

# Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) no Sector Público da RAEM\*

Carlos Xavier\*\* Lurdes Escaleira\*\*\*

## I. Introdução

Na sociedade de informação, em que hoje vivemos, recorre-se à utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) de forma generalizada, tanto a nível individual como organizacional. De facto, as TIC têm ganho cada vez mais importância podendo afirmar-se que uma organização, pública ou privada, que não fundamente a sua actividade num sistema de informação, adequado aos seus objectivos funcionais, não está preparada para os desafios do mundo actual.

No sector público entende-se que o uso das TIC promove a participação do cidadão e aumenta a transparência na tomada de decisões sobre políticas públicas, sendo este um assunto considerado de grande importância, tanto para os governos como para os cidadãos.

AS TIC são reconhecidas pelos políticos, e utilizadas pelos profissionais da Administração, como um instrumento primordial para a concretização do governo electrónico e, concomitantemente, para a modernização, reforma e transformação do sector público que há vários anos são anunciadas e ansiadas.<sup>1</sup>

Assim, face à relevância desta temática, desenvolvemos investigação para dar (e-Gov), respostas às seguintes questões: 1. Qual o papel das TIC no sector público?; 2. Qual a situação actual de implementação das TIC na Administração de Macau?; 3. Quais as vantagens e desvantagens

---

\* Artigo elaborado com base no trabalho de investigação desenvolvido no âmbito do programa de licenciatura em Administração Pública (em português) do Instituto Politécnico de Macau (IPM) por Carlos Xavier, sob a orientação da Professora Doutora Lurdes Escaleira, docente do Instituto Politécnico de Macau.

\*\* Licenciado em Administração Pública – Instituto Politécnico de Macau.

\*\*\* Professora Adjunta do Instituto Politécnico de Macau

<sup>1</sup> Soares, D. F. M. G. de S. (2009), “*Interoperabilidade entre Sistemas de Informação na Administração Pública*”, Universidade do Minho, pp.26

do uso das TIC no sector público?; 4. Que desafios e oportunidades para o futuro desenvolvimento das TIC, no sector público?

Através do recurso ao método descritivo e à análise comparativa descreve-se a situação actual e estabelece-se uma comparação entre o estado de implementação do e-Gov em Macau e em Portugal.<sup>2</sup>

## II. As TIC no sector público

Aparecimento e evolução: A partir do final da década de oitenta e inícios da década de noventa, do século XX, inicia-se o movimento de reforma na Administração tendo como objectivos fortalecer o relacionamento entre o governo e o cidadão e facilitar o acesso aos serviços prestados pelo sector público. No contexto de reforma, as TIC passaram a ser implementadas no sector público, através do governo electrónico (e-Gov), resultando na informatização de suas actividades internas e pela comunicação com o público externo: cidadãos, fornecedores, empresas, ou outros sectores do governo e da sociedade e, também, com o público interno. Um dos elementos centrais da informatização materializa-se na construção de portais governamentais, por intermédio dos quais os governos mostram sua identidade, seus propósitos, suas realizações, possibilitam a concentração e disponibilização de serviços e informações,<sup>3</sup> facilitando a realização de negócios e a identificação das exigências e necessidades dos cidadãos.

O e-Gov surge por volta de 1980, após a disseminação do e-commerce e a utilização das TIC pelas instituições privadas, representando o esforço dos governos para implementar seu papel histórico nas sociedades, utilizando-se das ferramentas tecnológicas disponíveis na Era da Informação.<sup>4</sup>

---

<sup>2</sup> Optou-se pela comparação com Portugal que é, segundo Carvalho (2012), um dos países da União Europeia com melhor desempenho em matéria de serviços públicos *online* (*e-Government*), e também por razões históricas que aproximam as duas realidades de investigação.

<sup>3</sup> Pinho, J. A. G. de. (2008). “*Investigando portais de governo eletrônico de estados no Brasil: muita tecnologia, pouca democracia*”, “*Revista de Administração Pública*”, 42 (3), pp.473

<sup>4</sup> Guilarrducci, R. V. (2007). E-GOV : “*Para que e para quem?*”. Universidade Federal Fluminense, pp.14

Desde os finais do século XX, o desenvolvimento do governo electrónico (e-Gov) e, sobretudo, a criação de uma Administração Pública electrónica, são preocupações centrais e prioridades de acção para os governos de diversos países, sendo vistos como vectores primordiais para a promoção e fomento do novo paradigma de sociedade conhecido por – Sociedade da Informação.<sup>5</sup> A partir daí, os governos têm desenvolvido e implementado estratégias promotoras de uma transformação que permita um maior nível de eficiência, eficácia, transparência, maior orientação para o cidadão e maior capacidade de prestação de serviços de elevada qualidade.

Principais conceitos: À medida que se regista um grande avanço na reforma da Administração Pública, no que diz respeito à implementação do e-Gov, vão aparecendo um conjunto de conceitos que têm vindo a ser objecto de discussão. Em primeiro lugar, o conceito de TIC definido como o conjunto de tecnologias que permitem o acesso, processamento, transmissão e/ou troca de informação relacionada com texto, som, dados e imagens.

As TIC são instrumentos utilizados para alavancar a modernização, aumentar a competitividade e apoiar o desenvolvimento económico e social de todos os sectores da economia: local, nacional e mundial – públicos e privados.<sup>6</sup> São o conjunto de todos os equipamentos computacionais e tecnológicos que têm como objectivo fornecer solução para um determinado problema. Deste modo é impossível exemplificar todos os tipos de TIC existentes, pois, elas estão ligadas a um vasto número de áreas, não se restringindo apenas ao uso dos computadores ou da internet, englobando, também, rádio, televisão, telefone, entre outros aparelhos ou sistemas de comunicação.<sup>7</sup>

---

<sup>5</sup> Soares, D. F. M. G. de S. (2009), “*Interoperabilidade entre Sistemas de Informação na Administração Pública*”, Universidade do Minho, pp.1

<sup>6</sup> Paludo, A. V. (2012), “*Administração Pública: Teoria e Questões*”, 2.<sup>a</sup> Edição Revista e Actualizada. Rio de Janeiro: Elsevier Editora Ltda., pp.147

<sup>7</sup> Cambaco, S. V. (2010), “*As TICs e a Prestação de Serviços públicos*”, Obtido em 24 de Novembro de 2014, de Instituto Nacional de Tecnologias de Informação e Comunicação: <http://www.intic.gov.mz/artigos/as-tics-e-a-prestacao-de-servicos-publicos/>, 24 Nov 2014

Quanto ao e-Government Gouveia<sup>8</sup> refere que tem sido traduzido literalmente por governo electrónico, o que, em sua opinião, não corresponde totalmente à realidade, porque o que se pretende não é apenas englobar o poder político, mas também incluir os serviços e órgãos da Administração Pública. Assim, para este autor, a denominação mais adequada para e-Government deveria ser Administração Pública electrónica, no entanto, o termo e-Gov vulgarizou-se e é comumente aceite, podendo encontrar-se várias definições que vão desde uma mera oferta de serviços da Administração Pública através da internet, até à utilização de qualquer TIC como meio para interagir com o governo, como por exemplo, telefones, televisão, ou outros meios digitais existentes.<sup>9</sup>

Uma definição bastante abrangente apresenta o conceito de e-Gov segundo quatro perspectivas: do Cidadão, de Processos, de Cooperação e de Gestão do Conhecimento.<sup>10</sup> A perspectiva do cidadão consiste no fornecimento de serviços de utilidade pública ao cidadão; a perspectiva de processos visa reflectir e analisar o método de operação dos processos já existentes no governo; a perspectiva de cooperação tem como objectivo interligar os vários órgãos governamentais entre si com as organizações privadas e não-governamentais, de modo a que o processo decisório possa ser agilizado, sem perda de qualidade, e que se possa evitar fragmentação, redundâncias etc., existentes actualmente nas relações entre esses vários actores<sup>11</sup>; a perspectiva de gestão, visa a permissão do Governo, nas suas várias esferas, em criar, gerir e disponibilizar em repositórios adequados, o conhecimento tanto gerado quanto acumulado pelos seus vários órgãos.<sup>12</sup>

O e-Gov pode ser definido como a aplicação das TICs para governação, provisão de serviços públicos aos cidadãos, ao empresariado e à sociedade civil em geral. A sua adopção tem como objectivos melhorar

---

<sup>8</sup> Gouveia, L. M. B. (2007), “*Uma perspectiva orientada ao território para o local e-government*”, pp. 1–22

<sup>9</sup> Anes, A. C. (2009), “*Estado de maturidade do e-government Municipal no Distrito de Bragança*”, Instituto Politécnico de Bragança.

