



UNIVERSIDADE
E D U A R D O
M O N D L A N E

Escola de Comunicação e Artes
Mestrado em Gestão de Mídias Digitais
Trabalho de Fim do Curso

Estratégia para desenvolvimento de um website: o caso do MCTES

Discente: Curtis Chincuinha

]

Maputo, Fevereiro de 22

Índice

Introdução	1
Delimitação do trabalho e justificativa	2
Grupo alvo	4
A história do website	4
Arquitetura	7
O caso do www.mectes.gov.mz	9
Organização e estrutura	10
Importância	14
Conclusão	15
Bibliografia	16

1. Introdução

A contemporaneidade trouxe consigo a Era da Informação e, com ela, ferramentas tecnológicas como a Internet, considerada um dos meios de comunicação mais eficiente na actualidade. A comunicação nunca foi tão fácil e rápida, assim como o acesso à informação, comprovando que a globalização também está presente nessas áreas. (Muenchen, 2016)

A Internet é hoje o meio de comunicação e de entretenimento mais utilizado em todo o mundo, estando presente na vida profissional de grande parcela da população. Os mercados económico e financeiro utilizam a internet como instrumento, o que permite a milhões de pessoas ter acesso aos serviços públicos do Estado a partir de seus próprios computadores, tablets e ou celulares. (idem)

A função da Administração Pública é garantir o funcionamento de todos os serviços públicos a fim de satisfazer as necessidades da sociedade. Para que isso se concretize, é essencial a adopção de uma Gestão de Serviços com o objectivo de reduzir o tempo ocioso dos recursos e espera por parte da população. O tempo que o funcionário gasta do atendimento e no gerenciamento das filas, por exemplo, pode ser usado para gerar novos serviços, novos procedimentos, buscando sempre o aperfeiçoamento e eficiência dos mesmos. Por ser um recurso mais barato e rápido, o governo tem motivos de sobra para querer que as pessoas cada vez mais acedam a rede mundial¹.

De acordo com Betha (2018, 07 Julho) o uso da tecnologia otimiza tempo, ajuda a reduzir custos e torna a rotina das pessoas mais fácil. E quando é devidamente utilizada pela Administração Pública, traz muitos benefícios à população. Com a disseminação da Internet e os avanços dos meios de comunicação, o Estado acabou se moldando à nova forma de se relacionar com a sociedade. Assim, os serviços que antes eram feitos somente de forma presencial, passaram a ser oferecidos via website pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior, órgão central do aparelho do Estado que, de acordo com os princípios, objectivos, políticas e planos definidos pelo Governo, dirige, planifica, coordena as actividades no âmbito da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior².

¹ Betha (2018, Julho 07) recuperado em <https://www.betha.com.br/blog/beneficios-dos-servicos-via-web-para-a-administracao-publica/> no dia 11 de Fev. De 22

² Decreto Presidencial nº 40/2020 de 28 de Dezembro, recuperado no dia 11 de Fevereiro de 22

1.2. Delimitação do trabalho e justificativa

Ao longo de quase oito (08) anos na tarefa diuturna de gestão de portais governamentais, foi-se-nos impondo a necessidade, muito íntima, de nós votarmos a uma tarefa que fosse, simultaneamente, um remate e um ponto de partida. Remate dessa experiência de gestão de conteúdos informativos e ponto de partida para uma reflexão que se pretende académica para o nível de Mestrado em Gestão de Mídias Digitais.

Tal reflexão, é baseada na nossa experiência em gestão de websites e parte do princípio que o uso do website www.mctes.gov.mz contribui para divulgação de actividades que concorrem para construção de uma sociedade de soluções científicas, tecnológicas e de inovação, catalisadoras do desenvolvimento sustentável na Era Digital e garante um quadro regulatório e de políticas para a governação da Ciência, Tecnologia, Inovação e Ensino Superior, em prol do desenvolvimento sustentável³.

O presente trabalho justifica-se na medida em que cresce o interesse das instituições públicas moçambicanas na Web 2.0 (websites e nas redes sociais) onde boa parte dos moçambicanos urbanizados concentram-se em debates sobre vários assuntos, sobretudo, o impacto das políticas públicas. A criação, por exemplo, do Instituto do Governo Electrónico, abreviadamente designado por INAGE, uma instituição pública, dotada de personalidade jurídica e autonomia administrativa, criada pelo Decreto n.º 61/2017, de 06 de Novembro⁴, com a missão fundamental de coordenar e prestar serviços de Governo Electrónico, proporcionando maior celeridade na prestação de serviços públicos digitais e, promovendo iniciativas com vista a melhorar a eficiência, eficácia e transparência da Administração Pública na interacção com o cidadão é, sem duvidas, uma demonstração clara da importância que se dá ao mundo digital e, por via disso, a relevância do presente trabalho. (INAGE, 2022)

