



DESCRIÇÃO PARA IMPLEMENTAÇÃO DA INFRA-ESTRUTURA DAS IVZ's



**GOVERNO DO ESTADO DO
RIO GRANDE DO SUL**

**SECRETARIA DA AGRICULTURA, PECUÁRIA
E AGRONEGÓCIO**

Implantação da Infra-estrutura de rede nas IVZ

*SEAPA – Secretaria da Agricultura, Pecuária
e Agronegócio*

DTI – Divisão de Tecnologia da Informação



Av. Getúlio Vargas, 1384
CEP 90150-004 – Porto Alegre – RS
Telefone: (51) 3288-6285
Fax: (51) 3288-6204
E-mail: suporte@seapa.rs.gov.br
<http://www.saa.rs.gov.br>

Sumário

1.	TOPOLOGIAS:	4
1.1	Topologia Elétrica:	4
1.2	Topologia Lógica:	5
1.3	Topologia Telefônica:	6
1.4	Topologia Geral:	7
2.	DESCRIÇÃO DO MATERIAL A SER UTILIZADO:	8
2.1	Canaletas:	8
2.2	Cotovelos:	8
2.3	Luvas:	8
2.4	Caixa Para Tomadas Elétricas:	9
2.5	Tomadas Elétricas:	9
2.6	Parafusos e Buchas:	9
2.7	Cabo de Rede Elétrica:	9
2.8	Cabo de Rede de Dados:	9
2.9	Conectores RJ-45:	10
2.10	Modem ADSL:	10
2.11	Switch:	10
2.12	Filtro ADSL:	11
3.	MAIORES INFORMAÇÕES:	11



DESCRIÇÃO PARA IMPLEMENTAÇÃO DA INFRA-ESTRUTURA NAS IVZ:

Segue abaixo as figuras ilustrativas a serem tomadas como modelo para a instalação da infra-estrutura, seguindo o padrão definido pela Secretaria da Agricultura, Pecuária e Agronegócio.

1. TOPOLOGIAS:

1.1 Topologia Elétrica:

Modelo de referência a ser seguido para instalação da parte elétrica da infra-estrutura.

TOPOLOGIA ELÉTRICA

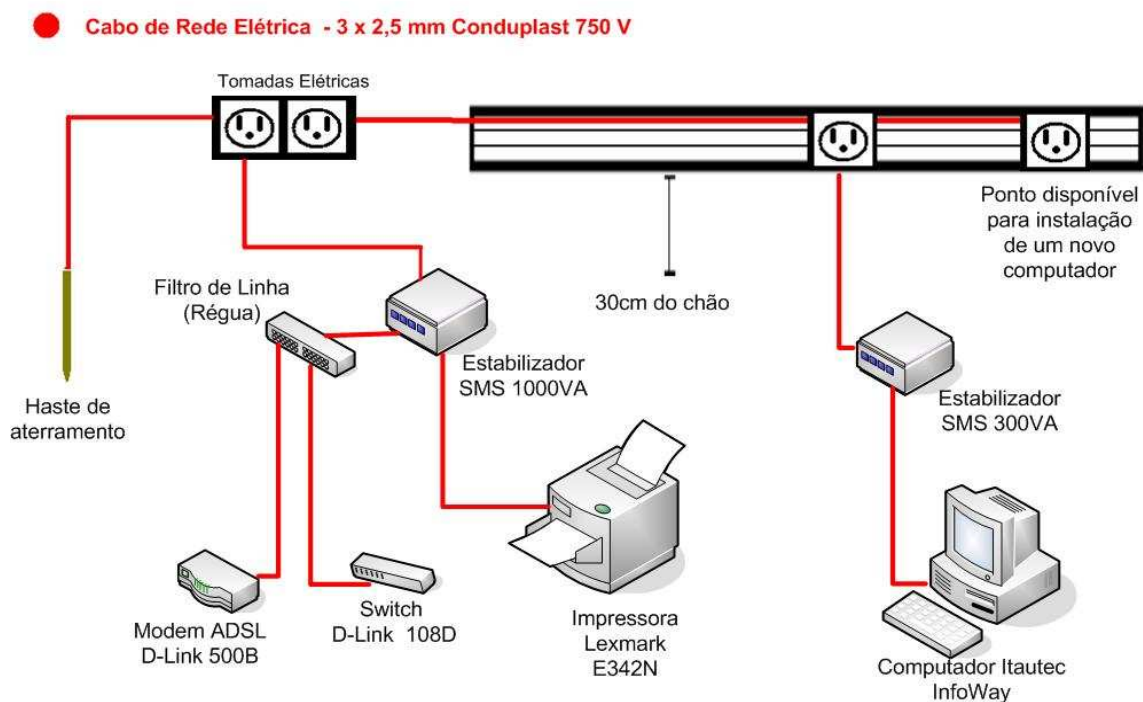


Figura 1: Topologia da rede elétrica

OBS:

- ✓ Todas as tomadas elétricas deverão ser aterradas.
- ✓ É raríssima Inspetoria Veterinária Zootécnica (IVZ) que não têm “haste de cobre” de aterramento instalada.