<sup>10</sup> Anes, A. C. (2009), “*Estado de maturidade do e-government Municipal no Distrito de Bragança*”, Instituto Politécnico de Bragança.

<sup>11</sup> Anes, A. C. (2009), “*Estado de maturidade do e-government Municipal no Distrito de Bragança*”, Instituto Politécnico de Bragança, pp.29

<sup>12</sup> Anes, A. C. (2009), “*Estado de maturidade do e-government Municipal no Distrito de Bragança*”, Instituto Politécnico de Bragança, pp.29

a eficiência na prestação de serviços, a transparência dos actos dos governantes e funcionários públicos, a prestação de contas e o combate à corrupção. O uso das TIC facilita a implementação de programas governamentais de descentralização administrativa e aumenta a participação das comunidades locais,<sup>13</sup> possibilitando a supervisão do desempenho dos governos, especialmente no que respeita à prestação de serviços e ao uso dos recursos públicos.

Neste conceito está subjacente a ideia de que o governo electrónico não se deve limitar às TIC, mas sim ao seu uso, o qual deverá ser articulado com a mudança organizacional, o mesmo é dizer, com o processo de transformação das estruturas e relações internas e externas dos vários níveis da administração pública.<sup>14</sup>

O recurso às TIC faz-se para aumentar ganhos de eficiência e eficácia, nos vários níveis da administração pública, quer ao nível das suas relações internas quer externas, assim como o modo de facultar serviços públicos menos burocráticos e mais centrados no cidadão.<sup>15</sup> Na Administração Pública o uso das TIC tem impacto nas transformações da organização e na prestação de serviços aos cidadãos e contribui para o aumento da eficácia e da eficiência e para a diminuição dos custos de execução de políticas públicas.<sup>16</sup>

Nos anos 40 do séc. XX, surge o conceito de co-produção de serviços que, quando aplicado no sector público, consiste na criação de ligações entre os cidadãos e os serviços da AP, tornando a criação de políticas públicas e prestação dos serviços públicos, mais eficientes, eficazes e sustentáveis.<sup>17</sup> Existe co-produção quando o cidadão e o governo actuam em conjunto para atingirem um objectivo público comum, contribuindo

<sup>13</sup> Cambaco, S. V. (2010), “*As TICs e a Prestação de Serviços públicos*”, Obtido em 24 de Novembro de 2014, de Instituto Nacional de Tecnologias de Informação e Comunicação: <http://www.intic.gov.mz/artigos/as-tics-e-a-prestacao-de-servicos-publicos/>, 24 Nov 2014

<sup>14</sup> Narciso, T. de J. R. (2010), “*Interoperabilidade Organizacional na Administração Pública*”, Universidade de Aveiro, pp. 13

<sup>15</sup> Alves, A. A., & Moreira, J. M. (2004), “*Cidadania Digital e Democratização Electrónica*”, Porto: SPI - Sociedade Portuguesa de Inovação,

<sup>16</sup> Gouveia, L. B. (2004), “*Local E-Government - A Governação Digital na Autarquia. Inovação e Governação nas Autarquias*”, Porto: SPI - Sociedade Portuguesa de Inovação.

<sup>17</sup> Fonseca, F. (n.d.), “*Co-produção: uma abordagem transformadora do sector público*”.

para a construção e o fortalecimento da democracia. Assim, este conceito pressupõe a existência de uma participação activa e directa do cidadão nos processos de elaboração, definição, implementação e avaliação das políticas públicas destinadas ao interesse público.<sup>18</sup>

A co-produção de serviços é uma actividade que envolve várias entidades do sector público e que tem repercussões na criação de valor público, contribuindo para a redução dos custos da AP se utilizada como meio de gestão financeira.<sup>19</sup>

A co-produção é a prestação de novos serviços com o apoio do cidadão. Como a AP está direccionada para a satisfação das necessidades públicas, e sendo o cidadão o principal utente dos serviços, a colaboração entre ambas as partes é um factor importante para a melhoria dos procedimentos e aumento da satisfação com os serviços prestados. Isto faz com que o conceito de co-produção seja importante para a melhoria do funcionamento da AP, sendo uma espécie de colaboração entre a AP e o cidadão com o objectivo de melhorar a prestação de serviços tanto ao emissor como ao receptor.

O conceito de e-Democracia, um dos ramos de e-Gov, consiste na qualidade da internet permitir organizar e possibilitar a comunicação em grupos. Com o apoio dos sites do governo e com o e-Government, potencializa-se a participação dos cidadãos e contribui-se para o aumento da democracia na sociedade, como, por exemplo, o voto através da internet.

Este conceito exige a participação de todos ou da maioria na tomada de decisões, interacção e cooperação entre cidadãos e governo, informação disponível e acessível a todas as camadas da sociedade, igualdade na distribuição de bens, consenso nas decisões tomadas, para garantir uma ampla participação de todos os cidadãos na sua implementação.

A implementação do e-Gov e a necessidade de haver mais dinâmica e interacção por parte do governo com os seus serviços e cidadãos fez

---

<sup>18</sup> Salm, J. F., Menegasso, M. E., & Ribeiro, R. de M. (2007), “*Co-produção do bem público e o desenvolvimento na cidadania: o caso do PROERD em Santa Catarina*”, Alcance, 14(2), 231–246.

<sup>19</sup> Pedro, J. M. (2011), “*As tecnologias de informação e comunicação (tic) e a co-produção de serviços públicos*”, “8.º Congresso Nacional de Administração Pública”, (pp. 268–287), Lisboa.

surgir o conceito de interoperabilidade o qual consiste na capacidade de dois ou mais sistemas ou componentes trocarem informação e usarem a informação trocada.<sup>20</sup> A interoperabilidade é um conceito abrangente, incluindo a integração de serviços, a definição de estratégias comuns e a adopção de políticas articuladas, por parte do Estado e das suas estruturas organizativas. É uma interacção entre dois ou mais sistemas informáticos que permitem a interacção, a troca de dados de acordo com configurações pré-definidas, assim como a utilização destes para obter os resultados esperados pelas organizações com eficiência.<sup>21</sup>

O entendimento entre as entidades que trocam informação é requisito imprescindível para a existência da interoperabilidade porque se não existir entendimento, mesmo que as trocas de informações entre as entidades sejam efectuadas, pode correr-se o risco do resultado não corresponder ao esperado. A implementação de interoperabilidade entre sistemas de informação tecnologicamente diferentes (...), operando em contextos organizacionais diferentes (...), é uma tarefa complexa e afectada por um grande número de factores que ainda não estão bem conhecidos e caracterizados, que a tornam num enorme desafio e que têm vindo a comprometer e a perturbar a sua concretização.<sup>22</sup>

Para além destes, outros dois conceitos ganharam grande relevo e são hoje amplamente usados: criação de valor público e gestão de valor público. O primeiro consiste na demonstração dos resultados aos cidadãos, confirmando que as contribuições dadas pelos cidadãos valem e que foram bem aproveitadas pelo governo.<sup>23</sup> A gestão do valor público centra-se em três aspectos principais: eficiência, accountability<sup>24</sup> e equidade. A eficiência é atingida através da partilha de experiências e do melho-

<sup>20</sup> Soares, D. F. M. G. de S. (2009), “*Interoperabilidade entre Sistemas de Informação na Administração Pública*”, Universidade do Minho, pp.52

<sup>21</sup> Paludo, A. V. (2012), “*Administração Pública: Teoria e Questões*”, 2ª Edição Revista e Actualizada. Rio de Janeiro: Elsevier Editora Ltda.

