de segurança. É provável que um novo repetidor seja necessário nesta etapa.

5. Da sala da Chefia até a Sala de Reuniões: Com base na planta, a distância é de aproximadamente 30 metros, levando em conta a necessidade de evitar áreas marcadas como "X" e outras obstruções. É importante garantir pelo menos um ponto fixo de rede livre nesta sala, além de um ponto de Wi-Fi.