

**Valdemiro Medina Évora**

**Estudo da Qualidade de Experiência da Internet  
em Cabo Verde**

**Orientador: Professor Doutor Nuno Garcia**

**Universidade Lusófona de Humanidade e Tecnologia**

**Departamento de Ciências e Tecnologias de Informação**

**Lisboa**

**2011**

## **Resumo**

Hoje as Tecnologias de Informação e Comunicação são determinantes para o crescimento e desenvolvimento económico e social de qualquer sociedade desempenhando um papel determinante do conhecimento e da informação.

O trabalho aqui apresentado tem por base um levantamento do estado das infra-estruturas das Tecnologias de Informação e Comunicação em Cabo Verde, do surgimento da Internet e da sua evolução e do seu estado actual, dando a conhecer as características dos serviços da Internet e da qualidade de experiência dos utilizadores.

A análise da qualidade de experiência da utilização da Internet, foi criado e aplicado um questionário baseados noutros semelhantes publicados na literatura.

## **Abstract**

Today the Information Technologies and Communication are essential to the growth and economic and social development of modern society.

The work presented here is based on a survey of the state of infrastructure of Information and Communication in Cape Verde, the emergence of the Internet and its evolution and its current state, providing information about the characteristics of Internet services and quality of user experience.

The analysis of the quality of experience of Internet usage was assessed by the application of a questionnaire, created on other similar inquiries available in the literature.

## **Índice**

<b>I. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>1</b>
1. Introdução ao tema.....	1
2. Divisão metodológica do trabalho .....	1
<b>II. REVISÃO DA LITERATURA.....</b>	<b>2</b>
1. Retrospectiva histórica da Internet.....	2
1.1. A expansão da Internet .....	2
1.2. Serviços da Internet.....	3
2. Sociedade de Informação .....	3
2.1. Origem, definição e concepção da Sociedade da Informação .....	3
2.2. Características da sociedade da Informação.....	4
2.3. A construção da Sociedade da Informação .....	4
2.4. Breve abordagem sobre Cabo Verde .....	4
2.5. Sociedade de Informação em Cabo Verde.....	5
3. Infra-estruturas Tecnológicas.....	6
3.1. Backbone / redes de transporte .....	6
3.1.1. Distribuição das infra-estruturas de rede a nível nacional .....	6
3.1.2. A infra-estrutura da rede cabos .....	6
3.1.2.1. Cabo submarino interligado entre ilhas .....	6
3.1.2.2. Distribuição da Rede Terrestre de fibra Óptica .....	7
3.1.2.3. Comunicações via Satélite .....	8
3.1.3. A infra-estrutura da rede do estado .....	9
4. Caracterização do estado actual dos serviços de Internet em Cabo Verde.....	9
4.1. Evolução histórica das Comunicações em Cabo Verde.....	9
4.2. Como surgiu a Internet em Cabo Verde.....	10
4.3. As fases da sua expansão.....	10
4.4. Operadores do Serviço de Internet (ISPs) no mercado cabo-verdiano .....	11
4.5. Caracterização dos ISPs.....	11
4.5.1. CVTelecom .....	11
4.5.2. CVWiFi.....	12
4.5.3. Cabocom .....	13
5. Ofertas de preços praticados pelos ISP.....	13
5.1. Dial-Up.....	13
5.2. ADSL.....	14
5.3. Acesso Dedicado.....	15
6. DNS.CV .....	15

6.1. Preço de manutenção de domínio/subdomínio. cv .....	15
6.2. Evolução do número do domínios registados em .cv em Portugal. ....	16
7. Entidade Reguladora do Sector das Comunicações .....	16
7.1. A legislação das Tecnologias de Informação e Comunicação em Cabo Verde.....	16
8. As TIC na Administração Pública .....	17
8.1. Caracterização dos serviços da Administração Pública.....	17
8.1.1. Serviços .....	17
A Casa do Cidadão .....	17
9. As TIC na Educação e Formação.....	19
9.1. No Ensino Primário e Secundário .....	19
9.2. Ensino Superior .....	20
10. As TIC nas unidades de Saúde .....	21
11. As TIC nas Empresas Privadas .....	21
III. METODOLOGIA .....	22
1. O objecto de Estudo.....	22
2. Objectivos .....	22
2.1. Objectivo geral .....	22
2.2. Objectivos específicos .....	22
2. Pertinência do estudo .....	22
3. Amostra .....	23
4. Caracterização da amostra .....	23
4.1. Elaboração do Questionário .....	23
5. Procedimentos .....	23
5.1. Aplicação do questionário .....	23
5.2. Tratamento dos dados e procedimentos estatísticos .....	24
IV. APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS .....	25
V. CONCLUSÕES E TRABALHOS FUTUROS .....	47
1. Conclusão .....	47
2. Trabalhos Futuros .....	49
VI. GLOSSÁRIO .....	50
VII. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	56
1.1. Bibliografia.....	56
2.1. Páginas Web Consultadas.....	57
VIII. ANEXOS .....	58
1. Anexo I: Questionário .....	58
2. Anexo II: Lista de quadros dos resultados do inquérito .....	67

## Índice de figuras

Figura 1 – Infra-estrutura da rede de fibra óptica .....	8
Figura 2 - A infra-estrutura da rede do Estado .....	9
Figura 3 – Portal de Porton di nos ilha. ....	19

## Índice de tabelas

Tabela 1 -Serviços disponibilizados pela CVTelecom. ....	12
Tabela 2 - Serviços disponibilizados pela CVWiFi.....	13
Tabela 3 - Serviços disponibilizados pela Cabocom. ....	13
Tabela 4 - Preços mensais do serviço ADSL.....	14
Tabela 5 - Preços praticado nos Açores.....	14
Tabela 6 - Preço mensal do acesso dedicado.....	15
Tabela 7 - Preço de domínios .cv.....	15
Tabela 8 – Preços de domínios .pt. ....	15
Tabela 9 – Domínios .cv registados em Portugal. ....	16
Tabela 10 - Computadores entregues às escolas.....	20

## Índice de gráficos

Gráfico 1 - Percentagem da variável género dos inquiridos. ....	25
Gráfico 2 - Percentagem da variável faixa etária dos inquiridos. ....	25
Gráfico 3 - Percentagem da variável faixa etária dos inquiridos. ....	26
Gráfico 4 - Percentagem da variável profissão/ocupação dos inquiridos .....	26
Gráfico 5 - Percentagem de computador ligado à Internet na residência .....	27
Gráfico 6 - Percentagem de computador ligado à Internet no local de trabalho.....	27
Gráfico 7 - Percentagem de Computador ligado à Internet no local de trabalho/estudo .....	28
Gráfico 8 - Percentagem dos locais de acesso à Internet.....	28
Gráfico 9 - Percentagem da frequência de utilização da Internet em casa .....	29
Gráfico 10 - Percentagem da frequência da utilização da Internet no local de trabalho/estudo	29
Gráfico 11 - Percentagem da frequência de consulta do correio electrónico .....	30
Gráfico 12 - Percentagem de frequência da utilização de salas de chats.....	31
Gráfico 13 - Percentagem da utilização de mensagens instantâneas. ....	31
Gráfico 14 - Percentagem da frequência da utilização de redes sociais .....	32
Gráfico 15 - Percentagem da frequência na colocação da informação na Internet.....	32
Gráfico 16 - Percentagem da frequência de compras na Internet. ....	33
Gráfico 17 - Percentagem da frequência de consulta de notícias na Internet. ....	33
Gráfico 18 - Percentagem da frequência da visualização da TV na Internet.....	34
Gráfico 19 - Percentagem das preferências da utilização da Internet.....	34
Gráfico 20 - Percentagem das preferências de consumo on-line .....	35
Gráfico 21 - Percentagem de tipos de produto/serviços adquiridos via Internet. ....	35
Gráfico 22 - Percentagem das razões para não adquirir produtos/serviços tipo. ....	36
Gráfico 23 - Percentagem da utilização da Internet para eleger o destino de férias. ....	37

Gráfico 24 - Percentagem da frequência na pesquisa de informações sobre empresas/ e ou produtos na Internet. ....	37
Gráfico 25 - Percentagem da frequência da utilização da Internet no telemóvel. ....	38
Gráfico 26 - Percentagem do perfil profissional nas redes sociais. ....	38
Gráfico 27 - Percentagem do perfil pessoal nas redes sociais. ....	39
Gráfico 28 - Percentagem de navegadores para aceder à Internet. ....	39
Gráfico 29 - Percentagem da utilização dos favoritos. ....	40
Gráfico 30 - Percentagem de número de itens nos favoritos. ....	40
Gráfico 31 - Percentagem do local onde à Internet é mais rápido. ....	41
Gráfico 32 - Percentagem do grau de satisfação de serviços/produtos do fornecedor. ....	41
Gráfico 33 - Percentagem do grau de satisfação dos preços praticados pelos fornecedores da Internet. ....	42
Gráfico 34 - Percentagem da variável proposta de melhoria do serviço do fornecedor da Internet. ....	43
Gráfico 35 - Percentagem dos fornecedores de acesso à Internet. ....	44
Gráfico 36 - Percentagem da variável do concelho da residência. ....	45
Gráfico 37 - Percentagem da variável concelho do local de trabalho. ....	46

## **I. INTRODUÇÃO**

### **1. Introdução ao tema**

Reconhecendo a Internet como uma ferramenta primordial para o desenvolvimento científico, tecnológico e social, e considerando que vivemos numa sociedade de informação e do conhecimento, a Internet torna-se, por conseguinte, num importante recurso de enorme valor na tomada de decisões, quer ao nível individual como ao empresarial.

Sendo hoje possível identificar a difusão da Internet ao nível mundial e mais significativamente nos países desenvolvidos, torna-se necessário proceder à recolha de informações que a caracterizem, no sentido de documentar o seu processo de integração das tecnologias e ferramentas da Internet na sociedade.

Neste cenário, entende-se no presente estudo, ser fundamental conhecer as condições que contextualizam a utilização da Internet nas sociedades, mais especificamente no arquipélago de Cabo Verde.

Este trabalho é integrado no âmbito da disciplina seminário do terceiro ano da licenciatura em Informática de Gestão da Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, neste caso particular, Estudo da Qualidade de Experiência da Internet em Cabo Verde.

### **2. Divisão metodológica do trabalho**

A estrutura deste trabalho que aqui se apresenta é composta por três capítulos:

Revisão de literatura, metodologia e apresentação e discussão dos resultados.

O primeiro capítulo, revisão de literatura, pretende fundamentar e enquadrar teoricamente este estudo.

O segundo capítulo intitulado Metodologia, apresenta os elementos metodológicos que orientarão o desenvolvimento do estudo. Foi feito um levantamento e posterior análise de documentos que abordem o referido tema.

Após a análise bibliográfica, que permitiu um maior conhecimento e profundidade do tema presente neste estudo, procedeu-se à aplicação do questionário.

No terceiro capítulo, Apresentação e Discussão dos Resultados, após análise das respostas ao questionário, foi possível obter os resultados e apresentá-los, atendendo aos aspectos considerados importantes para uma interpretação objectiva desta pesquisa.

Por último, atendendo aos objectivos inicialmente definidos, foram expostas as principais conclusões relativas ao Estudo da Qualidade de Experiência da Internet em Cabo Verde, assim como outras recomendações que considerarmos pertinentes.

## **II. REVISÃO DA LITERATURA**

### **1. Retrospectiva histórica da Internet**

A Internet surgiu através de pesquisas militares nos anos de 1950 nos Estados Unidos da América, com o objectivo de tornar resiliente o acesso à informação e aos meios de comunicação que se encontravam vulneráveis pelo facto de que a estrutura de comunicação tinha uma arquitectura que a expunha a ataques inimigos.

Durante vários anos a Internet foi utilizado somente para fins militares e por algumas Universidades Americanas que se dedicavam a pesquisa, depois foi-se estendo por outros países através de meios académicos.

#### **1.1. A expansão da Internet**

A partir dos anos de 1990, a Internet começou a ganhar um novo dinamismo quando o departamento da Defesa dos EUA (Estados Unidos da América) desmantelou o ARPANET (Advanced Research Project Agency Network) a qual foi substituída pela rede NSF, rebaptizada NSFnet e que mais tarde se interligou com outras redes locais e do mundo, tendo surgido a denominação Internet, significando “interligação de redes” (interconnected network).

Para esta expansão contribuiu grandemente a criação dos protocolos HTML (Hiper Text Markup Language) e HTTP (Hyper Text Transfer Protocol) usados para a construção e transmissão de conteúdos, e que resultaram mais tarde no suporte tecnológico da WWW (World Wide Web). Neste processo tiveram particular relevância, dois engenheiros do CERN (Centro Europeia para Investigação Nuclear), Robert Calliau e Tim Berners Lee.

O primeiro programa destinado a ler conteúdo HTML, dito um *Browser* foi o LYNX que apenas permitia a visualização de textos. Pouco tempo depois o Mosaic, concebido na Universidade de Illinois (EUA) já permitia a transferência de textos e imagens.

Do Mosaic derivam-se depois Netscape e o Internet Explorer. Com a utilização alargada dos *browsers* a Internet torna-se num sistema mundial público de redes de computadores, numa rede de redes, à qual qualquer pessoa ou computador



previamente autorizado, pode conectar-se e receber informação disponibilizada nos servidores WWW<sup>1</sup>.

## **1.2. Serviços da Internet**

Com a difusão da Internet a nível mundial e com os serviços associados a esta nomeadamente, o correio electrónico, redes sociais, transferência de arquivos e a web, entre vários outros.

Sendo a Web a maior serviço da Internet veio permitir uma rápida disseminação, e uma nova modalidade cultural no que se refere aos conteúdos disponibilizados, transformado os aspectos da cultura. A própria sociedade vem-se organizando na maior parte, à volta da Internet, alterando os seus hábitos, a forma de relacionamento e de pensar perante os outros, com os serviços que esta permite.

## **2. Sociedade de Informação**

A Sociedade de Informação esta assente nas novas tecnologias de informação e comunicação que o homem tem vindo a criar com os mais diversos meios e ferramentas para comunicar, nomeadamente computadores, rádios, televisão, telefone e entre outros, deste modo para melhorar os seus padrões actuais de vida. Essas mesmas tecnologias não transformam a sociedade por si só, mas sim quando fazendo o uso delas pelos cidadãos em contextos sociais, económicas e políticos.

### **2.1. Origem, definição e concepção da Sociedade da Informação**

O conceito de Sociedade da Informação surgiu dos trabalhos de Alain Touraine (1971) e Daniel Bell (1973) sobre as influências dos avanços tecnológicos nas relações de poder, identificando a informação como um ponto central da sociedade contemporânea.

Neste contexto a sociedade de informação é vista em diferentes perspectivas por vários autores que tem debatido sobre o tema em si, do qual destacamos alguns exemplos.

A Sociedade da Informação é um conceito utilizado para descrever uma sociedade e uma economia que faz o melhor uso possível das Tecnologias de Informação e Comunicação no sentido de lidar com a informação, e que toma esta como elemento central de toda a actividade humana (Castells, 2001).

---

<sup>1</sup> <http://www.edrev.info/reviews/revp49.pdf>

Outros autores definem Sociedade da Informação como sendo a sociedade que recorre predominantemente às tecnologias de informação e comunicação para a troca de informação em formato digital, suportando a interacção entre indivíduo e entre estas instituições, recorrendo a práticas e métodos em construção permanente. (Gouveia e Gaio 2004)<sup>2</sup>.

## **2.2. Características da sociedade da Informação**

Para a construção de uma sociedade de informação segundo (Gouveia e Gaio, 2004) é necessário ter em avaliação algumas características tais como:

- a intersecção entre indivíduos e instituições ser predominantemente digital;
- recorrer a formas de “fazer as (mesmas e novas) coisas”, baseada no digital.
- utilizar a informação como característica estratégica;
- utilizar intensivamente as tecnologias de informação e comunicação.

## **2.3. A construção da Sociedade da Informação**

A Sociedade da Informação é feita tendo em atenção os indivíduos, fomentando as suas competências, nomeadamente as relativas à compreensão, criação e interacção com a informação, as relativas à comunicação e ainda as relativas à obtenção de uma cultura digital. A Sociedade de Informação é vista como uma sociedade onde a interacção entre pessoas e as organizações é maioritariamente realizada com mediação das Tecnologias de Informação e Comunicação, e é de base digital, muito de acordo com o especificado em MSI<sup>3</sup> (1997), reforçado pela UMIC<sup>4</sup> (2003).

## **2.4. Breve abordagem sobre Cabo Verde**

A República de Cabo Verde é um arquipélago localizado no Oceano Atlântico a 455Km da Costa Ocidental Africana com 4033km<sup>2</sup> de área. Constituída por dez ilhas de origem vulcânica e das quais nove são habitadas, está dividido em dois grupos de ilhas, as do Barlavento e as do Sotavento, como segue:

- Ilhas do Barlavento: Santo Antão, São Vicente, São Nicolau, Sal, Boa Vista e Santa Luzia – desabitada;
- Ilhas do Sotavento: Maio, Santiago, Fogo e Brava.

---

<sup>2</sup> [http://www2.ufp.pt/~lmbg/reserva/lbg\\_socinformacao04.pdf](http://www2.ufp.pt/~lmbg/reserva/lbg_socinformacao04.pdf)

<sup>3</sup> Missão para a Sociedade de Informação

<sup>4</sup> Agência para a Sociedade do Conhecimento

Segundo os dados do Censo 2010 publicado pelo INE<sup>5</sup>, actualmente a população residente no Arquipélago de Cabo Verde é de 491.857 habitantes.

Tendo em conta as condições climáticas e o fraco desenvolvimento do mercado de trabalho do país, existe uma forte emigração, e segundo a mesma fonte de dados a comunidade imigrante é estimada em cerca de 800.000 habitantes.

A unidade monetária de Cabo Verde é o escudo cabo-verdiano, cuja taxa de câmbio é de 110,265 ECV para 1,00 Euro (em 15/07/11). Neste estudo, os preços são apresentados em ECV.

## **2.5. Sociedade de Informação em Cabo Verde**

Cabo Verde tem uma política de implementação e desenvolvimento das Novas Tecnologias da Informação e Comunicação (NTIC), descrita no Plano Estratégico para a Sociedade de Informação (PESI), e no Plano de Acção para a Governação Electrónica (PAGE), documentos que constituem pilares de actuação para promoção das tecnologias na sociedade cabo-verdiana.

Neste contexto, para promover a Sociedade de Informação em Cabo Verde o governo criou o Núcleo Operacional para a Sociedade de Informação (NOSI), tendo esta sido atribuído todas as competências para a implementação e divulgação da SI<sup>6</sup> em Cabo Verde.

Segundo Isaías da Rosa são necessárias medidas de carácter urgente para a construção da verdadeira sociedade de informação, do qual salientamos alguns aspectos nesse estudo sendo que não é de descorar as restantes.

Refere que deve passar por uma consciencialização geral, envolvendo todas as partes na construção da sociedade de informação não respeitante somente ao estado, essa responsabilidade.

E que é de carácter urgente a massificação do acesso à Internet, em que cerca de 75% da população continua sem ter o acesso a mesma, 87% das casas não têm um computador e que cerca de 64% dos sites sob o domínio “.cv” são alojados no exterior, devido aos custos praticamente proibitivos, ainda o mesmo refere-se à uma utilização da Internet sem limite dando liberdade e criatividade aos utilizadores, ainda propõe uma subsídio para as famílias mais carenciadas principalmente para os estudantes.

---

<sup>5</sup> Instituto Nacional de Estatísticas

<sup>6</sup> Sistemas de Informação

São factores que do nosso ponto de vista se forem bem aceites pelas entidades responsáveis, dará sem dúvida um excelente contributo para o crescimento da sociedade de informação.

Quanto à implementação das TICs na administração pública, e que perante ao Engenheiro Christophe Santos foi uma década voltada para as tecnologias não focado para o cidadão, mas sim para a administração pública, que tem tido grandes progressos, no entanto, Cabo Verde ainda está longe dos níveis de outros países<sup>7</sup>.

### **3. Infra-estruturas Tecnológicas**

#### **3.1. Backbone / redes de transporte**

##### **3.1.1. Distribuição das infra-estruturas de rede a nível nacional**

A infra-estrutura de comunicação é um componente que gera adaptabilidade e colaboração nas empresas. Sendo que a informação é um dos activos mais importantes em qualquer negócio e desta forma queremos que a sua circulação seja de uma forma rápida, eficaz e controlada.

##### **3.1.2. A infra-estrutura da rede cabos**

###### **3.1.2.1. Cabo submarino interligado entre ilhas**

As comunicações de Cabo verde estão abrangidas por um cabo submarino internacional de Fibra Óptica denominado “Atlantis 2” que interliga os continentes Sul Americano, Africano e europeu com uma capacidade de 8 x 2,5 Gb/s.

O sistema do cabo submarino que interliga os pontos principais do país está configurado para fornecer débitos na ordem dos 140 Mb/s, 34 Mb/s e 2 Mb/s respectivamente.

O mesmo encontra-se equipado com equipamentos do tipo STM<sup>8</sup>, como o descrito abaixo:

- um STM4 (622 Mbps) entre a cidade da Praia, Sal Rei, Espargos, Tarrafal de S. Nicolau e Mindelo com uma extensão STM1 (155 Mbps) a Porto Novo;
- um STM16 (2,5 Gb/s) entre cidade do Mindelo e cidade da Praia via Tarrafal de Santiago através de uma ligação terrestre.

---

<sup>7</sup> <http://www.expressodasilhas.sapo.cv/pt/noticias/detail/id/22142>

<sup>8</sup> Módulo de Transmissão Síncrono

### **3.1.2.2. Distribuição da Rede Terrestre de fibra Óptica**

A rede terrestre de fibra óptica abrange praticamente todo o território nacional interligando todas as vilas e cidades, com cerca de 600 quilómetros de cabos de diferentes capacidades que variam entre ( 4 a 24 Fibras ), instaladas com equipamentos terminais configurados com protecção em anéis SDH<sup>9</sup>.

