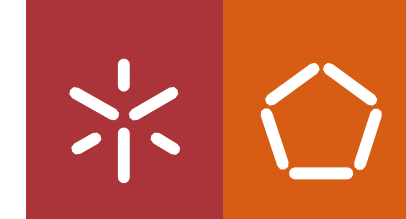




Presença na *internet* das Câmaras Municipais Cabo-Verdianas em 2022: Estudo sobre *local e-government* em Cabo Verde

Lénita Tereza Silva Ganeto

Universidade do Minho
Escola de Engenharia





Universidade do Minho
Escola de Engenharia

Lénita Tereza Silva Ganeto

**Presença na *internet* das Câmaras
Municipais cabo-verdianas em 2022:
Estudo sobre *local e-government* em Cabo
Verde**

Dissertação de Mestrado
Mestrado Integrado em Engenharia e Gestão de Sistemas de
Informação

Trabalho efetuado sob a orientação dos
Professor Doutor Luís Alfredo Martins Amaral
Professora Doutora Delfina Sá Soares

DIREITOS DE AUTOR

Este é um trabalho académico que pode ser utilizado por terceiros desde que respeitadas as regras e boas práticas internacionalmente aceites, no que concerne aos direitos de autor e direitos conexos.

Assim, o presente trabalho pode ser utilizado nos termos previstos na licença abaixo indicada.

Caso o utilizador necessite de permissão para poder fazer um uso do trabalho em condições não previstas no licenciamento indicado, deverá contactar o autor, através do RepositóriUM da Universidade do Minho.

Licença concedida aos utilizadores deste trabalho



**Atribuição
CC BY**

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

AGRADECIMENTOS

“Estes anos são viagens”, e este trabalho de mestrado é o culminar de uma longa e bonita viagem, que alberga inúmeros desafios, alegrias, incertezas, memórias, pessoas, enfim... poderia escrever outra dissertação para explicar esta experiência, mas no final diria que aproveitei cada passo desta caminhada.

Trilhar este caminho só foi possível com o suporte, apoio e força de várias pessoas a quem dedico o meu maior projeto de vida, até ao dia de hoje. Às pessoas com as quais convivi ao longo destes anos, que sempre me incentivaram e que, com certeza, tiveram um grande impacto na minha formação académica.

Em primeiro lugar, não posso deixar de agradecer ao meu orientador, o Professor Doutor Luís Amaral, e à minha coorientadora, a professora Doutora Delfina Sá Soares, pela paciência, empenho e praticidade com que me orientaram neste trabalho enriquecedor, com grande dedicação.

Em segundo lugar, a todos os meus amigos, em especial à Inês Reis e Joana Cardoso, pelo especial apoio, motivação e amizade durante todo este processo.

Agradeço igualmente, ao meu namorado, pelo amor, partilha, companheirismo, apoio e motivação incondicional para chegar ao fim desta etapa.

Por último, e o mais importante, à minha família:

- Aos meus pais, José Ganeto e Crisólita Silva, pelo amor e apoio incondicional, por me terem proporcionado esta oportunidade e por sempre terem-me apoiado, incentivado e me guiado nesta bela estrada que é a vida. Agradeço tudo que fizeram, e o que fazem até hoje por mim, vocês são o grande pilar da minha vida.
- Às minhas irmãs, Leonor e Jercilene, pelo amor e apoio incondicional, pelo companheirismo, pela cumplicidade e por preencherem a minha vida com muita alegria, tenho muita sorte em ter-vos como irmãs.
- À minha querida avó, Alda Ganeto, pelas infindáveis mensagens de apoio e sucesso enviadas e pelo apoio e amor, ainda que longe, proporcionados. Obrigada por ter sido uma segunda mãe e ter estado sempre quando precisei, és e sempre serás uma mulher guerreira.
- À minha tia Hipátia que sempre demonstrou muita preocupação comigo, incentivando e apoiando-me neste percurso, obrigada por todas as palavras sábias.
- A todos os meus restantes familiares que me admiram, pelo apoio e por acreditarem sempre nas minhas capacidades.

Não poderia deixar de dedicar esta dissertação à minha estrelinha no céu, que com certeza acompanhou-me de perto durante todo este trabalho, o meu querido avô Francisco Ganeto, onde quer que esteja, sei que se sente muito orgulhoso pelas minhas conquistas. Eternas saudades!

Obrigada a todos!

FAITH NO MORE

A fé nunca é demais
se se transborda rega e invade.
Sei que está comigo e que me fala:
não ouvi-la é transcendental.
Ela me fala do outro lado do som
e toma formas efêmeras
para agilizar a língua
porque é a mesma forma que se vê dissímil
em cada forma.

A cor pura necessita de luz pura
mas a luz tem as suas cores
e ali estão, também efêmeras,
porque é a mesma luz que se vê dissímil
em cada cor.

Creio e vejo e tenho
só porque creio
porque nem vejo nem tenho.
Tudo se me faz presente,
tanto a construção da ponte como a sua ruína;
as batalhas ganhas ainda não começaram
mas ganhas já, porque as creio assim.
A distância toma o sentido contrário
porque penso mais rápido do que a luz e
portanto, vejo antes de as coisas se definirem
para se deixarem ver o que são.
Puro engano o contrário:
o que é não se define, está definido.
E pode ser visto sem que exista na aparência

Mário Lúcio Sousa

DECLARAÇÃO DE INTEGRIDADE

Declaro ter atuado com integridade na elaboração do presente trabalho académico e confirmo que não recorri à prática de plágio, nem a qualquer forma de utilização indevida ou falsificação de informações ou resultados em nenhuma das etapas conducente à sua elaboração.

Mais declaro que conheço e que respeitei o Código de Conduta Ética da Universidade do Minho.

RESUMO

Presença na *Internet* das Câmaras Municipais Cabo-Verdianas em 2022: Estudo sobre *local e-government* em Cabo Verde

Desde o final do século XX, 1999, o GÁVEA – Observatório da Sociedade da Informação, da Universidade do Minho, como forma de ajudar os governos a dar uma melhor resposta aos seus serviços, vem desenvolvendo estudos que se focam na avaliação da presença na *internet* dos organismos da Administração Pública portuguesas, fazendo face à crescente importância do *online* e da utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC).

Esta dissertação trata-se de uma replicação com base na pesquisa acima referida, que neste caso, esta avaliação da presença da *internet* foca-se nos municípios Cabo-Verdianos, os quais, devido ao desenvolvimento recente deste país em *e-government* carece de um estudo relacionado nesta matéria. Para conseguir alcançar o objetivo acima referido, foi necessário reajustar e adaptar a grelha de avaliação à realidade Cabo-Verdiana, após as alterações terem sido efetuadas deu origem a uma grelha de avaliação modificada, sendo esta posteriormente aplicada aos *websites* dos municípios Cabo-Verdianos. A recolha dos dados foi efetuada por observação direta do *website* oficial das Câmaras Municipais Cabo-Verdianas . Adicionalmente, o estudo envolveu também o envio de mensagens de mail para todas as câmaras com o intuito de avaliar o tempo de resposta e a relevância das mesmas a pedidos concretos de informação enviadas pelo cidadão, quer para os serviços da Câmara Municipal, quer para o seu Presidente, Vice-presidente e primeiro Vereador da oposição.

Este documento pretende identificar possíveis melhorias no sentido de aumentar a satisfação dos cidadãos na utilização do *e-government* em Cabo Verde. Este trabalho tem um conjunto de objetivos, nomeadamente, caracterizar o nível da maturidade da presença na *internet* através da avaliação dos *websites* das Câmaras Municipais Cabo-Verdianas . Este estudo é pioneiro no contexto Cabo-Verdiano e deverá ser realizado, à semelhança do estudo homólogo realizado em Portugal pelo GÁVEA e que serve de referência ao presente estudo, periodicamente num intervalo de dois anos, de forma que as Câmaras Municipais sejam testadas com a finalidade de melhorar a sua presença na *internet*, acompanhar a sua evolução e partilhar boas práticas.

Palavras-chave: Avaliação de *websites*; Câmaras Municipais; Cabo Verde; *E-government*; Presença da *internet*; Tecnologias de Informação e Comunicação

ABSTRACT

The web presence of Cape Verdean Municipal Councils in 2022: A study on *local e-government*

Since the end of the 20th century, 1999, GÁVEA – Observatory of the Information Society, University of Minho, as a way to help governments to give a better response to their services, has been developing studies that focus on evaluating the presence of the *Internet* in Portuguese public administration bodies, facing the growing importance of online and the use of information and communication technologies (ICT). This dissertation is a replication based on the above-mentioned research, which in this case, this evaluation of the presence of the *Internet* focuses on Cape Verdean municipalities, which, due to the recent development of this country in *e-government*, lacks a related study in this matter. To achieve the above-mentioned objective, it was necessary to readjust and adapt the evaluation grid to the Cape Verdean reality, after the changes were made gave rise to a modified evaluation grid, which was subsequently applied to the *websites* of the Cape Verdean municipalities. The data were collected by direct observation of the official *website* of the Cape Verdean city councils. In addition, the study also involved sending e-mail messages to all Chambers to assess the response time and relevance of them to concrete requests for information sent by the citizen, *both* to the services of the City Council, and to its President, Vice President and first Councilman of the opposition. This document aims to identify possible improvements in order to increase citizens' satisfaction in the use of *e-government* in Cape Verde. This work has a set of objectives, namely, to feature the level of maturity of the presence on the *Internet* through the evaluation of the *websites* of the Cape Verdean city councils. This study is a pioneer in the Cape Verdean context and should carry out, like the homologous study conducted in Portugal by GÁVEA and which serves as a reference to the present study, periodically in an interval of two years, so that the Municipal Councils are tested to improve their presence on the *Internet*, monitor their evolution and share good practices.

Keywords: Cape Verde; Evaluation of *websites*; *E-government*; Information and Communication Technologies; *Internet* presence.

RISUMI

Presença di *Internet* na Câmaras Municipal di Kabu-verdi na 2022: Studo sobri *local e-government* na Kabu Verdi

Desdi final di século XX, 1999, GÁVEA- Observatório di sociedadadi di informaçõ, di universidade di Minho, como forma di djuda governus a dá um midjor resposta a ses serviços, es bem ta desenvolvi studus qui ta foka na avaliaçõ di presença di internet na organismos di administraçõ público portugues, pa fazi face a maior importânciadi di *online* e di utilizaçõ di tecnologia di informaçõ e comunicaçõ(TIC).

Es dissertaçõ é um replicaçõ ku base na pesquisa acima referidu, qui na es caso, es avalison de prisença di internet foka na municipios kabu verdianu, na kual, divudu a disenvolvimentu ricenti des país na *e-government* eh mesti de um studu rilacionadu nes matéria.

Pa consigui alcança objetivu de studo li, foi necessáriu riajusta e adapta grelha di avaliaçõ pa rialidadadi kabu verdianu, dipos di termina alteraçõ foi originadu um novo grelha modificadu, qui postiriormente aplicadu na *websites* di municipios kabu verdianu. t

Recolha di dados foi fetu pa observaçõ diretu di *website* oficial di camaras municipal di Kabu verdi. Dipos, kel studo li envolvi també, enviu di *email* pa tudo camaras ku intuito di avalia tempo de resposta e ses relevância, pa um pidido concreto di informaçõ enviado pa um cidadon, ker pa serviço di camara municipal, ker pa si presidenti, vice-presidenti e primeiro vereador di oposiçõ.

Kel documento li pretendi identifica possível midjoria na sentido di aumenta satisfaçõ di cidadon na utilizaçõ di *e-government* na kabu verdi. Kel trabadjo li tem um conjuntu di objetivu, nomeadamenti, caracteriza nível di maturidadadi di presença na internet atraves di avaliaçõ di websites di câmaras municipais kabu verdianu. Es studo e pionero na contexto kabu verdianu e devi realiza, na semelhança ku studo homólogo rializadu na Portugal pa GÁVEA e qui ta sirvi di referênciadi pa presenti studu, periodicamenti na um intervalu di dós anos, di forma qui Câmaras Municipais ta bai ser testadus ku finalidadadi di midjora prisença di *internet*, e cumpanha si evoluçõ e partilha di bons práticas.

Palavras-chavis: Avaliaçõ di *websites*; *E-government*; Kabu Verdi; Presença di *internet*; Tecnologias di informaçõ e comunicaçõ;

ÍNDICE

Direitos de autor	v
Agradecimentos.....	vi
Declaração de integridade	viii
Resumo.....	ix
Abstract.....	x
Risumi.....	xi
Lista de figuras	xvi
Lista de tabelas	xviii
1. Introdução	1
1.1 Enquadramento e Motivação.....	2
1.2 Problema e Objetivos	3
1.3 Resultados e Contributos	4
1.4 Organização do documento.....	4
2. Revisão de literatura	6
2.1 Sociedade da Informação e do Conhecimento.....	6
2.1.1 Sociedade da Informação	7
2.1.2 Sociedade do Conhecimento	9
2.1.3 O papel da Sociedade da Informação e do Conhecimento nas autarquias locais	10
2.2 Definição e surgimento do <i>e-government</i>	10
2.2.1 Local <i>e-government</i>	12
2.3 Modelo de Avaliação <i>e-gov</i> : relatório Gávea IPIC 2019	13
3. Caracterização do estudo	15
3.1 Fases do Processo de Investigação	15
3.2 Abordagem Metodológica.....	15

3.2.1	Abordagem metodológica de investigação para avaliação das Câmaras Municipais.....	15
3.2.2	Abordagem metodológica do desenvolvimento da investigação	19
3.3	Conceitualização do problema a estudar	22
4.	Contextualização da investigação em Cabo Verde	23
4.1	Sociedade da Informação e Governo Eletrónico em Cabo Verde.....	23
4.2	Os <i>websites</i> das Câmaras Municipais e o local <i>e-government</i>	34
4.3	Instrumento de avaliação de <i>websites</i> nas autarquias Cabo-Verdianas	38
4.4	Alterações ao instrumento de avaliação de <i>websites</i> no contexto Cabo-Verdiano.....	38
5.	Resultados da avaliação e análise dos <i>websites</i>	45
5.1	<i>Ranking</i> global da presença na <i>internet</i> das Câmaras Municipais Cabo-Verdianas	46
5.2	<i>Ranking</i> por critério.....	48
5.2.1	Critério 1: Conteúdos: Tipo e atualização	48
5.2.2	Critério 2: Acessibilidade, Navegabilidade e Facilidade de Utilização.....	51
5.2.3	Critério 3: Serviços <i>Online</i>	55
5.2.4	Critério 4: Participação	58
5.3	Análise da utilização do correio eletrónico	63
5.3.1	Análise da qualidade das respostas	64
5.3.2	Análise do tempo das respostas	66
5.4	Análise da dimensão da câmara	68
5.4.1	Classe 1: Municípios Grandes.....	68
5.4.2	Classe 2: Municípios Médios	69
5.4.3	Classe 3: Municípios Pequenos	71
5.5	Análise regional	71
5.5.1	Análise por ilhas Barlavento.....	72
5.5.2	Análise por ilhas Sotavento	74

5.6	Discussão dos Resultados Obtidos	76
5.6.1	Índice da Presença na Internet das Câmaras Municipais Cabo-Verdianas - I _{PI} C	76
5.6.2	Critério 1: Conteúdos – Tipo e atualização	76
5.6.3	Critério 2: Acessibilidade, Navegação e Facilidade de Uso	77
5.6.4	Critério 3: Serviços <i>Online</i>	78
5.6.5	Critério 4: Participação	79
6.	Exemplos de Boas Práticas	80
7.	Conclusão	87
7.1	Contributos.....	89
7.2	Trabalho Futuro	89
	Bibliografia	90
	Anexos	94

LISTA DE ABREVIATURAS/SIGLAS

TIC	Tecnologias de Informação e Comunicação
<i>EGOV</i>	<i>E-government</i>
GÁVEA	Laboratório de Estudo e Desenvolvimento da Sociedade de Informação
TI	Tecnologias de Informação
INE	Instituto Nacional de Estatística
CVT	Cabo Verde Telecom
URAFE	Unidade de Reforma da Administração Financeira do Estado
AP	Administração Pública
CIISI	Comissão Interministerial para a Inovação e Sociedade de Informação
NOSI	Núcleo Operacional de Sistema de Informação
NTIC	Novas Tecnologias de Informação e Comunicação
PNUD	Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
ECA	<i>Economic Commission for Africa</i>
ONU	Organizações das Nações Unidas
OECD	Organization for Economic Co-operation and Development
UE	União Europeia
CM	Câmaras Municipais
I&D	Investigação e Desenvolvimento
IPIC	Índice de Presença na <i>Internet</i> das Câmaras Municipais
MDSR	<i>Design Science Research</i>
PESI	Programa Estratégico para a Sociedade de Informação
PAGE	Plano de Ação para a Governação Eletrónica
OSI	Observatório para a Sociedade de Informação
CV	Cabo Verde
PDM	Plano Diretor Municipal
<i>FAQs</i>	<i>Frequently Ask Questions</i>
IUP	Imposto Único sobre Património
IRPC	Imposto sobre o Rendimento de Pessoas Coletivas

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Fases da metodologia de avaliação das Câmaras Municipais (modificado) (retirado do Relatório GÁVEA IPIC 2019)	16
Figura 2 - MDSR para Sistemas de Informação (Peppers et al, 2007)	19
Figura 3 - Referências para o Programa Estratégico para a Sociedade de Informação (NOSI, 2005a) .	26
Figura 4 - Desdobramento do PESI (NOSI, 2005a)	27
Figura 5 - Pilares de intervenção PESI (NOSI, 2005a)	28
Figura 6 - Eixos de atuação de uma governação eletrónica (NOSI, 2005b)	29
Figura 7 - Modelo do Governo Eletrónico de Cabo Verde (Morais, 2010)	33
Figura 8 - Adição de dois novos subindicadores no C1.i2 “Informação do Município”	39
Figura 9 - Modificação no valor do indicador no C1.i2 “Informação do Município”	39
Figura 10 - Atualização do critério C1.i3 “Informação de gestão da autarquia”	40
Figura 11 - Atualização do critério C2.i1 "Conformidade com browsers"	41
Figura 12 - Atualização dos serviços C3.i1 “Serviços ao cidadão”	42
Figura 13 - Alterações no valor do indicador Critério C3.i3 "Email"	42
Figura 14 - Adição de novo indicador C3.i4 "Existência de serviço de pagamento online"	43
Figura 15 Adição de novo indicador C3.i5 "Existência de loja do munícipe online"	43
Figura 16 – CM do Porto Novo – 1º Classificado no ranking relativo ao Critério 1	49
Figura 17 – CM São Domingos – 2º Classificado no ranking relativo ao Critério 1	50
Figura 18 – CM São Vicente – 3º Classificado no ranking relativo ao Critério 1	50
Figura 19 – CM Tarrafal – 1º Classificado no ranking relativo ao Critério 2	52
Figura 20 – CM Boa Vista – 2º Classificado no ranking relativo ao Critério 2	53
Figura 21 – CM do Porto Novo – 3º Classificado no ranking relativo ao Critério 2	53
Figura 22 – CM do Sal – 1º Classificado no ranking relativo ao Critério 3	56
Figura 23 – CM da Boavista – 2º Classificado no ranking relativo ao Critério 3	56
Figura 24 – CM do Tarrafal – 3º Classificado no ranking relativo ao Critério 3	57
Figura 25 – CM de Mosteiros – 1º Classificado no ranking relativo ao Critério 4	59
Figura 26 – CM do Sal – 2º Classificado no ranking relativo ao Critério 4	60
Figura 27 – CM do Tarrafal – 3º Classificado no ranking relativo ao Critério 4	60
Figura 28 - Número de respostas de cada destinatário para cada categoria temporal.....	67

Figura 29 - Média geral IPIC e dos quatro critérios das regiões Barlavento e Sotavento	71
Figura 30 - Ilhas Barlavento (Cabo Verde)	72
Figura 31 - Ilhas Sotavento (Cabo Verde).....	74

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Diferentes definições e-government encontrados durante o processo de revisão de literatura	11
Tabela 2 - Relação entre as tarefas e as fases do MDSR.....	22
Tabela 3 – Sistema/aplicativo do governo de Cabo Verde no contexto de e-government (NOSi - https://nosi.cv/e-gov)	32
Tabela 4 - Resultado da Recolha Prévia.....	35
Tabela 5 - Ranking global das 8 Câmaras Municipais de forma decrescente	47
Tabela 6 - Ranking Critério 1 – Conteúdos: Tipo e Atualização.....	48
Tabela 7 - Valor médio, máximo e mínimo das classificações obtidas pelas Câmaras Municipais no Critério 1 – Conteúdos: Tipo e Atualização	50
Tabela 8 - Valor médio obtido por cada indicador constituinte do critério 1	51
Tabela 9 - Ranking Critério 2 – Acessibilidade, Navegabilidade e Facilidade de Utilização.....	52
Tabela 10 - Valor médio, máximo e mínimo das classificações obtidas pelas Câmaras Municipais no Critério 2 - Acessibilidade, Navegabilidade e Facilidade de Utilização	53
Tabela 11 - Valor médio obtido por cada indicador constituinte do critério 2	54
Tabela 12 - Ranking Critério 3 – Serviços Online	55
Tabela 13 - Valor médio, máximo e mínimo das classificações obtidas pelas Câmaras Municipais no Critério 3 – Serviços Online	57
Tabela 14 - Valor médio obtido por cada indicador constituinte do critério 3	58
Tabela 15 - Ranking Critério 4 – Participação.....	59
Tabela 16 - Valor médio, máximo e mínimo das classificações obtidas pelas Câmaras Municipais no Critério 4 - Participação	61
Tabela 17 - Valor médio obtido por cada indicador constituinte do critério 4	61
Tabela 18 - Número de mensagens elaboradas (entregues e não entregues)	64
Tabela 19 - Número de respostas recebidas e sua utilidade às mensagens de email enviadas	65
Tabela 20 - Tempos de resposta (em horas) às mensagens enviadas	66
Tabela 21 - Câmaras da classe Municípios Grandes com melhor posicionamento no Ranking Global .	68
Tabela 22 - Distribuição do posicionamento das 2 Câmaras Municipais da classe A no Critério 1.....	68
Tabela 23 - Distribuição do posicionamento das 2 Câmaras Municipais da classe A no Critério 2.....	69

Tabela 24 - Distribuição do posicionamento das 2 Câmaras Municipais da classe A no Critério 3.....	69
Tabela 25 - Distribuição do posicionamento das 2 Câmaras Municipais da classe A no Critério 4.....	69
Tabela 26 - Câmaras da classe Municípios Médios com melhor posicionamento no Ranking Global ...	69
Tabela 27 - Distribuição do posicionamento das 5 Câmaras Municipais da classe B no Critério 1	70
Tabela 28 - Distribuição do posicionamento das 5 Câmaras Municipais da classe B no Critério 2	70
Tabela 29 - Distribuição do posicionamento das 5 Câmaras Municipais da classe B no Critério 3	70
Tabela 30 - Distribuição do posicionamento das 5 Câmaras Municipais da classe B no Critério 4	70
Tabela 31 - ranking global das 4 Câmaras Municipais do Barlavento de forma decrescente	72
Tabela 32 - Distribuição do posicionamento das Câmaras Municipais do Barlavento no Critério 1	72
Tabela 33 - Distribuição do posicionamento das Câmaras Municipais do Barlavento no Critério 2	73
Tabela 34 - Distribuição do posicionamento das Câmaras Municipais do Barlavento no Critério 3	73
Tabela 35 - Distribuição do posicionamento das Câmaras Municipais do Barlavento no Critério 4	73
Tabela 36 - Ranking global das 4 Câmaras Municipais do Sotavento de forma decrescente.....	74
Tabela 37 - Distribuição do posicionamento das Câmaras Municipais do Sotavento no Critério 1	74
Tabela 38 - Distribuição do posicionamento das Câmaras Municipais do Sotavento no Critério 2	75
Tabela 39 - Distribuição do posicionamento das Câmaras Municipais do Sotavento no Critério 3	75
Tabela 40 - Distribuição do posicionamento das Câmaras Municipais do Sotavento no Critério 4	75

1. INTRODUÇÃO

As tecnologias de informação e comunicação (TIC) proporcionam, atualmente, um conjunto de transformações económico-sociais e organizacionais na sociedade atual, nomeadamente, na relação entre as entidades públicas e a sociedade em si.

O avanço das TIC e o aparecimento da *internet*, aliados à administração pública, resultaram numa modalidade de governo mais horizontal, colaborativa, flexível e inovadora, adequando-se a uma sociedade de informação e conhecimento, proporcionando uma maior aproximação entre os cidadãos e o governo, através da abertura no acesso às informações e procura de melhoria da eficácia e eficiências dos serviços públicos oferecidos aos cidadãos (Prado et al, 2011).

Foi no final dos anos 90 que começaram a surgir conceitos de *e-government*, derivado do interesse do Estado em tornar as suas organizações mais transparentes e mais abertas à sociedade. Cada vez mais, o *e-government* tem maior importância nos vários países com a intenção de melhorar a interação entre os governos e a sociedade, com a existência de vários serviços e disponibilização de informações *online* e acessíveis a todos. (Manoharan & Holzer, 2012).

Considerando que, vários governos pretendem melhorar a prestação dos serviços públicos por meio de investimentos no *e-government*, é fundamental, avaliar o meio interação entre o cidadão e o governo, os *websites* das Câmaras Municipais. Esta avaliação será uma forma de fornecer aos governos, elementos essenciais para um planeamento dos serviços públicos eletrónicos mais eficientes, o qual deve ser feito de forma sistemática e contínua.

A presente dissertação pretende então focar na avaliação dos *websites* das Câmaras Municipais Cabo-Verdianas, através da aplicação de uma grelha de avaliação adaptada de um modelo original produzido pelo GÁVEA – Observatório da Sociedade da Informação, para a avaliação dos *websites* das Câmaras Municipais portuguesas.

Apesar das diversas limitações, tanto financeiras, sociais, económicos e institucionais, Cabo Verde, vem implementando um conjunto de medidas para melhorar os serviços públicos oferecidos aos seus cidadãos, tornar transparente a administração pública, e por último, disponibilizar à população Cabo-Verdiana, um conjunto de serviços eletrónicos capazes de satisfazer as suas necessidades.

1.1 Enquadramento e Motivação

Na sociedade atual em que vivemos, a procura de informações de serviços através da *internet* é cada vez mais uma norma. Um *website* apelativo, funcional e de fácil manuseamento é cada vez mais importante, principalmente no que diz respeito às câmaras municipais, já que estas são as instituições governamentais que têm mais e maior contacto direto com cidadãos.

A relação entre as Câmaras Municipais e os seus cidadãos é algo definitivamente a ter em conta, devendo sempre proporcionar ao cidadão o melhor serviço possível *online*, de forma a evitar elevadas afluências dos cidadãos às Câmaras Municipais físicas, sendo uma vantagem tanto para o cidadão como para as Câmaras Municipais, evitando assim deslocações desnecessárias.

Esta dissertação foi desenvolvida no âmbito do GÁVEA – Observatório da Sociedade da Informação, da Universidade do Minho – cuja principal missão é “promover o estudo e desenvolvimento da Sociedade da Informação e do Conhecimento em Portugal, contribuindo para uma melhor compreensão das suas realidades, tendências e promoção de projetos de I&D” (GÁVEA - <https://www.gavea.dsi.uminho.pt/>, última consulta a 03/09/2022), o qual tem realizado estudos ao longos das duas últimas décadas, que procuram modernizar e melhorar os *websites* das Câmaras Municipais, bem como, a sua interação com os cidadãos.

Este trabalho, especificamente, é uma réplica do estudo da avaliação da presença na *internet* das Câmaras Municipais portuguesas, que visa expandir esse mesmo estudo para além da realidade portuguesa, nomeadamente, em Cabo Verde, com a avaliação de 8 Câmaras Municipais Cabo-Verdianas com base numa lista de critérios adaptados à situação Cabo-Verdiana que no final levarão à criação de um *ranking* global da presença na *internet* das Câmaras Municipais Cabo-Verdianas .

Os resultados obtidos neste estudo visam estimular a partilha de boas práticas e exemplos de sucesso na prestação de serviços aos cidadãos. Pretende-se, assim, contribuir para a apresentação de um retrato da modernização dos *websites* das Câmaras Municipais Cabo-Verdianas , no que diz respeito à identificação de problemas existentes, das boas normas e práticas que devem orientar a construção destes *websites*, e do desenvolvimento de espírito de reflexão crítica sobre a presença da *internet* nas Câmaras Municipais Cabo-Verdianas .

1.2 Problema e Objetivos

Nos dias atuais, a utilização das TIC, principalmente da *internet*, pode contribuir para uma melhor prestação dos sistemas de governo eletrónico oferecidos aos cidadãos e para o aperfeiçoamento da democracia (Santos & Amaral, 2002). Para que esses sistemas se adequem aos diferentes utilizadores, é necessário que o desenvolvimento dos websites seja focado nos próprios utilizadores. As Câmaras Municipais Cabo-Verdianas têm vindo a reconhecer nos últimos anos a importância do papel do *egov*, resultando, em inúmeros esforços para aproveitar as oportunidades criadas pelo uso das TIs e melhorar a forma como se relacionam com os seus cidadãos, tanto na prestação de serviços como na participação e envolvimento dos cidadãos nas tomadas de decisões das Câmaras Municipais, aquilo a que chamamos de *e-participation* (Barros, 2016).

De maneira, a auxiliar as Câmaras Municipais na perceção da sua progressão, ou não, no *e-government*, e na sua comparação entre as diversas câmaras do país, o GÁVEA – Observatório da Sociedade de Informação, desenvolveu um instrumento formado por um conjunto de critérios e indicadores pré-definidos, capaz de avaliar a presença das Câmaras Municipais na *internet*. Este instrumento teve de ser revisto e adaptado à realidade Cabo-Verdiana, no que toca, à sua legislação, conceitos, cultura, entre outros aspetos.

O objetivo geral desta dissertação tem como finalidade, assim, analisar os vários *websites* oficiais das Câmaras Municipais Cabo-Verdianas, utilizando uma versão adaptada do instrumento de avaliação desenvolvido anteriormente pelo GÁVEA, com os objetivos específicos de:

- medir a qualidade dos serviços dos *websites*, no contexto do *e-government* em Cabo Verde;
- apontar exemplos de melhores práticas a serem implementadas nos *websites* oficiais.

Em suma, este estudo tem como objetivo avaliar a maturidade dos websites das Câmaras Municipais Cabo-Verdianas.