Como autoridade competente de prestação de serviços de Governo Electrónico, o INAGE tem realizado diversas actividades no domínio das TIC em sinergia com outras entidades públicas, privadas e sociedade civil, promovendo a modernização do Estado com recurso às TIC, no âmbito da reforma da Administração Pública, em quatro áreas principais,

³ Segundo a missão e visão do Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior aprovado aquando do I Conselho Coordenador que teve lugar no ano de 2021. Tal conteúdo pode ser encontrado no website do Ministério em www.mctes.gov.mz

⁴ Recuperado em https://www.inage.gov.mz/wp-content/uploads/2020/06/BR_INAGE_Decreto_61_2017_06_de_Novembro.pdf no dia 12 de Fevereiro de 2022.

nomeadamente⁵:

- Transformação digital;
- Recursos Partilhados;
- Rede Electrónica do Governo; e
- Segurança Cibernética.

Hoje, o INAGE está representado em 09 províncias com excepção de Maputo através das suas Delegações Provinciais, estabelecidas como unidades de prestação de serviços na área das TICs desde 2014, anteriormente designadas por Centro Provincial de Recursos Digitais (CPRD), com o objectivo de reduzir o fosso digital entre a capital e o resto do país, bem como promover a massificação do uso das TIC naquelas parcelas do país. A visão é Promover a contínua modernização administrativa do Estado como base de melhor servir o cidadão.(INAGE, 2022)

Desta forma, o nosso estudo parte de 2019 à 2022, ou seja, período que vai desde a orientação política para criação do website por Sua Excelência Daniel Daniel Nivagara, actual Ministro da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior, até o presente ano de 2022.

1.3. Grupo alvo

Sendo o Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior (MCTES) um órgão central do Aparelho do Estado que, de acordo com os princípios, objectivos, políticas e planos definidos pelo Governo, dirige, planifica e coordena as actividades no âmbito da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior. Constitui seu grupo alvo, todos aqueles que buscam pelos seguintes serviços⁶:

- Autorização (Licenciamento e Registo) do exercício de actividades de investigação às entidades nacionais e estrangeiras, individuais e colectivas em Moçambique;
- Autorização de criação e licenciamento de Instituições de Ensino Superior (IES), públicas e privadas;
- Fornecimento de serviços de acesso à Internet e respectivos conteúdos para Instituições de Investigação e Ensino Superior;
- Capacitação de Quadros do Governo, Instituições Públicas e Organizações da Sociedade Civil em Tecnologias de Informação e Comunicação – TICs;

⁵ Recuperado em <https://www.inage.gov.mz/sobre/> no dia 12 Fevereiro 2022.

⁶ Segundo a Carta de Serviços do Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior, recuperada em <https://www.mctes.gov.mz/carta-de-servico/> no dia 12 de Fevereiro de 2022.

- Concessão de Bolsas de Estudo para Licenciatura e Pós-graduação (Mestrados e Doutoramentos), para quadros superiores de Instituições Públicas e Privadas;
- Financiamento de Projectos de Investigação Científica, Inovação e Transferência de Tecnologia, e de Desenvolvimento Tecnológico;
- Financiamento à melhoria do processo de ensino e aprendizagem — Investimento da formação psicopedagógica de docentes, desenvolvimento dos recursos humanos e apetrechamento das Instituições de Ensino Superior;
- Avaliação e Monitoria do Desenvolvimento Científico e Tecnológico e , do Ensino Superior do país, em comparação com as realidades e dinâmicas regional e mundial;
- Produção de Indicadores sobre o desenvolvimento da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior em Moçambique;
- Inspeção ao funcionamento e conformação à Lei, das Instituições de Investigação e de Ensino Superior nacionais. Carta de Serviços (2019, 17 Novembro)

Resumindo, o grupo alvo do Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior são estudantes do Ensino Superior, Instituições do Ensino Superior, pais e encarregados de educação, Instituições afins interessadas nos serviços prestados pela instituição governamental.

2. A história do website

De acordo com o *Blog com ciência* (2020, April 23) todos os dias a internet recebe novos sites. Existe uma infinidade deles, de vários assuntos e para todos os gostos. O primeiro site do mundo foi criado há 06 de Agosto de 1991, por Tim Berners-Lee, físico do Centro Europeu de Pesquisa Nuclear (CERN), responsável por inventar a World Wide Web (WWW) em 1989 e considerado o pai da Web⁷.