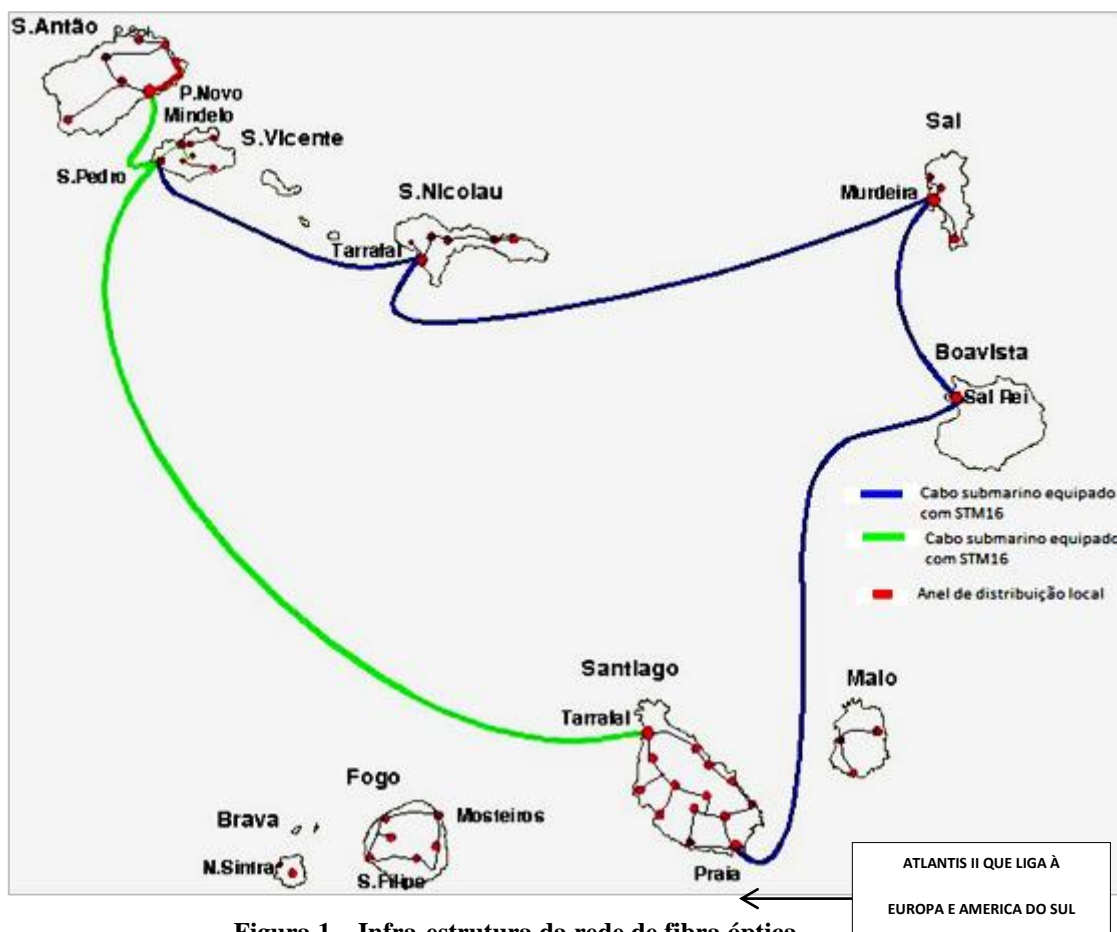
A distribuição e configuração destes anéis são feitas da seguinte forma:

- Santiago – anel SDH STM1 abrangendo toda a ilha;
- Fogo – anel SDH STM1 Cobrindo toda a ilha;
- Santo Antão - anel SDH STM1 os pontos principais da ilha;
- Sal – fibra óptica interligando as localidades de santa Maria, Espargos e Palmeira;
- Maio – fibra óptica interligando as localidades vila do Maio, Calheta e P. Vaz;
- S. Nicolau – fibra óptica interligando as localidades Ribeira Brava, Fajã, Tarrafal e Praia Branca;
- Boa Vista - fibra óptica interligando as localidades de Sal Rei e Rabil;
- São Vicente – fibra óptica interligando as localidades do Mindelo, Ribeirinha, Ribeira de Julião, Monte Verde, Calhau e Baia das Gatas.

A figura 1, representa as principais linhas de distribuição da infra-estrutura da rede em fibra óptica ao nível nacional, e o ponto de ligação com o exterior através do cabo “Atlantis 2” com a Europa e à América do Sul.

---

<sup>9</sup> Hierarquia Digital Síncrona



### 3.1.2.3. Comunicações via Satélite

A estação terrestre é um *stander B*, na tecnologia IDR a funcionar com o satélite IS905 que pertence ao AOR (Atlantic Ocean Region).

A estação estabelece com os seguintes correspondentes:

- Portugal- duas portadoras, sendo uma de 2Mb/s e outra de 1Mb/s
- Holanda- uma portadora de 512Kb/s;
- EUA (ATT) – uma portadora de 1Mb/;
- EUA (MCI) – uma portadora de 1 Mb/;
- Senegal – uma portadora de 512Kb/s;
- Espanha – portadora de 512Kb/s;
- França – uma portadora de 512Kb/s.

### 3.1.3. A infra-estrutura da rede do estado

A infra-estrutura de comunicação do estado é constituída por uma rede local (LAN) interligados por sistemas ISDN, linhas dedicadas alugadas à empresa CVTelecom e por uma rede sem fios.

A actual rede do estado íntegra um Data Center e uma rede de comunicação que asseguram a ligação entre as nove ilhas e as instituições do estado com mais de 5000 terminais de acesso com serviços de voz pela Internet (VoIP), correio electrónico e aplicações gerais.

A figura 2, ilustra a estruturada da rede implementado pelo estado.

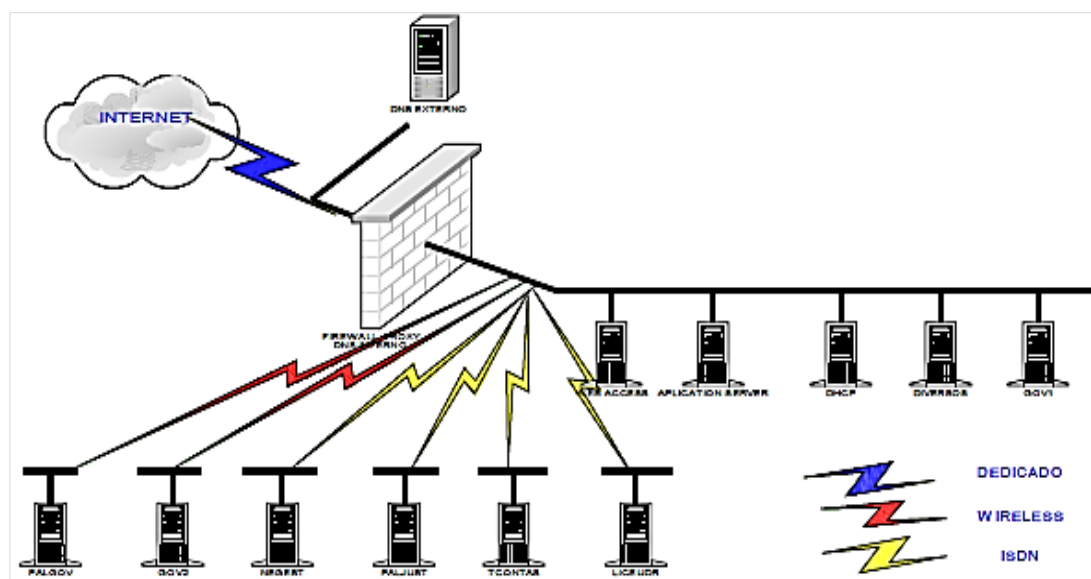


Figura 2 - A infra-estrutura da rede do Estado

Fonte: <http://www.nosi.cv>

## 4. Caracterização do estado actual dos serviços de Internet em Cabo Verde

### 4.1. Evolução histórica das Comunicações em Cabo Verde

Após a Independência em 1975, Cabo Verde entrou em acordo com Portugal para o funcionamento autónomo dos serviços dos correios e telecomunicações, em acordo com a Companhia Portuguesa Rádio Marconi (CPRM), até esta data, os serviços de telegrafia e telefonia do país, bem como outras colónias enquadrava-se nas leis e regulamentos de telecomunicações de Portugal, para a transferência nacional dos serviços de correios e telecomunicações.

Foi nesse âmbito que foi criada a empresa pública dos correios e telecomunicações denominada CTT-EP, na época administrada pelo departamento do estado que se encarregava de gerir as comunicações.

A localização geográfica privilegiada do país auxiliou o desenvolvimento da sua infra-estrutura de telecomunicações, e já em meados do século XIX, a ilha de São Vicente foi um dos pontos estratégicos para a instalação dos primeiros-cabos submarinos de cobre para a telegrafia, ligando a África à Europa. A instalação do cabo SAT 1 no Sal nos anos 60, posteriormente conectado a São Vicente e Santiago através de um sistema de difusão *troposcatter* forneceu a infra-estrutura para serviços de voz com maior qualidade.

No ano de 1995 procedeu-se à divisão da empresa Pública dos Correios e Telecomunicações em duas sociedades anónimas, intituladas respectivamente, Cabo Verde Telecom SARL (CVTelecom) direccionada para a prestação dos serviços de telecomunicações e Correios de Cabo Verde SARL (CCV) cujo único objectivo é prestação do serviço público dos correios.

#### **4.2. Como surgiu a Internet em Cabo Verde**

A Internet só surgiu em Cabo Verde no ano de 1996, não através do meio académico como foi o caso de muitos outros países, mas por implementação levado a cabo pela empresa CVTelecom detentora de telecomunicações. Esta iniciou as suas actividades de exploração da Internet no ano seguinte com uma linha DIAL-Up com velocidade de 28,8Kb/s, com uma amplitude de 64kb/s através da empresa Telepac SA de Portugal.

#### **4.3. As fases da sua expansão**

Os dois primeiros anos foram experimentais. A sua instalação foi feita em três fases distintas:

A primeira fase foi em 1998 com a instalação do primeiro *router* na Cidade da Praia onde fazia a conversão do acesso RDIS primário, utilizando-se um acesso DIAL\_UP analógico de 56Kb/s e digital de 64Kb/s. Nesta altura já havia aderido ao serviço cerca de 1137 clientes.

A segunda fase deu-se no ano seguinte com a instalação de dois *routers* com conversão RDIS, nas cidades da Praia e do Mindelo, com acesso a DIAL-UP e IP. Nesse ano já se contabilizavam cerca de 1654 clientes.

A terceira fase da expansão do serviço abrangeu todas as ilhas do Arquipélago. Aumentando a amplitude da banda para 1 Mb/s (resultado da adesão ao serviço MIDGLOBAL-MARCONI). A Telecom serviu também de *backbone* à rede da



Internet do Governo (256K/s) a 1000 utilizadores. Nesta fase o número de clientes já se aproximava dos dois mil.

A partir de 2004, foi introduzido o serviço de acesso à Internet em banda larga com a tecnologia ADSL. Nesse ano, cerca de 283 clientes aderiram ao serviço da banda larga, tendo verificado um aumento de 300% para o ano seguinte.

Nesse mesmo ano devido ao aumento do tráfego de navegação, houve a necessidade de aumentar a *gateway* internacional para os 10Mb/s<sup>10</sup>.

#### **4.4. Operadores do Serviço de Internet (ISPs) no mercado cabo-verdiano**

O mercado das telecomunicações cabo-verdiano nos últimos quatro anos sofreu transformações profundas, principalmente após a sua liberalização, têm surgido novos operadores que têm contribuído significativamente para o crescimento e divulgação das Novas Tecnologias de Informação e Comunicação, apesar de ainda os preços serem considerados excessivos para o nível médio da população têm-se notado alguns progressos na redução dos preços, podendo eventualmente não ser suficiente para promover uma divulgação adequada à prossecução dos objectivos da sociedade de informação.

Actualmente Cabo Verde conta com cinco operadores de telecomunicações autorizados, dos quais só três estão a operar neste momento, já que os outros dois só recentemente lhe foram atribuídos as licenças para operar no mercado dos serviços de Internet. São estes últimos os MB Investimento na cidade da Praia, ilha de Santiago e o Telmax, na ilha do Sal.

#### **4.5. Caracterização dos ISPs**

##### **4.5.1. CVTelecom**

O Grupo CVTelecom como já foi referido anteriormente surgiu da divisão do ex – CTT, como resultado da separação dos seus negócios em Correios e Telecomunicações em 1994.

É uma empresa construída por capitais mistos (capital nacional e internacional).

No ano de 1995 faz-se a sua privatização com a entrada do parceiro estratégico, a Portugal Telecom.

O grupo CVTelecom é o responsável pela introdução do serviço de Internet em Cabo Verde no ano de 1996, tendo iniciado a sua comercialização no ano seguinte.

---

<sup>10</sup> [http://www.anac.cv/index.php?option=com\\_content&task=view&id=52&Itemid=46](http://www.anac.cv/index.php?option=com_content&task=view&id=52&Itemid=46)

Numa fase inicial arrancou com 200 clientes e no final desse mesmo ano atingiu um crescimento na ordem dos 175%. Ainda nesse mesmo período foi divulgado o serviço móvel o que viria revitalizar o mercado das comunicações em Cabo Verde.

Durante vários anos o grupo CVTelecom foi o detentor exclusivo do monopólio do mercado cabo-verdiano nos serviços das telecomunicações.

#### 4.5.1.1. Serviços da CVTelecom

A empresa disponibiliza uma gama de vários serviços

Tipo de Oferta	Tráfego incluído (MB)
NetFácil Dial-Up	30 horas mensais
NetFácil 128/256 Kb/s	1000
NetFácil 128/512 Kb/s	3000
NetFácil 128/1024 Kb/s	5000
NetFácil 128/2048 Kb/s	10000
NetFácil 512/8192 Kb/s	15000
NetFácil PRO 1024/8192 Kb/s	15000

**Tabela 1 -Serviços disponibilizados pela CVTelecom.**

Fonte: [www.anac.cv](http://www.anac.cv)

De acordo com os dados apresentados na Tabela 1, e de acordo a tendência a que se assistiu na Europa e concretamente em Portugal, podemos constatar que na realidade existe um “entrave” para a utilização contínua da Internet, uma vez que o utilizador está limitado quanto ao tráfego de que pode usufruir.

#### 4.5.2. CVWiFi

A CVWiFi – Cabo Verde sem fio, a está sediada na cidade do Mindelo, ilha de São Vicente, tendo sido fundada no ano de 2002. Segundo os promotores, este projecto esteve “guardado na gaveta” devido à falta de regulamentação no sector das telecomunicações e ao monopólio da CVTelecom. Mesmo perante estas dificuldades, a CVWiFi arrancou com o seu projecto-piloto no ano de 2005.

Em 2007 e após a liberalização do mercado das comunicações, a CVWiFi obteve a licença para iniciar as suas actividades.

Seis meses mais tarde iniciaram a comercialização dos seus serviços de Internet, com diversas estações rádios (células *wireless*) distribuídas por toda a ilha.

#### 4.5.2.1. Serviço CVWiFi

Tipo de Oferta	Tráfego incluído (MB)
1024/2024 Kb/s	Ilimitado

**Tabela 2 - Serviços disponibilizados pela CVWiFi.**

Fonte: [www.anac.cv](http://www.anac.cv)

Pela análise da Tabela 2, verificamos que a empresa que é o único operador que têm o tráfego de Internet ilimitado na sua oferta, no entanto na aplicação do inquérito obteve-se muito pouco adesão dos clientes desta.

#### 4.5.3. Cabocom

A Cabocom – é um operador de serviço móvel de Internet local, localizado em Santa Maria, na ilha do Sal, e opera naquele mercado há dois anos e tendo uma carteira com cerca de 800 clientes.

##### 4.5.3.1. Serviços Cabocom

Tipo de Oferta	Tráfego incluído (MB)
3Mb/s	3000
4Mb/s	5000
5Mb/s	7000

**Tabela 3 - Serviços disponibilizados pela Cabocom.**

Fonte: [www.anac.cv](http://www.anac.cv)

Tal como ilustra a Tabela 3, as ofertas da Cabocom, apesar de ter uma velocidade bastante razoável tendo em conta as oferta dos outros concorrentes, continua ainda com pouco tráfego incluído nos seus serviços.

### 5. Ofertas de preços praticados pelos ISP.

#### 5.1. Dial-Up

No que diz respeito ao serviço Dial-Up, este é proporcionado exclusivamente pela empresa CVTelecom com valor mensal de 1.300\$00 referente a 30 horas de navegação mensal.

## 5.2. ADSL

Velocidade	CVTelecom	CVWiFi	Cabocom
128/256 Kb/s	898\$00	N/C	N/C*
128/512 Kb/s	1.955\$00	N/C	N/C
128/1024 Kb/s	2.645\$00	N/C	N/C
1024/2024 Kb/s	3.680\$00	2.500\$00	N/C
3 Mb/s	N/C	N/C	3.950\$00
4 Mb/s	N/C	N/C	5.950\$00
5 Mb/s	N/C	N/C	8.950\$00
512/8192 Kb/s	9.775\$00	N/C	N/C
1024/8192 Kb/s	12.075\$00	N/C	N/C

**Tabela 4 - Preços mensais do serviço ADSL.**

Fonte: [www.anac.cv](http://www.anac.cv)

A Tabela abaixo ilustra os preços praticados em Portugal mais propriamente na Região Autónoma dos Açores, que é geograficamente e morfologicamente semelhante a Cabo Verde, pelos principais operadores na prestação do serviço de acesso à Internet.

Velocidade	Sapo	Zon Açores	Meo
512Kb/s a 10 Mb/s	N/C	2.885\$64 (26,17€)	N/C
1024Kb/s a 12 Mb/s	2.314\$46 (20,99€)	N/C	4.696\$19 (42,59€)
1°24Kb/s a /20 Mb/s	N/C	4.082\$01 (37,02€)	N/C
1024Kb/s a 24 Mb/s	2.865\$79 (25,99€)	N/C	5.291\$62 (47,99€)
2024Kb/s a 30 Mb/s	3.417\$11 (30,99€)	4.061\$06 (36,83€)	N/C
2024Kb/s a 50Mb/s	N/C	4.558\$36 (41,34€)	6.504\$53 (58,49€)
4088Kb/s a 100Mb/s	4.417\$11 (40,99€)	6.718\$45 (60,93€)	7.496\$92 (67,99€)

**Tabela 5 - Preços praticado nos Açores.**

Fonte: [www.meo.pt](http://www.meo.pt); <http://net.sapo.pt>; <http://www.zon-acoires.pt/>

Pela análise dos dados das Tabelas 4 e 5, respectivamente, demonstra que os preços praticados pelos operadores são mais altos quando comparado com os serviços dos operadores portugueses com o tipo de serviço que cada um dos operadores oferece. Provavelmente isto deve-se também ao facto do facto concorrencial praticamente inexistente, uma vez que os operadores CVWiFi e Cabocom actuam num segmento de mercado específico, reduzindo essa competitividade.

### 5.3. Acesso Dedicado

Velocidade	CVTelecom	CVWiFi	Cabocom
28Kb/s	23.000\$00	5.000\$00	N/D*
64 Kb/s	46.000\$00	N/D	N/D
128 Kb/s	80.500\$00	15.000\$00	N/D
256 Kb/s	109.250\$00	30.000\$00	N/D
512 Kb/s	138.000\$00	40.000\$00	N/D
1 Mb/s	207.000\$00	50.000\$00	N/D
2 Mb/s	385.250\$00	N/D	N/D
4 Mb/s	693.450\$00	N/D	N/D
8 Mb/s	1.178.450\$00	N/D	N/D
16 Mb/s	1.886.184\$00	N/D	N/D
32 Mb/s	2.829.276\$00	N/D	N/D

**Tabela 6 - Preço mensal do acesso dedicado.**

Fonte: <http://www.anac.cv/>

No que concerne ao serviço dedicado verificamos que o operador Cabocom não fornece este serviço nas suas ofertas.

Em relação aos operadores CVTelecom e CVWiFi, nota-se que para a mesma velocidade acesso, há uma disparidade de preço na ordem dos 150%.

## 6. DNS.CV

### 6.1. Preço de manutenção de domínio/subdomínio. cv

Extensões	1 ano	3 anos	5 anos
.cv	1.500\$00	2.500\$00	4.000\$00
Outras hierarquias	1.500\$00	2.500\$00	4.000\$00
.com.cv	1.000\$00	2.000\$00	3.500\$00

**Tabela 7 - Preço de domínios .cv.**

Fonte: <http://www.dns.cv/>

### Preços de Domínios .pt

Extensões	1 ano	3 anos	5 anos
.pt	2.425\$83 (22€)	4.961\$93 (45€)	7.167\$22 (65€)
.com.pt	1.653\$97 (15€)	4.961\$93 (45€)	5.513\$25 (50€)
.org.pt	1.653\$97 (15€)	3.859\$27 (35€)	5.513\$25 (50€)

**Tabela 8 – Preços de domínios .pt.**

Fonte: <https://www.dns.pt/prices>

Comparando o custo do registo de domínio/subdomínio em Cabo Verde e em Portugal, verificamos que os preços praticados entre ambos não têm uma grande

relevância quando a levado em linha de conta o estado actual das tecnologias e o rendimento *per capita* entre ambos.

Nos dois países as regras hierárquicas do registo de domínio obedecem aos mesmos critérios.

## 6.2. Evolução do número do domínios registados em .cv em Portugal.

Evolução do nº de domínio registados em .CV								
2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
84	142	171	224	251	414	431	545	657

**Tabela 9 – Domínios .cv registados em Portugal.**

Fonte: <http://www.fccn.pt>

A Tabela 9, demonstra a evolução do número do domínio “.cv” registado em Portugal, isto deve-se ao facto de os preços praticados pelos operadores cabo-verdianos sendo ainda muito alto.

Segundo (Isaías da Rosa), cerca de 64% dos sites sob o domínio “.cv” estão alojados no estrangeiro devido aos custo do alojamento em Cabo Verde que são praticamente proibitivos!

## 7. Entidade Reguladora do Sector das Comunicações

Agencia Nacional das Comunicações (ANAC), é a autoridade reguladora das comunicações electrónicas em Cabo Verde.

Criada em 2007, tem como funções a definição das especificações técnicas, o controlo e gestão do espectro radioeléctrico, a gestão dos domínios “.cv” como a emissão de assinaturas digitais para as entidades credenciadas.

### 7.1. A legislação das Tecnologias de Informação e Comunicação em Cabo Verde

No que se refere a legislação das tecnologias de informação e comunicação em Cabo Verde verificamos que esta só recentemente foi criada em parte porque durante vários anos se verificou uma situação de monopólio.

