

Desenvolvimento da Cadeia de Valor do Digital Signage a partir de  
análises comportamentais e estudos de casos

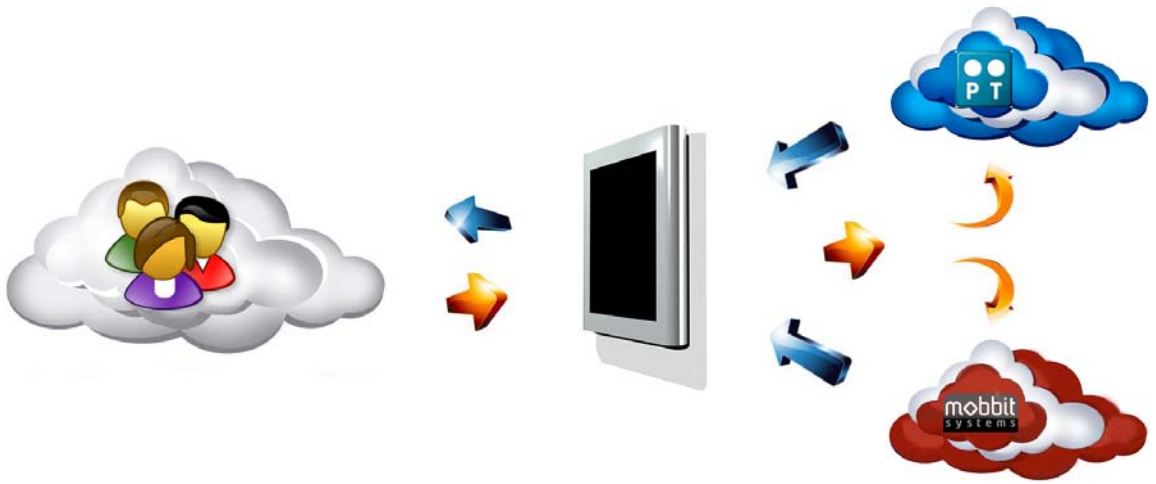
Eurico Joaquim Duque Ribeiro

Projecto de Mestrado  
**em Marketing Electrónico/Digital**

Orientador(a):  
Prof. Doutor Paulo Rita  
ISCTE, Prof. Associado, ISCTE Business School, Departamento de Marketing

Co-orientador(a):  
Dr. Luís Miguel de Magalhães dos Santos  
Direcção de Gestão de Produto para Grandes Empresas  
Portugal Telecom

Dezembro 2010



## **Agradecimentos**

Aos meus pais, por tudo o que fizeram para que eu pudesse chegar até aqui.

Ao Fernando Sacramento pelo apoio, motivação e conselhos

Ao meu orientador Paulo Rita pelo apoio, acompanhamento e troca de ideias

À Paula Aguiar pelo apoio e conselhos

Ao meu colega Henrique Nunes pelo apoio e suporte

Ao meu chefe José Vale pelo apoio e suporte

### **Aos meus restantes colegas da Portugal Telecom:**

PT-Prime

Pedro Quadros – Gestor do cliente “Câmara Municipal de Santarém”

Marlene Fonseca – Gestora do cliente “BBVA”

Mário Alexandre Santos – Gestor do cliente “Parques de Sintra, Monte da Lua”

João Paulo Coelho Cabecinha – Director DEP

Luís Miguel de Magalhães dos Santos

Ashokkumar Bhagubai – Director DHD

Tiago Alves Ferreira e Isabel André

Vera Morais Pinto da Costa Pereira – Directora MEO

Jorge Miguel Vieira Pavão de Sousa

Tiago Félix da Silva Lopes – Director SAPO

João Miguel Padre Ataíde Ribeiro Amado

### **A todos os que me apoiaram no BBVA:**

- Direcção Central

Dra. Teresa Elias Garcia – Direcção de Marketing e Desenvolvimento do Negócio

Joaquim Pimentel – Informática Responsável de Tecnologias

Frederico Portela Santos – Direcção de Tecnologia e Inovação

- Agencia da Av. Da Liberdade

Pedro Sousa – Gestor de Negócios

José Pedro Fraga

- Agencia de Cascais  
Nelson Oliveira – Gerente  
Sara Correia

- Agencia do Saldanha  
Edgar Simões – Gerente  
Pedro Delgado

- Agencia de Rebelva  
Jorge Saturnino Silva – Responsável da Administração e Atenção do Cliente  
Isabel Alves

- Agencia de Setúbal  
José Carvalho – Gerente  
Cristina Carvalho

**Aos que me apoiaram no survey e estudo de caso na empresa Parques de Sintra, Monte da Lua:**

Professor António Ressano Garcia Lamas – Presidente do Conselho de Administração  
Pedro Trocado - Director Técnico  
Staff da Loja e do Bar do Palácio da Pena  
Staff do serviço de transportes do Parque da Pena

**A todos os que me apoiaram na Câmara Municipal de Santarém:**

Dr. Francisco Moita Flores - Presidente Câmara Municipal Santarém  
Bruno Martins – Director de Informática

- Direcção de Urbanismo da CMS  
Filipe Rafael  
Ana Raposo

**Aos que me apoiaram na Mobbit:**

Claúdia Diniz – Business Manager  
Rita Crisóstomo Teixeira – Business Manager  
Teresa Horta e Costa – Account Executive

## Índice

1 – Introdução	6
2 - Sumário	7
3 - Sumário Executivo	8
4 - Identificação do contexto do estudo do Digital Signage	11
5 - Desenvolvimento Teórico	13
5.1 - Cadeia de Valor Digital Signage	13
5.2 - Cadeia de valor Inversa sustentada no crowdsourcing	15
5.3 - Caracterização dos elementos da cadeia de valor	17
5.3.1 - Cliente Final ou Utente	17
5.3.1.1 - Processos de Análise qualitativa e quantitativa	18
5.3.1.2 - Mecanismos psicológicos na interacção com o cliente	19
5.3.2 - Cliente Institucional	25
5.3.2.1 - Ponto da Experiência	25
5.3.2.2 - Caracterização dos Níveis de Audiência	27
5.3.3 – Promotor do Serviço	28
5.4 - Estratégia a definir	29
5.4.1 - Análise da situação – Análise SWOT	29
5.4.2 - Revisão da Missão e Objectivos	30
5.4.3 - Desempenho da Cadeia de Valor – Balanced Scorecard	31
6 – Quadro conceptual de referência das questões a analisar	34
6.1 – Survey	34
6.2 – Estudos de Caso	35
6.3 – Análise das cadeias de valor	36
7 - Métodos e técnicas de recolha e análise de dados	37
7.1 – Estudo do caso aplicado às instituições da cadeia de valor	37
7.2 – Survey aplicado a clientes dos três universos em estudo	38
7.3 – Desenho de métodos mistos: Juntando estudos do caso com o survey.	39
8 – Análise da informação e tratamento de dados	40
8.1 – Survey dirigido aos clientes finais e colaboradores institucionais.	40
8.1.1 – Caracterização do tipo de universo estudado em termos de classes sociais	41
8.1.2 – Caracterização da métrica de audiência em 4 níveis	43
8.1.3 – Enfoque no principal objectivo do Digital Signage	45
8.1.4 – Estágios cognitivo, afectivo e comportamental	47
8.2 – Resultados do survey dirigido aos clientes do BBVA	49
8.3 – Resultados do survey dirigido aos utentes do Parque da Pena	52
8.4 – Resultados do survey dirigido aos utentes da Câmara de Santarém	56
8.5 – Estudos de Caso dirigidos aos clientes institucionais e promotores do serviço.	59
8.6 – Análise das cadeias de valor	66

8.7 – Conclusões do estudo	77
9 – Formas de Implementação	80
9.1 – Metodologia	80
9.2 – Arquitecturas de recolha de informação	82
10 – Conclusões	86
11 – Bibliografia	90
12 – Anexos	93
Anexo I – Caso do BBVA	94
Anexo II – Caso Câmara Municipal de Santarém	103
Anexo III – Caso Mobbit	114
Anexo VI – Caso do Palácio da Pena	129
Anexo V – Caso Portugal Telecom	137
Anexo VI – Critérios de Análise de respostas segundo a metodologia do questionário	149
Anexo VII – Análise dos Casos	157
Anexo VIII – Análise e validação Estatística dos dados dos Surveys	179
Anexo IX – Questionários BBVA, Pena e CMS	189

## **1 – Introdução**

### **Português**

Visto como um mercado emergente, o Digital Signage, muitas vezes conhecido por Digital Out-of-Home ou DOOH, é hoje um suporte dinâmico de conteúdos que aparece no momento em que o desenvolvimento tecnológico da era digital e das aplicações multimédia, permitiram a proliferação massificada de uma vasta gama de equipamentos associados a uma rede global de alta velocidade. Essa proliferação massificada permitiu a mitigação do custo de produção de equipamentos quer ao nível individual (portáteis, e-books, PDAs, leitores áudio, etc.), quer ao nível das massas (displays, quiosques, montras, domótica, etc.) que são os inúmeros interfaces necessários no acesso aos conteúdos que percorrem as actuais redes de alta velocidade. Essas redes suportadas principalmente em fibra óptica, foram chegando cada vez mais aos utilizadores finais, o que veio a permitir um aumento incomparável da capacidade de tráfego e de grande qualidade para este serviço.

Ao nível dos conteúdos, a democratização dos costumes provocou não só um aumento do número de produtores individuais ao nível do crowdsourcing, como também pressionou os produtores profissionais a adaptarem-se a esta nova realidade. Vemos cada vez mais os canais de televisão apostar numa lógica de produção de conteúdos e cada vez menos de monopólio audiovisual e a imprensa a olhar cada vez mais para o DOOH como um novo suporte para o seu material, abandonando paulatinamente o suporte de papel por um lado oneroso e por outro lesivo do meio ambiente.

Está criado o ambiente para o início de uma nova aventura dentro da era da informação à qual temos o privilégio de participar.

### **English - Abstract**

Regarded as an emergent market, Digital Signage, commonly known by Digital Out-of-Home or DOOH, is nowadays a dynamic support of media contents, which come forth in the precisely moment that the technological development of the digital era and the multimedia applications had made possible a massified proliferation of a huge amount of new equipments associated to a high speed global network. That massified proliferation had permitted the decrease on production costs of those equipments such of individual scope (laptops, e-books, PDAs, audio players, etc.) and collective scope (displays, kiosk, shop windows, domotics, etc.), which became the vast number of needed interfaces to access to the media contents, that travel along the high speed networks. Those networks based mainly on fiber optics, were gradually placed at the vicinity of final clients, permitting an incomparable increase in the traffic capacity and also the quality needed to this service.

At media content level, the democratization of costumes, did provoke not only a increase of individual producers in crowdsourcing profile, but also did press the professional producers to adapt to that new reality. We see each day more TV channels to follow the strategy of media contents producers instead of continuing seated on an multimedia monopoly and the writing press regarding each more the DOOH as a new support to their material, gradually abandon the paper support which became expensive and also harmful to the nature.

Now it is created the right environment to start a new age of adventure in the era of media, in which we have the privilege to participate.

## 2 - Sumário

### Português

Tendo como base o conhecimento tecnológico sobre as soluções actuais de Digital Signage, o trabalho levado a cabo visa perceber em que grau o seu planeamento e instalação pelos clientes institucionais cobre as necessidades dos seus utentes, ou clientes finais, criando assim uma cadeia de valor com sustentabilidade ao nível do custo benefício. Uma cadeia de valor constituída aqui pela parceria PT/Mobbit que promove o serviço, pelo cliente institucional que desenvolve com ele o seu negócio e pelo cliente final, que dele faz uso como veículo de acesso aos conteúdos de informação.

Só a partir de uma análise no terreno se pode perceber se o nível de utilização e satisfação dos clientes finais corresponde às perspectivas criadas pela instituição quando decide investir nestas novas tecnologias. Deste modo procedeu-se ao estudo do Digital Signage aplicado a cada um destes três elementos, integrados em 3 cadeias de valor dedicadas cada uma delas aos sectores da banca, do turismo e dos serviços públicos.

Foram focados e estudados aspectos relacionados com a natureza e a proveniência dos conteúdos. Os conteúdos sendo o principal objectivo do suporte tecnológico, deverão ser pensados e desenhados em articulação com as estratégias de CRM do cliente institucional. A sua origem pode ser institucional, fornecido por terceiros (uma empresa de conteúdos ou mesmo o público em geral ao nível do “crowdsourcing”), dos próprios promotores do serviço como a Mobbit pertença do mesmo grupo do Diário Económico, ou a PT através da suas plataformas MEO e SAPO, ou mista incluindo várias proveniências.

**Palavras chave:** Digital Signage, Crowdsourcing, Cadeia de Valor e Metodologia de Análise.

### English - Abstract

Regarding the technological knowledge of the actual solutions of Digital Signage, this work was meant to perceive in which degree, its planning and installation carried by the institutional clients, covers the basic needs of their final clients or users, thus creating a sustainable value chain considering the cost benefit dimension. A value chain incorporating here the partnership PT/Mobbit, which constitutes the technological service promoters, the institutional client who developed its business using the technology, and finally the end client or user, which use it as an access vehicle to the info media contents.

Only by field analysis we can understand if the usability and clients satisfaction level, corresponds to the perspectives arise by the institution, when first decided to invest in those kinds of technological supports. Keeping that in mind, we proceed to the study of Digital Signage, applied to each one of those 3 elements, integrated in 3 value chains dedicated each one to the activity sectors of banc, tourism and public services.

Were also focused and studied on this work some aspects concerning the nature and origin of media contents. The media contents been regarded as the main purpose of technological support, must be considered, designed and applied by the institutional client, under his CRM strategy context. Its source could be institutional or corporative; it could be delivered by third parties (a media company or the final client himself under the “crowdsourcing” philosophy), by the service promoters as Mobbit with “Diário Económico”, both sharing the same corporation, or PT using its MEO, and SAPO platforms, or even mixing several sources altogether.

**Key words:** Digital Signage, Crowdsourcing, Value Chain and Analysis Methodology.



### 3 - Sumário Executivo

As novas formas de pensar as redes de telecomunicações, têm vindo a evoluir em analogia com a subida, degrau e degrau, das célebres sete camadas do modelo OSI<sup>1</sup>, desde as interligações dos suportes da rede física e nível lógico, objectivo conseguido no século passado até ao actual nível de aplicações, que são o mote deste início de século XXI. O último nível do OSI é aquele que terá um enorme foco de responsabilidade na evolução das redes num contexto de Internet das Coisas<sup>2</sup> e é esta a filosofia com que as empresas antes posicionadas nas telecomunicações, terão hoje que evoluir no sentido de se tornarem empresas de aplicações e conteúdos. As empresas históricas de telecomunicações tiveram inevitavelmente que subir degrau a degrau os 7 níveis do OSI, posicionando-se nos níveis cimeiros e legando a outsourcing os níveis inferiores retirados do seu “core-business”.

É o sétimo nível que serve de suporte à forma de apresentar os conteúdos ao utilizador comum e que por isso serve, do ponto de vista de rede, as aplicações tecnológicas, como a que se tornou o objectivo deste trabalho – o digital signage ou veículo de divulgação de conteúdos em suporte digital.

Existe hoje uma extensa variedade de aplicações, interfaces e plataformas dentro deste novo contexto tecnológico. No entanto, este trabalho, centra-se em quatro tipos de aplicações de digital signage, também conhecido como aplicações OOH (out of home): ecrã informativo, montra electrónica, quiosque electrónico e sistema de filas de espera, que são aquelas que se encontram instaladas nas três instituições, sobre as quais este estudo incide. Paralelamente aos equipamentos que suportam conteúdos, os chamados veículos de informação, e ao nível dos conteúdos ou informação, importa referir ainda os serviços de Corporate TV, para além dos serviços mais elementares de divulgação temática: informações e publicidade.

Um serviço de Corporate TV consiste na utilização de um canal privado de televisão (áudio e vídeo) que permite divulgar conteúdos institucionais, comerciais ou meramente informativos, suportado num mecanismo de gestão avançada de conteúdos que permite uma total autonomia na sua programação numa grelha periódica e a sua distribuição, efectuada em tempo real.

Este serviço utiliza os recursos de uma rede IP (Internet) ao nível da aplicação (7º nível OSI), através do qual são transportados em pacotes os conteúdos (áudio e vídeo), decodificados em equipamentos terminais e apresentados num ecrã de plasma, colocado em regime de outdoor ou de indoor nas locais a servir, conteúdos esses em permanente actualização.

Permite uma total autonomia na gestão e apresentação de conteúdos multimédia, dado que 80% das decisões de compra ocorrem no ponto de venda. Através deste serviço é possível informar o utente de produtos e serviços no ponto de venda ou informações institucionais. Cria um maior impacto junto do utente, que a tradicional comunicação estática dos placares e flyers, para além da capacidade de actualização dinâmica e menor impacto ambientais que o suporte em papel e a utilização de tintas de impressão.

---

<sup>1</sup> Níveis OSI: 1 – nível físico, 2 – ligação de dados, 3 – nível de rede, 4 – nível de transporte, 5 – nível de sessão, 6 – camada de apresentação, 7 – nível de aplicação.

<sup>2</sup> A “Internet das Coisas” é uma rede de objectos ligados à Internet, através de uma infra-estrutura suporte de serviços Web, que interage com esses objectos em arquitectura multidireccional. Fazendo parte dessas infra-estrutura estão tecnologias como o RFID (identificadores de radiofrequência), vários tipos de sensores e smartphones (A Internet do Futuro [http://www.umic.pt/index.php?option=com\\_content&task=view&id=2884&Itemid=212](http://www.umic.pt/index.php?option=com_content&task=view&id=2884&Itemid=212) e “A white paper from the EIFFEL Think-Tank”)

O Corporate TV suportado em ecrãs informativos torna-se um objecto de entretenimento de elevado impacto nos locais públicos bem como importante na comunicação interna nas empresas, fundamental para divulgar objectivos metas e criar nos colaboradores um sentimento de pertença.

Para além das instituições estudadas, tipicamente a banca, serviços de atendimento de uma autarquia e um local de turismo, temos como instituições alvo a adquirir esta tecnologia, os espaços desportivos (estádios de futebol, pavilhões desportivos, piscinas, etc.), hospitais, clínicas, hotéis, salas de espectáculo, museus, centros comerciais, grandes ou pequenas superfícies, escolas (infantários, colégios, universidades, etc), empresas de todos os meios de transporte de passageiros, podendo ser instalada em regime de outdoor ou indoor. Para cada caso haverá uma arquitectura típica de instalação de forma a adaptar-se quer às características do local, do público-alvo, como das idiossincrasias dos clientes institucionais.

Os serviços mais elementares de divulgação temática, que não ficam sujeitas a uma grelha periódica definida, são suportados também nos mesmos veículos de informação ou conteúdos. Estes caracterizam-se por meros suportes mais ou menos estáticos de informação ou diapositivos e que podem ser integrados em quiosques em arquitectura passiva ou activa, a partir dos quais é possível efectuar desde pequenas operações a aquisição de bens ou serviços.

Todo este leque de possibilidades tecnológicas que suportam os conteúdos, têm que ser pensados num contexto de CRM, fazendo deles instrumentos úteis quer às instituições que promovem os seus produtos e serviços, quer aos utentes ou clientes finais que delas fazem uso para terem conhecimento desses produtos ou serviços. O objectivo final das instituições que instalam estes veículos de informação é que estes possa por um lado melhorar a notoriedade dessas instituições, passando uma imagem aos seus clientes de inovação e desenvolvimento e por outro que se tornem boas ferramentas de venda, reduzindo deste modo o CAPEX.

Do ponto de vista da empresa fornecedora da tecnologia e dos meios para que esta possa funcionar, como é o caso da PT Prime da Portugal Telecom, torna-se evidente que deverá por um lado afinar não só as suas parcerias estratégicas, como os planos de acção de forma a perceber quais as melhores arquitecturas das soluções tecnológicas a apresentar aos seus clientes institucionais, de forma que estes possam tirar o melhor partido junto dos seus clientes finais.

O trabalho aqui levado a cabo, partindo do conhecimento tecnológico sobre as soluções existentes de Digital Signage, visa perceber em que grau o seu planeamento e instalação pelos clientes institucionais cobre as necessidades dos seus utentes, ou clientes finais, criando assim uma cadeia de valor com sustentabilidade ao nível do custo benefício. Esta cadeia de valor começa na parceria PT/Mobbit que fornece a rede e a tecnologia, continua no cliente institucional que desenvolve o seu serviço com esta e acaba no utente ou cliente final que dela faz uso como veículo de informação e conteúdos.

Só a partir de uma análise no terreno se pode perceber se o nível de utilização e satisfação dos clientes finais corresponde às perspectivas criadas pela instituição quando decide investir nestas novas tecnologias. Deste modo torna-se evidente a necessidade de estudarmos os três elementos da cadeia de valor: o cliente final e as suas necessidades, o cliente institucional no que diz respeito à exequibilidade dos seus objectivos estratégicos através destas ferramentas e da empresa ou empresas que em parceria fornecem a rede suporte e a tecnologia.

Paralelamente a tudo isto há que pensar ainda qual a filosofia dos conteúdos que a tecnologia irá suportar. A arquitectura, o desenho da apresentação e o tipo de conteúdos, bem como a sua origem são questões a ponderar primeiro, num projecto de Digital Signage, dado que são eles o principal objectivo de todo o serviço que os deverá servir e que deverá ser pensado em perfeita articulação com o CRM do cliente institucional. A origem do fornecimento de conteúdos, pode

ser institucional no qual o cliente institucional é responsável pelo que deseja transmitir ao seu cliente final. Pode ser fornecido por terceiros (uma empresa de conteúdos ou mesmo o público em geral ao nível do “crowdsourcing”) ou mesmo pelos promotores do serviço, que são o caso da Mobbitt com conteúdos do grupo Media Capital e da PT que tem a possibilidade de fornecer quer conteúdos de televisão, através da sua plataforma MEO, quer informação temática através da sua plataforma Sapo.

#### **4 - Identificação do contexto do estudo do Digital Signage**

O crescente desenvolvimento desta tecnologia e a sua aplicação em vários cenários institucionais tem vindo a colocar a necessidade de se saber qual o retorno do investimento. Apesar dos custos dos equipamentos e os investimento de rede terem vindo a diminuir com o desenvolvimento destes mercados e a sua massificação, o investimento inicial apesar de elevado, em especial numa época de risco relativo às circunstâncias da envolvente de crise financeira, leva as instituições a questionarem qual o ganho e o tempo de amortização numa estratégia deste tipo, ao mesmo tempo que reduzem custos relativos aos processos clássicos, melhorando a eficiência dos recursos afectos.

Deste modo interessa desenvolver métricas e instrumentos que nos permitam medir o nível de eficiência destes sistemas instrumentais ao CRM, e em que medida proporcionam ao cliente ou utente final, uma boa experiência que lhe permita não só perceber e apreender a imagem institucional do produto ou do serviço o mais próxima daquela que a instituição pretende, como se tornar uma ferramenta de promoção e venda dos seus produtos e serviços. Ou ainda em que medida pode revender “tempo de antena” suplementar a terceiros dentro de uma conjuntura estratégica definida de complementaridade do negócio a fim de melhorar a cadeia de valor.

Desta forma, os termos de comparação serão os valores dos custos de venda e divulgação de produtos ou serviços efectuado pelos métodos tradicionais em contraponto com a utilização do Digital Signage, embora não seja o foco deste trabalho.

Se este ponto se torna mais fácil de estudar, mais complicado se torna avaliar o nível de satisfação e em que nível a utilização efectiva desta tecnologia pelos clientes ou utentes se torna determinante na decisão de compra de produtos ou serviços ou apenas para deles terem conhecimento em futuras decisões. E é este ponto que o presente trabalho pretende desenvolver, tornando-se um dos primeiros contributos na sistematização de aspectos relevantes com o objectivo de estimular a criação de uma ferramenta de análise de satisfação integrada de cada elemento da cadeia de valor.

Se hoje é relativamente fácil a quantificação ao nível da navegação Web por parte dos utilizadores e deste modo estudar-se com precisão a sua eficiência, o Digital Signage, Digital Out-of-Home (DOOH), quer pela sua variedade de arquitectura e de equipamentos, muitos de carácter passivo e de interactividade nula ou reduzida, se torna difícil saber em concreto se por um lado houve efectivamente atenção de um dado cliente ou utente ao nosso veículo de informação e se essa atenção corresponde numa decisão de compra ou contribui claramente para a aquisição de um produto ou serviço. Em última análise pretende-se saber ainda se esse envolvimento permite levar esse cliente à percepção do nível elevado de notoriedade que lhe queremos transmitir, que faça dele um evangelizador da nossa marca junto das suas redes pessoais.

Mas para se perceber qualitativamente e quantitativamente toda a cadeia de valor, para além do cliente final, é necessário conhecer a instituição que promove esse serviço, que através do método do estudo do caso, se visa perceber se de acordo com a sua organização estratégica – visão, missão e objectivos estratégicos, está a utilizar a melhor arquitectura tecnológica e os conteúdos programáticos mais interessantes ao cliente, a fim de lhe captar a sua atenção e lhe fazer passar a mensagem certa. Pretende-se ainda encontrar um conjunto de medidas que visem flexibilizar e agilizar o processo.

No início desta cadeia de valor, encontramos os promotores do serviço, que neste caso se centram na Portugal Telecom e na Mobbit, podendo ter, em cada caso e de forma flexível outros parceiros estratégicos de conteúdos ou tecnológicos que melhor contribuam para essa cadeia e que partilhem riscos inerentes à fase de arranque, em que nos encontramos, destas novas tecnologias no nosso país.

Importa conhecer de acordo com a estrutura interna da PT, a flexibilidade e o dinamismo interno necessário à criação dos tipos de bundles possíveis na oferta aos clientes institucionais, os quais são constituídos do ponto de vista tecnológico, pelas infra-estruturas de rede, equipamentos terminais de Digital Signage e interfaces vários ao nível do veículo de informação, e do ponto de vista de conteúdos pelas plataformas de televisão digital – o MEO e pela internet, o Sapo. Ambas são geridas com autonomia por duas direcções da PT, bem como ao nível do suporte tecnológico pela direcção de engenharia e de equipamentos terminais.

A constituição do bundle a fornecer aos clientes institucionais, terá a ver com o tipo de gestão de conteúdos e de equipamentos tecnológicos ou veículos de informação que serão disponibilizados, numa arquitectura própria que se ajuste às necessidades de toda a cadeia de valor e que maximizem o ROI para além da satisfação dos seus elementos.

## 5 - Desenvolvimento Teórico

### 5.1 – Cadeia de Valor Digital Signage

*“Competitive advantage is increasingly a function of how well a company can manage this entire [value] system”*

(M. Porter)

No sentido de se iniciar o estudo da cadeia de valor envolvendo esta nova tecnologia – Digital Signage – que se afigura em concreto, como um produto tecnológico de suporte à divulgação e venda de outros produtos ou serviços e de desenvolvimento da imagem institucional, há que ter em conta os três principais elementos que a constituem. Olhando a jusante, temos o utente ou cliente final a quem se destina o investimento, que utiliza a tecnologia no sentido de se informar sobre produtos ou serviços da instituição que visita; a instituição que a adquire, que dela é cliente directa e que a vê como a sua ferramenta de CRM numa perspectiva estratégica de criação de valor e finalmente a montante, os promotores do serviço que se dividem em dois vectores, um de natureza tecnológica que é a rede suporte e os equipamentos terminais, ou veículos de informação e o outro constituído pelos os pacotes de conteúdos.

A noção de cadeia de valor integrada pressupõe a ligação de uma empresa ou instituição a outras cadeias de valor (de outras empresas ou instituições), ou melhor, parte do princípio que esta se insere num vasto sistema de criação de valor, que percorre as diversas actividades da empresa, vindo dos fornecedores, a montante, em direcção aos clientes / consumidores, a jusante, Crespo (2004, pág. 71).



**Figura 1** – Cadeia de valor de logística

Notar que esta cadeia de valor diz respeito à visão integrada dos três elementos principais a ter em conta na arquitectura do Digital Signage por parte dos promotores deste serviços e que constituem ao mesmo tempo o terceiro dessa cadeia. Para os promotores do serviço, a actividade principal, entre outras coisas, passa pelo desenvolvimento tecnológico dos suportes e veículos de informação, juntamente com o desenvolvimento dos conteúdos. Faz parte de toda a sequência logística, desde o “Inbound” até ao “Serviço” (ver figura 1) dirigido ao cliente final ou utente. Algo que será diferente se olharmos do ponto de vista do cliente institucional, onde esse desenvolvimento é meramente instrumental e que por isso é visto como uma actividade de suporte. Para o cliente final ou utente, por outro lado, a tecnologia é igualmente um meio de suporte às suas necessidades de informação ou mesmo de contribuição activa de conteúdos (ideias e trabalhos).

Aqui, há como que um fluxo logístico no que se refere ao vector principal desta cadeia, no qual o produto a fornecer ao cliente institucional, situado no meio da cadeia de valor, se torna no seu suporte tecnológico, que garante a sua notoriedade de imagem e se torne num instrumento de divulgação e venda dos seus produtos ou serviços.

É deste modo que a gestão desta nova tecnologia deverá ser entendida, através de um conceito estratégico de logística, no qual cada um dos seus três elementos são partes integrantes e que se relacionam entre si, no sentido de criação de valor individual. Deste modo, partindo do pressuposto deste conceito estratégico, como um caminho que permita a sustentabilidade e a manutenção competitiva desta tecnologia de divulgação e entretenimento, torna-se evidente a necessidade de à partida ter em conta os seguintes aspectos Crespo (2004, pág.74 e 75):

- “A envolvente do negócio deve ser entendida como única e composta de complexidades e hostilidades como nenhuma outra;
- O ambiente hostil deixa antever um grande leque de opções estratégicas, onde a criatividade assume papel de relevo;
- A base de uma estratégia proficua deve ser o resultado de urna "leitura" empresarial continuada, simultaneamente interna e à envolvente, retirando ilações proveitosas e permitindo acções consentâneas a vários níveis. Nomeadamente, quando se confrontam os resultados dessa "leitura" com as excelentes potencialidades, via fidelização, oferecida pelo serviço;
- A atenção fulcral deve ser direccionada para aquilo que, em princípio, se sabe fazer bem (core business), evitando diversificação desnecessária, conducente a acréscimos de entropia;
- O enfoque deve ser estabelecido continuamente sobre o cash-flow, a rendibilidade do produto / mercado, a produtividade, a utilização dos activos e o aproveitamento pleno dos ciclos favoráveis ao negócio, assumindo a flexibilidade e o planeamento contingencial de dimensões importantes;
- A liderança deve ser eficaz, sendo fundamental encontrar o capital humano mais adequado para os vários lugares”.

Assim, do ponto de vista das estratégias inter-institucionais, que se relacionam na cadeia de valor conjunta, buscam-se efeitos sinérgicos com integrações a montante ou jusante, relativamente a fornecedores e a utentes ou clientes finais; estabelecem-se parcerias com outras empresas, participantes ou não, na mesma cadeia de valor e expande-se o negócio pela participação ou criação de novas formas logísticas de base semelhante Crespo (2004, pág.85).