Segundo o mesmo site acima referido a página nomeada de “The Project” foi hospedada originalmente em um computador NeXT (marca criada por Steve Jobs, em 1985) que pertencia ao cientista britânico e ainda hoje pode ser acessada. O site conta com a descrição dos principais fundamentos da World Wide Web.

O objectivo inicial da WWW era permitir que os profissionais do CERN trocassem informações científicas a partir de seus próprios computadores. Assim, eles não precisariam

⁷ Sobre a história do primeiro site, recuperado em publicado <https://museuweg.net/blog/conheca-a-historia-do-primeiro-site-publicado/> no dia 12 de Fevereiro de 2022

necessariamente estar no mesmo espaço físico para saber sobre o andamento de um projecto, bastando apenas estar conectado ao servidor online. (idem)

Na página, os internautas podiam buscar informações sobre os códigos necessários para criar um site semelhante, os softwares utilizados, referências bibliográficas e também o contacto das pessoas envolvidas no projecto. A página também serviu como demonstração de hipertextos aplicados à Internet. Bem antes, em 1980, Berners-Lee já tinha sugerido utilizar o conceito para facilitar o compartilhamento de informações. Hoje, é impossível imaginar a Internet sem os hiperlinks. (idem)

De acordo com TechTarget Contributor (2005, Abril 24) um website é uma colecção relacionada de arquivos da World Wide Web (WWW) que inclui um arquivo inicial chamado home page⁸.

Por seu turno, Anderson, T. (2012, Março 30) define website como sendo uma colecção de páginas da Web localizadas em um único nome de domínio. Essas páginas da Web contêm e exibem informações sobre a empresa ou organização e geralmente são compostas por elementos como fotos, vídeos e texto. Os usuários precisam de um dispositivo com um navegador da Web — laptops, smartphones ou tablets — e uma conexão com a Internet para acessar um site⁹.

Segundo SunSoft World (2021, October 14) website é um conjunto de páginas da web relacionadas localizadas sob um único nome de domínio, normalmente produzido por uma única pessoa ou organização. Esta é uma definição técnica de site. Em palavras simples, são as páginas onde obtemos as informações úteis, podemos ter algum trabalho no site e não se limita a isso hoje em dia, pode ser mais complexo do que isso¹⁰.

Hoje, existem mais de 1,3 bilhão de sites em todo o mundo, desde pequenos sites com um único URL, que podem ser criados com um, até lojas online complexas criadas profissionalmente com muitas subpáginas¹¹.

⁸ Recuperado em <https://whatis.techtarget.com/definition/Web-site> no dia 07 de Fevereiro de 2022, as 09h42

⁹ Recuperado em https://www.bluehost.com/resources/how-websites-work/?Utm_source=google&utm_medium=genericsearch&gclid=cjwkcaiao4oqbhbbeiwa5kwu_2kofawvi6gavnuu22mdnpbzofeurra5wm0ab2ktxtdvaiuwkuqnwxoc754qavd_bwe&gclsrc=aw.ds no dia 07 de Fevereiro de 2022, as 09h42

¹⁰ Recuperado em <https://www.sunsoftworld.com/what-is-website/> no dia 07 de Fevereiro de 2022, as 09h42

¹¹ ibidem

Curiosamente, uma grande parte dos sites da Internet usados em todo o mundo não podem ser acessados por meio de redes públicas. Em alguns casos, trata-se de intranets internas da empresa, enquanto em outros, trata-se de conteúdo “dark web”, que só pode ser acessado com determinados navegadores. O número real de sites poderia, portanto, há muito tempo ter quebrado a barreira de 1,3 bilhão mencionada acima. O tráfego global relacionado a sites cria uma quantidade diária de dados de mais de quatro bilhões de gigabytes¹².

Em Moçambique, o advento dos websites está intrinsecamente ligado a história de conexão a internet. Sendo um país que possui uma das coberturas de Internet menos desenvolvidas de África, apesar de ter sido o terceiro país do continente a aderir ao uso dessas tecnologias de informação e comunicação, Moçambique começou a beneficiar-se da rede de Internet em 1992, depois da África do sul e do Egito¹³. (Muhacha, 2020, Novembro 18)

A internet em Moçambique tem estado a crescer, embora a um passo relativamente lento em comparação com os nossos vizinhos na África subsariana e também globalmente. Mesmo tendo sido o terceiro país em África a adoptar a Internet depois do Egito e a África do Sul, o nosso país não conseguiu manter essa posição e muito menos crescer¹⁴. Entre os países com mais utilizadores de internet em África o nosso país contava com cerca de 1,333,375 utilizadores de internet em Dezembro de 2013 e com 1,467,687 utilizadores em 2014. (idem)

Para melhor servir ao cidadão, o Governo de Moçambique através do Instituto do Governo Electrónico, instituição tutelada do Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior, tem vindo a interligar as instituições públicas, coordenar e prestar serviços de Governo Electrónico, proporcionando maior celeridade na prestação de serviços públicos digitais e, promovendo iniciativas com vista a melhorar a eficiência, eficácia e transparência da Administração Pública na interacção com o cidadão.