<sup>22</sup> Soares, D. F. M. G. de S. (2009), “*Interoperabilidade entre Sistemas de Informação na Administração Pública*”, Universidade do Minho, pp.8

<sup>23</sup> Dutra, G. N. C. L. (2013), “*A governança como paradigma do direito fundamental à proteção do património público no âmbito dos Estados-membros*”, “*Periódico Do CIEDA E Do CEIS20*”, 9 (Julho/Dezembro), 211–235. Retrieved from <http://www.europe-direct-aveiro.aeva.eu/debateeuropa/>

<sup>24</sup> *Accountability* é a obrigatoriedade dos membros da Administração Pública prestarem contas dos gastos públicos aos cidadãos (Lopes & Freire, 2010). Lopes, F. C., & Freire,

ramento contínuo que os trabalhadores devem seguir. Por outro lado, a accountability é possível se existir uma supervisão atenta da avaliação de resultados obtidos. Por último, a equidade, significa fornecer às pessoas a oportunidade de sucesso e esperar que estas contribuam para o processo.<sup>25</sup>

Modelos de avaliação: Definidos os principais conceitos torna-se importante referir alguns modelos de implementação do e-Gov, entre estes, Modelo Baum e Maio (2000),<sup>26</sup> Modelo União Europeia - eEurope (2002) e e-Government das Nações Unidas (2003).

O modelo de Baum e Maio parte dos seguintes pressupostos: o avanço tecnológico resulta num redesenho das TIC, complementando assim uma maior integração e funcionalidade relativamente ao seu uso; a inovação tecnológica tem também impactos sobre a organização, por exemplo, na forma como são executadas as actividades associadas ao e-Gov, assim como na própria organização do trabalho e interacção com o cidadão; os processos baseiam-se, cada vez mais, na tecnologia, registando-se um aumento da digitalização da informação.

Com base nestes pressupostos, Baum e Maio propõem uma estrutura evolutiva em quatro fases (presença, interacção, transacção e transformação), sendo que, em cada uma delas, se verifica um impacto na organização provocado pelos avanços ou discontinuidades de evolução.

A primeira fase, desenvolvimento da Administração Pública electrónica, caracteriza-se pela necessidade de todos os órgãos estarem presentes na internet através da criação de uma página electrónica. O conteúdo principal da página é informação do serviço, visão e missão, competências e atribuições, formas de contacto, legislação, endereço, horários de funcionamento, entre outras informações relevantes ao público. Nesta fase, não existe interacção com o cidadão para além do envio de correio electrónico (e-mail).

Na segunda fase já se verifica capacidade de interacção com os cidadãos, disponibilizando alguns formulários para download e links

---

G. M. C. de A. (2010), “*Governo Electronico e Accountability: Avaliação da Publicização das Contas Públicas dos Estados Brasileiros*” (pp. 7271–7283).

<sup>25</sup> Narciso, T. de J. R. (2010), “*Interoperabilidade Organizacional na Administração Pública*”, Universidade de Aveiro, pp.10

<sup>26</sup> Baum, C., & Maio, A. (2000), “*Gartner’s four phases of e-government model*”, Gartner Group, Research Note.

de outros serviços importantes. Para além do e-mail, em alguns casos, existem outros meios de contacto, para resolução de problemas simples. Nesta fase, apesar de já ser disponibilizada mais informação e download de formulários, o cidadão têm de se deslocar ao serviço para a entrega de formulários e de documentos.

A terceira fase caracteriza-se pela possibilidade de acesso online a alguns serviços, por exemplo, preenchimento e entrega de formulários online. Permite ainda o auto-atendimento ou self-service, isto é, a utilização de alguns serviços, como licenciamentos, pagamentos, ou outras interações mais utilizadas pelos cidadãos. Apesar de já existirem mais serviços disponíveis, o fluxo de informação faz-se apenas num sentido, do cidadão para o governo, ou vice-versa, não existindo propriamente uma comunicação bilateral.

Por último, na quarta fase, a Administração Pública aproveita as TIC para transformar as suas formas de execução das tarefas. Alguns dos sistemas utilizados incluem, o Citizen Relationship Management (CzRM) como apoio para tratamento de perguntas, pedidos, necessidades e problemas, tornando a AP muito mais transparente para o seu público alvo. Nesta fase, também se utilizam sistemas de relacionamento com o cidadão, Customer Relationship Management (CRM) e novos métodos de fornecimento dos serviços, que aperfeiçoam as relações entre a AP e os cidadãos/as empresas, como também contribuem para a participação mais activa e directa dos cidadãos nas actividades do governo.

Em cada uma destas fases há um avanço (aumento da digitalização, salto tecnológico, ou salto organizacional) que irá conduzir à implementação completa do e-Gov.

Também a União Europeia construiu um modelo de avaliação do e-Gov, modelo eEurope, que tem servido como padrão de referência de estudos comparativos, definindo quatro fases de disponibilidade de serviços públicos online: informação, interacção unidireccional, interacção bidireccional e transacção.

Nesta primeira fase, informação, a AP por meio das suas próprias páginas electrónicas divulga informações relevantes e de fácil acesso, no entanto, as páginas da AP são passivas e estáticas, isto é, limitam-se a divulgar informação, não havendo interacção entre o cidadão e o governo, para além da utilização do telefone, fax ou e-mail.

Quanto à segunda fase, interacção unidireccional, a AP divulga informações na página e o público pode, através do download de documentos e formulários, iniciar o procedimento administrativo desejado, no entanto, o cidadão necessita de se deslocar ao serviço respectivo para tratar do processo.

Em relação à terceira fase, interacção nos dois sentidos ou interacção bidireccional, o cidadão já pode preencher e entregar os formulários online, isto é, pode dar início a um procedimento administrativo. Esta fase implica a existência de uma forma de autenticação da pessoa (física ou jurídica) para solicitar o serviço.

Quanto à última fase, transacção, trata-se do fornecimento de uma vasta variedade de serviços online. Nesta fase, o cidadão consegue interagir plenamente com o Governo com segurança e privacidade, permitindo não só fazer o pedido do serviço, assim como o tratamento, acompanhamento e pagamento do seu procedimento. Uma vez requerido o serviço online é considerado como a existência de uma entrada do processo, não havendo necessidade do cidadão apresentar suporte em papel. A transacção é a fase em que se pode considerar existir um verdadeiro serviço de atendimento ao público online, permitindo maior conveniência, eficiência na resposta, transparência, disponibilidade dos serviços, satisfação dos cidadãos, e redução de erros e de custos.

Em 2007, a Comissão Europeia fez alguns ajustes ao modelo eEurope, acrescentando uma outra fase, personalização, a seguir à transacção. Esta nova fase avalia o nível de proactividade que o Governo tem em relação ao cidadão, isto é, mede a forma como o Governo consegue antecipar as necessidades dos cidadãos.

O modelo e-Government, proposto pelas Nações Unidas, identifica as seguintes fases de implementação do e-Gov: emergente, elaborada, interactiva, transaccional e integrada.

Na fase emergente, o serviço público enfatiza a sua presença online disponibilizando na sua página oficial informações simples. A 2.<sup>a</sup> fase caracteriza-se pelo aumento do número das acções e projectos realizados e, em algumas situações, a informação torna-se mais dinâmica, podendo haver uma interligação de bases de dados. O utilizador já pode, na 3.<sup>a</sup> fase, proceder ao download de impressos mas necessita ainda de se deslocar ao serviço para a entrega, ou em alguns casos, pode optar pelo envio

por correio. Relativamente à 4.<sup>a</sup> fase, os utilizadores já têm a possibilidade de aceder a mais serviços online, nomeadamente ao pagamento electrónico ou à entrega de formulários online, evitando a deslocação física do requerente. Quanto à última fase, existe uma grande interligação entre os vários serviços públicos ou privados, permitindo obter, num único balcão de atendimento, serviços ou informações de diversas áreas do Governo, aumentando a eficiência administrativa.

A análise dos três modelos permite verificar que, todos têm a finalidade de identificar o nível de implementação do e-Gov e propôr que se avance de forma a aumentar a comunicação e a simplificar e tornar mais eficientes os procedimentos administrativos.

Estamos hoje, perante um Estado organizado em redes, um Estado composto de um complexo web de instituições internacionais, multinacionais, nacionais, regionais, locais e não-governamentais, negociando a partilha de poder e a tomada de decisão.<sup>27</sup> Isto exige cidadãos e trabalhadores dos serviços públicos devidamente preparados e com formação para o uso das novas práticas de coordenação e de tomada de decisão.