Inerente aos objetivos definidos anteriormente, levanta-se a seguinte questão de investigação: Será possível afirmar que Cabo Verde está num bom caminho para a implementação e desenvolvimento dos *websites* das Câmaras Municipais? De que forma esta evolução enquadra-se no *e-government*?

1.3 Resultados e Contributos

É importante salientar que este estudo tem por iniciativa contribuir para melhorar o relacionamento entre os cidadãos e os serviços públicos eletrónicos prestados pelo Governo, bem como, fornecer o retrato da atual situação dos *websites* das 8 Câmaras Municipais Cabo-Verdianas .

Para além disso, é um estudo que procura auxiliar o governo de Cabo Verde na tomada de decisão com investigação sustentada e fundamentada em evidências científicas, podendo alcançar melhorias substantivas se os problemas e as fragilidades forem identificados e diagnosticados, e os pontos fortes valorizados e reconhecidos.

A autora acredita que este trabalho de dissertação poderá colaborar para o desenvolvimento de uma cultura organizacional capaz de priorizar a avaliação dos *websites* das Câmaras Municipais em países em desenvolvimento. Por este motivo, é importante destacar que Cabo Verde, apesar de alguns avanços sociais, políticos, económicos e institucionais, carecia de um instrumento para tal, o qual, este estudo veio colmatar.

1.4 Organização do documento

Este documento encontra-se organizado em sete capítulos, sendo eles, Introdução, Revisão de literatura, Caracterização do estudo, Contextualização da investigação em Cabo Verde, Resultados da avaliação e análise dos *websites*, apresentação das boas práticas e Conclusão.

No capítulo 1 é apresentados o tema deste trabalho, as motivações e o seu enquadramento, o problema e os objetivos, os resultados e os contributos desta investigação e, por fim, a estrutura do documento.

No capítulo 2, trata-se do referencial teórico onde são analisados os conceitos de Sociedade de Informação, Sociedade do Conhecimento, *E-government* e *local e-government*. Também é apresentado e descrito o instrumento do GÁVEA que será utilizado na avaliação dos *websites* das Câmaras Municipais Cabo-Verdianas .

O capítulo 3 refere-se à metodologia utilizada ao longo da elaboração do projeto de investigação. São também apresentadas a Concetualização do Problema e o Plano de Atividades, onde são identificadas as tarefas e o tempo necessário para a sua realização. São apresentados alguns dos possíveis riscos,

assim como a sua descrição, o seu impacto, a probabilidade de ocorrência e uma proposta de contingência.

No capítulo 4 esboça-se o Governo eletrónico no contexto Cabo-Verdiano é analisada a sociedade de informação e governo eletrónico em Cabo Verde, são identificados os *websites* das Câmaras Municipais Cabo-Verdianas , é explicada a necessidade de avaliação dos *websites* governamentais, é apresentado o instrumento de avaliação de *websites* adaptado para o contexto Cabo-Verdiano, e são explicadas as alterações feitas relativamente ao modelo original.

No capítulo 5 é apresentado o *ranking* global da presença da *internet* nas Câmaras Municipais Cabo-Verdianas , também é feita uma análise mais aprofundada acerca de cada um dos quatro critérios que compõem a grelha de avaliação utilizada, também são apresentados os resultados da análise das respostas obtidas às mensagens de *email* enviadas para o presidente da Câmara Municipal, o Vice-presidente e o primeiro Vereador da oposição, nomeadamente através da qualidade da respostas dadas e pelo tempo que demorou a resposta à mensagem de *email* enviada. Também é feita uma análise segmentada tendo em consideração a dimensão das Câmaras Municipais e uma análise regional.

No capítulo 6 é identificado um conjunto de exemplos de boas práticas encontrados, e as Câmaras Municipais que mais se destacaram em certos pontos analisados ao longo da elaboração deste estudo. O sétimo e último capítulo é dedicado às principais conclusões deste trabalho, assim como os contributos e possíveis trabalhos futuros.

O documento termina com uma secção referente às Referências Bibliográficas onde estão listadas todas as referências citadas ao longo deste documento.

2. REVISÃO DE LITERATURA

Neste capítulo são apresentados os conteúdos analisados para se obter uma melhor compreensão do tema em questão que servirão de orientação para o estudo. Antes de explorar os conceitos de *e-government* e *local e-government* é necessário efetuar uma contextualização sobre a Sociedade de Informação e Sociedade do Conhecimento, pois sem estes conceitos não podemos falar no governo eletrónico.

2.1 Sociedade da Informação e do Conhecimento

Os termos Sociedade de Informação e Sociedade do Conhecimento têm vindo a ganhar força nos últimos anos, sendo utilizados como complemento um do outro. Embora presos semanticamente, surgem lado a lado, num novo paradigma social, fruto da evolução da *internet* e das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC).

Segundo Borges (2008), não há distinção entre Sociedade da informação e Sociedade do Conhecimento, já que ambas são reconhecidas pelo uso intensivo da informação, do conhecimento e das TIC na vida dos indivíduos e da sociedade (nos diversos setores de atividades). Há uma relação intrínseca entre informação, conhecimento e tecnologia.

A informação e conhecimento, são vistos como matérias-primas para o desenvolvimento económico. Por um lado, temos a informação como impulsionadora do capitalismo e das desigualdades sociais, ocupando aqui um papel central no desenvolvimento da atividade económica. Por outro lado, temos o conhecimento, principal responsável pelo desenvolvimento de uma consciência maior que tem por base o intelectual, que em conjunto com o desenvolvimento das TIC é capaz de criar oportunidades (Borges, 2008).

Levy (2010), vai mais longe e afirma que as pessoas não devem consumir informação previamente empacotadas por terceiros, mas sim, numa Sociedade de Conhecimento, devem ter espírito crítico e perceber quais informações possuem informações fidedignas e ser capazes de procurar a informação desejada, enquanto produzem informação passível de ser consumida, interpretada e criticada por terceiros, numa simbiose de conhecimentos.

De acordo com Burch (2005) é perceptível a existência de duas realidades diferenciadas: uma realidade existente, a Sociedade da Informação, e a que é desejada, a Sociedade do Conhecimento.

2.1.1 Sociedade da Informação

A realidade em que vivemos atualmente, a Sociedade da Informação, tem a sua principal origem nas inovações tecnológicas, os quais permitem um rápido acesso e difusão das informações. As ditas inovações tecnológicas estão intimamente relacionadas com a *internet* e as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), os quais tornaram-se fulcrais no nosso ambiente social e nas nossas relações interpessoais.

O conceito de “sociedade da informação” teve origem nos anos 80 com o desenvolvimento da *internet*, e está ligado à transição de uma sociedade industrial para uma sociedade pós-industrial ou de informação. Resulta dos avanços da ciência e da tecnologia, tendo como ideia subjacente o de uma sociedade inserida num processo de mudança constante, que envolve a aquisição, o armazenamento, o processamento e a distribuição da informação por meios eletrónicos, como a rádio, a televisão, telefone e computadores, entre outros (Castells, 2005). As Tecnologias de Informação (Tis) são consideradas peças indispensáveis para a manipulação da informação e construção do conhecimento pelos indivíduos, já que, a conceção, processamento e transmissão da informação torna-se a principal fonte de produtividade e poder (Castells, 1999).

Estas tecnologias não transformam a sociedade por si só, mas são utilizadas pelas pessoas nos seus contextos sociais, económicos e políticos, criando uma comunidade local e global: a Sociedade da Informação. (Gouveia, 2004).

Assim, a Sociedade da Informação enquanto conceito, é utilizado para descrever uma sociedade que faz o melhor uso possível das TIC no sentido de lidar com a informação, e que toma esta como elemento fulcral de toda a atividade humana (Castells, 2001). Apesar de tudo, não é a tecnologia o elemento crucial, mas sim o que esta pode potenciar nas relações entre os indivíduos e entre os indivíduos e as organizações.

Todos os cidadãos e todas as organizações devem ser envolvidas na construção da sociedade da informação, pois, trata-se de um fenómeno que pela sua natureza ninguém deveria ser excluído (Amaral, 2007).

Segundo Castells (1999), as transformações que vão sucedendo em direção à Sociedade da informação definem um novo paradigma com as seguintes características:

- Informação como matéria-prima: há uma relação simbólica de complemento entre a tecnologia e a informação;

- Capacidade de penetração: a influência que os meios tecnológicos exercem na vida social, económica e política da sociedade;
- Lógica de redes: facilita a interação entre os indivíduos, podendo ser implementada em todos os tipos de processos e organizações, graças às TIs;
- Flexibilidade: capacidade de reconfigurar, alterar e reorganizar as informações, ou seja, as organizações e instituições podem ser modificadas, e até mesmo fundamentalmente alteradas, pela reorganização dos seus componentes e processos;
- Convergência de tecnologias específicas para um sistema integrado: contínuo processo de convergência entre os diferentes campos tecnológicos resulta na produção da informação, onde todos os indivíduos podem contribuir, exercendo um papel ativo na produção deste conhecimento.

Também Gouveia (2006), anos mais tarde, enumera as seguintes características da Sociedade de Informação, sendo estas:

- Utilizar a informação como recurso estratégico;
- Utilizar as TIC de forma intensiva;
- Interação predominantemente digital entre os indivíduos e as instituições;
- Recurso ao digital para a realização das tarefas.

A Sociedade da Informação é vista como uma sociedade mais democrática e igualitária onde as interações entre indivíduos, e vice-versa, são maioritariamente realizadas com mediação das TIC, de forma digital.

Contudo uma sociedade de informação mais democrática, justa e igualitária, só poderá acontecer se um conjunto de principais desafios for superado.

O primeiro, combate à infoexclusão, nova forma de exclusão das sociedades desenvolvidas e em desenvolvimento, aborda a questão económica no que diz respeito à utilização das TIC e à informação recebida pelas populações mais desfavorecidas, através da sensibilização e aquisição de habilidades para a utilização desses novos dispositivos e ferramentas.

O segundo, o desafio da alfabetização informacional, nomeadamente a literacia tecnológica e a literacia para a interpretação, processamento e produção da informação, já que, pessoas informadas não corresponde necessariamente a pessoas bem formadas. Esta questão da alfabetização não é nova, mas ganha mais relevância e urgência na sociedade da informação.

O terceiro e último, profissionalização para a sociedade da informação, ou seja, qualificação e flexibilização dos trabalhadores para um mercado de trabalho caracterizado pela introdução das TIC, pela incerteza e pela imprevisibilidade que estas proporcionam.

A capacidade de utilização das TIC e o acesso aos fluxos de informação e comunicação que cruzam este mundo global definirão as condições de existência de cada país. Um estado que não acompanhe o contínuo desenvolvimento tecnológico tornar-se-á rapidamente um estado fraco (Bóia, 2003).

Existem autores, que defendem as TI com um papel ideológico central para domesticar o pensamento, um deles é Ramonel (2002), o qual argumenta que a riqueza das nações, nas sociedades do futuro, é resultado da massa cinzenta, do saber, da informação, da capacidade de inovar, mais do que, da produção e das matérias-primas. O que caracteriza essa revolução tecnológica nas futuras sociedades, não é o caráter fulcral do conhecimento e da informação, mas a aplicação desse dois termos, conhecimento e informação.

2.1.2 Sociedade do Conhecimento

A transformação do volume de informação produzido em conhecimento é um dos maiores desafios que se impõem às organizações da era da informação.

A análise de dados pode dar origem a informação, que por sua vez, quando aplicada corretamente dará origem ao conhecimento. Conhecimento é aqui visto como algo que vai para além da informação, já que envolve o raciocínio obtido através da experiência e da aprendizagem (Martins, 2010). Os dados são factos que descrevem acontecimentos, porém não os interpretam, são elementos brutos sem qualquer significado. Esses mesmos dados convertem-se em informação, quando se associam de forma organizada a algo que os contextualizam, e por fim, há conhecimento, quando se compreendem as relações de padronização entre os dados e a informação, assim como as suas implicações interpretadas pelos indivíduos.

Estes três conceitos, dados, informação e conhecimento, são vulgarmente confundidos apesar de terem significados diferentes (Cong & Pandya, 2003).

A gestão do conhecimento é inicialmente, estudada e desenvolvida do ponto de vista empresarial, porém, rapidamente e cada vez mais, integra projetos de instituições públicas atentas à modernização administrativa e à satisfação dos seus clientes/cidadãos. É de realçar que o próprio cidadão está mais

consciente dos seus direitos e exige serviços públicos de qualidade, eficientes e transparentes (Vasques et al, 2013).

2.1.3 O papel da Sociedade da Informação e do Conhecimento nas autarquias locais

Como referido anteriormente, o cidadão está mais consciente dos seus direitos e exige serviços públicos de qualidade, pelo que, força a que as autarquias locais façam profundas mudanças na sua forma de operar e de lidar com o cidadão comum, mudanças essas tanto organizacionais como tecnológicas. Contudo, é de realçar que a *Internet* e a Sociedade da Informação e do Conhecimento não podem ser vistas como uma forma de resolver problemas antigos, mas sim, como uma forma de melhorar os serviços e a capacidade de resposta às exigências cada vez maiores e peculiares da população, algo que certamente, é impossível de ser ignorado, levando a uma mudança no paradigma, em que a satisfação do cidadão comum é o aspeto central e fulcral das organizações. As novas ditas Tecnologias da Sociedade de Informação e do Conhecimento têm de ser utilizadas em prol das reformas autárquicas, funcionando como um trampolim para a sua evolução e transformação, o qual culminará em:

- Maior participação do cidadão na autarquia, contribuindo para a democracia e cidadania;
- Maior proximidade entre o estado e o cidadão;
- Maior facilidade na resolução de problemas do cidadão;
- Serviços da autarquia 24/7/Implementação de Serviços de Informação *Online*;
- Mais e melhores qualidade de serviços prestados;

Este é um esforço que cabe a cada Câmara Municipal fazer para a prestação de um melhor serviço ao cidadão, sendo este um passo importante para a construção de uma Sociedade da Informação e do Conhecimento e de uma cultura de *e-government*.

2.2 Definição e surgimento do *e-government*

O conceito de *e-government* surgiu na sequência explosão da *internet*, nos finais dos anos 90, contudo, a automação das organizações governamentais remonta ao início da história dos computadores. Nessa altura, a preocupação era o uso da TI no governo, enquanto atualmente, preocupa-se sim com o uso externo, como serviços oferecidos aos cidadãos, valor dos serviços prestados, entre outros (Grönlund e Horan, 2005).

E-government engloba o recurso a novas formas de fazer o que o poder central e a Administração Pública produzem, mas adotando práticas de formato digital que permitem ganhos substanciais em termos de eficiência, acesso à informação, tempos de resposta e proximidade ao cidadão (Gouveia, 2003).

É frequente a tradução de *e-government* para governo eletrónico, o que não corresponde de todo à realidade, já que, este conceito não se refere somente às TIC, mas sim, ao uso combinado das TIC com as transformações organizacionais e aquisição de novas aptidões por parte dos trabalhadores, para uma melhor prestação dos serviços públicos, políticas públicas e da democracia em si.

A partir da revisão de literatura efetuada para tentar compreender o conceito de *e-government*, foi elaborado a seguinte tabela com as respetivas definições (Tabela 1):

Tabela 1 - Diferentes definições e-government encontrados durante o processo de revisão de literatura

U.S.Congress (2002)	Uso pelo governo de aplicações-<i>web</i> e outras tecnologias de informação, em conjunto com os processos que implementem estas tecnologias para: a) Melhorar o acesso e entrega de informações e serviços do Governo ao público, a outras agências e outras entidades do governo ou, b) Trazer melhorias nas operações do governo que possam incluir eficiência, qualidade de serviço ou transformação;
WorldBank (2004)	<i>E-government</i> refere-se ao uso por agências governamentais de tecnologias de informação com capacidade de transformar as relações entre os cidadãos, as empresas e outros braços do governo. Estas tecnologias podem ter diversas finalidades: melhor prestação de serviços do governo ao cidadão, melhoria na interações com as empresas e indústrias, empoderamento do cidadão através do acesso à informação, ou gestão governamental mais eficiente. Os benefícios resultantes podem ser menor corrupção, maior transparência, maior conveniência aumento da receita e/ou menor custos.
OECD, 2003, p 23	O uso das TICs, principalmente da <i>internet</i> , como ferramentas para melhorias.
EU, 2004	Uso das TICs nas administrações públicas, combinadas com a mudança organizacional e a aquisição de novas competências para a melhorias dos serviços públicos e dos processos democráticos.
UN Global	<i>E-government</i> é definido como o uso das TICs e das suas aplicações pelo governo de modo a prover informações e serviços básicos às pessoas. De entre os objetivos do <i>e-government</i>, quatro são de extrema importância e de relevância: 1) Gestão de

<i>E-government Readiness Report 2004, das Nações Unidas</i>	informação eficiente para o cidadão; 2) Melhor serviço entregue ao cidadão; 3) Melhor acesso e alcance da informação e 4) Empoderamento das pessoas através da participação nas tomadas de decisões.
---	--

Segundo Guimarães e Medeiros (2014), a implementação do *e-government* deve-se maioritariamente a:

- Necessidade de as administrações públicas aumentarem o leque de oferta de serviços e melhorar os processos internos;
- Necessidade de o governo otimizar os gastos, e atuar de forma transparente e com qualidade para com os seus cidadãos.

É de frisar que os diferentes países têm vindo a perceber o papel do *e-government* e os seus benefícios para os seus cidadãos, nomeadamente:

- democratização da informação;
- melhoria das relações entre o governo e a sociedade;
- liberdade de acesso às informações,
- boa gestão dos bens públicos,
- proporcionar uma sociedade de informação e conhecimento.

2.2.1 Local *e-government*

O conceito de *local e-government*, semelhante ao conceito de *e-government* referido anteriormente, refere-se à utilização das TIC no sentido de proporcionar ao cidadãos e organizações de um dado local, serviços e condições para o fomento da democracia e da qualidade de vida, recorrendo à troca de informações de base eletrónica. A responsabilidade no desenvolvimento do *local e-government* é de quem governa e gere o território da comunidade, ou seja, é da responsabilidade da autarquia local, logo, será necessário considerar a existência de uma e-autarquia, ou de uma autarquia digital (Gouveia, 2004).

De acordo com Castells (2001), as comunidades locais, sendo um dos elementos integrantes da Sociedade de informação, têm a oportunidade de:

- Facultar a informação das autoridades locais e das associações públicas, sendo estes sofisticados sistemas de informação no dia a dia das cidades;

- Facilitar e organizar a interação eletrónica e a troca de informação entre os diferentes elementos da comunidade;
- Possibilitar a integração de sistemas de base eletrónica de empresas e pessoas, que têm dificuldades em aderir a este tipo de sistemas.

O *local e-government* e o *e-government* podem e devem estar associados. O *e-government*, é visto como uma reconfiguração do governo no sector público, tendo como base as TIC, e na forma como o conhecimento, poder e objetivos são redistribuídos no contexto de novas realidades tecnológicas, cujo objetivo comum com o *local e-government* cruza-se na prestação de serviços de qualidade ao cidadão de forma a facilitar a sua relação com o governo, no âmbito da participação pública, enquanto cidadão que exerce direitos e deveres.

2.3 Modelo de Avaliação *e-gov*: relatório Gávea IPIC 2019

O instrumento de avaliação de *websites*, que serviu como referência para a adaptação do guia metodológico utilizado no caso específico deste estudo, foi elaborado pelo GÁVEA, de maneira a facilitar a produção e circulação de informação entre a Universidade do Minho e os seus fornecedores, esta tem como missão promover o estudo e desenvolvimento da Sociedade da Informação e do Conhecimento em Portugal, contribuindo para uma melhor compreensão das suas realidades, tendências e promoção de projetos de Investigação e desenvolvimento ([GÁVEA \(uminho.pt\)](http://GÁVEA.uminho.pt) - www.gavea.dsi.uminho.pt, última consulta a 03/09/2022).

O instrumento utilizado pelo GAVEA para a avaliação da presença das Câmaras Municipais na *internet* já teve várias versões, sendo que, a que será adaptada no presente trabalho é a versão 5.0 do ano de 2019, sendo esta grelha de avaliação composta por quatro grandes critérios de análise, subdivididas em trinta e dois indicadores, alguns destes indicadores são simples, sendo outros compostos por subindicadores. (Soares et al, 2019b).

Os quatro critérios traduzem as quatro vertentes de análise segundo os quais serão avaliados os *websites*, sendo estas:

- 1- Conteúdos: Tipo e atualização → analisar o tipo de conteúdo presente nos *websites* das Câmaras Municipais bem como a sua atualização, está subdividido em 7 indicadores,
- 2- Acessibilidade, Navegabilidade e Facilidade de utilização → avalia a forma como o utilizador interage com o *website*, está subdividido em 13 indicadores;

- 3- Serviços *Online* → avalia a prestação de serviços específicos prestados pelas câmaras, está subdividido em 3 indicadores;
- 4- Participação → analisa a forma como o cidadão pode participar ou envolver-se nas atividades das câmaras municipais, está subdividido em 3 indicadores.

A descrição técnica mais detalhada de cada indicador acima referido pode ser encontrada no capítulo 5. Através da análise dos critérios referidos acima, procede-se ao cálculo de um índice compósito que será utilizado para produzir o *ranking* global de presença na *Internet* das Câmaras Municipais (Soares et al., 2019). Para o cálculo desse índice, é atribuído um valor a cada critério e indicador, sendo que o valor de cada indicador corresponde ao valor do mesmo dentro do critério a que se refere. (Soares et al., 2019). Cada critério tem a mesma cotação no valor do índice, ou seja, cada critério vale 25%. Dentro dos critérios, os indicadores variam a sua cotação conforme a sua relevância e impacto.

No Anexo I é apresentado o peso dos critérios e indicadores da grelha de avaliação original utilizada como referência para adaptação neste estudo (a tabela resultante com as adaptações ao modelo original encontra-se no Anexo III). Segundo o guia metodológico deste instrumento de avaliação (Soares et al., 2019b) os valores dados a cada critério e indicador são resultado de uma avaliação de certa forma subjetiva, mas suportada pela experiência obtida por parte dos intervenientes nos estudos realizados sobre a presença das Câmaras Municipais na *internet* (Soares et al., 2019).

3. CARACTERIZAÇÃO DO ESTUDO

Neste capítulo é apresentado o processo de todo o desenvolvimento da dissertação, sendo explicada a metodologia do projeto de investigação, assim como as tarefas que estão distribuídas pelas diversas atividades do projeto.

3.1 Fases do Processo de Investigação

De maneira a conseguir atingir os objetivos traçados, o processo de investigação foi estruturado em 6 fases:

- 1º fase: recolha dos dados prévios (nomeadamente *URL* dos *websites* das Câmara Municipal, *email* das Câmaras Municipais e dos seus constituintes, presença ou não de área reservada nos *websites*, entre outros);
- 2º fase: revalidação/atualização da grelha de avaliação de forma a ir de encontro à realidade em estudo;
- 3º fase: aplicação da grelha de avaliação modificada nos diferentes *websites* das Câmaras Municipais por observação direta, sendo que a lógica de atuação é assumir o papel de um cidadão médio que procura informação *online*, tendo em conta o esforço e tempo gasto na procura de informações; para além disso, foram enviados os *emails* para os diferentes serviços das Câmaras Municipais;
- 4º fase: cálculo do IPIC para cada Câmara Municipal, cuja fórmula se encontra na figura 34 (Anexo II);
- 5º fase: apresentação, discussão e reflexão dos resultados obtidos;
- 6º fase: identificação de um conjunto boas práticas para os *websites* das Câmaras Municipais,

3.2 Abordagem Metodológica

3.2.1 Abordagem metodológica de investigação para avaliação das Câmaras Municipais

A razão que motivou esta investigação incide no facto de Cabo Verde carecer de um estudo próprio, capaz de avaliar a presença das Câmaras Municipais Cabo-Verdianas na *internet*, de modo a perceber se ou não, a sua evolução no *e-government*.

O estudo consiste em seis fases principais como demonstrado pela figura 1. A primeira fase é a adaptação do instrumento de avaliação, isto é, na revisão da grelha de avaliação utilizado nos estudos efetuados nos contextos das câmaras municipais portuguesas, foram realizadas algumas adaptações para se adaptar ao contexto Cabo-Verdiano. A grelha de avaliação constituída pelos indicadores e subindicadores considerados foi revista em pormenor (Soares et al, 2019).

A segunda fase do estudo compreendeu a recolha dos dados, num momento antecipado “recolha prévia” e num momento posterior “recolha final”. A “recolha prévia” corresponde à pesquisa e registo de informações essenciais sobre cada município (endereços *url* dos *websites*, contactos de *email*, entre outros). A “recolha final” corresponde às avaliações propriamente ditas, ou seja, recolha e registo dos valores para cada um dos indicadores e subindicadores que forma a grelha de avaliação definida.

A terceira fase, corresponde à validação dos dados e posterior tratamento (quarta fase), para organizar a informação de maneira a ser possível calcular o índice de presença na *internet* das Câmaras.

Depois de calcular o índice para as diferentes câmaras municipais, é realizada a quinta fase, que corresponde à elaboração dos *rankings* e a sua análise. Depois das análises efetuadas é possível identificar as melhores práticas exibidas pelas câmaras no que diz respeito à sua presença na *internet*, o que corresponde à sexta e última fase do estudo.

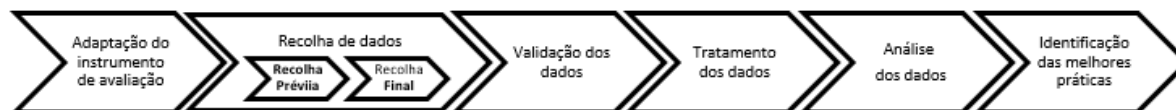


Figura 1 - Fases da metodologia de avaliação das Câmaras Municipais (modificado) (retirado do Relatório GÁVEA IPIC 2019)

Instrumento de Avaliação

O instrumento de avaliação utilizado nesta investigação rege-se pelas adaptações realizadas ao modelo de avaliação existente, desenvolvido pelo GÁVEA no âmbito das Câmaras Municipais portuguesas e será analisado com mais detalhe e pormenor no capítulo 5.

Recolha de Dados

O período de recolha de dados decorreu entre setembro de 2021 e junho de 2022.

Recolha Prévia

Durante esta fase, foi validado os endereços dos *websites* de cada Câmara Municipal. A listagem sobre a qual foi debruçada essa verificação foram:

- Pesquisa no motor de busca Google (<https://www.google.pt>);

- Endereços disponibilizados no *website* da Associação Nacional de Municípios Cabo-Verdianos (<https://www.anmcv.cv> última consulta a 14/06/2022).

Para além da verificação dos *websites*, procedeu-se à confirmação da operacionalidade dos *websites* oficiais (aquele que é reconhecido pela Câmara Municipal como sua propriedade e responsabilidade) e ao registo das Câmaras que seriam úteis para a fase de recolha final, nomeadamente:

- Estado do *website* (indicar se este se encontra operacional ou não, se dá erro de acesso, se está a ser reestruturado, se está em construção ou se ainda não existe);
- Área reservada (indicar se o *website* tem acesso reservado, e caso tenha, se é possível efetuar o registo e obter acesso de imediata ou se é necessário requerer validação por parte dos serviços não ficando o utilizado de imediato disponível);
- *Email* geral da Câmara;
- *Email* do Presidente da Câmara;
- *Email* do Vice-presidente;
- *Email* do primeiro Vereador da oposição.

No final da recolha prévia, verificou-se a viabilidade de realizar a avaliação de todos os *websites* das 22 Câmaras Municipais.

Recolha Final

A recolha final é a fase durante a qual são registadas as avaliações, observado diretamente dos *websites*, os indicadores e subindicadores que constam na grelha de avaliação adaptada.

Além da observação direta do *website*, esta fase de recolha engloba o envio de mensagens de *email* para o Presidente da Câmara Municipal, o Vice-presidente, o primeiro Vereador da oposição e os serviços camarários, cujo objetivo é perceber a rapidez e o modo como as respostas de pedido de informação são dadas aos cidadãos. São enviadas, cinco mensagens de *email* de pedidos simples para os endereços de correio eletrónico recolhidos na primeira fase, este pedido de informação não carece de conhecimentos específicos para a resposta. Posteriormente, uma mensagem com característica de pedido mais complexo e o qual requer conhecimento especializado e possível reencaminhamento interno é enviado para os serviços camarários.

Nos casos em que:

- Não foi encontrado o *email* do Presidente da Câmara Municipal para o envio da mensagem simples, esta foi enviada para o *email* geral da Câmara Municipal;

- Não foi encontrado o *email* do Vice-presidente e/ou do primeiro Vereador da oposição para o envio da mensagem simples, a mesma não foi enviada;
- As mensagens foram devolvidas, procedeu-se ao reenvio para outro *email* alternativo, caso exista. A única exceção a esta regra foi para as mensagens devolvidas por falta de espaço no correio eletrónico, os quais não se procedeu ao reenvio da mensagem.

É de realçar que as mensagens são enviadas de um remetente fictício , a partir de uma conta de *email* criada exclusivamente para esse feito.

Validação e Tratamento dos Dados

Após a recolha dos dados, procedeu-se à sua comparação para identificar as discrepâncias existentes entre as avaliações. Nos casos em que se verificaram foi feita uma nova avaliação de forma a determinar qual o valor que iria ser reconhecido nas respetivas avaliações.

Análise dos dados e identificação das melhores práticas

A fase da análise correspondeu a abordagens diferentes, mas complementares. Procedeu-se ao *ranking* global na *internet* das Câmaras (IPIC), foram abordadas as seguintes perspetivas:

- Análise das avaliações dos sítios *Web* das Câmaras Municipais para cada um dos quatro critérios de avaliação, a saber: “Conteúdos: Tipo e Atualização”; “Acessibilidade, Navegabilidade e Facilidade de Utilização”; “Serviços *Online*”; e “Participação”;
- Análise segmentada por dimensão da Câmara (tendo em conta o número de habitantes);
- Análise regional (Barlavento e Sotavento);

A análise segmentada por dimensão da Câmara seguiu a categorização em três classes consoante o número de habitantes. O número de habitantes foi obtido através do *website* do INE (<https://www.ine.cv> última consulta a 15/06/2022) através da consulta por “População e Censo” com referência ao período mais recente disponível (2021). Estes dados são da responsabilidade do Instituto Nacional de Estatística (INE), cujo termo “população residente” corresponde às pessoas, que, independentemente de estarem presentes ou ausentes num determinado alojamento no momento de observação, viveram no seu local de residência habitual por um período contínuo de, pelo menos, 12 meses anteriores ao momento de observação, ou que chegaram ao seu local de residência habitual durante o período correspondente aos 12 meses anteriores ao momento de observação, com a intenção de aí permanecer por um período mínimo de um ano.