Como autoridade competente de prestação de serviços de Governo Electrónico, o INAGE concebe, desenvolve e aloja websites de instituições públicas, como é o caso do www.mctes.gov.mz, o nosso objecto de estudo no presente trabalho.

¹² Pelisari, L. (2022, Fevereiro 07). Recuperado em <https://upsites.digital/desenvolvimento-web/que-e-website-e-seu-significado/> no dia 07 de Fevereiro de 2022, as 09h42

¹³ Recuperado em <https://www.sopra-vibes.com/a-chegada-da-internet-em-mocambique/> no dia 12 de Fevereiro de 2022

¹⁴ Recuperado em <http://fernandomarrime.blogspot.com/2016/09/chegada-da-internet-em-mocambique.html> no dia 12 de Fevereiro de 2022.

2.1 Arquitetura

Os utilizadores de um website não têm somente diferentes necessidades, também têm diferentes níveis de experiência e de exigência no mundo online. Por isso, é importante que a estrutura de um website tenha em conta factores como: velocidade da internet, o motor de busca que o utilizador usa para navegar no website, resolução dos ecrãs, os diferentes dispositivos de acesso (Schneider, 2011 citado por Correia, 2018).

De acordo com Peppers & Rogers Group citados por Correia (2018), os cinco pontos mais importantes para desenvolver um website são¹⁵:

- Não proteger apenas a privacidade dos clientes/utente. Deve ser dito como será feito: as relações baseiam-se em confiança. Os melhores websites deixam isso bem claro e expõem as suas políticas de privacidade de forma bastante evidenciada na homepage. Isso assegura que as informações fornecidas pelo cliente/utente somente serão utilizadas para o seu benefício, incentivando à colaboração;
- Explicar os motivos e justificar a criação da relação: os melhores websites são explícitos e detalham exatamente como as informações fornecidas pelos clientes/utentes serão utilizadas e qual será o benefício relacionado;
- Organizar o website por necessidades de clientes/utentes, não por produtos: os melhores websites são organizados ao redor das distintas necessidades dos clientes/utentes em vez de produtos. Isto permite que os utilizadores rapidamente encontrem o que procuram e tenham ofertas consistentes com os seus interesses, não com os interesses de venda/não venda da empresa/instituição;
- Permitir que os clientes/utentes tenham controlo sobre os conteúdos e sobre os seus dados: os melhores websites estão bastante avançados em relação ao controlo que dão aos utilizadores com relação à atualização de dados pessoais, conteúdo, escolha de assuntos que tem interesse e a respeito dos quais gostariam de receber notificações via email, sms, etc;
- Motivar os clientes/utentes e incentivar a colaboração: os melhores websites incentivam a permanência dos clientes/utentes e os desenvolvem ao longo do tempo. A melhor forma de fazê-lo é através da observação do comportamento do cliente/utente no website, das suas transações e interações. Dessa forma, podemos antecipar as necessidades dos clientes/utentes, e apresentar ofertas, informações e

¹⁵ O conteúdo foi recuperado em https://repositorio.ipl.pt/bitstream/10400.21/9560/1/PROJETO%20DE%20MESTRADO%20OUTUBRO%202018_SOFIA%20CORREIA.pdf no dia 12 de Fevereiro de 2022.

recomendações personalizadas, fruto da aprendizagem ao longo do tempo de relacionamento com o cliente/utente. Os melhores websites armazenam dados que permitem a antecipação de necessidades. (Peppers & Rogers, 2000 citado por Correia, 2018).

Na mesma óptica, Dionísio et. al (2009 citado por Correia, 2018) complementam dizendo que os websites, devem possibilitar que o cliente/utente recolha informações 24horas por dia, de forma simples e direta sobre o produto/serviço que o mesmo procura. Ao consultar um website, o cliente/utente deixa determinadas “pistas” que mais tarde poderão ser utilizadas pela empresa/instituição para oferecer um produto que vá ao encontro das necessidades do cliente/utente.

Vieites e Espiñeir (2008 citados por Correia, 2018) afirmam que quando se pensa em desenvolver um website deve-se ter em conta os seguintes aspetos:

- Que tipo de website se pretende construir, ou seja, com que intuito/objetivo se vai pensar o mesmo: se é apenas para marcar presença na internet e melhorar a imagem; para mostrar os produtos; para influenciar à compra ou como mero suporte de influenciar o cliente/utente;
- Como se vai promover o website, ou seja, decidir como se vai dar a conhecer que a empresa/instituição já tem um website, de forma a gerar audiência/tráfego;
- Como se vão avaliar os resultados do investimento na construção do website;
- Determinar formas de manter o mesmo atualizado, uma vez que os motores de busca procuram sempre novas informações e se um website fica muito tempo sem informação/atualização, deixa de ter importância para os motores de busca e a empresa/instituição perderá notoriedade na Web.

