

RELATÓRIO SOBRE VISITA A SETIC (ANTIGO NPD) DA UFSC

Felipe Longarai Trisotto - 15103032

Aluno da Disciplina INE5414 - Redes de Computadores I do Curso de Ciências da Computação do Depto. de Informática e Estatística da Univ. Federal de Santa Catarina (UFSC)

Florianópolis, 29 de Novembro de 2016

Na visita a SETIC foram apresentadas várias informações além da explicação do funcionamento completo da rede da UFSC e seus agregados. Entre essas informações estavam o número, tipo e configuração de: computadores, switches, roteadores, access points, VOIP (telefone IP), recursos e serviços disponibilizados, data centers. E como estes recursos são interconectados e como ocorre a interconexão externa da UFSC com o mundo.

	Núcleo e Distribuição	
1	Roteadores Centrais - 10GE	3
2	Firewall	1
3	Distribuição óptica	8

	Dispositivos de acesso	
1	Comutadores Gerenciáveis	879
2	Comutadores Não Gerenciáveis	19
Total de equipamentos de acesso com fio		898
Total pontos de acesso sem fio		677

	Portas de Comunicação Ethernet	Portas
1	Portas de 10 Gbps	126
2	Portas de 1 Gbps	25.698
3	Portas de 100 Mbps	3.115
4	Portas de 10 Mbps	24
Total de portas de acesso com fio		28.771

Utilização média	
Endereços IP alocados	~ 48.000
Endereços IP ativos	~ 28.000

A UFSC possui alocado um endereço IP classe B.

- IPv4 – Classe B: 150.162.0.0/16 => 65.536 endereços IP
- IPv6 - 2801:84::/32 => $2^{(128-32)} =$
- Endereçamento máximo: 79228162514264337593543950336

A redeSemFIO possui também um bloco /19

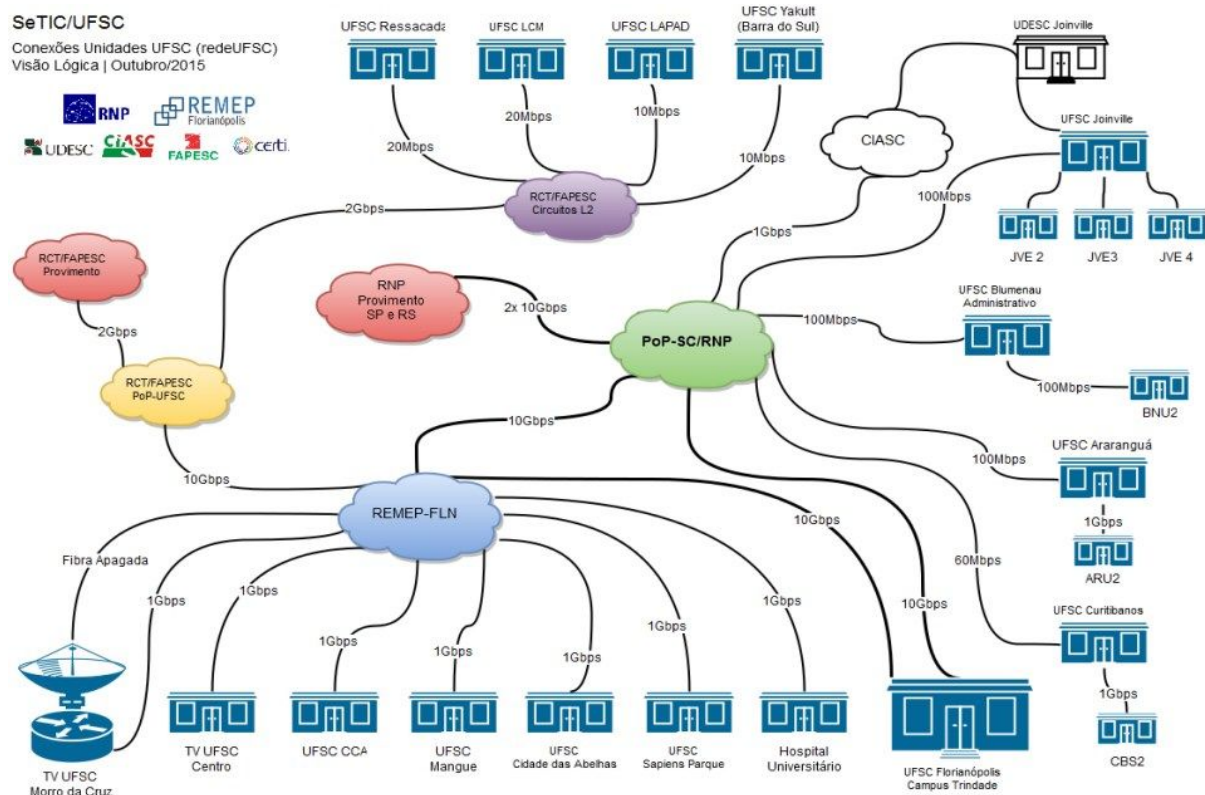
- IPv4 - 200.135.64.0/19 => 8.192 endereços IP