Assim, as três classes consideradas foram:

- Classe A – População superior a 30.000 habitantes (municípios grandes);

- Classe B - População superior a 10.000 e inferior ou igual a 30.000 habitantes (municípios médios);
- Classe C – População inferior ou igual a 10.000 habitantes (municípios pequenos);

No que se refere, às análises segmentadas por região, efetuou-se uma análise comparativas das classificações médias obtidas pelos municípios do Barlavento (ilhas localizadas no norte de Cabo Verde) e pelos municípios do Sotavento (ilhas localizadas no sul de Cabo Verde).

3.2.2 Abordagem metodológica do desenvolvimento da investigação

O motivo para a elaboração desta investigação incide nos estudos elaborados pelo GÁVEA que buscam a análise da presença da *internet* nas câmaras municipais, nesse caso nas Cabo-Verdianas, o que por si só é algo inédito visto que ainda não há estudos realizados nesse mesmo sentido. Este estudo pretende avaliar de que forma, está a decorrer a evolução de Cabo Verde no *e-government* algo muito recente a ser implementado no país.

Tendo em conta a natureza e o objetivo da investigação em questão, podemos concluir que deve ser adotada a metodologia *Design Science Research* para o desenvolvimento da investigação.

Esta é a metodologia que melhor se enquadra no desenvolvimento desta investigação, visto que, pretende-se adaptar procedimentos de avaliação e demonstrar o resultado.

A metodologia *Design Science Research* (MDSR) no contexto dos sistemas de informação foi proposta por Peffers et al. em 2007.

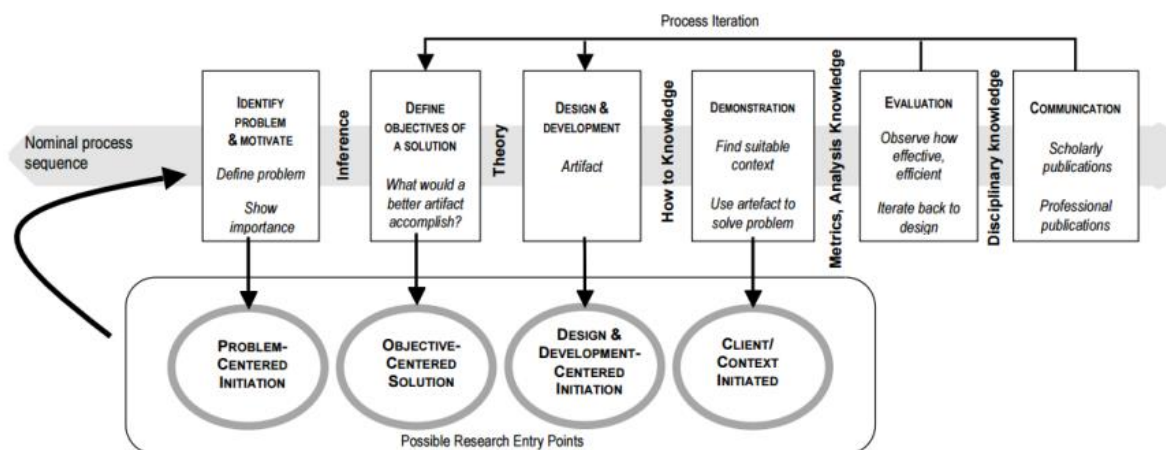


Figura 2 - MDSR para Sistemas de Informação (Peffers et al, 2007)

Na figura apresentada acima (figura 2) é possível identificar as seis fases do processo de iteração da metodologia *Design Science Research* (MDSR).

- 1. Identificar o problema e o motivo:** identificar os problemas de investigação e definir e que situações os resultados podem ser úteis.
 - a. Analisar os estudos realizados sobre a presença da *internet* nas Câmaras Municipais portuguesas e adaptá-las ao contexto Cabo-Verdiano. Pretende-se apresentar os resultados obtidos, e de que forma poderá este estudo ajudar as Câmaras Municipais na perceção da progressão no *e-government*.
- 2. Definir os objetivos de uma solução:** identificar os objetivos da investigação, mais propriamente, identificar os resultados que se pretende obter no fim da investigação.
 - a. Avaliação dos *websites* das Câmaras Municipais Cabo-Verdianas com recurso a uma grelha de avaliação adaptada;
 - b. Apresentação de um retrato de modernização dos *websites* das Câmaras Municipais, através do índice de presença na *internet* dos municípios Cabo-Verdianos;
 - c. Partilha de boas práticas e exemplos de sucesso na prestação de serviços aos cidadãos;
- 3. Conceção e desenvolvimento:** desenvolvimento de métodos de compreensão da investigação, nesta fase, também é incluída a revisão de literatura, cujo objetivo é contextualizar e ajudar a compreender o assunto em estudo.
 - a. Foi feita uma revisão de literatura na qual foi abordada os conceitos de sociedade de informação, sociedade do conhecimento e *e-government*.
 - b. Adaptação da grelha de avaliação;
 - c. Envio dos *emails* aos diferentes órgãos das câmaras municipais;
 - d. Aplicação da grelha adaptada ao *website* das diferentes câmaras municipais;
 - e. Estudo e análise dos resultados obtidos;
- 4. Demonstração:** após a finalização da fase 3, foi possível atingir os objetivos listados na fase 2.
 - a. Através do desenvolvimento do **3.b.** conseguiu-se dar resposta ao objetivo **2.a.**
 - b. Através do desenvolvimento do **3.d.** conseguiu-se dar resposta ao objetivo **2.b.**
 - c. Através do desenvolvimento do **3.e.** conseguiu-se dar resposta ao objetivo **2.c.**
 - d. Foi testada uma nova adaptação do modelo criado pelo GÁVEA, num contexto diferente.
- 5. Avaliação:** fez-se uma análise do impacto dos resultados da investigação feita.
 - a. Demonstração dos resultados ao GÁVEA.
- 6. Comunicação:** o estudo foi finalizado após exposição do problema, dos objetivos da investigação e das suas soluções.
 - a. Realização do relatório de dissertação onde consta todo o processo de investigação;

b. Realizar-se-á a defesa da dissertação, onde será exposto o processo de investigação.

Para além do processo de iteração da metodologia *Design Science Research* (MDSR) foi realizada uma revisão de literatura (capítulo 2) e uma elaboração do plano de trabalho.

O processo de revisão de literatura, permitiu a concretização do enquadramento concetual do tema, fundamental para a elaboração da pesquisa e execução de uma investigação de sucesso.

Assim sendo, a revisão de literatura respeitante ao tema de dissertação teve como motores de pesquisa científicos:

- IEEE Xplore;
- ScienceDirect;
- Research gate;
- Scopus;
- Google Scholar;
- RepositóriUM;
- Google.

O Google foi utilizado para encontrar alguns documentos que não constavam nos motores de pesquisa científica.

Para a identificação de artigos e informação relevantes ao tema de investigação foram utilizadas as seguintes palavras-chave:

- E-government;
- Sociedade do Conhecimento;
- Sociedade da informação;
- Avaliação da presença da internet nas câmaras municipais;
- Local e-government;
- Internet na administração pública;
- Uso da internet nas câmaras municipais;
- Utilização das TIC nas câmaras municipais;
- Grelha de avaliação de websites;
- Avaliação de websites;

A maior parte dos artigos selecionados para o estudo foi considerando o ano de publicação e o número de citações e o enquadramento com o tema em análise.

3.3 Conceitualização do problema a estudar

Após a divisão detalhada das tarefas do projeto de investigação, foi definida a fase do MDSR a que estas pertenciam.

Tabela 2 - Relação entre as tarefas e as fases do MDSR

Tarefas	Fase 1	Fase 2	Fase 3	Fase 4	Fase 5	Fase 6
Identificação e caracterização das autarquias de Cabo Verde	x					
Analisar o tema da dissertação	X					
Realizar a revisão de literatura		x				
Elaborar documento de pré-dissertação		X				
Entregar a pré-dissertação		X				
Adaptação da grelha de avaliação criada pelo GÁVEA			X			
Observação direta dos <i>websites</i> das câmaras municipais			X			
Identificar a existência de áreas reservados dos <i>websites</i> das Câmaras Municipais			X			
Recolher os dados			X			
Analisar os dados recolhidos			X			
Enviar <i>emails</i> aos diferentes órgãos das câmaras municipais			X			
Analisar as respostas aos <i>emails</i> enviados			X			
Aplicação da grelha de avaliação adaptada aos <i>websites</i> das diferentes Câmaras Municipais Cabo-Verdianas			X			
Analisar os resultados obtidos depois da aplicação da grelha			X			
Definição dos exemplos de melhores práticas encontradas ao longo do da elaboração do estudo			X			
Elaborar o relatório de dissertação final						X
Revisão do relatório de dissertação final						X
Entregar o relatório de dissertação final						X
Defender a dissertação				X	X	X

Legenda:



Processo inicial



Processo intermédio



Processo final

4. CONTEXTUALIZAÇÃO DA INVESTIGAÇÃO EM CABO VERDE

4.1 Sociedade da Informação e Governo Eletrónico em Cabo Verde

Caracterização/enquadramento de Cabo Verde

Na sua grande maioria, os países têm optado cada vez mais pelo *e-government* de forma a proporcionar aos seus cidadãos maior rapidez na prestação dos serviços, na transparência e divulgação de informações.

Segundo o Índice de Desenvolvimento de Governo Eletrónico (IDGE), apresentado num estudo realizado pelas Nações Unidas em 2018, a média mundial aumentou de 0.47, em 2014, para 0.55 em 2018, o que revela uma constante melhoria no *e-government* e na prestação de serviços públicos *online* (United Nations, 2019).

Este estudo utiliza indicadores como abrangência e qualidade dos serviços *online*, o estado de desenvolvimento de infraestrutura de telecomunicações e o capital humano, sendo o melhor classificado o país que obtiver maior nota neste estudo, neste caso, a Dinamarca (0,9150), seguido de Austrália (0,9053) e República da Coreia (0,9010).

Cabo Verde encontra-se na posição 112 com uma EGDÍ médio de 0,4980, pontuação que serviu para ocupar a 6ª posição no top 10 de países em governo eletrónico em África.

A nível regional, a Europa (0,7727) é que lidera o Governo Eletrónico, em seguida as Américas (0,5898), a Ásia (0,5779), a Oceânia (0,4611) e a África (0,3423) (United Nations, 2019).

Apesar dos progressos obtidos no que se refere à sociedade digital, ainda há um desequilíbrio muito grande entre países desenvolvidos e países em desenvolvimento, especialmente países africanos.

A exclusão digital nesse continente é significativa e diz respeito à falta de infraestrutura e acesso à *internet*, dificultando a criação de uma sociedade de informação e de conhecimento (United Nations, 2019).

O fracasso do *e-government* está intimamente relacionado como este foi projetado e implementado, essa implementação deve ter em conta a realidade cultural, social, política e económica do país, de maneira a ter uma adesão positiva das pessoas e uma adaptação favorável ao novo modelo de governar.

Segundo os dados do Instituto Nacional de Estatística (INE) de Cabo Verde, de 2014 para 2018 o número de agregados familiares com acesso à *internet* mais que duplicou, de 32% para 76%, principalmente através dos telemóveis (INE, 2019).

O *e-government* em Cabo Verde

Com a mudança de paradigma, da sociedade industrial para a sociedade de conhecimento, a informação passou a ser um dos ativos mais importantes numa organização, surgindo um novo desafio, de como organizar os sistemas de informação num sistema computacional capaz de perceber essas informações e no final criar valor a partir da mesma.

Os avanços das TICs e o aparecimento e expansão da *internet* mostraram ser uma peça chave para o desafio apresentado anteriormente. Referenciando a lei de Moore, o autor diz que com o aumento da potência dos computadores, redução dos preços e consequentemente a maior presença de computadores possibilitam aos Governos a criação de redes e automatização de serviços (*e-government*) (Dias, 2011).

Em 1996, numa parceria entre a empresa de comunicação Cabo-Verdiana Cabo Verde Telecom (CVT) e da Telepac de Portugal, Cabo Verde tornou-se o 29º país a deter ligação à *internet*.

A introdução das TIC e da *internet* no governo Cabo-Verdiano tornou possível o aparecimento de um melhor relacionamento entre o governo e a sociedade, catapultando Cabo Verde para um país competitivo, globalizado e sustentável.

Em 1998, foi criada a Unidade de Reforma da Administração Financeira do Estado (URAFE), umas das primeiras iniciativas para a implementação das TIC, cujo principal objetivo era contribuir para a melhoria de eficácia e eficiência da administração pública desenvolver/implementar novos instrumentos de gestão orçamental, financeira e patrimonial suportada por uma plataforma tecnológica moderna e por uma capacidade nacional.

Em julho de 2003, pela Resolução nº 15/2003, o governo criou uma Comissão Interministerial para a Inovação e Sociedade de Informação (CIISI) representada pelo Núcleo Operacional de Sistema de Informação (NOSI), cujo objetivo era coordenar a promoção da sociedade de informação e do *e-government* com vista ao desenvolvimento das novas TIC na administração direta e indireta do Estado.

Parceiros internacionais no desenvolvimento do *e-government* em Cabo Verde

Pelo redor do mundo, vários Governos foram implementando políticas públicas com o intuito de promover a governação utilizando as TIC como o foco principal no aumento da eficácia, eficiência, transparência e qualidade dos serviços públicos, e ainda numa maior aproximação e participação dos cidadãos.

De acordo com esta realidade, surgem as políticas de *e-government*, um dos pilares que assenta a sociedade da informação, referida anteriormente.

Cabo Verde teve muitas parcerias internacionais no desenvolvimento do *e-government*:

- E-africa: criada em 2002 juntamente com diversos países africanos com o principal objetivo de definir, implementar e acompanhar a estratégia para o desenvolvimento do *e-government* (NOSI, 2004);
- O Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) em 2004 realizou um estudo sobre as TIC em Cabo Verde na qual recomendou ao país explorar o potencial de inovação e difusão das NTIC no governo.
- A ECA (*Economic Commission for Africa*), departamento das Nações Unidas, realiza periodicamente, um fórum para o desenvolvimento africano, com a principal referência de traçar uma meta para o desenvolvimento e boa governação dos países africanos.
- As Nações Unidas (ONU) é um dos principais impulsionadores no desenvolvimento do *e-government* no mundo. Numa pesquisa feita sobre o *e-government* em 2012, a ONU enfatiza que o principal desafio do *e-government* em África é maioritariamente a falta de infraestruturas TIC.
- Outros parceiros, como a Organization for Economic Co-operation and Development (OECD), União Europeia (UE) e Cimeira do G8 assumem papel ativo na implementação do *e-government* particularmente em Cabo Verde.

Estratégias de *e-government* em Cabo verde

As medidas adotadas para implementar o *e-government*, quando aplicadas corretamente, proporcionam melhorias em diversos aspetos, nomeadamente, aumento da transparência, redução de custos, diminuição da corrupção, elevação do bem-estar e o crescimento das receitas (Soares et al, 2019).

Convém, no entanto, aferir que não basta somente a aplicação das tecnologias para a obtenção dos objetivos expressos anteriormente. Embora as inovações tecnológicas estejam no cerne do *e-government*, isso por si só não chega. É necessário haver mudanças organizacionais, adquirir novas competências e adotar uma nova cultura organizacional, a fim de, acompanhar essas evoluções tecnológicas numa sociedade de informação.

O conceito sociedade de informação começou a ter entrada na agenda política de Cabo Verde a partir do ano de 1998, depois do Governo perceber o fracasso de projetos de tecnologia anteriores, foi nesse sentido que surgiu o Reforma da Administração Financeira do Estado (RAFE), atual NOSi, Núcleo Operacional da Sociedade de Informação, onde o desenvolvimento das TIC torna-se uma opção estratégica para a construção de uma Sociedade da Informação em Cabo Verde.

Sociedade da informação e *e-government* em Cabo Verde

De acordo, com este novo objetivo traçado por Cabo Verde, foi criada em julho de 2003 a Comissão Interministerial para a Inovação e a Sociedade da Informação (CIISI), principal estrutura para definir as estratégias e coordenar as atividades para a promoção da Inovação, da Sociedade da Informação e do

e-government em Cabo Verde. A consolidação destes objetivos ganhou mais força em 2005 com a elaboração do Programa Estratégico para a Sociedade de Informação (PESI) e o Plano de Ação para a Governação Eletrónica (PAGE).

O PESI é a principal ferramenta de planeamento estratégico e execução operacional das políticas para a Sociedade da Informação em Cabo Verde, o qual atribui um papel fundamental à Governação Eletrónica como contribuinte de uma Sociedade de Informação em Cabo Verde. O PESI teve como base três atividades a seguir mencionadas (NOSI, 2005a):

- Linhas de Orientação para a Definição de um Plano Estratégico da Sociedade da Informação, publicado em janeiro de 2004;
- Fórum Nacional de Reflexão sobre “Parceria para a Sociedade da Informação”, realizado na cidade da Praia em maio de 2004
- A elaboração de um Relatório de Avaliação do Estado das Tecnologias de Informação e Comunicação em Cabo Verde, publicado em maio de 2004.

Foi desenvolvido com apoio de referências nacionais e internacionais agrupados em quatro vertentes fundamentais: 1) Estratégia de desenvolvimento do país; 2) Enquadramento internacional de referência para a Sociedade da Informação; 3) Documentos nacionais sobre a Sociedade da Informação; e 4) Enquadramento orçamental, conforme a figura 3.

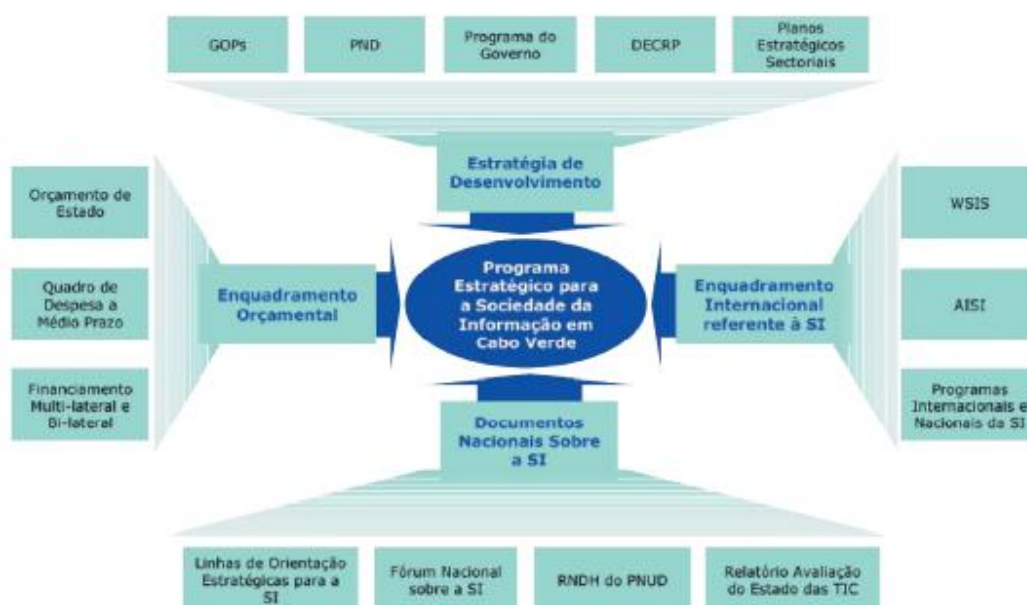


Figura 3 - Referências para o Programa Estratégico para a Sociedade de Informação (NOSI, 2005a)

O PESI assenta na promoção dos cinco (5) desafios de desenvolvimento de Cabo Verde, em sete (7) vertentes de atuação e em nove (9) pilares de intervenção (5 de conteúdo e 4 do contexto), conforme a imagem seguintes (NOSI, 2005a):

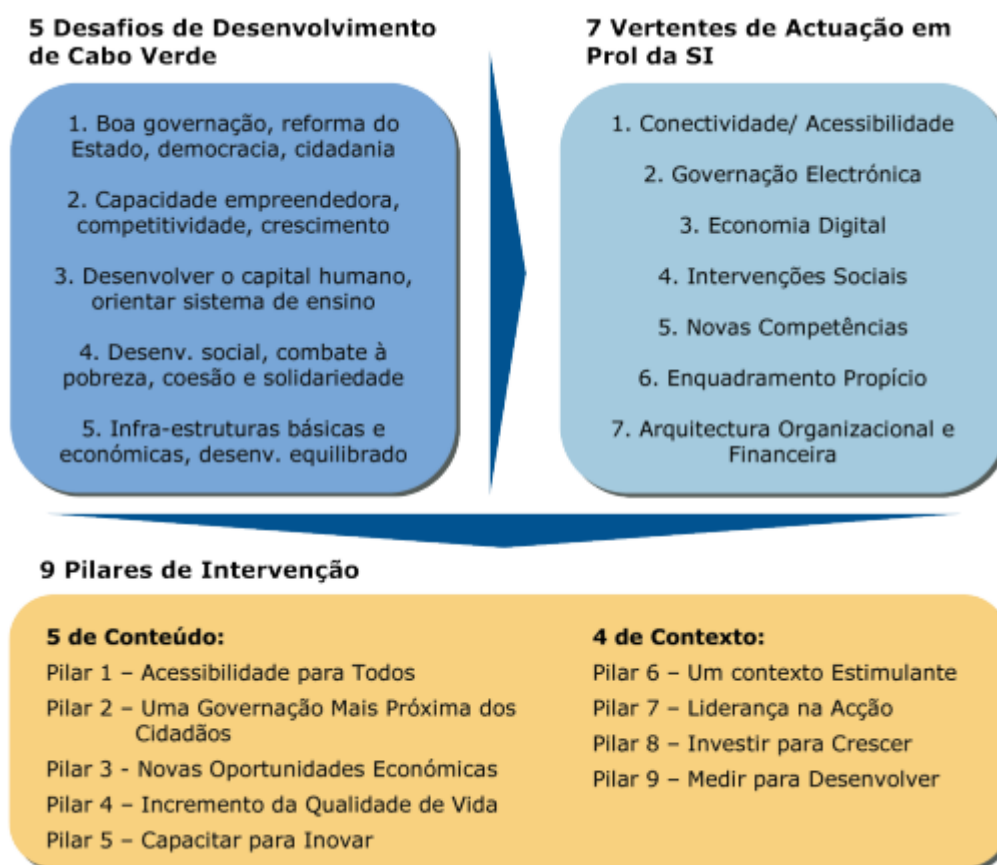


Figura 4 - Desdobramento do PESI (NOSI, 2005a)

Conforme o Programa Estratégico para a Sociedade da informação (PESI), pretende-se criar um Sistema Integrado de Observação suportado por um Observatório para a Sociedade da Informação (OSI), que inclua a vertente do *e-government*.

Esta vertente é descrita da seguinte forma no PESI (NOSI, 2005a):

“O desafio da modernização da máquina do Estado, de forma a prestar serviços de qualidade aos cidadãos e às empresas, aumentar a eficiência e reduzir custos, facilitar a participação democrática dos cidadãos e aumentar a transparência”

Governação Eletrónica é definida mais sobre “melhor governo” do que sobre “melhor tecnologia”, com enfoque não “no bit e no byte”, mas no seu impacto positivo na qualidade de prestação de serviços aos cidadãos e empresas, na eficiência e na redução de custos, no envolvimento dos cidadãos, na transparência e nos resultados de resultados políticas e ações concretas (NOSI, 2005a).

O grande foco está na melhoria da qualidade dos serviços prestados quer aos cidadãos, quer às empresas, algo importante numa sociedade bastante dependente do Estado em termos económicos e institucionais como é o caso de Cabo Verde.

Este foco envolve quatro vertentes fundamentais, que as TIC vêm possibilitar (NOSI, 2005^a):

- i. alteração de cultura na Administração Pública (de uma postura tutelar e autoritária para uma “postura de serviço” ao cidadão e empresa enquanto clientes);
- ii. alteração organizacional, em termos de estrutura e processos de negócio (integrados e transversais);
- iii. investimentos tecnológicos concentrados em quatro aspetos importantes:
 - a. prestação de serviços multicanal (não só *Internet* e front-office);
 - b. aumento de eficiência e redução de custos, assegurando processos integrados e transversais (back-office);
 - c. maior e melhor capacidade de gestão;
 - d. interoperabilidade e integração tecnológica.
- iv. foco na criação de condições para que os utilizadores finais possam aderir a estas novas soluções, de maneira a ir de encontro às aspirações das populações e das empresas. Este aspecto é fulcral numa população com baixo nível de literacia digital e com limitações económicas significativas.

Tendo em conta as implicações para a Sociedade da Informação e a importância do Governo Eletrónico para o desenvolvimento sustentável de CV, foi elaborado o Plano de Acção para a Governação Eletrónica (PAGE) (NOSI, 2005b).

O PAGE, enquadra-se no PESI, na medida em que detalha o conteúdo do Pilar 2 – Uma governação mais próxima dos cidadãos, que se traduz na concretização de uma Governação Eletrónica próxima dos cidadãos, que requer a utilização estratégica e operacional das TIC de forma coordenada em prol da prestação de serviços públicos de qualidade, da melhoria da gestão interna, de uma ampla participação dos cidadãos, suportados por uma arquitetura tecnológica de banda larga, interoperável e segura (NOSI, 2005b).

9 Pilares de Intervenção

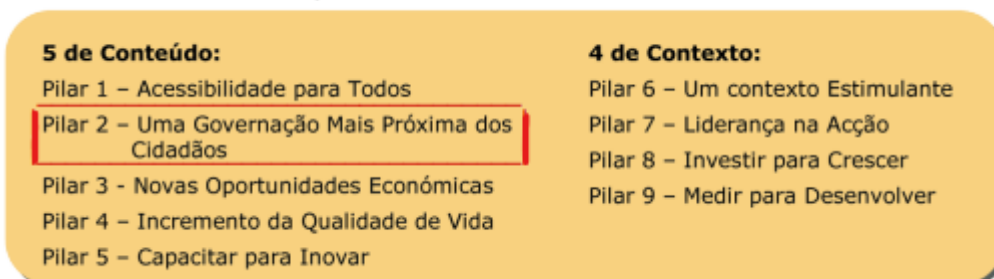


Figura 5 - Pilares de intervenção PESI (NOSI, 2005a)

A implementação deste conceito impõe transformações profundas e faseadas na forma de governar. Por esta razão, foram definidos 6 eixos de atuação para o *e-government* que procuram refletir os 6 objetivos estratégicos definidos para o PAGE, para além da construção de uma Sociedade de Informação (Figura 6).



Figura 6 - Eixos de atuação de uma governação eletrónica (NOSI, 2005b)

O eixo de maior relevância, consoante o objetivo desta dissertação, é o eixo 1, embora todos os restantes eixos estejam assentes no pilar para o desenvolvimento do *e-government* em Cabo Verde, e é de extrema importância para a sua implementação.

Eixo 1 – Serviços Públicos Interativos: *“A melhoria dos serviços públicos, através da utilização de novas formas de relacionamento com os cidadãos e as empresas, requer uma abordagem faseada, baseada na priorização da disponibilização de serviços públicos interativos, suportados pela reestruturação de processos de retaguarda e pela promoção da adesão aos serviços disponibilizados.”* (NOSI, 2005b).

Um dos principais aplicativos de gestão desenvolvidos, ou em desenvolvimento, segundo o PAGE, são as aplicações para as Câmaras Municipais (CM), que inclui um conjunto de aplicações de suporte à atividade dos municípios, com destaque para o registo predial e transmissões, a cobrança de impostos, a circulação automóvel, o saneamento, o foro, as taxas e licenças e as rendas, todos integrados com o “Sistema Único de Cobrança” (SUC) da aplicação financeira. Foram então desenvolvidas as seguintes aplicações (NOSI, 2005b):

- CMP – Registo Predial e Imposto Único sobre o Património, em produção 3 versões diferentes, nas Câmaras de São Vicente, do Sal e da Praia;

- CMA – Imposto Circulação Automóvel, em produção nas Câmaras de São Vicente e da Praia;
- CMS – Cobrança do Saneamento, em produção na Câmara de São Vicente;
- CMF – Gestão de Aforamentos, em produção em São Vicente e em instalação na Praia;
- CM (R/L/T) – Aplicações para as Rendas, Licenças e Taxas

Tendo em conta o contexto atual e o objetivo de prestação de serviços públicos mais eficientes e focados nas necessidades dos cidadãos, algumas ações deverão ser desenvolvidas no sentido de (NOSI, 2005b):

- Desenvolver *websites* e portais públicos, de acordo com as normas base de configuração, uniformização de endereços eletrónicos, e ligações (*links*) a outros *sites* e portais. Pretende-se que os *websites* do Governo sejam facilmente identificados como tal e sejam de fácil acesso e interação;
- Envolver e mobilizar os organismos públicos para a disponibilização de serviços públicos on-line, e para a descentralização da prestação desses serviços através da criação de novas plataformas eletrónicas e sistemas de informação;
- Estimular os cidadãos, as empresas e a sociedade Cabo-Verdiana a utilizar os novos meios eletrónicos e os serviços públicos *online*;

O PESI e o PAGE são peças fundamentais para a emergência da sociedade de informação e de conhecimento, para que, Cabo Verde conquiste o seu espaço num desafio extremamente importante para o país.

NOSi

Como já referido anteriormente, em 1998, surge a NOSi com a fundação da Unidade de Reforma da Administração Financeira do Estado (RAFE), entretanto já extinto, o organismo-embrião do *e-government* em Cabo Verde. A partir desse momento, surgem plataformas tecnológicas, da autoria de jovens técnicos nacionais, começando no setor das Finanças, o qual em pouco tempo alastra-se para outros setores da Administração Pública, daí a necessidade de existir uma unidade transversal que complementasse uma profunda reforma do estado, com base nas TIC.

O conceito do NOSi assenta no desenvolvimento de uma rede eletrónica que integre todos os serviços do Estado numa mesma plataforma, concretizando o objetivo de uma governação mais próxima dos cidadãos. Estabelecem ainda as regras para uma utilização estratégica e coordenada das TIC, em prol da prestação de serviços públicos de qualidade, da melhoria da gestão interna na Administração Pública, da promoção da cidadania e do reforço da competitividade económica.