Tendo em conta o que foi dito até agora sobre os websites, é possível concluir-se que um bom website terá que ser rico em conteúdos, mais do que ter uma boa aparência em termos de imagem (Marques, s.d citado por Correia, 2018). De facto, as pessoas não vão à internet procurar publicidade, mas sim conteúdos que lhes possam interessar. Se o website for capaz de fornecer esses conteúdos, a empresa/instituição conseguiu criar uma relação com o cliente/utente, ainda que uma relação virtual. (Scott, 2007 citado por Correia, 2018).

2.3. O caso do www.mectes.gov.mz

As características de qualidade de um website, segundo OLIVEIRA et al (2008 citado por Borges, 2021), sob enfoque da facilidade de uso, são: inteligibilidade, apreensibilidade, interatividade, atractividade, disponibilidade de auxílios, facilidade de localização da informação, acessibilidade, facilidade de impressão, download e comunicação.

Para Borges (2021) a inteligibilidade de um website é fornecida pelos atributos que evidenciam o esforço do usuário para reconhecer seu conceito lógico e sua aplicabilidade. Enquanto o esforço do usuário para aprender sua aplicação é a apreensibilidade. Já a interatividade refere-se à característica de manutenção de diálogo conciso e claro entre o usuário e a interface. Como atractividade entende-se a característica do sistema de utilizar recursos multimídia (som, imagem e texto) que despertem o interesse do usuário e prendam sua atenção. Outra característica de qualidade, sob enfoque da usabilidade é a disponibilidade de auxílios, característica de o sistema possuir links para informações de ajuda disponíveis para seus usuários. A facilidade de localização das informações refere-se às características existentes no sistema que possibilitam, com facilidade, a localização dos diferentes assuntos pelos usuários (envolve ferramentas de busca, mapa do site, FAQ etc.). Falamos em acessibilidade quando nos referimos às características do sistema de apresentar facilidade para utilização por usuários que não dispõem de todos os recursos tecnológicos (última versão de browsers, visualização de imagens etc). Já as características de facilidade de impressão, download e comunicação, permitem, respectivamente, a impressão de suas páginas de forma correta e com facilidade, sem a necessidade de configurações extras, a transferência de informações da Web para seu próprio computador e a existência de canais de comunicação entre o usuário e os desenvolvedores responsáveis.¹⁶

A principal Média Digital que o Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior possui para se relacionar com o seu público externo é o website www.mctes.gov.mz . Através dele, são publicadas actividades e fotografias retratando momentos marcantes protagonizados pelos personagens relevantes de cada evento.

A construção do website www.mctes.gov.mz compreendeu 6 fases distintas. São elas:

Fase 1 - Análise das Necessidades do público alvo. Consistiu na avaliação dos nossos serviços, o diferencial, o perfil do público-alvo e outros dados que ajudaram a definir a

¹⁶ Recuperado em <https://www.seer.ufg.br/CadernosdoAplicacao/article/download/97803/64685> no dia 13 de Fevereiro de 2022

melhor estrutura de site. Ao final desta etapa foi definido o mapa do site, descrevendo todas as suas telas e funcionalidades. Os técnicos do INAGE foram fundamentais.

Fase 2 - Layout / Conceito Gráfico. Consistiu no desenvolvimento do conceito gráfico do projecto. É nesta etapa que o departamento de comunicação imagem através do seu técnico responsável pela área da imagem, definiu as cores do website e como os elementos seriam distribuídos na tela. Ao final desta etapa foram criadas todas as páginas do site em formato de imagem (estático) e definidos todos os efeitos e as animações que viriam a ser utilizados.

Fase 3 - Produção / Desenvolvimento Front-end. Nesta fase entraram encena os técnicos do INAGE, as imagens das páginas foram traduzidas para a linguagem de marcação HTML com folhas de estilo CSS, formato adequado para a apresentação de conteúdo na internet. Foi usado o WordPress .

Fase 4 - Programação de Formulários e Implantação de CMS. Nesta fase fez-se a conversão dos arquivos HTML para arquivos na linguagem C# da plataforma [ASP.NET](#) da Microsoft. Os formulários também são programados nesta etapa.