Se é um facto que, na última década, a implementação e uso das TIC pelos governos têm evoluído a uma alta velocidade, a implementação do e-Gov tem suscitado críticas de vários autores que consideram que o sector público não está a acompanhar essa evolução, não se tem adaptado às tecnologias, em parte devido à complexidade dos governos e das tarefas inerentes ao seu funcionamento

### **III. Situação actual de implementação das TIC na Administração Pública de Macaus**

Como refere o Chefe do Executivo no Relatório das Linhas de Acções Governativas (LAG) para o Ano Financeiro de 2014 da RAEM, o Governo está a cumprir a promessa de tomar decisões de forma científica e transparente. Para tal, é necessário criar meios que permitam ao cidadão fiscalizar e participar activamente nas decisões do Governo e estabelecer meios de comunicação entre o utilizador (cidadão), empresas e Administração Pública.

---

<sup>27</sup> Castells, M. (2000), “*Material for an Exploratory Theory of the Network Society*”, “*British Journal of Sociology*”, London v. 51, n. 1, p. 5-24, Jan.-Mar.

Relativamente às políticas da Administração Pública de Macau (APM), nas LAG de 2015, área da Administração e Justiça, o Governo afirma que irá elaborar o Plano Geral de Serviços Electrónicos do Governo para o ano 2015-2019 o qual inclui a elaboração da estrutura, dos regimes e dos sistemas de avaliação de serviços electrónicos; a operação de computação em nuvem, a segurança de informação e a gestão de crises; o procedimento interno e a digitalização dos sistemas de vários serviços; a informatização dos serviços públicos; a reconstrução do Portal do Governo e a constituição de um rede consultiva. Simultaneamente, irá estabelecer um sistema de coordenação e cooperação (...) unindo o pessoal da área informática dos diversos serviços, para coordenar e promover as acções dos serviços electrónicos.<sup>28</sup>

Outras medidas passam pela prestação de serviços de registo e de notariado pela internet, serviços automáticos de tratamento de Títulos de viagem e pelo reforço da colaboração interdepartamental. No primeiro caso trata-se da utilização da internet para oferecer serviços e informações aos cidadãos, por exemplo, pagamento ou consulta do estado dos pedidos. No segundo caso, refere-se a quiosques de serviços automáticos para tratamento da renovação dos documentos, semelhante ao implementado em 2014 para a renovação do passaporte e do Bilhete de Identidade de Residente da RAEM. Relativamente ao reforço da colaboração interdepartamental pretende-se, em conjugação com o plano de desenvolvimento dos serviços electrónicos, aumentar o número de serviços públicos a prestar serviços no Centro de Serviços da RAEM. A computação<sup>29</sup> em nuvem permite uma maior interoperabilidade entre os serviços públicos e, consequentemente, aumenta a eficiência.<sup>30 31</sup>

A situação nos serviços públicos da RAEM é de uma total cobertura com acesso à internet e de uso generalizado das TIC estando a modernização da APM nelas assente e tendo como objectivo melhorar a eficiência,

<sup>28</sup> Versão portuguesa: pp.14, versão chinesa, pp.12-13

<sup>29</sup> Os dados informáticos são centralizados e disponibilizados num servidor ligado a uma rede de computadores, permitindo a partilha e tratamento de informações por vários utilizadores ou serviços públicos.

<sup>30</sup> Soares, D. F. M. G. de S. (2009), “*Interoperabilidade entre Sistemas de Informação na Administração Pública*”, Universidade do Minho.

<sup>31</sup> Narciso, T. de J. R. (2010), “*Interoperabilidade Organizacional na Administração Pública*”, Universidade de Aveiro.

eliminando as deficiências administrativas e burocráticas, nomeadamente a falta de interoperabilidade e de coordenação entre serviços públicos.

O serviço responsável pela Reforma da Administração Pública e o Desenvolvimento do Governo Electrónico (alínea 11 do artigo 2.º do RA n.º 24/2011) é a Direcção dos Serviços de Administração e Função Pública (SAFP) tendo, no âmbito deste organismo público, sido criado um departamento - Departamento dos Assuntos do Governo Electrónico (DAGE) - destinado aos assuntos do governo electrónico. Constituído por duas divisões - Divisão do Planeamento e Infra-estruturas do Governo Electrónico (DPIGE) e Divisão da Aplicação de Informação e Desenvolvimento do Governo Electrónico (DAIDGE) – o DAGE tem como competências estudar, propor e promover as estratégias de desenvolvimento do Governo Electrónico bem como desenvolver estudos, conceber e propor o aperfeiçoamento das infra-estruturas e dos sistemas informáticos do Governo Electrónico e, ainda, desenvolver e aperfeiçoar soluções informáticas adequadas à promoção do desenvolvimento do sistema de Governo Electrónico (RA n.º 24/2011, artigo 25.º).

Para eliminar os riscos com a partilha de dados e criar confiança no uso do e-Gov foi aprovada, em 2005, a Lei da Protecção de Dados Pessoais e criado, pelo despacho do Chefe do Executivo n.º 83/2007, o Gabinete para a Protecção de Dados Pessoais (GPDP).

Estas políticas e medidas mostram o empenho do Governo em tornar a Administração Pública mais transparente, eficaz e eficiente, pois, só através de reformas administrativas se podem simplificar os procedimentos administrativos.<sup>32 33</sup>

Serviços e-Gov: Entre os vários serviços prestados através do e-Gov destacamos, a título de exemplo, alguns dos que têm mais impacto junto do público externo.

O e-pass é uma plataforma em funcionamento desde 30 de Novembro de 2009 que permite a todos os residentes, maiores de 18 anos, me-

---

<sup>32</sup> Soares, D. F. M. G. de S. (2009), “*Interoperabilidade entre Sistemas de Informação na Administração Pública*”, Universidade do Minho.

<sup>33</sup> Cambaco, S. V. (2010), “*As TICs e a Prestação de Serviços públicos*”, Obtido em 24 de Novembro de 2014, de Instituto Nacional de Tecnologias de Informação e Comunicação: <http://www.intic.gov.mz/artigos/as-tics-e-a-prestacao-de-servicos-publicos/>, 24 Nov 2014

diante uma inscrição gratuita e após activação da conta na internet, tratar e consultar informações registadas nos diferentes serviços, por exemplo: registo de recenseamento, regime de previdência, ofertas de emprego e conjugação entre a oferta e a procura de emprego, serviço electrónico, entre outros.

A maioria dos serviços encontram-se disponibilizados em ambas as línguas oficiais dando cumprimento ao estipulado na Lei Básica que determina que o chinês e o português são línguas oficiais da RAEM. No entanto, a oferta e procura de emprego só aparece em chinês, colocando os residentes em situação de desigualdade no acesso às oportunidades de emprego. Nos últimos 5 anos, deu-se um rápido desenvolvimento nas TIC, sobretudo no que se refere aos telefones inteligentes (smartphones) os quais, combinados com a internet, permitem receber informações em tempo real. O Governo da RAEM acompanhou esta tendência de utilização do telemóvel e da internet criando, recentemente, várias aplicações (apps) para smartphones. Assim, alguns serviços públicos, para aumentar a celeridade e eficiência dos processos, desenvolveram apps disponíveis nos sistemas operativos iOS<sup>34</sup> e Android.<sup>35</sup>

**Figura 1. Aplicações disponibilizadas pelos serviços públicos da RAEM<sup>36</sup>**

Serviço	Aplicação / Funcionalidade
CGPM	Macau GP - Informações gerais sobre o Grande Prémio de Macau
PSP	CPSP - Contactos, informações sobre a situação dos postos fronteiriços e sistema de multas
DSAJ	Lei Básica de Macau - Lei Básica digital
DSEJ	DSEJ - Informações e notícias (ex: suspensão de aulas devido a tufão ou mau tempo)
DSS	Plataforma de Dados da Saúde - Situação dos serviços de urgências e de consultas, informação sobre as acções médicas privadas, assuntos farmacêuticos, etc...

<sup>34</sup> Sistema operativo do *iPhone*.

<sup>35</sup> Sistema operativo criado pela *Google*.