Nesta sequência, existem mesmo autores para quem a criação de valor, ou os esforços desenvolvidos para o alcançar, não deverão ser mais que uma forma natural de estar no mercado, assente numa ampla estratégia de criação de valor logístico acrescentado.

Este passa, por exemplo, pelo redesenho radical do negócio, reengenharia, pelo aproveitamento consentâneo das mais modernas tecnologias de suporte à informação, pela formação de parcerias, que permitem a externalização complementar de algumas actividades, garantindo o controlo da "qualidade" de parte do sistema pela empresa ou instituição em causa, assegurando assim a presença de valor acrescentado, pela gestão efectiva da mudança e pela capacidade em ser pró-activo em relação a ela e ao futuro Andel e Thomas (1992, págs. 1 a 27).

Independente do modelo a seguir, este deve permitir, no entanto, em algum grau a fidelização, por intermédio do acréscimo de valor efectivo para os clientes finais / utentes.

Adicionalmente a estas considerações, deverão ser verificados alguns princípios genéricos como refere Langley (1992, págs. 1 a 27), supondo que o valor também se cria por intermédio da disponibilização de produtos ou serviços, neste caso através dos veículos de informação tecnológicos do Digital Signage. Essas considerações são Crespo (2004, pág.96):

- A logística cria valor quando origina algum grau de satisfação por parte do cliente final ou utente;

- As mudanças no sistema logístico só são interessantes a partir do momento em que permitem a passagem da resposta reactiva para a resposta rápida e proactiva, para que a criação de valor seja sustentável;
  - A logística serve como motor para um caminho de profundas alterações institucionais, no sentido de eliminar "silos" funcionais e integrar a “cadeia de provimento”, para permitir acréscimos na qualidade do serviço e criação efectiva de valor;
  - São possíveis resultados, tipo ganho múltiplo (win-win), em parcerias que conduzem à geração adicional de valor;
  - A dimensão logística aqui visa criar valor através da eficácia do sistema, performance efectiva, da eficiência, capacidade de resposta, e da diferenciação conseguida, criação de valor através, por exemplo, da qualidade do serviço proporcionado.
- É portanto na dimensão logística que devemos olhar para toda esta cadeia de valor como um todo, na qual se integram os clientes finais ou utentes, pela facto destes terem hoje uma participação activa e bidireccional na própria cadeia.

## 5.2 – Cadeia de valor Inversa sustentada no crowdsourcing

*“The internet, is the fuel sparking the growth of crowdsourcing”*  
Ankit Sharma (pág.18).

Longe estamos dos tempos em que a única participação activa do cliente final se dirigia meramente às críticas ao serviço. Hoje um cliente final ou utente pode tornar-se num fornecedor de conteúdos e desenvolvimento suportado pelo veículo de informação, num contexto de crowdsourcing,

Existe, actualmente um largo número de aplicações de crowdsourcing quer em contexto empresarial quer social, (Gowdy et al., 2009) as quais permitem coordenar o esforço humano, ajudando em interações sociais e dando força à criatividade de modo a resolver problemas sociais ou desenvolver novas soluções que possam gerar novas oportunidades de negócio. O crowdsourcing detém um poder significativo de transformação no domínio da acção e do conteúdo criativo Parameswaran e Whinston (2007). Em termos de negócio, as aplicações variam desde soluções cognitivas à participação e cooperação na resolução de problemas Surowiecki (2004) nos domínios da distribuição e publicidade Parameswaran e Whinston (2007). Vejam-se os casos da *Wikipedia*, *Threadless*, *iStockphoto*, *InnoCentive*, *crowdSPRING* etc. Os conteúdos são assim produzidos pelo público em geral que também se torna cliente dessa informação.

O poder do conhecimento das massas, alavancado pelos suportes tecnológicos em grande desenvolvimento: as novas redes de comunicações (internet) e os veículos de informação, aumentam o enorme potencial humano para o desenvolvimento. Isso permite limitar os efeitos da Lei de Moore, pelo que tudo o que implique o desenvolvimento da rede, faz diminuir a necessidade de recursos de processamento ao nível individual. Por outro à medida que o número de utilizadores aumenta, o valor da rede aumenta, de acordo com a lei de Metcalfe que diz que o valor da rede é proporcional ao quadrado do número de utilizadores. Os sites das redes sociais, do mesmo modo, se baseiam fortemente nos efeitos da rede e, geralmente, atraem utilizadores apenas se as relações mais próximas destes estiverem igualmente no site.

A outra razão para a cadeia de valor inversa, assenta no Cloud Computing. No Cloud Computing, a partilha e armazenamento de conteúdos de informação é feito sobre a rede (nuvem) em vez de ser efectuado num disco rígido de um computador pessoal. Deste modo é possível o acesso e utilização dessa informação de forma mais dinâmica e sem barreiras físicas, permitindo a gestão e manipulação de elevadas quantidades de informação a partir de qualquer



ponto da rede. Isto permite, a flexibilidade, a partilha, o convite à participação em qualquer ponto ou local e ainda poupar recursos e energia. O Cloud Computing tem três níveis de funcionamento:

1. “Físico” – o hardware é tornado virtual, ou emulado noutra tipo de veículo de informação
2. “Rede” – é possível a integração de computadores e veículos de informação em locais distantes.
3. “Serviços” – geração de interfaces de fácil utilização e de aplicações atractivas.

Existe um elevado número de ferramentas na internet, que permitem essa nova forma de estar, permitindo a conexão de pessoas em pontos de partilha de informações e conteúdos, como são alguns dos casos:

- Twitter– local onde se podem publicar mensagens até 140 caracteres. A comunicação nesta ferramenta pode contribuir para alavancar a “inteligência comercial.”
- LinkedIn – substitui os cartões pessoais que oferecem perfis profissionais e pessoais dos seus membros.
- Facebook – permite o desenvolvimento de uma rede de contactos e partilha de conteúdos
- YouTube – permite partilhar e distribuir conteúdo multimédia, podendo ser importantes na monitorização de tendências e preferências sociais dos indivíduos.
- Technorati – classifica os blogues mais importantes de acordo com a sua utilização e importância.
- Google Alerts – permite a monitorização das páginas web, blogues, grupos do Google de acordo com a busca de palavras-chave.

O mais importante aspecto do Crowdsourcing e do Cloud Computing é a sua capacidade de transcender barreiras geográficas, políticas e económicas através da integração virtual de indivíduos que deste modo conseguem atingir objectivos extraordinários. O factor chave a ter em conta na conceptualização desta iniciativa, é a necessidade de desenvolver uma forte ligação (através das direcções de marketing institucional, através do desenvolvimento da noção de notoriedade) entre os clientes finais que utilizam esta iniciativa (crowd) e aqueles que têm a seu cargo a responsabilidade de a conceber e que se encontram na gestão estratégica das instituições que são utilizadoras dos suportes tecnológicos do Digital Signage.

No crowdsourcing torna-se de elevada importância que os clientes finais ou utentes (parte da chamada crowd) sejam parceiros desta iniciativa que se revê de total importância para tornar toda a tecnologia funcional e seja criada uma necessidade. As necessidades, as aspirações, as motivações e os incentivos desses clientes ou utentes a participar na iniciativa deve ser o aspecto mais importante a ter em conta quando se elabora a arquitectura tecnológica e os suportes de conteúdos que suportam a iniciativa do crowdsourcing Ankit Sharma (pág.16).

Aliás o processo de survey de multimédia, descrito mais à frente, que é um dos instrumentos de recolha de informação deste trabalho (junto do cliente final ou utente), se bem que ainda realizado pelos métodos clássicos, é em concreto um exemplo de crowdsourcing, no qual se utiliza a participação dos clientes finais ou utentes no sentido de contribuírem para a melhoria do serviço tecnológico que começam a usufruir. Nos casos de fraca participação ou iniciativa, pode mesmo avançar-se para o conceito de crowdsourcing pago, Brent Frei.

Independentemente do modelo, espera-se que os clientes finais ou utentes, possam no futuro vir a interagir com outra frequência a fim de que, aumentado a bidireccionalidade com a interactividade, aumente igualmente o interesse da sua utilização, ao contrário dos veículos passivos ou unidireccionais que devido ao enorme ruído mediático actual, começam a perder o carácter atractivo de outros tempos. Esse é o caminho a médio prazo: levar os clientes finais ou utentes a participarem activamente de acordo com o seu próprio interesse.

Se há um vector de criação de valor na direcção do cliente final ou utente, com a colocação à disposição deste, de um conjunto de suportes tecnológicos e de conteúdos que constituem o

Digital Signage, haverá a curto prazo a criação de um vector de criação de valor inversa, na resposta desse cliente final ou utente a esses suportes, na medida que se tornem instrumentais quer à sua criatividade quer ao suprimento das suas necessidades.

### 5.3 – Caracterização dos elementos da cadeia de valor

Tendo olhado para o todo, dentro da perspectiva da cadeia de valor e segundo uma perspectiva estratégica de logística, importa agora olhar com detalhe para cada uma das três partes.

Mas, para mantermos o “sistema bem oleado”, torna-se necessário, do ponto de vista deste trabalho, a construção de mecanismos que visem a análise em tempo real das necessidades e dos compromissos funcionas ou institucionais de cada uma das partes. Seguindo a filosofia *client oriented business*, comecemos pelos clientes finais ou utentes, que são tanto o final da cadeia de valor do Digital Signage ou segundo a lógica do crowdsourcing o início de uma cadeia de valor inversa.

#### 5.3.1 – Cliente Final ou Utente

*“Those companies that are adopting... customer-feedback- analytics technologies and processes to analyze and understand the customer experience are making significant progress in correlating that analysis with subsequent customer behavior.”* — Helen Murray, directora da Verint Consulting.

A forma mais directa de perceber o nível de satisfação do cliente final ou utente, é conhecer a sua opinião face ao serviço fornecido pela instituição – o segundo elemento da cadeia – onde este se encontra à sua disposição. O método de recolha de informação é o survey, elaborado através de questionários levados a cabo no ponto da experiência.



**Figura 2** – Esquema da recolha da informação no ponto da experiência.

Francie Mendelsohn, presidente do Summit Research Associates, refere que a informação recolhida no ponto de experiência torna-se muito mais precisa e de mais baixo custo do que qualquer outro tipo de surveys levados a cabo hoje, a maioria dos quais não fornecem o feedback necessário e em tempo útil. Adianta ainda que as decisões para o negócio, efectuadas a partir deste tipo de survey se tornam mais precisas, pois a informação em tempo real é mais efectiva.

Recolher as respostas sobre as opiniões dos clientes finais, o mais perto possível do local da experiência é essencial à veracidade das respostas e à avaliação objectiva da tecnologia e dos conteúdos em causa.

Quando os clientes deixam o local com os tradicionais questionários ou os efectuam via internet, apesar de os fazerem com o mesma intenção e iniciativa com que o fazem dentro do local da experiência, podem distrair-se com inúmeros factores em cada hora que passa entre a experiência e as respostas. Mesmo que respondam assertivamente, a recolha de informação

sofre um atraso considerável e por isso nunca será verdadeiramente representativa da actualidade diz Nikki Baird<sup>3</sup> (pág. 5).

Um estudo internacional conduzido em 2009 pela Ventana Research, concluiu que 81% das empresas auscultadas, concordam que a qualidade da experiência que concedem aos clientes finais, ou utentes, tem um impacto directo na sua lealdade ou capacidade evangelizadora e a maioria admite não ter levado a cabo as melhores diligências no sentido de o medir ou sequer de o gerir da melhor forma. Quando sujeitos à necessidade de efectuarem feedbacks aos seus clientes ou utentes, tornam-se incapazes de interpretar dados por vezes subjectivos e de perceber claramente em que nível a experiência que eles disponibilizam, leva objectivamente ao estágio comportamental, isto é, saber em que grau consumirem mais os seus produtos ou serviços, permanecerem leais à marca institucional ou se tornaram bons evangelizadores da mesma (Survey Thy Customer, pág. 6 e 7). Essa será a definição de capacidade de “engagement” que veremos mais à frente.

O facto de estarmos perante uma nova tecnologia que é suportada por completo em equipamentos electrónicos digitais – os veículos de informação – significa que podem facilmente conter soluções (hardware e software) de survey adaptadas às idiosincrasias de cada tipo de aplicação ou veículo e que permitem converter instantaneamente e com o mínimo de perturbação para o cliente final ou utente, qualquer veículo de informação também numa ferramenta de recolha de informação (ex. survey online). As instituições podem colocar esta solução out-of-box ao alcance dos seus clientes ou utentes no ponto da experiência a fim de obter todos os dados necessários quando e sempre que essa experiência ocorre, ou seja de forma mais objectiva e em tempo real. Por exemplo, uma instituição bancária pode correr um programa de survey em tempo real nas suas máquinas ATM (Survey Thy Customer, pág 7) e com isso pode ajustar o nível de serviço ao nível de procura e interesse dos seus clientes.

### 5.3.1.1 – Processos de Análise qualitativa e quantitativa

*"My own personal observation is that it is really hard to get a bounce rate under 20%, anything over 35% is cause for concern, 50% (above) is worrying. I stress that this is my personal analysis..."*

Avinash Kaushik

O grande objectivo na introdução de processos de análise qualitativa e quantitativa do digital signage é seguir tanto quanto possível as metodologias de análise online das páginas da internet (online clickstream analysis), o método que os sites Web utilizam hoje para registar cada “click” que cada utilizador faz, enquanto navega, bem como o tempo que demora em cada página deste ou daquele site.

De acordo com este investigador, a percentagem inicial de visitantes de um site Web que “saltam” para outro – “bounce away” – depois de navegarem numa só página, ao invés de continuarem a navegar nas páginas do mesmo site é conhecida como Taxa de Bouncing:

$$R_b = \frac{\text{Nº Total de Visitas navegando numa só página}}{\text{Nº Total de Entradas}}$$

Deste modo, a taxa de bouncing, pode ser utilizada para determinar o nível de performance de uma dada página de um website. Cada página de entrada de um site com uma baixa taxa média

---

<sup>3</sup> Gerente associado da Retail Systems Research, <http://www.retailsystemsresearch.com/>

de bouncing, significa que o seu nível de interesse é suficiente para fazer com que os visitantes se mantenham no site um longo período de tempo, podendo navegar entre páginas do mesmo.

Por outro lado, importa registar o histórico de navegação dos visitantes desses sites a fim de que os tornem a visitar ou que a partir deles sigam as suas preferências, interesses e necessidades. Por exemplo, através dos “cookies” quando uma pessoa acede ao Amazon.com, começa a receber sugestões e recomendações baseadas em informação acumulada em buscas anteriores (Rise of Digital Signage and Psych pág.25)

Este é um de muitos indicadores que podem passar a ser utilizados ao nível dos veículos de informação interactivos do Digital Signage, permitindo neste caso calcular a sua Taxa de Bouncing, dentro do conceito de Internet das Coisas, na qual, um veículo de informação instalado num site físico é equiparado a um site Web, quanto ao nível de interesse e de interactividade.

Partindo dos mais recentes desenvolvimentos em hardware e software do Digital Signage (ver [www.quividi.com](http://www.quividi.com)) e aproveitando muito do trabalho elaborado na análise quantitativa e qualitativa da navegação Web, será possível medir directamente e em cada momento os níveis relacionais e transaccionais em cada veículo de informação, ajustando o modo como a informação, bem como o tipo de conteúdo está a ser fornecido. Esta é uma forma clara de criação de valor por parte da instituição que objectivamente gere o seu negócio tendo o Digital Signage como ferramenta associada às suas práticas de CRM.

Deste modo, o Digital Signage é um instrumento ideal para experiências de marketing, devido ao facto dele poder ser gerido em tempo real, e de forma dinâmica, fazendo com que o comportamento do cliente final ou utente possa ser medido no ponto da experiência quer ao nível do hardware através de scanners ou câmaras de vídeo integradas, Burke (2009, pág.180), quer por intermédio de software embebido, como são o caso dos softwares Insight e Contactline desenvolvidos pela Mobbit.

Do ponto de vista do valor intrínseco, o poder do Digital Signage (também conhecido como Digital Out of Home, ou DOOH), centra-se no facto de ser uma forma de divulgação publicitária bastante direccionada – “client oriented”. Isto significa que, ao contrario de outros suportes de informação publicitária: como anúncios em revistas ou jornais, os ecrãs e outros veículos de informação digital, este pode de forma mais dinâmica e flexível, permitir a comunicação de mensagens e informações desenhadas directamente para um dado perfil de clientes ou utentes. Podendo ser colocados quando e onde estes tomam a decisão de compra, no ponto da experiência, permitindo ainda melhorar a aparência visual e estética dos locais onde se encontra, conferindo-lhes uma imagem de modernidade e desenvolvimento. Os espaços de programação suplementares ao nível das grelhas de conteúdos dos veículos de informação podem ainda ser rentabilizados, através da introdução de conteúdos e anúncios publicitários de outras instituições. Mais importante de tudo, é o facto de se ter vindo a provar que a divulgação publicitária que o Digital Dignage proporciona, é de facto muito rentável. De acordo com a InfoTrends, os ecrãs deste serviço, geram à volta de 32,8% de aumento de tráfego, nos espaços onde se encontram, especialmente nas lojas, aumentando o volume de compras, de em média 29,5%. O desafio no curto prazo, é tornar o Digital Signage, como um meio de divulgação publicitária, tão viável e eficiente como os concorrentes meios tradicionais de media, como a TV, o rádio e a internet (Advertising with Digital Signage, pág. 5). Esse é o trabalho a realizar pelas modernas estratégias do CRM, que comecem a olhar para a tecnologia como a sua principal ferramenta de apoio do seu trabalho.

Mas as estratégias de marketing e de CRM, estão directamente associadas aos modelos de gestão das instituições que adquirem estes equipamentos tecnológicos e que os transformam nos seus instrumentos de comunicação e imagem. É esta a preocupação do segundo elemento da cadeia de valor – o cliente institucional do digital signage.

### 5.3.1.2 – Mecanismos psicológicos na interacção com o cliente

*"... feelings and emotions have primacy over thoughts, and emotional responses can be created even when we have no awareness of the stimulus that causes them."*

Heath 2005 p.270

Do ponto de vista de marketing e ao nível dos conteúdos, importa perceber os mecanismos psicológicos que podem ser úteis à tomada de atenção dos clientes finais ou utentes, partindo do princípio que temos uma arquitectura correctamente desenhada ao local e ao público-alvo. Por outro lado, devemos tomar consciência das influências do ambiente em que decorre a experiência e tendo em linha de conta a dimensão semiológica, o nível da apresentação dos conteúdos, os tipos de mensagens e os símbolos que as acompanham.

Os resultados de várias experiências de campo, sugerem que a eficiência dos anúncios publicitários suportados pelo Digital Signage, dependem de inúmeros factores, que se podem condensar em quatro condições de moderação, começando pelo nível de necessidade do cliente final ou utente (CM1), da qualidade e a frequência da exposição da mensagem (CM2 e CM3 respectivamente), e o propósito ou objectivos do tipo de medição das respostas (CM4), neste caso, concretamente os objectivos que levam à criação do questionário num survey e que reflectem a preocupação do cliente institucional.

A condição de moderação 1 ou CM1 define a receptividade da mensagem que varia ao longo do dia, ao longo da semana, e ao longo do ano, com perfis mais ou menos definidos. A condição de moderação 2 ou CM2 diz respeito à resposta do cliente ou utente que vem em função da localização, orientação e visibilidade do veículo de informação. A condição de moderação 3, CM3 refere que as mensagens curtas aumentam o nível de audiência consciente por unidade de tempo. E com a condição de moderação 4, ou CM4 pretende-se medir os efeitos dos anúncios publicitários que se estendem para além de um dado produto ou serviço base, as estratégias seguidas nos anúncios de famílias de marcas ou ainda toda a gama de produtos ou serviços disponíveis, Burke (2009, pág.182).

#### CM1

Ao nível da receptividade, na condição de moderação 1, o interesse dos clientes finais ou utentes aumenta consideravelmente com as mensagens transmitidas pelos veículos de informação que levarem a uma acção específica ("O que é que eu preciso?"; "O que está neste local?"; "O que há de novo?") e menos receptivos em termos de resposta às clássicas mensagens muito descritivas das marcas ou à própria televisão mais convencional, Burke (2009, pág.181).

Por outro lado, há uma maior atenção a produtos ou serviços ligados ao prazer e ao desfrute de emoções e experiências, o hedonismo, face a produtos ou serviços mais de carácter utilitário.

Alguns investigadores, usam comumente os termos luxo e necessidade, de forma menos técnica para reforçar o facto de que os bens ou serviços de carácter hedónico, por isso ligado à noção de luxo, são consumidos principalmente para suprir necessidades ligadas ao prazer e à satisfação de necessidades emocionais, enquanto que os bens ou serviços utilitários, são procurados necessariamente para cobrir necessidades concretas (Dubois, Laurent, and Czellar 2004; Kivetz and Simonson 2002; Strahilevitz and Myers 1998).

Bens hedónicos, são multissensoriais e fornecem, ao serem consumidos, experiências emocionais fortes, como o prazer, alegria ou surpresa e excitação ou adrenalina. Flores, chocolates, roupa de design, música, desportos, automóveis, relógios de luxo, objectos de arte, espectáculos, visitas temáticas, etc. são escolhas obvias deste tipo. Bens utilitários por outro lado, são instrumentais e a sua procura e aquisição é motivada pelos aspectos funcionais dos mesmos e geralmente por decisões racionais (Dhar and Wertenbroch 2000; Hirschman and

Holbrook 1982; Strahilevitz and Myers 1998). Como exemplo, temos bens alimentares essenciais, electrodomésticos, detergentes, sistemas de segurança, computadores pessoais, produtos financeiros, serviços públicos, etc. De reparar que ambos os tipos de consumo hedónico e utilitário são arbitrários, e a diferença entre os dois é relativa ao grau de percepção que deles se têm. Ou seja, no que diz respeito ao consumo de bens ou serviços utilitários, o consumo hedónico pode ser considerado um pouco mais arbitrário ainda, Okada (2005, págs. 4 e 5).

## CM2

No que diz respeito ao nível da condição de moderação 2, que tem a ver com a resposta do cliente ou utente face à localização, orientação e visibilidade do veículo de informação, temos que ter em conta antes de mais, com o ambiente em que ele se torna num estímulo positivo ou negativo à experiência que o cliente institucional da tecnologia pretende oferecer aos seus clientes finais ou utentes

A posição do nosso veículo de informação face ao público-alvo (os nossos clientes ou utentes) é determinante no nível de responsividade e da audiência. Há uma distancia ideal, à qual se garantem níveis de atenção e audiência ideais, face ao espaço escolhido, que diminuem logo que este se afasta ou se aproxima em demasia do veículo de informação Burke (2009, pág.183), isto é naqueles que não pressupõem interactividade.

O estímulo ambiental da envolvente ao nosso veículo de informação, induz emoções que podem influenciar comportamentos de aproximação, atracção, afastamento ou repulsa, Donovan and Rossiter (1982). De forma alternativa, Chebat e Michon (2003) sugerem que os efeitos sugestivos da envolvente no desenvolvimento de emoções e respostas comportamentais dos clientes ou utentes, são entendidos por estes, inicialmente ao nível cognitivo, Lazarus (1991).

Independentemente das linhas teóricas que opõem duas formas de passar à acção, sejam elas, emocional-cognitiva, Zajonc (1984) ou cognitiva-emocional, Lazarus (1991), os responsáveis pelo desenvolvimento do marketing institucional, devem ter em conta as condições da envolvente, a melhor arquitectura de instalação dos veículos de informação e o tipo de conteúdos, a fim de que contribuam para a melhoria da experiência do cliente final ou utente, levando-o do estágio de mera percepção, ao estágio afectivo do desejo e finalmente ao comportamental, induzindo a acção de aquisição do bem ou serviço anunciado (Mercator, pág. 97).

Os estudos apontam que o efeito do veículo de informação do Digital Signage na resposta comportamental dos clientes finais ou utentes, será mediada pelo seu lado cognitivo. Deste modo, pressupõe-se que esta tecnologia melhore a percepção do elemento final da cadeia de valor da imagem do cliente institucional no local da experiência. Em linha com o princípio de mediação cognitiva, Lazarus (1991), é esperado que a influência nos estímulos efectuada pelo Digital Signage, se tornarão numa componente decisiva juntamente com o espaço onde se desenrola a experiência do cliente final ou utente. Assim, a informação fornecida por este meio ao cliente ou utente será positivamente associada ao ambiente onde se encontra (veja-se por exemplo uma montra electrónica ou Corporate TV num centro comercial, num banco, num espaço de turismo ou num serviço público).

Para além do carácter utilitário ou hedónico dos produtos ou serviços divulgados pelos veículos de informação, referido atrás, a influencia da envolvente ao nível do prazer obtido no ponto da experiência, foi já devidamente demonstrado e comprovado. A percepção do prazer e do desejo que um cliente ou utente obtém de uma dada envolvente Dubé e Morin (2003), irá contribuir necessariamente para a melhoria da sua experiência nesse local, resultando num potencial elevado de passagem do estágio afectivo do desejo ao comportamental, levando à acção quer ao nível da aquisição de produtos ou serviços quer da possibilidade de se tornar num evangelizador

“da nossa causa”! O culminar do prazer no desejo resultará num nível mais elevado de consumo, Spies, Hesse e Loesch (1997). Se o nível de prazer é um factor consistente de previsão da resposta do cliente final ou utente, na medida que o leva à acção, não é suficientemente claro qual efeito que o leva a despertar essa noção de prazer, Donovan, Rossiter e Marcoolyn (1994) e Newman e Nesdale (2002). Assim, do ponto de vista da arquitectura do veículo de informação, terá que se ter em conta no que diz respeito à envolvente, os seguintes aspectos:

- O Digital Signage, fornecendo informação aos clientes finais ou utentes, será definitivamente associado às percepções do espaço onde se encontra.
- Percepções favoráveis do ambiente onde o veículo de informação se encontra, irão influenciar decisivamente o lado emocional dos clientes finais ou utentes.
- O nível emocional condiciona a acção, logo influencia o comportamento, levando ao aumento do tempo da experiência e eventualmente à decisão de aquisição de produtos ou serviços, Charles Dennis, Richard Michon e Andrew Newman (págs. 8 e 9).

### **CM3**

Mas sendo o tempo da experiência sempre um factor crítico, ou seja, poder-se dispor do tempo de atenção dos nossos clientes ou utentes o suficiente, tempo que é sempre exíguo, torna-se um bem precioso por parte dos nossos clientes institucionais. Deste modo deve ter-se em conta o tipo de mensagens a transmitir e o tempo médio de duração do spot, que contém essas mensagens. De acordo como o factor de moderação 3, quanto maior for o tempo médio de duração de um spot, maior o risco da sua audiência ser reduzida, aumentando a probabilidade dele ser visto de forma fraccionada, por isso incompleta, condicionando o acesso à informação. Para se analisar de forma quantitativa o estudo da audiência aos veículos de informação do Digital Signage é definida a Unidade de Audiência Média. Esta define-se como o número e o tipo de indivíduos expostos aos conteúdos do veículo de informação com oportunidade de ver igual a uma unidade de tempo característico da duração de um spot de informação, Jim Spaeth, Steve Singer e Maryana Hordeychuk (pág.14).

Independentemente, do tipo de bens ou serviços disponibilizados nos veículos de informação, importa aferir a facilidade com que através deles, se leva o cliente final ou utente do desconhecimento à informação, e da informação ao interesse ou desejo e deste à acção. E isso tendo em conta o espaço envolvente onde o nosso veículo de informação se encontra, o tempo de “antena por spot” disponibilizado.

### **CM4**

Importa agora perceber em que medida os efeitos dos símbolos e das mensagens transmitidas, contribuem para o desenvolvimento da notoriedade da marca e a sua identificação simbólica, que despoleta todo esse movimento ao longo da hierarquia das respostas, de acordo com as condição de moderação 4.

Assim, de acordo com a notoriedade da marca, Aaker (2004), define-a como estando associada à capacidade que um indivíduo tem de reconhecer ou lembrar como integrante numa certa categoria de produtos ou serviços. A notoriedade da marca pode ser vista como uma ligação entre a classe de produto e a marca. Segundo Aaker (1996 b), a notoriedade vai afectar as percepções e as atitudes, reflectindo a sua importância, ou o nível de notoriedade na mente dos consumidores. Por outro lado, Keller (1993) conceptualiza a notoriedade da marca como o reconhecimento e a lembrança da marca. Segundo este autor, a notoriedade da marca é relacionada à probabilidade da marca surgir na mente dos consumidores face a um determinado estímulo. O reconhecimento da marca define-se pela capacidade do indivíduo a discriminar correctamente, tendo visto ou ouvido falar dela anteriormente. A lembrança da marca acontece

quando o indivíduo gera correctamente a marca e toda a sua personalidade e design a partir da sua memória.



Figura 3 – Pirâmide da Notoriedade da Marca de Aaker (pág. 62).

Mas a marca, que relaciona os bens ou serviços e que é materializada num construto com personalidade própria, geradora de ideias que levam, quando a notoriedade assim o proporciona, à acção por parte dos clientes ou utentes é identificada através da sua imagem visual. Essa imagem é suportada por símbolos que potenciam não só à descoberta do seu significado, como induzem claramente à interpretação o mais próximo do desejado pelos seus criadores.

O estudo do significado dos símbolos ou sinais, é do domínio da semiótica<sup>(4)</sup>. A semiótica dá ênfase à informação que caracteriza a representação de um dado objecto. O triângulo semiótico, descreve a relação entre a representação (por exemplo num símbolo), o objecto (que é representado) e a interpretação da audiência (clientes e utentes da informação).



Figura 4 – O Triângulo Semiótico

Se aquilo que faz com que uma “dada coisa” possa ser tomada como a representação de uma outra é o facto já existir uma convenção no sentido de que a segunda deve ser representada pela primeira, tal coisa é um signo simbólico.

No entanto são possíveis, três tipos de representação: simbólica, icónica e indiciais. A primeira, refere-se à representação do objecto, via convenção. A representação icónica, aproveita a similaridade com o objecto representado através de imagens, por exemplo as imagens que conduzem ao reconhecimento do objecto. Finalmente a representação indicial, refere o objecto relativamente a um dado contexto. Símbolos e ícones, podem trabalhar independentemente do contexto, ao contrário que a indicial se encontra profundamente embebida no contexto da audiência. Os índices podem referir-se a algo espacial (ex. 200 metros. para terminar) ou temporal (ex. Amanhã) referindo-se na maioria dos casos a um contexto social (ex. o indivíduo de cabelo loiro). A contextualização e o estudo deste tipo de representação ao nível da sua

<sup>4</sup> Jesper Kjeldskov und Jeni Paay. Indexical interaction design for context-aware mobile computer systems. In OZCHI '06: Proceedings of the 20th conference of the computer- human interaction special interest group (CHISIG) of Australia on Computer-human interaction: design: activities, artefacts and environments, Seiten 71–78, New York, NY, USA, 2006. ACM.



representação suportada pelos veículos de informação, foi alvo de uma investigação levada a cabo por Jesper Kjeldskov e Jeni Paay e apresentado numa conferência sobre a interacção entre o computador e o ser humano em Nova Iorque (<sup>5</sup>).