Fase 5 - Inclusão de Conteúdo. Todas as informações encaminhadas pelo Departamento de Comunicação e Imagem do Ministério foram acrescentadas à suas respectivas páginas e o site foi submetido ao Gabinete de Sua Excelência o Ministro Daniel Daniel Nivagara para aprovação.

Fase 6 – Publicação. Consistiu na configuração da hospedagem e do domínio relacionado ao site. Foi descontinuado o anterior website para dar lugar o novo.

2.3.1. Organização e estrutura

De acordo com a Susangreenecopywriter (2021, Maio 13) ter um website é hoje uma obrigatoriedade, seja qual for a marca e independentemente da área de negócio ou prestação de serviços. Para além de funcionar como a morada digital do negócio ou serviço, um website profissional é actualmente um impulsionador de vendas e o factor diferenciador.

Ainda segundo a Susangreenecopywriter (2021, Maio 13) a organização e estrutura de um website institucional contém páginas essenciais e indispensáveis a qualquer marca:

Homepage – É a página base de um website, que constitui o cartão de visita da sua marca no mundo digital. É a primeira página com a qual o visitante contacta à chegada de um site,

pelo que deve conter as informações-chave que irão fazer o visitante compreender o essencial acerca do seu negócio e querer saber mais. O design desta página é essencial, cuja função é deslumbrar o visitante logo à chegada com fotografias amplas e de qualidade, que cativam e mostram todo o potencial dos serviços. O conteúdo escrito deve ser directo e sucinto de forma a transmitir o essencial de forma clara e facilmente perceptível. É importante conter uma breve descrição acerca da área de actuação da sua marca, bem como os seus principais serviços.

Página sobre - Nesta página, os visitantes poderão encontrar informações detalhadas acerca da empresa, tais como a história da sua marca, propósito, missão, visão e valores. Poderá também apresentar a sua equipa, apresentando os membros que a constituem.

Página serviços - A página serviços deverá conter todas as informações detalhadas acerca de todos serviços da sua empresa. Os textos devem ser completos, detalhados e cativantes, para que o visitante compreenda claramente todos serviços e se sinta tentado a adquiri-los. As fotografias que acompanham o texto devem ser cativantes de forma a apelar ao desejo de compra, representando claramente os serviços oferecidos.

Página contactos - Nesta página, os visitantes têm acesso aos contactos. Telefone, email, morada e horários são os contactos essenciais que esta página deve conter.

Páginas obrigatórias - Termos e condições e política de privacidade são as páginas obrigatórias necessárias em qualquer site, de forma a cumprir os requisitos legais e as normas rigorosas de RGPD.

Páginas opcionais - Se pretender serviços adicionais no seu website, tais como Blog, Portfólio e Loja Online, outras páginas adicionais são construídas à medida da marca e das necessidades. Cada negócio é único e como tal, cada website também será, de forma a reflectir toda a essência necessária para que o visitante regresse, contrate os seus serviços e possa aumentar as suas vendas, fazendo crescer o seu negócio¹⁷.

O website do Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior é uma plataforma baseada na Web 2.0 que concede aos usuários as informações sobre diversas actividades do sector que contribuam para construção de uma sociedade de soluções científicas, tecnológicas e de inovação, catalisadoras do desenvolvimento sustentável na Era Digital. Está estruturado de forma simples e dinâmica, com intuito de tornar a experiência, do internauta, mais agradável. Ela comporta cinco partes:

¹⁷ Recuperado em <https://www.susangreencopywriter.com/articles/website-copy-the-bare-essentials.html> no dia 14 de Fevereiro de 2022

1. **Início** – é o figurino geral do website, o cartão de visita da instituição na web2.0 e compreende um Braço da República de Moçambique, barra superior central com os seguintes links de acesso:
 - a) *O Ministério* – Apresentamos conteúdos relacionados a natureza, visão, missão, valores, carta de serviços, estatuto da instituição, decreto de criação da instituição e a lista dos membros do conselho consultivo.
 - b) *Ciência e Tecnologia* – O internauta pode ter acesso a conteúdos como Legislação da Ciência e Tecnologia, Programa Inovador Moçambicano, Indicadores de Ciência e Tecnologia, Mapeamento de Investigação e Inovação da República, Chamada para Propostas de Investigação e Inovação e Calendário de Eventos de Ciência, Tecnologia e Inovação.
 - c) *Ensino Superior* – Neste campo, o website oferece a Legislação do Ensino Superior, Instituições de Ensino Superior, Licenciamento e Funcionamento das IES, Minutas, Programa de Estudantes-Convénio de pós-graduação e Dados Estáticos das IES.
 - d) *TIC* – Comporta Legislação das TIC, Sistemas de Informação e Últimos Avanços no Mundo.
 - e) *Serviços Provinciais* – Aqui são apresentados os serviços provinciais
 - f) *Destques* - Neste campo os internautas podem ter acesso aos programas de transferência de tecnologia, Inovação e descobertas científicas, Investigador do mês Contactos e Subvenções para pesquisa e Inovação.
2. **Bloco central** – é a parte central do website que comporta quatro links fundamentais:
 - a) *Noticias* – Neste campo o leitor tem acesso aos conteúdos noticiosos do ministério.
 - b) *Videos* – É o espaço reservado à partilha de conteúdos multimédia tais como vídeos promocionais, reuniões e spots de eventos.
 - c) *Serviços ao cidadão* – Aqui os visitantes podem ter acesso aos serviços prestados pela instituição desde o Financiamento de Projectos de investigação Científica, Serviços de Internet e conteúdos para IES, Registo de investigação, Concessão de Bolsas de Estudo, Inspeção das Instituições de Investigação e de IES e Registo de actividades de investigação, produção de indicadores sobre o desenvolvimento do CTES, Capacitação em Tecnologia de informação e comunicação e etc.
 - d) *Instituições tuteladas* – Apresenta links com logótipo das instituições tuteladas do Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior.
 - e) *Podcast* – Espaço usado para partilha de áudios.