Tem como missão liderar a transformação digital no setor público Cabo-Verdiano para melhorar a vida dos cidadãos e promover colaborações inovadoras entre as empresas, o seu principal objetivo é promover e implementar medidas e políticas que mobilizem a sociedade, o sector privado e o sector público para o advento da sociedade de informação e que procurem a modernização da estrutura organizacional da administração pública rumo à Governação Eletrónica (NOSI, 2005b).

O NOSi atua em várias frentes, em termos de desenvolvimento de sistemas de informação, com vista a Governação Eletrónica e a Sociedade de Informação (NOSI, 2005b).

Nesta área de desenvolvimento de sistemas de informação, o NOSi atua em dois sentidos (NOSI, 2005b):

- Manutenção e *Upgrade* das soluções implementadas &
- Desenvolvimento de novos sistemas.

Em 2014, através do Decreto-Lei nº 13/2014, o Núcleo Operacional da Sociedade de Informação foi transformado numa Entidade Pública Empresarial, abreviadamente, NOSI, E.P.E. (<https://nosi.cv/e-gov> última consulta a 03/09/2022)

As alterações introduzidas visam consolidar a missão da NOSi no contexto nacional, nas áreas da governação digital e sociedades do conhecimento, de forma a proporcionar uma maior flexibilidade e eficiência operacional, potenciando as sinergias existentes e adaptando-as aos recursos humanos e financeiros disponíveis.

No âmbito do desenvolvimento do *e-government*, o governo, através do NOSi, desenvolveu várias ações que pretenderam sistematizar as informações e promover a democracia eletrónica, assim como, aumentar a transparência de gestão da administração pública (Tabela 3) (NOSI, 2005b).

Tabela 3 – Sistema/aplicativo do governo de Cabo Verde no contexto de e-government (NOSi - <https://nosi.cv/e-gov/>)

Sistema/Aplicativo	Definição
Sistema de Informação Municipal (SIM)	Engloba a instalação nos municípios de infraestruturas informáticas, de redes locais, de centro de dados e de um sistema de informação que cobre todas as áreas de gestão municipal, nomeadamente, gestão financeira, recursos humanos, gestão de taxas e impostos, licenciamentos, terrenos. Integra os municípios na rede do Estado passando a usufruir de acesso a e-mail e <i>internet</i> .
<i>Porton di nos ilha</i>	O portal é um instrumento de relacionamento da Administração Pública Cabo-Verdiana com os seus utentes. A partir desta única interface, cidadãos e empresas podem, de forma segura, simples e rápida, obter informações, interagir e efetuar transações com diversos serviços da Administração Pública
<i>e-Participa</i>	<i>e-Participa</i> é um conceito e uma tendência atual que potencia a participação social concertada e que se constitui como um espaço para facilitar e incentivar a comunicação entre a sociedade e a administração pública. É uma plataforma que será disponibilizada via <i>Web</i> e <i>Mobile</i> , que propõe a agregação dos variados canais disponibilizados pelos setores de forma harmonizada e uniformizada.

Modelo do Governo Eletrónico de Cabo Verde

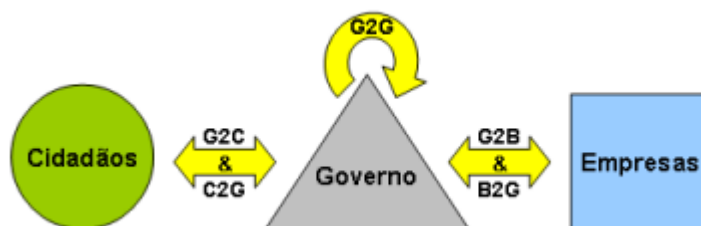


Figura 7 - Modelo do Governo Eletrónico de Cabo Verde (Morais, 2010)

A informação surge como um fator estratégico de construção da base cultural e comportamental da sociedade e do novo modelo de gestão pública o qual visa alguns dos seguintes objetivos estratégicos (Morais, 2010):

- A interação com o cidadão (do Governo para o Cidadão - G2C);
- A melhoria da sua própria gestão interna (do Governo para a Governação - G2G);
- A integração com parceiros e operadores económicos (do Governo para os negócios - G2B)

Em todos os casos o relacionamento tem lugar nos dois sentidos entre as partes envolvidas. Podemos então considerar (Morais, 2010):

- C2G: Fornecimento de informações do cidadão, Formulários e Pagamentos Eletrónicos; Consulta à conta corrente junto à Direção Geral das Contribuições e Impostos;
- G2C: Fornecimento de informação pública e transparência de informação acerca da sua atividade (Utente/Cliente);
- G2G: Introdução de TICs no back-office, transações intra e intergovernamentais, redes governamentais, utilização de standards, troca de conhecimento;
- G2B: Prestação de serviços e informações, certificados de Admissibilidade de Firma;
- B2G: Preenchimento de informação empresarial, taxas, etc

4.2 Os *websites* das Câmaras Municipais e o local *e-government*

No contexto da sociedade da informação e do conhecimento, os *websites* das Câmaras Municipais proporcionam um papel fundamental na produção e disseminação do conhecimento. Permitindo às autarquias, maior flexibilização nos serviços e rapidez no atendimento à satisfação dos cidadãos e racionalização dos recursos internos (Santos e Amaral, 2002). Oliveira, Santos e Amaral (2003) vão mais longe e afirmam que a principal função de qualquer *website* é a de publicar informação para que esta possa ser acedida a partir do exterior, pela comunidade de indivíduos interessados em tais conteúdos.

Os autores, Santos e Amaral, consideram que os *websites* das Câmaras Municipais não devem ser vistos como um fim em si mesmos, mas sim uma forma de servir cada vez melhor os cidadãos, constituindo um balcão de atendimento que permita ao cidadão ter acesso a partir do mesmo, aos serviços municipais com base nas necessidades do cidadão (Santos e Amaral, 2002).

A *internet* é assim vista como uma ferramenta de melhoria, que contribui de forma decisiva para uma modernização da AP nos mais diversos níveis.

A aplicação das TIC no nível da administração local constitui o *local e-government*, este conceito serve-se do uso das TIC, oferecendo aos indivíduos e às empresas de um dado local, serviços e condições para o estímulo da democracia e da qualidade de vida, recorrendo à informação para tal (Gouveia, 2004). É reconhecida a importância da informação no seio de uma sociedade da informação e do conhecimento, nomeadamente no poder de decisão e ação, sendo assim de extrema importância a utilização de sistemas de gestão da informação com base nas mais recentes tecnologias existentes. Com as Câmaras Municipais não é diferente, pelo que é necessário continuar a desenvolver e explorar, a disponibilização de conteúdos relevantes para os cidadãos e de serviços para os mesmos.

Os benefícios de as Câmaras Municipais terem os seus *websites* está na contribuição para o processo de mudanças no *local e-government*, de forma a modernizar e desburocratizar os serviços prestados pelas próprias câmaras municipais, com o intuito de disseminar a informação, partilhar conhecimentos e fornecer um serviço de qualidade. Ao disponibilizar as informações por vias digitais é esperado que as Câmaras Municipais aumentem o seu valor, derivado do grande volume, da rapidez e da abrangência com que a informação é processada e disseminada, é importante também realçar a possibilidade de haver mecanismos que permitam uma maior interação e relação entre o estado e os cidadãos, contrariamente aos meios tradicionais existentes. (Oliveira, Santos e Amaral, 2003)

A *internet*, em especial os *websites*, têm aqui um papel fundamental na difusão da informação, já que estes são de reduzido valor em comparação com outros métodos tradicionais, como impressão e

distribuição de relatórios ou documentos. (Oliveira, Santos e Amaral, 2003). Na atual sociedade de informação e conhecimento, os *websites* permitem um acesso fácil à volumosa quantidade de informação disposta pelos serviços públicos, de forma a auxiliar os cidadãos e empresas nas suas tomadas de decisões.

Os *websites* em análise neste estudo dizem respeito às entidades públicas (câmaras municipais), pelo que o cidadão tem acesso a informação diversa, podendo interagir com as informações disponibilizados pelos mesmos. Os *websites* são, desta forma, vistos como uma parte essencial dos organismos públicos locais na prestação de serviços de qualidade e flexíveis aos seus cidadãos, bem como, na rapidez do atendimento, devendo assim contribuir para a melhoria e democratização dos serviços públicos, quando utilizados devidamente e de forma pensada.

População em estudo

O resultado da recolha prévia resulta num universo de 22 Câmaras Municipais existente, sendo que destas apenas 72%, cerca de 18 câmaras municipais, têm um *website* que poderá servir de base para aplicação da metodologia. Depois de analisar as 18 Câmaras Municipais com *website* constatou-se que apenas 8 Câmaras Municipais Cabo-Verdianas que têm um *website* oficial, operacional e disponível de forma a avaliar a presença da *internet* das Câmaras Municipais Cabo-Verdianas .:

De seguida está representado o resultado da recolha prévia dos *websites* das Câmaras Municipais Cabo-Verdianas .

Tabela 4 - Resultado da Recolha Prévia

Câmaras Municipais	Ilha	Website	Estado do website
Mosteiros	Fogo	cmmost.cv	Operacional
São Filipe	Fogo	www.cmsf.cv	Em remodelação
Santa Catarina	Fogo	-	Não existe
Brava	Brava	-	Não existe
Santa Cruz	Santiago	www.cmscz.cv	Não funciona
Ribeira Grande	Santiago	-	Não existe

Santa Catarina	Santiago	http://www.cmscst.cv/	Não funciona
São Domingos	Santiago	http://cmsd.cv/	Operacional
São Lourenço dos Órgãos	Santiago	http://www.cmslo.cv/	Não funciona
São Salvador do Mundo	Santiago	http://www.cmssm.cv/	Em remodelação
São Miguel	Santiago	https://cmsm.cv/	Operacional
Tarrafal	Santiago	http://www.cmt.cv/	Operacional
Praia	Santiago	http://www.cmpraia.cv/	Em remodelação
Maio	Maio	http://municipiodomaio.cv/	Não funciona
Sal	Sal	https://www.cmdosal.info/	Operacional
Boa Vista	Boa Vista	municipiodaboavista.com	Operacional
Tarrafal	São Nicolau	http://www.cmtsn.cv/	Não funciona
Ribeira Brava	São Nicolau	https://www.cmrbrb.cv/	Com erro
São Vicente	São Vicente	https://www.cmsv.cv/	Operacional
Porto Novo	Santo Antão	https://cmportonovo.cv/	Operacional
Paul	Santo Antão	-	Não existe
Ribeira Grande	Santo Antão	https://www.cmrgsa.cv/	Em remodelação

- 5 Câmaras Municipais possuíam *websites* não operacionais (27% das Câmaras Municipais com *website*);

- 4 Câmaras Municipais possuíam *websites* em remodelação (22% das Câmaras Municipais com *website*);
- 1 Câmara Municipal possuía *website* com erro (6% das Câmaras Municipais com *website*);
- 8 Câmaras Municipais ofereciam *websites* completamente operacional passível de ser considerados neste estudo, o que representa cerca de 36% das autarquias existentes em Cabo Verde e cerca de 45% das Câmaras Municipais com *website*.

A tabela apresentada (Tabela 4), com os *websites* disponíveis para utilização neste estudo foi obtida a partir da tabela de levantamento dos municípios existentes em Cabo Verde, o qual se encontra em anexo (Anexo VII).

O levantamento dos *websites* das Câmaras Municipais decorreu da elaboração da seguinte lista baseada na informação recolhida na *internet* e por fim essa informação foi comparada com as informações existentes no *website* oficial da Associação Nacional dos Municípios Cabo-Verdianos (anmcv-<https://anmcv.cv/> última consulta a 14/06/2022).

A avaliação dos *websites* é extremamente relevante já que permite a atualização e melhoria contínua de conteúdos disponibilizados. Para a avaliação de *websites* de organismos públicos é importante ter em conta uma avaliação periódica dos *websites* dos organismos públicos, no que diz respeito à atualização periódica da informação, à informação disponibilizada, à clareza e forma como é apresentada, à facilidade de pesquisa de informação e a forma como o mesmo é apresentado, principalmente no contexto de acessibilidade relativamente a cidadãos com necessidades especiais. Oliveira, Santos e Amaral, 2003)

A avaliação de um *website* supõe a apreciação minuciosa dos elementos utilizados na sua elaboração e atualização. Quando um *website* permite fornecer ao utilizador, de maneira acessível e amigável, as respostas às suas necessidades, permite ao autor do *website* conferir que os resultados são os desejados inicialmente, é com este pensamento em mente, que surgiu a necessidade de avaliar os *websites* do governo, essa avaliação de incidir nos aspetos que determinam os fatores de sucesso pretendidos, ou seja, devem se adaptar às características dos *websites* em questão.

Oliveira, Santos e Amaral (2003) defendem que a gestão de um *website* só é eficiente se for possível avaliar os resultados das suas ações, tanto quantitativamente quanto qualitativamente, já que, segundo os mesmos autores, algo que não pode ser medido também não poderá ser gerido.

4.3 Instrumento de avaliação de *websites* nas autarquias Cabo-Verdianas

Este estudo, a avaliação da presença na *Internet* das Câmaras Municipais Cabo-Verdianas , é pioneiro nesse sentido, visto que, é o primeiro estudo que engloba a avaliação da presença da *internet* num contexto internacional, neste caso no contexto de Cabo Verde. Nesse sentido, foi necessário fazer algumas adaptações ao modelo do instrumento previamente existente. É de realçar que esta grelha vem sendo alterada, de maneira a acompanhar a evolução tecnológica das necessidades das Câmaras Municipais, bem como, dos seus cidadãos, deste modo, foi necessário modificar a grelha original para se adequar às necessidades das Câmaras Municipais Cabo-Verdianas , bem como, dos cidadão Cabo-Verdianos.

Para adaptar a grelha a um contexto totalmente diferente, foi necessário também estudar as tecnologias existentes em Cabo Verde, a sua legislação, a evolução do *e-government* em Cabo Verde e o estilo de vida dos seus cidadãos. Estas alterações colmataram na adição de critérios e/ou indicadores, na remoção de critérios e/ou indicadores, de forma a se adaptar e ser o mais relevante e fidedigno possível. Através de todos os critérios, procede-se ao cálculo de um índice composto, em que cada indicador tem um peso variado, sendo que cada critério tem um peso total fixo de 25%, consoantes os resultados de cada critério posteriormente, serão somados todos os valores para obter o I_{pic} o qual ditará a ordem do *ranking* global de presença na *Internet* das câmaras (Soares et al., 2014) Cabo-Verdianas .

4.4 Alterações ao instrumento de avaliação de *websites* no contexto Cabo-Verdiano

Como já referido, foi necessário adaptar o instrumento de avaliação já elaborado pelo GÁVEA, para responder às necessidades e especificações da realidade Cabo-Verdiana, para isso foi analisado cada indicador de cada critério de forma a adaptar-se à realidade em estudo, neste capítulo são especificadas que alterações foram feitas no modelo original, a aplicação desta grelha nova só será possível após esta sofrer as devidas alterações. De notar que este passo é fundamental para que o estudo corresponda o mais próximo possível da realidade.

Critério 1 – Conteúdos: tipos e atualização

C1.i1 “Informação da Autarquia” → Não houve alterações

C1.i2 “Informação do Município” → Adição de dois novos subindicadores e consequente mudança no valor do indicador

Subindicadores constituintes:	i. História avalia a existência de informação relativa à história do município ii. Geografia avalia a existência de informação relativa à geografia do município iii. Coletividades avalia a existência de informação relativa às coletividades (instituições ou associações) do município iv. Demografia avalia a existência de informação sobre a demografia do município v. Cultura avalia a existência de informação cultural no município vi. Turismo avalia a existência de informação de natureza turística sobre o município vii. Economia avalia a existência de informação de natureza económica sobre o município viii. Heráldica avalia a existência de informação sobre a heráldica do município ix. Ação Social avalia a existência de informação sobre ações de solidariedades existentes no município x. Água e saneamento avalia a existência de informação sobre os serviços de água e saneamento
-------------------------------	---

Figura 8 - Adição de dois novos subindicadores no C1.i2 “Informação do Município”

Valor do indicador:	• “1” → se a soma dos valores dos subindicadores for superior ou igual a sete • “0,75” → se a soma dos valores dos subindicadores for superior ou igual a quatro e inferior a sete • “0,25” → se a soma dos valores dos subindicadores for inferior a três • “0” → se a soma dos valores dos subindicadores for zero
---------------------	--

Figura 9 - Modificação no valor do indicador no C1.i2 “Informação do Município”

C1.i3 “Informação de gestão da autarquia” → foi retirado os subindicadores 7, 8 e 12 reduzindo assim para 15 subindicadores; para além disso, procedeu-se à retificação dos conceitos financeiros de acordo com a aplicação no sistema financeiro Cabo-Verdiano; o valor do indicador foi ajustado devido às alterações referidas anteriormente.

Subindicadores constituintes:	i. Plano de atividades avalia a existência no website do plano de atividades da autarquia atualizados ii. Orçamento avalia a existência no website do orçamento da autarquia atualizado iii. Mapa de pessoal avalia a existência no website do mapa de pessoal da câmara. iv. Relatório de atividades avalia a existência no website do relatório de atividades da autarquia atualizado v. Relatório e contas avalia a existência no website do relatório e contas da autarquia atualizado vi. Mapa resumo das despesas e receitas avalia a existência no website do mapa resumo das despesas e receitas da autarquia atualizado vii. Plano de gestão de risco de corrupção e infrações conexas Conforme determinado na deliberação de março de 2020 do Conselho de Prevenção de Corrupção. Obrigatório para todos os organismos públicos viii. Regulamentos das taxas municipais avalia a existência no website de dados relativos aos regulamentos das taxas aplicadas na autarquia, bem como a atualidade dessa informação ix. Taxas do IUP e de derrama sobre IRPC avalia a existência no website de informação relativa às taxas de IUP e de derrama de IRPC praticadas na autarquia, bem como a atualidade dessa informação x. Tarifários de água, saneamento e resíduos avalia a existência no website do tarifário de água, saneamento e resíduos praticados na autarquia, bem como a atualidade dessa informação xi. Dívidas a fornecedores avalia a existência no website de informação relativa às dívidas da autarquia aos seus fornecedores, bem como a atualidade dessa informação xii. Subvenções e benefícios públicos concedidos pela câmara avalia a existência no website de informação relativa a subvenções e benefícios públicos concedidos pela câmara, bem como a atualidade dessa informação xiii. Balanço social avalia a existência no website do balanço social da autarquia, bem como a atualidade dessa informação. xiv. Atas de reuniões de câmara deliberações avalia a existência no website das atas das reuniões de câmara, bem como da sua atualidade. xv. Deliberações de reuniões de câmara avalia a existência no website das deliberações das reuniões de câmara, bem como da sua atualidade.
-------------------------------	---

Figura 10 - Atualização do critério C1.i3 “Informação de gestão da autarquia”

C1.i4 “Informação sobre serviços municipais” → Não houve alterações

C1.i5 “Instrumentos de gestão territorial” → Não houve alterações

C1.i6 “Datas da realização de reuniões da câmara” → Não houve alterações

C1.i7 “Outra Informação” → Não houve alterações

Critério 2 – Acessibilidade, Navegabilidade e Facilidade de Utilização

C2.i1 “Conformidade com browsers” → substituição do browser *Internet Explorer* (IE) por descontinuidade do mesmo passando a ter como substituto o navegador Opera.

Subindicadores constituintes:	i. Chrome avalia a existência de conformidade de visualização e navegação do website no Chrome ii. Safari avalia a existência de conformidade de visualização e navegação do website no Safari iii. Firefox avalia a existência de conformidade de visualização e navegação do website no Firefox iv. Opera avalia a existência de conformidade de visualização e navegação do website no Opera v. Microsoft Edge avalia a existência de conformidade de visualização e navegação do website no Microsoft Edge
-------------------------------	--

Figura 11 - Atualização do critério C2.I1 “Conformidade com browsers”

C2.i2 “Indexação nos motores de busca” → não houve alterações

C2.i3 “Tempo de carregamento da página principal” → não houve alterações

C2.i4 “Acesso a partir de canais móveis” → não houve alterações

C2.i5 “Mapa do *site*” → não houve alterações

C2.i6 “*Links* na página principal” → não houve alterações

C2.i7 “*Links* nas restantes páginas” → não houve alterações

C2.i8 “Qualidade do motor de busca interno” → não houve alterações

C2.i9 “Conformidade com níveis de acessibilidade do W3C” → não houve alterações

C2.i10 “Símbolo de acessibilidade na página principal” → não houve alterações

C2.i11 “Conteúdos multimédia” → não houve alterações

C2.i12 “Sofisticação tecnológica do *website*” → não houve alterações

C2.i13 “Línguas utilizadas” → não houve alterações

Critério 3 – Serviços *Online*

C3.i1 “Serviços ao cidadão” → substituição dos serviços a serem analisados, porém os critérios permanecem inalterados

- Serviço 1: Compra de sepultura;
- Serviço 2: Licença de construção;
- Serviço 3: Ocupação de via pública;
- Serviço 4: Licenciamento comercial;
- Serviço 5: Cartografia - requerer planta de localização
- Serviço 6: Requerer licença de habitabilidade/habitação

Observações:	Esta grelha de indicadores e subindicadores é aplicada a seis serviços distintos: - Serviço 1: Compra de sepultura; - Serviço 2: Licença de construção; - Serviço 3: Ocupação de via pública; - Serviço 4: Licenciamento comercial; - Serviço 5: Cartografia - requerer planta de localização - Serviço 6: Requerer licença de habitabilidade/habitação
--------------	---

Figura 12 - Atualização dos serviços C3.i1 “Serviços ao cidadão”

C3.i2 “Serviço de autenticação” → não houve alterações

C3.i3 “Email” → alterações no valor do indicador devido às diferentes composições dos executivos das Câmaras Municipais Cabo-Verdianas

Valor do indicador:	• O valor do indicador é o que resulta do cálculo da seguinte expressão: $10\% \times i + 30\% \times ii + 20\% \times iii + 20\% \times iv + 20\% \times v$Nos casos em que não exista vereador de oposição, porém exista vice-presidente: • O valor do indicador é o que resulta do cálculo da seguinte expressão: $15\% \times i + 35\% \times ii + 25\% \times iii + 25\% \times iv$Nos casos em que não exista vereador de oposição nem vice-presidente: • O valor do indicador é o que resulta do cálculo da seguinte expressão: $20\% \times i + 45\% \times ii + 35\% \times iii$Nos casos em que não exista vice-presidente, porém exista vereadores de oposição: • O valor do indicador é o que resulta do cálculo da seguinte expressão: $15\% \times i + 35\% \times ii + 25\% \times iii + 25\% \times v$
---------------------	---

Figura 13 - Alterações no valor do indicador Critério C3.i3 “Email”

C3.i4 “Existência de serviço de pagamento *online*” → introdução de um novo indicador

“Existência de serviço de pagamento *online*”

Identificador:	C3.i14
Designação:	Existência de serviço de pagamento online
Descrição:	Avalia a existência de um serviço de pagamento online
Tipo de indicador:	Indicador simples
Subindicadores constituintes:	----
Valor dos subindicadores:	----
Valor do indicador:	• “1” → se o website tiver sistema de pagamento online • “0” → se o website não tiver sistema de pagamento online
Peso do indicador no critério:	2.5%
Recolha:	Recolha de informação por observação direta do website da câmara
Observações:	Por serviço de pagamento online compreende-se cartão de multibanco, cartão de crédito, entre outros

Figura 14 - Adição de novo indicador C3.i4 “Existência de serviço de pagamento online”

C3.i5 “Loja do município *online*” → introdução de um novo indicador “Loja do município *online*”

Identificador:	C3.i15
Designação:	Loja do município online
Descrição:	Avalia a existência de uma loja do município disponível ao cidadão de forma online
Tipo de indicador:	Indicador simples
Subindicadores constituintes:	----
Valor dos subindicadores:	----
Valor do indicador:	• “1” → se a loja for completamente online • “0.25” → se a loja for parcialmente online e parcialmente presencial • “0” → se o website não tiver sistema de pagamento online
Peso do indicador no critério:	2.5%
Recolha:	Recolha de informação por observação direta do website da câmara
Observações:	Por loja completamente online, entende-se que o cidadão não precise deslocar-se presencialmente ao espaço físico

Figura 15 Adição de novo indicador C3.i5 “Existência de loja do município online”

Critério 4 – Participação

C4.i1 “Canais de contacto para esclarecimento de dúvidas e envio de comentários e sugestões” → não houve alterações

C4.i2 “Espaços *Web1.0* para discussão e auscultação de opinião” → não houve alterações

C4.i3 “Presença nas redes sociais” → não houve alterações

C4.i4 “Transparência e Dados Abertos” → não houve alterações

C4.i5 “Contexto específico de participação: Participação de ocorrências” → não houve alterações

C4.i6 “Contexto específico de participação: Orçamento participativo” → não houve alterações

C4.i7 “Contexto específico de participação: Processo de Revisão de PDM” → não houve alterações

C4.i8 “Informação acerca de processos participativos a decorrer ou que decorreram na câmara” → não houve alterações

A partir das alterações mencionada acima originou uma nova grelha adaptada capaz de dar resposta ao desafio de avaliar a presença da *internet* (nomeadamente, os *websites*), das Câmaras Municipais no contexto Cabo-Verdiano, a grelha resultante na sua íntegra encontra-se em anexo (anexo III). Encontra-se também representada a fórmula do I_{PIC} após a aplicação das modificações (anexo II).

O método de avaliação utilizado neste estudo tem por base a grelha de avaliação apresentada acima, na qual a classificação de cada critério tem por base as classificações dos vários indicadores compostos, sendo que cada indicado tem um peso específico no valor total do critério (a soma de todos os indicadores de cada critério totaliza um peso de 100%). Os indicadores ou os seus subindicadores são pontuados com base em dois tipos de medidas: sim/não (0 ou 1) ou numa escala de 0 a 1 valor.

Para levar a cabo este trabalho, foram utilizadas diferentes ferramentas de software que permitiram obter dados de suporte à pontuação de alguns indicadores analisados. A seguir essas ferramentas:

- Os navegadores Chrome, Safari, Firefox, Opera e Microsoft Edge (utilizados para a análise da conformidade com browsers);
- [GTMetrix](#) (utilizado para a análise do carregamento da página principal);
- [Access Monitor](#) (utilizado para a análise da Conformidade com níveis de acessibilidade do W3C);
- [Gmail](#) (utilizado para o envio e receção das mensagens de endereço eletrónico para análise dos serviços email).

5. RESULTADOS DA AVALIAÇÃO E ANÁLISE DOS *WEBSITES*

Neste capítulo apresentam-se os resultados da avaliação após aplicação da grelha modificada. Serão apresentados os resultados quantitativos do cálculo do Índice de Presença da Internet nas Câmaras Municipais Cabo-Verdianas (I_{PIC}), e para cada um dos grupos de critérios, correspondentes às fases do modelo de avaliação aplicado. Segue-se uma análise qualitativa que encerra uma interpretação e contextualização mais abrangente dos resultados obtidos na avaliação do correio eletrónico, é feita uma análise por dimensão das Câmaras Municipais e pela região em que cada uma se localiza. No final deste capítulo, é feita uma discussão dos resultados obtidos de forma global e em relação a cada critério.

O método lista de observação sobre os elementos contidos nos *websites* foi protagonizado única e exclusivamente pela própria autora deste estudo, ou seja, uma observação individual, é uma técnica simples que acarreta certas vantagens (facilidade de aplicação, estudo de vários fenómenos, recolha de dados no momento do acontecimento, entre outros), como desvantagens, nomeadamente, a interpretação sobre o objeto de estudo, uma vez que a personalidade (os gostos e afeições pessoais) pode sobressair sem ser contestado o que acarreta numa ampla margem à interpretação subjetiva do fenómeno em estudo, no entanto, é de realçar que a autora manteve o espírito crítico e científico necessário para que tal não acontecesse, numa tentativa de se aproximar o mais possível da realidade. A implementação foi executada num Excel preparado para o efeito, em que os dados foram recolhidos e introduzidos à medida que se consultavam e analisavam os *websites*, um a um, e como resultado obteve-se uma célula programada com os valores percentuais dos indicadores de avaliação de cada *website*. O resultado destas folhas de cálculo, encontra-se no Anexo VIII.

A principal dificuldade encontrada, reside no fato do número de itens a avaliar ser vasto, o que levou a uma tarefa exaustiva, exigente e de constante atenção, o qual poderia potenciar a existência de erros, contudo a autora procedeu à verificação dos dados repetidamente para evitar esta situação.

Por outro lado, é de realçar que alguns atributos eram mais complicados de avaliar devido à sua subjetividade, dependendo da perceção individual, o que, tal como referido anteriormente, a autora adotou um espírito crítico e isento.

Apesar destas contrariedades, pela indicação do resultado podemos concluir que foi positivo no que toca à eficácia de implementação, não sendo necessário indicar quaisquer dificuldades insuperáveis.

5.1 *Ranking* global da presença na *internet* das Câmaras Municipais Cabo-Verdianas

O *ranking* apresentado da presença na *internet* das Câmaras Municipais Cabo-Verdianas permite-nos ter uma visão geral do posicionamento dos municípios de forma global, ou seja, tendo em conta todos os critérios e indicadores incluídos na grelha de avaliação utilizada neste estudo.

O *ranking* global das Câmaras Municipais Cabo-Verdianas na *Internet* organiza esses *websites* com base na pontuação que cada *website* recebe em cada métrica que compõe os quatro critérios principais que compõem a grelha de avaliação utilizada neste estudo. Esses critérios são os seguintes:

- "Conteúdo: Tipos e Atualizações" (Critério 1);
- "Acessibilidade, Navegação e Facilidade de Uso" (Critério 2);
- "Serviços *Online*" (Critério 3);
- "Participação" (Critério 4);

Neste estudo foram consideradas 8 *websites* totalmente disponíveis das Câmaras Municipais Cabo-Verdianas, sendo que a primeira classificada no *ranking* global da presença na *internet* das Câmaras Municipais Cabo-Verdianas foi a Câmara Municipal da Boa Vista. A Câmara Municipal do Porto Novo, na ilha do Santo Antão alcançou o segundo lugar e a Câmara Municipal de Mosteiros na ilha do Fogo ocupa assim o último lugar do top 3 do *ranking*, sendo os dois primeiros do Barlavento e o terceiro lugar do Sotavento.

Das oito Câmaras Municipais (CM) classificadas no *ranking* global da presença na *Internet* das Câmaras Municipais Cabo-Verdiana neste estudo, estão definidos o top 3. Assim, os restantes lugares são preenchidos pelas Câmaras Municipais do Sal (4^a posição), do Tarrafal de Santiago (5^a posição), São Miguel de Santiago (6^a posição), São Domingos de Santiago (7^a posição) e por último, a Câmara Municipal de São Vicente (8^a posição).