Não só nas representações indiciais, também nas simbólicas e icónicas, poderá haver interpretações completamente diferentes dependendo do contexto onde essas representações são transmitidas. Marshall McLuhan, na sua frase famosa: “*The medium is the message*” (<sup>5</sup>), dá ênfase ao facto de que o meio pelo qual o conteúdo é transmitido, tem um efeito significativo na audiência, independentemente da mensagem transmitida. William Mitchell descreve este efeito no seu livro “*Placing Words*” (<sup>6</sup>), página 9, do seguinte modo:

“A introdução de tecnologias na transmissão conjunta de objectos de media e de texto, e as práticas associadas de escrita, distribuição e leitura, criou um novo tipo integrado de apresentação da informação. Os teóricos dos assuntos literários, quando se referem ao conteúdo texto, pensam-no separado de imagens ou objectos de media; mas o que acontece é que hoje o texto é apresentado ligado a objectos de media, em contextos espaciais particulares, e esses contextos – como os de diálogo – fornecem componentes essenciais à descodificação de significados.”

Este efeito, que permite levar a interpretações diferentes em contextos também diferentes, está relacionada com o efeito psicológico de “priming” (<sup>7</sup>). O “priming” é um tipo de memória implícito, responsável pela melhoria da percepção de estímulos encontrados em experiências recentes. Por ser um processo não consciente e automático, o indivíduo pode nem chegar a perceber que houve um aperfeiçoamento na velocidade ou eficiência da percepção, Squire e Kandel (2003). Deste modo, os indivíduos interpretam novos acontecimentos contextualizados pelos estímulos que lhe foram apresentados antes (porque nos foi descrito uma dada realidade ou objecto, facilmente o reconhecemos numa representação gráfica do mesmo). Mitchell (pág.17 e 18) apresenta este efeito do seguinte modo:

“Gritar a palavra fogo, num teatro apinhado de multidão, produz um efeito dramaticamente diferente de o fazer a uma formatura de soldados armados. Escrevê-la num produto cosmético de hidratação da pele, resulta de outro modo. O significado de uma mensagem, depende não só da informação que ela contém, mas também do tipo de desconhecimento ou incerteza que o espaço lhe confere – por outras palavras, necessita-se de informação adicional para além do conteúdo da mensagem.”

Paco Underhill referiu numa apresentação, na Digital Signage Expo 2009, que as imagens são a nossa nova linguagem. Mas convém não esquecer, que também são a nossa primeira forma de comunicação, alias com o nosso subconsciente e é por isso que as agências publicitárias, procuram esse nível de comunicação e ganhar algum nível de ubiquidade ou omnipresença nas mensagens que constroem. Deste modo, a comunicação através de imagens torna-se imprescindível, quer a estas agências, quer aos departamentos de comunicação e imagem dos clientes institucionais que estudamos na nossa cadeia de valor, por intermédio dos veículos de informação do Digital Signage, que potenciam esse tipo de acção (Advertising with Digital Signage, pág.9).

É deste modo que se deve focar o cliente final ou utente, através da percepção do tipo de mensagem e conteúdos que devem pautar a comunicação, do espaço envolvente do ponto da experiência, do nível relacional da instituição ao nível do CRM, alicerçado no conhecimento semiológico do símbolos e de alguns dos mecanismos psicológicos ao nível do indivíduo que podem ser decisivos na sua tomada de atenção ou na passagem à acção.

---

<sup>5</sup> Marshall McLuhan und Lewis H. Lapham. *Understanding Media: The extensions of man*. Routledge, 1964.

<sup>6</sup> William J. Mitchell. *Placing Words. Symbols, Space, and the City*. MIT Press, 2005, Página 3.

<sup>7</sup> John R. Anderson. *Cognitive Psychology and its implications* (6th edition). Palgrave Macmillan, 2004.

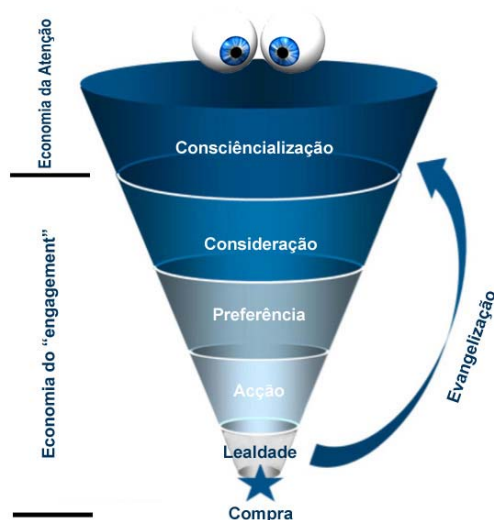
## 5.3.2 – Cliente Institucional

### 5.3.2.1 – Ponto da Experiência

Depois de se perceber os principais aspectos que condicionam o comportamento do cliente final ou utente, importa agora perceber do ponto de vista do cliente institucional, a importância da sua envolvente, no local onde pretende que decorra a experiência, quantificando e qualificando esse público alvo de acordo com os seus objectivos institucionais estabelecidos. Antes de mais, a palavra a ter em conta quando se pensa projectar uma instalação de digital signage num dado local é “Engagement”, que é mais forte do que “Fidelização”, e “Relacionamento”: “Engagement” é “Evangelificação”. A pergunta que temos que colocar é: em que medida o meu investimento em Digital Signage irá contribuir a levar os meus clientes (ou utentes) a tornarem-se meus futuros evangelizadores?

Com esse nível de relacionamento, um cliente final ou utente irá querer saber mais da instituição, irá querer estar mais em contacto com ela. Ele que não irá assistir ao “filme de forma pacífica, ele irá ajudar a fazê-lo, a produzir conteúdos, actuando depois no exterior como um agente de divulgação do tipo boca-a-orelha, segundo o princípio do “Marketing Man-to-Man”. Ele será visto ainda como nosso parceiro, numa das várias perspectivas do novo paradigma de crowdsourcing que referi atrás. Mas para se atingir esse estágio comportamental do modelo da hierarquia das repostas (Mercator pág. 97) é necessário entender todo o caminho que leva à acção e ainda saber-se se a mensagem recebida (transmitida pelo nosso veículo de informação) corresponde àquilo que é transmitido pelo nosso futuro agente. Pior que não haver agente é torná-lo num terrorista.

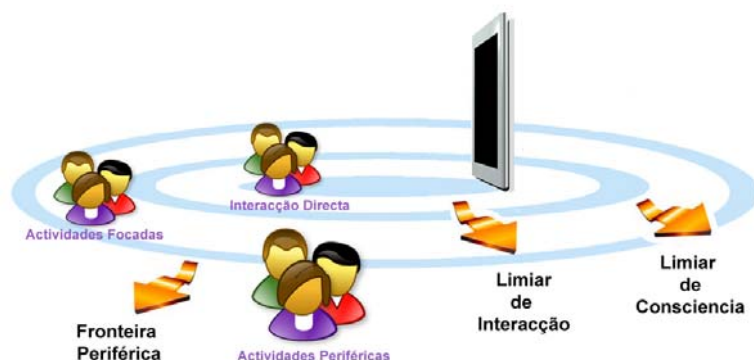
Para se compreender o processo que permite levar um cliente ou utente ao nível de “engagement”, terá que se entender a influência da atenção distribuída em três ou quatro níveis (consoante os autores), que vão da mera percepção da existência do veículo de informação à interacção com este e ao tempo que lhe dedicam. A boa integração da cadeia de valor do Digital Signage, acontece quando o máximo de população do universo em estudo, no ponto da experiência, se encontra no nível da interacção, ou seja da passagem do mero conhecimento à acção.



**Figura 5** – Influência da atenção e do nível de “engagement” definido na óptica do CRM, Li e C. Bernoff J. (2008).

Brignull e Rogers dividem este processo em três fases ou níveis, fazendo a distinção em cada um do seu grau de resposta. O processo começa então no nível básico da percepção e termina na interacção directa e objectiva com o veículo de informação e inclui: actividades de consciencialização periférica, actividades de consciencialização focal, e interacção directa.

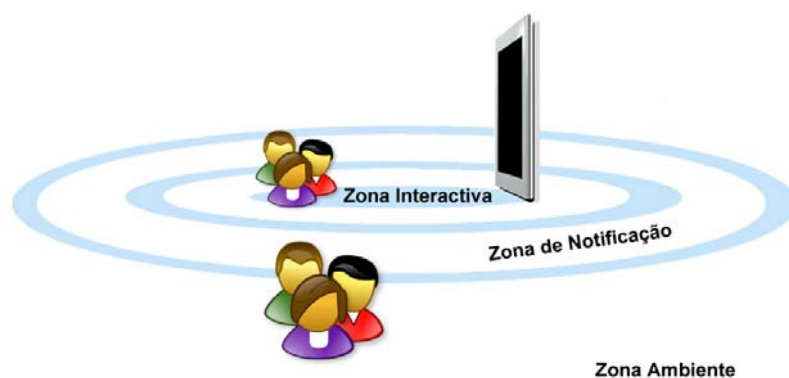
Actividades de interacção directa, dizem respeito à interacção activa com o veículo de informação: “neste espaço de actividade, um individuo, (ou um grupo participando cooperativamente) retêm uma opinião muito clara do veículo de informação. Nas suas análises, Brignull e Rogers não só definiram estes três tipos de actividades, como também as zonas de transição entre elas, que se tornam pontos cruciais no comportamento de interacção.



**Figura 6** – Captação da atenção do cliente por interacção directa de acordo com modelo das três fases de Brignull e Rogers (2003).

Por seu turno, Streitz (“Three-Phase Framework for Interaction Phases”), divide o espaço entre ambiente, notificação e zonas interactivas, podendo cada uma delas ser assim ser redesenhadas entre cada fase de transição, Streitz (2003).

O modelo implementado, ao contrário de se basear na análise comportamental dos clientes ou utentes, foca-se no desenho de toda a envolvente dividida nas três zonas. À medida que o cliente ou utente se vai aproximando ao longo das duas primeiras zonas (ambiente e notificação), ou a sua presença é conhecida, são mostrados conteúdos interactivos através dos veículos de informação em causa, podendo apresentar, na passagem para a terceira zona (interactiva), conteúdos personalizados ou informação detalhada: “por exemplo uma montra interactiva”, passará do estado “standby” em que apresenta uma dada informação fixa ou em diapositivos muito lentos, para um estado activo, mostrando outros conteúdos e de forma mais dinâmica, sempre que alguém se aproxime, interagindo com ela de forma activa ou passiva. Isto permite comunicar e enviar informação de forma complementar e em combinação com os equipamentos móveis dos próprios clientes.



**Figura 7** – Captação da atenção do cliente ou utente com a zona interactiva de acordo com modelo das três fases de Streitz (2009).

O modelo das três fases de Streitz (Three-Phase Framework) foca-se na diferenciação entre zonas específicas de interacção, mas não refere nada acerca das actividades levadas a cabo pelos clientes ou utentes que se encontram nessas zonas. Por seu lado, Vogel e Balakrishnan diferenciam entre a disposição da envolvente e a interacção implícita, subtil e directa no seu modelo de quatro fases. Este modelo difere do modelo de três fases de Streitz, na medida em que realça a importância da interacção entre o sistema e o utilizador, e as transições fluidas entre as fases, suportando partilhas entre vários utilizadores em cada uma das fases de interacção. Isto é, subdividindo a zona interactiva de Streitz numa zona subtil e noutra pessoal e generalizando a zona de notificação por fase de interacção implícita, sobre a qual, o modelo de trabalho, sugere uma vasta gama de técnicas de interacção implícita e explícita, Vogel e Balakrishnan (2004).



**Figura 8** – Captação da atenção do utilizador, através de interacção pessoal no modelo de quatro fases de Vogel e Balakrishnan (Michelis, 2009).

O modelo de quatro fases contínuas, cobrem uma vasta gama de actividades, desde a mais remota notificação implícita do cliente ou utente até à interacção pessoal directa. Permite ainda observar as zonas fluidas de transição entre fases. Apesar dessas zonas apenas fornecerem uma descrição comportamental do cliente ou utente, garantem que a sua interacção seja implícita ou consciente à medida que se aproxima do veículo de informação, o que acontece na última fase. No momento em que ele se encontra junto do veículo, pode interagir com ele de forma activa ou passiva. No momento em que interage, o corpo do cliente ou utente ajuda a garantir a privacidade da informação que está a pesquisar, fazendo uma natural barreira entre o veículo de informação e os restantes utentes da zona, Michelis (págs. 12, 13, 14 e 15).

### 5.3.2.2 – Caracterização dos Níveis de Audiência

Assim e para efeito de estudo quantitativo do volume de clientes ou utentes distribuídos no site pelas quatro zonas de interacção, e de acordo com o documento de 2008 da DPAA (Audience Metrics Guidelines, pág. 13, 14 e 15), a informação a obter em cada uma é:

- 1 - Zona ambiente – Tráfego no local ou presença. Número total de visitas, ao longo de um período de tempo, no local em estudo onde se encontra o veículo de Digital Signage.
- 2 – Zona de notificação – Tráfego ou presença na zona do veículo de informação. Número de visitas, durante um período de tempo, na zona do veículo (a área física em que uma pessoa é capaz de ver e / ou ouvir um programa ou publicidade específico, através do veículo à sua disposição)
- 3 - Zona interactiva subtil – Audiência ao veículo de informação (para media estática). Caracteriza-se pela presença na zona do veículo e tomada de consciência do veículo. Na prática pode ser medido de diversas maneiras. A tomada de consciência do veículo de informação por

parte do cliente ou utente torna-se difícil de conhecer, sem o auxílio de tecnologia e os surveys ou entrevistas tradicionais, apenas pode dar uma ideia indicativa, embora com limitações várias, como se verá. Deste modo faz-se uso de câmaras com tracking visual e reconhecimento facial em conjugação com software embebido no veículo de informação.

4 - Zona interactiva pessoal – Onde se calcula a unidade média de audiência ou AUA (ou Average Unit Audience ) para um dado veículo de informação. É uma métrica corrente de análise do Digital Signage e caracteriza-se pelo número e o tipo de indivíduos expostos a um dado veículo de informação com a oportunidade de o ver, em simultâneo com tempo de atenção a um dado conteúdo, equivalente à duração de pelo menos uma unidade típica do conteúdo.

A AUA calcula-se do seguinte modo:

$$AUA = \frac{\text{Audiência ao Veículo X Tempo de Atenção ao conteúdo}}{\text{Duração do conteúdo em rotação}}$$

São estas algumas das considerações que todos aqueles que tomam a responsabilidade de desenhar a arquitectura do digital signage para um dado local, deverão tomar. Deverão perceber em que medida o espaço, a audiência alvo em função do tempo (perfis diários, semanais, e anuais) bem como os conteúdos das instituições utilizadoras, que fazem uso deste serviço nas suas estratégias de CRM, irão jogar no sentido de se maximizar a interacção do cliente final ou utente (no 4º nível de interacção). Pois é desse modo que é possível aumentar o número daqueles que possam passar do mero conhecimento à acção, quer se trate do acto da compra, quer de o tornar um agente participativo da cadeia de valor (i.e. evangelizador) e de um futuro utilizador activo, trazendo valor acrescentado ao nível inverso da cadeia de valor (crowdsourcing).

### 5.3.3 – Promotor do Serviço

Uma vez a caracterização do tipo de audiência (o primeiro elemento da cadeia de valor) e o espaço estejam devidamente determinados, os clientes institucionais, querem ter a certeza de que os veículos de informação que adquiriram fornecem a melhor experiência aos seus clientes finais ou utentes.

Cabe ao promotor ou aos promotores do serviço de Digital Signage, compreender e familiarizar-se devidamente com todos os elementos, no sentido de tornar fácil esta tecnologia ao nível do impacto visual, da escalabilidade, da medição de satisfação e da sua optimização continua, em suma torná-lo o mais adaptado possível às necessidades dos outros dois primeiros elementos da cadeia de valor.

É neste ponto que se encontra a fronteira de estudo na cadeia de valor entre o cliente institucional e o ou os promotores do serviço. E define-se por nível de serviço, “o pacote” que compreende a componente tecnológica mais as infra-estruturas de rede e veículos de informação com a componente de conteúdos. Ambas as componentes podem ser oferecidas pelo mesmo promotor de serviço, por diferentes instituições em parceria ou ainda a componente conteúdos ser da responsabilidade do cliente institucional. Mas para se efectuar a integração desta arquitectura funcional (e necessidades de parcerias estratégicas), com tudo aquilo que se observou até aqui sobre o estudo dos dois primeiros elementos da cadeia de valor do Digital Signage, o promotor do serviço terá que se fazer uso de uma das principais ferramentas da gestão estratégica.

## 5.4 - Estratégia a definir

O caminho mais simples de começar uma análise de uma cadeia de valor é começar a examinar cuidadosamente as tradicionais áreas funcionais das instituições que a compõem, no sentido de procurar as suas forças e fraquezas. Os recursos funcionais e as capacidades incluem não só os activos financeiros, físicos e humanos de cada área, mas também a capacidade das pessoas de cada área poderem formular e implementar os necessários objectivos funcionais, estratégias e políticas de gestão. Estes recursos e capacidades incluem conhecimentos de conceitos analíticos e procedimentos técnicos comuns a cada área assim como a capacidade dos seus colaboradores, os usarem de forma eficiente e proactiva. Se usados dessa forma, estes recursos e capacidades servirão como forças no sentido de levarem a cabo actividades de valor acrescentado suportando decisões estratégicas. Adicionalmente às usuais funções de negócio como o marketing, R&D, operações, recursos humanos e sistemas de informação, também se inclui a estrutura e a cultura como sendo as partes chave de uma cadeia de valor de uma instituição ou conjunto de instituições em parceria, Thomas L. Wheelen (pág. 114).

Depois de se varrer do ponto de vista de estratégia a organização interna de cada elemento da cadeia de valor (aqui os fornecedores do serviço e o cliente institucional) e identificar os factores importantes para o seu funcionamento particular, deverá efectuar-se um resumo sumário dos factores mais relevantes para se efectuar a devida análise. Uma tabela de Análise de Factores Internos, será uma forma expedita de se organizar os factores internos sob a lógica de categorias aceites de forças e fraquezas assim como analisar em que nível uma dada gestão institucional está a responder a estes factores específicos à luz da sua real importância para a instituição Thomas L. Wheelen (pág. 116).

### 5.4.1 - Análise da situação – Análise SWOT

A formulação estratégica, referida muitas vezes como planeamento estratégico, ou planeamento de longo-alcance, preocupa-se com o desenvolvimento de uma dada organização ao nível da sua missão, objectivos e políticas. Para isso é necessário começar por efectuar uma análise da situação (que é exactamente aquilo que este trabalho começa por fazer através dos surveys e da análise dos três casos), a fim de se ajustar estrategicamente as oportunidades externas com as forças internas e ajustar minimizado a relação das ameaças externas com as fraquezas internas. O processo estratégico de decisão baseia-se na análise prévia factores existentes usando a ferramenta SWOT, divididos em quatro vectores principais: Forças (Strengths), Fraquezas (Weaknesses), Oportunidades (Opportunities) e Ameaças (Threats), que são específicos de cada organização ou instituição e que condicionam a cadeia de valor, quando, como no nosso caso temos agregadas instituições e o cliente final (que também pode ser visto à luz desta ferramenta estratégica). A análise SWOT não se resume só à mera identificação das competências distintas, capacidades particulares ou recursos que uma dada instituição possa possuir e da forma bem conseguida como as colocam em prática, mas também da identificação das oportunidades que esta não está actualmente a aproveitar devido à falta de recursos ou visão mais apropriada. Ao longo dos anos, este tipo de análise, provou ser a ferramenta mais robusta nas técnicas de gestão estratégica. Por exemplo, num survey dirigido a 113 empresas de produção e serviços no Reino Unido, chegou-se à conclusão que as ferramentas de análise mais comuns eram: tabelas de análise “What-If”, análise de “factores chave ou de sucesso crítico”, análise “financeira dos concorrentes”, análise SWOT e análise de “capacidades core”. É muito provável que este tipo de resposta não difira muito do que se pode esperar no resto do universo empresarial. Pode-se inferir que o essencial da estratégia é oportunidade dividida pela capacidade. Uma oportunidade por si mesma não tem valor real, a não ser que a instituição em

causa tenha capacidades (i.e. recursos) para dela tirar vantagem. Esta aproximação considera apenas as oportunidades e as forças, quando comparada com outras alternativas estratégicas. Mas uma competência distintiva num recurso ou capacidade chave não é garantia de vantagem competitiva. Fraquezas em outras áreas dos recursos podem impedir que uma dada estratégia possa ter sucesso. Assim, a análise SWOT pode ser usada numa perspectiva mais alargada, através da fórmula:  $AS = O / (S-W)$ , ou seja, uma alternativa estratégica é equivalente a uma oportunidade dividida pelas forças menos as fraquezas. Isto reflecte um dado estratégico importante que a gestão estratégica terá que ter em conta: devemos investir mais nas nossas forças, no sentido de as tornarmos ainda mais fortes (uma competência particular) ou devemos investir nas nossas fraquezas no sentido de lhes reduzir o seu impacto negativo?

Por outro lado, dever-se-á ter em conta os pontos fracos da própria ferramenta antes de a utilizarmos no desenvolvimento do nosso serviço. As questões que normalmente se levantam contra a análise SWOT são: o facto de gerar listas extensas e complexas, a falta de quantificação das prioridades, a ambiguidade na utilização de palavras ou frases, o facto de um factor poder gerar dois vectores (uma fraqueza poder ser também uma força), o facto de exigir um nível só de análise, a falta de verificação de opiniões com análise de dados (o que tento aqui reduzir com os dois processos de recolha de dados, isto é o survey e as análises de casos) e não haver uma linha objectiva na implementação estratégica, Thomas L. Wheelen (págs. 138 e 139).

#### **5.4.2 - Revisão da Missão e Objectivos**

Antes de se desenhar e avaliar qualquer tipo de estratégia alternativa para uma dada organização, torna-se evidente a necessidade de se efectuar um exame detalhado ao tipo de missão e objectivos estratégicos dessa instituição, ou no nosso caso, a cada uma das instituições que pertencem à nossa cadeia de valor. Mesmo quando se formula uma estratégia, os decisores tendem a concentrar-se nas acções alternativas, nas possibilidades de acção, em vez de garantirem o cumprimento da missão e do alcance dos objectivos. Esta tendência é mais atractiva porque é mais fácil lidar com linhas de acção alternativas que se materializem no aqui e no agora, do que pensar e extrapolar o que queremos vir a atingir no futuro. O resultado final, é muitas vezes escolhermos estratégias que definem os objectivos por nós, do que permitir ter incorporado nas nossas escolhas os objectivos claros e uma ideia de missão previamente definida. Os problemas de performance podem derivar de uma proposta inapropriada da nossa missão, que pode tornar-se ou muito estreita ou demasiado alargada. Se a missão não levar a uma linha comum (um tema unificador) para toda uma instituição, ou no nosso caso a todos aqueles que constituem a nossa cadeia de valor, no desenvolvimento do nosso negocio, a gestão deixa de perceber claramente àquilo a que se propôs inicialmente. Os objectivos de uma dada instituição ou agregado podem ser inapropriados, ou mesmo não terem sido devidamente ajustados para a lógica da cadeia de valor do Digital Signage. Podem estar a focar-se muito sobre os objectivos operacionais de curto prazo, ou serem tão generalistas que não fornecem praticamente nenhum tipo de linhas gerais de acção.

Os objectivos e as estratégias, podem estar em conflito umas com as outras, ou seja, as áreas institucionais ou as instituições agregadas na cadeia de valor, podem estar a competir ou a funcionar de forma desconexa umas com as outras, prejudicando o nível de serviço final e abrindo brechas consideráveis aos seus competidores Wheelen e Hunger (pág. 143).

	Factores Internos	
Factores Externos	Forças (S)	Fraquezas (W)
Oportunidades (O)	Estratégias SO	Estratégias WO
Ameaças (T)	Estratégias ST	Estratégias WT

**Tabela 1** – Matriz TOWS, Wehrich (1982, pág.60).

Através da análise SWOT, reconfigurada numa tabela TOWS (outra combinação do mesmo anagrama), é possível a determinação de estratégias alternativas. Até aqui descrevi de uma forma sucinta, como uma dada organização utiliza a análise de SWOT para conhecer a sua situação interna face à envolvente. Mas esta ferramenta pode também ser utilizada no sentido de poder gerar um conjunto de estratégias alternativas e não apenas uma. A Matriz TOWS serve para ilustrar a forma como a lista de oportunidades externas e ameaças com que uma dada organização tem que contar, podem ser emparelhadas com as forças internas e as fraquezas, resultando quatro linhas estratégicas alternativas (ver tabela 1). Esta é uma boa medida que fazendo uso do “brainstorming” conduz à criação de estratégias alternativas que poderiam de outro modo não ser consideradas, levando a que a gestão estratégica possa criar várias oportunidades de crescimento, assim como também novas formas e linhas estratégicas “out-of-the-box”, Wheelen (pág. 144).

### 5.4.3 - Desempenho da Cadeia de Valor – Balanced Scorecard

Após se ter decidido qual a estratégia (principal e alternativas) dá-se início à sua aplicação e implementação, pelo que teremos que fazer uso de nova ferramenta de gestão estratégica, que sistematiza as linhas gerais da missão, visão e dos objectivos estratégicos de acordo com a primeira – trata-se do Balanced Scorecard.

Os indicadores de desempenho estão evoluindo continuamente, muito por intermédio dos instrumentos internos de controlo financeiro, tradicionalmente suportados num "painel" muito mais amplo, envolvendo a variável tempo, a logística e a medição de níveis de serviço (KPIs) ao longo de toda a cadeia de valor. É importante que a gestão de todas as instituições envolvidas nesta cadeia de valor, possam entender que contribuem directamente para diminuir os custos e/ou aumentar os benefícios da cadeia como um todo, na medida que cada uma retirará benefícios individuais.

A tendência actual da estruturação do nível operacional da cadeia de valor, é ser efectuada conforme as necessidades do cliente final ou utente do serviço, de modo a que a notoriedade atingida possa contribuir efectivamente para os bons resultados dos seus balanços contabilísticos.

Por exemplo, um cliente que seja um forte adepto do nosso serviço de Digital Signage, e que por seu intermédio é um bom consumidor ou evangelizador deverá ser acompanhado de forma diferente por parte da organização que potencia o serviço (cliente institucional). Deverá ser encarado como um elemento activo ou mesmo um prestador de serviços no sentido inverso da cadeia de valor. Em suma, deverão desenvolver-se processos e métricas de avaliação do desempenho diferentes entre os vários elementos da cadeia de valor, relativamente a cada tipo de cliente final ou utente, no sentido da sua gestão segmentada se tornar numa mais valia à marca da instituição que utiliza o Digital Signage e por isso contribuindo positivamente para toda a cadeia de valor. Contudo, a implementação do processo de avaliação de desempenho



baseado em actividades não é uma tarefa simples, pois requer a utilização de um variado leque de informações acerca da prestação de cada instituição por um lado e da provisão logística da cadeia de valor de todo o agregado, ao nível do serviço compreendido pela vertente tecnológica (infra-estrutura e interfaces) e pela componente informativa ou conteúdos. Deverá ter-se em conta os custos iniciais de cada elemento da cadeia, nomeadamente o cliente institucional deverá saber o seu custo benefício face aos meios tradicionais de divulgação e marketing, bem como o tempo de retorno do investimento.

Assim, para além das medidas de desempenho baseadas no processo, as instituições envolvidas deverão ter uma métrica da cadeia de valor global, estabelecendo níveis de serviço para cada categoria de clientes - EVA (Valor Económico Adicionado) e a medição dos benefícios obtidos com os procedimentos cooperativos entre todos os participantes da cadeia de valor.

A facilidade e a agilidade na colocação dos pedidos online, ao nível dos veículos de informação que permitam a interacção do cliente final ou utente, requerem todo um nível de resposta adequado técnica e funcionalmente da cadeia de valor. O nível transaccional apresenta aqui três dimensões complementares que terão que funcionar como um todo: a dimensão organizacional, a dimensão tecnológica e os conteúdos.

Na perspectiva organizacional algumas organizações, hesitam em mudar do conceito tradicional (top down) para um conceito horizontal de partilha de informações e flexibilização na tomada de decisões. E quando inseridas numa cadeia de valor, por intermédio de um projecto comum, terão que olhar para o serviço a fornecer de forma integrada no sentido de o tornarem suficientemente dinâmico a fim de o adaptar às necessidades do primeiro elemento dessa cadeia, que é o cliente final ou utente. Para isso, a partilha de informação é essencial à eficiência do serviço.

Na perspectiva tecnológica, e dado que o serviço da cadeia de valor tem por base a tecnologia avançada, o grande desafio passa pela integração de alguns sistemas de informação institucionais, possibilitando assim "visão unificada" dos procedimentos operacionais de todos os elementos dessa cadeia. A colaboração entre parceiros ainda é complexa devido a falta de padrões externos e até mesmo internos dos sistemas de informação institucionais para esta nova área de negócio. O grande objectivo passa por aproveitar tecnologias unificadas, geridas de forma centralizada, que sejam escaláveis e com níveis de portabilidade e replicabilidade.

Na perspectiva dos conteúdos, e para além daquilo que já foi visto inicialmente, sobre as idiossincrasias do cliente final, da notoriedade da marca e do grau de satisfação criado, deverá ser clara a estratégia a definir para a tomada de decisão sobre a origem da fonte, ou das fontes de informação, bem como a sua integração, no tipo de grelha que irão alimentar esta componente. Os conteúdos terão uma origem interna ao nível da instituição que se serve do Digital Signage de forma instrumental (o segundo elemento da cadeia de valor)? Serão os seus clientes finais ou utentes (o primeiro elemento da cadeia) também a fornecê-la numa perspectiva crescente de crowdsourcing? Serão provenientes do mesmo prestador do serviço tecnológico (o terceiro elemento da cadeia) ou de terceiros em parceria? Ou ainda de forma dinâmica e numa lógica mista?

Deste modo, uma das receitas para sucesso inclui quatro passos:

- (1) Integração de alguns dos processos internos
- (2) Exploração do processo e níveis de partilha com os seus parceiros da cadeia de valor;
- (3) Integração e unificação desses processos e finalmente,
- (4) Avaliação contínua dos resultados dessa integração.

Um bom começo para a reengenharia dos processos é a utilização de um modelo de simulação (projectos piloto) que permita testar e obter as melhores alternativas de optimização da cadeia de valor nas suas quatro dimensões principais; planeamento, fornecimento, operação e

distribuição. E ainda em que medida ela permite a dinâmica necessária ao seu funcionamento inverso, no âmbito do crowdsourcing.

Em suma, partindo do princípio que o Digital Signage é o nosso negócio core (i.e. no promotor do serviço), deverá ser gerido tendo em vista a orientação ao cliente, ou seja quer ao cliente institucional, quer ao cliente do cliente institucional. É por essa razão que a integração da cadeia de valor total, terá que ser feita a meu ver, por este elemento da cadeia de valor, a fim de que o produto tecnológico que disponibiliza, vá ao encontro das necessidades dos clientes a jusante. Do ponto de vista dos clientes institucionais, este produto é tido como uma ferramenta ao seu core business e para os clientes finais ou utentes, uma ferramenta de informação que possa igualmente disponibilizar interactividade, ou seja, meios através dos quais toda a cadeia de valor tenha bidireccionalidade, já que um cliente final, pode tornar-se um produtor de ideias, conteúdos ou mesmo serviços em sentido inverso.

