



WORKSHOP
DE TECNOLOGIA DE REDES DO POP-CE

29 A 31 DE JANEIRO DE 2019

Plano de Expansão da Cobertura de rede sem fio institucional

Igor Sousa - UFC

Plano de Expansão da Cobertura de rede sem fio institucional



UFC



- Sobre o Palestrante:
 - **Igor Sousa** é formado em Engenharia de Telecomunicações pelo IFCE e possui mestrado em Engenharia de Teleinformática pela UFC. Desde 2015 é um dos administradores de redes da UFC trabalhando tanto na área técnica de configuração e implantação de projetos quanto na área da contratação de soluções de TI como integrante no Grupo de Planejamento e Contratação de TI da STI/UFC.

- Por que rede sem fio?
 - Aumento da quantidade de dispositivos compatíveis com IEEE 802.11;
 - Barateamento da tecnologia;
 - Acessibilidade;
 - Mobilidade;
 - Infraestrutura;
 - Globalização dos smartphones.

- Demanda da UFC

- Aumento da quantidade de alunos ingressantes na UFC:
 - 2015 – 7.291 alunos;
 - 2016 – 7.305 alunos;
 - 2017 – 7.437 alunos.
- Aumento de atividades de extensão universitária:
 - 2015 – 3.522.219 pessoas beneficiadas;
 - 2016 – 3.962.898 pessoas beneficiadas;
 - 2017 – 4.204.868 pessoas beneficiadas.

- Demanda da UFC

- Criação de novos Campi:
 - Campus de Russas – início das operações no ano de 2014;
 - Campus de Crateús – início das operações no ano de 2014;
 - Campus de Itapajé – início das operações previstas para o ano de 2019;
- Entrega de novas infraestruturas para abrigar novos cursos e expandir os cursos atuais;
- Centro de Convivência;
- Promoção de eventos internacionais, nacionais e institucionais;
- Cumprir 53/2015 do TCU.

- Cenário atual:

- Rede composta institucional composta por:

- 3Com Wireless 7760 – 207 pontos de acesso;
 - H3C WA2620-AGN – 23 pontos de acesso;
 - H3C WX5004 – 1 controladora.

- Principais SSIDs:

- WUFCNET – rede sem fio institucional da UFC com autenticação via *captive portal* - presente em 158 pontos de acesso;
 - Eduroam (*education roaming*) – rede sem fio inter-institucional distribuída mundo a fora – presente em 24 pontos de acesso.

Plano de Expansão da Cobertura de rede sem fio institucional



- Estudo para atualização e expansão:
 - Iniciado em 2015 – Chamada no site da STI para survey sem ônus à UFC;
 - Três fornecedores apresentaram os dados do projeto inicial abrangendo apenas as unidades acadêmicas de Fortaleza/CE, resumida a:
 - 2 controladoras para alta disponibilidade do sistema;
 - 1459 a 1669 pontos de acesso;
 - Software de gerenciamento e treinamento na solução apresentada;
 - Alto investimento.
 - 2015.2 - Iniciada pesquisa sobre mercado e licitações recentes.

- Estudo para atualização e expansão:
 - 2016 - As unidades acadêmicas responderam a solicitação de demanda da administração superior;
 - A PRPL (atual PROPLAD) em conjunto com a STI levou ao CATI o **plano plurianual para aquisição de solução de TI para rede sem fio**;
 - 2016 a 2017 – Exaustivas conversas com fornecedores e pesquisas no comprasnet de especificações que atendessem as necessidades da UFC.
 - Final de 2017 - Finalização dos artefatos e encaminhamento do processo para administração superior.

Plano de Expansão da Cobertura de rede sem fio institucional

LOTE ÚNICO						
Nº Item	CATMAT / CATSER	Descrição do Produto	Unid. Medida	Quant.	Valor Unitário	Valor Total
01	150345	Ponto de acesso indoor	Unidade	250	R\$ 4.341,17	R\$ 1.085.293,42
02	150345	Fonte de Alimentação Injetor PoE	Unidade	250	R\$ 243,78	R\$ 60.945,00
03	150345	Solução de Gestão e Controle	Unidade	1	R\$ 266.594,52	R\$ 266.594,52
04	-----	Treinamento da Solução de Wifi (cumprindo as funcionalidades dos itens 01 e 03)	Unidade	1	R\$ 36.100,00	R\$ 36.100,00
TOTAL						R\$ 1.448.932,93

- **Processo licitatório:**
 - Primeira data - 16 de abril de 2018:
 - Suspenso para adequação do TR visando ampliar a concorrência.
 - Segunda data - 30 de abril de 2018:
 - Suspenso para adequação administrativa do edital sobre entendimento da AGU sobre empresas em recuperação judicial.
 - Última data – 23 de maio de 2018:
 - Execução de fato do pregão eletrônico.
 - Homologação – 24 de agosto de 2018.

• Equipamento fornecedor:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QTD	UND	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
1	PONTO DE ACESSO 802.11ac DUAL- BAND INDOOR - Fabricante: Ruckus, Modelo: ZoneFlex R600 dual-band 802.11abgn/ac Wireless Access Point, 3x3:3 streams, BeamFlex+, dual ports, 802.3af PoE support.	250	Und	2.700,00	675.000,00
2	INJETOR DE ENERGIA Fabricante: FOSHAN GREAT POWER SUPPLY CO.,LTD - Modelo: GRT-4801250A - Single port POE Injector, 48V 1.25A 60 Watt Power Over Ethernet Adapter. Atendendo as especificações do Termo de Referencia.	250	Und	202,00	50.500,00
3	Solução de Gestão e controle - Controlador WLAN Ruckus Wireless (2 unidades de vSZ-H + 600 Lic vSZ-H) + 1 SCI + 600 Lic SCI + 3 Servidores + 1 VMWare	01	Und	266.000,00	266.000,00
4	Treinamento da Solução de Wifi (cumprindo as funcionalidades dos itens 01 e 03)	01	Und	20.975,00	20.975,00
VALOR TOTAL					1.012.475,00



WORKSHOP
DE TECNOLOGIA DE REDES DO POP-CE

29 A 31 DE JANEIRO DE 2019

Obrigado(a)!

Igor Sousa

E-mail: igor.sousa@sti.ufc.br

Telefone: (85)3366-9905



MINISTÉRIO DA
DEFESA

MINISTÉRIO DA
CULTURA

MINISTÉRIO
DA SAÚDE

MINISTÉRIO DA
EDUCAÇÃO

MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA,
INOVAÇÕES E COMUNICAÇÕES

GOVERNO
FEDERAL