Em média tem-se cerca de 35.000 endereços IP alocados e 28.000 ativos.

Subredes associadas a VLANs, alocadas em nível de unidades ou por funcionalidade (rede de gerência, etc.).

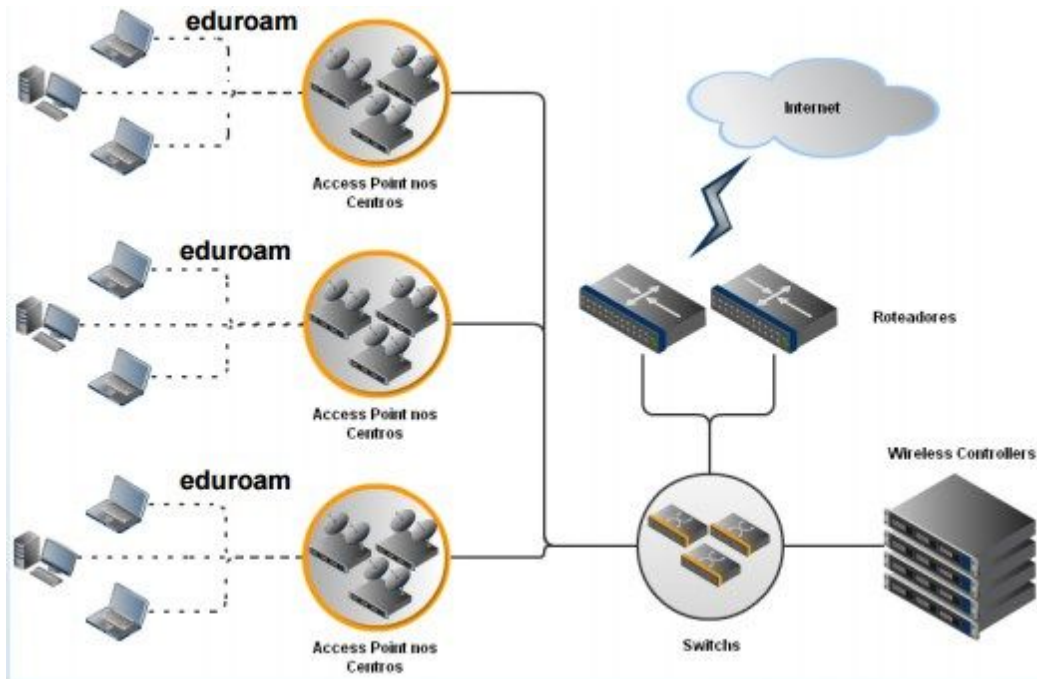
Quatro controladores centrais CISCO gerenciando os pontos de acesso espalhados nos campi UFSC.

- 516 pontos de acesso CISCO, com suporte a rede a/b/g/n.
- 89 pontos de acesso D-Link (legado) com suporte a rede b/g.
- 53 pontos de acesso Ubiquiti com suporte a rede a/b/g/n
- 19 pontos de acesso Motorola com suporte a rede b/g.



- SSIDs eduroam, redeUFSCSemFio
- Disponível em todas as unidades da UFSC
- Autenticação
 - redeUFSCSemFio - WEB
 - eduroam – 802.1x

- Padrões: – 802.11a/b/g e n – 2.4 e 5.0Ghz



TOPOLOGIA VOIP