## 6 – Quadro conceptual de referência das questões a analisar

Tendo por base a componente teórica anterior, vou descrever de forma esquemática os pontos que irei utilizar no estudo às três cadeias de valor do Digital Signage: banca, turismo e serviço público, tendo por base dois tipos de recolha de informação.

### 6.1 – Survey

Neste tipo de recolha de informação, baseada em questionários dirigidos aos clientes das três instituições, que caracterizam a diferenciação das cadeias de valor, terei que saber responder às seguintes questões:

#### A) Caracterização do tipo de universo estudado em termos de classes sociais

Quem é o público alvo (cliente/utente ou colaborador)?

Para responder a esta questão, teremos que caracterizar o nosso universo segundo os seguintes parâmetros:

- Género,
- Idade,
- Nível de escolaridade,
- Ocupação profissional,
- Número de membros do agregado
- Rendimento total do agregado.

#### B) Caracterização da métrica de audiência em 4 níveis

Em que nível consigo fazer chegar o digital signage aos meus clientes ou utentes e colaboradores?

De acordo com o documento Audience Metrics Guidelines (pág. 21) a Unidade Média de Audiência é definida como o número de indivíduos expostos ao veículo de informação com a oportunidade de o ver, durante o tempo unitário de um spot de publicidade. Para determinar a AUA devem ser estudadas e definidas as seguintes hierarquias OOH:

1. Tráfego no local – a presença total das pessoas no local.
2. Tráfego junto ao veículo – a presença de pessoas na zona de veículo
3. Audiência ao veículo – tráfego junto ao veículo com atenção ao mesmo
4. AUA – o tráfego junto ao veículo, com atenção ao mesmo, por uma unidade de tempo igual à unidade de conteúdo típico.

#### C) Enfoque no principal objectivo do Digital Signage

Qual é o principal objectivo do digital signage para a instituição?

O principal objectivo do Digital Signage que visa aumentar o valor da instituição através do veículo de informação, cumpre-se verificando-se 3 condições necessárias:

- Promoção e divulgação de produtos/serviços institucionais.
- Divulgar a instituição, produto ou serviço.
- Aproveitar tempo de audiência adicional para vender a terceiros B2B.

#### D) Estágios cognitivo, afectivo e comportamental

Qual é a mensagem target? Qual o nível de percepção atingido?

A mensagem-alvo, do ponto de vista da instituição deve ser transmitida de forma a tornar-se o mais próximo possível da ideia com que os clientes internos e externos ficam após a

utilização desta tecnologia. A tabela abaixo discrimina alguns modelos dos estágios que deverão conduzir os clientes da mera atenção à passagem à acção.

Estágios	Modelos		
	AIDA	Hierarquia dos efeitos	Inovação e adopção
<b>Cognitivo</b> (Percepção dos atributos e dos produtos ou serviços)	Atenção	Consciência conhecimento	Consciencialização
<b>Afectivo</b> (Sentimentos)	Interesse Desejo	Simpatia preferência	Interesse, avaliação
<b>Comportamental</b> (Intenção de agir)	Acção	Convicção Compra	Experimentação, adopção

## 6.2 – Estudos de Caso

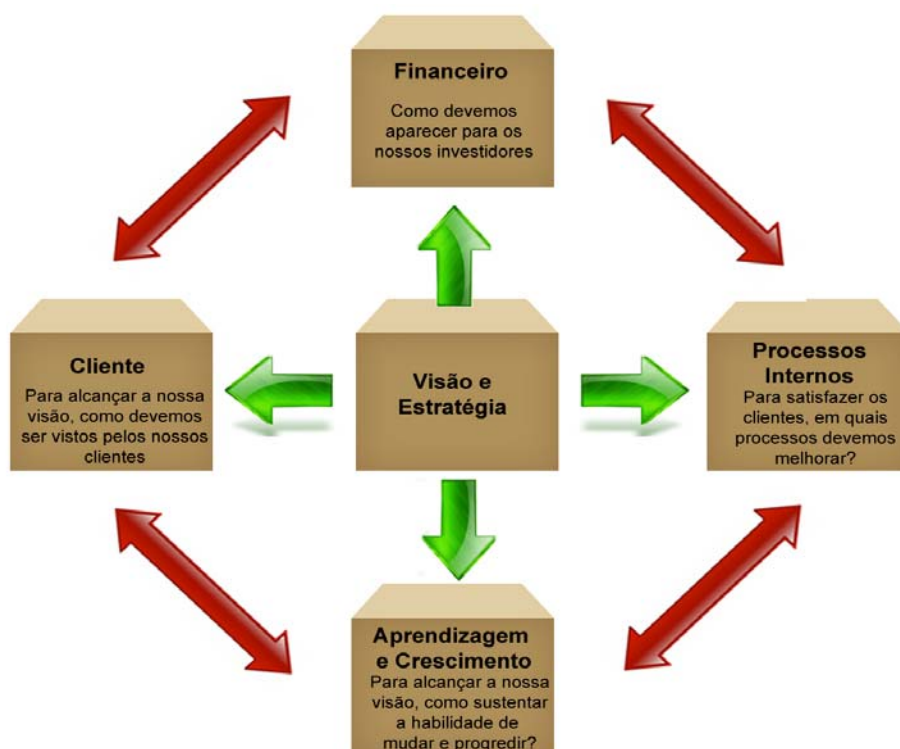
Neste tipo de recolha de informação, baseada em levantamentos de informação corporativa dirigidos às 5 instituições que terão a seguinte organização em 3 cadeias de valor:

Cadeias de Valor	Clientes Institucionais	Promotores do Serviço
1 – Banca	Instituição Banco Bilbao Vizcaya Argentaria, S.A.	Parceria Portugal Telecom & Mobbit
2 – Turismo	Instituição Parques de Sintra, Monte da Lua, SA	Parceria Portugal Telecom & Mobbit
3 – Serviço Público	Instituição Câmara Municipal de Santarém	Parceria Portugal Telecom & Mobbit

Através do estudo dessa informação, baseada na Visão, Missão, Objectivos Estratégico, bem como na sua organização afecta ao Digital Signage, os projectos realizados e a realizar, os factores críticos de sucesso e os gaps de performance, obtém-se a seguinte distribuição estratégica, baseada na Matriz TOWS.

Factores Externos	Factores Internos	
	Forças (S) Listar 5 – 10 exemplos mais importantes	Fraquezas (W) Listar 5 – 10 exemplos mais importantes
<b>Oportunidades (O)</b> Listar 5 – 10 exemplos mais importantes	<b>Estratégias SO</b> Gerar neste campo estratégias que usem as Forças para tirar vantagens de Oportunidades	<b>Estratégias WO</b> Gerar neste campo estratégias que tirem vantagem das Oportunidades ultrapassando as Fraquezas
<b>Ameaças (T)</b> Listar 5 – 10 exemplos mais importantes	<b>Estratégias ST</b> Gerar neste campo estratégias que usem as Forças para evitar Ameaças externas.	<b>Estratégias WT</b> Gerar neste campo estratégias que minimizam as Fraquezas e evitam as Ameaças.

### 6.3 – Análise das cadeias de valor





**Figura 8** – Modelo esquemático da estrutura do Balance Scorecard.

Os cinco vectores a estudar da cadeia de valor integrada são, a Visão Estratégica, o poder Financeiro, os Processos Internos do Negócio, a Aprendizagem e Crescimento e o Cliente. O processo final será o de desenvolver indicadores performance – KPIs – para cada um dos vectores, como forma de fixar métricas qualitativas e quantitativas, que ajudem a materializar na gestão, o desenho estratégico obtido na tabela de TOWS com os resultados do survey dirigidos ao primeiro elemento da cada uma das três cadeias de valor.

## 7 - Métodos e técnicas de recolha e análise de dados

Os métodos utilizados no processo de recolha de informação para este trabalho foram o Estudo de Casos e três Surveys, que serviram respectivamente para estudar as instituições da cadeia de valor e os clientes ou utentes de cada uma delas. De acordo com a tabela abaixo, estes eram os dois métodos que permitiam não só a melhor aproximação aos objectos do estudo como responder às questões levantadas pelo racional teórico deste trabalho.

Método	Formula de pergunta de investigação	Necessita de controlo dos eventos comportamentais?	Foca-se no controle de eventos contemporâneos?
Experiência	Como? Porquê?	Sim	Sim
 Survey	Quem? O quê? Onde? Quantos são? (coisas que pode contar, ex. objectos) Quanto é? (coisas incontáveis, ex. dinheiro, tempo)	Não	Sim
Análise de Arquivo	Quem? O quê? Onde? Quantos são? (coisas que pode contar, ex. objectos) Quanto é? (coisas incontáveis, ex. dinheiro, tempo)	Não	Sim /Não
Historiografia	Como? Porquê?	Não	Não
 Case Study	Como? Porquê?	Não	Sim

**Tabela 2** – Situações relevantes para métodos diferentes de investigação (COSMOS Corporation, pág. 8)

Na análise das instituições importava responder às questões do tipo “Como” e “Porquê”, não se tornava necessário controlar os eventos comportamentais, porque se pretendeu apenas estudar a situação actual de cada instituição tal como ela se apresentava, como se fosse uma radiografia. Por outro lado para se analisar os clientes alvo de cada instituição (escolhida para o estudo do caso) relativamente às questões propostas, já faz sentido a elaboração de um questionário, em que se prevê a resposta em níveis qualitativo e quantitativos, de cada um dos três universos estudados. Mas, para isso importa perceber em linhas gerais cada forma de análise – o survey e o estudo do caso e entender como elas se complementam, naquilo que Yin refere como métodos mistos de análise (A Case Study, Yin, pág. 62 e 63).

### 7.1 – Estudo do caso aplicado às instituições da cadeia de valor

Em combinação com outras abordagens metodológicas o estudo de caso pode dar contributos importantes na sua boa consecução, ajudando a clarificar pormenores que passariam despercebidos num estudo de tipo experimental ou conferindo direcção a um survey que poderia ser infrutífero por si só, sem a compreensão prévia do fenómeno fornecido pelo estudo do caso (Punch, 1998). A característica que melhor identifica e distingue esta abordagem metodológica é o facto de se tratar de um plano de investigação que envolve o estudo intensivo e detalhado de uma entidade bem definida: em cada "caso".

No estudo de caso, tal como a expressão indica, examina-se o "caso" (ou neste estudo, um conjunto de quatro "casos") em detalhe, em profundidade, no seu contexto natural, reconhecendo-se a sua complexidade e recorrendo-se para isso todos os métodos que se revelem apropriados (Yin, 1994; Punch, 1998; Gomez, Flores & Jimenez, 1996)

A finalidade da pesquisa, é sempre holística (sistémica, ampla, integrada) ou seja, visa preservar e compreender o “caso” no seu todo e na sua unicidade, razão porque vários autores (Yin, 1994; Punch, 1998; Gomez, Flores & Jimenez, 1996) preferem a expressão estratégia à de metodologia de investigação: "o estudo do caso não é uma metodologia específica, mas uma forma de organizar dados preservando o carácter único do objecto organizacional em estudo" (Goode & Hatt, 1952, citado em Punch, 1998: 150).

De acordo com Yin (1994) os objectivos do estudo dos casos são conduzidos de forma a corresponder aos três propósitos básicos: explorar, descrever ou ainda explicar. Seguindo a linha de Cuba e Lincoln (1994) com os estudos dos casos, a informação conseguida pretende:

- a) relatar ou registar factos tal como são,
- b) descrever esses factos ou situações,
- c) proporcionar conhecimento acerca do fenómeno estudado,
- d) comprovar ou contrastar efeitos o relações presentes no caso.

Ponte (1994), refere as duas funções "descritiva" e “analítica” ao estudo do caso, ao que Merriam (citado em Gomez, Flores & Jimenez, 1996: 92) acrescenta uma terceira: descrever, Interpretar e avaliar. Por último, numa tentativa de síntese das diversas e por vezes contraditórias posições acerca desta questão, Gomez, Flores & Jimenez (1996: 99), referem que os objectivos que orientam os estudos dos casos são: "explorar, descrever, explicar, avaliar e/ou transformar" de acordo com a estratégia depois definida. A tipologia aqui escolhida foi a do estudo do caso do tipo múltiplo (Lessard Herbert, Goyette & Boutin, 1994; Yin, 1994; Bogdan & Bilken, 1994; Punch, 1998; Stake 1995), que se traduz neste trabalho pelo estudo integrado de cinco casos. Seguiu-se esta tipologia, a fim de possibilitar, pela comparação entre si, do conhecimento mais profundo sobre três organizações com características muito diferentes mas que têm como denominador comum o facto de constituírem três cadeias de valor do Digital Signage. A sua análise individual e comparativa, permitirá perceber a forma como cada uma delas se adapta a algo que lhes é comum e que se torna instrumental na forma de chegarem a cada um dos seus clientes ou utentes.

## **7.2 – Survey aplicado a clientes dos três universos em estudo**



Tendo em mente que a metodologia Survey tem um papel importante no estudo de pesquisa de opinião e levantamentos estatísticos que visam identificar determinadas situações e que, em muitos casos, atende como base de informações a outros tipos de pesquisa, foi o método desenvolvido para o estudo de clientes finais ou utentes do serviço de Digital Signage de cada uma das três instituições em estudo.

A forma de pesquisa está distribuída em duas categorias: a parte quantitativa e a qualitativa, muito embora o questionário tenha seguido uma estratégia de resposta a quatro questões como veremos no capítulo da análise de informação e conclusões. Os formulários foram distribuídos em cinco agências do BBVA (nº 1 da Av. Liberdade, nº 18 de Cascais, nº 41 Edif. Monumental, nº 156 da Av. Luisa Todi em Setúbal e nº 162 de Rebelva), no Palácio da Pena (nos autocarros internos do parque, na loja e na cafetaria do Palácio) e na Câmara Municipal de Santarém (departamento de urbanismo e paços do Concelho) durante o período de um mês.

Para a realização desta pesquisa, e ao adoptar-se a metodologia Survey seguiu-se as seguintes etapas: definição do objectivo da pesquisa, da população e da amostra, elaborou-se os questionários, recolheu-se os dados em cada um dos locais, procedeu-se ao seu tratamento para se poder retirar deles a informação necessária à análise dos resultados, efectuada no capítulo seguinte. Foram considerados os seguintes pontos na preparação do instrumento de survey, incluindo o seu tamanho, o tipo de perguntas, o âmbito, o público alvo e o seu teste. Foram estudadas algumas das melhores práticas correntes, que têm levado alguns investigadores a maximizar a eficiência do instrumento. Algumas das práticas referem que um survey longo e

complexo conduz a uma taxa muito baixa de respostas. Por outro lado tive em atenção o tipo de questões a colocar, de forma que fossem curtas, objectivas e simples. Tudo isto conduz a um tipo de questionário que se torne mais fácil de responder e que não ocupe o participante muito tempo. Estas preocupações permitem uma taxa de participação mais elevada, o que se torna ao mesmo tempo um desafio, isto é conseguir o número mínimo de questões relevantes para cumprir o objectivo proposto e ao mesmo tempo manter o tamanho do mesmo o mais apropriado para o ambiente em estudo. Por exemplo num local de lazer ou com pouco tempo de espera, torna-se quase impossível desenvolver questionários que ocupem mais do que 1 ou 2 minutos do tempo do participante. O tipo de vocabulário e a forma das frases têm que ser compreendidas por um publico alvo bastante segmentado nas várias classes sociais, daí que estas têm que ser simples e objectivas. Foram efectuados alguns testes ao questionário que visavam a percepção imediata do sentido das questões e do tempo de duração do mesmo, que levou a algumas correcções ao nível da linguagem e ao seu redimensionamento (Survey Thy Customer, pág 24).

### 7.3 – Desenho de métodos mistos: Juntando estudos do caso com o survey.

Estudo de Caso dentro do Survey:	Survey dentro do Estudo de Caso:
Ex. Survey de Escolas	Ex. Estudo de Caso de uma Escola do distrito
	
Estudo de Caso de uma ou mais Escolas	Survey das Escolas do distrito

**Tabela 3** – Métodos mistos: dois arranjos agregados

Os investigadores têm dado grande atenção “ao estudo usando métodos mistos de recolha de informação” – “um tipo de investigação no qual se combinam ou misturam técnicas de pesquisa quantitativas e qualitativas, métodos de aproximação, conceitos ou linguagem num único estudo” (Johnson & Onwuegbuzie, 2004, P. 17, ênfase acrescentado). O confinamento a um único estudo , força os métodos a misturarem-se num modelo mais integrado. O modo difere das situações convencionais, onde métodos diferentes são aplicados em estudos separados que podem ser depois objecto de síntese. Os métodos mistos de pesquisa, segundo Yin forçam ao seguimento das mesmas questões para coleccionar informação complementar e para conduzir a análises semelhantes, em suma para seguir um desenho de método misto. Assim, a pesquisa utilizando métodos mistos, permite aos seus investigadores colocar questões mais complexas e recolher um conjunto de evidências muito mais rico e verosímil do que efectuando apenas um dos métodos sozinho. Alguns estudos de caso incorporados, já por si só podem naturalmente tornar-se em fórmulas de pesquisa mistas, porque se tem mais de uma unidade de análise. Os estudos de caso incorporados baseiam-se em estratégias de colecta de informações de carácter mais holístico, para estudar o caso principal, mas baseiam-se em surveys ou outro tipo de técnicas do expressão quantitativa, para recolher informações sobre as unidades incorporadas de análise, Yin (pág. 62 e 63).

Neste trabalho, efectuou-se um estudo de caso de cada cliente institucional, tipicamente: banca (BBVA), turismo (“Parques de Sintra, Monte da Lua” – Palácio da Pena ) e serviço público (Câmara de Santarém), tendo sido dirigido ao mesmo tempo em cada deles um survey aos seus clientes ou utentes. E agregando esses três estudos de caso juntamente com os surveys efectuados aos clientes de cada um deles, mais os estudos dos casos das empresa promotoras do serviço de Digital Signage (PT e Mobbit), obtemos um desenho ainda mais complexo do método misto de análise, dado que se prevê não só o estudo individual de cada cadeia de valor, mas também o estudo comparado das três, que representa três tipos específicos de aplicação do serviço em estudo.



## 8 – Análise da informação e tratamento de dados

Neste capítulo, irão ser descritas, não só as linhas de execução do survey dirigido aos clientes finais ou utentes de cada um dos clientes institucionais do serviço de digital signage, como foi referido anteriormente, mas também a análise desses resultados segundo essa linha de execução e a sua validação estatística.

Serão analisados os estudos de caso dirigidos a essas três instituições, bem como os dois estudos de caso dirigidos aos dois promotores em parceria do serviço de digital signage: A PT e a Mobbit.

Por fim, tendo em conta a avaliação dos resultados recolhidos (3 surveys e 5 estudos de caso), do enquadramento teórico e estratégico, será efectuada uma análise conjunta e integrada de cada uma das cadeias de valor e eventuais relações comparativas entre elas.

Recordemos que as três cadeias de valor do Digital Signage, são composta pelos seguintes elementos:

Cadeias de Valor	1º Elemento	2º Elemento	3º Elemento
1 – Banca	Clientes e colaboradores do BBVA: 5 Agências	Instituição Banco Bilbao Vizcaya Argentaria, S.A.	Parceria Portugal Telecom & Mobbit
2 – Turismo	Visitantes e colaboradores do Palácio da Pena	Instituição Parques de Sintra, Monte da Lua, SA	Parceria Portugal Telecom & Mobbit
3 – Serviço Público	Utentes e colaboradores da CMS: - Dep. urbanismo - Paços do Concelho	Instituição Câmara Municipal de Santarém	Parceria Portugal Telecom & Mobbit

**Tabela 4** – Descrição dos elementos das três cadeias de valor, tipicamente representando três áreas de negocio diferentes como a banca, o turismo e os serviços públicos.

### 8.1 – Survey dirigido aos clientes finais e colaboradores institucionais.

Vou passar a desenvolver a estratégia definida para a construção do modelo que levou à redacção do questionário que permitiu recolher a informação junto dos clientes/utentes finais bem como dos colaboradores institucionais. Pelo facto de quer os clientes, quer os colaboradores institucionais serem utilizadores do serviço de digital signage e que por isso podem interagir com ele de forma idêntica, consideram-se partes integrantes do mesmo universo em estudo.

A estratégia desenvolvida por este survey, centra-se, tanto quanto possível, na resposta a quatro questões centrais que o fornecedor de serviços de Digital Signage, bem como o cliente institucional, ao qual se destina a tecnologia, tem que saber responder, a fim de melhorar tanto quanto possível a experiência aos seus clientes, bem como contribuir para melhorar toda a cadeia de valor.

O objectivo deste survey é retirar o máximo de informação possível, de forma credível e com o mínimo de questões, a fim de reduzir a taxa de insucesso de participação e a maximizar o nível de respostas.

Como é óbvio o Digital Signage – DOOH (digital out of home), depende da tecnologia e dos conteúdos, num enquadramento de CRM, que visa um compromisso de relação, tanto quanto possível de proximidade, entre clientes/utentes e fornecedores de serviço. Deste modo, o que se pretende medir, é qual o nível de “Engagement” que é possível estabelecer através deste serviço ou instrumentos e como é que esse nível se pode traduzir mais do que na redução de OPEX, num aumento de ROI por parte do cliente institucional (o segundo elemento da cadeia de valor) e numa boa experiência por parte dos clientes/utentes.

Para se tomar consciência do grau de aproximação do nível do serviço projectado à expectativa que o cliente ou utente tem como utilizador, teremos que saber responder a cada uma das quatro questões abaixo colocadas na Tabela 5. Deste modo é possível medir o desvio entre os objectivos propostos que a instituição tem à partida com a introdução do Digital Signage e a resposta dos seus clientes ou utentes com o objectivo de redefinir e reenquadrar o serviço no sentido da sua aproximação e com isso permitir a melhoria da cadeia de valor.

<b>Questions to ask when considering digital signage</b>	
➤	Who is the audience?
➤	Is the digital signage reaching customers and staff?
➤	What is the principal objective of the digital signage?
➤	What is the target message?

**Tabela 5** – Retirado do artigo “Advertising with Digital Signage”, pág. 11.

### 8.1.1 – Caracterização do tipo de universo estudado em termos de classes sociais

“*Who is the audience?*” Quem é o público alvo (cliente/utente ou colaborador)?

Para responder a esta questão, teremos que enquadrar o nosso universo segundo vários parâmetros, tais como o género, a idade, o nível de escolaridade, a ocupação profissional, o número de membros do agregado (se é solteiro ou não e o número de pessoas do agregado) e o rendimento total.

O género e a idade dão-nos a informação básica do universo, caracterizando-o em segmentos cuja topologia nos permite definir e comparar hábitos e comportamentos, necessários à engenharia dos conteúdos e sistemas.

Segmento etário	Idade
Criança	< 8
Pré-adolescente	8 – 12
Adolescente	13 - 18
Segmento activo	19 – 54
Jovem sénior	55 – 64
Sénior idoso	65 – 74
Sénior maduro	75 – 84
4ª Idade	> 84

**Tabela 6** – Segmentos Etários retirados do Mercator, pág.104

A caracterização da profissão e do nível de escolaridade, dá-nos por cruzamento, o tipo de classes sociais a que os indivíduos do nosso universo, pertencem. A utilidade desta informação é por um lado estabelecer uma relação causa/efeito entre o nível cultural e tecnológico desses indivíduos e o tipo de oferta quer ao nível dos conteúdos quer das interfaces ou veículos tecnológicos de informação. A sua adequação tem por objectivo minimizar o nível de desinteresse ou a taxa de indiferença face aos sistemas instalados e com isso maximizar a experiência dos clientes e com isso a nossa cadeia de valor.

A caracterização das classes sociais de A a E vem apresentada tipicamente na tabela abaixo.

Grau de Instrução	Profissões										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	X
Sem estudos											
Até preparatória (antigo 2º geral)		C2							D + E		
7º ano (antigo 1º ind/com ou 3º geral)						C2					
8º/9º anos (antigo 2º/3º ind/com ou 4º/5º geral)											
10º/11º anos (antigo 4º/5º ind/com. ou 6º/7º geral ou 1º/2º compl.)				C1							
12º ano											
Cursos médios		A/B							C1		
Cursos Superiores											

**Tabela 7** – Definição de classe social tendo por variáveis de análise, a profissão e grau de instrução do chefe de família (Mercator pág. 105)

**Profissões:** 1 – Quadros Superiores; 2 – Profissões Liberais; 3 – Pequenos e médios proprietários; 4 – Quadros médios; 5 – Empregados de escritório; 6 – Outros empregados de serviços; 7 – Operários especializados; 8 – Operários não especializados; 9 – Agricultores/Pesca/Pecuária; 0 – Desempregados/ Estudantes; X – Domésticas / Reformados (sem indicação da última actividade)

Deste modo, em termos de classificação objectiva do universo, temos as seguintes caracterizações das classes sociais em três grupos (ver Tabela 7):

- A/B** – Profissões dos tipos 1, 2 e 3 e nível de escolaridade acima do 12º ano  
Profissões dos tipos 4 e 5 e curso superior
- C1** – Profissões dos tipos 1, 2, 3 e 4 e nível de escolaridade acima do 8º ao 11º ano  
Profissões dos tipos 4 e 5 e nível de escolaridade correspondente ao 12º ano e cursos médios  
Profissões dos tipos 5 ao 9 e nível de escolaridade correspondente aos 11º e 10º anos  
Profissões dos tipos 6 ao X e nível de escolaridade acima do 12º ano
- C2** – Profissões dos tipos 1, 2, 3 e 4 e nível de escolaridade abaixo do 8º ano  
Profissões dos tipos 5, 6 e 7 e nível de escolaridade do 7º ao 10º ano  
Profissões dos tipos 8, 9 e 0 e nível de escolaridade correspondente aos 8º e 9º anos  
Profissões dos tipos 0 e X e nível de escolaridade correspondente aos 11º e 10º anos
- D + E** – Independentemente da profissões, considera-se neste tipo, aqueles que tiverem um nível de escolaridade abaixo do 7º ano.

#### **Poder de Compra – Rendimento total disponível por indivíduo**

O número de indivíduos (sendo 1 no caso dos solteiros no questionário) e o rendimento do agregado, permite conhecer o rendimento médio per capita, aferindo deste modo poder de compra potencial do cliente, bem como de projectar o rendimento médio por classe social. Deste modo é possível perspectivar a probabilidade de uma dada percentagem de indivíduos do universo em estudo, se tornarem bons clientes LTV (“Life Time Value”, isto é todos aqueles

que contribuem mais decisivamente para o nosso cash-flow) ou high-high, distinguindo daqueles que contribuem menos mas que consomem regularmente grandes volumes dos nossos produtos ou “high-lows” e perceber ainda aqueles que à partida não poderão ser mais do que bons “evangelizadores” da nossa marca, produtos ou serviços, no melhor dos casos e que se caracterizam por “low-lows”.

No nosso questionário, o rendimento do agregado e o número de elementos do mesmo (solteiro a viver sozinho terá um número de agregado igual a 1) darão uma projecção do poder de compra total por indivíduo e com isso a previsão do tipo de cliente/utente e a sua percentagem no nosso universo em estudo: aqueles que nos dão maior margem, os que consomem grandes volumes, os que contribuem para benchmark à nossa instituição, ou mesmo os inspiradores (ver “Customer Relationship Management”, pág. 131).

O LTV pode ser projectado, tendo em conta o poder de compra por indivíduo com as questões 4 que indicam os produtos adquiridos e a 6 que reflecte não só o interesse em repetir a experiência como também o número de vezes que a repetiu.

	Anual “OVAB FINAL 2008” pág. 49.	Anual Escalões IRS 2010	Mensal (Escalões IRS a 14 meses)
<b>1</b>	...	< € 4.793	< € 342
<b>2</b>	...	€ 4.793 - 7.250	€ 342 - 518
<b>3</b>	< \$20,000	€ 7.250 - 17.979	€ 518 - 1284
<b>4</b>	\$20,000-49,999	€ 17.979 - 41.349	€ 1284 - 2954
<b>5</b>	\$50,000-59,999	€ 41.349 - 59.926	€ 2954 - 4280
<b>6</b>	\$60,000-74,999	€ 59.926 - 64.623	€ 4280 - 4616
<b>7</b>	\$75,000-99,999	€ 64.623 - 149.999	€ 4616 - 10714
<b>8</b>	> \$100,000	> € 150,000	> € 10714

**Tabela 8** – A tabela de valores pode e deverá ser adaptada ao universo típico de clientes/utentes do ponto de vista da especificidade do negócio em causa.

### 8.1.2 – Caracterização da métrica de audiência em 4 níveis

“*Is the Digital Signage reaching customers and staff?*” Em que nível consigo fazer chegar o digital signage aos meus clientes ou utentes e colaboradores?

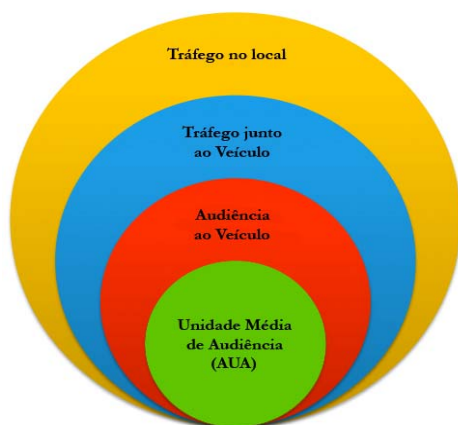
A OVAB Europe Audience Metrics Guidelines, procura fornecer a todos os investidores e utilizadores da tecnologia de Digital Signage um conjunto básico de métricas que visam a adequação dos sistemas aos utilizadores com o fim de melhorar a sua experiência. Dá-se o início a um processo de definir os melhores métodos possíveis de análise e de medida, usando para isso grandezas como a Average Unit GROSS Impressions a fim de medir a performance e o impacto de um veículo de Digital Signage sobre os seus utilizadores. Essa informação é retirada a partir da medição da Unidade Média de Audiência – AUA.

#### Unidade Média de Audiência (Average Unit Audience - AUA)

De acordo com o documento da OVAB (OVAB Audience Metrics Guidelines, pág. 21) a Unidade Média de Audiência é definida como o número de pessoas expostas ao veículo de multimédia com a oportunidade de o ver (presença, aviso prévio e tempo de permanência), numa unidade de tempo igual à unidade de publicidade típica! Unidade neste contexto, significa a duração típica de um conteúdo numa rede DOOH.

Para determinar a AUA devem ser estudadas e definidas as seguintes hierarquias OOH:

5. Tráfego no local – a presença total das pessoas no local.
6. Tráfego junto ao veículo – a presença de pessoas na zona de veículo
7. Audiência ao veículo – Tráfego de pessoas junto ao veículo com atenção ao mesmo
8. AUA: o tráfego junto ao veículo, com atenção ao mesmo, por uma unidade de tempo igual à unidade de conteúdo típico.