A CVTelecom detinha contratualmente o total domínio dos serviços de telecomunicações durante 25 anos.

Neste contexto e considerando a liberalização do sector, a criação da ANAC que veio causar melhorias no sector, regulamentando e supervisionando a entrada de novos

operadores, bem como nos vários projectos que tem vindo a desenvolver tendo em vista a introdução de vários serviços.

## **8. As TIC na Administração Pública**

### **8.1. Caracterização dos serviços da Administração Pública**

O poder central é um dos sectores mais importantes quando se faz uma análise a Sociedade de Informação e Conhecimento no que se refere ao peso das organizações da Administração Pública, a importância da sua modernização tecnológica e ainda na criação de novos serviços para os cidadãos e empresas, e considerando o papel que desempenha nos vários sectores da actividade. É ainda como sendo o motor de desenvolvimento social e político, e na aplicação de boas práticas de governação e gestão do estado.

Neste sentido é necessário fazer um acompanhamento periódico rigoroso no conhecimento da utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação nos organismos públicos centrais e locais.

#### **Ligação à Internet**

No que diz respeito à ligação da Internet na Administração Pública a rede abrange todos os órgãos do poder central e local.

O serviço de acesso à Internet é distribuído através da rede do estado com linhas alugadas a empresa CVTelecom, com acesso dedicado e com alguns edifícios com recursos a rede sem fios.

#### **Utilização da Internet**

A Internet é essencialmente utilizada para a comunicação interna do estado nomeadamente para troca de informação entre os ministérios, disponibilizando vários serviços, permitindo a descentralização da informação e dando maior coesão aos serviços do estado prestados à comunidade.

Quanto às Câmaras municipais, a Internet é fundamentalmente usada para as actividades de pesquisa e comunicação com o exterior.

##### **8.1.1. Serviços**

###### **A Casa do Cidadão**

Com a criação da Casa do Cidadão o objectivo do governo é concentrar maior número de serviços num só local, aproximando cada vez mais os cidadãos do estado.

Neste âmbito foi desenvolvido o portal denominado “Porton di nos ilha” onde os mesmos serviços encontram-se disponibilizados *online* colocados à disposição da comunidade e evitando que as pessoas se dirijam ao espaço físico da respectiva instituição. No entanto, para usufruir dos respectivos serviços é necessário registo prévio no portal.

O inconveniente neste processo é que para registar no portal, o cidadão terá ainda assim que se deslocar pessoalmente a uma repartição para efectuar a inscrição e solicitar a respectiva senha.

### **Os principais serviços concentrados neste espaço são:**

- Certidão de Casamento
- Certidão de Nascimento
- Certificado de Admissibilidade de Firma
- Consulta da Dívida Fiscal
- Documento Único Automóvel
- Empresa no Dia
- Expressão de Fantasia<sup>11</sup>
- Formulários Pagamentos Electrónicos
- Número de Identificação Fiscal (NIF)
- Registro Criminal

Portanto estando registado neste portal poderá usufruir de qualquer um dos serviços mencionados a cima sem ter que proceder a deslocação a referida instituição.

Os serviços principais disponibilizados pelas Câmaras Municipais nos seus sítios da Internet são meramente informativos para a comunidade.

Em termos comparativos ambas as administrações públicas de Cabo Verde e dos Açores usufruem de um acesso dedicado a Internet.

Segundo o estudo publicado pela UMIC em 2010 todos os organismos da Administração Pública Regional e as Câmaras municipais do Arquipélago dos Açores dispõem de ligação à Internet, sendo as ligações em banda larga superior ou igual a 2 Mb/s.

A figura 3, mostra a estrutura do portal da Casa do cidadão, onde concentra os serviços já referidos anteriormente.

---

<sup>11</sup> Refere-se a reserva do possível nome de uma firma sem o certificado de admissibilidade.





Figura 3 – Portal de Porton di nos ilha.

Fonte: <http://portocv.gov.cv>

## 9. As TIC na Educação e Formação

No desenvolvimento da Sociedade de Informação o sector da educação tem um papel primordial na promoção do acesso às TIC e das competências para a sua utilização. Estes são factores cruciais para o desenvolvimento da sociedade, assumindo o domínio educacional um papel determinante no processo de mudança.

Neste sentido, o Governo de Cabo Verde em conjunto com empresas internacionais das áreas das tecnologias tem celebrado vários compromissos a fim de apetrechar as instituições de ensino para os novos desafios do futuro que será assente nas novas tecnologias de Informação e Comunicação.

### 9.1. No Ensino Primário e Secundário

No que se refere às instituições de ensino, não nos foi possível obter dados exactos sobre o número de escolas Primárias e Secundárias que estão conectadas à rede, nem sobre a infra-estrutura usada, nem de que forma estas ligações estão implementadas.

O governo tem feito várias iniciativas no sentido de dotar os professores e os alunos, com equipamentos necessários para as tarefas educativas.

Assim, e de acordo com os dados do governo, segue a tabela da lista de computadores entregues às escolas e aos professores:

ESCOLA	CONCELHO	PC DE SECRETÁRIA	PORTÁTIL
Liceu Jorge Barbosa	S. Vicente	15	40
Liceu Abílio Duarte Praia	Praia		35
Esc. Bás. Capelinha	Praia		24
Esc. Sec. Cova Figueira	Santa Catarina do Fogo	8	2
Esc. Sec. Mosteiros	Mosteiros	8	2
Formadores Seniores Intel	Todos os Concelhos		30
	<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>133</b>

**Tabela 10 - Computadores entregues às escolas.**

Fonte: <http://www.mundunovu.gov.cv>

Pela análise dos dados da Tabela 10, podemos verificar que ainda há um longo caminho à percorrer quanto ao número de equipamentos disponíveis para às instituições de ensino.

No que diz respeito à conexão das instituições de ensino na Região Autónoma dos Açores segundo o estudo publicado pelo INE reporta que em 2010 todas as escolas do ensino básico e secundário estariam conectadas a rede de acesso à Internet com velocidades de acesso até 48 Mb/s.

## **9.2. Ensino Superior**

As instituições de ensino superior, na década passada houve um crescimento das instituições, na ordem dos 50%, apesar do aumento destas, ainda nota-se um défice no que diz respeito ao acesso as tecnologia de informação e comunicação.

E segundo o engenheiro Christophe Santos “as universidades enfrentam os mesmos problemas por que passa qualquer empresa de conhecimento em Cabo Verde, ou seja, ainda não temos recursos humanos com qualificações e reconhecimento mundial. Não temos infra-estruturas não há espaços tecnológico onde há uma banda larga efectiva dedicada à investigação, não há pessoas dedicadas à investigação, não há linhas de créditos a investigação”<sup>12</sup>.

---

<sup>12</sup> <http://www.expressodasilhas.sapo.cv/pt/noticias/detail/id/22142>

Sendo que a maioria das instituições de ensino superior pertencer há entidades privadas, neste caso os mesmos devem propor parcerias junto das empresas tecnológicas nacionais ou estrangeira como temos verificado noutras instituições a nível internacional, como é o caso das instituições de ensino superior português.

#### **10. As TIC nas unidades de Saúde**

No que refere ao sector da saúde tem uma extrema importância no âmbito da Sociedade de Informação, pela sua relevância económica e social.

As necessidades ao nível tecnológico para este sector foram definidas no plano da Acção para a Governação Electrónica em Cabo Verde tais como: telemedicina, sistemas de integração para a saúde, sistemas de informação sanitária e o portal da saúde, sendo que este último já se encontra disponível *online*, e as restantes outras estão em curso de implementação.

Neste âmbito podemos constatar que ainda há muito por fazer no que diz respeito a implementação das tecnologias de informação e comunicação na área da saúde.

#### **11. As TIC nas Empresas Privadas**

As empresas desempenham um papel crucial no desenvolvimento da Sociedade de Informação. Sendo elas são catalisadoras desta área promovendo a competitividade económica.

Actualmente a produtividade de qualquer empresa é composta à base de computadores, sendo que esta é mais valiosa quando conectado à rede.

No caso de Cabo Verde tem surgido várias empresas no ramo das tecnologias de informação e comunicação, mas devido ao custo das tecnologias em Cabo Verde, não têm conseguido afirmar no meio.

Este sector privado não tem alcançado grandes progressos a nível das TIC, sendo que é necessário a criação de políticas de incentivo na criação de empresas das TIC, promovendo a competitividade e relançando a economia para patamares mais elevados, o que virá contribuir para a criação de mais postos de trabalho.

### **III. METODOLOGIA**

#### **1. O objecto de Estudo**

O estudo da Internet em Cabo Verde é particularmente importante porque permite estabelecer padrões fiáveis de desenvolvimento social e humano, na linha do que tem vindo a ser reconhecido como um dos indicadores mais importante para os níveis de desenvolvimento. Assim, o principal objectivo deste trabalho é, como foi referido anteriormente, aferir o nível de desenvolvimento, de implementação, de aceitação e utilização, incluindo a estimação da qualidade de experiência de e dos utilizadores da Internet em Cabo Verde.

#### **2. Objectivos**

##### **2.1. Objectivo geral**

O objectivo principal é fazer um levantamento do estado da Internet em Cabo Verde, quando comparado com o estado da Internet em Portugal, mais concretamente na região autónoma dos Açores, por ser esta a região europeia mais semelhante em termos de geolocalização e em termos de morfologia com o Arquipélago de Cabo verde.

##### **2.2. Objectivos específicos**

Os objectivos específicos deste estudo são definidos abaixo:

- caracterização do serviço da Internet nas instituições públicas;

- caracterização do serviço da Internet nas instituições privadas;

- caracterização do serviço da Internet ao nível particular/familiar;

Para conseguir estes objectivos, foram consultados órgãos oficiais do governo de Cabo Verde e foram realizados inquéritos pessoais a residentes em Cabo Verde.

#### **2. Pertinência do estudo**

A Internet é um dos pilares do desenvolvimento da sociedade moderna, pelo que nos últimos anos têm surgido vários estudos sobre esta temática, porém, não há nenhum que trate especificamente do objecto de estudo deste trabalho, aplicado a Cabo Verde.

A escolha do tema justifica-se por ser pouco ou quase nada estudado a nível académico e pelas entidades competentes nessa matéria em Cabo Verde, e pela

necessidade de registar os indicadores relativos a este estudo de uma forma coerente e organizada.

### **3. Amostra**

Os inquéritos foram realizados a residentes em Cabo Verde, utilizadores da Internet. A amostra é constituída por 107 indivíduos, e os inquéritos foram construídos usando a ferramenta Google Docs<sup>13</sup>, e distribuídos por email e pelas redes sociais.

### **4. Caracterização da amostra**

A amostra é constituída, na sua maioria por jovens adultos, com formação superior e exercendo a sua actividade profissional em Cabo Verde.

#### **4.1. Elaboração do Questionário**

Um questionário é um instrumento de investigação que visa recolher informações baseando-se, geralmente, na inquirição de um grupo representativo da população em estudo.

Com este questionário pretendemos medir o grau de conhecimento e satisfação dos inquiridos, relativamente as suas experiências na utilização da Internet.

No questionário as questões aplicadas foram de respostas fechadas, algumas de escolha única e outras de escolha múltipla.

### **5. Procedimentos**

#### **5.1. Aplicação do questionário**

O questionário foi disponibilizado durante meados de Maio e Junho, por razões de natureza económica optamos por envia-lo por e-mail e através das redes sociais, perfazendo uma amostra total de 107 inquiridos, amostra essa que é conveniente e relevante para o nosso estudo, sendo que foi respondido por inquiridos que utilizam a Internet. A dimensão da amostra garante uma significância estatística das respostas.

---

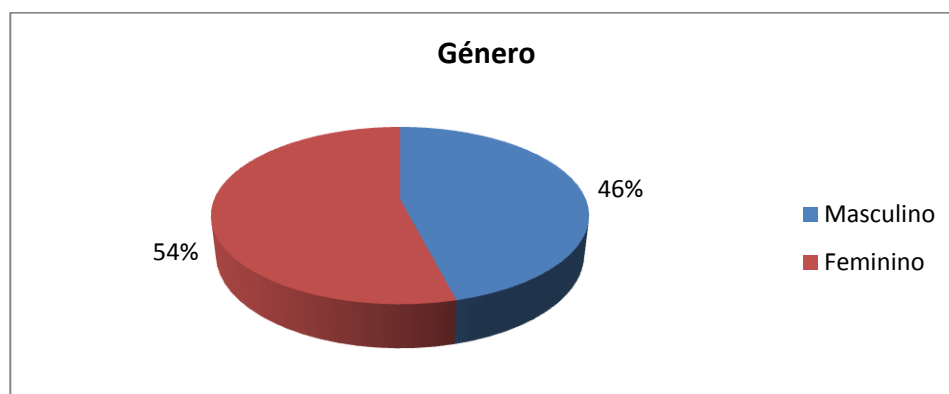
<sup>13</sup> É uma ferramenta do Google que funciona online directamente no navegador e pode ser disponibilizado através de um link.

## **5.2. Tratamento dos dados e procedimentos estatísticos**

Para o tratamento dos dados estatísticos foi utilizado o programa do Microsoft Excel, na versão 2010 para Windows.

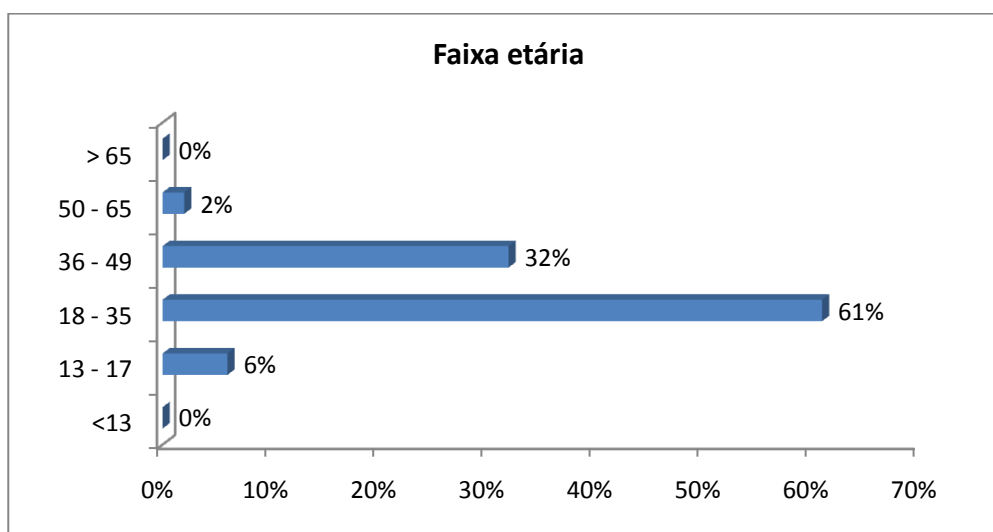
Para a análise dos dados foi utilizado o método estatístico-descritivo, que integra uma apresentação e caracterização de um conjunto de dados, de modo a descrever apropriadamente as várias características deste conjunto.

#### IV. APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS



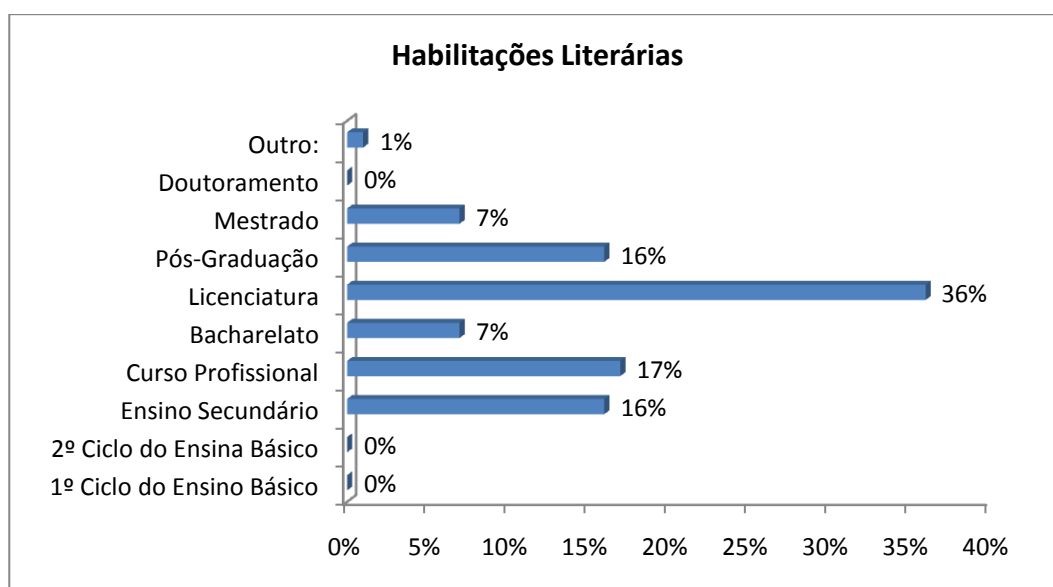
**Gráfico 1 - Percentagem da variável género dos inquiridos.**

Dos 107 indivíduos inquiridos, 49 são do género masculino e 58 do género feminino, perfazendo um total de 46% e 54% respectivamente. Quanto ao género os resultados apontam para um equilíbrio entre ambos.



**Gráfico 2 - Percentagem da variável faixa etária dos inquiridos.**

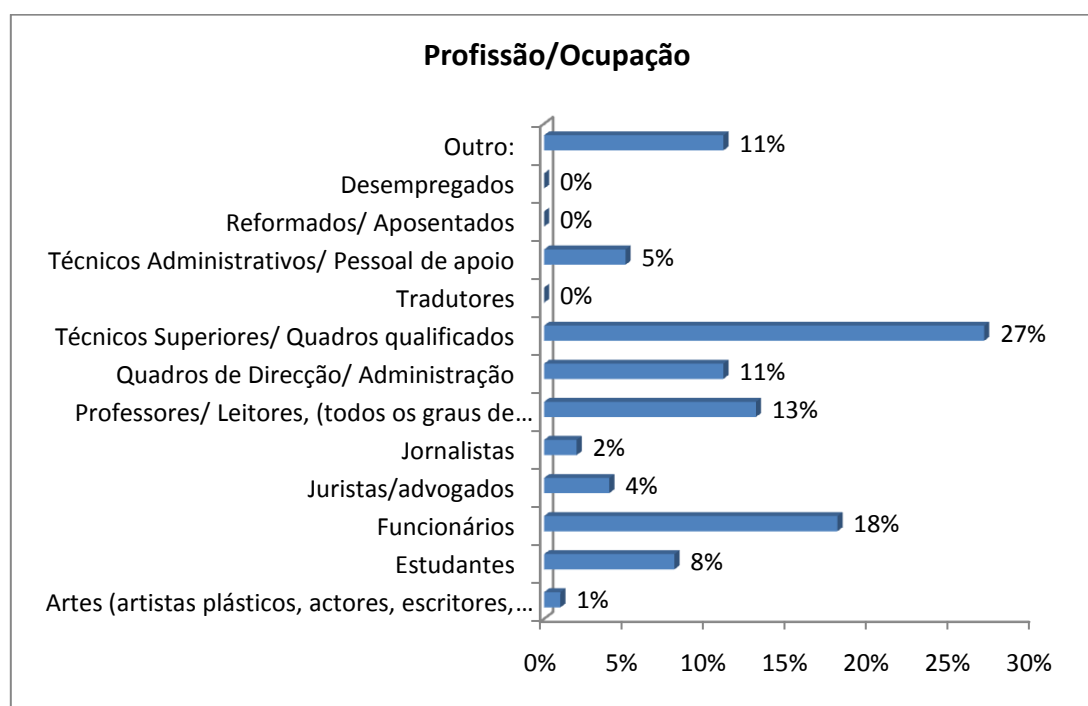
No que diz respeito ao gráfico 2, à variável idade, verifica-se uma maior incidência na faixa etária dos 18 aos 35 anos, sendo que, dos 107 inquiridos 65 estão contidos nesta faixa etária. A faixa etária dos 36 aos 49 anos é a segunda com maior incidência contendo 34 inquiridos. As faixas etárias de 13 a 17 anos e 50 a 65 anos são as menos representativas com apenas 6 e 2 indivíduo cada. Já nas faixas etárias menor de 13 e maior de 65 não se regista nenhum elemento.



**Gráfico 3 - Percentagem da variável Habilitações Literárias dos inquiridos.**

A análise do gráfico 3 demonstra que, o nível de escolaridade atingido por 71 elementos da amostra, que representa a maior parte dos indivíduos inquiridos, 66%, é o superior, seguido do nível de escolaridade secundário com 17 elementos. Com o diploma de curso profissional computamos 18 indivíduos.

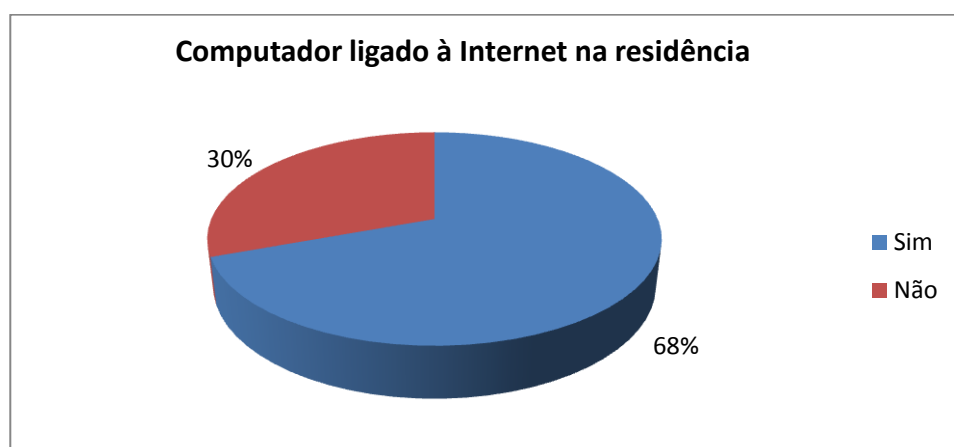
Com o primeiro e segundo ciclos e o doutoramento não computamos nenhum elemento. Com estes valores constatamos que a amostra tem um nível de escolaridade elevado.