- ✓ Não é necessário puxar um circuito elétrico e colocar um disjuntor, apenas pegar o circuito de uma tomada e, fazer o aterramento na “haste de cobre” e, o valor da resistência deve atender as condições de proteção e de funcionamento da instalação elétrica. Conforme orientação da ABNT a resistência deve atingir no máximo 10 Ohms.

1.2 Topologia Lógica:

Modelo de referência a ser seguido para instalação da rede de dados

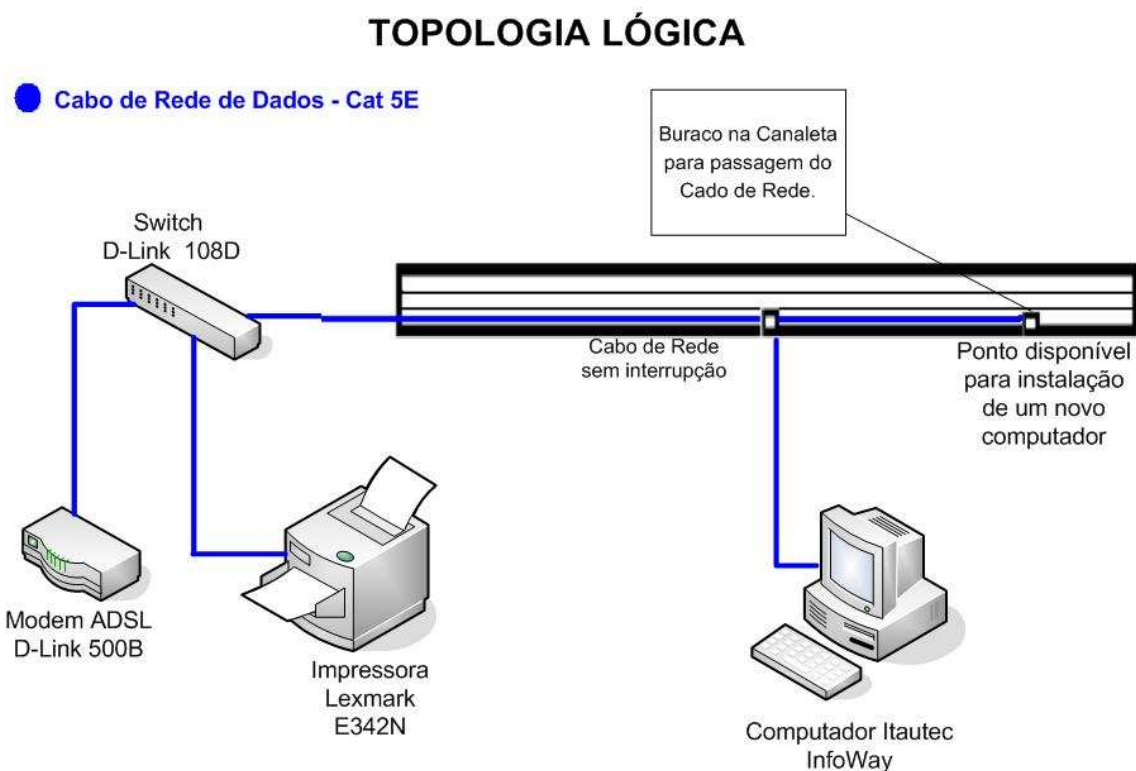


Figura 2: Topologia da rede de dados.

OBS:

- ✓ Todos os cabos de redes deverão estar com seus respectivos conectores RJ-45 crimpados (2 conectores por cabo de rede).
- ✓ O cabo reserva para o outro micro, deverá estar crimpado com conector RJ45 macho nas duas extremidades, e com uma sobra aproximadamente de 2 metros depois da saída do duto.
- ✓ A impressora tem interface de rede padrão Ethernet 10/100Base e deverá ser conectada diretamente ao Switch.