<sup>36</sup> Relativamente às siglas consultar o organograma do Governo da RAEM em [www.gov.mo](http://www.gov.mo).

Serviço	Aplicação / Funcionalidade
DST	Experience Macau e Step out - Mapa de Macau, planeamento de viagem, informações turísticas, etc...
DSMG	SMG - informações sobre o tempo, previsão de tempo e fenómenos severos
IOM	Macau e-Book - publicações digitais da RAEM (Lei Básica, Códigos, BO, revistas)
ICM	World Heritage Macau - Centro Histórico de Macau, actividades, notícias, realidade virtual, contactos úteis, etc..
IACM	Macau Hiking - Informações sobre os trilhos de Macau, zonas ecológicas
GAES	StudentBlog Macao - Informações sobre actividades do GAES destinadas aos estudantes do ensino superior, plataforma para comunicação com outros utilizadores.

Fonte: Elaborado com base nas aplicações existentes no *Apps Store* do *Iphone*

Portal do Governo da RAEM: O portal online ([www.gov.mo](http://www.gov.mo)) permite ao cidadão aceder e obter informações actualizadas do Governo e está disponibilizado em diferentes línguas: chinês, português e inglês. Esta é uma característica peculiar da RAEM visto disponibilizar informações nas duas línguas oficiais e, ainda, em inglês, o que representa um grande esforço e investimento e revela que Macau está a tentar satisfazer o público local e o internacional.

De um modo geral, o design do portal é simples e de fácil consulta, com toda a informação e novidades do Governo destacadas no centro da página inicial ([www.gov.mo](http://www.gov.mo)), tendo a informação agrupada em três secções: Cidadão, Turista e Comerciante. Para além destes menus diferenciados existem outros, disponíveis para qualquer pessoa, que disponibilizam informações do governo (Inf. Gov.), de emprego, transporte, economia, negócios, etc (Anúncio), de Macau (Inf. Macau), da Cidade (Inf. Cidade), sobre programas culturais, desportivos, bibliotecas (Actividades), legislação em vigor em Macau (Leis) e de endereços web dos organismos públicos (Web.Gov). Existe ainda uma opção destinada ao público interno disponibilizando aos seus trabalhadores, através da opção Login Interno, uma plataforma que permite interacção entre os trabalhadores (fórum/chatroom/blogs), independentemente do serviço em que cada um trabalha. Para além das interacções entre utilizadores, a página tam-

bém fornece informações sobre as promoções especiais, que possam estar ligados com a vida social dos trabalhadores.

Através do portal os cidadãos podem aceder a uma variedade de informações do seu interesse (família, residência, educação, emprego, etc...) organizadas por grupos e, ainda, ter um acesso (opção e-Serviços) a um conjunto de serviços disponibilizados pelos vários organismos públicos de Macau, encontrando-se organizados por áreas de interesse, como administração pública, economia e finanças, social, educação, cultura, justiça, entre outros.

Os turistas que visitam Macau podem, mesmo antes de viajar, conhecer um conjunto de informações do seu interesse sobre formalidades de entrada e saída, alojamento, alimentação, entretenimento, atracções turísticas, transportes, etc... É de salientar que, apesar dos Jogos de Fortuna e de Azar serem a indústria principal para Macau, no portal do Governo da RAEM não existe qualquer divulgação sobre os casinos, pois a publicidade para esse efeito está regulada pela alínea b) do n.º 1 do artigo 8.º da Lei n.º 7/89/M.

Quanto ao menu destinado a comerciantes, trata-se de um menu com informações sobre licenças, operação de negócios, recursos humanos, dados estatísticos, avisos, legislação, entre outros assuntos de interesse para este grupo.

Apesar de existirem informações gerais para o turista e comerciante, há ainda serviços com competência própria nessas áreas, como por exemplo a Direcção dos Serviços de Turismo (DST) e o Instituto para a Promoção do Comércio e do Investimento de Macau (IPIM). Estes dois serviços têm informação mais específica para a área do turismo e comércio. Por exemplo, no que se refere à DST, existe informação sobre eventos, hotéis, restaurantes; a relativamente ao IPIM existe o one-stop service, que é uma plataforma que permite tratar dos procedimentos administrativos e obter informações para a criação de uma empresa. Aliás, a análise que fizemos a estes dois websites permite-nos concluir que tanto a DST como o IPIM disponibilizam informação completa e muito actualizada e, também, prestam serviços online, facilitando a vida de turistas e empresários locais e estrangeiros.

Para além destas formas de comunicação existem formas de contacto com o Governo, podendo o utilizador deixar opiniões e apresentar quei-

xas através do portal do Governo. O utilizador pode inserir os seus dados pessoais, escolher o tipo de assunto (ambiente, educação, saúde, etc...), e também pode anexar documentos de apoio. Em relação ao modo de resposta, o utilizador pode optar por telefone, carta ou e-mail, que não só dá maior flexibilidade no contacto, como também mostra maior transparência por parte do Governo.

O portal do Governo disponibiliza informações sobre as diversas Secretarias e os diferentes serviços públicos, nomeadamente, disponibilizando links no organograma do Governo da RAEM. O resultado da investigação por nós efectuada, em Fevereiro do corrente ano, mostra que todos os serviços públicos dispõem de páginas web próprias e que, de um modo geral, estas incluem informações comuns a todos os serviços, como são por exemplo: a Lei Orgânica do Serviço, legislação, competências e atribuições, entre outras informações relevantes. Para além disso, todas estas páginas disponibilizam formas de comunicação e de apresentação de queixas, opiniões ou sugestões, de modo tradicional (por telefone ou por carta), ou mais moderno (e-mail ou preenchimento de um quadro directamente na página online).

O Governo da RAEM tem vindo a implementar políticas de melhoria da qualidade dos serviços prestados ao público e, para tornar estes processos mais transparentes, os vários serviços da APM disponibilizam informações online sobre a Carta de Qualidade. Há ainda alguns serviços que implementaram formas de acompanhamento online de processos administrativos, podendo o cidadão informar-se sobre a situação do seu processo sem ter que se deslocar ao serviço onde este decorre.

Em conclusão, é nossa opinião que as páginas dos serviços públicos fornecem uma variedade de informações relevantes e disponibilizam canais para apresentação de queixas, opiniões ou sugestões dos cidadãos havendo, contudo, margem de melhoria do sistema de comunicação, como por exemplo o recurso às redes sociais (Facebook, Youtube, Twitter, etc...) que os cidadãos usam diariamente para contacto com os amigos e a criação de plataformas semelhantes ao StudentBlog<sup>37</sup> do GAES. Podem ainda ser criados sistemas de pedido de informações com resposta em tempo real, isto é, criar uma espécie de chatroom em que é possível comunicar

---

<sup>37</sup> *StudentBlog* - plataforma disponibilizando informação sobre o ensino superior e a vida social ou o desenvolvimento profissional dos actuais ou potenciais estudantes.

com o funcionário público, através do recurso a um computador ou smartphone.

Relativamente às Secretarias, o Gabinete da Secretaria para os Assuntos Sociais e Cultura (GSASC) foi o primeiro a criar uma página online,<sup>38</sup> disponível desde o dia 20 de Dezembro de 2014. Segundo o Secretário Alexis Tam, foi criada [n]o cumprimento dos objectivos de “edificação de um governo transparente” e de “tomada de decisão política baseada em critérios científicos”. Para além disso, esta Secretaria também recorre à plataforma Wechat, com o objectivo de reforçar a comunicação com os Media e a população.

A partir daí, outras Secretarias lançaram as suas páginas web (10 de Março de 2015 - Secretaria para a Administração e Justiça; 22 de Março de 2015 - Secretaria para a Economia e Finanças; 30 de Março – Secretaria para a Segurança). Até ao dia 19 de Junho de 2015, 4 das 5 Secretarias dispunham de páginas electrónicas, podendo esperar-se que, em breve, a Secretaria para os Transportes e Obras Públicas também lance a sua página web.

Esta atitude de cumprir a transparência do governo utilizando as TIC, é uma medida bastante inovadora para Macau, no que se refere aos titulares dos principais cargos da RAEM, pois, desde a transferência de soberania de Macau para a China, em 1999, nenhuma das Secretarias tinha implementado meios de comunicação online com os residentes. Estes recursos permitem aos governantes comunicar de forma rápida com a população e obter informações que sirvam de apoio ao desenvolvimento de políticas públicas mais adequadas à realidade de Macau.