**Gráfico 4 - Percentagem da variável profissão/ocupação dos inquiridos.**

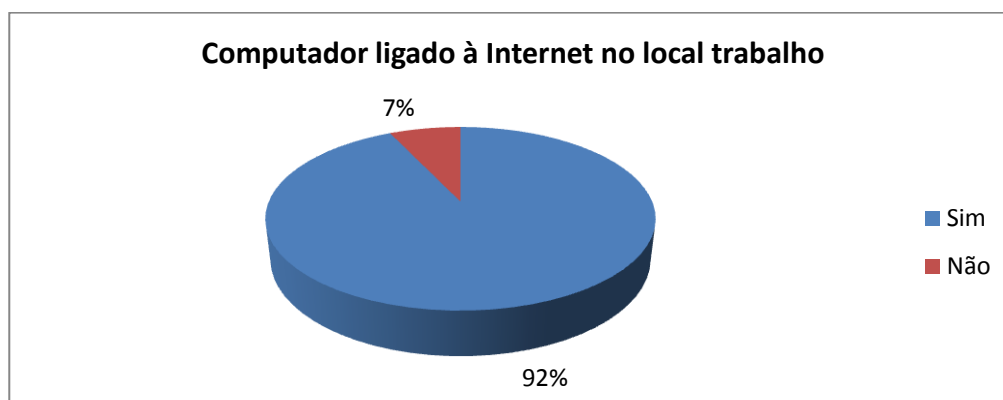


Tal como esta patente no gráfico 4, as profissões com maior representatividade são as exercidas por indivíduos com nível de formação superior.



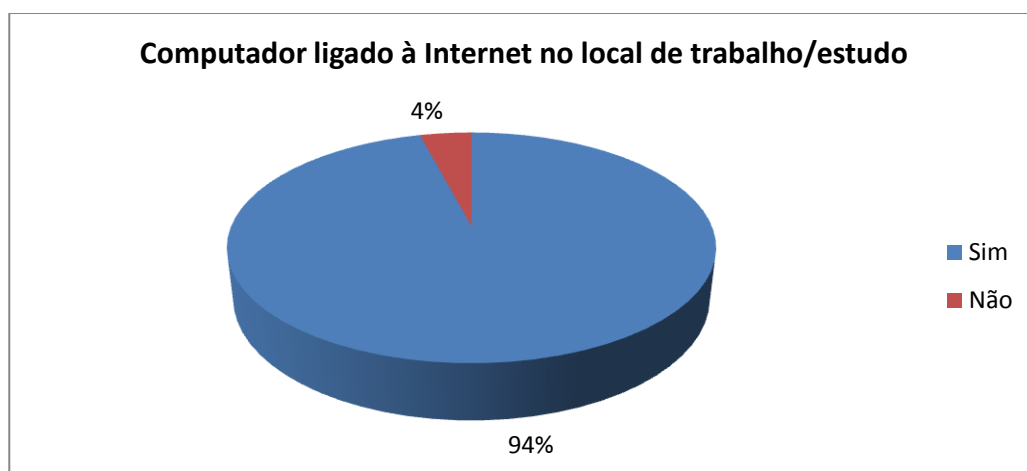
**Gráfico 5 - Percentagem de computador ligado à Internet na residência.**

Tal como ilustra o gráfico 5, 73 inquiridos responderam ter computador ligado à Internet na sua residência, perfazendo um total de 68% da amostra, 32 inquiridos responderam não ter computador ligado à Internet na sua residência perfazendo um total de 30% da amostra.



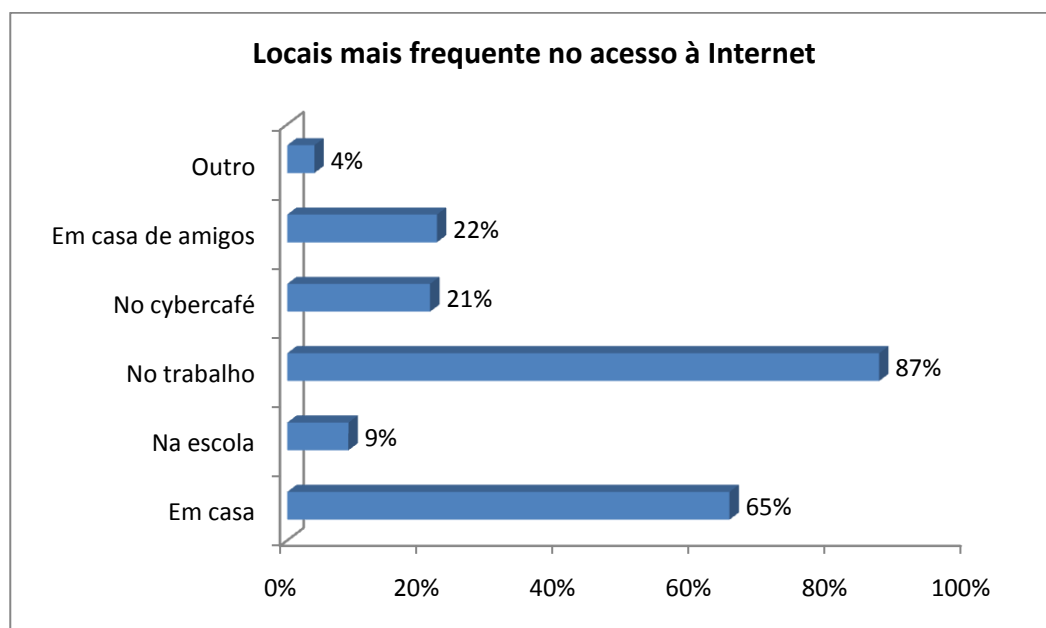
**Gráfico 6 - Percentagem de computador ligado à Internet no local de trabalho.**

De acordo com o gráfico 6, verifica-se que 98 dos inquiridos (92%) da amostra tem acesso a um computador ligado à internet no local de trabalho, apenas 7 inquiridos (7%) reponderam não ter um computador ligado à Internet no local de trabalho, e dois inquiridos não respondeu a questão. Isso nos leva a constatar que 23% da amostra possui Internet apenas no local de trabalho.



**Gráfico 7 - Percentagem de Computador ligado à Internet no local de trabalho/estudo.**

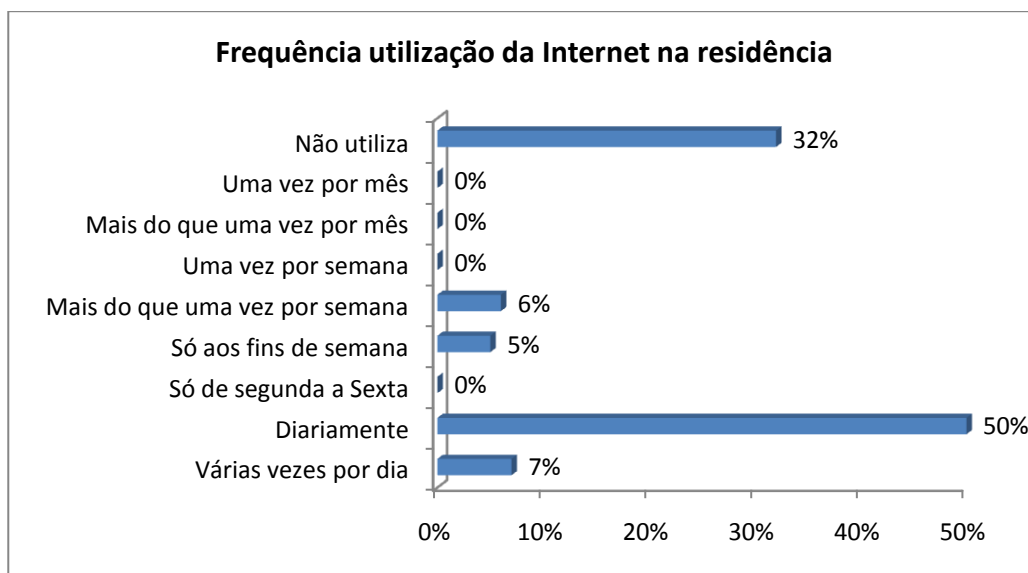
A análise do gráfico 7 corrobora os resultados do gráfico 6, demonstrando que um elevado percentual (94%) da amostra são utilizadores da Internet no local de trabalho/estudo. Apenas 4% da amostra respondeu não utilizar Internet no local de trabalho/estudo, e 2% da amostra não respondeu a questão.



**Gráfico 8 - Percentagem dos locais de acesso à Internet.**

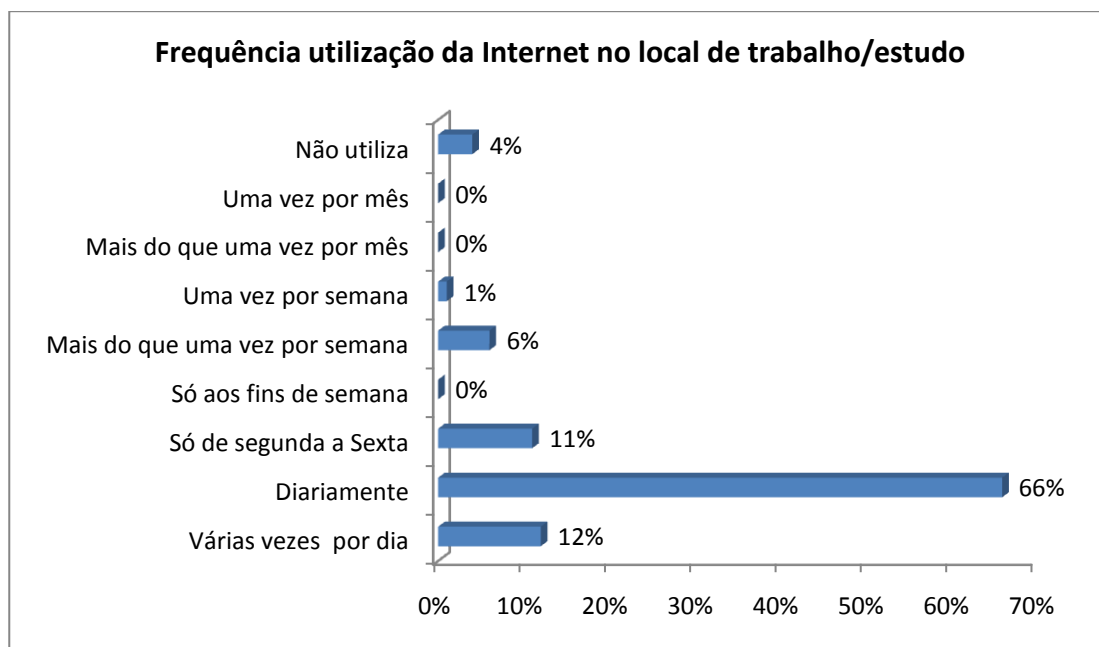
No que diz respeito ao local de acesso à Internet a maior parte respondeu que utiliza com mais frequência o local de trabalho, num total de 93 inquiridos (87%), 70 responderam ter o acesso em casa, seguido do cybercafé com 23 respostas e casa de amigos com 24 respostas.

Os locais com menor representatividade, quanto a esta variável são a escola e outro.



**Gráfico 9 - Percentagem da frequência de utilização da Internet em casa.**

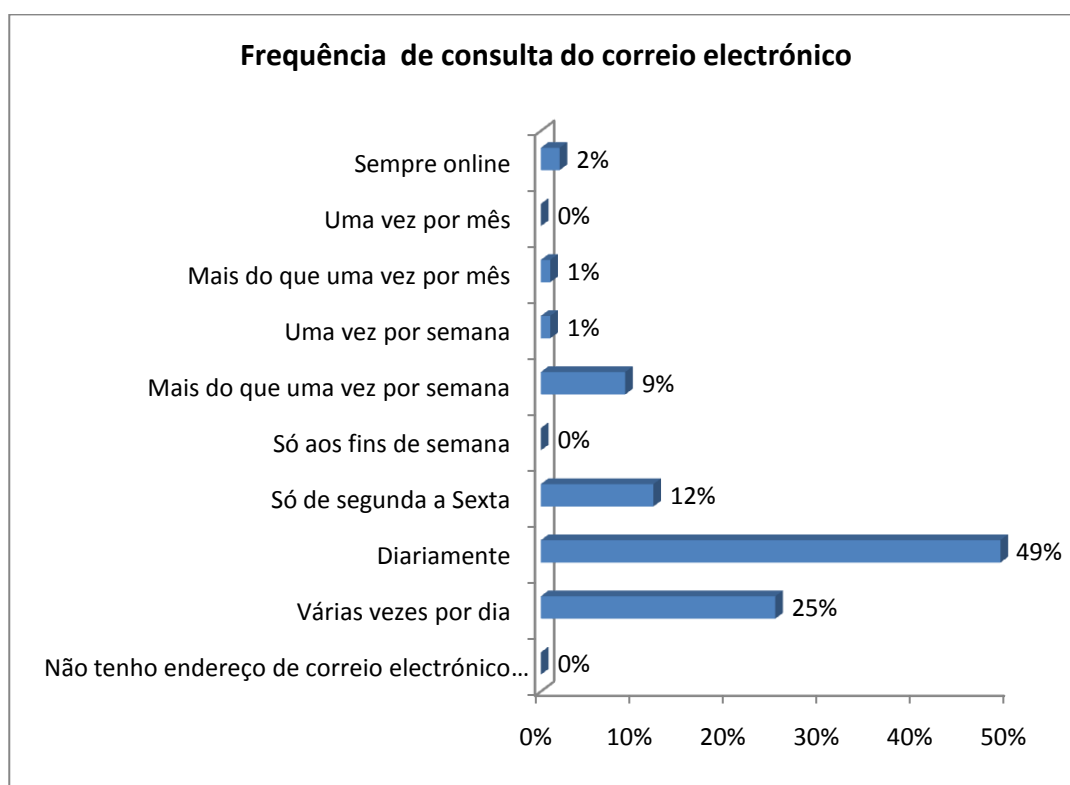
No total dos 107 inquiridos só 53 utilizam Internet diariamente na sua residência, 8 responderam várias vezes por dia, 6 responderam mais do que uma vez por semana, 5 responderam utilizar Internet só aos fins-de-semana, 34 responderam não utilizar Internet na sua residência. Nas opções só de segunda à sexta, uma vez por semana, mais do que uma vez por mês e uma vez por mês e não consta qualquer resposta.



**Gráfico 10 - Percentagem da frequência da utilização da Internet no local de trabalho/estudo.**

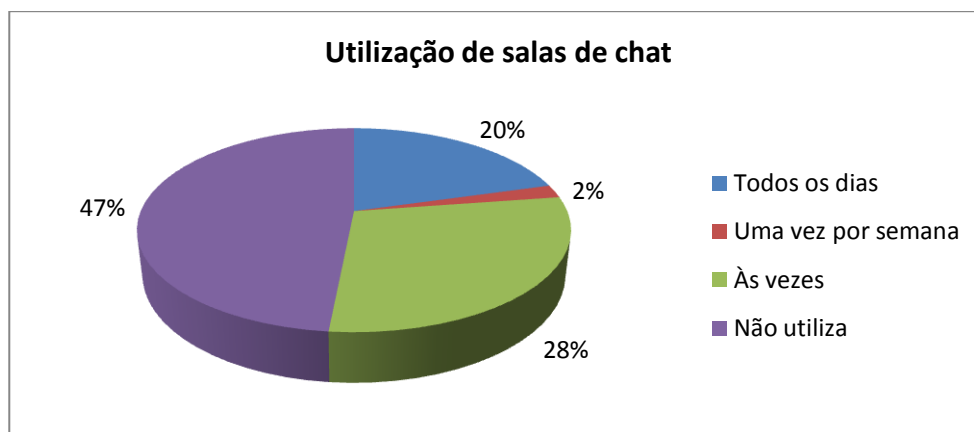
No que diz respeito a frequência de utilização da Internet no local de trabalho/estudo, dos 107 inquiridos, 71 responderam que utilizam diariamente a Internet, 13 inquiridos

responderam que utilizam a Internet varias vezes por dia, 12 inquiridos responderam utilizar Internet só de segunda à sexta, 6 responderam utilizar a Internet mais do uma vez por semana, 1 inquirido respondeu utilizar a Internet uma vez por semana. Esses dados vem de encontro com os resultados verificados nos gráficos 6 e 7 demonstrando que grande parte da amostra possui computador com Internet, tem acesso e utiliza com frequência a Internet no local de trabalho/estudo. Nenhum inquirido respondeu utilizar internet aos fins-de-semana, uma vez por mês ou mais do que uma vez por mês, 4 inquiridos responderam não utilizar a Internet no local de trabalho/estudo.



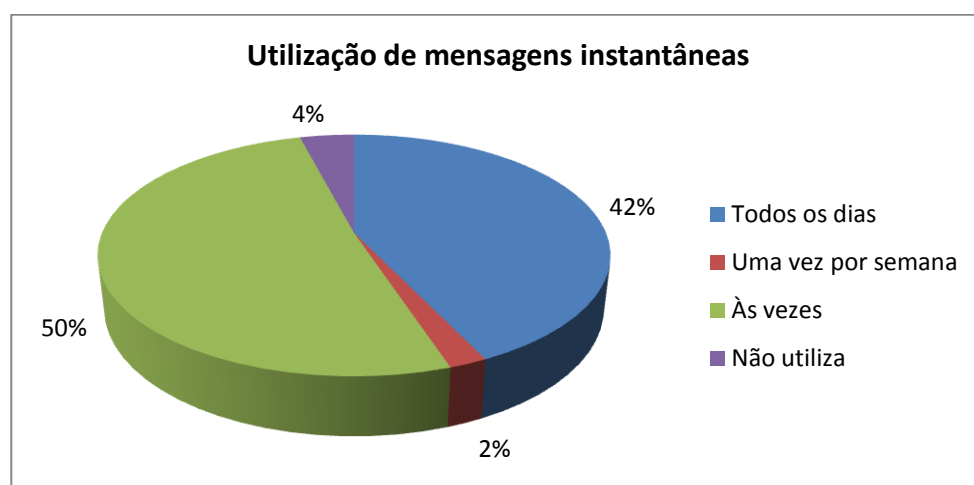
**Gráfico 11 - Percentagem da frequência de consulta do correio electrónico.**

Dos 107 inquiridos, 80 consultam diariamente ou várias vezes ao dia o seu correio electrónico. Enquanto de segunda a sexta, 13 inquiridos consultam o seu correio electrónico no local de trabalho em decorrência do horário laboral, depreendendo que estes não têm Internet disponível em casa ou que só precisam de utilizá-lo para fins profissionais. Responderam que consultam o seu correio electrónico mais do uma vez por semana 10 inquiridos, 2 inquiridos responderam estarem sempre *online*, uma vez por semana e mais do que uma vez por mês uma resposta cada, nas seguintes opções, uma vez por mês, e só aos fins-de-semana não consta qualquer resposta.



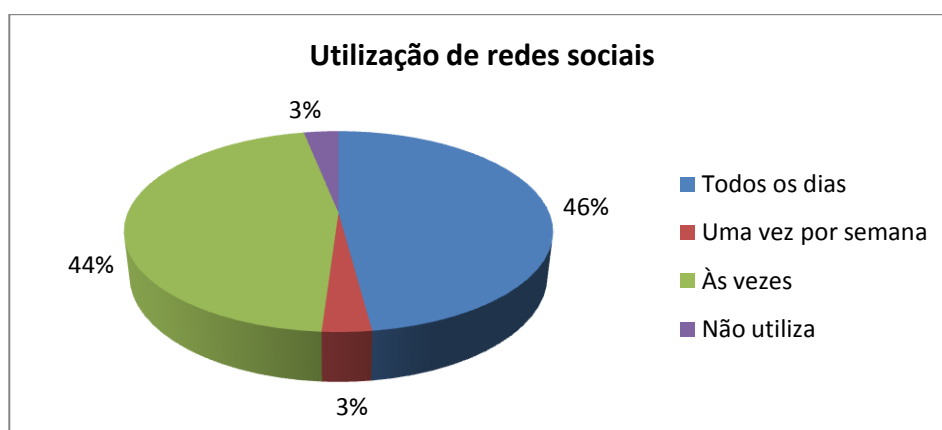
**Gráfico 12 - Percentagem de frequência da utilização de salas de chats.**

Tal como ilustra o gráfico 12, a maior parte dos inquiridos não são utilizadores de salas de chat com 47% por cento da amostra, 28% responderam utilizar com alguma frequência, com 20% dos inquirido a revelarem o uso diariamente e uma vez por semana somente com 2% da amostra.



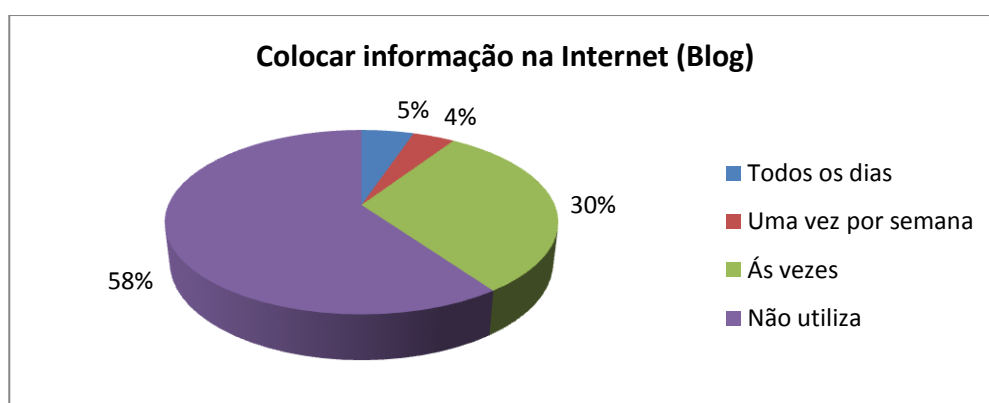
**Gráfico 13 - Percentagem da utilização de mensagens instantâneas.**

A análise dos resultados aponta para um equilíbrio entre os utilizadores diários e os que raramente utilizam as mensagens instantâneas com 50% e 42% respectivamente, ainda podemos verificar que alguns dos nosso inquiridos não faz parte dessa comunidade virtual com uma representação de 4%, finalmente apenas 2% dos inquiridos costuma trocar mensagens instantâneas semanalmente.