Na Tabela 6 estão representadas as Câmaras Municipais por ordem decrescente do Índice de Presença da *Internet* nas Câmaras Municipais (IPIC) com indicação da ilha, da dimensão (categoria definida a partir do número de habitantes), da região e do valor do índice I_{pic} (arredondado a 3 casas decimais).

A fórmula do I_{pic} encontra-se no anexo II.

Tabela 5 - *Ranking global das 8 Câmaras Municipais de forma decrescente*

Posição	Nome	Ilha	Dimensão	Região	Valor I_{pic}
1	CM Boa Vista	Boa Vista	Médio	Barlavento	0,357
2	CM Porto Novo	Santo Antão	Médio	Barlavento	0,346
3	CM Mosteiros	Fogo	Pequeno	Sotavento	0,319
4	CM Sal	Sal	Grande	Barlavento	0,296
5	CM Tarrafal	Santiago	Médio	Sotavento	0,336
6	CM São Miguel	Santiago	Médio	Sotavento	0,305
7	CM São Domingos	Santiago	Médio	Sotavento	0,259
8	CM São Vicente	São Vicente	Grande	Barlavento	0,200

O número de Câmaras com valor superior ou igual à média (0,302) é de 6, ou seja, de 75%, e apenas 2 das Câmaras Municipais registaram um valor abaixo da média.

Em relação aos valores de máximo e mínimo dentro do universo das Câmaras Municipais Cabo-Verdianas, registou-se no primeiro caso, a Câmara Municipal de Boa Vista a que alcançou o valor máximo de pontuação e, no segundo caso, foi a Câmara Municipal de São Vicente a que registou o valor mínimo.

No final deste documento (Anexo IV), encontra-se representadas as páginas principais dos *websites* de cada Câmara Municipal analisada neste estudo, de acordo com o *ranking* global do I_{pic} .

5.2 *Ranking* por critério

Neste capítulo, são apresentados os *websites* das Câmaras Municipais mais bem classificadas em cada um dos critérios considerados neste estudo, nomeadamente:

- Critério 1 – Conteúdos: Tipo e Atualização;
- Critério 2 – Acessibilidade, Navegabilidade e Facilidade de Utilização;
- Critério 3 – Serviços *Online*;
- Critério 4 – Participação

A descrição com maior detalhe de cada indicador acima referido pode ser encontrada no guia metodológico “Método de Avaliação da Presença na *Internet* das Câmaras Municipais Portuguesas – Versão 5.0”(Soares et al., 2019).

5.2.1 Critério 1: Conteúdos: Tipo e atualização

Como critério número 1 que consta na grelha de avaliação utilizada neste estudo temos “Conteúdos: Tipo e Atualização”, o qual, como o nome indica, tem como principal objetivo avaliar a disponibilização e atualização do tipo de conteúdos/informação presentes nos *websites* das Câmaras Municipais Cabo-Verdianas .

Nesta primeira edição, da aplicação do estudo da avaliação dos *websites* no contexto das Câmaras Municipais Cabo-Verdianas , as oitos câmaras avaliadas neste estudo apresentam diferentes posições. É de salientar que na quarta posição do *ranking* do Critério 1 temos duas Câmaras com a mesma pontuação. Os dados apresentados na Tabela 6 confirmam esta afirmação, bem como, apresenta as oito Câmaras Municipais posicionadas segundo o valor obtido para o Critério 1.

Tabela 6 - Ranking Critério 1 – Conteúdos: Tipo e Atualização

Posição	Nome	Ilha	Dimensão	Região	Valor C1
1	CM Porto Novo	Santo Antão	Médio	Barlavento	0,675
2	CM São Domingos	Santiago	Médio	Sotavento	0,488
3	CM São Vicente	São Vicente	Grande	Barlavento	0,425
4	CM Boa Vista	Boa Vista	Médio	Barlavento	0,413
4	CM São Miguel	Santiago	Médio	Sotavento	0,413
6	CM Mosteiros	Fogo	Pequeno	Sotavento	0,363
7	CM Tarrafal	Santiago	Médio	Sotavento	0,338
8	CM Sal	Sal	Grande	Barlavento	0,163

A partir da análise da Tabela 6, podemos deduzir que a primeira classificada é a Câmara Municipal de Porto Novo, da ilha de Santo Antão e da região do Barlavento. Todavia na segunda posição encontra-se representada pela região do Sotavento com a Câmara Municipal de São Domingos. No último lugar do pódio do top 3 encontra-se representada a Câmara Municipal de São Vicente da região de Barlavento. Na quarta posição estão as Câmaras Municipais de Boa Vista e São Miguel. Têm a mesma dimensão, porém são de regiões diferentes, sendo uma da região do Barlavento (Boa Vista) e outra da região do Sotavento (São Miguel). Na posição 6, 7 e 8 encontram-se representadas, respetivamente, pelas Câmaras Municipais de Mosteiros (Sotavento), Tarrafal (Sotavento) e, por último, a Câmara Municipal do Sal da região do Barlavento.

A seguir, encontram-se representadas o top 3 das páginas principais dos *websites* do top 3 das Câmaras Municipais com melhor classificação no Critério 1 “Conteúdos: Tipo e Atualização”.

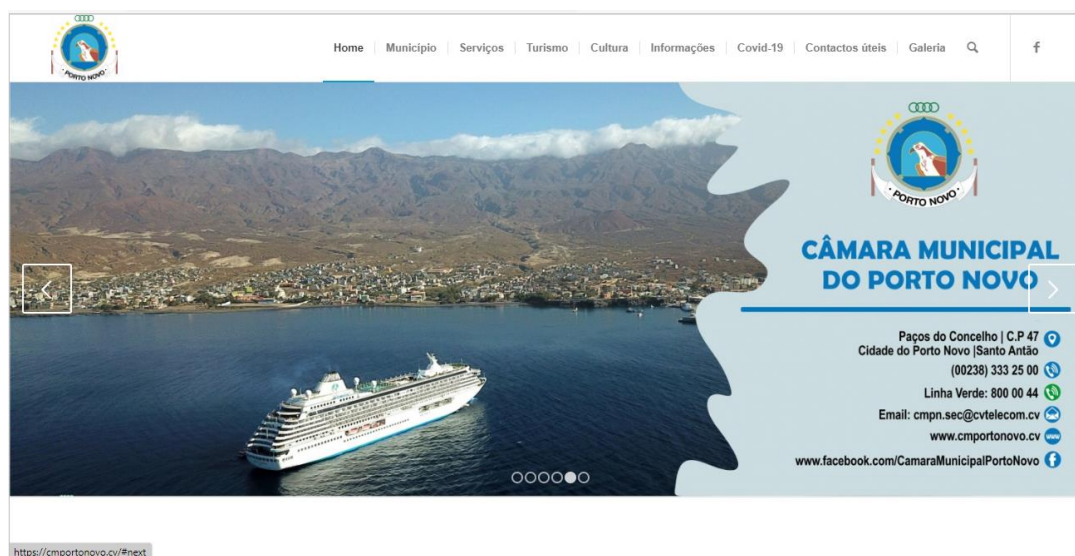


Figura 16 – CM do Porto Novo – 1º Classificado no ranking relativo ao Critério 1



Figura 17 – CM São Domingos – 2º Classificado no ranking relativo ao Critério 1



Figura 18 – CM São Vicente – 3º Classificado no ranking relativo ao Critério 1

Conforme podemos verificar pela Tabela 7, o valor médio das pontuações obtidas para o Critério 1 foi de 0,409, sendo que, 5 das câmaras ficaram acima ou com valor igual à média do critério 1 (ou seja, cerca de 63% do total das câmaras) e 3 ficaram abaixo da média do Critério 1.

Tabela 7 - Valor médio, máximo e mínimo das classificações obtidas pelas Câmaras Municipais no Critério 1 – Conteúdos: Tipo e Atualização

Ano	Valor médio do C1	%Câmaras com Valor máximo do C1 superior ou igual à média	Valor máximo do C1	Valor mínimo do C1
2022	0,409	63%	0,675	0,163

Em relação aos extremos, o valor máximo de classificação alcançada por uma câmara foi de 0,675 e o valor mínimo de 0,163.

A Tabela 8 agrupa a média dos valores obtidos por cada um dos setes indicadores que constituem este critério.

Tabela 8 - Valor médio obtido por cada indicador constituinte do critério 1

Indicador	Valor médio do indicador (2022)	Peso
C1.I1. Informação da autarquia	0,119	0,2
C1.I2. Informação do município	0,069	0,1
C1.I3. Informação de gestão da autarquia	0,031	0,25
C1.I4. Informação sobre os serviços municipais	0,088	0,2
C1.I5. Instrumentos de gestão territorial	0,066	0,15
C1.I6. Datas da realização das reuniões da câmara	0,006	0,05
C1.I7. Outra informação	0,031	0,05

Como se pode verificar pelos dados existentes na Tabela 8, o indicador que revela uma média inferior é o C1.I6 “Datas da realização das reuniões da câmara”, o qual avalia no *website* da Câmara, informação relativa às datas das reuniões da câmara. Visto que, estamos perante informação essencial para o cidadão que procuram informações sobre o município, por se tratar dos momentos, que por defeito, tomam as decisões, discutem e implementam estratégias ao nível do *local government*, com possíveis consequências mais ou menos diretas para o cidadão comum, seria de extrema importância que houvesse pontuações mais elevadas neste indicador.

5.2.2 Critério 2: Acessibilidade, Navegabilidade e Facilidade de Utilização

O segundo critério a compor a grelha de avaliação utilizada neste estudo, denomina-se “Acessibilidade, Navegabilidade e Facilidade de Utilização”, o qual é composto por 13 indicadores e procura avaliar a qualidade da utilização dos *website*, nomeadamente, no que se refere ao seu posicionamento nos motores de busca, ao tempo de carregamento da página, à acessibilidade através de diferentes sistemas operativos, navegadores e dispositivos móveis e para cidadãos com necessidades especiais, à qualidade da navegação e existência de motor de pesquisa interno, entre outros aspetos.

A Tabela 9 agrupa as Câmaras Municipais segundo o critério 2. A primeira posição é ocupada pela Câmara Municipal do Tarrafal, surge como exemplo a seguir para melhores práticas de acessibilidade, navegabilidade e facilidade de utilização nos *websites*. A segunda posição está representada por duas

Câmaras Municipais do Barlavento com igual pontuação, a Câmara Municipal de Boa Vista divide o pódio do segundo lugar com a Câmara Municipal do Porto Novo na ilha de Santo Antão. Na quarta posição surge a Câmara Municipal de São Miguel, a quinta posição é ocupada pela Câmara Municipal de Mosteiros, seguido pela Câmara Municipal do Sal em sexto lugar. Para fechar o *ranking* das Câmaras Municipais em relação ao Critério 2, surgem as Câmaras Municipais de São Domingos (7º lugar) e de São Vicente (8º lugar), sendo cada uma referente às regiões de Sotavento e Barlavento, respetivamente.

Tabela 9 - Ranking Critério 2 – Acessibilidade, Navegabilidade e Facilidade de Utilização

Posição	Nome	Ilha	Dimensão	Região	Valor C2
1	CM Tarrafal	Santiago	Médio	Sotavento	0,613
2	CM Boa Vista	Boa Vista	Médio	Barlavento	0,563
2	CM Porto Novo	Santo Antão	Médio	Barlavento	0,563
4	CM São Miguel	Santiago	Médio	Sotavento	0,538
5	CM Mosteiros	Fogo	Pequeno	Sotavento	0,525
6	CM Sal	Sal	Grande	Barlavento	0,400
7	CM São Domingos	Santiago	Médio	Sotavento	0,375
8	CM São Vicente	São Vicente	Grande	Barlavento	0,275

De seguida, encontram-se representadas os 3 *websites* das Câmaras Municipais com melhor classificação no Critério 2 “Acessibilidade, Navegabilidade e Facilidade de Utilização”.

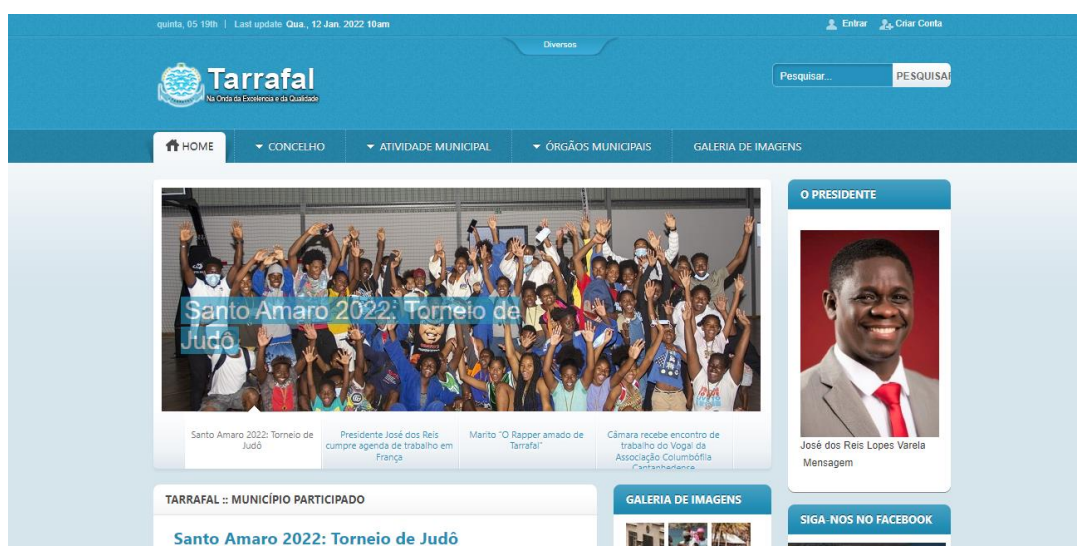


Figura 19 – CM Tarrafal – 1º Classificado no ranking relativo ao Critério 2

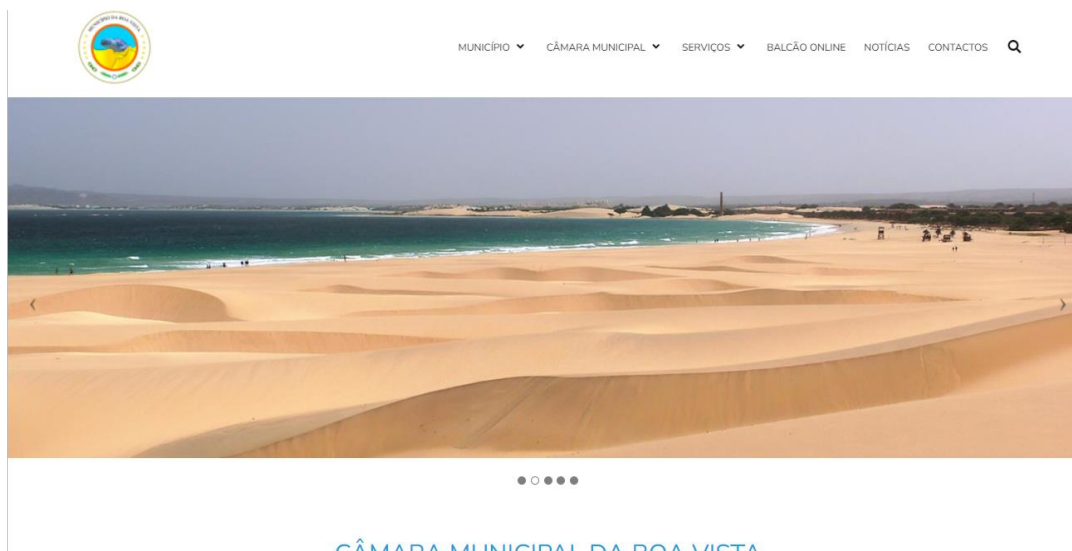


Figura 20 – CM Boa Vista – 2º Classificado no ranking relativo ao Critério 2

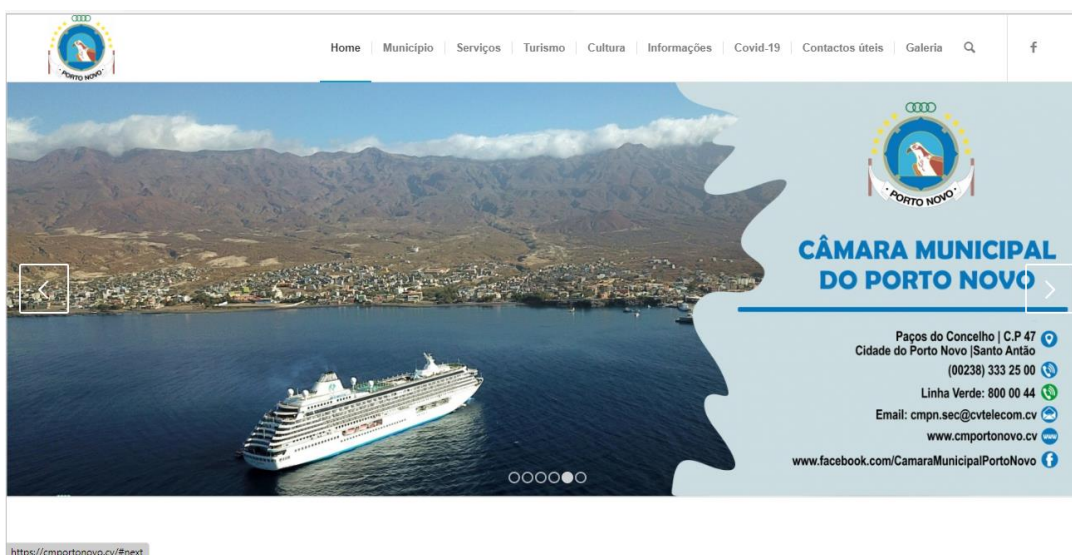


Figura 21 – CM do Porto Novo – 3º Classificado no ranking relativo ao Critério 2

Pela observação da Tabela 10, o valor médio das pontuações obtidas para o Critério 2 foi de 0,481, sendo que, 5 das câmaras ficaram acima ou com valor igual à média do critério 2 (ou seja, cerca de 63% do total das câmaras) e 3 ficaram abaixo da média do Critério 2.

Tabela 10 - Valor médio, máximo e mínimo das classificações obtidas pelas Câmaras Municipais no Critério 2 - Acessibilidade, Navegabilidade e Facilidade de Utilização

Ano	Valor médio do C2	%Câmaras com C2 superior ou igual à média	Valor máximo do C2	Valor mínimo do C2
2022	0,481	63%	0,613	0,275

Em relação aos extremos, o valor máximo de classificação alcançada por uma câmara foi de 0,613 e o valor mínimo de 0,275.

A Tabela 11 agrupa a média dos valores obtidos por cada um dos treze indicadores que constituem este critério.

Tabela 11 - Valor médio obtido por cada indicador constituinte do critério 2

Indicador	Valor médio do indicador (2022)	Peso
C2.I1. Conformidades dos browsers	0,100	0,1
C2.I2. Indexação nos motores de busca	0,031	0,05
C2.I3. Tempo de carregamento da página principal	0,013	0,1
C2.I4. Acesso a partir de canais móveis	0,088	0,1
C2.I5. Mapa do <i>site</i>	0,013	0,05
C2.I6. <i>Links</i> ou acesso na página principal	0,038	0,05
C2.I7. <i>Links</i> nas restantes páginas	0,069	0,1
C2.I8. Qualidade de motor de busca interno	0,050	0,1
C2.I9. Conformidade com níveis de acessibilidade do W3C	0,000	0,1
C2.I10. Símbolo de acessibilidade na página principal	0,000	0,05
C2.I11. Conteúdos multimédia	0,031	0,05
C2.I12. Sofisticação tecnológica do <i>website</i>	0,044	0,1
C2.I13. Línguas utilizadas	0,006	0,05

Como se pode verificar pelos dados existentes na Tabela 11, existem dois indicadores que apresentam uma média 0, sendo estes o C2.I9 “Conformidade com níveis de acessibilidade do W3C” e o C2.I10 “Símbolo de acessibilidade na página principal”, o qual avalia no *website* a sua conformidade com o nível A, *double-A* e *triple-A* do W3C e da existência do símbolo de acessibilidade nas páginas principais dos *websites* das câmaras. Visto que, estamos perante informação essencial para a acessibilidades dos cidadãos com necessidades especiais dá a perceber que os esforços dos municípios em abraçar a diversidades de públicos existentes nos *websites* das câmaras municipais, parecem ser insuficientes, pelo que, é essencial reunir esforços para contornar este problema, assim, seria de extrema importância que pudesse existir pontuações mais elevadas neste indicador.

5.2.3 Critério 3: Serviços *Online*

O terceiro critério a compor a grelha de avaliação utilizada neste estudo, denomina-se “Serviços *Online*”, o qual é composto por 5 indicadores e procura avaliar a qualidade dos serviços prestados pelas Câmaras Municipais aos cidadãos através dos *websites*. Para além do serviço de *email*, do serviço de autenticação, do serviço de pagamento *online* e do serviço de loja *online* do município, são avaliados seis serviços específicos oferecidos pelas câmaras municipais. Estes serviços foram selecionados, tendo em conta, um equilíbrio entre os serviços primordiais dirigidos às empresas e aqueles mais direcionados aos cidadãos. Os serviços considerados para análise são:

- Serviço 1: Compra de sepultura;
- Serviço 2: Licença de Construção;
- Serviço 3: Ocupação de Via Pública;
- Serviço 4: Licenciamento Comercial;
- Serviço 5: Cartografia- Requerer Planta de Localização;
- Serviço 6: Requerer Licença de Habitabilidade/Habitação.

Em cada serviço é necessário avaliar:

- I- a avaliação da existência de informação detalhada sobre o serviço a prestar (documentos e procedimentos necessários);
- II- a disponibilidade de formulários para download e upload, a entrega de formulários (*online* ou obrigatoriedade de entrega física);
- III- a possibilidade de consultar *online* o estado de execução do serviço (com autenticação do utilizador e tendo em consideração informação sobre os passos que já foram seguidos, o estado atual e os passos a percorrer até finalização do pedido);
- IV- possibilidade de proceder ao pagamento *online* do serviço;
- V- a existência de suporte à execução do serviço via *contact center* (com *chat* de suporte, *FAQs* contextualizadas e *help desk* contextualizado).

Tabela 12 - Ranking Critério 3 – Serviços *Online*

Posição	Nome	Ilha	Dimensão	Região	Valor C3
1	CM Sal	Sal	Grande	Barlavento	0,382
2	CM Boa Vista	Boa Vista	Médio	Barlavento	0,277
3	CM Tarrafal	Santiago	Médio	Sotavento	0,181
4	CM São Miguel	Santiago	Médio	Sotavento	0,094
5	CM São Vicente	São Vicente	Grande	Barlavento	0,050
6	CM Mosteiros	Fogo	Pequeno	Sotavento	0,039
7	CM Porto Novo	Santo Antão	Médio	Barlavento	0,023
8	CM São Domingos	Santiago	Médio	Sotavento	0,000

Conforme a tabela acima (Tabela 12) que agrupa as Câmaras Municipais segundo o critério 3, podemos verificar que as primeiras três posições são ocupadas, respetivamente, pelos municípios do Sal, Boa Vista e Tarrafal.

O *ranking* do critério 3 segue com as seguintes posições: Câmara Municipal São Miguel (4º posição), Câmara Municipal São Vicente (5º posição), Câmara Municipal Mosteiros (6º posição), Câmara Municipal Porto Novo (7º posição) e Câmara Municipal São Domingos (10º posição).

De seguida são apresentadas as imagens das páginas iniciais dos *websites* das três Câmaras Municipais mais bem posicionadas no critério 3, relativamente aos serviços *online*.



Figura 22 – CM do Sal – 1º Classificado no ranking relativo ao Critério 3

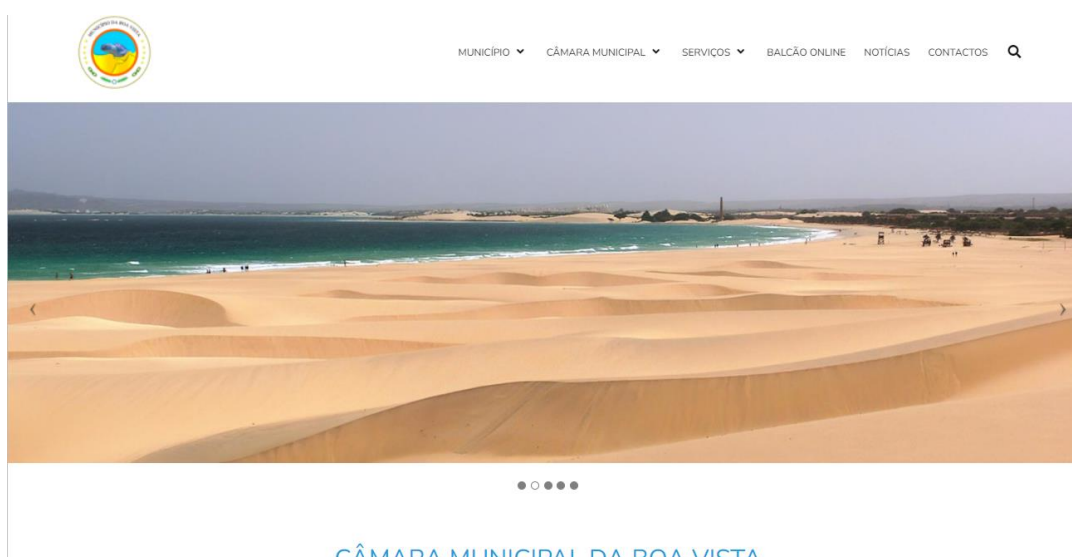


Figura 23 – CM da Boavista – 2º Classificado no ranking relativo ao Critério 3

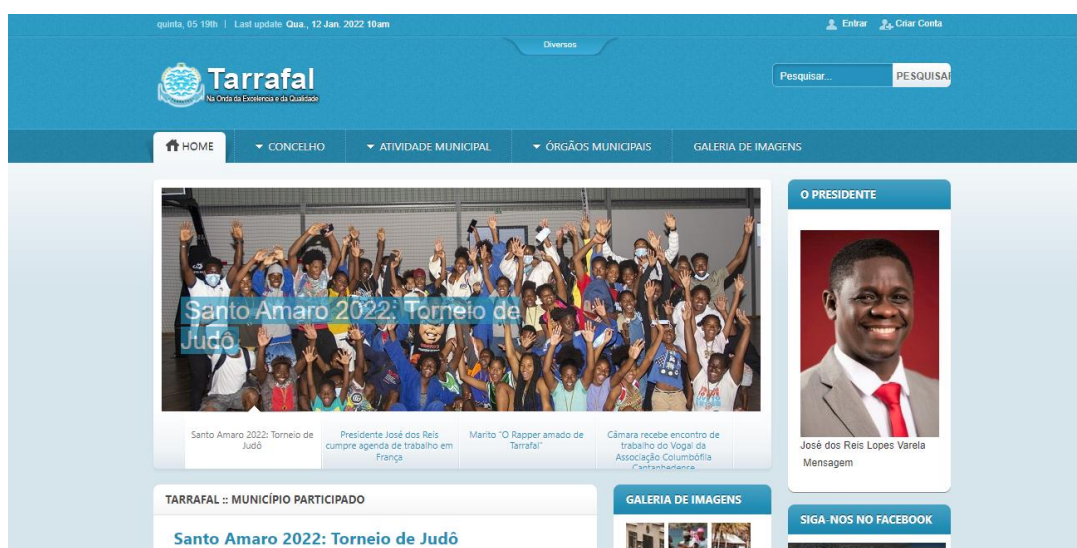


Figura 24 – CM do Tarrafal – 3º Classificado no ranking relativo ao Critério 3

É de realçar que das oitos Câmaras Municipais disponíveis:

- 4 Câmaras Municipais têm algum tipo de serviço *online* ainda que alguns sejam quase insuficientes (Boavista, Mosteiros, São Miguel e Sal); 3 Câmaras Municipais não têm qualquer tipo de serviço *online* (Porto Novo, São Domingos e Tarrafal); 1 Câmara Municipal (São Vicente) tem os seus serviços *online* em construção;
- 2 Câmaras Municipais têm uma área reservada em funcionamento (Boavista e Sal); 4 Câmaras Municipais não têm qualquer tipo de área reservada (Mosteiros, Porto Novo, São Domingos e São Miguel); 1 Câmara Municipal tem área reservada, porém não funcional (Tarrafal) e por último, 1 Câmara Municipal tem área reservada em construção (São Vicente);

Pela observação da Tabela 13, o valor médio das pontuações obtidas para o Critério 3 foi de 0,128, sendo que, 3 das câmaras ficaram acima ou com valor igual à média do critério 3 (ou seja, cerca de 38% do total das câmaras) e 5 ficaram abaixo da média do Critério 3.

Tabela 13 - Valor médio, máximo e mínimo das classificações obtidas pelas Câmaras Municipais no Critério 3 – Serviços Online

Ano	Valor médio do C3	%Câmaras com C3 superior ou igual à média	Valor máximo do C3	Valor mínimo do C3
2022	0,131	38%	0,382	0

Em relação aos extremos, o valor máximo de classificação alcançada por uma câmara foi de 0,131 e o valor mínimo de 0.

A Tabela 14 agrupa a média dos valores obtidos por cada um dos cinco indicadores que constituem este critério.

Tabela 14 - Valor médio obtido por cada indicador constituinte do critério 3

Indicador	Valor médio do indicador (2022)	Peso
C3.I1. Serviços ao cidadão	0,086	0,4
C3.I2. Serviço de autenticação	0,000	0,3
C3.I3. <i>Email</i>	0,045	0,25
C3.I4. Existência de serviço de pagamento <i>online</i>	0,000	0,025
C3.I5. Loja do munícipe <i>online</i>	0,000	0,025

Como se pode verificar pela tabela 14 existem 3 indicadores cuja média é de 0 valores, o que indica o défice das Câmaras Municipais em atender aos serviços *online* do cidadão.