Estas quatro páginas das Secretarias têm um design bastante semelhante, no que diz respeito à página inicial e, relativamente ao conteúdo, todas fornecem informações e notícias da Secretaria e dispõem de uma secção direccionada para a comunicação com os cidadãos, permitindo deixar sugestões e opiniões.

Comparando as páginas web do Governo de Macau com os modelos de avaliação da implementação do e-Gov, nomeadamente com o Modelo União Europeia (eEurope, 2002), podemos dizer que a implementação do e-Gov ainda se situa numa fase muito inicial (segunda fase), caracterizando-se por um fornecimento de informação unidireccional. Apesar

---

<sup>38</sup> <http://www.gsasc.gov.mo/> consulta a 25/02/2015

do cidadão poder apresentar as suas sugestões online, não existe nenhum procedimento administrativo que possa ser totalmente tratado online.

Estudo de caso: Neste ponto, vamos abordar os serviços prestados pela Direcção dos Serviços de Identificação (DSI), visto tratar-se de um serviço público que tem ligação com todos os residentes, na medida em que todos os cidadãos têm de ser detentores de um documento de identificação (BIR).

Os utentes podem aceder à página web da DSI (<http://www.dsi.gov.mo/>) que, à semelhança do portal do Governo da RAEM, tem a opção de escolha uma das línguas oficiais da RAEM (Chinês e Português) ou inglês. O cidadão tem acesso a informações sobre a DSI, legislação, contactos, últimas novidades, avisos, entre outras informações relevantes para o cidadão. No que se refere aos serviços electrónicos fornecidos online tem: auto-atendimento para requerimento do certificado de registo criminal (CRC), auto-atendimento para requerimento do passaporte da RAEM; auto-atendimento para renovação do BI de Residente Permanente, criados em 2012, 2014 e 2015, respectivamente. Dispõe ainda de um serviço de atribuição automática, através de leitura do BIR, de senha para levantamento de documentos.

Relativamente aos serviços de auto-atendimento (BIR, Passaporte ou CRC), o cidadão que reúna as condições estipuladas, pode proceder à marcação online de uma data e hora para ir, presencialmente, ao serviço tratar do requerimento do documento em causa. No que diz respeito ao pagamento, a DSI disponibiliza três vias, em numerário, cartão de crédito ou quick pass.<sup>39</sup> Sendo que o primeiro é feito no balcão de tesouraria da DSI, com a apresentação da guia de pagamento, obtida no quiosque, enquanto que os restantes podem ser pagos, directamente, no balcão de atendimento.

O único serviço que se pode requerer online, isto é, o cidadão não necessita de se deslocar ao serviço, é a alteração da morada de residência ou de envio de correspondência relativo ao plano de comparticipação pecuniária.<sup>40</sup> Nesta situação, o cidadão só necessita de inserir alguns dados pessoais para proceder à alteração da morada.

---

<sup>39</sup> Pagamento com um cartão inteligente através da leitura por uma máquina específica.

<sup>40</sup> O plano de comparticipação pecuniária do desenvolvimento económico, iniciado em 2008, *tem como objectivo partilhar com a população os frutos derivados do desenvolvimento económico da RAEM.*

e-Gov do Governo Português: Portugal é um país com área 92 211,9 km<sup>2</sup> e com 10,427,301 residentes,<sup>41</sup> dos quais 2.624 (milhares) são subscritores de internet em banda larga fixa, 4.824 (milhares) são utilizadores de serviços 3G e upgrades, e 4.500 (milhares) são utilizadores de internet de banda larga móvel (BLM). Deste modo, para satisfazer a tendência de utilização da internet e das TIC pelos cidadãos, o Governo tem-se adaptado à evolução tecnológica e tenta estar mais próximo do público, nomeadamente através do recurso às redes sociais.

O portal do Governo de Portugal<sup>42</sup> fornece informações aos cidadãos e à semelhança a Macau, está disponível na língua oficial (Português) e numa outra língua, o Inglês.

A nível geral, podemos dividir a página principal em 3 partes: menu de topo principal (zona superior) onde constam as informações mais importantes, (zona média) informações em destaque, tais como, actividades e discursos do Primeiro-Ministro e (zona inferior) outras informações do Governo.

No menu de topo principal, existem opções de escolha sobre Governo, Ministros, Temas, Fotos e Vídeos, Democracia Portuguesa e Conselho Digital. No que se refere à zona central da página, está em destaque um banner com 5 informações diferentes e rotativas, de modo a chamar a atenção do cidadão sobre assuntos considerados importantes. As informações em destaque estão organizadas cronologicamente, sendo a mais recente localizada no lado esquerdo. Há, ainda, na zona inferior da página outras informações assim como a opção de consulta de documentos oficiais do Governo. Quanto à zona inferior direita, existe uma coluna com fotografias, partilhadas no Instagram e Twitter, contendo informações actualizadas e permitindo ao utilizador manter-se a par das informações e das actividades do Governo. Por baixo das fotos do Instagram existe uma opção que permite entrar em contacto, através de e-mail, com os diferentes órgãos do Governo, nomeadamente, os Secretários de Estados ou o Gabinete do Vice-Primeiro-Ministro.

Outras duas opções disponíveis dizem respeito a questões frequentes e links de acesso rápido. A primeira opção inclui um conjunto de per-

---

<sup>41</sup> Dados referentes a 2014 - eu/countries/member-countries/portugal/index\_pt.htm, consulta a 22/04/2015.

<sup>42</sup> <http://www.portugal.gov.pt/pt.aspx>, consulta a 10/03/2015.

guntas mais questionadas ou situações que possam gerar confusão e as respostas e esclarecimentos respectivos. Em relação aos links temos, por exemplo, o Diário da República electrónico, o Portal do Cidadão e o Portal da Empresa.

Se atentarmos na página online da Autoridade Tributária e Aduaneira (AT), designadamente o Portal das Finanças, verificamos que tem um desing bastante simples, principais informações em destaque e que o acesso é fácil, por exemplo, imposto sobre o rendimento de pessoas singulares (IRS), e-factura, mini one stop shop e imposto único de circulação (IUC). A e-factura é um meio de comunicação electrónica que permite ao cidadão e ao Governo um meio de comunicação transparente e de combate à fraude fiscal. Assim, através deste sistema, o cidadão ao pedir uma e-factura está a informar o Governo da compra de um produto ou serviço, do valor pago e do fornecedor, sem que para tal tenha que proceder a qualquer outra formalidade. Para combater a fraude fiscal e incentivar o cidadão a ser cumpridor, exigindo factura, a e-factura inscreve, de forma automática, o contribuinte num sorteio realizado pelo Serviço de Finanças para premiar os cidadãos cumpridores.

Todos os contribuintes têm direito, desde que reúna as condições exigidas, ao seu espaço digital próprio, requerendo online o seu nome de utilizador e respectiva senha. As opções disponíveis incluem consulta de informações e prestação de serviços online, por exemplo, consultar os impostos devidos ou efectuar os pagamentos de impostos que estão em dívida, como é o caso do pagamento do imposto único de circulação (IUC). É também disponibilizado o e-balcão, uma forma de contacto directo com a AT, deixando uma mensagem online que irá ter uma resposta da AT num curto espaço de tempo. Para além do contacto online, também está disponível o contacto por telefone em duas modalidades, linha de atendimento telefónico e comunicação telefónica segura. Estes 2 tipos de atendimento diferem pela informação prestada ao contribuinte sendo que no primeiro caso se trata de informações gerais, dúvidas de natureza tributária e aduaneira e apoio sobre a melhor forma de acesso à informação e aos serviços disponibilizados no Portal das Finanças. No segundo caso, estamos perante informações de matérias sujeitas a confidencialidade, tendo o requerente que inserir o seu código de acesso telefónico. Por exemplo, são informações sobre declarações, divergências diversas, execuções fiscais, imóveis, infracções fiscais, notificações electrónicas, reclamações gratuitas e veículos.