Isto significa que os seguintes parâmetros têm de ser medidos:

1. Presença total – o número de pessoas no local.
2. Presença junto ao veículo – número de pessoas na zona de veículo de Digital Signage
3. Atenção ao veículo – número de pessoas que realmente olham com intenção de o ver.
4. Tempo de Atenção – a duração de tempo em que as pessoas mantiveram a sua atenção no veículo de informação.

**Figura 10** – Distribuição em 4 níveis do tipo de audiência ao nosso serviço de Digital Signage – DOOH, retirado do artigo “OVAB Audience Metrics Guidelines” pág. 10.

A presença e a Duração de Tempo não são suficientes para produzir uma métrica que é comparável ao minuto médio ou média de um quarto de hora empregue pela televisão tradicional. Então, a unidade de duração do conteúdo tem de ser tida em conta no cálculo.

Assim, a Impressão Média de Unidade de Conteúdo será:

$$AUA = \frac{\text{Audiência ao Veículo X Tempo de Atenção ao conteúdo}}{\text{Duração do conteúdo em rotação}}$$

Deste modo, a partir do local onde se encontra disponível o veículo de Digital Signage (meio electrónico empregue no fornecimento de conteúdos e serviços aos clientes), a hierarquia de audiência é definida neste survey, tendo em conta quatro zonas:

- 1) **Tráfego no local** – presença no local. Número total de visitas, ao longo de um período de tempo, no local em estudo onde se encontra o veículo de Digital Signage. Tráfego de passagem poderá ser medido por sensor de entrada ou outra forma que a instituição achar por bem, contudo a resposta à questão 1 negando ter visto qualquer tipo de sistema no local, será indicativo do número de pessoas que serão filtradas neste primeiro nível. A resposta errada ao tipo de equipamento face ao existente irá classificá-lo como estando igualmente neste nível.
- 2) **Tráfego na zona do veículo de informação** – presença na zona do veículo. Número de visitas, durante um período de tempo, na zona do veículo (a área física em que uma pessoa é capaz de ver e / ou ouvir um programa ou publicidade específico, através do veículo à sua disposição)

Na medida em que o utente/cliente responde positivamente à questão 1 e caracteriza o nível de satisfação como “nulo” na questão seguinte, a 2, posiciona-o neste segundo nível. Ele toma consciência do equipamento de Digital Signage no local mas por alguma razão (que veremos mais à frente) não faz uso do mesmo.

3) **Audiência ao veículo de informação** (para media estática) – presença na zona do veículo e tomada de consciência do veículo.

A resposta à questão 2 em que reflecte que o nível de satisfação não é nulo, mostra que houve uma atenção mínima, o suficiente para se começar a posicionar no estágio cognitivo do Modelo de Hierarquia das respostas (ver Tabela 6). Esse é o início de interação que permite posteriormente o “engagement” a este cliente por parte da instituição, marca, produto ou serviço.

A resposta à questão 3, com um intervalo de tempo de audiência reduzido será considerada como pertença a este nível, pois não lhe permitiu nem reter informação útil, nem usar o serviço de forma assertiva que se traduza numa experiência útil ao utente/cliente nem lucrativa à instituição.

4) **Unidade média de audiência ou AUA** (para um dado veículo de informação) – o tráfego na zona do veículo, com atenção ao mesmo, com a duração de uma unidade de tempo igual à unidade típica do conteúdo. Aqui temos a resposta à questão 3 com um intervalo de tempo suficiente (superior ao mínimo) para reter informação disponibilizada ou utilizar o equipamento de forma a adquirir por essa via um produto ou serviço. O tempo de utilização do equipamento será utilizado para se calcular o AUA e a Impressão Média de Unidade de Conteúdo.

Considera-se a audiência, pelo número e o tipo de pessoas expostas ao veículo com oportunidade de o ver (OTS – a unidade típica na métrica da publicidade). A audiência atenta ao veículo, considera-se o número de indivíduos que olham para o veículo (ecrã).

Os tempos indicados na questão 3, têm a ver com o tempo médio de um programa transmitido ou de utilização de uma ferramenta electrónica de um quiosque e que podem servir ainda para calcular a taxa de bouncing aplicada ao Digital Signage:

Taxa de utilizadores que tiveram um tempo mínimo de atenção, mas que desistiram por falta de interesse. Pode-se calcular dividindo o número de indivíduos que estando no 4º nível mostraram esse desinteresse, por todo o universo de indivíduos no 4º nível de audiência. Assim:

$$R_b = \frac{\text{Nº Total de Visitas navegando numa só página}}{\text{Nº Total de Entradas}}$$

Onde:

- Rb = Taxa de Bouncing
- Tv = Numero total de utilizadores que não passaram dos 5-20s de audiência
- Te = Numero total de utilizadores 4º nível de audiência

### 8.1.3 – Enfoque no principal objectivo do Digital Signage

“*What is the principal objective of the digital signage?*” Qual é para mim, como instituição, o principal objectivo do digital signage?

O principal e único objectivo do Digital Signage é maximizar o nível de experiência do público que se encontra disponível nas instalações da nossa empresa a fim de contribuir para a melhoria da cadeia de valor. Para isso o sistema de Digital Signage ao ser uma ferramenta do CRM, terá que integrar os parâmetros do mix de marketing e do mix de comunicação.



**Figura 11** – Interação entre o mix de Marketing e o mix de Comunicação.

Deste modo verificam-se 3 condições necessárias ao cumprimento deste objectivo que é aumentar o valor da instituição através do veículo de informação usado:

o **Promoção e divulgação de produtos/serviços institucionais.**

A resposta às questões 3 e 4 irão coligir os dados necessários para se verificar se a nossa estratégia do mix de comunicação suportada no Digital Signage cumpre ou não este objectivo. Se o tempo disponibilizado pelo cliente ao equipamento for superior ao mínimo, significa que houve oportunidade de passar a nossa informação e se com ele adquiriu algum produto ou serviço, não só lhe captamos a atenção como estamos a contribuir decisivamente para a cadeia de valor.

o **Divulgar a instituição, produto ou serviço.**

Esta condição visa o aumento da notoriedade e com isso a contribuição para que o cliente crie a satisfação de voltar, ou mesmo tornar-se evangelizador da instituição. Com isso pretende-se caracterizar o grau de fidelização e o tipo de clientes/utentes: aqueles que têm altas taxas de LTV, daqueles que se tornam consumidores de grandes volumes, dos que contribuem para benchmark à nossa instituição, ou mesmo os inspiradores (ver “Customer Relationship Management”, pág. 131).

A valoração do grau de utilidade da ferramenta de Digital Signage, na questão 5, bem como a motivação para repetir a experiência na questão 6, são determinantes numa perspectiva de tendência da mensagem ter sido transmitida e com isso a conquista de mais um cliente/utente. A questão 6 visa ainda conhecer a frequência com que o utente/cliente repete a experiência e com isso medir o grau de fidelização ao nosso serviço potenciado pelo Digital Signage.

A questão 7, mede o grau de evangelização e com isso, o benchmark que o nosso cliente/utente vai fazer, levando outros a chegar até nós.

o **Aproveitar tempo de audiência adicional para vender a terceiros B2B.**

Esta condição visa avaliar o peso que esta tecnologia tem no segmento B2B. Se posso “vender” tempo de antena para clientes institucionais, em que medida eu posso avaliar e sua eficácia e deste modo o preço justo a cobrar-lhes por esse serviço. A questão 3 é indicativa do tempo de antena que o cliente institucional dispõe do universo de clientes/utentes que visitam o espaço estudado. A questão 4 pode indicar mesmo um comportamento de aquisição de produtos ou serviços publicitados pelo nosso sistema de Digital Signage, estando entre os itens de escolha múltipla um ou dois produtos ou serviços desse cliente institucional.

### 8.1.4 – Estágios cognitivo, afectivo e comportamental

“*What is the target message? Awareness of the target costumers.*” Qual é a mensagem target? Qual o nível de percepção atingido?

A mensagem-alvo, do ponto de vista da instituição deve ser transmitida de forma a tornar-se o mais próximo possível da ideia com que os nossos clientes internos e externos ficam após a utilização desta tecnologia. Qual a ideia que os nossos clientes têm da nossa instituição, marcas, produtos ou serviços? A mensagem que pretendemos transmitir a partir do Digital Signage deve coincide o mais possível com aquilo que é visto pelo maior número de clientes possível. Qual o nível de “engagement” conseguido com estes serviços e em que medida se tornam em ferramentas operacionais do CRM (ver “Costumer Relationship Management”, pág. 20).

Mas se é importante a conquista dos nossos clientes/utentes a partir desta tecnologia, levando-os do estágio cognitivo ao afectivo, mais importante ainda é torná-la decisiva no estágio comportamental. A tecnologia só é sustentável se a tornarmos num instrumento de venda dos nossos produtos e serviços. Para isso, teremos que desenvolver acções para aproximar o sistema (tecnologia e conteúdos) de tal forma que se tornem nas necessidades dos clientes ou utentes.

Modelos	AIDA	Hierarquia dos efeitos	Inovação e adopção	Comunicação
<b>Estágios</b>				
<b>Cognitivo</b> (Percepção dos atributos e dos produtos ou serviços)	Atenção	Consciência conhecimento	Consciencialização	Exposição recepção resposta cognitiva
<b>Afectivo</b> (Sentimentos)	Interesse Desejo	Simpatia preferência	Interesse, avaliação	Atitude intenção
<b>Comportamental</b> (Intenção de agir)	Acção	Convicção Compra	Experimentação, adopção	Comportamento

**Tabela 9** – Modelo Hierarquia das Respostas em função dos estágios de “engagement” - Mercator pág. 97

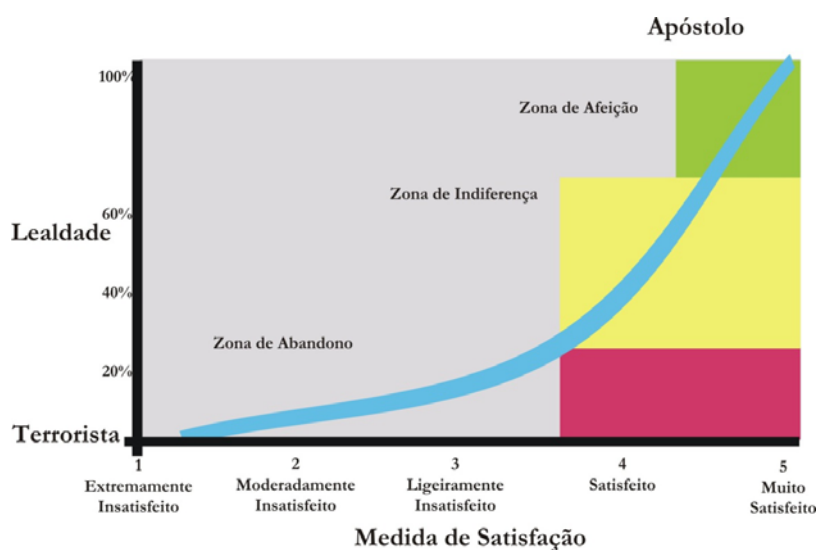
O desenvolvimento da mensagem vai desempenhar a função de guiar a audiência-alvo até a compra do produto ou serviço, para tanto a mensagem deve “atrair a atenção, manter o interesse, despertar o desejo e conduzir à acção” afirma Kotler (1998, p.533). Porém, este autor salienta que na “prática, poucas mensagens guiam o consumidor desde o conhecimento até a compra, mas o modelo AIDA (**A**tenção, **I**nteresse, **D**esejo, **A**cção), sugere as qualidades desejáveis”.

Quanto ao questionário, a linha de acção segue os três tipos de estágios, sendo que a consciencialização na questão 1 do tipo de equipamento multimédia no local, passando pelo nível de utilidade da questão 2 ao tempo de utilização da questão 3 são atributos suficientes para se tipificar um número de clientes/utentes no estágio cognitivo. As questões 5, 6 e 7 reflectem motivações causadas pela tecnologia, bem como os sentimentos acerca dos produtos e serviços disponibilizados e com isso a quantificação do número de clientes/utentes que se encontram já no estágio afectivo.

Relativamente ao estágio comportamental, a questão 4 e a questão 6 em que se mede no segundo caso a frequência com que o cliente/utente visitou o nosso espaço e por isso utilizou o nosso sistema de Digital Signage, bem como no primeiro, os produtos ou serviços que adquiriu por seu intermédio, são exemplos de acções comportamentais deste tipo. A questão 4 mede valorativamente o nosso sistema de Digital Signage, pois o encaixe da venda do produto ou serviço por esta via será uma informação directa na avaliação desta tecnologia entrando nas contas de amortização da mesma. As duas darão a informação do valor do valor monetário de



um dado período e o valor médio por visita (ver “Customer Relationship Management”, pág. 22).



**Figura 12** – A satisfação induz lealdade e retenção. Um cliente satisfeito é de algum modo leal e um cliente imensamente satisfeito é imensamente leal - Customer Relationship Management, Texto nº3.

As questões 8 e 9, são medidas de insatisfação e por isso determinantes para por um lado captar clientes/utentes que ficaram de fora do 3 e 4 níveis de audiência ao nosso serviço e que por isso importa conquistar. A melhoria deste sistema significa numa redução contínua no número de clientes/utentes nos níveis 1 e 2. Por outro lado pretende-se a melhoria do serviço de Digital Signage a fim de cumprir com o objectivo inicial, que é maximizar o nível de experiência do público que se encontra disponível nas instalações da nossa empresa a fim de contribuir para a melhoria da cadeia de valor.

Na questão 9 pretende-se tirar informação sobre a população presente no local, que não deu conta do equipamento de Digital Signage instalado, ou ainda que se situa no nível dois ou três de percepção. A análise das razões de insatisfação em função da hierarquia OOH, permite afinar o nosso serviço, eliminando as causas de insucesso, que impedem o cliente final ou utente de passar dos níveis inferiores para o 4º nível. Deste modo importa conhecer-se as principais razões desse desconhecimento por nível OOH no sentido de promover as necessárias diligências de adequação do serviço às necessidades do público alvo. A resposta aos itens dessa questão pode levantar as seguintes causas:

- Desactualização de conteúdos – falha na gestão do serviço
- Não lhe chamou à atenção – má disposição física da interface
- Muito complexo – mau planeamento do sistema de digital signage face à população alvo, a qual por vezes demonstra receio em utilizar o serviço.
- Falta de tempo – má escolha do tipo de interface, ou desadequação ao tipo de serviço
- Ocupado noutros assuntos – esses assuntos são do âmbito do nosso serviço?

Em que medida o nosso sistema de digital signage pode auxiliar nesses assuntos e não o está a fazer?

Por outro lado, e não sendo do âmbito deste estudo, pode ainda tirar-se algumas ilações sobre a caracterização psicográficas que justifiquem medidas de alteração às causas de insucesso de implementação desta tecnologia, que este estudo venha a levantar. Refiro-me à caracterização do estilo de vida e personalidade do público-alvo: alienação, conservadorismo,

dogmatismo, consciência de moda, de preço e auto-confiança. Tudo isso deve ser aferido no aperfeiçoamento das interfaces do Digital Signage.

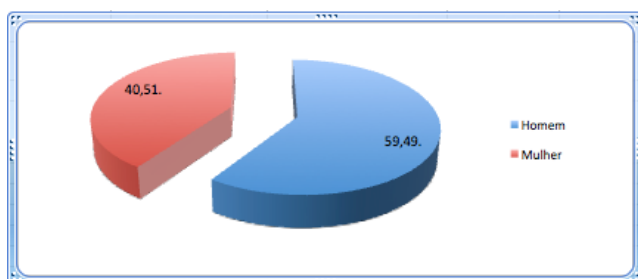
A questão 10, será indicativa e complementar à questão 9, analisando-se as sugestões mais plausíveis, bem como aquelas que se repetirem em maior número.

Após se ter visto em detalhe a estratégia levada a cabo na arquitectura e construção do questionário, que constitui a ferramenta base de recolha de informação nos três surveys dedicados aos clientes finais ou utentes de cada instituição, iremos passar à análise dos resultados obtidos em cada uma delas.

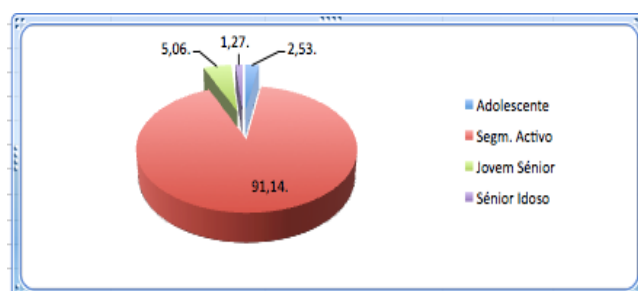
## 8.2 – Resultados do survey dirigido aos clientes do BBVA

### A) - Quem é o público alvo (cliente/utente ou colaborador)?

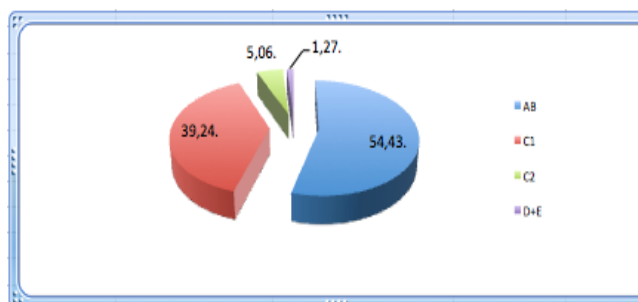
“Who is the audience?”



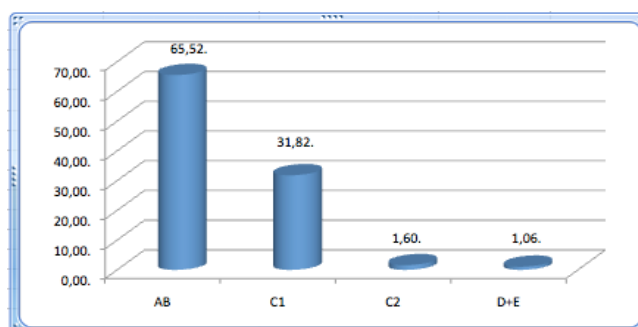
O público alvo é constituído por 59,49% do género masculino e 40,51% do género feminino.



É maioritariamente constituído pelo grupo etário activo com 91,14%, tendo como grupos mais reduzidos, o jovem sénior e o adolescente, respectivamente com 5,06% e 2,53%.



Tendo em conta a tabela 4, que define a classificação das classes sociais em função do grau académico e da profissão, temos uma população distribuída maioritariamente pelas classes AB com 54,43% e C1 com 39,24%, havendo ainda uma percentagem de 5,06% de indivíduos da classe C2 e 1,27% da C+E.



A capacidade económica das classes sociais está definida basicamente pela AB e C1, com respectivamente 66,52% e 31,82%, mantendo-se as outras de forma residual.

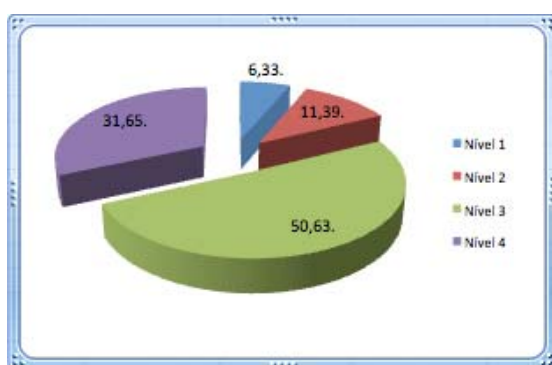
Daí que os tipo de conteúdos e a arquitectura do Digital Signage terá que ter em conta o poder económico dos grupos, adaptando-se mais àqueles que tiverem um maior poder de compra. No entanto é um de muitos indicadores.

**B) - Em que nível consigo fazer chegar o digital signage aos meus clientes ou utentes e colaboradores?** (Caracterização da audiência em 4 níveis)

*“Is the Digital Signage reaching customers and staff?”*

Tendo em conta a ordenação por tipo de veículo de informação n local da experiência:

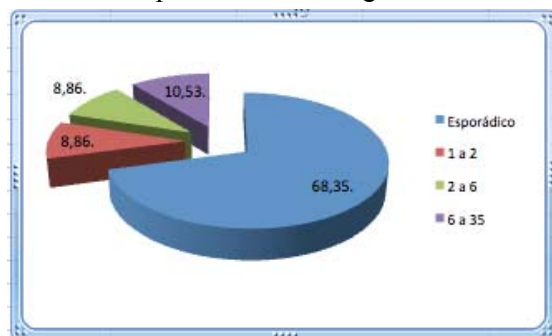
- 1 – Ecrã Informativo
- 2 – Quiosque multimédia
- 3 – Montra electrónica
- 4 – Filas de Espera (resposta errada)
- 5 – Nenhum



Verifica-se que a distribuição do público alvo nos quatro níveis de audiência é a seguinte:

- 11,39% no nível 1
- 6,33% no nível 2
- 50,63% no nível 3
- 31,65% no nível 4

Daqui se verifica que aproximadamente metade do público alvo está no nível 3 de audiência e 31,65% no nível máximo. Isto compreende-se tendo em conta o tipo de conteúdos, a arquitectura do veículo de informação e ainda as dimensões do espaço onde ele se encontra tipicamente uma agencia bancária. Contudo há ainda se poderá efectuar algum trabalho na redução do nível 3 em proveito do nível 4.



Tendo em conta o tempo médio por spot informativo de 10s, a distribuição do número de spots vistos pelo publico alvo é maioritariamente de 35 com 10,53%, havendo uma distribuição de 1 a 2 e de 2 a 6 com 8,86% cada. Apesar de haver uma distribuição pelos três, temos um elevado número de indivíduos a olhar apenas esporadicamente

para o veículo de informação, 68,35%. O facto do tempo de espera na fila ser o mais curto possível, por questões qualidade de serviço do banco, poderá interferir com a audiência aos veículos de informação, reduzindo o tempo de atenção.

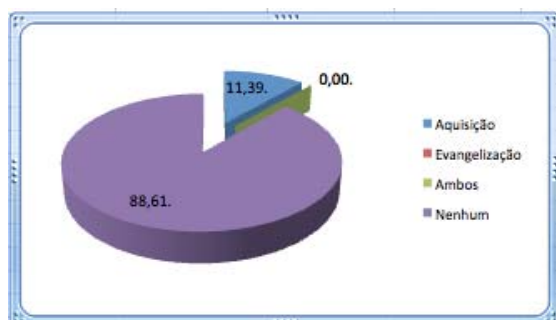
A Impressão Média de Unidade de Conteúdo é:

$$AUA = \frac{\text{Audiência ao Veículo X Tempo de Atenção ao conteúdo}}{\text{Duração do conteúdo em rotação}} \quad AUA = 6300$$

A taxa de bouncing aplicada ao Digital Signage é: Rb = 28% (boa taxa)

**C) - Qual é para mim, como instituição, o principal objectivo do digital signage?**

*“What is the principal objective of the digital signage?”*



O principal objectivo é levar o cliente final a adquirir os nossos produtos ou serviços e ainda ser evangelizador da nossa marca. Apenas 11,39% do público alvo afirma utilizar o serviço de digital signage para tomar conhecimento dos produtos ou serviços a adquirir. O grau de notoriedade do serviço e da marca não se tornaram evidentes para haver evangelização e a

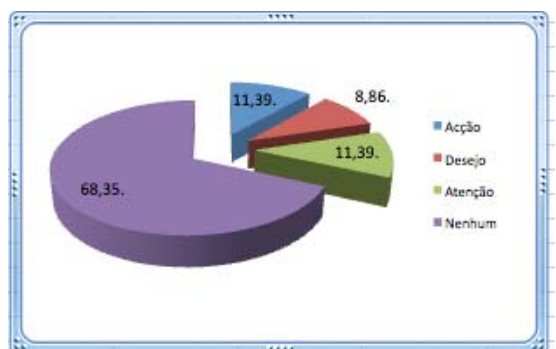
aquisição por intermédio da tecnologia é muito baixo.



Os produtos adquiridos têm uma distribuição como mostra o gráfico ao lado, no qual o crédito ao consumo é o mais referido.

**D) - Qual é a mensagem target? Qual o nível de percepção atingido?**

*“What is the target message? Awareness of the target costumers.”*

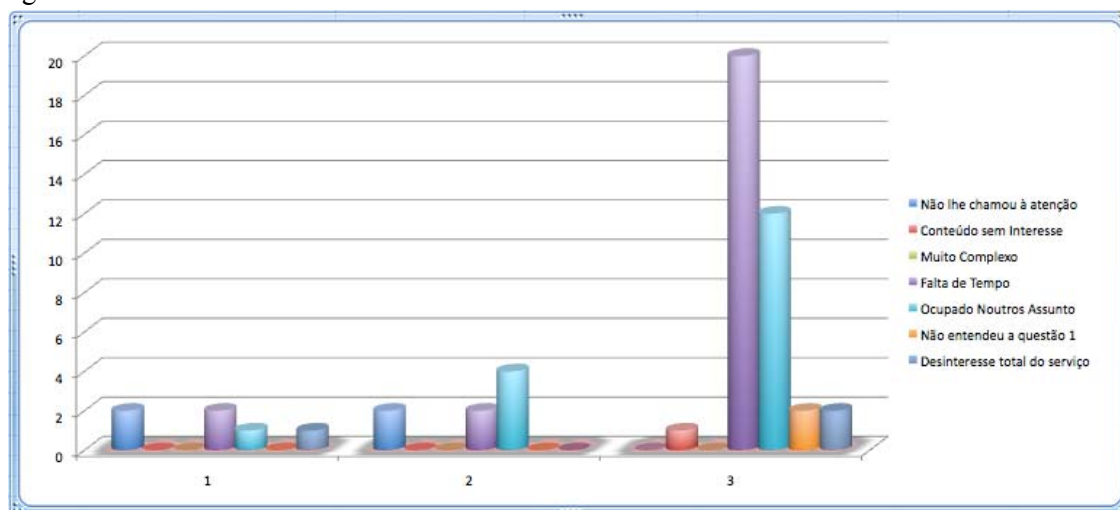


De acordo com o modelo de hierarquia das respostas, referido na tabela 6, o impacto do veículo de informação, na tomada de consciência da informação, ainda é reduzido, dado que ainda não conseguiu captar a atenção de 68,35% do universo. Há 11,39% de indivíduos que passaram à atenção e à acção e 8,86% ao desejo. A acção aqui refere-se, que como se viu na questão anterior, apenas à aquisição de produtos ou

serviços, por intermédio das informações obtidas pelo veículo de informação.

Objectivo aqui deverá ser transformar o desejo em acção e captar a atenção de 67,61% de indivíduos.

Após termos respondido às questões levantadas na avaliação da aplicação do digital signage por parte do BBVA, importa ainda perceber as causas de insucesso em cada nível de audiência. Isto é, a manutenção de parte dos indivíduos do universo em estudo, em cada um dos 3 níveis de audiência, tem a ver com razões ou causas de insucesso que estão distribuídas do seguinte modo:



Há uma distribuição pelos três níveis de várias razões ou causas de insucesso. No nível 1, temos a falta de tempo, o não chamar à atenção, a ocupação noutros assuntos e o desinteresse total do serviço. No nível 2 temos a falta de tempo, o não chamar à atenção e a ocupação noutros assuntos. No nível 3, temos as mesmas razões apontados no nível 1, com excepção de uma causa que recai sobre a redacção do questionário (e que serve para o avaliar também). Aqui há duas causas com peso extraordinário, que é a falta de tempo e a ocupação noutros assuntos.

Será a disposição do veículo de informação no espaço da agencia uma das causas de insucesso? Ou mesmo o tipo de interface, desadequado à necessidade do cliente? Um cliente focou a necessidade de um ecrã maior. Um cliente com falta de tempo, não poderia receber alguma da informação via Bluetooth, para poder acedê-la mais tarde? O facto de estar ocupado noutros assuntos, poderão ser do âmbito do nosso serviço? Em que medida o nosso sistema de digital signage pode auxiliar nesses assuntos e não o está a fazer? Por exemplo foi levantada a necessidade de um posto para consulta internet - BBVA Net.

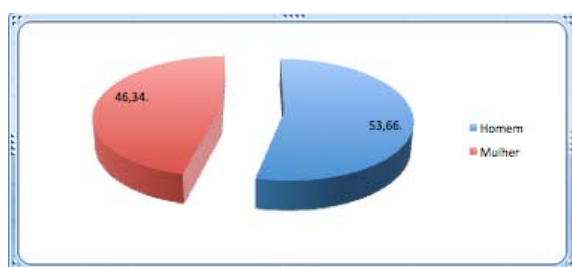
Quanto ao desinteresse total do serviço, não há nada a fazer, pois é conclusivo.

Do ponto de vista estatístico e observndo o Anexo VIII, verifica-se que os valores de valores de correlação mostram a validade do modelo escolhido. Quanto ao modelo de regressão linear, concluiu-se que no caso do BBVA, o Estágio Comportamental se relaciona linearmente com os Níveis de Audiência, o N° de Spots vistos pelos clientes e o Tipo de Acção.

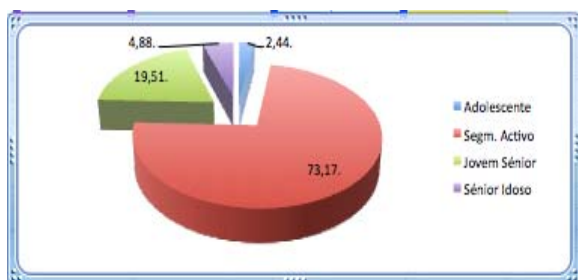
### 8.3 – Resultados do survey dirigido aos utentes do Parque da Pena

#### A) - Quem é o publico alvo (cliente/utente ou colaborador)?

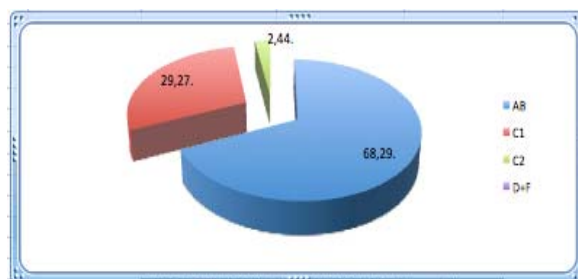
“Who is the audience?”



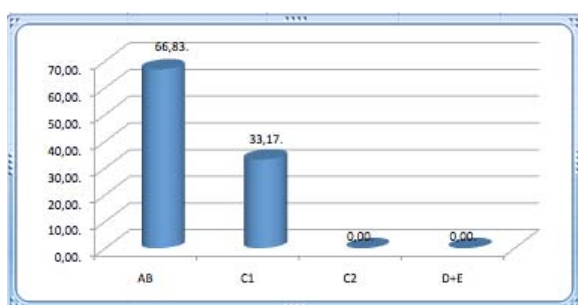
O público alvo é constituído por 53, 66% do género masculino e 46, 34% do género feminino.



É maioritariamente constituído pelo grupo etário activo com 73,17%, tendo como segundo grupo, o jovem sénior com 19,51%, aparecendo com contribuições reduzidas, os adolescentes e os seniores idosos.



Tendo em conta a tabela 4, que define a classificação das classes sociais em função do grau académico e da profissão, temos uma população distribuída maioritariamente pelas classes AB com 68,29% e C1 com 29,27%, havendo ainda uma percentagem de 2,44% de indivíduos da classe C2.