1.3 Topologia Telefônica:
Modelo de referência a ser seguido para instalação da rede de telefonia.

TOPOLOGIA TELEFÔNICA

● Cabo de Telefonia

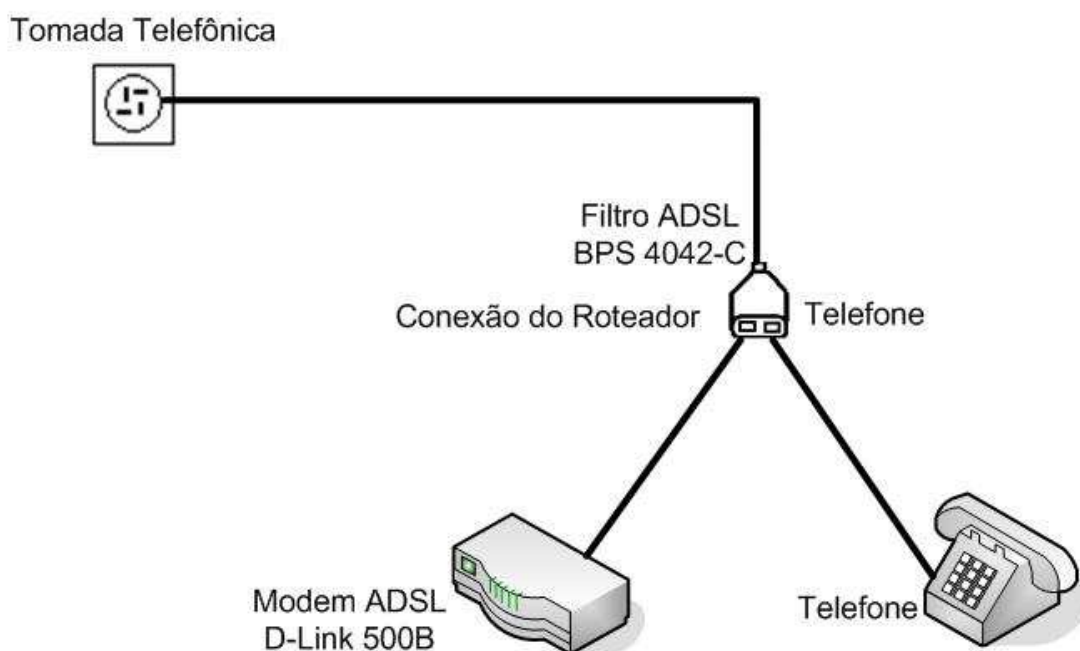


Figura 3: Topologia da parte telefônica.

OBS:

- ✓ O filtro ADSL acompanha o Modem/Router D-Link DSL-500B.

1.4 Topologia Geral:

Modelo referência a ser tomada como base como topologia final após a instalação das demais topologias a cima descritas.