Para além destes meios de comunicação com os cidadãos, a AT também utiliza os novos meios de comunicação em rede, como por exemplo YouTube e Twitter. Com a utilização do Youtube, consegue, através de vídeos, fornecer informação, normalmente bastante monótona, tornando-a mais dinâmica e mais atractiva para o cidadão. Quanto ao Twitter, para além da divulgação de informação através de mensagens curtas e directas, o utilizador ainda pode responder ou re-encaminhar as mensagens recebidas para as suas próprias contas do Twitter. Estas são formas de comunicar de forma rápida e através de canais de larga utilização pelo público alvo. O Portal do Governo de Portugal tem o seu sistema de tratamento de dados e, neste caso, o utilizador pode optar por receber notificações electrónicas, nomeadamente através de e-mail, sobre os seus assuntos tributários.

Tendo em consideração o Modelo eEurope, no que diz respeito à actuação pró-activa, podemos concluir que por parte da AT, ao notificar o contribuinte sobre os prazos de pagamento do imposto, está a usar um modelo e comunicação e gestão pró-activa.

Análise comparativa: Para esta análise foram tidas em conta as seguintes variáveis: (1) disponibilização da página oficial; (2) disponibilização da informação na língua oficial e, pelo menos, numa outra língua; (3) informação sobre o serviço; (4) informação sobre legislação relevante; (5) disponibilização de canais de contacto.

Quanto a estas variáveis, os dois serviços públicos em análise têm um desempenho semelhante; no entanto, se passarmos do nível de comunicação unidireccional, como referem os modelos Baum e Maio (2000) e da União Europeia, constatamos que a página web da AT se encontra numa fase mais avançada em comparação com a página da DSI.

A AT, para além da utilização dos meios comuns, como por exemplo, página oficial e e-mail, optou também por seguir as novidades que foram surgindo na internet, como Youtube e Twitter. Ao introduzir estas formas de comunicação, a AT está a par da evolução tecnológica, nomeadamente do aproveitamento do uso das redes sociais, e tenta chegar a um vasto número de público alvo, desde a geração mais jovem até à mais idosa.

De referir ainda que a AT permite a escolha da opção de notificações; neste caso, através de e-mail notifica o contribuinte que tem de efec-

tuar determinada acção (ex.: pagamento de imposto) dentro de um determinado prazo. Este acto pró-activo da AT, está inserido na última fase do modelo da União Europeia como uma personalização de informação prestada ao contribuinte, porque a AT estuda os dados ou preferências previamente gravadas ou escolhidas pelo cidadão e selecciona ou prevê qual a melhor informação a fornecer.

Quanto à variável de análise referente à quantidade de informação conclui-se que, tanto o Portal do Governo de Macau como o de Portugal, têm informação suficiente e abrangente.

No que diz respeito à variável – facilidade de acesso à informação, também se comportam de forma positiva e semelhante.

De salientar que, no caso da RAEM, a informação fornecida abrange os 3 principais públicos alvo, cidadão, turista e comerciante, o que, pelo contrário, não acontece com Portugal, que apenas disponibiliza informação sem a categorizar por público alvo. Consideramos então que o Portal do Governo de Macau disponibiliza informação segundo categorias de utentes o que torna mais fácil o acesso à mesma.

Do ponto de vista da interactividade é, sem dúvida, o Portal do Governo de Portugal que apresenta um maior avanço e nível de sofisticação, estando bastante à par sobre o uso das redes sociais e da utilização destas para a partilha de informação, como se pode verificar pela utilização do Facebook, do Twitter e do Youtube. Este aspecto de interactividade com o público é o que falta no Portal do Governo de Macau, pois a informação que consta na página é muito estática, enquanto que através do uso das redes sociais, a informação torna-se mais dinâmica e mais rápida, porque as redes sociais permitem deixar comentários e mensagens dos utilizadores.

Para concluir, o Portal do Governo é um meio muito importante para demonstrar ao exterior a imagem do Governo local; por isso, do nosso ponto de vista, este deve ser elaborado da forma mais completa possível, como acontece com os portais de Governo de Macau e de Portugal, e estarem presentes os mais diversos meios de interacção com o utilizador, como é o caso de Portugal, na utilização das últimas redes sociais.

Propomos que o Governo da RAEM tome como referência o Portal do Governo de Portugal no que diz respeito à implementação das TIC e aperfeiçoamento dos meios interactivos com o exterior, nomeadamen-

te com a utilização das redes sociais. Para além da utilização das redes sociais, não é de esquecer a existência de riscos durante a sua utilização, como a perda de informações digitais ou o tratamento dos dados pessoais (n.º de telemóvel, morada, BIR, etc...) – aspecto que se aborda no ponto seguinte, sobre os desafios futuros na área da implementação e utilização das TIC.

#### IV. Vantagens e desvantagens do uso das TIC no sector público

As vantagens para a AP e para os cidadãos pelo facto do Governo implementar e aplicar as TIC e as várias possibilidades que elas disponibilizam tem vindo a ser analisadas por vários autores. Assim, para Campos e Marques a implementação de e-Gov altera o conceito de lidar com a informação: os originais de papel passam a ser bits, as facturas passam a ser electrónicas, as assinaturas passam a ser digitais, os relatórios deixam ser impressos para serem guardados fisicamente em minúsculos dispositivos magnéticos ou ópticos, a informação passa a ser transmitida através de rápidas redes de computadores e até as reuniões são feitas com recurso à vídeo-conferência.<sup>43</sup>

Para Narciso, a AP é um sistema complexo que age de forma fechada, desarticulada, burocratizada e hierarquizada. É através da utilização das TIC que se podem articular e integrar melhor os seus serviços, levando a uma melhoria da qualidade dos serviços prestados e a uma diminuição dos seus custos. Quando estas são bem aplicadas no sector público contribuem para uma Administração Pública mais transparente e eficaz. Estas tecnologias facilitam a gestão e o funcionamento do Governo em termos do planeamento e execução de políticas públicas, o controlo do orçamento e a melhoria do fluxo procedimental de cada tarefa.<sup>44</sup>

Para a OCDE (2003), a implementação das TIC nos serviços públicos permite melhorar a inovação, eficácia e qualidade, facilitando a gestão dos líderes quanto ao controlo do orçamento e dos recursos. Deste modo,

---

<sup>43</sup> Campos, R., & Marques, C. (n.d.), “*O Governo Electrónico e os Sistemas de Informação Públicos em Portugal*”, pp.13

<sup>44</sup> Narciso, T. de J. R. (2010), “*Interoperabilidade Organizacional na Administração Pública*”, Universidade de Aveiro.

as TIC tornaram-se um factor importante para a modernização dos serviços e o melhoramento da produtividade.

Também Araújo, Hoeschl, Rover e Oliveira concordam que as TIC aplicadas no sector público possibilitam uma maior eficiência na sua gestão, na medida em que permitem o levantamento de informações em tempo real, integração de sistemas públicos e maior participação dos cidadãos na gestão pública.<sup>45</sup>

Todos os autores mencionados concordam que as TIC trazem benefícios para o sector público, tais como, a melhoria do próprio funcionamento da Administração Pública e do seu relacionamento com os cidadãos, nomeadamente na forma como o serviço é prestado, na gestão de recursos e na comunicação com a sociedade. Assim, em resumo, podemos dizer que as TIC aplicadas ao sector público melhoram a inovação, a eficácia e a qualidade; facilitam a gestão dos líderes quanto ao controlo dos recursos; contribuem para a modernização da AP; aumentam a produtividade; melhoram a articulação e a integração dos serviços públicos; aumentam a transparência; melhoram o relacionamento dos serviços públicos com os cidadãos e com as empresas, entre outras.

Relativamente a Macau, o plano proposto pelo Governo da RAEM nas LAG 2015 sobre a modernização da Administração Pública, designadamente a implementação e o reforço de meios de comunicação interdepartamental, tem como objectivo aumentar a transparência dos actos administrativos e diminuir o tempo de resposta, contribuindo assim para a tomada de decisões e o aumento da eficiência. Resumindo, a implementação do e-Gov permite aperfeiçoar a comunicação entre os diferentes públicos-alvo, nomeadamente os cidadãos, as empresas ou os trabalhadores da APM. O aumento da eficiência, eficácia, e facilidade a nível de gestão também são factores favoráveis e fundamentais para a implementação do e-Gov.