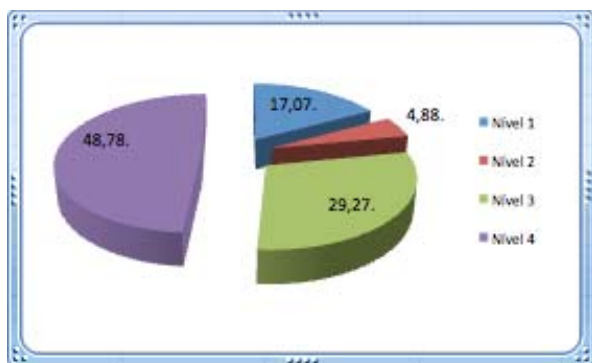
A capacidade económica das classes sociais está definida basicamente pela AB e C1, com respectivamente 66,83% e 33,17%. Daí que os tipos de conteúdos e a arquitectura do Digital Signage terá que ter em conta o poder económico dos grupos, adaptando-se mais àqueles que tiverem um maior poder de compra. No entanto é um de muitos indicadores.

**B) - Em que nível consigo fazer chegar o digital signage aos meus clientes ou utentes e colaboradores? (Caracterização da audiência em 4 níveis)**

*“Is the Digital Signage reaching customers and staff?”*

Tendo em conta a ordenação por tipo de veículo de informação n local da experiência:

- 1 – Ecrã Informativo
- 2 – Quiosque multimédia
- 3 – Montra electrónica
- 4 – Filas de Espera (resposta errada)
- 5 – Nenhum



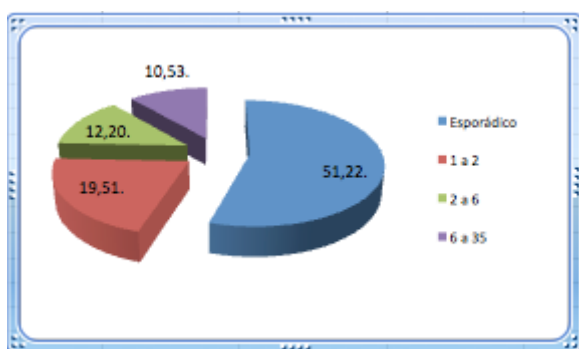
Verifica-se que a distribuição do público alvo nos quatro níveis de audiência é a seguinte:

- 17,07% no nível 1
- 4,88% no nível 2
- 29,27% no nível 3
- 48,78% no nível 4

Daqui se verifica que aproximadamente metade do público alvo está no nível máximo de audiência, isto compreende-se tendo em conta o tipo de conteúdos, a arquitectura do veículo de informação e ainda as dimensões do espaço



onde ele se encontra confinado, dentro da loja, na zona do bar e numa sala de exposição. Contudo há ainda algum trabalho a fazer-se nomeadamente a passar o máximo da audiência do nível 3 para o 4 e reduzir o nível 1.



Tendo em conta o tempo médio por spot informativo de 10s, a distribuição do número de spots vistos pelo público alvo é maioritariamente de 1 a 2 com 19,51%, havendo 12,20% de indivíduos que assistem entre 2 a 6 e 10,53% que repetem até 35 spots. Dada a grande percentagem estar nos níveis de audiência 1, 2 e 3, faz como que 51,22% possam olhar apenas

esporadicamente para o veículo de informação.

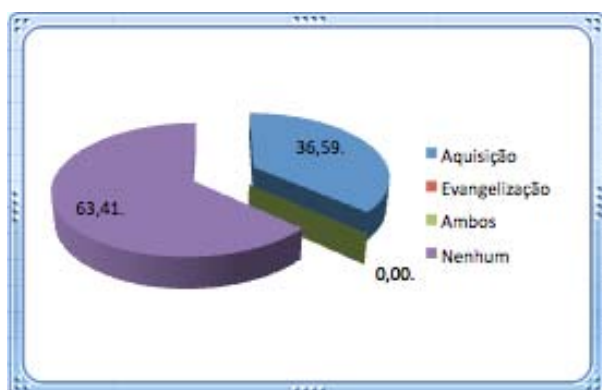
A Impressão Média de Unidade de Conteúdo é:

$$AUA = \frac{\text{Audiência ao Veículo X Tempo de Atenção ao conteúdo}}{\text{Duração do conteúdo em rotação}} \quad AUA = 3780$$

A taxa de bouncing aplicada ao Digital Signage é:  $R_b = 40\%$  (relativamente alta)

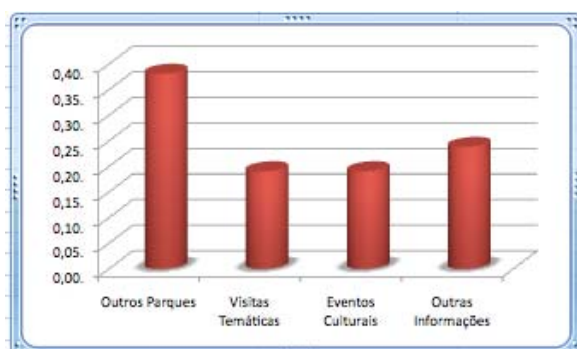
### C) - Qual é para mim, como instituição, o principal objectivo do digital signage?

*“What is the principal objective of the digital signage?”*



O principal objectivo é levar o cliente final a adquirir os nossos produtos ou serviços e ainda ser evangelizador da nossa marca. Cerca de um terço do público alvo utiliza o serviço de digital signage para tomar conhecimento dos produtos ou serviços a adquirir. Mas o grau de notoriedade do serviço e da marca publicitados pelo veículo de informação não se tornaram evidentes para haver

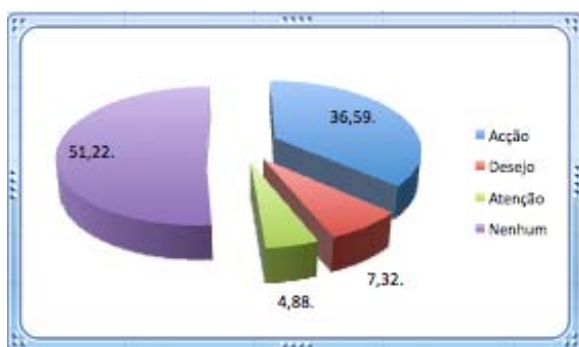
evangelização.



Os serviços adquiridos têm uma distribuição como mostra o gráfico ao lado, na qual a informação sobre os outros parques é o mais referido.

#### D) - Qual é a mensagem target? Qual o nível de percepção atingido?

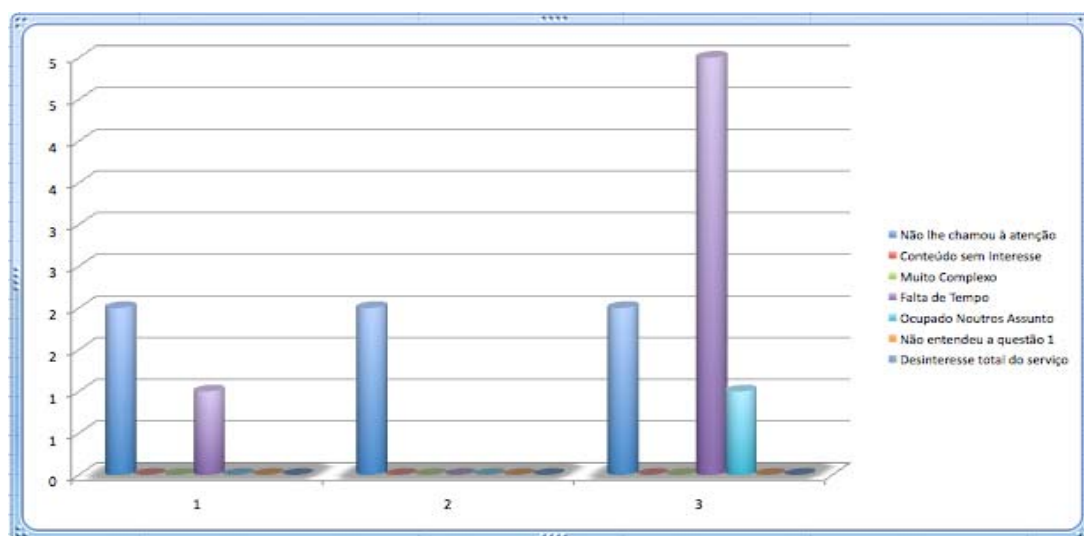
“What is the target message? Awareness of the target costumers.”



De acordo com o modelo de hierarquia das respostas, referido na tabela 6, o impacto do veículo de informação, na tomada de consciência da informação, ainda é reduzido, dado que ainda não conseguiu captar a atenção de 51,22% do universo. Há 4,88% de indivíduos que passaram à atenção, 7,32% ao desejo e 36,59% passou à acção, que como se viu na questão anterior,

se refere apenas à aquisição de informação, por intermédio dos veículos de informação.

Após termos respondido às questões levantadas na avaliação da aplicação do digital signage por parte do Palácio da Pena, importa ainda perceber as causas de insucesso em cada nível de audiência. Isto é, a manutenção de parte dos indivíduos do universo em estudo, em cada um dos 3 níveis de audiência, tem a ver com razões ou causas de insucesso que estão distribuídas do seguinte modo:



No caso do nível 1 e mesmo o nível 3, as razões de insucesso que mais caracterizam a manutenção de indivíduos nestes níveis são a falta de tempo, No nível 3 aparece como causa ainda o facto de não lhe ter chamado à atenção e em todos os níveis há a causa de não chamar à atenção. Será a disposição do veículo de informação nos espaços observados uma das causas de insucesso? Ou mesmo o tipo de interface, desadequado à necessidade do cliente? Foi notada a necessidade de legendas para substituir o facto dos conteúdos não terem som. Um cliente com falta de tempo, não poderia receber alguma da informação via Bluetooth, para poder acedê-la mais tarde, ou durante a visita? Dado que o espaço é grande, o tempo do visitante limitado (ou porque está em grupos com guias que têm um horário a a cumprir) e o objectivo da visita é o Palácio e as zonas verdes circundantes.

Do ponto de vista estatístico e observando o Anexo VIII, verifica-se que os valores de valores de correlação mostram a validade do modelo escolhido. Quanto ao modelo de regressão linear, concluiu-se que no caso do Palácio da Pena, o Estágio Comportamental se relaciona

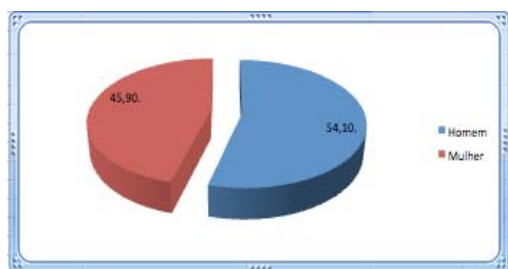


linearmente com o Grupo Etário, os Níveis de Audiência, o N° de Spots vistos pelos clientes, o Tipo de Acção e o N° de Produtos Mencionados.

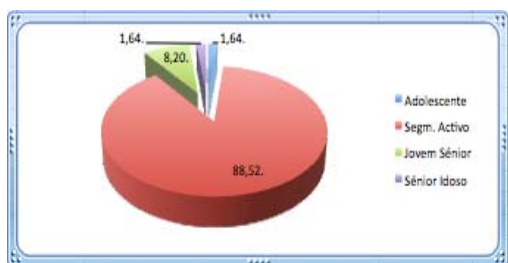
## 8.4 – Resultados do survey dirigido aos utentes da Câmara de Santarém

### A) - Quem é o publico alvo (cliente/utente ou colaborador)?

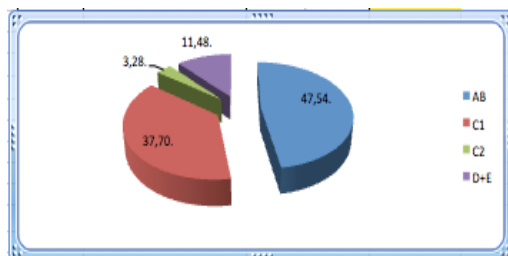
“Who is the audience?”



O público alvo é constituído por 54,10% do género masculino e 45,90% do género feminino.

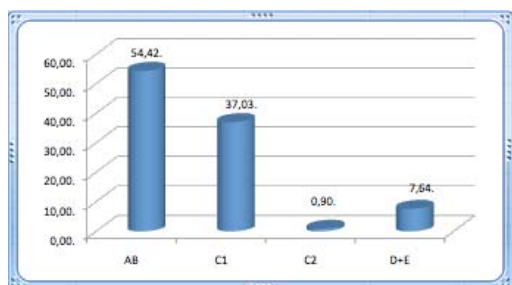


É maioritariamente constituído pelo grupo etário activo com 88,52%, tendo como segundo grupo, o jovem sénior com 8,20%, aparecendo com contribuições reduzidas, os adolescentes e os seniores idosos com 1,64%.



Tendo em conta a tabela 4, que define a classificação das classes sociais em função do grau académico e da profissão, temos uma população distribuída maioritariamente pelas classes AB com 47,54% e C1 com 37,70%, havendo ainda uma percentagem de 3,28% de indivíduos da classe C2 e 11,48% da classe

C+E.



A capacidade económica das classes sociais está definida basicamente pela AB e C1, com respectivamente 54,42% e 37,03%, havendo ainda uma componente de C+E de 7,64%.

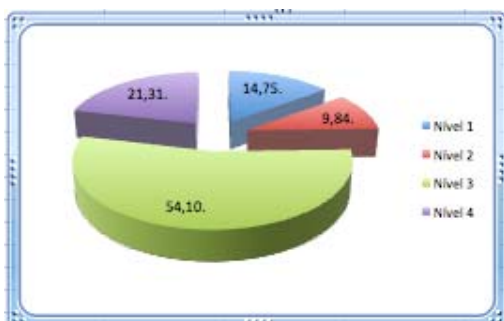
Daí que os tipos de conteúdos e a arquitectura do Digital Signage terá que ter em conta o poder económico dos grupos, adaptando-se mais àqueles que tiverem um maior poder de compra. No entanto é um de muitos indicadores.

### B) - Em que nível consigo fazer chegar o digital signage aos meus clientes ou utentes e colaboradores? (Caracterização da audiência em 4 níveis)

“Is the Digital Signage reaching customers and staff?”

Tendo em conta a ordenação por tipo de veículo de informação n local da experiência:

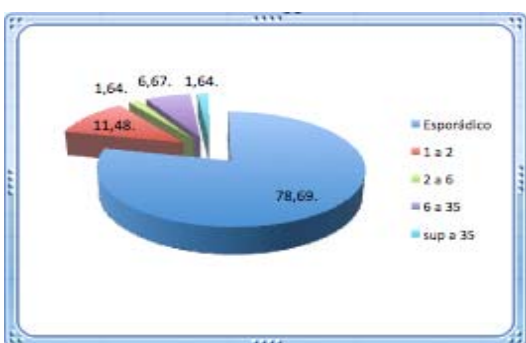
- 1 – Ecrã Informativo
- 2 – Quiosque multimédia
- 3 – Montra electrónica
- 4 – Filas de Espera (resposta errada)
- 5 – Nenhum



Verifica-se que a distribuição do público alvo nos quatro níveis de audiência é a seguinte:

- 14,75% no nível 1
- 9,84% no nível 2
- 54,10% no nível 3
- 21,31% no nível 4

Daqui se verifica que aproximadamente metade do público alvo está no nível máximo de audiência, isto compreende-se tendo em conta o tipo de conteúdos, a arquitectura do veículo de informação e ainda as dimensões do espaço onde ele se encontra confinado, dentro da loja, na zona do bar e numa sala de exposição. Contudo há ainda algum trabalho a fazer-se nomeadamente a passar o máximo da audiência do nível 3 para o 4 e reduzir o nível 1.



Tendo em conta o tempo médio por spot informativo de 10s, a distribuição do número de spots vistos pelo publico alvo é maioritariamente de 1 a 2 com 11,48%, havendo 1,64% que repetem até 35 spots bem como 2 a 6 e uma percentagem de 6,67% de indivíduos que assistem entre 6 e 35. Dada a grande percentagem estar nos níveis de audiência 3, faz como que 78,69% apenas olhem esporadicamente para o veículo de informação.

A Impressão Média de Unidade de Conteúdo é:

$$AUA = \frac{\text{Audiência ao Veículo X Tempo de Atenção ao conteúdo}}{\text{Duração do conteúdo em rotação}} \quad AUA = 1326$$

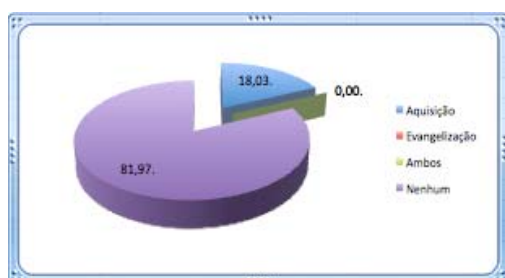
Digital Signage é: Rb = 53,85% (bastante alta)

A taxa de bouncing aplicada ao

O que demonstra que há uma grande percentagem de indivíduos que olham uma vez por uns instantes e não voltam mais a olhar.

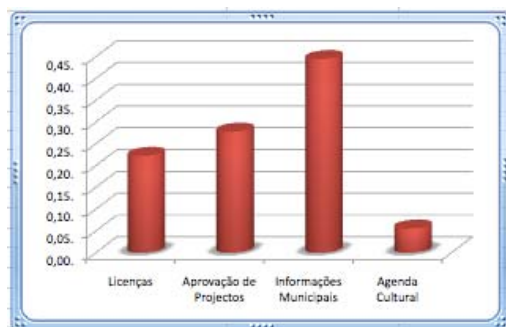
### C) - Qual é para mim, como instituição, o principal objectivo do digital signage?

“What is the principal objective of the digital signage?”



O principal objectivo é levar o cliente final a adquirir os nossos produtos ou serviços e ainda ser evangelizador da nossa marca. 18,03% do público alvo utiliza o serviço de digital signage para tomar conhecimento dos serviços a adquirir

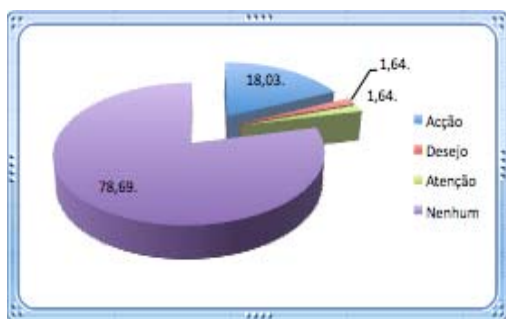
ou informações. Mas o grau de notoriedade do serviço publicitado pelo veículo de informação não se tornaram evidentes para haver evangelização.



Os serviços adquiridos têm uma distribuição como mostra o gráfico ao lado, na qual as informações municipais como o mais referido.

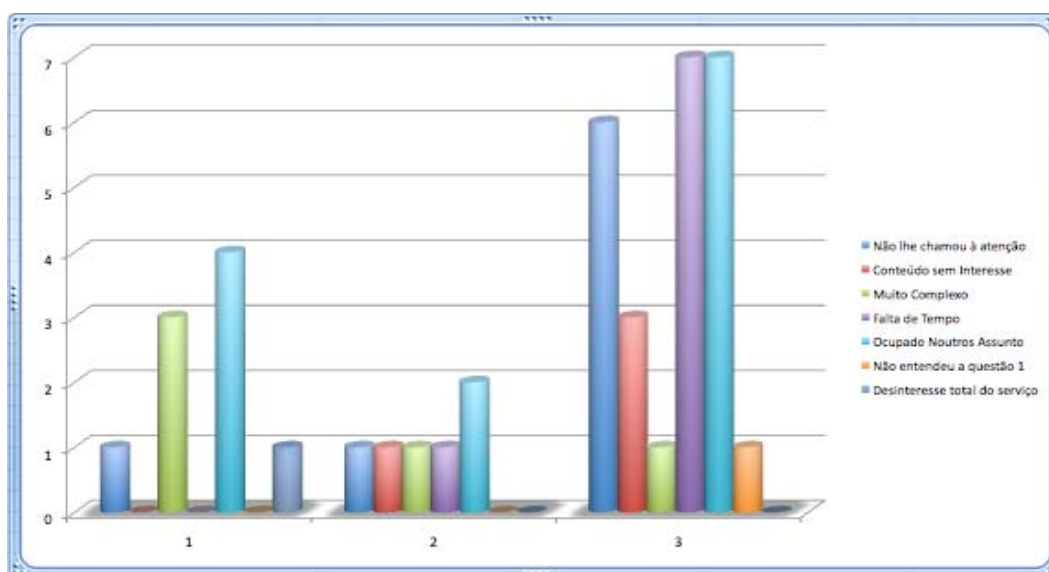
#### D) - Qual é a mensagem target? Qual o nível de percepção atingido?

*“What is the target message? Awareness of the target costumers.”*



De acordo com o modelo de hierarquia das respostas, referido na tabela 6, o impacto do veículo de informação, na tomada de consciência da informação, ainda é reduzido, dado que ainda não conseguiu captar a atenção de 78,69% do universo. Há 1,64% de indivíduos que passaram à atenção, e ao desejo e 18,03% passou à acção, que como se viu na questão anterior, se refere apenas à informação sobre serviços, ou agenda cultural obtidas pelo veículo de informação.

Após termos respondido às questões levantadas na avaliação da aplicação do digital signage por parte dos serviços da urbanismo da Câmara Municipal de Santarém, importa ainda perceber as causas de insucesso em cada nível de audiência. Isto é, a manutenção de parte dos indivíduos do universo em estudo, em cada um dos 3 níveis de audiência, tem a ver com razões ou causas de insucesso que estão distribuídas do seguinte modo:



Os motivos de insucesso que mais aparecem são claramente a falta de tempo, a ocupação noutros assuntos e a complexidade. Interessante notar que a complexidade vai caindo com a passagem para os níveis superiores de audiência enquanto que o motivo de insucesso de conteúdo sem interesse vai aumentando do 2º para o 3º nível.

Será o veículo de informação complexo face à existência de uma maior dispersão dos níveis sociais? Ou mesmo o tipo de interface ou conteúdo é desadequado à necessidade do cliente? Nas observações havia menção a “temas, relacionados com o próprio concelho” e “informação desactualizada ou desajustada”. Um cliente com falta de tempo, não poderia receber alguma da informação via Bluetooth, para poder acedê-la mais tarde, ou durante a visita? Não poderiam existir displays mais pequenos para indicações de serviços e avisos, dado que foi levantada essa insuficiência pela falta de “placares informativos dos serviços”. Quanto ao desinteresse total do serviço, que acontece no nível 1 (embora com baixa expressão) não há nada a fazer, pois é conclusivo.

Do ponto de vista estatístico e observando o Anexo VIII, verifica-se que os valores de valores de correlação mostram a validade do modelo escolhido. Quanto ao modelo de regressão linear, concluiu-se que no caso do Palácio da Pena, o Estágio Comportamental se relaciona linearmente com o Tipo de Acção e os Níveis de Audiência.

## **8.5 – Estudos de Caso dirigidos aos clientes institucionais e promotores do serviço.**

É altura de abordarmos os outros elementos da cadeia de valor, e desta feita vamos resumir o estudo de cada um dos casos (3 clientes institucionais e 2 promotores do serviço em parceria) à informação da Visão, Missão e Objectivos Estratégicos e efectuar uma análise SWOT a cada um deles.

Seguidamente iremos separar cada um dos 3 clientes institucionais pelas cadeias de valor (BBVA – banca, Palácio da Pena – turismo e CMS – serviços públicos), combinando por cada uma delas o estudo anterior dos surveys dedicados aos clientes finais de cada uma e os promotores do serviço, comuns às três, respectivamente o início e o fim da cadeia de valor.

Para se dar início à análise, iremos fazer um resumo dos principais aspectos relevantes de cada caso, utilizando os resultados em anexo da análise dos casos relativamente ao projecto de desenvolvimento do Digital Signage.

Após um breve estudo da organização, quanto às oportunidades, ameaças, forças e fraquezas, tendo em vista o produto Digital Signage, obteve-se os seguintes dados:

### **Caso Mobbit.....**

**Desafios (SO)** – que geram estratégias usando as Forças para tirar vantagens de Oportunidades:

- É uma referência no mercado em termos quantitativos e qualitativos (clientes e em que segmentos de mercado) e qualitativos (clientes de renome) e prémios conquistados.
- O crescimento quer ao nível das receitas, quer o número de quadros, reflecte o sentido da meritocracia, alavancando ainda mais as capacidades de investimento e desenvolvimento dos seus produtos.
- Possui o controlo da cadeia de valor do seu produto, o que lhe permite acompanhar junto do cliente, desde a análise de objectivos, requisitos de comunicação nos locais e estudo de identidade corporativa (as marcas envolvidas).

- Capacidade de segmentação das soluções por nicho e a sua flexibilidade aliada a um conjunto de parcerias no âmbito comercial e tecnológica dentro e fora do país são um factor decisivo de sucesso e sustentabilidade.
- Valorização do crowdsourcing alavancado nos 5 factores e tendências dos TIs, fomentam a bidireccionalidade e a participação do utente, garantindo o futuro e o desenvolvimento sustentado do produto.

**Constrangimentos (WO)** – que geram estratégias tirando vantagem das Oportunidades para ultrapassar as Fraquezas:

- Referências no mercado em termos quantitativos e qualitativos poderão ser condicionadas a curto prazo se não houver uma resposta eficiente no acompanhamento pós-venda do produto aos clientes institucionais.
- Deverá haver uma preocupação na venda de manter as expectativas do cliente institucional ao nível da objectividade, aproveitando as parcerias tecnológicas, no sentido de eliminar potenciais gaps.
- As parcerias tecnológicas poderão ser de grande ajuda no capítulo da formação (espaço de formação, recursos) dos quadros dedicados dos clientes institucionais ao produto, relativamente às TIs.
- Deverá existir uma relação mais profunda da Mobbit com o parceiro tecnológico PT, ao nível das infra-estruturas de rede e plataformas, no sentido de melhoria do serviço, com o aproveitamento de sinergias conjuntas.
- São duas importantes chaves de sucesso, o facto de estar livre de constrangimento legais, e de seguir as tendências estratégicas nacionais para o desenvolvimento tecnológico de aplicações para as redes de nova geração.

**Alertas (ST)** – que geram estratégias usando as Forças para evitar Ameaças externas:

- Cenário de austeridade económica levará ao abrandamento do consumo, que provocará uma contracção no investimento por parte dos clientes institucionais.
- A possibilidade de ter toda a cadeia de valor, deverá permitir eliminar a indefinição das fronteiras funcionais entre os parceiros tecnológicos, aumentando a rapidez na concepção e resolução de problemas.
- A capacidade de segmentação das soluções por nicho e flexibilidade para introduzir novas alterações é um factor importante de diferenciação face aos eventuais concorrentes como a Ydreams e Via Consulting.
- A imagem de crescimento e notoriedade bem como a força do grupo Ongoing, deverão reduzir a fraca percepção de algumas empresas de olharem para as TIs e multimédia, como chave do seu sucesso.
- Valorização do crowdsourcing nos produtos desenvolvidos, pode mitigar os aspectos negativos do cenário de crise, levando clientes finais a utilizá-los como instrumentos de criação de valor pessoal.

**Perigos (WT)** – que geram estratégias minimizando as Fraquezas e evitando as Ameaças:

- O cenário actual, levará ao abrandamento do consumo, e contracção no investimento institucional, obrigando à redução da oferta alargada de produtos, condicionando aqueles que tiverem menos procura pelos utentes.
- As expectativas não deverão ser sobredimensionadas, em especial na conjuntura actual, e devem poder contar com o total empenho das parcerias tecnológicas, segundo uma gestão eficiente e de proximidade.

- Deverão ser apoiados case-studies sobre estas áreas, no sentido de servirem de argumento de divulgação e venda a instituições ainda com fraca percepção acerca das necessidades actuais das TIs e multimédia.
- Deverá existir uma oferta de um produto tipo “Mobbit Formare” dirigido aos quadros dedicados dos clientes institucionais que melhore a utilização da tecnologia e que evite a degradação futura da imagem do Digital Signage.
- A relação tecnológica com o parceiro PT mais profunda, ao nível da componente tecnologia, infra-estruturas de rede e plataformas, reduz o impacto da concorrência e melhora o nível de serviço.

### **Caso Portugal Telecom.....**

**Desafios (SO)** – que geram estratégias usando as Forças para tirar vantagens de Oportunidades:

- Oferta de soluções dinâmicas que permitem a venda total do serviço de Digital Signage, ou apenas da infra-estrutura e plataformas, excluindo os conteúdos se forem da responsabilidade institucional dos clientes.
- Funcionalidades tecnológicas inovadoras ao nível da plataforma e dos serviços que permitem estar um passo à frente da competição (alta definição, interactividade, 3D, etc.)
- Tripé de mercado global (Portugal, África e Brasil) que permite uma economia de escala ao nível do desenvolvimento tecnológico e a proliferação de conteúdos em língua portuguesa.
- Parcerias tecnológicas e de conteúdos com empresas de ponta (Mobbit, etc.) e clientes empresariais de grande dimensão e de diversos sectores de actividade, que se tornam alvos deste tipo de desenvolvimento tecnológico.
- Política estratégica nacional de investimento das novas redes de comunicações e serviços tecnológicos que se torna num decisivo incentivo às iniciativas geradoras do produto.

**Constrangimentos (WO)** – que geram estratégias tirando vantagem das Oportunidades para ultrapassar as Fraquezas:

- Negócio do Digital Signage ainda numa fase incipiente em Portugal e com baixa concorrência, permitindo alavancar o serviço de Televisão Paga e com isso diminuir a margem de mercado para o líder, bem como o portal Sapo.
- Necessidade de criação de novas soluções que elevem o ROI consolidando o investimento elevado ao nível das infra-estruturas de rede e plataformas de acordo com as políticas de desenvolvimento nacional.
- Facilidade de replicação futura dos produtos desenvolvidos numa óptica de mercado mais alargado no tripé: Portugal, África e Brasil.
- Gestão conjunta do nível de serviço entre a PT e os parceiros, reduzindo zonas de ambiguidade e atrasos, ajustando os interesses num único foco de satisfação do cliente final, desde a venda ao pós-venda.
- Criação de métricas combinadas ao nível da satisfação do cliente institucional e a gestão do produto pelo DEP, no sentido de melhorar a comunicação interna entre áreas afectas, eliminando atrasos e ineficácia na resposta.

**Alertas (ST)** – que geram estratégias usando as Forças para evitar Ameaças externas:

- Operadora global de telecomunicações líder a nível nacional em todos os sectores em que actua, permite minimizar os impactos em cada mercado da crise financeira e da inerente contracção no consumo.
- Capacidade inovadora de criação de novas soluções e Know-how técnico, podem ser usado para acelerar os processos de concepção e instalação, diminuindo o tempo, o risco e o impacto financeiro causado.

