



Direção dos Serviços Técnicos

# **RELATÓRIO ATIVIDADES 2014**

## Índice

1. Missão:.....	3
2. Atribuições .....	3
3. Estrutura dos serviços Técnicos.....	4
4. Introdução.....	4
5. Actividades programadas .....	5
6. Pontos Fortes .....	6
6.1. Administração e gestão de infra-estruturas tecnológicas.....	6
6.2. Serviços e aplicações .....	9
6.3. Suporte técnico à comunidade Uni-CV.....	9
7. Pontos Fracos .....	10
8. Eventos realizados e participações .....	11
9. Conclusões/Perspectivas .....	12

## **1. Missão:**

Os serviços técnicos tem como missão promover os interesses gerais da Universidade, através da realização de estudos, planeamento, concepção e execução de políticas, bem como, gerir os projectos de infra-estruturação física e tecnológica da Uni-CV.

## **2. Atribuições**

São atribuições dos serviços técnicos:

- a) Planeamento, programação material e financeira e controlo da gestão das infra-estruturas físicas e tecnológicas;
- b) Manutenção das infra-estruturas universitárias;
- c) Criação das condições técnicas e materiais adequadas à preservação do meio ambiente, da saúde, higiene e segurança das instalações;
- d) Participação na preparação do orçamento da Uni-CV;
- e) Concepção, implementação e manutenção de sistemas e plataformas de suporte tecnológico à gestão da Universidade.
- f) Colaboração na elaboração dos projectos dos planos de actividade e sua integração no orçamento;
- g) Fornecimento de informação e prestação da demais colaboração necessária à elaboração dos programas plurianuais de investimento, dando parecer sobre os instrumentos que reflectam as necessidades dos serviços no âmbito da infra-estruturação;
- h) Exercer as demais competências que lhe forem atribuídas por lei ou delegadas pelo Administrador Geral.

### 3. Estrutura dos serviços Técnicos

A estrutura dos Serviços Técnicos é composta por um Diretor, três seções, coordenadas por técnicos e técnicos seniores e um conjunto de estagiários conforme a figura 1:

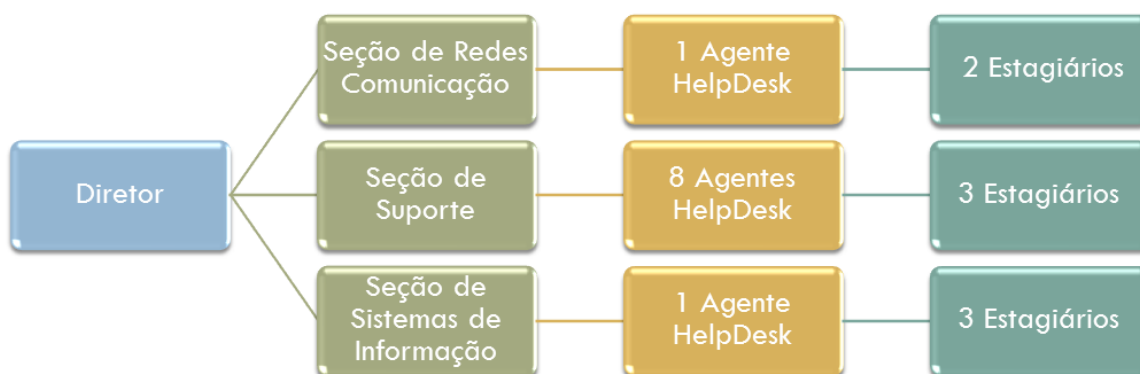


Figura 1: Estrutura dos Serviços Técnicos

### 4. Introdução

Este relatório refere-se às atividades desenvolvidas pelos Serviços Técnicos da Uni-CV no ano 2014. Neste período continuámos a assegurar a acessibilidade e disponibilidade do grande número de recursos e serviços de informática que administrámos, bem como divulgar e promover a utilização desses mesmos recursos e serviços. Prestando, nomeadamente, um apoio técnico profissional a toda a comunidade Uni-CV.

Novos recursos e serviços foram disponibilizados o que permitiu aumentar ainda mais o nível da atividade dos Serviços Técnicos, tanto do ponto de vista quantitativo como qualitativo e de inovação, contribuindo para manter a Uni-CV numa instituição de eleição do Ensino Superior no que concerne à utilização das TIC nas suas atividades.

Em resumo, as atividades dos Serviços Técnicos em 2014 foi extremamente intensa tendo permitido alcançar os ambiciosos objetivos que haviam sido definidos. Os resultados obtidos e que se descrevem neste documento conduziram, na nossa perspetiva, a um enorme salto qualitativo nos recursos e serviços que a universidade disponibiliza à comunidade académica.