Para além das vantagens há, contudo, um conjunto de desvantagens que são destacadas por autores como Campos e Marques . Por exemplo, a não aceitação do formato digital por parte de alguns intervenientes, que

---

<sup>45</sup> Araújo, T. S., Hoeschl, H. C., Rover, A. J., & Oliveira, T. P. S. de. (n.d.), “*Tecnologias de Informação e Comunicação Aplicadas à Gestão no Setor Público: O modelo e-República*”.

continuam a considerar o papel como verdadeiro original e o formato digital uma simples cópia, (...) implicando a existência de duas realidades paralelas: o formato analógico e o digital. Esta quebra no processo de workflow reflecte-se na partilha de informação, devendo o Governo empenhar-se na formação dos seus quadros, tendo por base a reengenharia de processos.<sup>46</sup>

Também Aleixo refere a exclusão digital como uma desvantagem porque nem todas as pessoas utilizam os meios disponíveis online para aceder a serviços, correndo-se o risco de reforçar divisões sociais existentes ou mesmo criar novas divisões. A exclusão social é um processo construído nas desigualdades sociais e conduz à marginalização das pessoas ou grupos relativamente aos objectivos sociais.<sup>47</sup>

Face à realidade actual, principalmente a de Macau, não podemos deixar de referir as desvantagens a nível de protecção dos dados pessoais, sendo esta uma preocupação tanto dos Governos como dos cidadãos. São vários os problemas que podem surgir estando relacionados com o tratamento de dados confidenciais pelos funcionários, a forma de recepção dos documentos (digital ou papel), o armazenamento de grandes quantias de documentos digitais, e a autenticação dos documentos enviados ou recebidos pelo Governo em relação a outros serviços.

Hoje em dia, a maior parte dos serviços públicos fornecem computador com acesso à internet para os trabalhadores, deste modo, para garantir que os dados confidenciais dos cidadãos sejam tratados de forma zelosa, é necessário que o serviço emita orientações (por exemplo, não aceder a links de páginas de origem desconhecida) ou que forneça formação para os trabalhadores terem mais conhecimento sobre o tratamento de dados confidenciais, nomeadamente formação a nível do tratamento de dados.

Como referem Campo e Marques, a autenticação dos documentos é um dos factores cruciais para a utilização de documentos digitais porque um serviço não pode encarar o documento digital como uma mera cópia

---

<sup>46</sup> Campos, R., & Marques, C. (n.d.), *“O Governo Electrónico e os Sistemas de Informação Públicos em Portugal”*, pp.13

<sup>47</sup> Aleixo, C. F. O. (2010), *“A usabilidade dos Web sites dos Municípios Portugueses no âmbito do e-Government como contributo para a inclusão digital”*, Universidade Aberta, pp.23

quando este foi emitido por um organismo competente. Nesta situação o e-Gov não está a criar facilidades ao cidadão mas, pelo contrário está a causar ainda mais inconvenientes por o serviço público não aceitar o documento digital, supostamente autenticado, e exigir que o cidadão se desloque fisicamente ao serviço para requerer o documento em suporte papel.<sup>48</sup>

Em síntese, as possíveis desvantagens que possam existir devido à implementação do e-Gov estão ligadas à exclusão digital, à recolha e tratamento de dados e à aceitação de documentos digitais.

Desafios futuros: Apesar do muito que já foi feito nesta área existem, ainda, vários desafios porque, nos últimos anos, os sistemas das TIC foram desenvolvidos apenas para o uso inter-organizacional, e não numa perspectiva de interligação e operação conjunta desses sistemas, nem com a prestação de serviços de forma integrada por parte da Administração.<sup>49</sup>

De acordo com Soares, hoje em dia, a maior parte dos responsáveis pelos Sistemas Informáticos da AP são confrontados com o desafio de participar, conduzir e gerir de forma bem sucedida iniciativas que envolvem a colaboração de múltiplos organismos e a interoperabilidade dos seus sistemas de informação, e assim contribuir para alcançar um nível de maior maturidade no desenvolvimento do governo electrónico do país.<sup>50</sup>

Narciso entende que a implementação das TIC deve ser uma tarefa prioritária porque permitem a identificação de problemas e contribuem para a implementação de medidas e soluções que possibilitam reduzir as formalidades administrativas e legais, exigidas aos cidadãos/empresas, nos procedimentos administrativos. O uso das TIC contribuiu para a adopção de políticas públicas que promovam os princípios da boa governação – abertura, participação, responsabilização, eficiência e coerência – pela prestação de serviços mais transparentes, conduzindo à prestação de serviços orientados às necessidades dos cidadãos e empresas.<sup>51</sup>

---

<sup>48</sup> Campos, R., & Marques, C. (n.d.), “*O Governo Electrónico e os Sistemas de Informação Públicos em Portugal*”.

<sup>49</sup> Soares, D. F. M. G. de S. (2009), “*Interoperabilidade entre Sistemas de Informação na Administração Pública*”, Universidade do Minho, pp.9

<sup>50</sup> Soares, D. F. M. G. de S. (2009), “*Interoperabilidade entre Sistemas de Informação na Administração Pública*”, Universidade do Minho, pp.8-9

<sup>51</sup> Narciso, T. de J. R. (2010), “*Interoperabilidade Organizacional na Administração Pública*”, Universidade de Aveiro, pp.3

Um dos principais desafios que o e-Gov enfrenta tem a ver com a protecção de dados pessoais pelo que os diferentes países têm procurado soluções para garantir que a transferência e o tratamento de dados é adequado e seguro. Na implementação do e-Gov e dos sistemas de comunicação, é muito provável que haja tratamento de dados pessoais dos cidadãos, como por exemplo, o n.º do bilhete de identidade, n.º fiscal, senhas, n.º de telefone, n.º da conta bancária ou do cartão de crédito, entre outros dados. Sendo assim, a protecção dos dados pessoais é uma tarefa indispensável caso se queira implementar um sistema seguro e bem protegido tecnologicamente. É claro que não só os sistemas têm de estar bem preparados para o tratamento de dados sigilosos. Os funcionários públicos, devem ter apoio tecnológico e formação adequada para saberem como é que se deve proceder em diferentes situações que possam surgir no dia a dia. É muito comum, hoje em dia, nas páginas dos serviços públicos ou no preenchimento de formulários informar o cidadão sobre o processo de recolha, utilização e tratamento dos dados pessoais e solicitar um termo de tomada de conhecimento e de aceitação de recolha e tratamento de dados pessoais.

## V. Conclusão

Durante a investigação identificámos alguns dos aspectos mais marcantes sobre o aparecimento e evolução do e-Gov principalmente no que tem a ver com o sector público. Foram também estudados alguns autores mais destacados desta área e definidos os principais conceitos relativos a esta temática.

Através da avaliação do e-Gov com os modelos estudados, verificámos que Macau, apesar de ser uma cidade com potencial de ir muito mais longe, devido aos seus recursos monetários, está ainda a evoluir muito lentamente, no que diz respeito à implementação das TIC pelo Governo, pelo que se considera estar ainda nos primeiros níveis de implementação e uso do e-Gov.

Verifica-se, no entanto, nas LAG 2015 da área da Administração e Justiça, uma preocupação por parte do Governo no avanço da implementação do e-Gov na Administração Pública, criando e aperfeiçoando meios de comunicação interdepartamental, interoperabilidade a partir de computação em nuvem, entre outras medidas previstas no documento.

Relativamente a medidas a implementar no futuro, sugere-se que o Governo seja mais flexível na adopção de meios de divulgação de informação e de comunicação com os cidadãos, utilizando por exemplo redes sociais mais utilizadas pelos cidadãos, estando sempre a par do avanço tecnológico do mundo. Para tal, é necessário que o Governo esteja atento às vozes, tanto externamente como internamente, porque só assim é que consegue absorver o máximo de informação útil possível e transformá-los em políticas públicas concretas.

Para estudos futuros seria importante desenvolver e aplicar inquéritos por questionário e por entrevista que permitam aprofundar o conhecimento sobre a situação real e identificar as expectativas dos cidadãos relativamente à Administração Electrónica, na RAEM.