- f) *Calendário de eventos* – São partilhados eventos no domínio da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior .
3. **Barra lateral direita** – O internauta, além de ver a imagem de Sua Excelência o Ministro da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior, tem a possibilidade de ter acesso aos seguintes conteúdos:
- a) *Publicações Científicas* – São partilhados links das universidades no campo de monografias, artigos e publicações diversas.
- b) *Anúncios e concursos* - Dá acesso aos conteúdos relacionados com concursos e anúncios institucionais.
- c) *Actividades das IES* – O internauta tem acesso ao dia-a-dia das universidades do país.
- d) *Comunicados de imprensa*- Reservado aos comunicados de imprensa.. É aqui onde o ministério comunica com a média, partilha seus eventos institucionais dirigidos pela direcção máxima.
- e) *Boletim Informativo* - É um campo reservado a partilha do Boletim informativo, uma espécie de meio de informação especializada sobre as actividades do sector.
- f) *Discursos* – Comporta intervenções formais da classe dirigente.
- g) *Bolsas de estudo* – Sem duvidas o campo mais acessado do website. Aqui os estudantes, pais e encarregados de educação procuram oportunidades de financiamento de estudo.
- h) *Legislação* - Acervo legal.
- i) *Calendário de Eventos* – Sitio reservado a partilha de eventos do sector.
- j) *Inovações e tecnologia* – É exibido um conjunto de imagens de inovações apresentadas em diversos pontos do país.
- k) *Galeria* – Basicamente fotos de ventos de nível burocrático.
- l) *Linha verde de Inspeção* – Dedicado a Inspeção. Aqui os estudantes, pais e encarregados de educação e demais interessados podem submeter suas queixas, preocupações.

Vidoti (2004 citado por Santos, s/d) em estudo sobre Arquitetura da Informação em web sites diz que a arquitetura da informação atua sobre os web sites, determinando primeiramente público e objetivos, e a forma de atingi-los com eficácia e eficiência. Por meio de desenhos, tenta-se traçar, pensando como um usuário, os possíveis caminhos que podem ser utilizados, identificando o que pode ser interessante e o porquê, tendo sempre uma percepção sensível às suas necessidades.

2.3.2. Importância

Os websites são como vitrines expondo o que se tem para oferecer, se bem projectadas e organizadas servem para atrair os clientes. Proporcionam a visibilidade dos produtos e serviços. O cliente entra para buscar o que deseja, pois acredita que encontrará além do que procura. A satisfação do cliente depende também de suas expectativas. (Santos, s/d)

Segundo Hortinha (2001 citado por Santos, s/d), os consumidores do novo milénio valorizam os seguintes aspectos: valor, preço, customização, velocidade, conveniência, facilidade, personalização, comprar num único local e ter acesso a soluções integradas, livre serviço, resposta às mensagens. O mesmo autor (2001 citado por Santos, s/d) aponta alguns benefícios referentes à presença na Internet tais como: a) melhoria da imagem institucional; melhoria do serviço aos clientes; b) aumento da visibilidade e da marca, produtos e serviços; c) expansão para outros mercados; d) possibilidade de transações online; e) redução dos custos de comunicação.

Para Nielsen (2000 citado por Santos, s/d) o website torna-se a principal interface da empresa com o cliente. A interface com o usuário torna-se materiais de marketing, a vitrine, o interior da loja, a equipe de vendas, tudo em um só pacote. Em muitos casos, “o site torna-se até mesmo o produto em si”.