## **5. Actividades programadas**

No contexto mencionado foram assumidos as seguintes novas ações:

Nº	Atividades / Tarefas
01	Gestão Centralizada de máquinas virtuais
02	Reformulação da base de dados de softwares \\software
03	Aumento da Cobertura Wi-Fi nos Campus da Uni-CV
04	Verificação e testes a novos módulos do Sistema Integrado de Informação
05	Melhorar o registo de pedidos de apoio de utilizadores
06	Ações de formações aos funcionarios da Uni-CV nas aplicações: SII, Office365 e Moodle
07	Sistema de Gestão de Impressão por Quotas
08	Aquisição de Computador para salas de informáticas
09	Inventariar e documentar os todos os equipamentos informáticos da Uni-CV
10	Virtualização de Servidores
11	Antivírus e anti-spyware: Cliente-Server
12	Windows Updates Centralizado
13	Deminuição de custos da comunicação Interligação VoIP Uni-CV com a da rede do estado
14	Melhoramento de Serviços de Rede e aumenta da largura de Banda
15	Produções de Cartões Uni-CV
16	Projecto gravação das seções de Vídeo-conferências
17	Provas de Ingresso 2014/2015
18	Implementação de um armazém de dados académico

Destacam-se em seguida os pontos fortes e fracos de algumas atividades desenvolvida pelos Serviços Técnicos no ano 2014.

## **6. Pontos Fortes**

Dos aspectos mais positivos da atividade desenvolvida, destacam-se algumas, que se apresentam organizados de acordo com grandes áreas de intervenção dos Serviços Técnicos.

### **6.1. Administração e gestão de infra-estruturas tecnológicas**

- **O trabalho realizado nas infra-estruturas passiva e ativa das redes da Uni-CV**

Este trabalho possibilitou alargar a rede Uni-CV, e solucionar os problemas existentes na rede, que passaram em alguns casos pela substituição integral da tecnologia utilizada na componente ativa, por forma a conseguir minimizar as interrupções de serviço para cada utilizador, foi implementada o VLAN graças aos 56 Switch programáveis Huawei oferecido pela NOSi para toda a Uni-CV. Já se encontram instaladas em todas unidades na ilha de Santiago. No início do próximo ano prevemos a conclusão desse serviço em São Vicente.

- **O melhoramento das capacidades de armazenamento, desempenho, redundância e salvaguarda da informação.**

Iniciamos um estudo sobre o melhoramento, associado a diversos serviços, através da disponibilização de novos recursos como a unidade de backup e desenvolvimento de aplicações para implementação serviços redundantes. Obséquio dos dez Servidores disponibilizadas pelas Unitel T+.

- **O melhoramento da largura de banda e saídas alternativas.**

Iniciamos o melhoramento de largura de banda com conexões redundantes em diferentes unidades:

No Campus Palmarejo na rede do estado criamos três ligações redundantes (Ligação rádio via Ministério de Negócios Estrangeiros;

ligação rádio através da Escola Secundária Abílio Duarte; Ligação através da torre WiMAX no Campus Palmarejo para o *Data Center* do estado de Cabo Verde com alto debito: 100 Mb/s).

Também foram criadas ligação redundante na Escola de Negócios e Governação e na Escola Grande permitindo assim quintuplicar a banda existente.

Instalação de uma linha dedicada de alto debito 25 Mb/s no Campus Palmarejo e a instalação do mini-link DECM-Campus Palmarejo 8 Mb/s. Fineza do protocolo assinado com a Unitel T+.

- **Cobertura dos campus Uni-CV com Wi-Fi**

As redes *wireless* representam alternativas ou, mais frequentemente, extensões às redes convencionais de cablagem estruturada.

A este nível cobrimos toda a parte exterior do Campus Palmarejo com Wi-Fi e aumentamos a cobertura interior em 40%; Também foram instaladas antenas para a cobertura na delegação do DCSH e no DECM.

- **Redução de custo das comunicações.**

Ligações VoIP de todas unidades orgânicas a rede do estado como custo zero para Uni-CV;

Transformação dos números telefones internos em número públicos, implementado através da configuração do serviço 3340. Permitindo que numa extensão interna possamos receber chamadas sem passar pelo PBX;

Oferta de 1000 números telefones fixos públicos (3340 – 3340 999);

Adesão ao serviço SIP-Trunk que possui o tarifario mais baixo do mercado.

- **Segurança dos equipamentos**

Remodeção da instalação do circuito fechado de televisão – Videovigilância no Campus Palmarejo e descentralização das imagens ao serviço de apoio as aulas, gestor do património do Campus Palmarejo e Portaria;

Colocação de Circuito Fechado de Televisão no interior das salas de informática através da aquisição e instalação de vinte e dois novas câmaras.

- **Os melhoramentos introduzidos ao nível da gestão das salas de informática.**

A este nível considera-se altamente positivo o planeamento operacional, com a criação de rotinas de funcionamento documentadas e difundidas pela equipa técnica, incluindo a criação e restauração de imagens por carregamento remoto. Através da secção de suporte foi criada a figura do responsável dos laboratórios com a função de disponibilizar os laboratórios funcionais.