- As indefinições das fronteiras funcionais ao nível da prestação de serviço Cliente/Mobbit podem ser mitigadas através da capacidade interna, desde as áreas tecnológicas das plataformas de rede ao fornecimento de conteúdos.
- O tempo no desenvolvimento deste produto, com o fito de se tornar um negócio, deverá ser minimizado por intermédio da capacidade dinâmica interna de resposta a todas as solicitações dos nossos clientes.
- Utilização do Show-room de forma mais dinâmica, oferecendo programas de visita diferenciados por necessidades ou tipos de sectores de actividade dos clientes, divulgando um leque mais alargado de produtos.

**Perigos (WT)** – que geram estratégias minimizando as Fraquezas e evitando as Ameaças:

- A contracção no consumo e o cenário de crise, poderá levar a um abaixamento na frequência dos clientes ou utentes dos nossos clientes institucionais, colocando em risco o seu investimento nesta tecnologia.
- A indefinição das responsabilidades funcionais entre os parceiros tecnológicos e o cliente institucional, pode gerar atrasos na concepção e resolução de problemas, afectando o sucesso da aplicação desta tecnologia e a sua notoriedade.
- Comunicação interna entre áreas afectas ao produto, são decisivas na gestão célere de gaps de performance, permitindo correcções em tempo real, reduzindo o impacto num cenário mais austero.
- As soluções do produto deverão dar preferência à interactividade a fim de permitirem as métricas de análise relativamente aos contadores de audiência e satisfação do cliente, necessárias na conjuntura adversa actual.
- A contracção no consumo e o facto de sermos entrantes num mercado já em consolidação ao nível da oferta de televisão paga, torna obrigatória a sua entrada no negócio empresarial, tentando ganhar quota de mercado.

**Caso BBVA.....**

**Desafios (SO)** – que geram estratégias usando as Forças para tirar vantagens de Oportunidades:

- Filial portuguesa com forte dinamismo nas tomadas de decisão, alicerçada num grupo bancário multinacional de referência, com uma sólida posição em Espanha e uma marca líder na América Latina.
- Perspectiva estratégica de modernização da sua imagem ao nível da interacção com os seus clientes através de soluções de TI e multimédia em tempo real, desenvolvidas por parceiros tecnológicos, líderes do mercado.
- Meio que permite atrair e manter, o mais tempo possível, os clientes de uma rede bancária de balcões, com dispersão geográfica diferenciada, aumentando o tempo de exposição aos conteúdos e às mensagens corporativas.
- Aproveitamento ao nível dos conteúdos de parcerias com instituições com afinidades (ex. Imobiliárias, Hotéis, stands de automóveis, clínicas, etc.) bem como de eventos de elevado interesse mediático (como o Mundial de futebol).

**Constrangimentos (WO)** – que geram estratégias tirando vantagem das Oportunidades para ultrapassar as Fraquezas:

- Parcerias tecnológicas e de conteúdos com empresas de ponta (Portugal Telecom, Mobbit, etc.) deverão garantir o nível de serviço que mantenha o realismo e o nível de acompanhamento do pós-venda.

- Criação de uma equipa interna de gestão de conteúdos, comunicação (que integre as várias proveniências) e marketing, que mantenha o contacto com as parcerias tecnológicas, a fim de mitigar as pressões da administração.
- Os conteúdos baseados em eventos mediáticos interesse público, bem como veículos de informação adaptados às necessidades de cada agência, podem relativizar a importância do tempo de espera no atendimento.
- O banco, em conjugação com as parcerias tecnológicas deverão desenvolver metodologias, e soluções de análise de satisfação do cliente para estudos de viabilidade em tempo real.

**Alertas (ST)** – que geram estratégias usando as Forças para evitar Ameaças externas:

- A estratégia de modernização da imagem da delegação portuguesa do banco, bem como a sua disponibilidade para o desenvolvimento contínuo (projectos-piloto de inovação), permite um maior dinamismo e uma forma diferenciadora, na conquista de mais quota de mercado.
- As novas tecnologias, permitem interligar uma rede de balcões com grande dispersão geográfica, permitindo a transmissão de informação e a interacção com os clientes em tempo real, reduzindo os custos a médio prazo.
- A gestão mais célere e em cima do acontecimento, permite um maior acompanhamento no desenvolvimento do produto e na interacção com os parceiros tecnológicos, definindo as fronteiras funcionais, melhorando o serviço.
- A disponibilidade para projectos-piloto de inovação e desenvolvimento contínuo, por parte desta instituição, será decisiva na redução do tempo entre a concepção e a instalação, bem como minimizar os riscos no investimento.

**Perigos (WT)** – que geram estratégias minimizando as Fraquezas e evitando as Ameaças:

- Uma quota de mercado muito baixa não dá margem de manobra para erros, logo deverá existir objectividade na análise do investimento em áreas de SI e multimédia.
- A contracção no consumo, poderá levar a um abaixamento na frequência dos clientes às agências e com isso a pôr em causa o retorno do investimento, ao nível da utilização da tecnologia.
- A indefinição das responsabilidades funcionais entre os parceiros tecnológicos e o banco, pode gerar atrasos na concepção e resolução de problemas, afectando o sucesso da aplicação desta tecnologia aos clientes finais.
- A falta de soluções de análise de satisfação do cliente, tornam-se mais evidentes num enquadramento de contracção da economia, condicionando a eficiência e aumentando o risco do investimento.

**Caso PENA.....**

**Desafios (SO)** – que geram estratégias usando as Forças para tirar vantagens de Oportunidades:

- Organização publica gestora de espaços com notoriedade mundial (Património da Humanidade da UNESCO) com forte dinamismo nas tomadas de decisão, e auto-suficiência financeira para projectos de inovação e desenvolvimento.
- Perspectiva estratégica de modernização da sua imagem ao nível da interacção com os seus visitantes através de soluções de TI e multimédia em tempo real, desenvolvidas por parceiros tecnológicos, líderes do mercado.
- Meio que permite aumentar a notoriedade, atrair e comunicar com os visitantes, com as mais avançadas ferramentas multimédia, aproximando desta forma os seus parques dos utentes ao nível dos conteúdos informativos.
- Parcerias com entidades socioculturais, que sendo alavancadas pelas ferramentas SI e multimédia, permitem a distribuição dos seus conteúdos, tornando a experiência enriquecedora a todas as partes.



**Constrangimentos (WO)** – que geram estratégias tirando vantagem das Oportunidades para ultrapassar as Fraquezas:

- Parcerias tecnológicas e de conteúdos com empresas de ponta (Portugal Telecom, Mobbit, etc.) deverão garantir a integração dos espaços, mantendo o realismo e o nível de acompanhamento no pós-venda.
- Criação de uma equipa interna de gestão de conteúdos, comunicação e imagem (que integre as várias proveniências), que mantenha o contacto com as parcerias tecnológicas, a fim de mitigar eventuais deslizes.
- Os conteúdos deverão ser apelativos (legendados em duas línguas), utilizando as parcerias socioculturais, mas que se ajustem à morfologia do espaço, onde o tempo de paragem num dado local é sempre de curta duração.
- O carácter de lazer que o espaço motiva, leva os visitantes a preferirem actividades mais de carácter lúdico às que necessitem de algum investimento em atenção prolongada ou terem que ultrapassar por vezes a “fobia tecnológica”.

**Alertas (ST)** – que geram estratégias usando as Forças para evitar Ameaças externas:

- A estratégia de modernização dos espaços na relação com o visitante, bem como a sua disponibilidade para o desenvolvimento contínuo (projectos-piloto de inovação), permite enfrentar os novos desafios (crise económica).
- As novas tecnologias, permitem interligar um conjunto de espaços de notoriedade mundial, permitindo a transmissão de informação e a interacção com os visitantes em tempo real, melhorando a sua experiência e o desejo de voltar.
- A gestão mais célere e em cima do acontecimento, permite um maior acompanhamento no desenvolvimento do produto e na interacção com os parceiros tecnológicos, definindo as fronteiras funcionais, melhorando o serviço.
- O impacto das condições atmosféricas, no carácter sazonal das visitas, diferenciadas ao longo do ano, pode ser mitigado, através de novas funcionalidades lúdicas levadas a cabo a partir desta tecnologia.

**Perigos (WT)** – que geram estratégias minimizando as Fraquezas e evitando as Ameaças:

- Apesar de uma certa auto-suficiência financeira, a conjuntura de crise pode gerar numa possível diminuição dos visitantes, logo deverá existir objectividade na análise do investimento em áreas de SI e multimédia.
- A sazonalidade das visitas e o tempo de permanência dos utentes nos locais dos veículos de informação, num espaço com muitos pontos de interesse, são duas realidades a ter em conta na arquitectura do produto tecnológico.
- A indefinição das responsabilidades funcionais entre os parceiros tecnológicos e o Parque, pode gerar atrasos na concepção e resolução de problemas, afectando o sucesso da aplicação desta tecnologia aos visitantes.
- A falta de soluções de análise de satisfação do visitante, tornam-se mais evidentes num enquadramento de contracção da economia, condicionando a eficiência e aumentando o risco do investimento.

**Caso C.M.SANTARÉM.....**

**Desafios (SO)** – que geram estratégias usando as Forças para tirar vantagens de Oportunidades:

- Organização autárquica gestora de um vasto património publico (monumentos, jardins, museus, etc.) preparada para os desafios de competitividade, inovação e modernidade dentro do desenvolvimento sustentável.

- Interesse estratégico de modernização da sua imagem ao nível da interacção com os munícipes, através de soluções de TI e multimédia em tempo real, desenvolvidas por parceiros tecnológicos, líderes do mercado.
- Apoio financeiro que permitiu a reabilitação de um vasto e diversificado património público, constituído por monumentos, museus, teatros, exposições, jardins, etc. E a sua modernização com as novas tecnologias.
- Parcerias com diversas entidades sociais, culturais, desportivas, etc. que sendo alavancadas pelas ferramentas SI e multimédia, permitem a distribuição dos seus conteúdos, tornando a experiência mais enriquecedora.

**Constrangimentos (WO)** – que geram estratégias tirando vantagem das Oportunidades para ultrapassar as Fraquezas:

- Parcerias tecnológicas e de conteúdos com empresas de ponta (Portugal Telecom, Mobbit, etc.) deverão garantir a o nível de acompanhamento no pós-venda e a formação de pessoal da autarquia dedicado à sua gestão.
- Melhorar a eficácia da equipa interna de gestão de conteúdos, comunicação e imagem, na gestão dos meios ao seu dispor, e que mantenha o contacto com as parcerias tecnológicas, a fim de mitigar eventuais deslizes.
- Os conteúdos deverão ser apelativos (variados e voltados para o público alvo), ajustando os meios tecnológicos à morfologia dos espaços, tendo em conta que a permanência neles é muitas vezes de curta duração.
- Distinção dos espaços entre o carácter de lazer e a funcionalidade, adaptando a tecnologia multimédia às necessidades, aproveitando ainda as parcerias socioculturais, para o enriquecimento dos conteúdos.

**Alertas (ST)** – que geram estratégias usando as Forças para evitar Ameaças externas:

- A estratégia de modernização dos espaços na relação com o munícipe, bem como a sua disponibilidade para o desenvolvimento contínuo (projectos-piloto de inovação), permite enfrentar a contracção no consumo.
- As novas tecnologias, permitem interligar um conjunto de espaços públicos, permitindo a transmissão de informação e a interacção com os munícipes em tempo real, melhorando a sua experiência.
- A gestão mais célere e em cima do acontecimento, permite um maior acompanhamento no desenvolvimento do produto e na interacção com os parceiros tecnológicos, definindo as fronteiras funcionais, melhorando o serviço.
- O impacto dos dados demográficos, deverão ser previstos, relativamente ao desenho das soluções das interfaces tecnológicas, tendo em conta as necessidades, o tempo disponível e o nível de capacidade dos utilizadores.

**Perigos (WT)** – que geram estratégias minimizando as Fraquezas e evitando as Ameaças:

- Tendo em conta as fragilidades de auto financiamento da autarquia, num cenário de ausência do CREN, e a conjuntura adversa, deverá existir objectividade na análise do investimento nas áreas de SI e multimédia.
- A elevada dispersão nos níveis de ensino mais baixos, bem como o envelhecimento da população potenciam a “fobia tecnológica”, algo que se deverá ter em consideração na arquitectura do produto tecnológico.
- A indefinição das responsabilidades funcionais entre os parceiros tecnológicos e os responsáveis pela sua gestão na CMS, pode gerar atrasos na concepção e resolução de problemas, afectando o sucesso das soluções.

- A falta de soluções de análise de satisfação do utente, tornam-se mais evidentes num enquadramento de contracção da economia, condicionando a eficiência e a satisfação do munícipe face ao investimento autárquico.

## 8.6 – Análise das cadeias de valor

As cadeias de valor irão ser analisadas segundo o método do Balanced Scorecard, a fim de se efectuarem as devidas linhas de acção ou KPIs.

Os cinco vectores a estudar da cadeia de valor são, de acordo com o capítulo 6, a Visão Estratégica, o poder Financeiro, os Processos Internos do Negócio, A Aprendizagem e Crescimento e o Cliente. O processo será o de integrar todos os elementos de cada cadeia de valor em cada um destes vectores.

### 1 - Banca

Cadeia de Valor	1º Elemento	2º Elemento	3º Elemento
1 – Banca	Clientes e colaboradores do BBVA: 5 Agências	Instituição Banco Bilbao Vizcaya Argentaria, S.A.	Parceria Portugal Telecom & Mobbit

Sendo uma área de negócio relativa à banca, tem características especiais, no que respeita à imagem, comunicação e tipos de produtos que oferece aos seus clientes. Importa aqui defender a imagem de rigor, credibilidade e sucesso, numa perspectiva de modernidade que o Digital Signage permite alavancar.

Num mercado cada vez mais competitivo, as instituições bancárias reconhecem cada vez mais a importância do relacionamento com os clientes como forma de fidelização. O marketing bancário é hoje um serviço especializado resultante das intensas transformações ocorridas neste segmento em particular, que tende a utilizar cada vez mais as novas tecnologias como ferramentas de trabalho. É deste modo que é possível o conhecimento cada vez maior do cliente em particular e o estabelecimento de relações permanentes mais duradouras, usando como factores de diferenciação, para além do preço, vantagens adicionais para os seus clientes, isto é numa perspectiva de CRM.

É deste modo que devemos começar a perceber o modo como o nosso cliente final, nos reconhece, a partir da ferramenta Digital Signage, que é mais uma face externa da instituição que dela faz uso.

O survey dirigido aos clientes do BBVA, permitiu dar um contributo do primeiro elemento da cadeia de valor, percebendo um pouco da sua avaliação ao produto tecnológico através da resposta a cinco questões essenciais:

- “Quem é a audiência?”

E dos resultados, verificou-se que é constituída por um público com uma distribuição de 40%, 60%, respectivamente do género feminino e masculino, esmagadoramente da faixa de população activa com 91%. As classes sociais representadas, dividem-se pelas AB e C1, respectivamente 54% e 40%, sendo o restante composto pelas C2, D e E. O poder de compra das classes AB é cerca do dobro da C1.

- “Nível de participação do cliente?”

Metade da população está no nível 3, 30% no nível mais alto de audiência e os restantes nos níveis inferiores. A questão que se impõe é como levar os clientes do nível 3, ao nível mais alto de audiência, pois 68% ainda usam o veículo de informação de forma esporádica.

Verifica-se uma média de audiência AUA de 6300 e um razoável bouncing rate aplicado de 28%.

- “Objectivos do produto?”

O objectivo é levar o cliente final a adquirir o nosso produto ou transformá-lo num evangelizador. Verificou-se que apenas 11% dos clientes admitiram a aquisição de produtos do banco por intermédio da informação electrónica dos veículos de informação. A evangelização ainda não foi atingida.

- “Estágio comportamental desenvolvido?”

Há uma maioria de 68% que não encetou nenhum tipo de interacção, olhando esporadicamente para o veículo de informação, havendo 11% que admitiram a aquisição de produtos, havendo cerca de 20% daqueles que passaram à atenção e ao desejo.

Causas de Insucesso?

As causas dividem-se principalmente entre a falta de tempo e a ocupação noutros assuntos. E essas são as razões principais pela existência de uma fatia de metade do público-alvo no nível 3.

Assim, a Cadeia de Valor integrada da Banca, juntando os dados do survey com a análise de caso de cada instituição presente (BBVA, PT e Mobbitt), aplicando a metodologia do BSC vem:

<b>Visão Estratégica</b>	
Cliente BBVA	- Público-alvo com vontade de utilizar meios avançados ao nível da interacção relacional transaccional, esmagadoramente na faixa activa de população. - Público-alvo com tempo limitado e ocupado em assuntos particulares.
BBVA	- Imagem moderna ao nível da interacção com os seus clientes através de soluções de TI e multimédia em tempo real. - Investimento em meios que permitem aproveitar o tempo dos clientes no interior de uma rede de balcões, com dispersão geográfica, com conteúdos e mensagens corporativas.
PT	- Oferta de soluções dinâmicas que permitem a venda integral do serviço ou apenas da infra-estrutura e plataformas, excluindo os conteúdos da responsabilidade do cliente. - Funcionalidades tecnológicas inovadoras ao nível da plataforma e dos serviços que à frente da competição, rentabilizando os seus recursos e infra-estruturas de rede.
Mobbitt	- O produto é o seu corebusiness, garantindo um crescimento quer ao nível das receitas, quer o número de quadros, no seu desenvolvimento. - Mantém as expectativas de objectividade do cliente institucional, aproveitando as parcerias tecnológicas, a fim de eliminar potenciais gaps.

KPI<sub>BBVA</sub> – Níveis de interacção com o Cliente BBVA

KPI<sub>BBVA</sub> – Notoriedade da imagem e níveis de venda dos produtos.

KPI<sub>PT</sub> – Adaptação das Soluções à Arquitectura e aos interesse do BBVA

KPI<sub>PT</sub> – Nível de desenvolvimento do negócio por intermédio do Digital Signage

KPI<sub>Mobbitt</sub> – Nível de dinamismo na oferta e escalabilidade do produto

KPI<sub>Mobbitt</sub> – Desenvolvimento de Soluções Inovadoras e objectivas

<b>Financeiro – qual a nossa força e como a manter?</b>	
Cliente BBVA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Composto pelas classes sociais AB e C1, respectivamente 54% e 40%, sendo o restante composto pelas C2, D e E.</li> <li>- O poder de compra das classes AB é cerca do dobro da classe C1. Esta última tem um poder de compra semelhante à C+E.</li> </ul>
BBVA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Filial portuguesa de grande dinamismo, alicerçada num grupo bancário multinacional de referência, com uma sólida posição em Espanha e uma marca líder na América Latina.</li> <li>- Produto, visto como uma forma de modernização da imagem do banco, embora com interesse de retorno do investimento a prazo.</li> <li>- Há disponibilidade para projectos-piloto de inovação e desenvolvimento contínuo, por parte desta instituição, visando minimizar os riscos no investimento.</li> </ul>
PT	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Operadora global de telecomunicações líder a nível nacional em todos os sectores em que actua, com capacidade de minimizar impactos adversos.</li> <li>- Capacidade inovadora de criação de novas soluções e Know-how técnico, garantindo os processos de concepção e instalação, diminuindo o tempo, o risco e o impacto financeiro.</li> </ul>
Mobbit	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pertença ao Grupo Ongoing e com uma imagem de crescimento e notoriedade garantem a eficiência tecnológica e a lógica de crescimento.</li> <li>- O crescimento ao nível das receitas e do número de quadros, reflecte o sentido da meritocracia, alavancando ainda mais as capacidades de investimento e desenvolvimento.</li> </ul>

KPI<sub>BBVA</sub> – Níveis de consumo do Cliente BBVA por intermédio do veículo de informação

KPI<sub>BBVA</sub> – Capacidade financeira da organização no cumprimento da visão estratégica.

KPI<sub>PT</sub> – Capacidade global da operadora em manter os níveis de oferta.

KPI<sub>PT</sub> – Nível de concepção, suporte e acompanhamento do produto.

KPI<sub>Mobbit</sub> – Capacidade operativa de crescimento e eficiência tecnológica.

KPI<sub>Mobbit</sub> – Capacidade de investimento operacional e tecnológico.

<b>Processos de Integração do Negócio – quais os processos a desenvolver?</b>	
Cliente BBVA	<p>Há uma maioria de 68% que não encetou nenhum tipo de interacção, olhando esporadicamente para o veículo de informação, Cerca de 11% passaram à acção, 20% à atenção e ao desejo, mas o produto não levou a qualquer tipo de reacção em cerca de 49% de clientes.</p>
BBVA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Parcerias tecnológicas com empresas de ponta (Portugal Telecom, Mobbit, etc.) deverão garantir o nível de serviço e acompanhamento pós-venda.</li> <li>- Criação de uma equipa interna de gestão de conteúdos, comunicação e marketing, que mantenha o contacto com as parcerias tecnológicas.</li> <li>- Aproveitamento ao nível dos conteúdos de parcerias com instituições com afinidades bem como de eventos de elevado interesse mediático.</li> </ul>
PT	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Parcerias tecnológicas e de conteúdos com empresas de ponta (Mobbit, etc.) e clientes empresariais de grande dimensão e de diversos sectores de actividade.</li> <li>- Capacidade instalada de desenvolvimento de produtos, plataformas e infra-estruturas de rede, bem como de disponibilizar conteúdos através das suas plataformas MEO e SAPO.</li> </ul>
Mobbit	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Controlo da cadeia de valor do seu produto, permitindo desde a análise de objectivos, requisitos de comunicação nos locais e estudo de identidade corporativa dos seus clientes.</li> <li>- Capacidade de segmentação das soluções por nicho e a sua flexibilidade aliada a um conjunto de parcerias no âmbito comercial e tecnológica dentro e fora do país.</li> <li>- Relação mais profunda entre a Mobbit e o parceiro tecnológico PT, ao nível das infra-estruturas de rede e plataformas, no sentido de aproveitamento de sinergias conjuntas.</li> </ul>

KPI<sub>BBVA</sub> – Redução dos baixos níveis de Audiência e aumento da participação activa do cliente.

KPI<sub>BBVA</sub> – Nível de eficiência da equipa de gestão interna do produto.

KPI<sub>BBVA</sub> – Valor acrescentado das parcerias com afinidades do negocio.

KPI<sub>PT</sub> – Nível de eficiência da parceria tecnológica na interacção com o BBVA.

KPI<sub>PT</sub> – Nível de utilização dos meios internos de conteúdos Sapo e MEO.

KPI<sub>Mobbit</sub> – Nível de qualidade da cadeia de valor interna do Digital Signage.

KPI<sub>Mobbit</sub> – Nível de eficácia da parceria tecnológica ao nível do suporte ao seu produto.

<b>Aprendizagem e Crescimento – como mudar e melhorar?</b>	
Cliente BBVA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Como levar os clientes do nível 3 de audiência ao nível 4, pois 68% ainda usam o veículo de informação de forma esporádica.</li> <li>- Como aumentar a média de audiência AUA de 6300 e reduzir a taxa de bouncing rate aplicado de 28%?</li> <li>- Como minimizar a falta de tempo e a ocupação noutros assuntos como razões principais que mantêm uma fatia de metade do público-alvo no nível 3?</li> </ul>
BBVA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A disponibilidade para projectos-piloto de inovação e desenvolvimento contínuo, minimizando a ineficácia e permitindo a melhoria contínua.</li> <li>- A gestão em cima do acontecimento, permite um maior acompanhamento do produto e definindo fronteiras funcionais na interacção com os parceiros tecnológicos.</li> <li>- Existência de políticas de formação e acompanhamento, dos quadros afectos ao cliente BBVA.</li> </ul>
PT	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestão conjunta do nível de serviço entre a PT e os parceiros, ajustando os interesses num único foco de satisfação do cliente final, desde a venda ao pós-venda.</li> <li>- Existência de políticas de formação, dirigida aos quadros afectos à gestão da tecnologia do BBVA.</li> </ul>
Mobbit	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Relação mais profunda da Mobbit com o parceiro tecnológico PT, ao nível das infra-estruturas de rede e plataformas, aproveitando sinergias conjuntas.</li> <li>- Existência de políticas de formação, dirigida aos quadros afectos à gestão da tecnologia do BBVA em parceria com a PT.</li> </ul>

KPI<sub>BBVA</sub> – Aumento do valor AUA, redução da Taxa de Bouncing.

KPI<sub>BBVA</sub> – Nível de eficiência e dinamismo na gestão interna do produto tecnológico.

KPI<sub>BBVA</sub> – Acompanhamento e informação ao cliente sobre a utilização da tecnologia.

KPI<sub>PT</sub> – Aprendizagem com a parceria tecnológica na interacção com o BBVA.

KPI<sub>PT</sub> – Formação e acompanhamento dos quadros do BBVA afectos à gestão do produto.

KPI<sub>Mobbit</sub> – Aprendizagem com a parceria tecnológica na interacção com o BBVA.

KPI<sub>Mobbit</sub> – Formação conjunta com a PT dos quadros do BBVA afectos à gestão do produto.

<b>Cientes – como devemos ser vistos?</b>	
Cliente BBVA	<p>O nosso produto é devidamente conhecido por intermédio da tecnologia e é atractivo o suficiente a potenciar a evangelização.</p> <p>Apenas 11% dos clientes admitiram a aquisição de produtos do banco através dos veículos de informação mas sem potenciar o nível de evangelização.</p>
BBVA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A falta de soluções de análise de satisfação do cliente, condicionam a eficiência e aumentando o risco do investimento.</li> <li>- A gestão mais célere e em cima do acontecimento, permite um maior acompanhamento das necessidades dos clientes e na interacção com os parceiros tecnológicos.</li> </ul>
PT	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Deverá haver preferência na interactividade a fim de potenciar métricas de análise relativamente aos contadores de audiência e satisfação do cliente.</li> <li>- Métricas combinadas ao nível da satisfação do cliente institucional e a gestão do produto, melhorando a comunicação interna entre áreas afectas, eliminando ineficácias na resposta.</li> </ul>
Mobbit	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Referências no mercado em termos quantitativos e qualitativos deverão continuar a reflectir respostas eficientes no acompanhamento pós-venda do produto.</li> <li>- Valorização do crowdsourcing alavancado nos 5 factores e tendências dos TIs, fomentam a bidireccionalidade e a participação do cliente final.</li> </ul>

KPI<sub>BBVA</sub> – Aumento do conhecimento da tecnologia por parte do cliente.

KPI<sub>BBVA</sub> – Nível de eficiência ao nível relacional e transaccional com o cliente

KPI<sub>BBVA</sub> – Análise objectiva da satisfação do cliente.

KPI<sub>PT</sub> – Nível de interactividade das plataformas tecnológicas.

KPI<sub>PT</sub> – Funcionamento interno das 4 direcções suportando uma oferta dinâmica.

KPI<sub>Mobbit</sub> – Nível de notoriedade e confiança do mercado em termos qualitativos e quantitativos.

KPI<sub>Mobbit</sub> – Nível de interactividade dos produtos tecnológicos, estimulando a participação.

## 2 - Turismo

Cadeia de Valor	1º Elemento	2º Elemento	3º Elemento
2 – Turismo	Visitantes e colaboradores do Palácio da Pena	Instituição Parques de Sintra, Monte da Lua, SA	Parceria Portugal Telecom & Mobbit

Sendo uma área de negócio associada ao turismo, tem características especiais, no que respeita àquilo que oferece, e que compõe a vertente ambiental ou ecológica, dos parques e espaços de flora única e ainda a vertente histórica, arquitectónica ou cultural associadas ao lazer e à ocupação dos tempos livres de todos os seus utentes. É composto por um conjunto de espaços, reconhecidos pela UNESCO como Património da Humanidade, logo detendo enorme notoriedade e com isso procura por parte dos visitantes.

Aproveitando a notoriedade do seu património, a empresa em estudo, tomou a iniciativa de melhorar ainda mais a experiência da visita, com o investimento tecnológico em equipamentos Digital Signage.

O relacionamento com os visitantes é uma forma de fidelizar o visitante, para que volte, evangelize junto da sua rede de conhecimentos ou visite outros parques. Os equipamentos a instalar, terão que funcionar numa perspectiva de mobilidade e rapidez na tomada de informação ou na transacção, pois o visitante (muitas vezes em grupos ou excursões com guias) dispõe de pouco tempo em cada local, num espaço de grandes dimensões e cheio de pontos de interesse. Os conteúdos dos veículos de informação, deverão ser simples, directos e de curta duração (em rotação), aproveitando a tecnologia Bluetooth para outros serviços informativos de maior duração, como por exemplo a descrição de um dado espaço em visita, que pode ser acedido através do equipamento do cliente aquando da sua passagem pelo local. Todos os diálogos (sem áudio) dos conteúdos, deverão ser legendados, pelo menos em duas línguas.

O baixo nível de participação no survey, leva a concluir, que num espaço dado ao lazer e a actividades lúdicas, o Digital Signage, deverá encorajar essa predisposição, evitando ou enquadrando em situações específicas, qualquer tipo de interacção que careça de muita atenção ou disponibilidade de tempo por parte do visitante.

O survey dirigido aos visitantes do Palácio da Pena, permitiu dar um contributo do primeiro elemento da cadeia de valor, percebendo um pouco da sua avaliação ao produto tecnológico através da resposta a cinco questões essenciais:

- “Quem é a audiência?”

E dos resultados, verificou-se que é constituída por um público com uma distribuição quase equitativa quanto ao género, com um predomínio ligeiro do sexo masculino, maioritariamente da faixa de população activa com 73%, havendo ainda uma faixa de 20% de jovens e abaixo de 8% de idosos. As classes sociais representadas, bem como o seu poder de compra, dividem-se pelas AB e C1, com as primeiras a representar 2/3 e a última cerca de 1/3. O poder de compra é significativo se considerarmos que 61,3% do público alvo é estrangeiro, com forte proveniência de países com maior poder de compra que Portugal.

- “Nível de participação do cliente?”

Cerca de metade da população está no nível 4, 30% no nível 3 de audiência e os restantes nos níveis inferiores. Poderia parecer ideal, contudo, o survey sendo conduzido num mês de chuva, condiciona os resultados, pois “obriga” mais visitantes a passar pelos espaços cobertos como a loja ou o bar. No entanto, cerca de metade do público-alvo, apenas vêem esporadicamente os conteúdos dos veículos de informação, o que impede a tomada de consciência dos conteúdos.

Verifica-se uma média de audiência AUA de 3780 e um bouncing rate aplicado de 40%.

- “Objectivos do produto?”

O objectivo é levar o cliente final a adquirir o nosso produto ou transformá-lo num evangelizador. Verificou-se que cerca de 36% dos clientes admitiram a visita de outros parques ou tomada de outras informações por intermédio dos veículos de informação. A evangelização ainda não foi atingida por esta via.

- “Estágio comportamental desenvolvido?”

Cerca de metade da população não encetou nenhum tipo de interacção, olhando esporadicamente para o veículo de informação, havendo 36% que admitiram a aquisição de informações, e cerca de 12% daqueles que passaram à atenção e ao desejo.

Causas de Insucesso?

As causas dividem-se principalmente entre a falta de tempo e a ocupação noutros assuntos. Há uma causa, distribuída pelos três níveis em que a tecnologia não chamou à atenção.