Na verdade, poucos *websites* executam com sucesso pelo menos um dos seis serviços avaliados. Com executar um serviço refere-se à possibilidade de iniciar, executar e encerrar um serviço *online*, ou seja, em todas as etapas do processo. Na maioria dos casos, apenas formulários e documentos relacionados ao serviço podem ser acedidos e/ou descarregados. Mesmo a esse respeito, não é fácil obter os formulários, pois não está claro como está organizada a informação no *website*, porque há dúvidas sobre a aplicabilidade do(s) documento(s) encontrado(s) e porque não há como se informar de forma *online* através de uma pesquisa rápida e eficiente de encontrar o conteúdo desejado

5.2.4 Critério 4: Participação

O quarto e último critério a compor a grelha de avaliação utilizada neste estudo, refere-se à “Participação”, isto é, aos mecanismos que as Câmaras Municipais oferecem ao cidadão para manter a sua participação ativa, através da *internet*, nas questões relacionadas ao município e que decerto são do interesse do cidadão. Este critério é composto por 6 indicadores e procura avaliar a existência de:

- “Canais de contacto direto para esclarecimento de dúvidas e envio de comentários e sugestões”;
- “Espaços *Web1.0* criados para discussão e auscultação de opinião”;
- “Presença nas redes sociais”;
- “Transparência e dados abertos”;

- “Contexto específico de participação - Participação de ocorrências”;
- “Contexto específico de participação - Orçamento participativo”;
- “Contexto específico de participação – Processo de revisão do PDM”;
- “Informação acerca de processos participativos a decorrer ou que decorreram na câmara”.

A Tabela 15 agrupa as Câmaras Municipais segundo os exemplos de melhores práticas do critério 4 “Participação”.

Tabela 15 - Ranking Critério 4 – Participação

Posição	Nome	Ilha	Dimensão	Região	Valor C4
1	CM Mosteiros	Fogo	Pequeno	Sotavento	0,350
2	CM Sal	Sal	Grande	Barlavento	0,238
3	CM Tarrafal	Santiago	Médio	Sotavento	0,213
4	CM Boa Vista	Boa Vista	Médio	Barlavento	0,175
4	CM São Domingos	Santiago	Médio	Sotavento	0,175
4	CM São Miguel	Santiago	Médio	Sotavento	0,175
7	CM Porto Novo	Santo Antão	Médio	Barlavento	0,125
8	CM São Vicente	São Vicente	Grande	Barlavento	0,050

As Câmaras Municipais de Mosteiros, Sal e Tarrafal são as que obtiveram melhores pontuações no critério referente à “Participação”. De seguida, encontram-se as imagens das páginas principais dos *websites* destas três câmaras.



Figura 25 – CM de Mosteiros – 1º Classificado no ranking relativo ao Critério 4



Figura 26 – CM do Sal – 2º Classificado no ranking relativo ao Critério 4

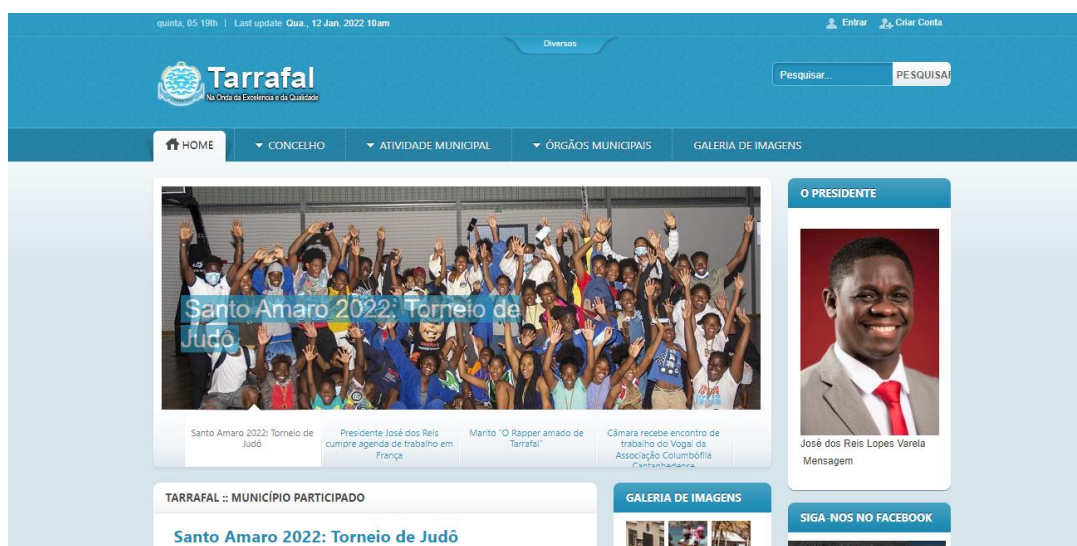


Figura 27 – CM do Tarrafal – 3º Classificado no ranking relativo ao Critério 4

As seguintes posições do conjunto das 8 Câmaras Municipais em relação ao critério Participação são ocupadas por Boa Vista, São Domingos, São Miguel, que partilham a 4º posição, Porto Novo (7º posição) e São Vicente (8º posição).

Pela observação da Tabela 16, o valor médio das pontuações obtidas para o Critério 4 foi de 0,188, sendo que, 3 das câmaras ficaram acima ou com valor igual à média do critério 4 (ou seja, cerca de 38% do total das câmaras) e 5 ficaram abaixo da média do Critério 4.

Tabela 16 - Valor médio, máximo e mínimo das classificações obtidas pelas Câmaras Municipais no Critério 4 - Participação

Ano	Valor médio do C4	%Câmaras com C4 superior ou igual à média	Valor máximo do C4	Valor mínimo do C4
2022	0,188	63%	0,350	0,050

Em relação aos extremos, o valor máximo de classificação alcançada por uma câmara foi de 0,350 e o valor mínimo de 0,050.

A Tabela 17 agrupa a média dos valores obtidos por cada um dos oitos indicadores que constituem este critério.

Tabela 17 - Valor médio obtido por cada indicador constituinte do critério 4

Indicador	Valor médio do indicador (2022)	Peso
C4.I1. Canais de contacto direto para esclarecimento de dúvidas e envio de comentários e sugestões	0,091	0,1
C4.I2. Espaços <i>Web</i> 1.0 criados para discussão e auscultação de opinião	0,009	0,15
C4.I3. Presença nas redes sociais	0,066	0,1
C4.I4. Transparência e Dados Abertos	0,019	0,2
C4.I5. Contexto específico de participação: Participação de ocorrências	0,003	0,1
C4.I6. Contexto específico de participação: Orçamento participativo	0	0,1
C4.I7. Contexto específico de participação: Processo de revisão do PDM	0	0,1
C4.I8. Informação acerca de processos participativos a decorrer ou que decorreram na Câmara	0	0,15

Como se pode verificar pelos dados existentes na Tabela 17, existem três indicadores que apresentam uma média 0, sendo estes o “C4.I6. Contexto específico de participação: Orçamento participativo”, “C4.I7. Contexto específico de participação: Processo de revisão do PDM” e o “C4.I8. Informação acerca de processos participativos a decorrer ou que decorreram na Câmara”, pelo contrário, o indicador melhor classificado é o indicador 1 que procura avaliar a existência de canais de contacto direto para

esclarecimento de dúvidas e envio de comentários e sugestões e abrange o Presidente da Câmara, outros membros eleitos e os serviços da autarquia.

Pelos resultados analisados acima, é possível destacar o facto de as Câmaras Municipais terem um mecanismo de interação direta entre os cidadãos e o executivo municipal, bem como, os serviços gerais de autarquia, o que indica disponibilidade para receber dúvidas e sugestões, seja através de *email*, formulário específico, videoconferência, entre outros. Por contraste, os indicadores que apresentaram média 0 leva-nos a crer que essa abertura das Câmaras Municipais para com os cidadãos ainda vai muito aquém do desejado, sendo muito superficial, resultado da baixa abertura das Câmaras Municipais para com os cidadãos.

É preciso um maior esforço planeado e fundamentado para criação de iniciativas específicas cujo foco seja a comunidade e o seu consequente envolvimento nos assuntos dos municípios. É necessária uma maior intenção do município em proporcionar a interação e participação do cidadão com a Câmara Municipal não somente através das redes sociais, mas através do próprio *website*, na disponibilização de Dados Abertos e nas participações nos diversos assuntos do município. Visto que, estamos perante informação essencial para o conhecimento do cidadão em relação às ações presentes e futuras do município, pelo que, é essencial reunir esforços para contornar este problema, assim, seria de extrema importância que houvesse pontuações mais elevadas neste critério.

5.3 Análise da utilização do correio eletrónico

Apresenta os resultados de uma análise mais específica relativamente à utilização do correio eletrónico por parte das Câmaras Municipais portuguesas.

Este capítulo tem como objetivo analisar o resultado das análises da utilização do correio eletrónico pelas câmaras municipais.

Para além da observação direta para avaliação dos *websites* das Câmaras Municipais, outra das metodologias utilizadas neste estudo, consiste no envio de mensagens de *email* para o Presidente da Câmara Municipal, o vice-presidente, o primeiro vereador de oposição e os serviços gerais das Câmaras Municipais, o corpo de mensagem dos diferentes *emails* encontra-se em anexo (Anexo V).

Neste estudo, porém, 7 das Câmaras Municipais analisadas não apresentavam vereadores de oposição, contra apenas 1 Câmara Municipal com vereadores de oposição ([Resultado das Eleições Autárquicas 2020 - Comissão Nacional de Eleições \(cne.cv\)](#)).

Para além disso, apenas uma das câmaras municipais apresentava vice-presidente.

De acordo com as constituições das Câmaras Municipais, são enviadas as seguintes mensagens de *email*.

- Câmara Municipal do Sal: Presidente + Vice-presidente + Serviços Camarários
- Câmara Municipal de São Vicente: Presidente + Primeiro Vereador de oposição + Serviços Camarários
- Câmara Municipal do Porto Novo; Câmara Municipal da Boa Vista; Câmara Municipal de São Domingos; Câmara Municipal de São Miguel; Câmara Municipal do Tarrafal; Câmara Municipal dos Mosteiros: Presidente da Câmara Municipal + Serviços Camarários

São consideradas cinco mensagens de *email* para as diferentes Câmaras Municipais, sejam elas para o Presidente, o Vice-Presidente, o primeiro Vereador de oposição e os serviços camarários. São enviadas 4 mensagens simples que não carecem de conhecimentos específicos para a resposta do mesmo, para além disso, também é enviada uma mensagem adicional aos serviços camarários de cariz complexo e que requer pedidos de informação internos e/ou encaminhamento da mensagem.

A disponibilização de um serviço de resposta às requisições dos cidadãos através do endereço *email* é fundamental para contacto com os serviços das Câmaras Municipais, bem como, fundamental para acompanhar a evolução das ferramentas tecnológicas e digitais nos serviços público de maneira a facilitar e tornar mais rápido e mais ágil para a disponibilização de informação importante ao município.

5.3.1 Análise da qualidade das respostas

O número de mensagens enviadas depende do sucesso ou insucesso da recolha prévia dos endereços eletrónicos específicos dos serviços, do Presidente, do Vice-presidente e do primeiro Vereador de oposição das diferentes Câmaras Municipais.

Na seguinte tabela (Tabela 18), são apresentadas o número de mensagens que foram elaboradas e que não foram enviadas, quer por falta de endereço ou por erro na caixa de endereço, de acordo com o tipo de mensagem enviado (serviços camarários (simples e complexo), Presidente, Vice-presidente e primeiro Vereador da oposição).

Tabela 18 - Número de mensagens elaboradas (entregues e não entregues)

		Mensagens Elaboradas			
		Enviadas	Não enviadas (falta de endereço)	Não enviadas (erro de endereço ou caixa cheia)	Total Mensagens Elaboradas
Tipo de Mensagem	Serviço camarário (Pedido simples)	6	0	2	8
	Serviço camarário (Pedido complexo)	6	0	2	8
	Presidente	6	2	0	8
	Vice-Presidente	1	0	0	1
	Primeiro Vereador da Oposição	0	1	0	1
	TOTAL	19	3	4	26

De acordo com os diferentes destinatários (serviços camarários, Presidente, Vice-presidente e Primeiro Vereador da oposição), com o tipo de serviço solicitado (simples ou complexo) e com a constituição das câmaras municipais, o universo de mensagens possíveis de enviar era de 26.

Foram enviadas corretamente 19 mensagens das 26 possíveis de serem enviadas, o que representa cerca de 73% do total das mensagens elaboradas.

Das 26 mensagens elaboradas, 7 não foram enviadas pelas seguintes razões:

- falta de endereço de *email* disponível no *website* da respetiva Câmara Municipal durante a recolha prévia;
- erro no endereço de *email* encontrado na fase de recolha prévia;
- caixa de correio eletrónico cheia ou não encontrada.

Das 19 mensagens enviadas, apenas 9 obtiveram resposta o que representa uma percentagem de 47%. Os serviços camarários foram os que mais responderam (50% das mensagens enviadas, independente de serem entregues ou não), no *email* referente ao único Vereador de oposição existente não foi possível enviar a mensagem por falta do endereço do *email* disponível no *website* da respetiva Câmara Municipal. No caso dos presidentes das câmaras municipais, apenas 1 das mensagens foi respondida relativamente às 6 mensagens enviadas (visto que 2 mensagens não foram enviadas resultado da falta de endereço disponível no *website* das respetivas câmaras municipais), resultando em 83% das mensagens não respondidas. No caso da única vice-presidente presente neste estudo, a mensagem foi enviada, porém sem qualquer resposta.

Tabela 19 - Número de respostas recebidas e sua utilidade às mensagens de email enviadas

		Mensagens Enviadas			
		Não responderam	Responderam (resposta útil)	Responderam (resposta inútil)	Total Mensagens Enviadas
Tipo de Mensagem	Serviço camarário (Pedido simples)	2	3	1	6
	Serviço camarário (Pedido complexo)	2	3	1	6
	Presidente	5	1	0	6
	Vice-Presidente	1	0	0	1
	Primeiro Vereador da Oposição	0	0	0	0
TOTAL		10	7	2	19

De acordo com a tabela anterior (Tabela 19), que representa o número de resposta recebidas e a sua utilidade, verifica-se que os serviços camarários apresentam a mesma percentagem de utilidade nos dois serviços (simples e complexos), desta maneira, das 12 mensagens recebidas pelos serviços camarários,

deram origem a 6 respostas uteis, o que representa uma taxa de utilidade de cerca de 50% (o que representa a mesma percentagem individuais para os serviços camarários simples e complexos). Pelo contrário, no caso dos presidentes das 6 mensagens recebidas apenas 1 respondeu e de forma útil, o que representa uma percentagem de utilidade de 17%.

5.3.2 Análise do tempo das respostas

Esta secção da análise dos correios eletrónicos enviados, tem como finalidade avaliar o tempo de resposta dos serviços camarários, dos presidentes das Câmaras Municipais, dos vice-presidentes e do primeiro Vereador de oposição. Para além da utilidade da informação recebida é necessário um tempo de resposta razoável para a satisfação deste serviço ao cidadão.

Na tabela seguinte (Tabela 20), estão apresentados os valores médios, mínimos e máximos (em horas) do tempo de resposta às mensagens enviadas-

Tabela 20 - Tempos de resposta (em horas) às mensagens enviadas

		Valor médio	Mediana	Valor Mínimo	Valor Máximo
Tipo de Mensagem	Serviço camarário (Pedido simples)	95	10	0	360
	Serviço camarário (Pedido complexo)	31	36	2	51
	Presidente	-	-	211	-
	Vice-Presidente	-	-	-	-
	Primeiro Vereador da Oposição	-	-	-	-

Pela tabela anterior, percebemos que os serviços camarários são mais ágeis na resposta a pedidos complexos, mas mais demorados nas respostas a pedidos simples.

No gráfico da Figura 30, encontra-se o número de respostas para cada destinatário de acordo com quatro categorias temporais:

- até 5 horas após envio da mensagem;
- até 24 horas (1 dia) após envio da mensagem;
- até 5 dias após envio da mensagem;
- mais do que 5 dias após envio da mensagem;

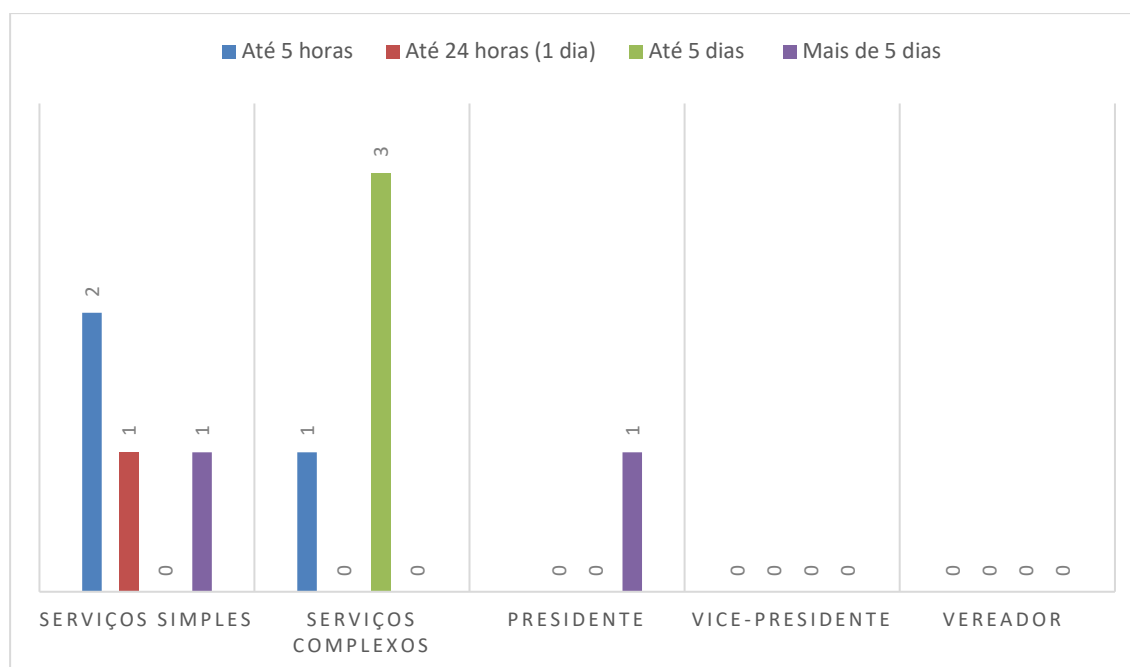


Figura 28 - Número de respostas de cada destinatário para cada categoria temporal

Pela análise ao gráfico podemos perceber que a maior parte das respostas aos endereços de *email* foi recebida no período de até 5 horas ou de até 5 dias. A exceção é para o caso das mensagens dirigidas aos presidentes, que se encontram em maior número na faixa das mensagens respondidas num tempo superior a 5 dias.

Apesar de se registarem casos em que as respostas recebidas demoraram mais do que cinco dias e de se destacar que a maioria está no período de até 5 horas ou até 5 dias, pode registar-se que esta poderá não ser a situação ideal, dado que a vantagem da comunicação através de endereço eletrónico é a rapidez e a (quase) instantaneidade com que a interação ocorre.

A situação ideal seria a da obtenção de resposta no próprio dia e em período inferior a cinco horas, o qual em muito casos, pode, como constatámos pelo gráfico, não acontecer.

5.4 Análise da dimensão da câmara

No que toca à dimensão, as Câmaras Municipais foram categorizadas em três classes, considerando o seu número de habitantes. De lembrar que o número de habitantes foi obtido no *website* oficial do Instituto Nacional de Estatística de Cabo Verde ([Arquivo de Municípios - INE](#)). Assim, as classes consideradas foram:

- Classe A – População superior a 30.000 habitantes (municípios grandes)
- Classe B – População superior a 10.000 e inferior ou igual a 30.000 habitantes (municípios médios)
- Classe C – População inferior ou igual a 10.000 habitantes (municípios pequenos)

O objetivo deste capítulo é apresentar os resultados da análise segmentada realizada em cada item classes mencionadas, não apenas sobre *rankings* globais, mas também para cada um dos quatro critérios que compõem a grelha de avaliação utilizada neste estudo.

5.4.1 Classe 1: Municípios Grandes

No total das 8 câmaras Cabo-Verdianas, de acordo com o número de habitantes, foram consideradas 2 na categoria de “Municípios Grandes”. São 25% do total das Câmaras Municipais Cabo-Verdianas. Como se constata pela Tabela 21, nesta classe a Câmara que obteve o melhor posicionamento no *ranking* global de presença na *Internet* foi a do Sal e só depois a Câmara Municipal de São Vicente.

Tabela 21 - Câmaras da classe Municípios Grandes com melhor posicionamento no Ranking Global

Posição	Nome	Ilha	Dimensão	Região	Valor I_{pic}
1	CM Sal	Sal	Grande	Barlavento	0,296
2	CM São Vicente	São Vicente	Grande	Barlavento	0,200

As tabelas seguintes apresentam o posicionamento das duas câmaras classificadas como Municípios Grandes (Classe A) no que concerne a cada um dos 4 critérios específicos analisados.

Tabela 22 - Distribuição do posicionamento das 2 Câmaras Municipais da classe A no Critério 1

Posição	Nome	Ilha	Dimensão	Região	Valor C1
1	CM São Vicente	São Vicente	Grande	Barlavento	0,425
2	CM Sal	Sal	Grande	Barlavento	0,163

Tabela 23 - Distribuição do posicionamento das 2 Câmaras Municipais da classe A no Critério 2

Posição	Nome	Ilha	Dimensão	Região	Valor C2
1	CM Sal	Sal	Grande	Barlavento	0,400
2	CM São Vicente	São Vicente	Grande	Barlavento	0,275

Tabela 24 - Distribuição do posicionamento das 2 Câmaras Municipais da classe A no Critério 3

Posição	Nome	Ilha	Dimensão	Região	Valor C3
1	CM Sal	Sal	Grande	Barlavento	0,382
2	CM São Vicente	São Vicente	Grande	Barlavento	0,050

Tabela 25 - Distribuição do posicionamento das 2 Câmaras Municipais da classe A no Critério 4

Posição	Nome	Ilha	Dimensão	Região	Valor C4
1	CM Sal	Sal	Grande	Barlavento	0,238
2	CM São Vicente	São Vicente	Grande	Barlavento	0,050

5.4.2 Classe 2: Municípios Médios

No total das 8 câmaras Cabo-Verdianas, de acordo com o número de habitantes, foram consideradas 5 na categoria de “Municípios Médios”. São 63% do total das Câmaras Municipais Cabo-Verdianas.

Como se constata pela Tabela 26, nesta classe a Câmara que obteve o melhor posicionamento no *ranking* global de presença na *Internet* foi a de Boa Vista, em segunda posição ficou a Câmara Municipal do Porto Novo e para finalizar o top 3 a Câmara Municipal do Tarrafal. A tabela é completa pela Câmara Municipal de São Miguel (4º posição) e por último, a Câmara Municipal de São Domingos (5º posição).

Tabela 26 - Câmaras da classe Municípios Médios com melhor posicionamento no Ranking Global

Posição	Nome	Ilha	Dimensão	Região	Valor I_{pic}
1	CM Boa Vista	Boa Vista	Médio	Barlavento	0,357
2	CM Porto Novo	Santo Antão	Médio	Barlavento	0,346
3	CM Tarrafal	Santiago	Médio	Sotavento	0,336
4	CM São Miguel	Santiago	Médio	Sotavento	0,305
5	CM São Domingos	Santiago	Médio	Sotavento	0,259

As tabelas seguintes apresentam o posicionamento das cinco câmaras classificadas como Municípios Médios (Classe B) no que concerne a cada um dos 4 critérios específicos analisados.

Tabela 27 - Distribuição do posicionamento das 5 Câmaras Municipais da classe B no Critério 1

Posição	Nome	Ilha	Dimensão	Região	Valor C1
1	CM Porto Novo	Santo Antão	Médio	Barlavento	0,675
2	CM São Domingos	Santiago	Médio	Sotavento	0,488
3	CM Boa Vista	Boa Vista	Médio	Barlavento	0,413
4	CM São Miguel	Santiago	Médio	Sotavento	0,413
5	CM Tarrafal	Santiago	Médio	Sotavento	0,338

Tabela 28 - Distribuição do posicionamento das 5 Câmaras Municipais da classe B no Critério 2

Posição	Nome	Ilha	Dimensão	Região	Valor C2
1	CM Tarrafal	Santiago	Médio	Sotavento	0,613
2	CM Boa Vista	Boa Vista	Médio	Barlavento	0,563
3	CM Porto Novo	Santo Antão	Médio	Barlavento	0,563
4	CM São Miguel	Santiago	Médio	Sotavento	0,538
5	CM São Domingos	Santiago	Médio	Sotavento	0,375

Tabela 29 - Distribuição do posicionamento das 5 Câmaras Municipais da classe B no Critério 3

Posição	Nome	Ilha	Dimensão	Região	Valor C3
1	CM Boa Vista	Boa Vista	Médio	Barlavento	0,277
2	CM Tarrafal	Santiago	Médio	Sotavento	0,181
3	CM São Miguel	Santiago	Médio	Sotavento	0,094
4	CM Porto Novo	Santo Antão	Médio	Barlavento	0,023
5	CM São Domingos	Santiago	Médio	Sotavento	0,000

Tabela 30 - Distribuição do posicionamento das 5 Câmaras Municipais da classe B no Critério 4

Posição	Nome	Ilha	Dimensão	Região	Valor C4
1	CM Tarrafal	Santiago	Médio	Sotavento	0,213
2	CM Boa Vista	Boa Vista	Médio	Barlavento	0,175
3	CM São Domingos	Santiago	Médio	Sotavento	0,175
4	CM São Miguel	Santiago	Médio	Sotavento	0,175
5	CM Porto Novo	Santo Antão	Médio	Barlavento	0,125

5.4.3 Classe 3: Municípios Pequenos

No total das 8 câmaras Cabo-Verdianas , de acordo com o número de habitantes, foi considerada 1 na categoria de “Municípios Pequenos”. São 12% do total das Câmaras Municipais Cabo-Verdianas .

Como se constata pela afirmação anterior, nesta classe há apenas uma Câmara Municipal (Mosteiros – Fogo) pelo que não foi necessário realizar a distribuição do posicionamento da classe C nos diferentes critérios e no *ranking* global.

5.5 Análise regional

O objetivo da análise regional é apresentar os resultados globais alcançadas pelas Câmaras Municipais segundo a região. Os resultados obtidos em termos de distribuição geográfica considerando 2 grandes zonas: Barlavento e Sotavento. As ilhas de Barlavento são constituídas pelas ilhas que ficam a norte do arquipélago e as ilhas de Sotavento são construídas pelas ilhas que ficam a sul do arquipélago.