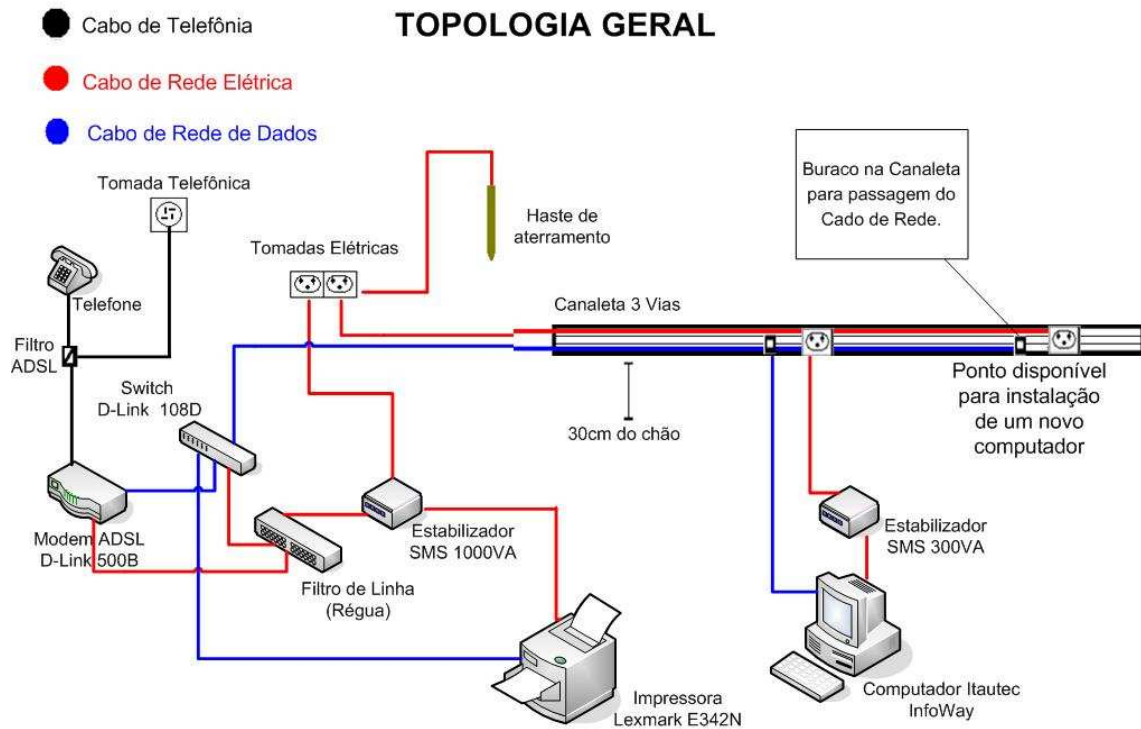


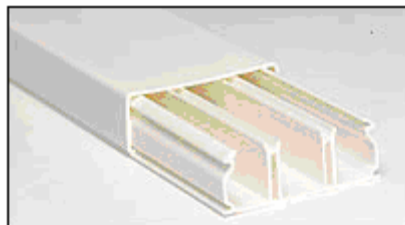
Figura 4: Topologia final após instalação das demais topologias.



2. DESCRIÇÃO DO MATERIAL A SER UTILIZADO:

2.1 Canaletas:

As canaletas (dutos) de 3 vias deverão ser utilizadas sempre que a distância do computador, a ser instalado, exceda 1 (um) metro. Deverão ser fixadas a 30 centímetros do chão, sempre que possível. A primeira via deverá ser utilizada pelo cabo de rede de dados, a segunda via deverá ficar vazia e a última (terceira) via deverá ser utilizada pelo cabo de rede elétrico (ver figura 1).



Duto-X PVC

2.2 Cotovelos:

Os cotovelos, internos e externos, deverão ser utilizados sempre quando houver necessidade de mudança de direção (90 graus) das canaletas, onde possam ficar expostos os cabos elétricos e de rede de dados.



Cotovelo 90°



Cotovelo Interno



Cotovelo Externo

2.3 Luvas:

As luvas deverão ser utilizadas sempre que houver junção de duas canaletas, a fim de proteger e dar acabamento a instalação.



Luva



2.4 Caixa Para Tomadas Elétricas:

Deverão ser instaladas 4 (quatro) caixas para tomadas de rede elétrica, seguindo a figura ilustrativa, ou conforme a necessidade da localidade. Necessitam serem fixadas na parede, junto às canaletas.



Caixa 4x2
Medida 113,9x80x41mm

2.5 Tomadas Elétricas:

Seguem o padrão 2P+T, devendo ser aterradas. Instalá-las junto à caixa para tomada elétrica

2.6 Parafusos e Buchas:

Deverão ser utilizados 4 (quatro) parafusos e buchas a cada 2 (dois) metros de canaleta. Para as caixas das tomadas elétricas, deverão ser utilizados 2 (dois) parafusos e buchas a cada caixa instalada.

2.7 Cabo de Rede Elétrica:

Deverá ser instalada a metragem necessária para suportar as 4 (quatro) tomadas elétricas. O cabo segue o padrão de 3 X 2,5mm flexível.

2.8 Cabo de Rede de Dados:

Deverá ser instalada a metragem necessária para suportar os pontos de rede definidos no local. A definição dos pontos esta relacionado com a localização dos computadores. O cabo segue o padrão Categoria 5 para cabos de rede.



2.9 Conectores RJ-45:

Deverão ser crimpados após a definição e instalação do cabo de rede na canaleta. Cada cabo de rede de dados necessita de 2 (dois) conectores machos instalados.



2.10 Modem ADSL:

Responsável pela conexão com a Internet. Segue o padrão ADSL2 e o modelo é o D-Link 500B.



2.11 Switch:

Responsável por interconectar em rede, através de suas 8 portas, os computadores, o modem ADSL e a impressora. O modelo é o D-Link 108D.





2.12 Filtro ADSL:

Responsável por filtra o sinal ADSL emitido através da linha telefônica. Deverá ser instalado junto a tomada telefônica e uma de suas saídas conectadas ao modem ADSL.



3. MAIORES INFORMAÇÕES:

Para maiores informações entrar em contato com a DTI/SEAPA

Leonildo Ademar de Moura

Fone: (51) 3288-6285

<mailto:leonildo@seapa.rs.gov.br>

Luciano Dias

Fone: (51) 3288-7805

<mailto:luciano-dias@seapa.rs.gov.br>

Edson Filho

Fone: (51) 3288-6285

<mailto:edson-filho@seapa.rs.gov.br>