- **Aumento de computadores e montagem de novas salas de informática.**

Houve um aumento de cento e cinco novos computadores na Uni-CV e distribuídos conforme o tabela a seguir:

Tabela 1: Novos computadores da Uni-CV

Unidade	Salas	Quantidade
Campus Palamarejo	224 - Salas de informática	15
	229 - Salas de informática	14
	218 - Laboratório de Linguas	14
	314 - Centro FOADel	46
	Presidente do DCSH	1
Delegação do DCSH	Sala de Informática	15
Total		105



## ***6.2. Serviços e aplicações***

- **Continuação do desenvolvimento do Sistema de Informação Integrado da Uni-CV (SII-Uni-CV)**

Continuou-se o desenvolvimento de Sistema de Gestão Universitária incidindo nos módulos Básicos, Académico e Propinas.

Disponibilizamos o sistema no Campus Palmarejo, ENG e ECCA e temos previsto para o início de 2015 disponibilização do aplicativo em São Vicente.

SII-Uni-CV trouxe grandes ganhos como:

- Diminuição de custos relativos a processos manuais e aumento da produtividade devido a automatização.
- Aumento do fluxo interno de informação e integração entre os departamentos distintos na Uni-CV.
- Aumento da precisão na obtenção de informações e relatórios, já que os dados passam a ser criteriosamente armazenados.

- **Suporte ao e-mail institucional através da plataforma Office365**

Com este serviço, continuamos a garantir que todos os atores da Uni-CV continuem a usufruir do e-mail institucional, espaços para armazenamento de informações, espaços de publicação de informações como blog, espaço de entretenimento, entre outros.

- **Suporte na utilização plataforma de ensino a distância (Moodle)**

Garantimos a manutenção da plataforma de ensino a distância da Uni-CV e iniciamos os trabalhos de migração da plataforma para o Campus Palmarejo e a respetiva atualização para última versão estável.

## ***6.3. Suporte técnico à comunidade Uni-CV***

- **A maior eficiência no apoio técnico à resolução de problemas colocados**

**pelos utilizadores.**

Esta eficiência conseguiu-se não só com algum reforço do pessoal afeto a esta tarefa como através de políticas de gestão de recursos humanos, adaptadas ao perfil dos técnicos e às necessidades do serviço.

• **O incremento do apoio prestado aos concelhos directivos e Serviços da Uni-CV.**

Destacam-se os levantamentos efectuados aos equipamentos de informática e ao seu funcionamento, as reestruturações informáticas e a consultoria técnica para a selecção, aquisição e configuração de equipamentos e serviços.

**7. Pontos Fracos**

- 7.1. Equipa dos serviços técnicos muito curta;
- 7.2. Informações desestruturadas e inconsistente nos serviços Académicos;
- 7.3. Pouca eficácia na cobrança de propinas;
- 7.4. Redes obsoletos e sem documentação;
- 7.5. Largura de banda muito baixa;
- 7.6. Défice na comunicação entre Alunos/professores/Funcionarios;
- 7.7. Resistência na utilização de plataformas adoptadas para auxiliar na resolução de problemas de comunicação;
- 7.8. Falta de alguns equipamentos;
- 7.9. Necessidades de formações e certificações aos nossos técnicos;
- 7.10. Roubos de equipamentos nos laboratórios sobretudo no Campus Palmarejo;
- 7.11. Horário para manutenção dos laboratórios;
- 7.12. Armazém para colocar PCs em manutenção devido a falta de Componentes;

## **8. Eventos realizados e participações**

1. Criação de programas de Ensino para o curso de *Computer Science* para Universidade Virtual Africana, Nairobi, Quénia;
2. Reunião da CEDEAO sobre a transação da Televisão Analógica para a Digital, ANAC;
3. Workshop sobre Internet Exchange Point, ANAC;
4. Semana Tecnologias Informática e Multimédia, Serviços técnicos, Coordenação dos Cursos Informática e Multimédia;
5. Colóquio sobre à Educação Inclusiva, Uni-CV e Universidade de Minho

## ***9. Conclusões/Perspectivas***

Consideramos que foram atingidos os principais objectivos a que nos propusemos, nomeadamente os correspondentes às prioridades que estabelecemos, ou seja, assegurar a acessibilidade e disponibilidade do grande número de recursos e serviços de informática que administramos, bem como divulgar e promover a utilização desses mesmos recursos e serviços prestando, nomeadamente, um apoio técnico profissional a toda a comunidade Uni-CV. Novos recursos e serviços foram disponibilizados o que permitiu melhorar ainda mais o nível da actividade do Serviços Técnicos, tanto do ponto de vista quantitativo como qualitativo e de inovação.

Apesar de atingido os principais objectivos, estamos cientes das que não conseguimos:

1. Implementação de cartões de identificação de estudantes e funcionarios;
2. Criação de repositório das seções de video-conferencias;
3. Implementação de um armazem de dados academicos
4. Gestão de quotas de impressão

Celestino Barros  
Diretor dos Serviços Técnicos