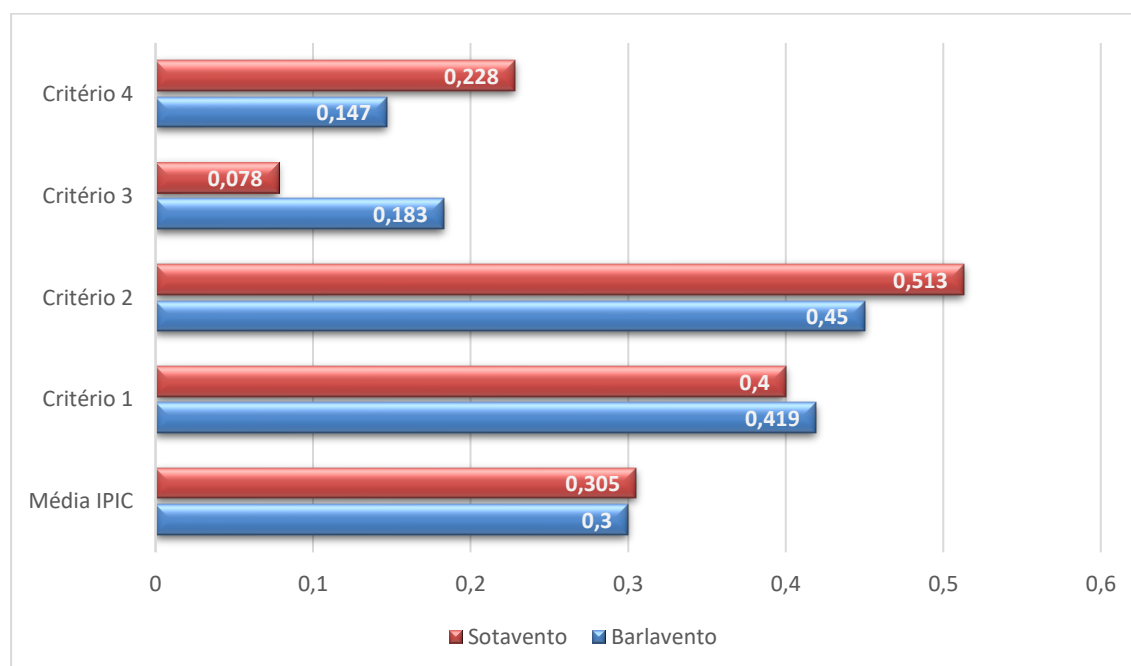


Figura 29 - Média geral IPIC e dos quatro critérios das regiões Barlavento e Sotavento

5.5.1 Análise por ilhas Barlavento



Figura 30 - Ilhas Barlavento (Cabo Verde)

No presente estudo, as ilhas que estão representadas na região do Barlavento são:

- Porto Novo (Santo Antão);
- São Vicente;
- Sal;
- Boa Vista;

Tabela 31 - ranking global das 4 Câmaras Municipais do Barlavento de forma decrescente

Posição	Nome	Ilha	Dimensão	Região	Valor I_{pic}
1	CM Boa Vista	Boa Vista	Médio	Barlavento	0,357
2	CM Porto Novo	Santo Antão	Médio	Barlavento	0,346
3	CM Sal	Sal	Grande	Barlavento	0,296
4	CM São Vicente	São Vicente	Grande	Barlavento	0,200

Tabela 32 - Distribuição do posicionamento das Câmaras Municipais do Barlavento no Critério 1

Posição	Nome	Ilha	Dimensão	Região	Valor C1
1	CM Porto Novo	Santo Antão	Médio	Barlavento	0,675
2	CM São Vicente	São Vicente	Grande	Barlavento	0,425
3	CM Boa Vista	Boa Vista	Médio	Barlavento	0,413
4	CM Sal	Sal	Grande	Barlavento	0,163

Tabela 33 - Distribuição do posicionamento das Câmaras Municipais do Barlavento no Critério 2

Posição	Nome	Ilha	Dimensão	Região	Valor C2
1	CM Boa Vista	Boa Vista	Médio	Barlavento	0,563
2	CM Porto Novo	Santo Antão	Médio	Barlavento	0,563
3	CM Sal	Sal	Grande	Barlavento	0,400
4	CM São Vicente	São Vicente	Grande	Barlavento	0,275

Tabela 34 - Distribuição do posicionamento das Câmaras Municipais do Barlavento no Critério 3

Posição	Nome	Ilha	Dimensão	Região	Valor C3
1	CM Sal	Sal	Grande	Barlavento	0,382
2	CM Boa Vista	Boa Vista	Médio	Barlavento	0,277
3	CM São Vicente	São Vicente	Grande	Barlavento	0,050
4	CM Porto Novo	Santo Antão	Médio	Barlavento	0,023

Tabela 35 - Distribuição do posicionamento das Câmaras Municipais do Barlavento no Critério 4

Posição	Nome	Ilha	Dimensão	Região	Valor C4
1	CM Sal	Sal	Grande	Barlavento	0,238
2	CM Boa Vista	Boa Vista	Médio	Barlavento	0,175
3	CM Porto Novo	Santo Antão	Médio	Barlavento	0,125
4	CM São Vicente	São Vicente	Grande	Barlavento	0,050

5.5.2 Análise por ilhas Sotavento



Figura 31 - Ilhas Sotavento (Cabo Verde)

No presente estudo, as ilhas que estão representadas na região do Sotavento são:

- Mosteiros (Fogo);
- São Miguel (Santiago);
- São Domingos (Santiago);
- Tarrafal (Santiago);

Tabela 36 - Ranking global das 4 Câmaras Municipais do Sotavento de forma decrescente

Posição	Nome	Ilha	Dimensão	Região	Valor I_{pic}
1	CM Mosteiros	Fogo	Pequeno	Sotavento	0,319
2	CM Tarrafal	Santiago	Médio	Sotavento	0,336
3	CM São Miguel	Santiago	Médio	Sotavento	0,305
4	CM São Domingos	Santiago	Médio	Sotavento	0,259

Tabela 37 - Distribuição do posicionamento das Câmaras Municipais do Sotavento no Critério 1

Posição	Nome	Ilha	Dimensão	Região	Valor C1
1	CM São Domingos	Santiago	Médio	Sotavento	0,488
2	CM São Miguel	Santiago	Médio	Sotavento	0,413
3	CM Mosteiros	Fogo	Pequeno	Sotavento	0,363
4	CM Tarrafal	Santiago	Médio	Sotavento	0,338

Tabela 38 - Distribuição do posicionamento das Câmaras Municipais do Sotavento no Critério 2

Posição	Nome	Ilha	Dimensão	Região	Valor C2
1	CM Tarrafal	Santiago	Médio	Sotavento	0,613
2	CM São Miguel	Santiago	Médio	Sotavento	0,538
3	CM Mosteiros	Fogo	Pequeno	Sotavento	0,525
4	CM São Domingos	Santiago	Médio	Sotavento	0,375

Tabela 39 - Distribuição do posicionamento das Câmaras Municipais do Sotavento no Critério 3

Posição	Nome	Ilha	Dimensão	Região	Valor C3
1	CM Tarrafal	Santiago	Médio	Sotavento	0,181
2	CM São Miguel	Santiago	Médio	Sotavento	0,094
3	CM Mosteiros	Fogo	Pequeno	Sotavento	0,039
4	CM São Domingos	Santiago	Médio	Sotavento	0,000

Tabela 40 - Distribuição do posicionamento das Câmaras Municipais do Sotavento no Critério 4

Posição	Nome	Ilha	Dimensão	Região	Valor C4
1	CM Mosteiros	Fogo	Pequeno	Sotavento	0,350
2	CM Tarrafal	Santiago	Médio	Sotavento	0,213
3	CM São Domingos	Santiago	Médio	Sotavento	0,175
4	CM São Miguel	Santiago	Médio	Sotavento	0,175

5.6 Discussão dos Resultados Obtidos

5.6.1 Índice da Presença na Internet das Câmaras Municipais Cabo-Verdianas - I_{PIC}

Com base nos valores do I_{PIC} apresentados na tabela 6, sendo esta a variável que junta todos os fatores (Conteúdo; Acessibilidade, Navegação e Facilidade de Uso; Serviços *Online*; Participação), podemos concluir que ainda há um longo caminho a percorrer. É de realçar o facto de que quase nenhum *website* dispor de serviços *online* robusto, o qual é de extrema relevância para a desburocratização dos serviços e estimular a proximidade ao cidadão, contribuindo assim para a sua eficácia e qualidade. Convém também referir o facto de que das 22 Câmaras Municipais existentes, apenas 8 das Câmaras Municipais tenham uma presença na *internet* capaz de ser objeto de estudo, deixando assim um estímulo às restantes Câmaras Municipais para que reúnam esforços no sentido de ultrapassar este obstáculo. Apesar disso, o *website* que melhor agrupou todos os fatores acima referidos e que tem melhor presença na *internet*, e naturalmente, como consequência melhor qualificação (0,357) foi a Câmara Municipal de Boa Vista.

5.6.2 Critério 1: Conteúdos – Tipo e atualização

Este critério diz respeito aos conteúdos e atualização dos mesmos, uma das razões principais para existência de um *website*.

A partir da tabela 10, percebemos que, o critério 1 é o mais bem cotado.

É de referir que muitas Câmaras Municipais não atualizam os *websites* com regularidade ou não contêm essa mesma informação, como por exemplo, informações de contacto desatualizados, falta ou desatualização dos constituintes dos executivos das Câmara Municipais, entre outros.

Informações genéricas sobre as autarquias são as que mais recebem atenção, porém quando avançamos para informações mais detalhadas e específicas (exemplo, informações sobre os serviços municipais ou de gestão territorial), notamos alguma falta de habilidade das autarquias em cumprir nesse requisito.

O indicador menor classificado neste critério é a disponibilização da data das reuniões, algo que a maioria das Câmaras Municipais não apresenta no seu *website*, dificultando a participação do cidadão nos assuntos que dizem respeito à comunidade.

Apesar disso, o *website* que melhor agrupou todos os fatores acima referidos e que tem melhor presença na *internet*, e naturalmente, como consequência melhor qualificação (0,675) foi a Câmara Municipal do Porto Novo.

5.6.3 Critério 2: Acessibilidade, Navegação e Facilidade de Uso

Este critério visa aumentar os potenciais utilizadores dos *websites* das autarquias, limitando assim a barreira tecnológica que possa dificultar o acesso de diferentes utilizadores nos *websites*.

A conformidade dos *websites* nos diferentes browsers em análise revelou ser excelente, já que, todos os *websites* carregavam em todos os browsers em análise.

Um indicador muito importante que afeta a visibilidade dos *websites* das Câmaras Municipais, a indexação dos mesmos no motor de busca Google, identificou a 100% todos os *websites* analisados, ainda que seja necessário percorrer um maior número de páginas de pesquisas para encontrar alguns *websites*.

Diferente do indicador anterior, o tempo de carregamento dos *websites* ficou aquém do esperado, sendo que na sua maioria os *websites* demoraram mais de 10 segundos para carregar a página, o qual não é um valor ótimo e desejado.

A partir do *website* tradicional, a grande maioria dos *websites* (à exceção de 1) adapta-se a uma versão móvel, o que poderá levar as Câmaras Municipais a pensar futuramente em aplicações móveis, para uma maior comodidade do utilizador, visto que a grande maioria da população Cabo-Verdiana (96,8% dos utilizadores de *internet* em Cabo Verde) tenha acesso à *internet* através do telemóvel., segundo dados do Instituto Nacional de Estatísticas ([Estatísticas das tecnologias de informação e comunicação - IMC 2019 - INE](#)).

Os dados presentes na tabela 13 revelam que na generalidade os *websites* são cuidados no que toca à disponibilização de *links*, porém é de realçar a despreocupação das Câmaras Municipais para com avisos legais, nomeadamente, políticas de privacidades, avisos legais, entre outros.

Numa generalidade, a qualidade dos motores de busca dos *websites* é razoável, porém quando se trata das pesquisas mais complexas, há uma limitação nesse aspeto.

Relativamente à acessibilidade é de notar que os dois indicadores relativos a este tema tiveram cotação 0, o que revela um descuido por parte das autarquias em adaptar a tecnologia a certos grupos de cidadãos com limitações físicas, ignorando assim as recomendações da *Web Content Accessibility Guidelines* do W3C.

Por último, no que diz respeito às línguas utilizadas, apenas 1 Câmara Municipal tomou essa preocupação, ora, sendo Cabo Verde um país com forte aposta no turismo, esse número é muito abaixo do expectável, pelo que deve ser um dos pontos a melhorar pelas autarquias para uma maior aproximação e diversificação dos utilizadores.

Apesar disso, o *website* que melhor agrupou todos os fatores acima referidos e que tem melhor presença na *internet*, e naturalmente, como consequência melhor qualificação (0,613) foi a Câmara Municipal de Tarrafal.

5.6.4 Critério 3: Serviços *Online*

Os serviços *online* do cidadão ainda não é muito utilizada pelas câmaras municipais, o que se reflete na existência ou carência dos serviços *online* apresentados.

Relativamente aos serviços de autenticação, como é perceptível pela tabela 16, teve uma cotação 0, o que vai de encontro à falta/inexistência de áreas reservadas nos *websites* das Câmaras Municipais Cabo-Verdianas .

O correio eletrónico é o meio mais utilizado para comunicação, porém, é de realçar que a desatualização desta informação nos *websites* das autarquias que se traduz em erros no envio das mensagens, Outro aspeto a reportar é o tempo de resposta das mensagens, sendo este o canal primordial para comunicação com os cidadãos, o tempo de resposta revela ser alto ou ainda inexistente em alguns casos até à data de conclusão deste estudo.

A inexistência de serviços de pagamento *online* e de loja do município *online*, mostra a dificuldade das Câmaras Municipais em acompanhar as tendências tecnológicas que procuram os processos burocráticos, tendo o cidadão que se deslocar presencialmente para resolver eventuais situações, mantendo-se à margem da sociedade da informação e do conhecimento.

É de realçar ainda o fato de existirem *websites* que não permitem qualquer interação, nem indicam informações de contacto.

Apesar disso, o *website* que melhor agrupou todos os fatores acima referidos e que tem melhor presença na *internet*, e naturalmente, como consequência melhor qualificação (0,382) foi a Câmara Municipal do Sal.

5.6.5 Critério 4: Participação

A participação *online* do cidadão ainda não são muito utilizadas pelas Câmaras Municipais, o que mostra o pouco envolvimento das Câmaras Municipais Cabo-Verdianas com os cidadãos.

Não há um espaço dedicado para discussão e divulgação de dados.

Apesar disso, o *website* que melhor agrupou todos os fatores acima referidos e que tem melhor presença na *internet*, e naturalmente, como consequência melhor qualificação (0,350) foi a Câmara Municipal do Mosteiros, sendo o único com espaço para transparência de dados embora desatualizado.

A situação atual revela que os *websites* se posicionam no nível 1 dos estágios do *e-government* (Anexo VI) ou seja, de baixa maturidade, o que revela o longo caminho a percorrer pelas Câmaras Municipais Cabo-Verdianas. Com esse pensamento, fez-se um levantamento de boas práticas que funcione como guia para futuros *websites* das Câmaras Municipais ou como exemplo de melhoria para os *websites* já existentes.

6. EXEMPLOS DE BOAS PRÁTICAS

Este capítulo tem como principal objetivo apresentar exemplos de boas práticas no que diz respeito aos *websites* das Câmaras Municipais Cabo-Verdianas, conforme cada ponto de estudo é apresentado, caso haja, as Câmaras Municipais que mais se destacaram e as referências a seguir para os futuros *websites* das Câmaras Municipais que ainda não têm um *website*, ou que, ainda procedem à sua renovação e/ou melhoria.

Conteúdos

O conteúdo é a peça fulcral de um *website*, é o que mantém o utilizador interessado e comprometido com o *website*. A par do design e da implementação do *website*, o conteúdo do mesmo é tão ou mais importantes que esses dois processos, pelo que não pode ser deixada em segundo plano.

- As informações devem estar estruturadas de forma que sejam fáceis de encontrar pelo utilizador;
- O conteúdo, seja ele textual, gráfico ou imagens, deve ser simples, concisa, clara e objetiva para que este seja abrangente a todo o tipo de cidadão, com literacia ou não;
- Verificar todo o conteúdo disponibilizado, corresponde de facto à realidade de forma a evitar informações erradas;
- Definir pessoas responsáveis pelo conteúdo de cada área, é importante que as pessoas envolvidas em cada assunto sejam essas a fornecer informações sobre um determinado tema;
- Para além de textos é fundamental apresentar no *website* outro tipo de informação como gráficos, imagens, vídeos, entre outros, de modo a despertar o interesse do utilizador;
- Os documentos e formulários devem estar disponíveis para download do utilizador;
- Por último e talvez o mais importante, manter a informação sempre atualizada e disponível.

Que conteúdos devem fazer parte de um *website* de uma Câmara Municipal?

Informação da Autarquia: (missão; constituição da câmara; distribuição dos pelouros e informações dos responsáveis por pelouro; organograma dos serviços da câmara; contactos gerais (*email*, morada, redes sociais, telefone, mapa, etc.).

Exemplo a seguir: Câmara Municipal de Boa Vista ([Home - Camara Municipal da Boavista \(municipiodaboavista.com\)](http://municipiodaboavista.com))

Informação do Município: (história, geografia, coletividades (instituições e empresas municipais), demografia cultura, turismo, economia, heráldica, ação social, água e saneamento)

Exemplo a seguir: Câmara Municipal de São Vicente

Informação de Gestão da Autarquia: Apresentação dos documentos referentes a cada área (Atividades (Plano de atividades e Relatório de Atividades); Recursos Humanos (Mapa de pessoal, Organograma e Balanço Social); Finanças (Relatório e Contas, Mapa resumo das despesas e receitas, Orçamento, Dívidas a fornecedores, Subvenções e benefícios públicos concedidos); Taxas (Regulamento das taxas municipais, Taxas do IUP e do derrame sobre IRPC, Tarifários de água, saneamento e resíduos); Gestão de Riscos (Plano de gestão de risco de corrupção e infrações conexas); Reuniões (Atas das reuniões, Deliberações das reuniões, Datas da realização de reuniões da Câmara); Gestão Territorial (Plano Diretor Municipal, Planos de pormenor do PDM)

Exemplo a seguir: Câmara Municipal de São Miguel ([Município de São Miguel – Câmara de São Miguel \(cmsm.cv\)](http://cmsm.cv))

Informação sobre os serviços municipais: Disponibilizar informação sobre cada serviço, nomeadamente o local de prestação, o responsável, o horário de funcionamento e o preço de cada serviço.

Exemplo a seguir: Câmara Municipal de Boa Vista (<https://www.municipiodaboavista.com/servicos>)

Outra informação: Editais, Contratação Pública, Oportunidades de emprego, Anúncios ocorridos e atuais, *Frequently Ask Questions (FAQs)*, Calendário de Eventos, Links úteis, Contactos úteis, *Newsletter*, Legislação, Direitos de autor e responsabilidade de conteúdos, Política de privacidade e segurança, Publicações de monografias (estudos, estatísticas, sondagens...)

Exemplo a seguir: Câmara Municipal do Sal ou Boa Vista ([CM do Sal - Cabo Verde - Município do Sal \(camaramunicipaldosal.info\)](http://CMdoSal-CaboVerde-MunicípiodoSal) ou [Home - Camara Municipal da Boavista \(municipiodaboavista.com\)](http://municipiodaboavista.com))

Acessibilidade, Navegabilidade e Facilidades para cidadãos com necessidades especiais

Acessibilidade refere-se ao aumento da inclusão de pessoas com deficiência no mundo digital, navegabilidade é a capacidade de o utilizador navegar no *website* de forma intuitiva, de forma a promover a utilização dos *websites* para todos os tipos de utilizadores.

- Criação de um menu de acessibilidade visível que permita ouvir o texto, aumentar a letra do texto, mudar a cor do texto, *scroll* automático, alto contraste, mudar o espaçamento do texto, entre outros. Este menu deve estar perceptível e disponível em todas as páginas do *website*;
- Utilização do *Access Monitor* para avaliação da acessibilidade do *website* (devolve as inconformidades de acessibilidade existentes no *website*);
- Descrição das imagens utilizadas no *website*;

- Descrição e aviso de utilização de páginas externas;
- Opção de utilização do teclado virtual;
- O *website* deve estar disponível e perceptível em todos os navegadores, através de testes sobre as páginas nos diferentes browsers;
- Promoção do *website* da câmara para melhorar a indexação nos motores de busca, o ideal seria a primeira posição em cada navegador de busca, de modo a dar visibilidade ao mesmo;
- O *website* deve se adaptar aos diferentes dispositivos usados pelos utilizadores para aceder ao *website*, principalmente telemóveis sendo este o dispositivo mais utilizado pelos Cabo-Verdianos para aceder à *internet*, ponderando também a existência de aplicações móveis para os diferentes sistemas operativos;
- Existência do mapa do *website*;
- Existência de motor de busca interno, deve contemplar pesquisas simples e pesquisas avançadas, deverá ser possível pesquisar documentos, para além de palavras;
- A partir das restantes páginas do *website* deve ser possível voltar à página principal, voltar atrás e aceder ao motor de busca interno;
- Conformidade do *website* com os níveis de acessibilidade *web* especificados nas diretrizes de acessibilidade para conteúdo *web* (*Web Content Accessibility Guidelines* - WCAG) publicadas pelo W3C (*World Wide Web Consortium*);
- Existência do símbolo de acessibilidade na página inicial;
- Utilização dos diferentes serviços para disponibilização de conteúdos, por exemplo, Google Drive para documentos, Flickr para fotos, Youtube para vídeos, etc.;
- Utilização de informação útil com o auxílio de *apis* ou *widgets*, por exemplo, hora, meteorologia;

Tempo de carregamento da página principal do *website*: Inferior ou igual a 5 segundos, deve ter em consideração na quantidade de páginas existentes no *website*, logicamente, quanto maior o número de páginas maior o tempo de carregamento do *website*.

Exemplo a seguir: Câmara Municipal do Tarrafal ([Tarrafal :: Município Participado \(cmt.cv\)](http://Tarrafal::MunicípioParticipado(cmt.cv)))

Existência de *links* na página principal do *website*: Obrigatoriamente na página principal deve existir: mapa do *site*; avisos legais; serviços municipais; contactos; caixa de sugestões, motor de busca interno.

Exemplo a seguir: Câmara Municipal de Mosteiros ([CM dos Mosteiros \(cmmost.cv\)](http://CMdosMosteiros(cmmost.cv)))

Disponibilização dos *websites* noutros idiomas: Sendo o crioulo um dialeto, os *websites* devem estar na língua oficial (português), e para além disso deve estar disponível pelo menos 2 línguas estrangeiras, e sendo o inglês e francês as mais faladas no país, devem ser as consideradas.

Exemplo a seguir: Câmara Municipal do Sal ([CM do Sal - Cabo Verde - Município do Sal](http://cm.dosal.cv) (camaramunicipaldosal.info))

Serviços

O *website* de um organismo público poderá constituir a interface no qual as ferramentas ou serviços estão disponíveis para o cidadão.

- O *website* deve conter os documentos e procedimentos que o utilizador deve fazer para solicitar um serviço;
- Após autenticação, o utilizador poderá preencher formulário de um serviço, e guardar ou fazer download do formulário preenchido, é importante que os formulários sejam em formato digital e também a entrega dos documentos para desta forma facilitar e agilizar os processos;
- Transportar o maior número de serviços possíveis presencial para o digital, em que não seja necessário a deslocação presencial do cidadão;
- Disponibilizar informação sobre os passos percorridos do processo e ainda os passos que faltam percorrer;
- Disponibilizar o estado do processo, através da visualização de uma barra de estado que apresente a fase em que o processo se encontra;
- Disponibilizar ajuda ao utilizador durante o processo, seja através de *chats*, *FAQs* ou outro;
- Autenticação do utilizador com a Chave Móvel Digital de Cabo Verde (CMD CV), em parceria com o *Autentika*, uma plataforma de Gestão de Identidade Eletrónica e Autenticação do Estado de Cabo Verde que possibilita ao cidadão autenticar-se em diversas aplicações e serviços com um só *login*, e de forma segura;
- Dar a conhecer ao utilizador erros caso exista no formulário, e pedir ao utilizador para verificar e confirmar a informação adicionada antes de finalizar o processo;
- Implementar mecanismos de segurança no *login* e avisar o utilizador, através do *email* ou outro canal de contacto, quanto às elevadas tentativas falhadas de *login*;

- Disponibilizar termos e condições que deve conter: objeto e escopo dos serviços oferecidos, as funcionalidades do *website*, as regras de utilização, as responsabilidades de cada parte;
- Criação de um canal de contacto direto para cada um dos membros principais da Câmara Municipal (presidente, vice-presidente, 1º vereador de oposição, serviços da autarquia) para esclarecimento de dúvidas e envio de comentários ou sugestões, sendo que a sua resposta deve ser rápida (não excedendo os 5 dias úteis) e para além disso a informação deve ser útil;
- Disponibilização de pagamento *online* dos serviços, com informação detalhadas dos preços dos mesmos, da forma do pagamento utilizada, entre outros;
- Disponibilizar uma loja do município *online*;
- Disponibilizar um espaço com informações pertinentes às empresas, bem como, os principais serviços oferecidos pelas Câmaras Municipais às empresas;
- Disponibilização da política de privacidade e proteção dos dados que deve conter: que dados são recolhidos e a finalidades destes mesmos dados, como é realizado o tratamento dos dados e por quanto tempo, se existe partilha desses dados e com quem, os direitos dos donos dos dados, informar os mecanismos de segurança utilizados no *website*;
- Utilização da política de cookies;
- Disponibilização da ficha técnica onde se identifique o organismo responsável pela manutenção, atualização e suporte do *website*;

Serviços ao cidadão: a Câmara Municipal que mais se destacou neste aspeto são a Câmara Municipal do Sal, e também, a Câmara Municipal da Boavista ([Câmara Municipal – Serviços Online \(arcgis.com\)](http://arcgis.com)) ou [CM da Boa Vista – CM da Boa Vista \(mobilecv.net\)](http://mobilecv.net))

Serviços de autenticação: a Câmara Municipal que mais se destacou neste aspeto é a Câmara Municipal da Boavista ([CM da Boa Vista – CM da Boa Vista \(mobilecv.net\)](http://mobilecv.net))

Serviços Email: a Câmara Municipal que mais se destacou neste aspeto é a Câmara Municipal do Tarrafal, sendo as suas respostas mais rápidas e mais úteis que as demais. ([Tarrafal :: Município Participado \(cmt.cv\)](http://cmt.cv))

Participação

Iniciativas criadas pelas Câmaras Municipais que incentivem a participação do cidadão

- Disponibilização de um fórum de discussão com regras estabelecidos e que seja moderado, lembrando que para participar no fórum o utilizador deverá autenticar-se, contando também com a participação das Câmaras Municipais nas discussões;
- Disponibilização de um *chat*, humano ou *bot*;
- Disponibilização de sondagens;
- Disponibilizar um espaço para a transparência e dados abertos, onde são disponibilizados Dados Abertos, a política de dados abertos e *links* para os *datasets*.
- Disponibilização de um espaço participativo com regras de condutas e com sistema de autenticação que permita identificar o cidadão e acompanhar o estado dos seguintes processos:
 - Participação de ocorrências;
 - Participação na aplicação do orçamento;
 - Participação no processo de revisão do Plano Direto Municipal (PDM);
- Disponibilização de informação (data, resultado, descrição, entre outros) sobre os processos participativos passados e presentes;

Presenças nas redes sociais: as Câmaras Municipais que têm maior presença nas redes sociais são de Mosteiros e a Câmara Municipal do Sal ([Entrar em contato \(cmmost.cv\)](http://cmmost.cv) ou [Câmara Municipal do Sal - Cabo Verde - Município do Sal \(camaramunicipaldosal.info\)](http://camaramunicipaldosal.info))

Como considerações finais, existem estratégias que as Câmaras Municipais podem aderir para promover os seus *websites* e desta forma estimular o *e-government*, tais como:

- Desenvolver infraestruturas técnicas, pois de nada adianta às Câmaras Municipais disponibilizar *websites* se os seus cidadãos não os podem aceder, devendo assim, investir nas infraestruturas ao dispor dos cidadãos, como computadores e *internet*;
- Reforçar a formação dos seus trabalhadores na área das TICs;
- Criar leis que procurem estimular e promover o *e-government*;
- Tornar a informação *online* existente mais transparente;
- Popularizar o *e-government*;
- Promover a participação dos cidadãos nas decisões do município;

- Caso não haja pessoal especializada, contratar serviços de conceção, desenvolvimento e manutenção de *websites*;
- Dar a conhecer aos cidadãos a existência dos *websites* onde podem realizar um serviço *online* sem sair de casa, mas para isso é necessário que as Câmaras Municipais melhorem os seus serviços *online* e aumentem o seu leque.

Este é apenas um dos exemplos de boas práticas relativas à criação, melhoria e exploração de *websites* das Câmaras Municipais, que permitam servir a todos os cidadãos com qualidade e eficácia, e para além disso, contribuir para a modernização e melhoria das câmaras municipais. No que diz respeito à identificação das melhores práticas existem já outras iniciativas como:

- “Guia de Boas Práticas na Construção de *Web Sites* da Administração Directa e Indirecta do Estado” de 2002 (documento retirado de: [Estrutura do “Guia para a construção de sítios de organismos da administração pública “central \(acessibilidade.gov.pt\) ”](#))
- “Guia de boas práticas para *web*” em [Guia de boas práticas - recomendações de usabilidade](#);
- “Boas práticas de acessibilidade para conteúdos *Web* e aplicações móveis do setor público.” Desenvolvido pelo AMA (Agência para a Modernização Administrativa) em [Página Inicial - acessibilidade.gov.pt](#);

7. CONCLUSÃO

Este estudo teve como principal objetivo avaliar os *websites* das Câmaras Municipais Cabo-Verdianas e posterior divulgação do resultado dos mesmos, os quais permite-nos perceber a maturidade das Câmaras Municipais na área das Tecnologias de Informação, bem como, a contribuição das Câmaras Municipais Cabo-Verdianas para o *e-government* em Cabo Verde, possibilitando futuramente a avaliação do desenvolvimento e atualização das Câmaras Municipais nesse sentido.

Para alcançar este objetivo foi feita uma revisão da grelha de avaliação utilizada pelo GÁVEA em estudos anteriores do mesmo cariz já realizada, de forma, a ir de encontro à realidade em estudo, a Cabo-Verdiana. Foram introduzidos novos indicadores e/ou modificados outros, mas, em geral, mantiveram-se os quatro critérios estruturantes para a avaliação dos *websites* das Câmaras Municipais Cabo-Verdianas, sendo eles: “Critério 1 - Conteúdos: Tipo e Atualização”; “Critério 2 - Acessibilidade, Navegabilidade e Facilidades de Utilização”; “Critério 3 - Serviços *Online*”; e “Critério 4 - Participação”.

Estes dados constituem uma parte dos resultados quantitativos referentes à primeira edição do estudo sobre a presença das Câmaras Municipais Cabo-Verdianas na *internet*.

O estudo ressalta que cerca de 36% das autarquias existentes em Cabo Verde possuem *websites* à data de realização do estudo, sendo que as restantes não têm website, não se encontra operacional ou se encontra em remodelação. Desta forma, é fundamental o incentivo para a construção e desenvolvimento destas infraestruturas tecnológicas, o facto de mais de metade das autarquias municipais não possuírem um website é de facto preocupante, contribuindo para o desenvolvimento regional e local dos municípios Cabo-Verdianos.

O critério 2 “Acessibilidade, Navegabilidade e Facilidade de Utilização” apresenta em média os melhores resultados, embora este valor (média) não chega a um valor positivo. O critério 1 “Conteúdos: Tipo e atualização” leva-nos a aferir que é necessário informações de tipologias diferentes e centrada no que o utilizado mais procura e necessita. O critério 3 “Serviços *Online*” é o critério com piores resultados em média, assim é necessário que as autarquias repensem os recursos que, de facto, oferecem um valor maior e eficiente aos cidadãos, pelo que devem seguir as boas normas e práticas recomendadas. O critério 4 “Participação” revela uma falta de maturidade das autarquias na construção/adoção de estratégias que possam conferir ao cidadão um carácter mais participativo dentro da sua comunidade.

A falta de recursos é uma das razões consideradas pela inexistência de *website*. A maioria das Câmaras Municipais muito recentemente iniciou o processo de integração tecnológica nas diferentes áreas funcionais, processo esse que a pandemia do covid-19 veio ajudar a acelerar. Apesar desta realidade,

as Câmaras Municipais Cabo-Verdianas estão a viver profundas mudanças internas (organizacionais e tecnológicas), fruto das mudanças legislativas, da pandemia e, claro, da evolução tecnológica em crescente evolução em Cabo Verde. É necessário aproveitar este clima de modificações para criar condições sustentadas para a prestação de melhores serviços ao cidadão, tirando partido da inovação trazido pela sociedade da informação e do conhecimento.

Respondendo à questão de pesquisa inicial, podemos constatar que Cabo Verde tem muito trabalho a fazer ainda para melhorar os conteúdos e participação nos *websites* das Câmaras Municipais, bem como, os serviços *online*, no entanto, foram identificados bons exemplos de *websites* que podem ser tornados como referência, e até foi criado um modelo a seguir para ir de encontro às boas práticas definidas no guia metodológico utilizado neste estudo o qual se centra nas verdadeiras necessidades dos utilizadores. O papel do *e-government*, vertente de atuação, tem impacto positivo na vida das populações Cabo-Verdianas e promove uma democracia eletrónica, pelo que as autarquias devem reforçar e direcionar programas de financiamento para modernizar os serviços oferecidos aos cidadãos, e se necessário, criar novas legislações que incentivem esse desenvolvimento, levando à prática, um dos principais papeis do desenvolvimento do *e-government* em Cabo Verde, assente nos pilares de intervenção do NOSI, que visa uma governação mais próxima dos cidadãos e acessível para todos.

Para conseguir avaliar a presença dos municípios Cabo-Verdianos na *internet*, o principal objetivo deste trabalho, foi necessário rever a grelha de avaliação já existente e adaptá-lo ao contexto em estudo, o Cabo-Verdiano, através do estudo da realidade Cabo-Verdiana no que concerne à sua cultura, legislação, entre outros. Após a adaptação da grelha original, foi necessário proceder à recolha das Câmaras Municipais Cabo-Verdianas por pesquisa de diversas fontes e posteriormente essa informação foi cruzada com a já existentes no *website* oficial dos municípios Cabo-Verdianos, sendo que num universo de 22 Câmaras Municipais, apenas 8 tinham *websites* funcionas e fiáveis de serem utilizados neste estudo.