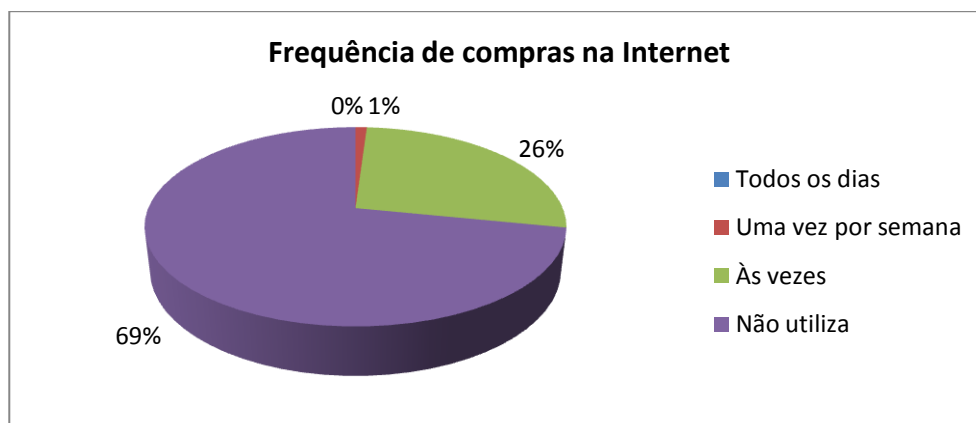
**Gráfico 14 - Percentagem da frequência da utilização de redes sociais.**

Tal como ilustra o gráfico 14, a maior parte dos inquiridos respondeu fazer uso diário das redes sociais num total de 46%, isto vai de encontro com os dados dos gráficos 24 e 25, onde os inquiridos responderam ter perfil pessoal e profissional nas redes sociais. Enquanto 44% responderam que fazem uso das redes sociais com pouca frequência. De referir que 3% dos inquiridos responderam que não utilizam as redes sociais e a mesma percentagem utiliza as redes sociais apenas uma vez por semana.



**Gráfico 15 - Percentagem da frequência na colocação da informação na Internet.**

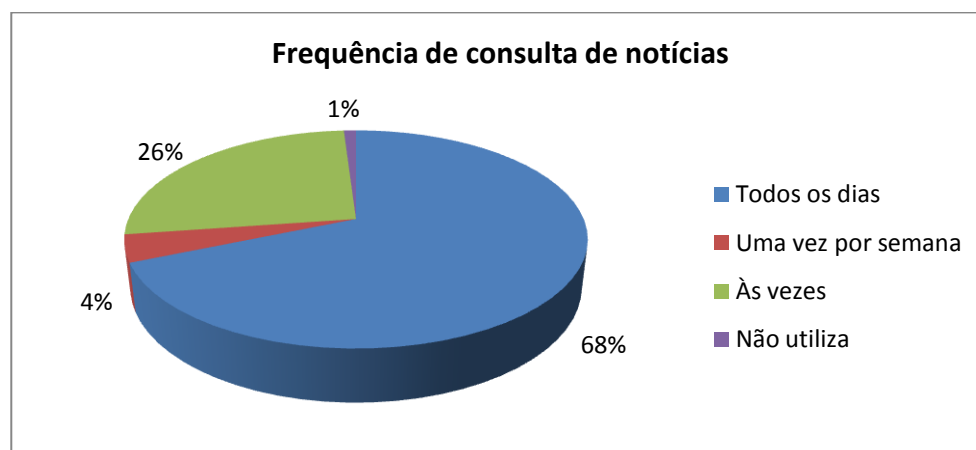
Analisando os dados do gráfico 15, verifica-se que 58% dos inquiridos nunca publicaram qualquer informação na Internet, 30% dos inquiridos responderam que por vezes publicam alguma informação e de realçar que somente 5% dos inquiridos revelam ter um blogue na Internet onde actualiza informação todos os dias. Apenas 4% costuma colocar informação na Internet semanalmente.



**Gráfico 16 - Percentagem da frequência de compras na Internet.**

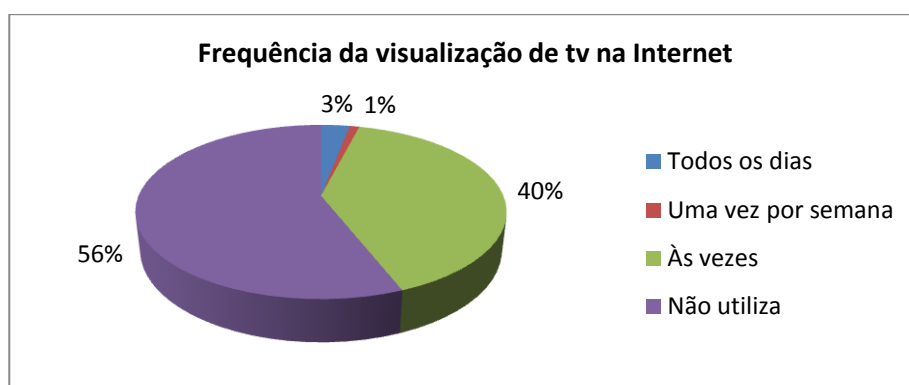
Pela análise dos dados do gráfico 16, constata-se que, relativamente à variável compras *online*, a maior parte dos inquiridos, 69%, não tem o hábito de efectuar compras online. Somente 26% dos inquiridos demonstraram alguma confiança em fazer compras *online* e com uma frequência escassa.

Também podemos constatar que nesta variável o facto de ter uma expressividade menor, prende-se pelas dificuldades do próprio mercado *online* ou quase inexistente em Cabo Verde.



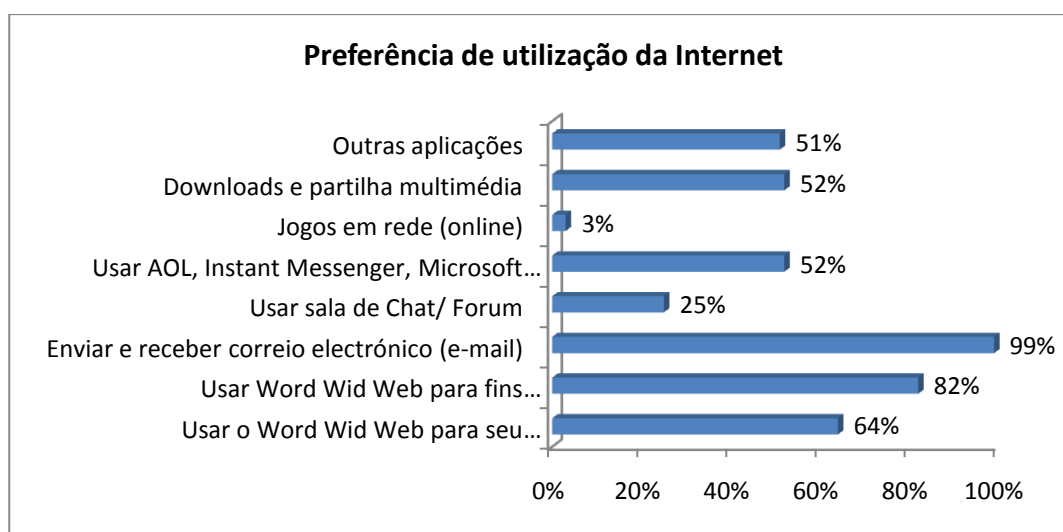
**Gráfico 17 - Percentagem da frequência de consulta de notícias na Internet.**

A maioria dos inquiridos revela que fazem uso diário da Internet para ler e ver as notícias o que perfaz um total de 68% e 26% dos inquiridos responderam que consultam com alguma frequência, enquanto 5% tem muito pouco hábito de ver e ler as notícias.



**Gráfico 18 - Percentagem da frequência da visualização da TV na Internet.**

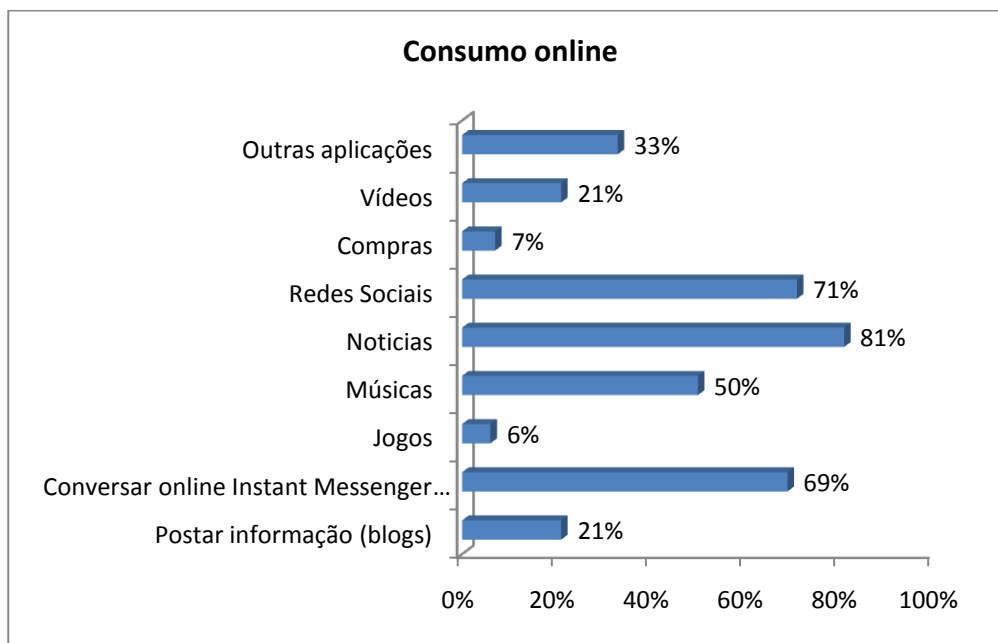
Pela análise dos dados do gráfico 18, percebe-se que a taxa dos utilizadores que visualiza televisão na Internet diariamente é muito baixa, relativamente à esmagadora maioria, 56%, dos que revelaram não ver televisão na Internet. Computamos 40% dos inquiridos que visualizam com alguma frequência a TV na Internet, e apenas 4% vê ocasionalmente.



**Gráfico 19 - Percentagem das preferências da utilização da Internet.**

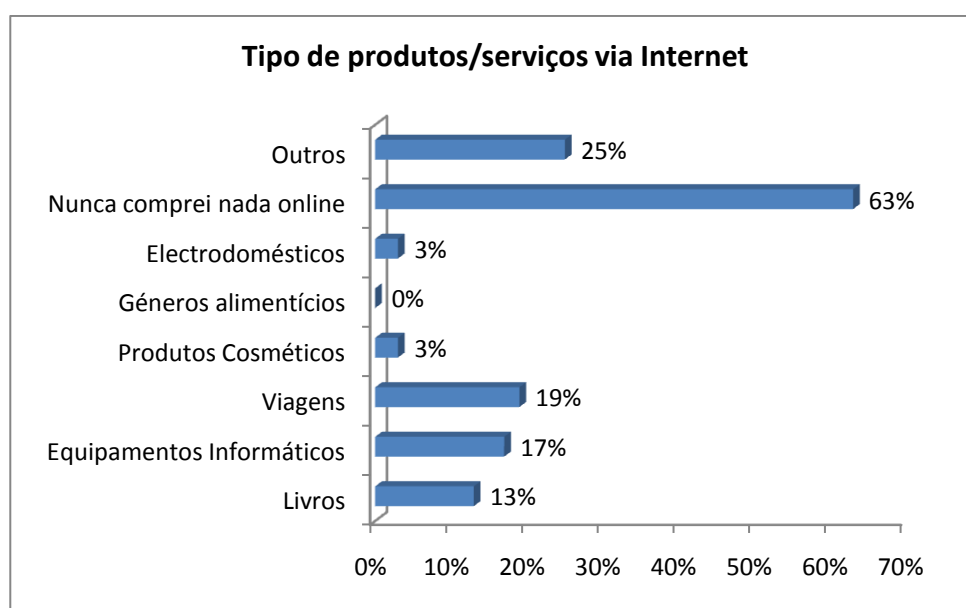
Relativamente às preferências de utilização da Internet, 106 dos inquiridos responderam enviar e receber correio electrónico, o que perfaz 99% da amostra, de seguida 82% preferem usar Internet para trabalho e estudo, 64% dos inquiridos revelam também utilizar com frequência, Word Wide Web, nas opções, *download* e partilha ficheiros e preferência na utilizar mensagens instantâneas, com 52% cada, 51% responderam que utilizam outras aplicações, 25% dos inquiridos revelam também utilizar sala de chat/Fórum. Só com 3% dos inquiridos tem preferência por jogos *online*.





**Gráfico 20 - Percentagem das preferências de consumo online.**

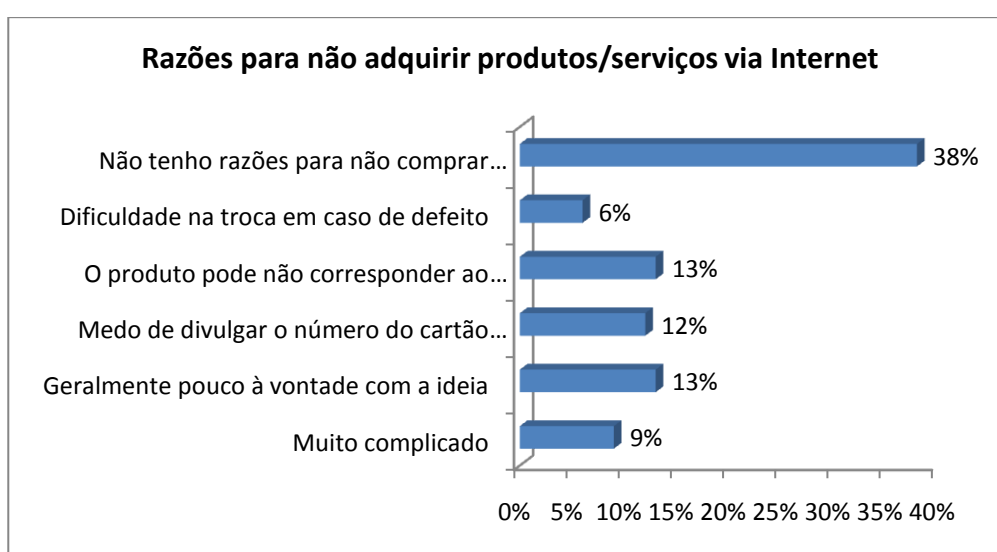
No que se refere ao consumo *online* os inquiridos mostraram maiores preferências por assistir as notícias, seguido de utilização de redes sociais e conversas online. Com interesse intermédio computamos: publicar informação na web, ouvir/ver músicas, vídeo e outras aplicações. Com menor interesse por parte dos nossos inquiridos destacam-se as compras e os jogos.



**Gráfico 21 - Percentagem de tipos de produto/serviços adquiridos via Internet.**

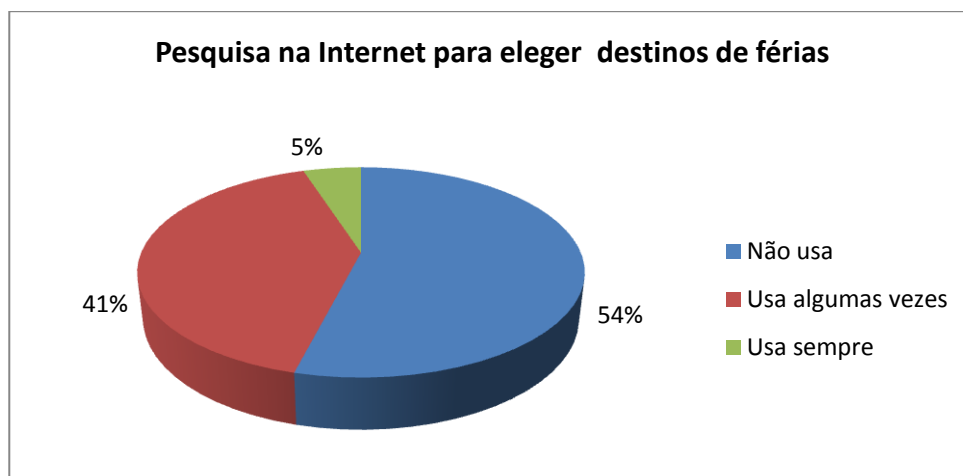
Pela análise dos dados do gráfico 21, constamos que os principais tipos de produtos ou serviços adquiridos pelos inquiridos são as viagens, com 19%, seguidos de produtos relacionados com a informática, com 17%, e os livros com 13%, e com menor preferência de resposta por parte dos inquiridos os produtos cosméticos e electrodomésticos com uma percentagem da amostra de 3%, cada. Outro representa 25% dos inquiridos que responderam ter preferência para tipos de produtos diferentes, dos que se encontram apresentados no gráfico acima.

Não obstante ao facto de maioria dos inquiridos não ter nada contra a ideia da fazer compras *online* verifica-se, contudo que a maioria, num total de 63%, nunca efectuou compras.



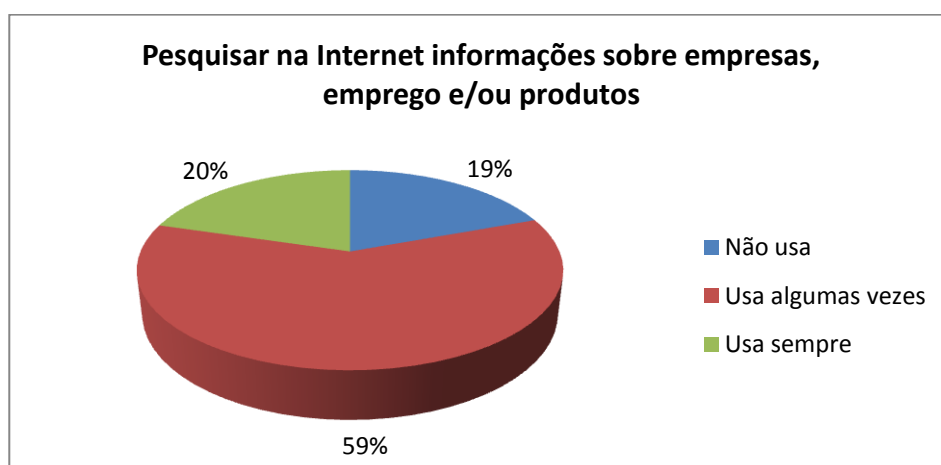
**Gráfico 22 - Percentagem das razões para não adquirir produtos/serviços tipo.**

Analisando o gráfico 26, relativo às razões que leva os inquiridos a não adquirir produtos/serviços via Internet computamos que 38% declara não ter razões para não comprar. Dos que se mostram muito pouco abertos à ideia de fazer compras *online* computamos 13% da amostra, os que têm receio quanto à qualidade do produto ou medo de fornecer as informações relativamente ao cartão de crédito, correspondem, respectivamente 13% e 12% da amostra. Há um equilíbrio em termos percentuais, com uma representatividade de 9% e 6% da amostra entre os que pensam que é complicado adquirir produto ou serviço *online* e aqueles que responderam que o produto pode conter defeito e que será extremamente complicado efectuar a sua troca.



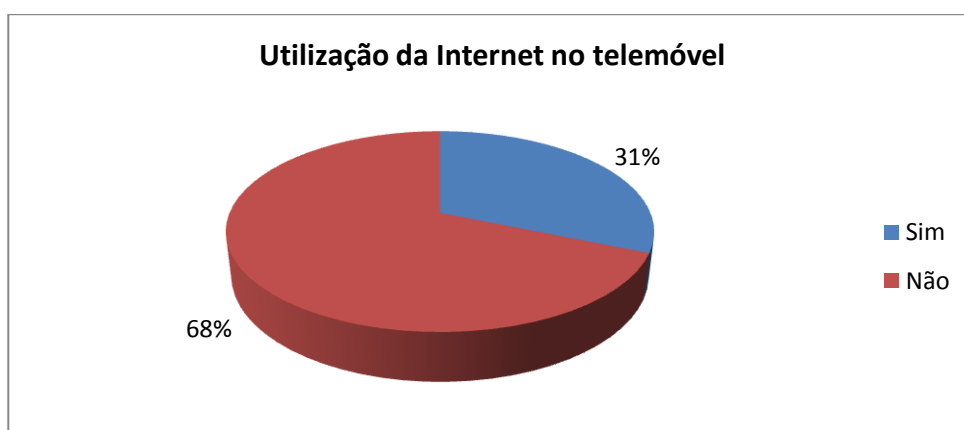
**Gráfico 23 - Percentagem da utilização da Internet para eleger o destino de férias.**

Pela análise do gráfico 23, constatamos que a maior parte dos inquiridos não tem por hábito de seleccionar os seus destinos de férias através da Internet perfazendo um total de 55% da amostra, 41% demonstraram que o fazem com alguma frequência, e só 5% dos inquiridos preferem utilizar a Internet para escolher os destinos de férias.



**Gráfico 24 - Percentagem da frequência na pesquisa de informações sobre empresas/ e ou produtos na Internet.**

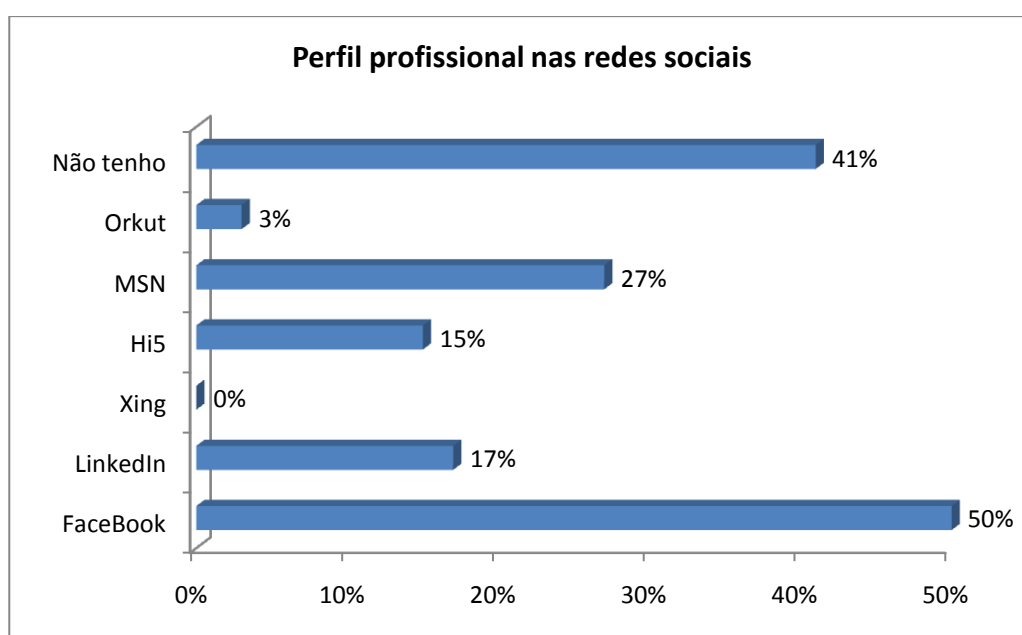
A maior parte dos inquiridos responde que habitualmente procura obter informações respeitante a empresas e procura empregos *online*, correspondendo a uma percentagem de 59% destes, enquanto 20% respondeu que pesquisam com certa regularidade e 19% dos inquiridos não demonstram qualquer interesse na procura de informações sobre empresas e pesquisa de emprego ou produtos.