Assim como as vitrines os websites devem ser constantemente actualizados e avaliados, no intuito de garantir que todos os esforços sejam direccionados à obtenção da satisfação do usuário. Enfim “a web é um novo meio e requer uma nova abordagem” (NIELSEN, 2000 citado por Santos, s/d).

O website www.mctes.go.mz do Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior é a principal janela de acesso on-line aos serviços prestados pela instituição. Durante o ano de 2021, por exemplo, foram publicadas sessenta (60) artigos de notícias, dez (10) vídeos institucionais, quarenta (40) discursos do ministro, cinco (5) anúncios de concurso público, vinte e cinco (25) cartazes, trinta (30) comunicados de imprensa e etc. Tal fluxo de conteúdos terá resultado em pouco mais de sessenta mil (60.000) visualizações. Este resultado demonstra a real importância do website da instituição.

3. Conclusão

A nossa reflexão, é baseada na experiência de gestão em websites. Parte do princípio que o uso do website www.mctes.gov.mz contribui para divulgação de actividades que concorrem para construção de uma sociedade de soluções científicas, tecnológicas e de inovação, catalisadoras do desenvolvimento sustentável na Era Digital e garantir um quadro regulatório e de políticas para a governação da Ciência, Tecnologia, Inovação e Ensino Superior, em prol do desenvolvimento sustentável.

Assim, a presente reflexão justifica-se na medida em que cresce o interesse das instituições públicas moçambicanas na Web2.0. A criação, por exemplo, do Instituto do Governo Electrónico, abreviadamente designado por INAGE, uma instituição pública, dotada de personalidade jurídica e autonomia administrativa, criada pelo Decreto n.º61/2017, de 06 de Novembro¹⁸, com a missão fundamental de coordenar e prestar serviços de Governo Electrónico, proporcionando maior celeridade na prestação de serviços públicos digitais e, promovendo iniciativas com vista a melhorar a eficiência, eficácia e transparência da Administração Pública na interacção com o cidadão é, sem dúvidas, uma demonstração clara da importância que se dá ao mundo digital e, por via disso, a relevância do presente trabalho.

¹⁸ Recuperado em https://www.inage.gov.mz/wp-content/uploads/2020/06/BR_INAGE_Decreto_61_2017_06_de_Novembro.pdf no dia 12 de Fevereiro de 2022.

4. Bibliografia

PELISARI, Lucas. Desenvolvimento de Web: O que é website? UpSites. Recuperado em 12 Fevereiro de 22, de <https://upsites.digital/author/lucas/>

SANTANA, Gabriel. (2014, Agosto 26). Entenda o processo para desenvolvimento de um site. Sigu mkt digital. Recuperado em 12 Fevereiro de 22, de <http://sigu.com.br/blog-do-pinguim/artigo/152-entenda-o-processo-para-desenvolvimento-de-um-site#>

TechTarget. (2005). Website. Recuperado em 17 Fevereiro de 22, de <https://whatis.techtarget.com/definition/Web-site>

SSWord. (2021, October 14). What is website. Recuperado em 14 Fevereiro de 22, de <https://www.sunsoftworld.com/what-is-website/>

BETHA BLOG. (2018, Julho 24). Benefícios dos serviços via web para a Administração Pública. Recuperado em 14 Fevereiro de 22, de <https://www.betha.com.br/blog/beneficios-dos-servicos-via-web-para-a-administracao-publica/>

Muenchen, R. (2016). A importância da construção de websites para a divulgação de atividades acadêmicas. UNIJUI. Recuperado em 13 Fevereiro de 22, de <https://www.publicacoeseventos.unijui.edu.br/index.php/salaoconhecimento/article/download/6255/5034>

Muenchen, R. (2016). A importância da construção de websites para a divulgação de atividades acadêmicas. UNIJAI. Disponível a partir de https://repositorio.ipl.pt/bitstream/10400.21/9560/1/PROJETO%20DE%20MESTRADO%20OUTUBRO%202018_SOFIA%20CORREIA.pdf

Santos, M. (2002). Web sites o espaço virtual para a organização da Informação nas bibliotecas. SNBU. Disponível a partir de https://www.bu.ufmg.br/snbu2014/anais_anterior/13snbu/Com_Oral/Red_Rec_Inf/Org%20da%20Inf/Marilda%20C%20L%20dos%20Santos%20-%20Web%20sites.pdf

CORREIA, Sofia. (2018). Projeto de conceito e estrutura de um website para a biblioteca municipal do Barreiro. Escola Superior de Comunicação social. Disponível a partir de https://repositorio.ipl.pt/bitstream/10400.21/9560/1/PROJETO%20DE%20MESTRADO%20OUTUBRO%202018_SOFIA%20CORREIA.pdf