Por forma a avaliar a presença na *internet* destas 8 Câmaras Municipais foi necessário aplicar a grelha adaptada e avaliar os *websites* no que diz respeito aos 4 grandes critérios estudados, para isso foi aplicado o método de observação direta, na qual a autora procedia à recolha dos dados, através do registo das observações.

Após o término do período de observação, foi necessário analisar os dados extraídos da observação direta e calcular o resultado de cada critério e posteriormente calcular o I_{PIC} . De seguida foi possível estabelecer o *ranking* de cada critério e um *ranking* geral da presença na *internet* das Câmaras Municipais Cabo-

Verdianas , e de acordo com esse *ranking* foram identificadas as melhores práticas utilizadas pelas Câmaras Municipais mais bem classificadas e outras práticas relevantes.

As principais dificuldades encontradas ao longo da realização deste trabalho foram dificuldades na gestão do tempo e na redação e leitura científica. Para ultrapassar a primeira dificuldade foi necessário fazer um cronograma dividido por pequenas tarefas e elaborado ao longo de vários dias, de maneira a ser desafiante e ao mesmo tempo passível de ser realizado. Relativamente à segunda dificuldade para ultrapassá-lo foi necessário pesquisar artigos científicos nos navegadores adequados como Google Académico, organizar os artigos numa pasta de acordo com a sua precisão com o tema procurado, retirar as partes mais importantes do artigo e redigir de forma objetiva e imparcial.

7.1 Contributos

Com os procedimentos efetuados, foi possível desenvolver uma nova grelha de avaliação ajustada à realidade Cabo-Verdiana, e com base na grelha de avaliação desenvolvida pelo GÁVEA.

Construir o IPIC e apresentar os resultados dos *rankings* dos *websites* das Câmaras Municipais Cabo-Verdianas .

Também, foi possível recolher um conjunto de boas práticas que poderá servir como guia para futuros *websites* de Câmaras Municipais ou ainda como objeto de referência para os *websites* das Câmaras Municipais já existentes.

Com este estudo, pretende-se a melhoria dos serviços fornecidos ao cidadão pela administração pública, utilizando as potencialidades da Sociedade de Informação e do Conhecimento.

7.2 Trabalho Futuro

Futuramente, e na continuação deste estudo, deverá ser efetuado outro estudo, tal como no caso de Portugal, deve haver uma comparação no tempo da evolução do IPIC, de preferência de 2 em 2 anos, de forma que as Câmaras Municipais possam ver daquilo que fizeram, qual o impacto que teve na melhoria da sua presença na *internet*, isto é, se houve uma evolução ou não, em caso afirmativo poder seguir o exemplo daquelas que melhores desempenhos tiveram em cada ponto.

Para além disso, poderia ser interessante haver uma comparação nos resultados obtidos pelas Câmaras Municipais Cabo-Verdianas e pelas Câmaras Municipais portuguesas, embora estes dois países estejam inseridos em realidades distintas.

BIBLIOGRAFIA

Amaral, L. Avaliações da presença na *internet* da Administração Pública Portuguesa – Uma breve história e reflexão. APDSI, 2007.

Disponível em: https://apdsi.pt/wp-content/uploads/prev/3.5_luis%20amaral_070626.pdf

Barros, José (2016). “Validação de um Instrumento Utilizado para a Avaliação da Presença na *Internet* das Câmaras Municipais Portuguesas”. (Dissertação de mestrado, Universidade do Minho, Braga, Portugal). Disponível em: <http://hdl.handle.net/1822/54489>

Bóia, J.M.P. (2003). Educação e Sociedade: Neoliberalismo e os desafios do futuro (1.^a ed.). Lisboa: Edições Sílabo.

Castells, M. (2001). *Internet Galaxy: Reflections on the Internet, Business, and Society*. Oxford Press. Disponível em:

https://www.researchgate.net/publication/4929413_The_Internet_Galaxy_Reflections_on_the_Internet_Business_and_Society

Castells, Manuel (2005), “A sociedade em rede”, in Cardoso, Gustavo; Conceição, Cristina Palma; Costa, António Firmino e Gomes, Maria do Carmo (orgs.), A sociedade em rede em Portugal. Porto: Campo das Letras. Disponível em:

https://www.researchgate.net/publication/301788782_A_Sociedade_em_Rede_em_Portugal_2005

Cong, X. & Pandya K. (2003). Issues of knowledge management in the public setor. Electronic Journal of Knowledge Management, 1 (2), 25-33.

Dias, Alexandre (2011). “Sociedade da Informação e Governo Electrónico: Uma realidade irreversível em Cabo Verde”. (Dissertação de mestrado, Universidade de Coimbra, Coimbra, Portugal). Disponível em: <http://hdl.handle.net/10316/14712>

EU (2004) *egovernment* Research in Europe. European Commission.

Gouveia, L. (2004) “Local *e-government* – A Governação Digital na Autarquia”. Porto, Edições SPI. Disponível em: https://spi.pt/documents/books/inovacao_autarquia/docs/Manual_V.pdf

Gouveia, Luís (2003), Cidades e Regiões Digitais: Impacte nas cidades e nas pessoas, Edições Universidade Fernando Pessoa, 2003. Disponível em: http://homepage.ufp.pt/lmbg/livro_crd03.htm

Gouveia, Luís (2003), Cidades e Regiões Digitais: Impacte nas cidades e nas pessoas, Edições Universidade Fernando Pessoa, 2003. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/233416440_Cidades_e_Regioes_Digitais_impacte_nas_cidades_e_nas_pessoas

Gouveia, Luís (2006), Negócio Electrónico: conceitos e perspectivas de desenvolvimento. Livro I – Colecção Negócio Electrónico. Disponível em:

https://www.researchgate.net/publication/228327884_Negocio_Electronico-conceitos_e_perspectivas_de_desenvolvimento

Gouveia, Luís Manuel Borges (2004), “Notas de contribuição para uma definição operacional”. Disponível em: http://homepage.ufp.pt/lmbg/reserva/lbg_socinformacao04.pdf

Grönlund, A., Horan, A. (2005). “Introducing *e-gov*. History, Definitions, and Issues”. Communications of the Association for Information Systems, Vol. 15, Artigo 39. DOI: 10.17705/1CAIS.01539. Disponível em: <https://aisel.aisnet.org/cais/vol15/iss1/39> .

Grönlund, Åke and Horan, Thomas A. (2005) “Introducing *e-gov*. History, Definitions, and Issues,” Communications of the Association for Information Systems: Vol. 15 , Article 39. Disponível em: “Introducing *e-gov*. History, Definitions, and Issues” by Åke Grönlund and Thomas A. Horan (aisnet.org) INE (2019). “Acesso e utilização das tecnologias de informação e comunicação – IMC 2018”, Santiago. Disponível em: <https://ine.cv/publicacoes/acesso-utilizacao-das-tecnologias-informacao-comunicacao-imc-2018/>

Manoharan, A., & Holzer, M. (2012). Active Citizen Participation in *E-government*. A Global Perspective, (pp. 1-649). Hershey, PA. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/281687018>
Martins, J. M. (2010). Gestão do Conhecimento: criação e transferência de conhecimento. Lisboa: Edições Sílabo. ISBN 978-972-618-580-2.

Medeiros, P. H. R., & Guimarães, T. de A. (2014). Contribuições do governo eletrônico para a reforma administrativa e a governança no Brasil. Revista Do Serviço Público, 56(4), p. 449-464. Disponível em: <https://doi.org/10.21874/rsp.v56i4.241>

Mnemosyne, Tennessy; Cavalcante, Maurício; Matos, Marcelo; Brizeno, Leila; Araújo, Jaqueline; Bandeira, Aline Alves (2005). “Globalização e sociedade da informação: perspectivas ético-políticas”, VI Cinform – Encontro Nacional de Ciência da Informação, Instituto de Ciência da Informação – Universidade Federal da Bahia. Disponível em: http://www.cinform.ufba.br/vi_anais/trabalhos.htm

Morais, Lígia (2010). “*E-gov* em Cabo Verde: análise do impacto do Governo Electrónico na população Cabo-Verdiana”. (Dissertação de mestrado, ISCTE, Lisboa, Portugal). Página consultada a X, disponível em: https://repositorio.iscte-iul.pt/bitstream/10071/4865/1/TESE_FINAL.pdf

NOSi (2005^a). Programa Estratégico para a Sociedade de Informação: Novas Oportunidades de Desenvolvimento: Alfa – Comunicações, Praia, novembro. Disponível em: [546fb8e7-c4de-0560-eb5f-3efa876b20c0](https://nosi.cv/546fb8e7-c4de-0560-eb5f-3efa876b20c0) (nosi.cv)

NOSi (2005b). Plano de Acção para a Governação Electrónica: Uma Governação Mais Próxima dos Cidadãos: Alfa – Comunicações, Praia, novembro. Disponível em: <https://nosi.cv/documents/20121/377797/Plano%20de%20%C3%A7%C3%A3o%20para%20a%20Governa%C3%A7%C3%A3o%20Eletr%C3%B3nica.pdf/dfd46886-74f1-ecae-eaf1-facba9526ba4>

OECD (2003) The *e-government* Imperative. Paris: OECD *e-government* Studies. Disponível em: <http://pavroz.ru/files/egovimperative.pdf>

Oliveira, J. N., L. Santos e L. Amaral (2003) “Guia de Boas Práticas na Construção de *Web Sites* da Administração Directa e Indirecta do Estado” Gávea – Laboratório de Estudo e Desenvolvimento da Sociedade da Informação, Universidade do Minho, Guimarães, Portugal. Disponível em: <http://www.acesso.unic.pcm.gov.píabclguiaboaspraticas.pdf>

ONU (2018). “Estudo sobre governo eletrónico da organização das nações unidas”, New York. Disponível em: https://publicadministration.un.org/egovkb/Portals/egovkb/Documents/un/2018-Survey/E-government%20Survey%202018_Portuguese.pdf

Peppers, K., Tuunanen, T., Rothenberger, M., Chatterjee, S. (2007) A Design Science Research Methodology for Information Systems Research, *Journal of Management Information Systems*, 24:3, 45-77, DOI: 10.2753/MIS0742-1222240302

Prado, E. P. V., Ramalho, N. C. L., de Souza, C. A., Cunha, M. A., & Reinhard, N. (2011). “Iniciativas de governo eletrónico: análise das relações entre nível de governo e características dos projetos em casos de sucesso/Electronic government initiatives: na assessment of the relationship between government level and characteristics of success case projects”. *RESI Revista Electronica de Sistemas de Informacao*, 10(1). Disponível em: (PDF) Iniciativas de governo eletrónico: análise das relações entre nível de governo e características dos projetos em casos de sucesso. (researchgate.net)

Ramonet, Ignacio (2002), *Guerras do século XXI. Novos medos, novas ameaças*, Campo das Letras.
Santos, L. D. d. & Amaral, L. A. M. d., (Jan/Mar. 2002). O “*e-government*” nos municípios. “*Cadernos de Economia*”, 58, (pp. 24-35). Disponível em: <http://hdl.handle.net/1822/300>

Siau, K., & Y. Long (2005). Synthesizing *e-government* stage models—a meta-synthesis based on meta-ethnography approach. *Industrial Management & data Systems*, 105(6), 443- 458.

Soares, D., Amaral, L. (2012). Presença na *Internet* das Câmaras Municipais Portuguesas em 2019: Estudo sobre Local *e-government* em Portugal. GÁVEA – Observatório da Sociedade da Informação. Universidade do Minho, Guimarães. ISBN: 978-989-98010-0-4. Disponível em: <http://hdl.handle.net/1822/22792>

Soares, D., Amaral, L., Ferreira, L. e Lameiras, M. (2019). Presença na *Internet* das Câmaras Municipais Portuguesas em 2019: Estudo sobre Local *e-government* em Portugal. GÁVEA – Observatório da Sociedade da Informação. Universidade do Minho, Guimarães. ISBN: 978-989-98010-7-3. Disponível em: <http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/73621>

Soares, D., Amaral, L., Ferreira, L. e Lameiras, M. (2019b). Método de Avaliação da Presença na *Internet* das Câmaras Municipais Portuguesas. GÁVEA – Observatório da Sociedade da Informação. Universidade do Minho, Guimarães. ISBN: 978-989-98010-6-6.

UN Global *E-government* Survey, UN Department of Economic and Social Affairs (UNDESA) Division for Public Administration and Development Management, 2004. Disponível em: <https://publicadministration.un.org/egovkb/portals/egovkb/Documents/un/2004-Survey/Complete-Survey.pdf>

United Nations Department of Economic and Social Affairs (2019). Estudo sobre Governo Eletrónico da Organização das Nações Unidas 2018. United Nations. Disponível em: <http://collections.unu.edu/view/UNU:7261>

Vasques, S., Borges, M., Freitas, M. (2013). Informação, conhecimento e serviço público: um estudo de caso exploratório com contributos para a gestão da informação e do conhecimento na CM de Viseu. Porto, Educação, gestão da informação e sustentabilidade. RID:0307170616495-174. Disponível em: <https://estudogeral.uc.pt/handle/10316/27382>

World Bank (2004) World Bank E*Government.

Disponível em: <https://www.worldbank.org/en/topic/digitaldevelopment/brief/e-government>

ANEXOS

Os anexos devem incluir os documentos que, não sendo elaborados pela autora, foram utilizados como base para a construção do texto ou facilitam a compreensão do trabalho. Só devem constar nesta secção documentos e/ou materiais previamente referenciados no corpo do trabalho.

Anexo I

Este anexo refere-se ao modelo original (sem as modificações) que serviu de base para adaptação para o modelo utilizado neste estudo.

Critério	Peso critério	Indicador	Peso indicador
C1 Conteúdos: Tipo e Atualização	25%	C1.i1. Informação da autarquia	20%
		C1.i2. Informação do município	10%
		C1.i3. Informação de gestão da autarquia	25%
		C1.i4. Informação sobre os serviços Municipais	20%
		C1.i5. Instrumentos de gestão territorial	15%
		C1.i6. Datas da realização de reuniões da Câmara	5%
		C1.i7. Outra informação	5%
		<i>Total do peso dos indicadores do C1</i>	100%
C2 Acessibilidade, Navegabilidade e Facilidade de Utilização	25%	C2.i1. Conformidade com browsers	10%
		C2.i2. Indexação nos motores de busca	5%
		C2.i3. Tempo de carregamento da página principal	10%
		C2.i4. Acesso a partir de canais móveis	10%
		C2.i5. Mapa do site	5%
		C2.i6. Links na página principal	5%
		C2.i7. Links nas restantes páginas	10%
		C2.i8. Qualidade de motor de busca interno	10%
		C2.i9. Conformidade com níveis W3C	10%
		C2.i10. Símbolo de acessibilidade na página principal	5%
		C2.i11. Conteúdos multimédia	5%
		C2.i12. Sofisticação tecnológica do site	10%
		C2.i13. Línguas utilizadas	5%
		<i>Total do peso dos indicadores do C2</i>	100%
C3 Serviços Online	25%	C3.i1. Serviços ao Cidadão	40%
		Serviço: Autorização para inumação de cadáver	10%
		Serviço: Licenciamento de pequenas obras	20%
		Serviço: Autorização para ocupação de espaço público (publicidade na via pública)	20%
		Serviço: Licenciamento para instalação de bomba de gasolina	10%
		Serviço: Cartografia - requerer planta do PDM	20%
		Serviço: Requerer licença de habitabilidade	20%
		C3.i2. Serviço de Autenticação	30%
		C3.i3. Email	30%
		<i>Total do peso dos indicadores do C3</i>	100%
C4 Participação	25%	C4.i1. Canais de contacto para esclarecimento de dúvidas e envio de comentários e sugestões	10%
		C4.i2. Espaços Web1.0 para discussão e auscultação de opinião	15%
		C4.i3. Presença nas redes sociais	10%
		C4.i4. Transparência e Dados Abertos	20%
		C4.i5. Contexto específico de participação: Participação de ocorrências ou outras participações	10%
		C4.i6. Contexto específico de participação: Orçamento participativo	10%
		C4.i7. Contexto específico de participação: Processo de revisão de PDM	10%
		C4.i8. Informação acerca de processos participativos a decorrer ou que decorreram na Câmara	15%
		<i>Total do peso dos indicadores do C4</i>	100%
Total	100%		

Figura 1 – Peso dos critérios e indicadores (Soares et al, 2019b)

Anexo II

Este anexo contém a fórmula do I_{pic} , que corresponde a 25% da soma dos indicadores de cada critério (esta fórmula está de acordo com as modificações realizadas ao modelo original).

$$I_{pic} = 25\% \times C1 + 25\% \times C2 + 25\% \times C3 + 25\% \times C4$$

em que,

$$C1 = 20\% \times C1i1 + 10\% \times C1i2 + 25\% \times C1i3 + 20\% \times C1i4 + 15\% \times C1i5 + 5\% \times C1i6 + 5\% \times C1i7$$

$$C2 = 10\% \times C2i1 + 5\% \times C2i2 + 10\% \times C2i3 + 10\% \times C2i4 + 5\% \times C2i5 + 5\% \times C2i6 + 10\% \times C2i7 + 10\% \times C2i8 + 10\% \times C2i9 + 5\% \times C2i10 + 5\% \times C2i11 + 10\% \times C2i12 + 5\% \times C2i13$$

$$C3 = 40\% \times C3i1 + 30\% \times C3i2 + 25\% \times C3i3 + 2,5\% \times C3i4 + 2,5\% \times C3i5$$

$$C4 = 10\% \times C4i1 + 15\% \times C4i2 + 10\% \times C4i3 + 20\% \times C4i4 + 10\% \times C4i5 + 10\% \times C4i6 + 10\% \times C4i7 + 15\% \times C4i8$$

Figura 2 – Fórmula IPIC

Anexo III

A seguinte figura reúne informação acerca dos pesos associados a cada indicador referente ao instrumento de avaliação adaptado para as Câmaras Municipais Cabo-Verdianas e é com base nesses dados que se calcula o I_{pic} .

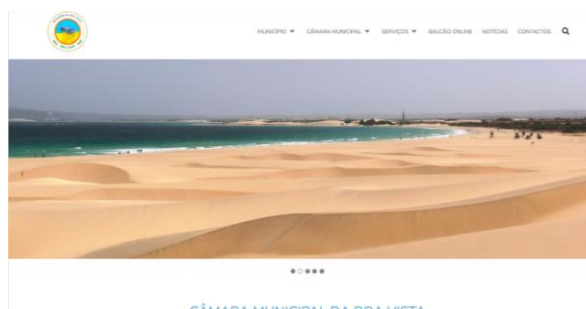
Tabela 1 - Valoração de critérios e indicadores com as respetivas modificações (Soares et al. 2019) (modificado)

Critério	Peso critério	Indicador	Peso indicador
C1 Conteúdos: Tipo e Atualização	25%	C1.i1. Informação da autarquia	20%
		C1.i2. Informação do município	10%
		C1.i3. Informação de gestão da autarquia	25%
		C1.i4. Informação sobre os serviços Municipais	20%
		C1.i5. Instrumentos de gestão territorial	15%
		C1.i6. Datas da realização de reuniões da Câmara	5%
		C1.i7. Outra informação	5%
		<i>Total do peso dos indicadores do C1</i>	<i>100%</i>
C2 Acessibilidade, Navegabilidade e Facilidade de Utilização	25%	C2.i1. Conformidade com browsers	10%
		C2.i2. Indexação nos motores de busca	5%
		C2.i3. Tempo de carregamento da página principal	10%
		C2.i4. Acesso a partir de canais móveis	10%
		C2.i5. Mapa do <i>site</i>	5%
		C2.i6. <i>Links</i> na página principal	5%
		C2.i7. <i>Links</i> nas restantes páginas	10%
		C2.i8. Qualidade de motor de busca interno	10%
		C2.i9. Conformidade com níveis W3C	10%
		C2.i10. Símbolo de acessibilidade na página principal	5%
		C2.i11. Conteúdos multimédia	5%
		C2.i12. Sofisticação tecnológica do <i>site</i>	10%
		C2.i13. Línguas utilizadas	5%
		<i>Total do peso dos indicadores do C2</i>	<i>100%</i>
C3	25%	C3.i1. Serviços ao Cidadão	40%

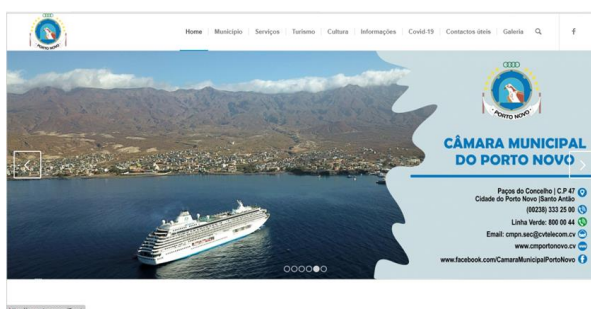
Serviços Online		Serviço: Compra de sepultura	10%	
		Serviço: Licença de construção	20%	
		Serviço: Ocupação da via pública	20%	
		Serviço: Licenciamento comercial	10%	
		Serviço: Cartografia - requerer planta de localização	20%	
		Serviço: Requerer licença de habitabilidade/habitação	20%	
		C3.i2. Serviço de Autenticação	30%	
		C3.i3. <i>Email</i>	25%	
		C3.i4. Existência de serviço de pagamento <i>online</i>	2.5%	
		C3.i5. <i>Loja do municípe online</i>	2.5%	
		<i>Total do peso dos indicadores do C3</i>	<i>100%</i>	
Participação	C4	25%	C4.i1. Canais de contacto para esclarecimento de dúvidas e envio de comentários e sugestões	10%
			C4.i2. Espaços <i>Web1.0</i> para discussão e auscultação de opinião	15%
			C4.i3. Presença nas redes sociais	10%
			C4.i4. Transparência e Dados Abertos	20%
			C4.i5. Contexto específico de participação: Participação de ocorrências ou outras participações	10%
			C4.i6. Contexto específico de participação: Orçamento participativo	10%
			C4.i7. Contexto específico de participação: Processo de revisão de PDM	10%
			C4.i8. Informação acerca de processos participativos a decorrer ou que decorreram na Câmara	15%
			<i>Total do peso dos indicadores do C4</i>	<i>100%</i>
	Total	100%		

Anexo IV

Este anexo contém as capturas de ecrã das páginas principais dos *websites* das Câmaras Municipais Cabo-Verdianas de acordo com o *ranking* global de presença na *Internet* das Câmaras Municipais Cabo-Verdianas, relativos ao ano de 2022 sendo esta a primeira edição deste estudo no contexto Cabo-Verdiano.



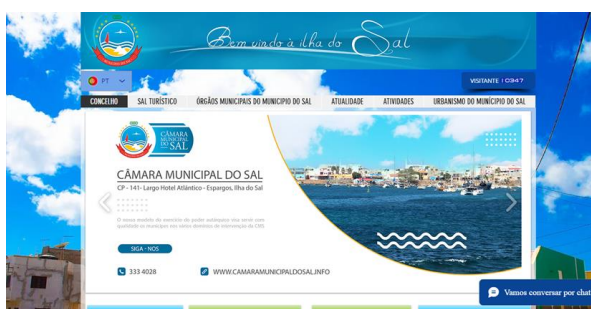
CM de Boa Vista (1º lugar)



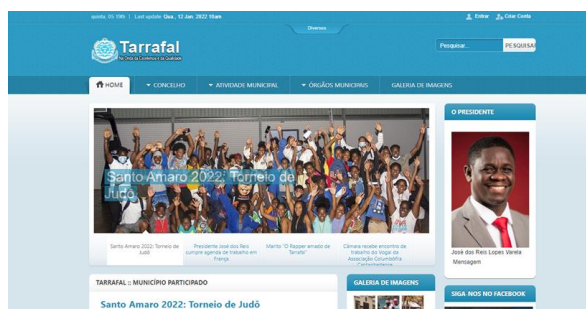
CM de Porto Novo (2º lugar)



CM de Mosteiros (3º lugar)



CM do Sal (4º lugar)



CM do Tarrafal (5º lugar)



CM de São Miguel (6º lugar)



CM de São Domingos (7º lugar)



CM de São Vicente (8º lugar)

Anexo V

Este anexo contém o corpo dos endereços *emails* enviado aos diferentes serviços das Câmaras Municipais.

Exmo(a) Senhor(a) Presidente da Câmara Municipal,

Venho solicitar a informação da data em que, enquanto munícipe, poderei apresentar uma questão do interesse do município numa próxima reunião pública da Câmara Municipal que Vª Exª preside.

Agradeço desde já a atenção dispensada.

Com os meus melhores cumprimentos,
António Coelho Silva

Figura 3 - Corpo de email enviado (Presidentes das Câmaras Municipais)

Exmos Senhores,

Agradeço que me indiquem o horário de funcionamento da Tesouraria da Câmara Municipal para que possa tratar de um assunto do meu interesse.

Muito obrigado pela atenção dispensada.

Com os meus melhores cumprimentos,
António Coelho Silva

Figura 4 - Corpo de email enviado (Serviços das Câmaras Municipais) - Pedido Simples

Exma Sra Vice-Presidente da Câmara Municipal,

No sentido de apresentar um assunto da esfera da sua competência, solicito informação acerca da existência de horário de atendimento presencial a munícipes por parte de V. Exa.

Agradeço desde já a atenção dispensada.

Com os meus melhores cumprimentos,
António Coelho Silva

Figura 5 - Corpo de email enviado (Vice-presidente das Câmaras Municipais)

Exmos Senhores,

Habito num apartamento situado no centro do município e estou a considerar a possibilidade de realizar uma pequena obra no interior que passará pela eliminação de uma parede. Esta obra fará com que a tipologia do meu apartamento passe de T4 para T3. Nesse sentido, gostaria que me informassem se necessitarei de dar entrada nos serviços da Câmara Municipal algum tipo de licenciamento desta pequena obra.

Agradeço desde já a atenção dispensada.

Com os melhores cumprimentos,
António Coelho Silva

Figura 6 - Corpo de email enviado (Serviços das Câmaras Municipais) - Pedido Complexo

Anexo VI

Este anexo contém os diferentes estágios do *e-government*.

Nível 1	Nível 2	Nível 3	Nível 4	Nível 5
Presença na <i>Web</i>	Interação	Transação	Transformação	e-Democracia
Salto Tecnológico		Salto Organizacional e Cultural		Salto Político
Automatização dos Serviços existentes		Transformação da Administração Pública/Governo		
Versão Restrita/Governo Eletrônico		Versão Ampliada/Governança Digital		
>+Tempo >>+Complexidade >>+Integração>				
>+Custos>>+Benefícios>				

Figura 7. Diferentes estágios do *e-government* (adaptado de Siau e Long (2005))

Anexo VII

Este anexo contém dados acerca de cada uma das Câmaras Municipais Cabo-Verdianas . Nele se inclui a informação considerada relevante, nomeadamente a designação da Câmara Municipal, a ilha na qual está inserida, o seu endereço *URL*, o estado em que se encontrava o *website* no momento de pesquisa, o número de habitantes do mesmo relativo ao ano de 2018 (informação retirada do *website* oficial do Instituto Nacional de Estatística de Cabo Verde), a categorização daí decorrente relativa à dimensão do município (pequeno, médio ou grande) e as categorizações conforme a região (Barlavento e Sotavento) e a ilha em que está inserida.

Tabela 2 - Lista das Câmaras Municipais Cabo-Verdianas existentes e respetivos URL

Câmaras Municipais	Ilha	Website	Estado do website	Habitantes *	Tipologia (Dimensão)	Região
Mosteiros	Fogo	cmmost.cv	Operacional	8 062	Pequeno	Sotavento
São Filipe	Fogo	www.cmsf.cv	Em remodelação	20 927	Médio	Sotavento
Santa Catarina do Fogo	Fogo	-	Não existe	4 725	Pequeno	Sotavento
Brava	Brava	-	Não existe	6 278	Pequeno	Sotavento
Santa Cruz	Santiago	www.cmscz.cv	Não funciona	26 099	Médio	Sotavento
Ribeira Grande de Santiago	Santiago	-	Não existe	7 632	Pequeno	Sotavento
Santa Catarina de Santiago	Santiago	http://www.cmscst.cv/	Não funciona	45 921	Grande	Sotavento
São Domingos	Santiago	http://cmsd.cv/	Operacional	13 958	Médio	Sotavento
São Lourenço dos Órgãos	Santiago	http://www.cmslo.cv/	Não funciona	6 990	Pequeno	Sotavento
São Salvador do Mundo	Santiago	http://www.cmssm.cv	Em remodelação	8 631	Pequeno	Sotavento
São Miguel	Santiago	https://cmsm.cv/	Operacional	14 298	Médio	Sotavento

Tarrafal de Santiago	Santiago	http://www.cmt.cv/	Operacional	16 620	Médio	Sotavento
Praia	Santiago	http://www.cmprai.a.cv/	Em remodelação	145 378	Grande	Sotavento
Maio	Maio	http://municipiodomaio.cv/	Não funciona	6 817	Pequeno	Sotavento
Sal	Sal	https://www.camaramunicipaldosal.info/	Operacional	35 267	Grande	Barlavento
Boa Vista	Boa Vista	municipiodaboavista.com	Operacional	17 707	Médio	Barlavento
Tarrafal de São Nicolau	São Nicolau	http://www.cmtsn.cv/	Não funciona	5 224	Pequeno	Barlavento
Ribeira Brava	São Nicolau	https://www.cmrb.cv/	Com erro	6 978	Pequeno	Barlavento
São Vicente	São Vicente	https://www.cmsv.cv/	Operacional	74 016	Grande	Barlavento
Porto Novo	Santo Antão	https://cmportonovo.cv/	Operacional	17 068	Médio	Barlavento
Paul	Santo Antão	-	Não existe	5 789	Pequeno	Barlavento
Ribeira Grande de Santo Antão	Santo Antão	https://www.cmrgs.a.cv/	Em remodelação	15 022	Médio	Barlavento

*O número de habitantes existentes em cada município foi retirado do *website* oficial do Instituto Nacional de Estatística (INE) de Cabo Verde ([Arquivo de Municípios - INE](#))

Anexo VIII

Este anexo contém o link para o Excel utilizado para proceder ao cálculo dos diferentes indicadores, critérios e do I_{PIC}.

https://docs.google.com/spreadsheets/d/1OtQ8jmMj9_M047TY6METKS_Qj50tCUFO/edit?usp=sharing&ouid=107506441096886164039&rtpof=true&sd=true