**Gráfico 25 - Percentagem da frequência da utilização da Internet no telemóvel.**

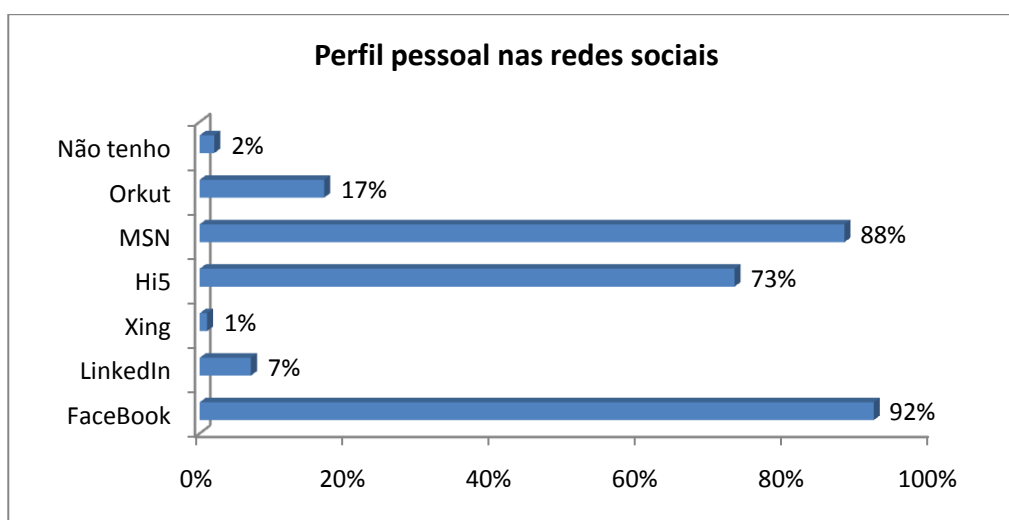
Relativamente ao uso da Internet no telemóvel constata-se no gráfico 25, que maioria dos inquiridos não utiliza este serviço, representando 68% da amostra, enquanto os restantes 31% afirmam ter acesso a Internet no seu telemóvel.

O facto da maioria dos inquiridos não ter o serviço da Internet no telemóvel, pode-se justificar pelo valor de custo do serviço.



**Gráfico 26 - Percentagem do perfil profissional nas redes sociais.**

Pela análise do gráfico 26, verifica-se que 41% dos inquiridos não possuem perfil profissional nas redes sociais e que dos 59% dos inquiridos que possuem perfil profissional destacam as redes Facebook, MSN, LinkedIn e Hi5. Com menor representatividade, computamos o Orkut.

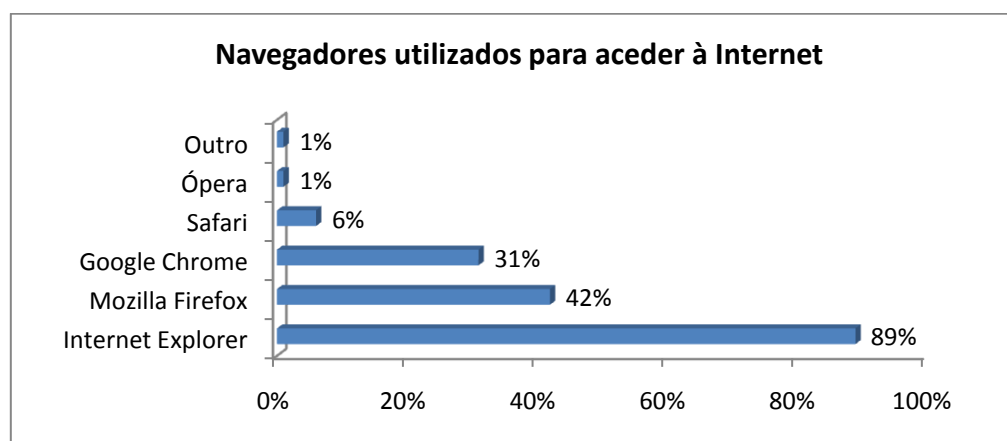


**Gráfico 27 - Percentagem do perfil pessoal nas redes sociais.**

Pela análise do gráfico 27, constata-se que a rede social Facebook, com um total de 92%, tem maior expressividade no que concerne à criação do perfil pessoal, seguida das redes sociais MSN e Hi5 com 88% e 73%, respectivamente, e com menor preferência o Orkut, LinkedIn e Xing, com 2% da amostra a responder não ter perfil pessoal nas redes sociais.

Verifica-se que se mantém o mesmo padrão de preferência de redes sociais no que diz respeito aos dois tipos de perfil.

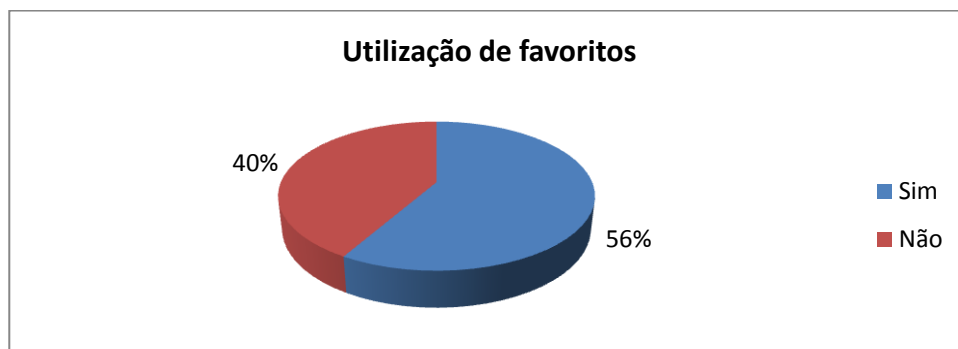
Na altura em que este inquérito foi feito, ainda não tinha sido anunciada a rede social Google+.



**Gráfico 28 - Percentagem de navegadores para aceder à Internet.**

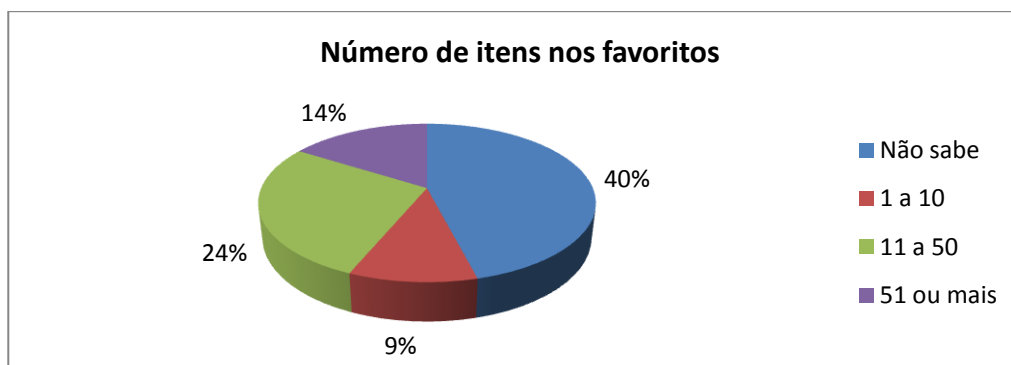
Pela análise do gráfico 28, verifica-se que o navegador Internet Explorer destaca-se pela preferência dos utilizadores, com 89% dos inquiridos. De realçar que o mesmo

vem incorporado num sistema operativo muito popular, o que não deixa muita alternativa aos utilizadores menos conhecedores da informática, relativamente a outras opções de navegadores. Na preferência pelos navegadores seguem-se o Mozilla Firefox, com 42%, e o Google Chrome com 31%. Relativamente ao navegador Google Chrome, apesar de ser recente, nota-se que já tem uma preferência significativa por parte dos inquiridos. Para os restantes navegadores a expressividade é mínima, sendo que para o Safari computamos 6% da amostra e o Ópera e Outro apenas 1%.



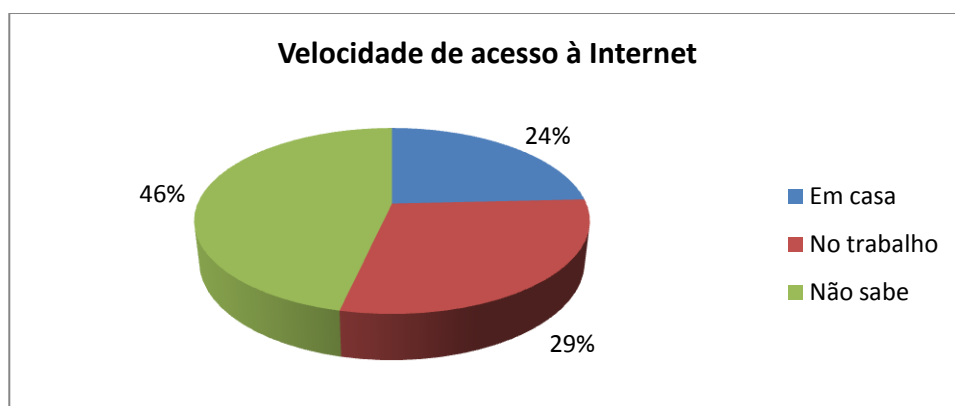
**Gráfico 29 - Percentagem da utilização dos favoritos.**

No que se refere à variável utilização de favoritos, os dados do gráfico demonstram que maior parte dos inquiridos são utilizadores da funcionalidade dada pelos favoritos.



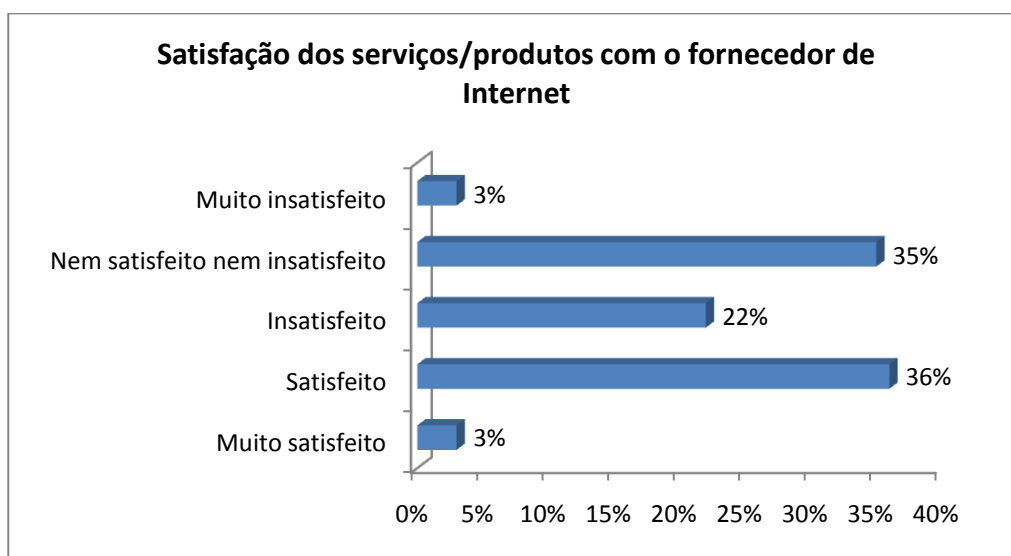
**Gráfico 30 - Percentagem de número de itens nos favoritos.**

No que diz respeito ao número de itens nos favoritos a grande parte dos inquiridos, 40%, revela desconhecer os números de itens. Os indivíduos que responderam relativamente ao número de itens nos favoritos com o intervalo entre 1 a 10 correspondem a 9% da amostra, com 11 a 50 itens, 24% da amostra e com 51 ou mais itens, 14%. Somando o número de respostas relativamente ao número de itens nos favoritos encontramos 47% da amostra.



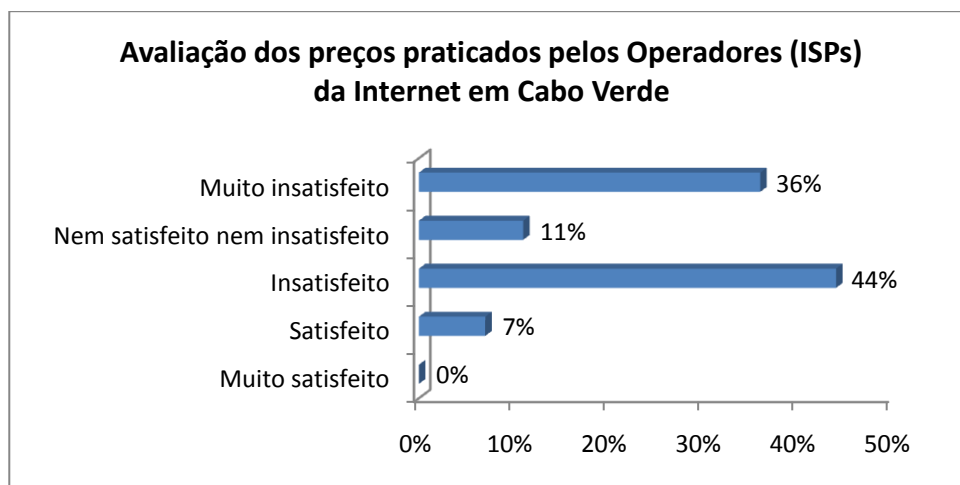
**Gráfico 31 - Percentagem do local onde à Internet é mais rápido.**

Pode-se constatar pela análise dos dados do gráfico 31, que os inquiridos demonstram que não têm conhecimento da velocidade de acesso à Internet onde o fazem. Nota-se uma diferença mínima, de apenas 5%, em relação à percentagem de indivíduos que respondem sobre a velocidade de acesso à internet, em casa e no local de trabalho, sendo que 29% destes respondem ser a Internet mais rápida no trabalho.



**Gráfico 32 - Percentagem do grau de satisfação de serviços/produtos do fornecedor.**

No que diz respeito ao grau de satisfação por parte dos inquiridos relativamente aos serviços e produtos praticados pelo fornecedor, a maioria está satisfeito perfazendo 36% da amostra. No que toca aos inquiridos que não estão nem satisfeito e nem insatisfeito constata -se o valor de 35% da amostra, enquanto 22% revela estar insatisfeito com os serviços/produtos do actual fornecedor, e os que estão muito satisfeitos e muito insatisfeitos com 3% cada.



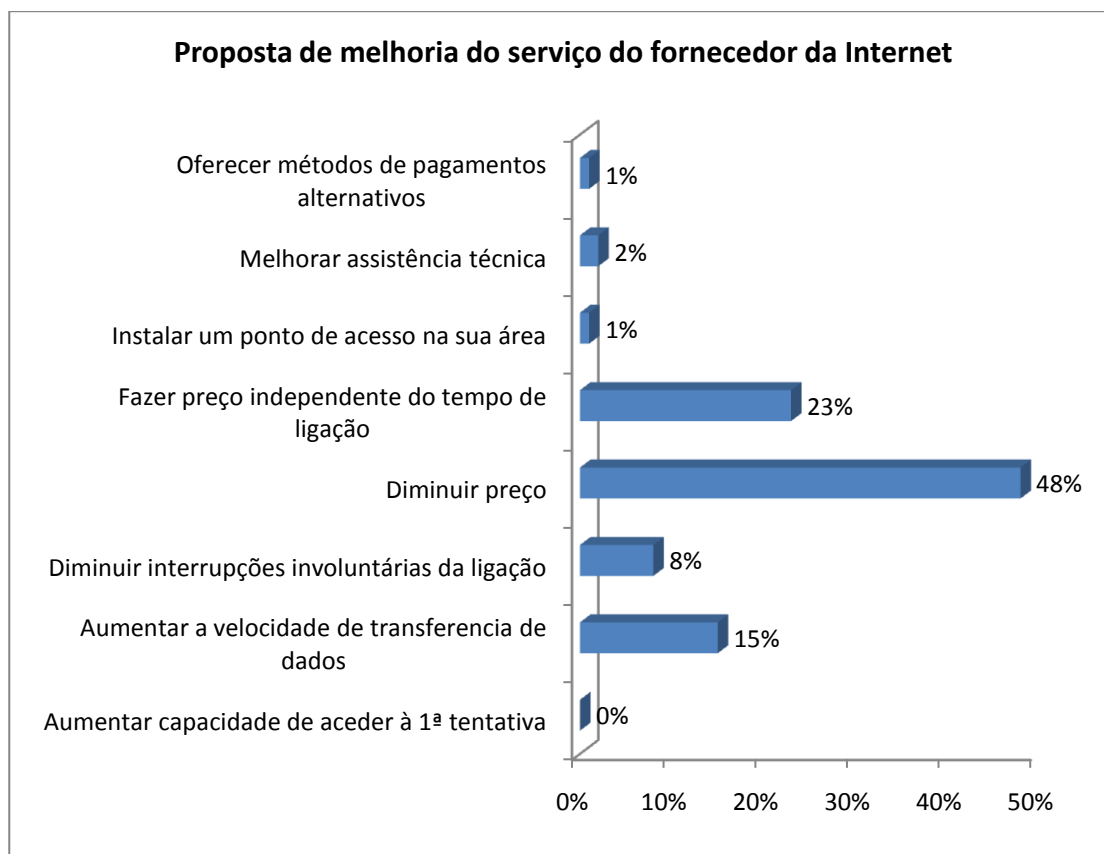
**Gráfico 33 - Percentagem do grau de satisfação dos preços praticados pelos fornecedores da Internet.**

Relativamente à análise dos dados do gráfico 33, no que concerne ao grau de satisfação dos inquiridos quanto aos preços praticados pelos operadores, podemos constatar que apenas 7%, está satisfeito relativamente ao preço do serviço que utiliza. De realçar que uma esmagadora maioria da nossa amostra está insatisfeita ou muito insatisfeita, num total de 80% desta.

Responderam com indiferença relativa ao preço praticado pelos operadores, 11% dos inquiridos.

Cruzando estes dados do gráfico 33 com os dos gráficos 5 e 6, podemos relacionar a percentagem considerável dos indivíduos que responderam estar indiferentes ao preço do serviço de Internet ao facto de muitos só terem acesso à Internet no local de trabalho, pelo que, muitas vezes, não têm conhecimento do preço deste serviço ou tendo, não significa um possível valor mais elevado ao nível dos mercados, uma preocupação para estes.





**Gráfico 34 - Percentagem da variável proposta de melhoria do serviço do fornecedor da Internet.**

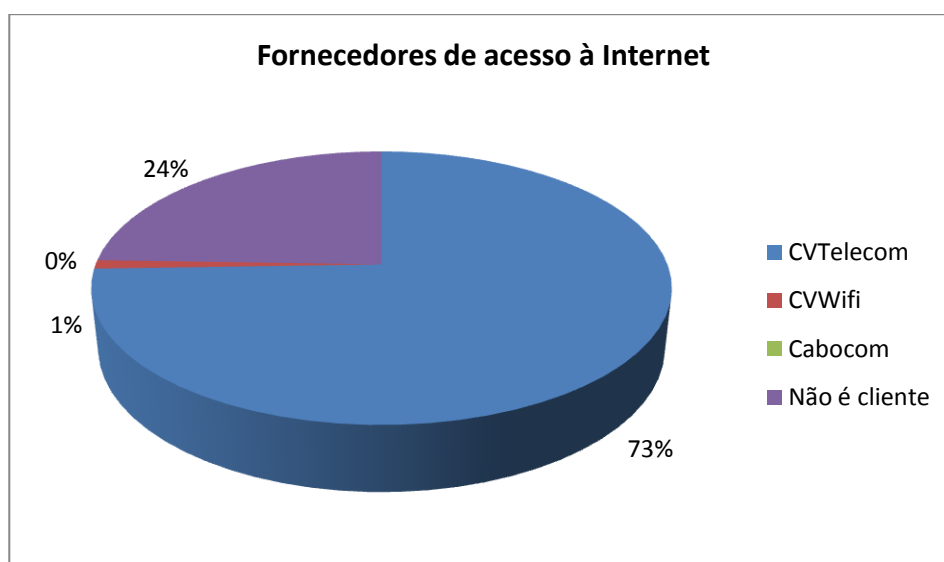
Como proposta de melhoria do serviço do fornecedor de Internet, por parte dos nossos inquiridos, destaca-se a diminuição do preço, o que vem corroborar os dados do gráfico 33.

Constata-se que 23% dos inquiridos prefere o preço independentemente do tempo que permaneça conectado à rede.

Computamos também que 15% dos elementos pretenderiam que houvesse uma melhoria na rapidez de transferência de ficheiros (dados) e na diminuição das interrupções voluntárias com 8%, por forma a tornar o serviço mais cómodo.

Por último, há uma percentagem mínima que propõe melhorias do serviço ao nível da assistência técnica, instalação de um ponto de acesso à Internet na área da residência e dos métodos de pagamentos alternativos.

De referir que em relação à capacidade de aceder à primeira tentativa foi uma proposta que não teve relevância para a nossa amostra.

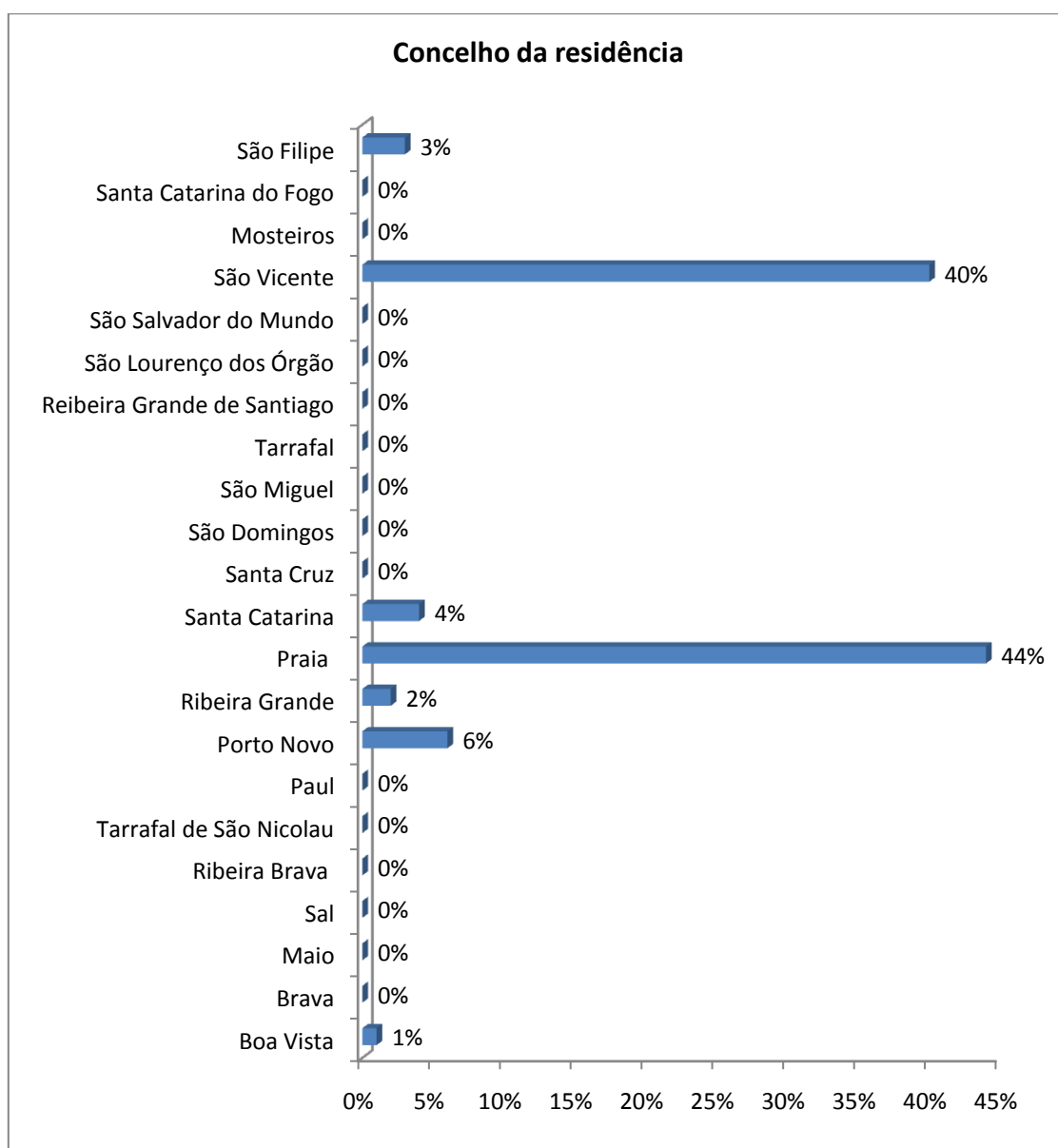


**Gráfico 35 - Percentagem dos fornecedores de acesso à Internet.**

Verifica-se o monopólio de mercado por parte da empresa CVTelecom, sendo que 73% da amostra são clientes desta.

De referir que a empresa Cabocom é uma operadora exclusiva da ilha do Sal e a CVWifi presta serviço apenas para o concelho de São Vicente.

Se cruzarmos a informação do gráfico em análise com o concelho de residência e de trabalho dos inquiridos, gráficos seguintes, percebemos que o facto de a Cabocom não ter nenhum cliente na nossa amostra e a CVWifi apenas com um cliente não se prende com a circunstância destas empresas operarem em regime de exclusividade nas ilhas supracitadas.

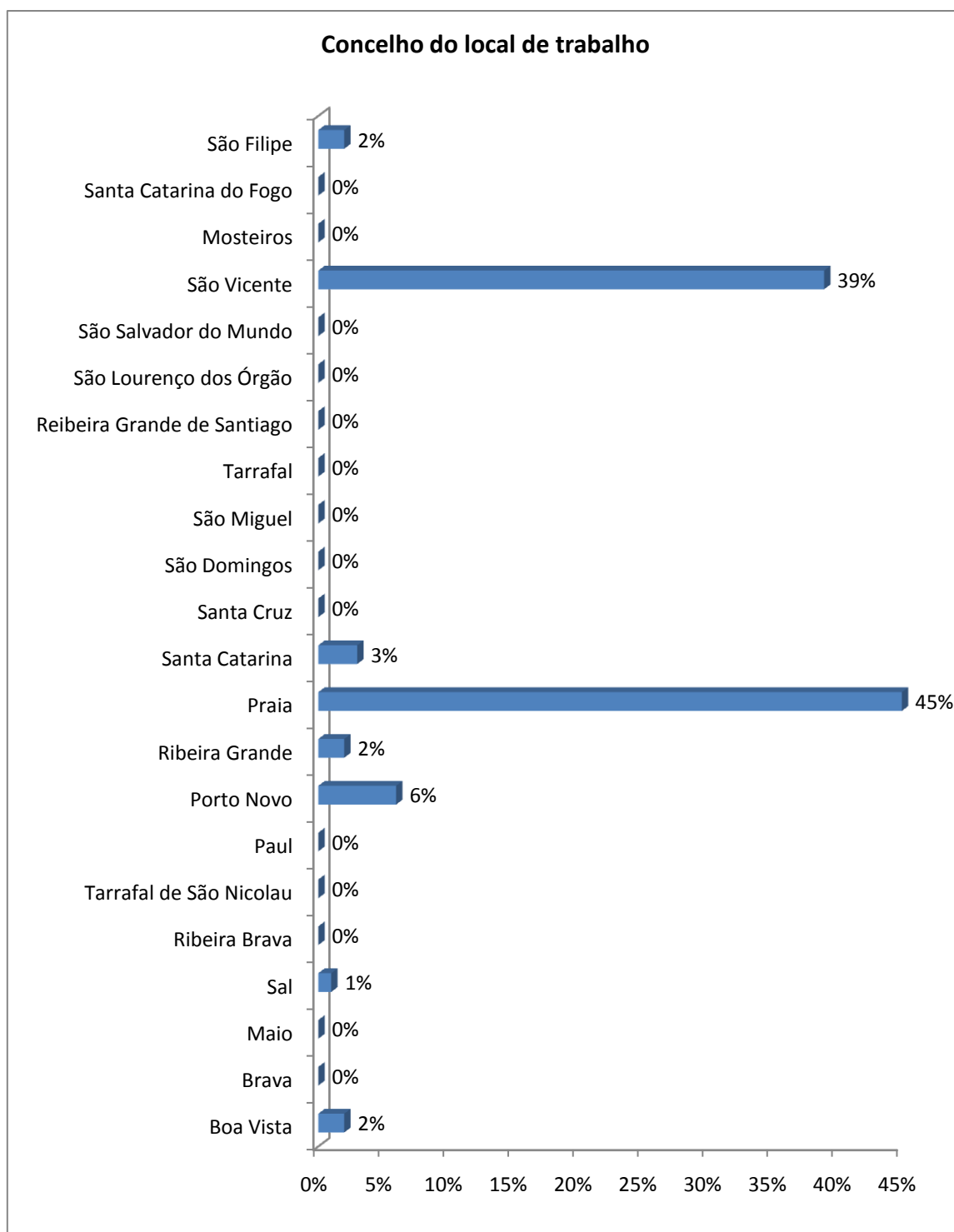


**Gráfico 36 - Percentagem da variável do concelho da residência.**

Relativamente à variável concelho de residência, os da Praia e de São Vicente têm maior representatividade, o que já era de prever, devido à maior concentração de recursos a todos os níveis nos concelhos mencionados.

Na realidade os dados do gráfico vêm confirmar as nossas expectativas em relação à proporção dos inquiridos distribuídos pelos concelhos com maior destaque no país, apesar de ser expectável uma maior participação dos restantes concelhos, o que não se verificou.

Avaliando os dados da distribuição dos nossos inquiridos pelos concelhos, será que podemos afirmar haver uma sociedade de informação em Cabo Verde?



**Gráfico 37 - Percentagem da variável concelho do local de trabalho.**

O gráfico 37, revela exactamente os dados do gráfico anterior, não era de esperar o contrário salvo a ilha de Santiago que se encontra representado por vários concelhos onde poderia ter efeito contrário as duas variáveis concelho do local de residência e o concelho do local de trabalho.

## V. CONCLUSÕES E TRABALHOS FUTUROS

### 1. Conclusão

No que diz respeito a implementação da sociedade da informação em Cabo Verde sobre as novas tecnologias, constamos que ainda há muito trabalho por fazer, sendo que, o que existe, ainda é muito básico e estratégias para a sua implementação.

Neste sentido não é demais lembrar que caminhamos para uma sociedade assente sob as tecnologias, que é de extrema importância não excluir o indivíduo dessa sociedade digital. Há uns anos atrás o excluído digital era aquele que não tinha um computador e/ou não sabia fazer o uso dela. Hoje o paradigma é diferente o excluído digital é aquele que está desconectado de acesso à rede, ou seja, um computador tem pouca utilidade se não estiver conectado na rede.

No que se refere a infra-estrutura de rede de distribuição constatamos que Cabo Verde tem uma boa infra-estrutura e também achamos que poderia aproveitar melhor a mesma para disseminar a Internet, tendo em conta a baixa penetração de assinantes devido ao custo praticamente proibitivo na utilização do serviço.

Os organismos da Administração Pública dispõem de ligação à Internet com acesso dedicado, através da rede alugada a empresa CVTelecom.

A nível de serviços online de interesse público foi desenvolvido um portal denominado “*Porton di nos ilha*” onde concentra uma variedade de serviços para interesse do cidadão permitindo este usufruir de uma forma cómoda sem ter que deslocar ao espaço físico.

O inconveniente deste serviço é que obriga o registo presencial numa instituição autorizado para o efeito.

No que diz respeito a preços praticados pelos operadores cabo-verdianos são muitos elevados quando comparado com a velocidade do serviço e o baixo rendimento das famílias, nesse sentido tem contribuído para o seu fraco disseminação.

Os dados do inquérito da Qualidade de Experiência da Internet em Cabo Verde permitem-nos retirar algumas conclusões sobre o cenário da Internet em Cabo Verde.

O objectivo pretendido na aplicação do estudo da qualidade de experiência da Internet em Cabo Verde podemos considerar que os objectivos de uma forma geral foram atingidos, uma vez que não há registo de outros estudos como o mesmo objectivo do qual salientamos as seguintes pontos:

- O maior número de utilizadores da Internet são indivíduos com formação superior com idade compreendida entre os 18 a 49 anos e exercendo a profissão na área científica.
- No que se refere ao computador ligado à Internet nos locais de residência e no local de trabalho leva-nos a constatar que 23% dos inquiridos possui Internet apenas no local de trabalho ou estudo, sendo o local mais representativo no acesso a Internet o local de trabalho dos utilizadores.
- No que diz respeito a nível de experiência na utilização dos serviços da Internet, verificamos que são utilizadores com experiência aceitável para os padrões europeus, quer pela variedade de serviços quer pela variedade de navegadores usados.
- A maioria frequenta diariamente a Internet, isto vem de encontro com a conclusão anterior, demonstrando que grande parte da amostra utiliza com frequência a Internet no local de trabalho e/ou em casa.
- A maior parte dos inquiridos consulta o correio electrónico diariamente. Enquanto que, de segunda a sexta 12% dos inquiridos consulta o seu correio electrónico no local de trabalho em decorrência do horário laboral, depreendo que estes inquiridos não têm Internet disponível em casa ou que só utilizam o email para fins profissionais.
- No que podemos considerar como consumo *online* as preferências destacam-se para ler e ver as notícias.
- Quanto ao perfil profissional ou pessoal relativamente às redes sociais destaca-se o perfil pessoal.
- No que se refere a utilização dos navegadores o Internet Explorer é utilizado pela grande maioria dos inquiridos. Isto leva-nos a concluir que, pelo facto de o Internet Explorer vir incorporado directamente nos sistemas operativos da Microsoft, deterá uma parte muito significativa do mercado dos sistemas operativos em Cabo Verde.

- Quanto a satisfação dos inquiridos relativamente à qualidade e ao preço dos serviços oferecidos pelos fornecedores da Internet, estes demonstram insatisfação principalmente quanto ao preço dos serviços.
- Nos fornecedores de acesso à Internet verifica-se ainda o monopólio da CVTelecom, e apesar de não constar qualquer cliente da Cabocom e CVWiFi constar com um único cliente, isto pode não significar uma falha da qualidade, mas significa provavelmente o facto de actuarem num segmento de mercados específico ao qual o inquérito não conseguiu chegar.
- Relativamente aos locais de residência e trabalho observamos uma percentagem mínima que exerce a sua actividade em concelhos diferentes, a maior parte dos inquiridos reside nos concelhos de São Vicente e Praia, com poucas diferenças entre ambos e com mais de 90% dos concelhos sem qualquer representatividade. Essa diferença não nos deixa surpreendidos devido aos dois concelhos serem os mais populosos e também onde concentram a maior parte dos recursos genericamente falando.

## **2. Trabalhos Futuros**

Para dar continuação a este estudo futuramente será necessário efectuar um levantamento mais exaustivo.

Segundo a empresa CVTelecom esta em curso à instalação do segundo cabo submarino internacional de fibra óptica com capacidade para cobrir todas as necessidades exigidas, para fomentar o serviço de banda larga e impulsionar a rápida criação da sociedade de informação.

Quanto as Câmaras municipais seriam relevante que as mesmas pudessem criar serviços de interesse para a comunidade por forma à criar uma maior relação de proximidade com a população local, tais como: Download e impressão de formulário, preenchimento e submissão de formulários online, acompanhamento de processos de obras particulares e entre outros.

## VI. GLOSSÁRIO

### A

**Acesso Dedicado:** é designado por linha dedicada, ou circuito dedicado, é utilizado para transmissão de dados em geral, caracterizada pela ligação permanente entre dois pontos, podendo ser digital ou analógico.

**ADSL (Asymetrical Digital Subscriber Line):** é a última geração em tecnologia no acesso á Internet, que aproveita de forma inteligente o espaço da linha telefónica que não é utilizado pelo telefone, permitindo maximizar a velocidade de navegação e garantindo a estabilidade na ligação.

**ATM (Asynchronous Transfer Mode):** protocolo de integração de voz, dados, imagens e vídeo que permite ajustar a largura de banda alocada à necessidade do serviço através de comutação dinâmica de sinais.

### B

**Backbone:** é a principal infra-estrutura de uma rede informática que interliga vários elementos de uma rede.

**Backup:** Cópia de segurança de dados ou informação.

**Base de Dados:** repositório digital, estruturado e organizado de dados.

**Blog:** Designa um diário mantido na Internet através de sistemas de publicação fáceis de utilizar.

### C

**Chats:** serviços que permitem a troca de mensagens (texto ou voz) em tempo real.

**Correio electrónico (e-mail):** serviço que permite a troca de mensagens de forma assíncrona entre indivíduos ligados através de uma rede de comunicação de dados.

### D

**Dados:** conjunto de factos representativos de estados ou eventos. Quando analisados e organizados transformam-se em informação.



**DIAL-UP:** é a designação de um tipo de ligação à Internet, através do estabelecimento de uma chamada telefónica para um servidor através de um modem.

**DNS (Domain Name System):** protocolo que permite mapear o endereço físico de um servidor Web no seu endereço alfabético ou URL.

**Domínio:** é um nome que serve para localizar e identificar conjunto de computadores na Internet.

**Download:** termo utilizado quando se está a descarregar ficheiros da Internet para o computador.

## **F**

**Fibra Óptica:** Cabo em fibra de vidro, através do qual se transmitem sinais sob forma de impulso de luz. Trata-se de um suporte de banda larga que pode facilmente fornecer capacidade para transmissão de elevadas quantidades de informação, a grandes distâncias com reduzida distorção.

**Formulário para Download:** documento administrativo de suporte à prestação de serviços aos cidadãos, empresas e outras entidades em formato digital.

**Fórum:** é uma ferramenta para páginas de Internet destinadas a promover debates através de mensagens publicadas abordando uma questão.

**FTP (File Transfer Protocol):** protocolo do nível de aplicação (modelo OSI) que suporta a transferência de ficheiros na Internet.

## **G**

**Gateway:** dispositivo que efectua a conversação de protocolos entre diferentes tipos de redes ou aplicações. Em particular regula o acesso a uma determinada rede.

## **H**

**Hipertexto:** documentos disponibilizados através da Internet com formatação segundo normas específicas, nomeadamente o protocolo HTTP.

**Homepage:** é a página principal de um conjunto de páginas carregado automaticamente pelo browser.

**HTML (Hyper Text Markup Language):** linguagem de programação muito simples que permite programar o *layout* de documentos Web e *hiperlinks*.

**HTTP (Hyper Transfer Protocol):** protocolo que permite a transferência de documentos de hipertexto e hipermedia utilizado pelas páginas Internet.

## I

**IEEE:** associação que trabalha num conjunto de normas e standards a serem implementados, quer a nível da utilização das tecnologias de informação, quer a nível da forma como os serviços *online* são executados e geridos.

**Info-exclusão:** barreira aos serviços públicos que consiste na discriminação do acesso aos mesmos. Possui várias vertentes, nomeadamente, iniquidade de acesso à infraestrutura, incapacidade de compreensão dos conteúdos ou incapacidade de utilização da interface devido a necessidades especiais.

**Informação:** conjunto de dados organizados e formatados de forma a ter significado e utilidade para o fim desejado.

**Infra-Estrutura:** conjunto de software, hardware e demais componentes físicos que constituem a arquitectura de computadores.

**Internet:** rede global e descentralizada de computadores. Esta rede possibilita que qualquer computador possa receber informação de outro computador desde que tenha permissões para tal.

**IP (Internet Protocol):** Protocolo de chamada de rede (modelo OSI), que se destaca por definir e conter um endereço identificador de um computador dentro de uma rede.

**IRC (Internet Relay Chat):** uma forma de comunicação que permite a troca de mensagens em tempo real. Existe uma série de convenções adoptadas na conversação

por IRC, sendo uma das mais utilizadas os ícones de emoções (emoticon) e também alguma gíria.

**ISDN (Integrated Services Digital Network):** rede suportada por um protocolo internacional de transmissão digital através de linhas telefónicas comutadas que suporta serviços de voz, dados imagem e vídeo integrados.

**ISP (Internet Server Provider):** organização que disponibiliza o acesso à Internet.

## K

**Kb/s (Kilo bits por segundo):** é a unidade de medida de velocidade de transferência de dados equivalentes a 1024 ou 1000 bits por segundo, dependendo esta quantidade do fabricante do equipamento.

## L

**LAN (Local Area Network):** sistema de comunicação de dados que permite ligar entre si computadores ou outros equipamentos informáticos, num escritório, edifício ou até ao domínio geográfico de ordem de quilómetro.

**Largura de Banda:** espectro de frequências ocupado por um sinal electromagnético num determinado meio. Quantidade de dados que uma rede consegue transportar num determinado período de tempo.

## M

**Mb/s (Mega bytes por segundo):** é uma unidade de transmissão de dado equivalente a 1024 ou 1000 Kb/s.

**Multimédia:** técnica de comunicação que reúne num só suporte meio audiovisuais (texto, imagem, áudio, vídeo) para os difundir simultaneamente de uma interactiva.

## N

**Navegador (Browser):** Programa-cliente para acesso, consulta e visualização de vários recursos na Internet.

## O

**Online:** Embora possa ser relacionado quase que automaticamente com “ligado” à Internet, a verdade é que o termo *online* pode significar literalmente em-linha com qualquer coisa ou alguém, quer isso aconteça num computador pessoal isolado ou ligado a uma rede. Pode, também, referir que uma aplicação ou seus sub-elementos (como manuais) estão disponíveis directamente, sem que seja necessário aceder a uma fonte externa.

## P

**Portal:** página de entrada para um serviço do tipo de directório, que inclui todo um conjunto de funcionalidades estáticas e dinâmicas, para além de poder ainda integrar aplicações com interfaces aceites pela Web.

## R

**Router:** é um equipamento que possibilita o encaminhamento de pacotes de dados (pacotes IP) de uma rede para outra.

## S

**Satélite:** é uma estação emissora ou retransmissora de rádio-comunicações, que se situa numa órbita da Terra. Os satélites podem ser utilizados para transmitir sinais telefónicos, televisivos e/ou dados.

**SDSL (Symmetrical Digital Subscriber Line):** tecnologia DSL que suporta a mesma taxa de transmissão em emissão e recepção (até 2 Mb/s).

**Servidor (Server):** geralmente qualquer computador que fornece recursos partilhados numa rede informática.

**SHD (Synchronous Digital Hierarchy):** é um conjunto de equipamentos e meios físicos de transmissão que compõem um sistema digital síncrono de transporte de informações. Este sistema tem como objectivo uma infra-estrutura básica para redes de dados e voz.

**Site:** conjunto de páginas com conteúdos HTML que constituem uma presença pessoal, empresarial ou outra na rede internacional de comunicação de dados ou Internet.

**Software:** conjunto de programas ou categoria que engloba programas de vários tipos; sistemas operativos, jogos, aplicações, etc. O software engloba tudo o que diz respeito a dados ou informação.

**STM:** é módulo de telefone para a distribuição de linhas telefónica com altas taxas de bits.

## **T**

**TDM (Time Division Multiplexing):** é a divisão de canais no tempo criando circuitos virtuais entre terminais.

**Tecnologias de Informação (Information Technology):** um termo que inclui todas as tecnologias utilizadas na criação, armazenamento e troca de informação nas suas várias formas: dados, voz, vídeo ou outras imagens, etc...

## **U**

**Usenet:** é um meio de comunicação onde utilizadores publicam mensagens de texto em fóruns que são agrupados por assunto.

## **V**

**VoIP:** é um serviço que permite fazer e receber chamadas telefónicas de voz, para qualquer destino, utilizando a rede Internet.

## **W**

**Web: Rede** – a teia (de ligações e comunicações) que é a Internet quando aparece com ‘W’ maiúsculo. Pode aparecer associada a outras palavras, como Web browser, página Web, etc.

**Wide Area Network – WAN:** um tipo de rede que se situa para além das redes locais (LAN) e que pode mesmo referir a interligação de duas ou mais LAN’S.

**Wireless (LAN):** rede local implementada sem recurso a fios. Descreve um tipo de telecomunicações onde o meio de transmissão de sinais é efectuado sem recorrer a fios ou cabos, como é o caso da utilização de ondas electromagnéticas.

## **VII. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

### **1.1. Bibliografia**

Alves, Ana Paula (2006), **Resenhas Educativas**: Acedido em <http://www.edrev.info/reviews/revp49.pdf>

Castells, Manuel (2004), **A Galáxia Internet**: Reflexão sobre à Internet, negócios e a sociedade, Lisboa, Fundação: Calouste Gulbenkian.

Gouveia, Luís (2004), **Sociedade de informação**, Acedido em [http://www2.ufp.pt/~lmbg/reserva/lbg\\_socinformacao04.pdf](http://www2.ufp.pt/~lmbg/reserva/lbg_socinformacao04.pdf)

Lopes, Jorge (2004), **Estado das Tecnologias de Informação e Comunicação**, Cabo Verde, Acedido em <http://www.nosi.cv/index.php?option=comdocman&Itemid=111&Lang=pt>

UMIC; “**Livro Verde para a Sociedade da Informação em Portugal**”; Missão para a Sociedade de Informação, 1997.

PAGE (2005), **Plano de Acção para a Governação Electrónica**, Cabo Verde, acedido em <http://www.nosi.cv/>

PESI (2005), **Plano para a Sociedade de Informação**, Cabo Verde, acedido em <http://www.nosi.cv/>

RNDH (2004), **Relatório Nacional Desenvolvimento Humano**, Cabo Verde, acedido em <http://www.nosi.cv/>

## 2.1. Páginas Web Consultadas

Expresso das Ilhas	<a href="http://www.expressodasilhas.sapo.cv/">http://www.expressodasilhas.sapo.cv/</a>
Agencia Nacional para as Comunicações	<a href="http://www.anac.cv/">http://www.anac.cv/</a>
Agência para a Sociedade do Conhecimento	<a href="http://www.unic.pt/index.php">http://www.unic.pt/index.php</a>
Alfa	<a href="http://www.alfa.cv/">http://www.alfa.cv/</a>
Associação para Promoção e Desenvolvimento da Sociedade da Informação	<a href="http://www.apdsi.pt/">http://www.apdsi.pt/</a>
Autoridade Nacional de Comunicações	<a href="http://www.anacom.pt">http://www.anacom.pt</a>
Cabocom	<a href="http://www.cabocom.cv/">http://www.cabocom.cv/</a>
Cidades digitais	<a href="http://www.cidadesdigitais.pt/">http://www.cidadesdigitais.pt/</a>
CVTelecom	<a href="http://www.cvtelecom.cv/">http://www.cvtelecom.cv/</a>
CVWIFI	<a href="http://www.cvwifi.net.cvc">http://www.cvwifi.net.cvc</a>
Dns .cv	<a href="http://www.dns.cv/">http://www.dns.cv/</a>
Dns .pt	<a href="https://www.dns.pt/">https://www.dns.pt/</a>
FCCN	<a href="http://www.fccn.pt/pt/">http://www.fccn.pt/pt/</a>
Instituto Nacional de Estatística	<a href="http://www.ine.cv">http://www.ine.cv</a>
Instituto Nacional de estatística Português	<a href="http://www.ine.pt/">http://www.ine.pt/</a>
Ligar Portugal	<a href="http://luisvidigal.no.sapo.pt/">http://luisvidigal.no.sapo.pt/</a>
Ministério da Saúde	<a href="http://www.minsaude.gov.cv/">http://www.minsaude.gov.cv/</a>
Mundu Novu	<a href="http://www.mundunovu.gov.cv">http://www.mundunovu.gov.cv</a>
Núcleo Operacional para a Sociedade de Informação	<a href="http://www.nosi.cv/">http://www.nosi.cv/</a>
Plano Tecnológico	<a href="http://www.planotecnologico.pt">http://www.planotecnologico.pt</a>
Porton di nos ilha	<a href="http://portoncv.gov.cv">http://portoncv.gov.cv</a>
Reforma do Estado	<a href="http://www.reformadoestado.gov.cv">http://www.reformadoestado.gov.cv</a>
Universidade Jean Piaget de Cabo Verde	<a href="http://www.unipiaget.cv">http://www.unipiaget.cv</a>
Zon Açores	<a href="http://www.zon-acores.pt/">http://www.zon-acores.pt/</a>

## **VIII. ANEXOS**

### **1. Anexo I: Questionário**

#### **1. Sexo**

Masculino

Feminino

#### **2. Faixa etária**

<13

13 - 17

18 - 35

36 - 49

50 - 65

> 65

#### **3. Habilitações Literárias**

1º Ciclo do Ensino Básico

2º Ciclo do Ensino Básico

Ensino Secundário

Curso Profissional

Bacharelato

Licenciatura

Pós-Graduação

Mestrado

Doutoramento

Outro:

#### **4. Profissão/ Ocupação**

Artes (artistas plásticos, actores, escritores,...)

Estudantes

Funcionários

Juristas/advogados

Jornalistas

Professores/ Leitores, (todos os graus de ensino)

Quadros de Direcção/ Administração

Técnicos Superiores/ Quadros qualificados



Tradutores

Técnicos Administrativos/ Pessoal de apoio

Reformados/ Aposentados

Desempregados

Outro:

**5. Tem computador ligado a Internet na sua residência?**

Sim

Não

**6. Tem computador ligado à Internet no seu local de trabalho?**

Sim

Não

**7. Usa Internet no seu local de trabalho/ estudo?**

Sim

Não

**8. Em que locais costuma aceder à Internet?**

Em casa

Na escola

No trabalho

No cybercafé

Em casa de amigos

Outro

**9. Com que frequência usa Internet em sua casa?**

Diariamente

Várias vezes por dia

Mais do que uma vez por semana

Uma vez por semana

Só de segunda a Sexta

Só aos fins-de-semana

Uma vez por mês

Mais do que uma vez por mês

Não utiliza

**10. Com que frequência usa Internet no seu local de trabalho/ estudo?**

Diariamente

Várias vezes por dia

Mais do que uma vez por semana  
Uma vez por semana  
Só de segunda a Sexta  
Só aos fins-de-semana  
Uma vez por mês  
Mais do que uma vez por mês  
Não utiliza

**11. Com que frequência consulta o seu e-mail?**

Não tenho endereço de correio electrónico (email)  
Diariamente  
Várias vezes por dia  
Mais do que uma vez por semana  
Uma vez por semana  
Só de Segunda a Sexta  
Só aos fins-de-semana  
Uma vez por mês  
Mais do uma vez por mês  
Sempre online

**12. Com que frequência usa...**

**a. Salas de chat**

Todos os dias  
Uma vez por semana  
Às vezes  
Não utiliza

**b. Mensagens instantâneas (Instant Messenger)?**

Todos os dias  
Uma vez por semana  
Às vezes  
Não utiliza

**c. Redes Sociais?**

Todos os dias  
Uma vez por semana  
Às vezes  
Não utiliza

**d. Colocar na Internet (blogs)?**

Todos os dias

Uma vez por semana

Às vezes

Não utiliza

**e. Compras?**

Todos os dias

Uma vez por semana

Às vezes

Não utiliza

**f. Notícias?**

Todos os dias

Uma vez por semana

Às vezes

Não utiliza

**g. Internet TV?**

Todos os dias

Uma vez por semana

Às vezes

Não utiliza

**13. Quando acede à Internet, o que costuma fazer? (marque todas opções que se aplicam)**

Usar o Word Wid Web para seu entretenimento

Usar Word Wid Web para fins académicos/ trabalho

Enviar e receber correio electrónico (e-mail)

Usar sala de Chat/ Forum

Usar AOL, Instant Messenger, Microsoft NetMeeting entre outros

Jogos em rede (online)

Downloads e partilha multimédia

Outras aplicações

**14. O que mais gosta de fazer online? (marque todas opções que se aplicam)**

Postar informação (blogs)

Conversar online Instant Messenger (Msn, Yahoo)

Jogos

Músicas  
Noticias  
Redes Sociais  
Compras  
Vídeos  
Outras aplicações

**15. Que produtos ou serviços costuma adquirir via Internet?**

Livros  
Equipamentos Informáticos  
Viagens  
Produtos Cosméticos  
Géneros alimentícios  
Electrodomésticos  
Nunca comprei nada online  
Outros

**16. Quais as razões para não adquirir produtos ou serviços via Internet?**

Muito complicado  
Geralmente pouco à vontade com a ideia  
Medo de divulgar o número do cartão de crédito  
O produto pode não corresponder ao esperado  
Dificuldade na troca em caso de defeito  
Não tenho razões para não comprar online

**17. Usa a Internet para seleccionar os seus destinos de férias?**

Não usa  
Usa algumas vezes  
Usa sempre

**18. Usa a Internet para procurar informações sobre empresas, emprego e/ou Produtos?**

Não usa  
Usa algumas vezes  
Usa sempre

**19. Costuma utilizar Internet no telemóvel?**

Sim  
Não

**20. Tem perfil profissional nalgumas das seguintes redes sociais?**

FaceBook

LinkedIn

Xing

Hi5

MSN

Orkut

Não tenho

**21. Tem perfil pessoal nalguma das seguintes redes sociais?**

FaceBook

LinkedIn

Xing

Hi5

MSN

Orkut

Não tenho

**22. Qual dos seguintes navegadores usa para aceder à Internet?**

Internet Explorer

Mozilla Firefox

Google Chrome

Safari

Ópera

Outro

**23. Utiliza os favoritos (Bookmarks)?**

Sim

Não

**24. Quantos itens têm seus favoritos (Bookmarks)?**

Não sabe

1 a 10

11 a 50

51 ou mais

**25. Onde é que acha que a Internet é mais rápido?**

Em casa

No trabalho

Não sabe

**26. Qual é o seu grau de satisfação relativamente aos serviços/produtos com o seu actual fornecedor de acesso à Internet?**

Muito satisfeito

Satisfeito

Insatisfeito

Nem satisfeito nem insatisfeito

Muito insatisfeito

**27. Como avalia os preços praticados pelos Operadores (ISPs) da Internet em Cabo Verde?**

Muito satisfeito

Satisfeito

Insatisfeito

Nem satisfeito nem insatisfeito

Muito insatisfeito

**28. Das acções seguintes escolhe aquela que mais aumentaria a sua satisfação relativamente ao seu fornecedor de acesso à Internet?**

Aumentar capacidade de aceder à 1ª tentativa

Aumentar a velocidade de transferência de dados

Diminuir interrupções involuntárias da ligação

Diminuir preço

Fazer preço independente do tempo de ligação

Instalar um ponto de acesso na sua área

Melhorar assistência técnica

Oferecer métodos de pagamentos alternativos

**29. É cliente de qual dos seguintes fornecedores de acesso à Internet?**

CVTelecom

CVWifi

Cabocom

Não é cliente

**30. Qual é o concelho da sua residência?**

Boa Vista

Brava

Maio

Sal  
Ribeira Brava  
Tarrafal de São Nicolau  
Paul  
Porto Novo  
Ribeira Grande  
Praia  
Santa Catarina  
Santa Cruz  
São Domingos  
São Miguel  
Tarrafal  
Ribeira Grande de Santiago  
São Lourenço dos Órgãos  
São Salvador do Mundo  
São Vicente  
Mosteiros  
Santa Catarina do Fogo  
São Filipe

**31. Qual é o concelho do seu local de trabalho?**

Boa Vista  
Brava  
Maio  
Sal  
Ribeira Brava  
Tarrafal de São Nicolau  
Paul  
Porto Novo  
Ribeira Grande  
Praia  
Santa Catarina  
Santa Cruz  
São Domingos

São Miguel  
Tarrafal  
Ribeira Grande de Santiago  
São Lourenço dos Órgão  
São Salvador do Mundo  
São Vicente  
Mosteiros  
Santa Catarina do Fogo  
São Filipe



## 2. Anexo II: Lista de quadros dos resultados do inquérito

1. Sexo	Total	%
Masculino	49	46%
Feminino	58	54%

2. Faixa etária	Total	%
<13	0	0%
13 - 17	6	6%
18 - 35	65	61%
36 - 49	34	32%
50 - 65	2	2%
> 65	0	0%

3. Habilitações Literárias	Total	%
1º Ciclo do Ensino Básico	0	0%
2º Ciclo do Ensino Básico	0	0%
Ensino Secundário	17	16%
Curso Profissional	18	17%
Bacharelato	8	7%
Licenciatura	38	36%
Pós-Graduação	17	16%
Mestrado	8	7%
Doutoramento	0	0%
Outro:	1	1%

4. Profissão/ Ocupação	Total	%
Artes (artistas plásticos, actores, escritores,...)	1	1%
Estudantes	9	8%
Funcionários	19	18%
Juristas/advogados	4	4%
Jornalistas	2	2%
Professores/ Leitores, (todos os graus de ensino)	14	13%
Quadros de Direcção/ Administração	12	11%
Técnicos Superiores/ Quadros qualificados	29	27%
Tradutores	0	0%
Técnicos Administrativos/ Pessoal de apoio	5	5%
Reformados/ Aposentados	0	0%
Desempregados	0	0%
Outro:	12	11%

5. Tem computador ligado à Internet na sua residência?	Total	%
Sim	73	68%
Não	32	30%

6. Tem computador ligado à Internet no seu local de trabalho?	Total	%
Sim	98	92%
Não	7	7%

7. Usa Internet no seu local de trabalho/ estudo?	Total	%
Sim	101	94%
Não	4	4%

8. Em que locais é que costuma aceder à Internet?	Total	%
Em casa	70	65%
Na escola	10	9%
No trabalho	93	87%
No cybercafé	23	21%
Em casa de amigos	24	22%
Outro	4	4%

9. Com que frequência usa Internet em sua casa?	Total	%
Várias vezes por dia	8	7%
Diariamente	53	50%
Só de segunda a Sexta	0	0%
Só aos fins de semana	5	5%
Mais do que uma vez por semana	6	6%
Uma vez por semana	0	0%
Mais do que uma vez por mês	0	0%
Uma vez por mês	0	0%
Não utiliza	34	32%

10. Com que frequência usa Internet no seu local de trabalho/ estudo?	Total	%
Várias vezes por dia	13	12%
Diariamente	71	66%
Só de segunda a Sexta	12	11%
Só aos fins de semana	0	0%
Mais do que uma vez por semana	6	6%
Uma vez por semana	1	1%
Mais do que uma vez por mês	0	0%
Uma vez por mês	0	0%
Não utiliza	4	4%

<b>11. Com que frequência consulta o seu e-mail?</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
Não tenho endereço de correio electrónico (email)	0	0%
Várias vezes por dia	27	25%
Diariamente	53	49%
Só de segunda a Sexta	13	12%
Só aos fins de semana	0	0%
Mais do que uma vez por semana	10	9%
Uma vez por semana	1	1%
Mais do que uma vez por mês	1	1%
Uma vez por mês	0	0%
Sempre online	2	2%

<b>12. Com que frequência usa...</b>		
<b>a. Salas de chat</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
<b>Todos os dias</b>	<b>22</b>	<b>20%</b>
Uma vez por semana	2	2%
Às vezes	30	28%
Não utiliza	51	47%
<b>b. Mensagens instantâneas (Instant Messenger)?</b>		
Todos os dias	45	42%
Uma vez por semana	2	2%
Às vezes	54	50%
Não utiliza	4	4%
<b>c. Redes Sociais?</b>		
Todos os dias	50	46%
Uma vez por semana	3	3%
Às vezes	48	44%
Não utiliza	3	3%
<b>d. Colocar na Internet (blogs)?</b>		
Todos os dias	5	5%
Uma vez por semana	4	4%
Às vezes	32	30%
Não utiliza	63	58%
<b>e. Compras?</b>		
Todos os dias	0	0%
Uma vez por semana	1	1%
Às vezes	28	26%
Não utiliza	74	69%
<b>f. Notícias?</b>		
Todos os dias	73	68%
Uma vez por semana	3	4%
Às vezes	28	26%
Não utiliza	1	1%

<b>g. Internet TV?</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
Todos os dias	3	3%
Uma vez por semana	1	1%
Às vezes	43	40%
Não utiliza	60	56%

<b>13. Quando acede à Internet, o que costuma fazer? (marque todas opções que se aplicam)</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
Usar o Word Wid Web para seu entretenimento	69	64%
Usar Word Wid Web para fins académicos/ trabalho	88	82%
Enviar e receber correio electrónico (e-mail)	106	99%
Usar sala de Chat/ Forum	27	25%
Usar AOL, Instant Messenger, Microsoft NetMeeting entre outros	56	52%
Jogos em rede (online)	4	3%
Downloads e partilha multimédia	56	52%
Outras aplicações	55	51%

<b>14. O que mais gosta de fazer online? (marque todas opções que se aplicam)</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
Postar informação (blogs)	23	21%
Conversar online Instant Messenger (Msn, Yahoo)	74	69%
Jogos	6	6%
Músicas	54	50%
Noticias	91	81%
Redes Sociais	76	71%
Compras	8	7%
Vídeos	23	21%
Outras aplicações	35	33%

<b>15. Que produtos ou serviços costuma adquirir via Internet?</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
Livros	13	13%
Equipamentos Informáticos	17	17%
Viagens	19	19%
Produtos Cosméticos	3	3%
Géneros alimentícios	0	0%
Electrodomésticos	3	3%
Nunca comprei nada online	64	63%
Outros	25	25%

<b>16. Quais as razões para não adquirir produtos ou serviços via Internet?</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
Muito complicado	9	9%
Geralmente pouco à vontade com a ideia	13	13%
Medo de divulgar o número do cartão de crédito	12	12%
O produto pode não corresponder ao esperado	13	13%
Dificuldade na troca em caso de defeito	6	6%
Não tenho razões para não comprar nada online	38	38%

<b>17. Usa a Internet para seleccionar os seus destinos de férias?</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
Não usa	58	54%
Usa algumas vezes	44	41%
Usa sempre	5	5%

<b>18. Usa a Internet para procurar informações sobre empresas, emprego e/ou produtos?</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
Não usa	20	19%
Usa algumas vezes	64	59%
Usa sempre	22	20%

<b>19. Costuma utilizar Internet no telemóvel?</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
Sim	34	31%
Não	73	68%

<b>20. Tem perfil profissional nalgumas das seguintes redes sociais?</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
FaceBook	47	50%
LinkedIn	16	17%
Xing	0	0%
Hi5	14	15%
MSN	25	27%
Orkut	3	3%
Não tenho	39	41%

<b>21. Tem perfil pessoal nalguma das seguintes redes sociais?</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
FaceBook	95	92%
LinkedIn	7	7%
Xing	1	1%
Hi5	75	73%
MSN	91	88%
Orkut	18	17%
Não tenho	2	2%

<b>22. Qual dos seguintes navegadores usa para aceder à Internet?</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
Internet Explorer	95	89%
Mozilla Firefox	45	42%
Google Chrome	33	31%
Safari	6	6%
Ópera	1	1%
Outro	1	1%

<b>23. Utiliza os favoritos (Bookmarks)?</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
Sim	61	56%
Não	43	40%

<b>24. Quantos itens têm seus favoritos (Bookmarks)?</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
Não sabe	40	40%
1 a 10	9	9%
11 a 50	26	24%
51 ou mais	15	14%

<b>25. Onde é que acha que à Internet é mais rápido?</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
Em casa	26	24%
No trabalho	31	29%
Não sabe	50	46%

<b>26. Qual é o seu grau de satisfação relativamente aos serviços/produtos com o seu actual fornecedor de Internet?</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
Muito satisfeito	3	3%
Satisfeito	39	36%
Insatisfeito	24	22%
Nem satisfeito nem insatisfeito	38	35%
Muito insatisfeito	3	3%

<b>27. Como avalia os preços praticados pelos Operadores (ISPs) da Internet em Cabo Verde?</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
Muito satisfeito	0	0%
Satisfeito	8	7%
Insatisfeito	47	44%
Nem satisfeito nem insatisfeito	12	11%
Muito insatisfeito	39	36%

<b>28. Das acções seguintes escolhe aquela que mais aumentaria a sua satisfação relativamente ao seu fornecedor de acesso à Internet?</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
Aumentar capacidade de aceder à 1ª tentativa	0	0%
Aumentar a velocidade de transferência de dados	16	15%
Diminuir interrupções involuntárias da ligação	9	8%
Diminuir preço	52	48%
Fazer preço independente do tempo de ligação	25	23%
Instalar um ponto de acesso na sua área	1	1%
Melhorar assistência técnica	2	2%
Oferecer métodos de pagamentos alternativos	1	1%

<b>29. De qual dos seguintes fornecedores de acesso à Internet é que é cliente?</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
CVTelecom	79	73%
CVWifi	1	1%
Cabocom	0	0%
Não é cliente	26	24%

<b>30. Qual é o concelho da sua residência?</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
Boa Vista	1	1%
Brava	0	0%
Maio	0	0%
Sal	0	0%
Ribeira Brava	0	0%
Tarrafal de São Nicolau	0	0%
Paul	0	0%
Porto Novo	6	6%
Ribeira Grande	2	2%
Praia	48	44%
Santa Catarina	4	4%
Santa Cruz	0	0%
São Domingos	0	0%
São Miguel	0	0%
Tarrafal	0	0%
Ribeira Grande de Santiago	0	0%
São Lourenço dos Órgãos	0	0%
São Salvador do Mundo	0	0%
São Vicente	43	40%
Mosteiros	0	0%
Santa Catarina do Fogo	0	0%
São Filipe	3	3%

<b>31. Qual é o concelho do seu local de trabalho?</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
Boa Vista	2	2%
Brava	0	0%
Maio	0	0%
Sal	1	1%
Ribeira Brava	0	0%
Tarrafal de São Nicolau	0	0%
Paul	0	0%
Porto Novo	6	6%
Ribeira Grande	2	2%
Praia	49	45%
Santa Catarina	3	3%
Santa Cruz	0	0%
São Domingos	0	0%
São Miguel	0	0%
Tarrafal	0	0%
Ribeira Grande de Santiago	0	0%
São Lourenço dos Órgãos	0	0%
São Salvador do Mundo	0	0%
São Vicente	42	39%
Mosteiros	0	0%
Santa Catarina do Fogo	0	0%
São Filipe	2	2%