Assim, a Cadeia de Valor integrada de Turismo, juntando os dados do survey com a análise de caso de cada instituição presente (PENA, PT e Mobbbit) vem:

<b>Visão Estratégica</b>	
Visitante	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Público-alvo com vontade de utilizar meios avançados ao nível da interacção relacional transaccional, esmagadoramente na faixa activa de população, com alguns jovens.</li> <li>- Público-alvo com tempo limitado e com necessidades tecnológicas preferenciando a portabilidade e arquitecturas mais interactivas.</li> </ul>
PENA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Espaços com notoriedade mundial (Património da Humanidade da UNESCO) dinâmica, e focada em projectos de inovação e desenvolvimento.</li> <li>- Perspectiva estratégica de modernização da sua imagem ao nível da interacção com os seus visitantes através de soluções de TI e multimédia.</li> </ul>
PT	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Oferta de soluções dinâmicas que permitem a venda integral do serviço ou apenas da infra-estrutura e plataformas, excluindo os conteúdos da responsabilidade do cliente.</li> <li>- Funcionalidades tecnológicas inovadoras ao nível da plataforma e dos serviços que à frente da competição, rentabilizando os seus recursos e infra-estruturas de rede.</li> </ul>
Mobbbit	<ul style="list-style-type: none"> <li>- O produto é o seu corebusiness, garantindo um crescimento quer ao nível das receitas, quer o número de quadros, no seu desenvolvimento.</li> <li>- Mantém as expectativas de objectividade do cliente institucional, aproveitando as parcerias tecnológicas, a fim de eliminar potenciais gaps.</li> </ul>

KPI<sub>PENA</sub> – Níveis de interacção com o visitante

KPI<sub>PENA</sub> – Notoriedade da imagem e níveis de venda dos produtos.

KPI<sub>PT</sub> – Adaptação das Soluções à Arquitectura e aos interesse do Parque da Pena

KPI<sub>PT</sub> – Nível de desenvolvimento do negócio por intermédio do Digital Signage

KPI<sub>Mobbbit</sub> – Nível de dinamismo na oferta e escalabilidade do produto

KPI<sub>Mobbbit</sub> – Desenvolvimento de Soluções Inovadoras e objectivas

<b>Financeiro – qual a nossa força e como a manter?</b>	
Visitante	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Composto pelas classes sociais AB e C1, com uma representação de respectivamente 2/3 e 1/3 do total.</li> <li>- O poder de compra é significativo se considerarmos que 61,3% do público alvo é estrangeiro, com proveniência de países com economias mais fortes.</li> </ul>
PENA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Auto-suficiência financeira (interna e de financiamentos externos, como o CREN, Casinos de Lisboa, etc), potenciando a inovação e o desenvolvimento.</li> <li>- Disponibilidade para projectos-piloto de inovação e desenvolvimento contínuo, reduzindo o tempo entre a concepção e a instalação, minimizando riscos de investimento.</li> </ul>
PT	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Operadora global de telecomunicações líder a nível nacional em todos os sectores em que actua, com capacidade de minimizar impactos adversos.</li> <li>- Capacidade inovadora de criação de novas soluções e Know-how técnico, garantindo os</li> </ul>



	processos de concepção e instalação, diminuindo o tempo, o risco e o impacto financeiro.
Mobbit	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pertença ao Grupo Ongoing e com uma imagem de crescimento e notoriedade, garantem a eficiência tecnológica e a lógica de crescimento.</li> <li>- O crescimento ao nível das receitas e do número de quadros, reflecte o sentido da meritocracia, alavancando ainda mais as capacidades de investimento e desenvolvimento.</li> </ul>

KPI<sub>PENA</sub> – Níveis de consumo do visitante por intermédio do veículo de informação

KPI<sub>PENA</sub> – Capacidade financeira da organização no cumprimento da visão estratégica.

KPI<sub>PT</sub> – Capacidade global da operadora em manter os níveis de oferta.

KPI<sub>PT</sub> – Nível de concepção, suporte e acompanhamento do produto.

KPI<sub>Mobbit</sub> – Capacidade operativa de crescimento e eficiência tecnológica.

KPI<sub>Mobbit</sub> – Capacidade de investimento operacional e tecnológico.

<b>Processos de Integração do Negócio – quais os processos a desenvolver?</b>	
Visitante	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cerca de metade do público-alvo não encetou nenhum tipo de interacção, olhando esporadicamente para o veículo de informação,</li> <li>- Cerca de 36% passaram à acção, 20% à atenção e ao desejo, mas o produto não levou a qualquer tipo de reacção em cerca de 49% de clientes.</li> </ul>
PENA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Parcerias tecnológicas com empresas de ponta (Portugal Telecom, Mobbit, etc.) deverão garantir o nível de serviço e acompanhamento pós-venda.</li> <li>- Criação de uma equipa interna de gestão de conteúdos, comunicação e marketing, que mantenha o contacto com as parcerias tecnológicas.</li> <li>- Os conteúdos utilizando as parcerias socioculturais, deverão ser atractivos (legendados), que se ajustem à morfologia do espaço, onde o tempo de paragem é de curta duração.</li> </ul>
PT	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Parcerias tecnológicas e de conteúdos com empresas de ponta (Mobbit, etc.) e clientes empresariais de grande dimensão e de diversos sectores de actividade.</li> <li>- Capacidade instalada de desenvolvimento de produtos, plataformas e infra-estruturas de rede, bem como de disponibilizar conteúdos através das suas plataformas MEO e SAPO.</li> </ul>
Mobbit	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Controlo da cadeia de valor do seu produto, permitindo desde a análise de objectivos, requisitos de comunicação nos locais e estudo de identidade corporativa dos seus clientes.</li> <li>- Capacidade de segmentação das soluções por nicho e a sua flexibilidade aliada a um conjunto de parcerias no âmbito comercial e tecnológica dentro e fora do país.</li> <li>- Relação mais profunda entre a Mobbit e o parceiro tecnológico PT, ao nível das infra-estruturas de rede e plataformas, no sentido de aproveitamento de sinergias conjuntas.</li> </ul>

KPI<sub>PENA</sub> – Redução dos baixos níveis de Audiência e aumento da participação activa do visitante.

KPI<sub>PENA</sub> – Nível de eficiência da equipa de gestão interna do produto.

KPI<sub>PENA</sub> – Valor acrescentado das parcerias ao nível dos conteúdos e programação.

KPI<sub>PT</sub> – Nível de eficiência da parceria tecnológica na interacção com o Parque.

KPI<sub>PT</sub> – Nível de utilização dos meios internos de conteúdos Sapo e MEO.

KPI<sub>Mobbit</sub> – Nível de qualidade da cadeia de valor interna do Digital Signage.

KPI<sub>Mobbit</sub> – Nível de eficácia da parceria tecnológica ao nível do suporte ao seu produto.

<b>Aprendizagem e Crescimento – como mudar e melhorar?</b>	
Visitante	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Metade do público-alvo no nível 4 de audiência e 30% no nível 3.</li> <li>- Como aumentar a média de audiência AUA de 3780 e reduzir a taxa de bouncing rate aplicado de 40%?</li> <li>- Como minimizar a falta de tempo e a ocupação noutros assuntos como razões principais bem como o facto da tecnologia ser pouco apelativa.</li> </ul>
PENA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A disponibilidade para projectos-piloto de inovação e desenvolvimento contínuo, minimizando a ineficácia e permitindo a melhoria contínua.</li> <li>- A gestão em cima do acontecimento, permite um maior acompanhamento do produto e definindo fronteiras funcionais na interacção com os parceiros tecnológicos.</li> <li>- Existência de políticas de formação e acompanhamento, dos quadros afectos ao visitante dos Parques de Sintra, Monte da Lua.</li> </ul>

PT	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestão conjunta do nível de serviço entre a PT e os parceiros, ajustando os interesses num único foco de satisfação do cliente final, desde a venda ao pós-venda.</li> <li>- Existência de políticas de formação, dirigida aos quadros afectos à gestão da tecnologia dos Parques de Sintra, Monte da Lua.</li> </ul>
Mobbit	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Relação mais profunda da Mobbit com o parceiro tecnológico PT, ao nível das infra-estruturas de rede e plataformas, aproveitando sinergias conjuntas.</li> <li>- Existência de políticas de formação, dirigida aos quadros afectos à gestão da tecnologia dos Parques de Sintra, Monte da Lua em parceria com a PT.</li> </ul>

KPI<sub>PENA</sub> – Aumento do valor AUA, redução da Taxa de Bouncing.

KPI<sub>PENA</sub> – Nível de eficiência e dinamismo na gestão interna do produto tecnológico.

KPI<sub>PENA</sub> – Acompanhamento e informação ao visitante sobre a utilização da tecnologia.

KPI<sub>PT</sub> – Aprendizagem com a parceria tecnológica na interacção com o Parque.

KPI<sub>PT</sub> – Formação e acompanhamento dos quadros do Parque afectos à gestão do produto.

KPI<sub>Mobbit</sub> – Aprendizagem com a parceria tecnológica na interacção com o Parque.

KPI<sub>Mobbit</sub> – Formação conjunta com a PT dos quadros do Parque afectos à gestão do produto.

Clientes – como devemos ser vistos?	
Visitante	<ul style="list-style-type: none"> <li>- O nosso produto é devidamente conhecido por intermédio da tecnologia e é atractivo o suficiente a potenciar a evangelização.</li> <li>- Apenas 36% dos clientes admitiram ter obtido informação de outros parques através dos veículos de informação mas sem ter potenciado o nível de evangelização.</li> </ul>
PENA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- O carácter de lazer que o espaço motiva, leva os visitantes a preferirem actividades de carácter lúdico às que necessitem de algum investimento em atenção/tempo prolongados.</li> <li>- A falta de soluções de análise de satisfação do cliente, condicionam a eficiência na interacção com os parceiros tecnológicos, aumentando o risco do investimento.</li> </ul>
PT	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Deverá haver preferência na interactividade a fim de potenciar métricas de análise relativamente aos contadores de audiência e satisfação do cliente.</li> <li>- Métricas combinadas ao nível da satisfação do cliente institucional e a gestão do produto, melhorando a comunicação interna entre áreas afectas, eliminando ineficácias na resposta.</li> </ul>
Mobbit	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Referências no mercado em termos quantitativos e qualitativos deverão continuar a reflectir respostas eficientes no acompanhamento pós-venda do produto.</li> <li>- Valorização do crowdsourcing alavancado nos 5 factores e tendências dos TIs, fomentam a bidireccionalidade e a participação do cliente final.</li> </ul>

KPI<sub>BBVA</sub> – Aumento do conhecimento da tecnologia por parte do visitante.

KPI<sub>BBVA</sub> – Nível de eficiência ao nível relacional e transaccional com o visitante

KPI<sub>BBVA</sub> – Análise objectiva da satisfação do visitante.

KPI<sub>PT</sub> – Nível de interactividade das plataformas tecnológicas.

KPI<sub>PT</sub> – Funcionamento interno das 4 direcções suportando uma oferta dinâmica.

KPI<sub>Mobbit</sub> – Nível de notoriedade e confiança do mercado em termos qualitativos e quantitativos.

KPI<sub>Mobbit</sub> – Nível de interactividade dos produtos tecnológicos, estimulando a participação.

### 3 – Serviço Público

Cadeia de Valor	1º Elemento	2º Elemento	3º Elemento
3 – Serviço Público	Utentes e colaboradores da CMS: - Dep. urbanismo - Paços do Concelho	Instituição Câmara Municipal de Santarém	Parceria Portugal Telecom & Mobbit

O segmento de actividade, aqui são os serviços públicos, especificamente numa autarquia. O objectivo estratégico claro é servir o município, sem os interesses financeiros dos casos anteriores.

Faz parte da modernização da interacção com o município, o desenvolvimento tecnológico, que vise a prestação do melhor serviço e o suporte ao desenvolvimento privado, individual ou empresarial.

Os espaços observados foram os Paços do Concelho, com um equipamento de Corporate TV e o Departamento de Urbanismo com um Corporate TV integrado com um Sistema de Filas de Espera. O primeiro espaço, sendo de passagem e de espera reduzida, importa ter conteúdos de curta duração e de elevada rotação ou repetição, que dêem informação geral e contribuam para a notoriedade da autarquia (e da Marca Santarém). É uma zona nobre de recepção.

No Departamento de Urbanismo, sendo um local de espera, em especial por locais, poderá ter conteúdos com mais duração, alternando entre informações de projectos da área, com um canal de televisão de grande audiência, pois há uma clara alusão aos actuais conteúdos sem interesse. A adopção da tecnologia aos espaços museológicos entra nas características da anterior cadeia de valor.

O survey dirigido aos municípios dos serviços da CMS, permitiu dar um contributo do primeiro elemento da cadeia de valor, percebendo um pouco da sua avaliação ao produto tecnológico através da resposta a cinco questões essenciais:

- “Quem é a audiência?”

A partir dos resultados, verificou-se que é constituída por um público com uma distribuição equitativa quanto ao género, maioritariamente da faixa de população activa com 88%. As classes sociais representadas, bem como o seu poder de compra, dividem-se pelas AB e C1, sendo o restante composto pelas C2 3%, e D + E com 11%.

- “Nível de participação do cliente?”

Há uma distribuição bipartida entre o nível 4 e os níveis 1+2, mantendo-se metade do público-alvo no nível 3. Significa que metade da população tem conhecimento das soluções tecnológicas instaladas, mas não faz uso delas (mera atenção ou utilização). Uma esmagadora maioria (79%) olha apenas esporadicamente para os veículos de informação.

Verifica-se uma média de audiência AUA de 1326 e um bouncing rate elevado de 53,85%.

- “Objectivos do produto?”

O objectivo é levar o cliente final a adquirir o nosso produto ou transformá-lo num evangelizador. Verificou-se que apenas 18% dos clientes admitiram a aquisição de informações por intermédio dos veículos de informação. A evangelização ainda não foi atingida.

- “Estágio comportamental desenvolvido?”

Há uma maioria que não encetou nenhum tipo de interacção, olhando esporadicamente para o veículo de informação, havendo 18% que admitiram a aquisição de informações, mas um número reduzido daqueles que passaram à atenção ou ao desejo.

Causas de Insucesso?

As causas dividem-se principalmente entra a falta de tempo, a ocupação noutros assuntos e os conteúdos sem interesse. O Grau de complexidade é um constrangimento à passarem dos níveis 1 e 2 de participação.

Assim, a Cadeia de Valor integrada de Serviços Públicos, juntando os dados do survey com a análise de caso de cada instituição presente (CMS, PT e Mobbit) vem:

<b>Visão Estratégica</b>	
Municípe	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Público-alvo com vontade de utilizar meios avançados ao nível da interacção relacional transaccional, esmagadoramente na faixa activa de população.</li> <li>- Público-alvo com algumas limitações, devido a uma grande dispersão de classes sociais e níveis de escolaridade inferiores, podendo levar à fobia tecnológica.</li> </ul>
CMS	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Organização autárquica gestora de um vasto património publico preparada para os desafios de competitividade, inovação e modernidade sustentáveis.</li> <li>- Interesse estratégico de modernização da sua imagem ao nível da interacção com os municípios, através de soluções de TI e multimédia em tempo real.</li> </ul>
PT	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Oferta de soluções dinâmicas que permitem a venda integral do serviço ou apenas da infra-estrutura e plataformas, excluindo os conteúdos da responsabilidade do cliente.</li> <li>- Funcionalidades tecnológicas inovadoras ao nível da plataforma e dos serviços que à frente da competição, rentabilizando os seus recursos e infra-estruturas de rede.</li> </ul>
Mobbit	<ul style="list-style-type: none"> <li>- O produto é o seu corebusiness, garantindo um crescimento quer ao nível das receitas, quer o número de quadros, no seu desenvolvimento.</li> <li>- Mantém as expectativas de objectividade do cliente institucional, aproveitando as parcerias tecnológicas, a fim de eliminar potenciais gaps.</li> </ul>

KPI<sub>CMS</sub> – Níveis de interacção com o município

KPI<sub>CMS</sub> – Notoriedade da imagem da autarquia e nível da informação.

KPI<sub>PT</sub> – Adaptação das Soluções à Arquitectura e aos interesse dos espaços da CMS

KPI<sub>PT</sub> – Nível de desenvolvimento do negócio por intermédio do Digital Signage

KPI<sub>Mobbit</sub> – Nível de dinamismo na oferta e escalabilidade do produto

KPI<sub>Mobbit</sub> – Desenvolvimento de Soluções Inovadoras e objectivas

<b>Financeiro – qual a nossa força e como a manter?</b>	
Municípe	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Composto pelas classes sociais AB e C1 e D+E, com uma representação equitativa das primeiras e de 11% das D+E.</li> <li>- O poder de compra encontra-se distribuído, com predominância das classes AB e C1, com D+E abaixo do valor da sua representação.</li> </ul>
CMS	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apoio financeiro (CREN) que permitiu a reabilitação do património público, e da sua modernização tecnológica.</li> <li>- Fragilidades de auto financiamento da autarquia, num cenário de ausência do CREN, e de conjuntura adversa.</li> </ul>
PT	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Operadora global de telecomunicações líder a nível nacional em todos os sectores em que actua, com capacidade de minimizar impactos adversos.</li> <li>- Capacidade inovadora de criação de novas soluções e Know-how técnico, garantindo os processos de concepção e instalação, diminuindo o tempo, o risco e o impacto financeiro.</li> </ul>
Mobbit	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pertença ao Grupo Ongoing e com uma imagem de crescimento e notoriedade garantem a eficiência tecnológica e a lógica de crescimento.</li> <li>- O crescimento ao nível das receitas e do número de quadros, reflecte o sentido da meritocracia, alavancando ainda mais as capacidades de investimento e desenvolvimento.</li> </ul>

KPI<sub>CMS</sub> – Níveis de satisfação informativa do município por intermédio do veículo de informação

KPI<sub>CMS</sub> – Capacidade financeira da autarquia no cumprimento da visão estratégica.

KPI<sub>PT</sub> – Capacidade global da operadora em manter os níveis de oferta.

KPI<sub>PT</sub> – Nível de concepção, suporte e acompanhamento do produto.

KPI<sub>Mobbit</sub> – Capacidade operativa de crescimento e eficiência tecnológica.

KPI<sub>Mobbit</sub> – Capacidade de investimento operacional e tecnológico.

<b>Processos de Integração do Negócio – quais os processos a desenvolver?</b>	
Municípe	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uma maioria do público-alvo não encetou nenhum tipo de interacção, olhando esporadicamente para o veículo de informação,</li> <li>- Apenas cerca de 18% passaram à acção, com um número baixo de atenção e desejo, não despoletando qualquer tipo de reacção em cerca de 79% dos municípes.</li> </ul>
CMS	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Parcerias tecnológicas com empresas de ponta (Portugal Telecom, Mobbit, etc.) deverão garantir o nível de serviço e acompanhamento pós-venda.</li> <li>- Melhorar a eficácia da equipa interna de gestão de conteúdos, comunicação e marketing, que mantenha o contacto com as parcerias tecnológicas.</li> <li>- Os conteúdos deverão ser variados e voltados para o público-alvo, ajustando o produto ao tipo de espaço, percebendo que a permanência nele é por vezes de curta duração.</li> </ul>
PT	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Parcerias tecnológicas e de conteúdos com empresas de ponta (Mobbit, etc.) e clientes empresariais de grande dimensão e de diversos sectores de actividade.</li> <li>- Capacidade instalada de desenvolvimento de produtos, plataformas e infra-estruturas de rede, bem como de disponibilizar conteúdos através das suas plataformas MEO e SAPO.</li> </ul>
Mobbit	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Controlo da cadeia de valor do seu produto, permitindo desde a análise de objectivos, requisitos de comunicação nos locais e estudo de identidade corporativa dos seus clientes.</li> <li>- Capacidade de segmentação das soluções por nicho e a sua flexibilidade aliada a um conjunto de parcerias no âmbito comercial e tecnológica dentro e fora do país.</li> <li>- Relação mais profunda entre a Mobbit e o parceiro tecnológico PT, ao nível das infra-estruturas de rede e plataformas, no sentido de aproveitamento de sinergias conjuntas.</li> </ul>

KPI<sub>CMS</sub> – Aumento dos níveis de Audiência e da participação activa do municípe.

KPI<sub>CMS</sub> – Nível de eficiência da equipa de gestão interna do produto.

KPI<sub>CMS</sub> – Valor acrescentado das parcerias ao nível dos conteúdos e programação.

KPI<sub>PT</sub> – Nível de eficiência da parceria tecnológica na interacção com a autarquia.

KPI<sub>PT</sub> – Nível de utilização dos meios internos de conteúdos Sapo e MEO.

KPI<sub>Mobbit</sub> – Nível de qualidade da cadeia de valor interna do Digital Signage.

KPI<sub>Mobbit</sub> – Nível de eficácia da parceria tecnológica ao nível do suporte ao seu produto.

<b>Aprendizagem e Crescimento – como mudar e melhorar?</b>	
Municípe	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Metade do público-alvo encontra-se no nível 3 de audiência, ou seja tem conhecimento mas não faz uso do produto, havendo uma distribuição equitativa nos níveis 1+2 e 4.</li> <li>- Como aumentar a média de audiência AUA de 1326 e reduzir a taxa de bouncing rate aplicado de 53,85%?</li> <li>- Como minimizar a falta de tempo e a ocupação noutros assuntos como razões principais bem como o facto dos conteúdos terem pouco interesse.</li> <li>- A complexidade é um constrangimento na passagem dos níveis inferiores de audiência aos superiores.</li> </ul>
CMS	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A disponibilidade para projectos-piloto de inovação e desenvolvimento contínuo, minimizando a ineficácia e permitindo a melhoria contínua.</li> <li>- A gestão em cima do acontecimento, permite um maior acompanhamento do produto e definindo fronteiras funcionais na interacção com os parceiros tecnológicos.</li> <li>- Existência de políticas de formação e acompanhamento, dos quadros afectos dos serviços da CMS no apoio ao municípe.</li> </ul>
PT	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestão conjunta do nível de serviço entre a PT e os parceiros, ajustando os interesses num único foco de satisfação do cliente final, desde a venda ao pós-venda.</li> <li>- Existência de políticas de formação, dirigida aos quadros afectos à gestão da tecnologia dos serviços da CMS.</li> </ul>
Mobbit	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Relação mais profunda da Mobbit com o parceiro tecnológico PT, ao nível das infra-estruturas de rede e plataformas, aproveitando sinergias conjuntas.</li> <li>- Existência de políticas de formação, dirigida aos quadros afectos à gestão da tecnologia dos serviços da CMS em parceria com a PT.</li> </ul>

KPI<sub>CMS</sub> – Aumento do valor AUA, redução da Taxa de Bouncing.

- KPI<sub>CMS</sub> – Nível de eficiência e dinamismo na gestão interna do produto tecnológico.
- KPI<sub>CMS</sub> – Acompanhamento e informação ao município sobre a utilização da tecnologia.
- KPI<sub>PT</sub> – Aprendizagem com a parceria tecnológica na interacção com a autarquia.
- KPI<sub>PT</sub> – Formação e acompanhamento dos quadros da autarquia afectos à gestão do produto.
- KPI<sub>Mobbit</sub> – Aprendizagem com a parceria tecnológica na interacção com a autarquia.
- KPI<sub>Mobbit</sub> – Formação conjunta com a PT dos quadros da autarquia afectos à gestão do produto.

Clientes – como devemos ser vistos?	
Município	<ul style="list-style-type: none"> <li>- O nosso produto é devidamente conhecido por intermédio da tecnologia e é atractivo o suficiente a potenciar a evangelização.</li> <li>- Apenas 18% dos clientes admitiram ter obtido informação municipais através dos veículos de informação mas sem ter potenciado o nível de evangelização.</li> </ul>
CMS	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Espaços pensados entre o lazer e a funcionalidade, adaptando a tecnologia de modo a mitigar a “fobia tecnológica” num público-alvo com grande dispersão de classes sociais.</li> <li>- A falta de soluções de análise de satisfação do cliente, condicionam a eficiência na interacção com os parceiros tecnológicos, aumentando o risco do investimento.</li> </ul>
PT	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Deverá haver preferência na interactividade a fim de potenciar métricas de análise relativamente aos contadores de audiência e satisfação do cliente.</li> <li>- Métricas combinadas ao nível da satisfação do cliente institucional e a gestão do produto, melhorando a comunicação interna entre áreas afectas, eliminando ineficácias na resposta.</li> </ul>
Mobbit	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Referências no mercado em termos quantitativos e qualitativos deverão continuar a reflectir respostas eficientes no acompanhamento pós-venda do produto.</li> <li>- Valorização do crowdsourcing alavancado nos 5 factores e tendências dos TIs, fomentam a bidireccionalidade e a participação do cliente final.</li> </ul>

- KPI<sub>CMS</sub> – Aumento do conhecimento da tecnologia por parte do município.
- KPI<sub>CMS</sub> – Nível de eficiência ao nível relacional e transaccional com o município
- KPI<sub>CMS</sub> – Análise objectiva da satisfação do município.
- KPI<sub>PT</sub> – Nível de interactividade das plataformas tecnológicas.
- KPI<sub>PT</sub> – Funcionamento interno das 4 direcções suportando uma oferta dinâmica.
- KPI<sub>Mobbit</sub> – Nível de notoriedade e confiança do mercado em termos qualitativos e quantitativos.
- KPI<sub>Mobbit</sub> – Nível de interactividade dos produtos tecnológicos, estimulando a participação.

## 8.7 – Conclusões do estudo



**Figura 13** – Cadeia de Valor genérica, com a parceria PT / Mobbit.

Partindo do princípio de que este estudo dá apenas uma imagem circunstancial das três cadeias de valor, pelas limitações que tem, importa tomá-lo como um ponto de partida para a construção de um instrumento que funcione em tempo real que permita conhecer em tempo real, os níveis de utilidade para os três elementos da cadeia de valor considerados.

Tendo isto em mente, e de acordo com os elementos recolhidos, percebe-se que estando o Digital Signage ainda num processo inicial de instalação, os níveis de audiência ao cliente final ou utente e a eficiência entre as parcerias ainda seja incipiente. Muitas das aplicações são ainda objecto de testes piloto de estudo de viabilidade tecnológica e económica.

Porém, foram lançadas alguns pareceres que utilizando os dados das recolhas dos surveys e do estudo dos cinco casos, permitiram tirar algumas conclusões e esboçar os primeiros indicadores chave de performance, ou KPIs por cada cadeia de valor: banca, turismo e serviço público e por cada um dos vectores do modelo BSC: Visão Estratégica, Financeiro, Processos de Integração do Negócio, Aprendizagem e Crescimento e Clientes.

Apesar do trabalho não ter focado quantitativamente o vector Financeiro, foram levantadas, algumas questões que mostram a capacidade financeira de cada um dos elementos de cada cadeia de valor e que condicionam directamente o desenvolvimento do Digital Signage em cada uma delas.

Assim quanto à Visão Estratégica temos os seguintes KPIs:

- Cliente Institucional
  - o Níveis de interacção com o utilizador final
  - o Adaptação das Soluções à Arquitectura e aos seus interesses.
  
- Promotores do Serviço
  - o Nível de desenvolvimento do negócio por intermédio do Digital Signage
  - o Nível de dinamismo na oferta e escalabilidade do produto
  - o Desenvolvimento de Soluções Inovadoras e objectivas

Quanto ao vector Financeiro temos os seguintes KPIs:

- Cliente Institucional
  - o Níveis de consumo do utilizador final por intermédio do veículo de informação
  - o Capacidade financeira da organização no cumprimento da visão estratégica.
  
- Promotores do Serviço
  - o Capacidade global da operadora em manter os níveis de oferta.
  - o Nível de concepção, suporte e acompanhamento do produto.
  - o Capacidade operativa de crescimento e eficiência tecnológica.
  - o Capacidade de investimento operacional e tecnológico.

Quanto aos Processos de Integração do Negócio temos os seguintes KPIs:

- Cliente Institucional
  - o Aumento dos níveis de Audiência e da participação activa do utilizador final
  - o Nível de eficiência da equipa de gestão do cliente institucional do produto.
  - o Valor acrescentado das parcerias ao nível das afinidades ou conteúdos.
  
- Promotores do Serviço
  - o Eficiência da parceria tecnológica na interacção com o cliente institucional.
  - o Nível de utilização dos meios internos de conteúdos Sapo e MEO.
  - o Nível de qualidade da cadeia de valor interna do Digital Signage.
  - o Nível de eficácia da parceria tecnológica ao nível do suporte ao seu produto.

Quanto ao vector da Aprendizagem e Crescimento temos os seguintes KPIs:

- Cliente Institucional
  - o Aumento do valor AUA, redução da Taxa de Bouncing.
  - o Nível de eficiência e dinamismo na gestão interna do produto tecnológico.
  - o Acompanhamento e informação ao utilizador final sobre a sua utilização
  
- Promotores do Serviço

- Aprendizagem com a parceria tecnológica na relação com o cliente institucional.
- Formação e acompanhamento dos quadros do cliente institucional afectos.

Quanto ao vector Clientes temos os seguintes KPIs:

- Cliente Institucional
  - Aumento do conhecimento da tecnologia por parte do utilizador final.
  - Nível de eficiência ao nível relacional e transaccional com o utilizador final
  - Análise objectiva da satisfação do utilizador final.
- Promotores do Serviço
  - Nível de interactividade das plataformas tecnológicas.
  - Funcionamento interno das direcções que suportam uma oferta dinâmica.
  - Notoriedade e confiança do mercado em termos qualitativos e quantitativos.
  - Nível de interactividade dos produtos tecnológicos, estimulando a participação.

Pela observação dos KPIs obtidos, verifica-se uma distinção muito ténue ao nível dos indicadores de performance entre cada cadeia de valor tipo (banca, turismo ou serviço público). Conclui-se que as diferenças entre as cadeias de valor existem ao nível da imagem institucional (serviço público, instituição financeira ou turismo), topologia espacial (indoor, outdoor ou misto), lógica funcional (lazer, trabalho, misto, etc) e adaptação às necessidades do utilizador final.

Por esse motivo é possível chegar a um conjunto de indicadores que possam ser adaptados a qualquer cadeia de valor, independentemente do seu segmento de negocio, dado que as características diferenciadoras são implícitas à arquitectura, concepção e gestão internas, não sendo explícitas à metodologia de performance atingida.

Esta é a realidade que se pretende atingir no futuro instrumento de análise de eficácia da cadeia de valor, embora tenham que haver adaptações específicas ao nível do desenho de cada veículo de informação, onde possam estar embebidos os mecanismos de recolha da informação, partindo do princípio que deverão causar o mínimo de interferência com o utilizador.



## 9 – Formas de Implementação

### 9.1 – Metodologia

Neste capítulo, tratarei de descrever uma forma de utilização de todo este estudo, na criação de uma metodologia e ferramentas de análise online, em tempo real e sem interferir com o público-alvo. Essa metodologia desenvolveu-se desde o estudo da componente teórica inicial, à elaboração das ferramentas de estudo, posterior recolha e análise de 3 surveys dirigidos a cada um dos clientes institucionais que caracterizaram as três cadeias de valor aqui dedicadas ao Digital Signage. Foram estudados 5 casos institucionais, três deles correspondentes a cada uma das cadeias de valor e dois deles que sendo os promotores do serviço tecnológico, são comuns às três.

A partir do estudo integrado ao nível da análise SWOT, foi possível esboçar os primeiros indicadores chave de performance para cada um dos cinco vectores do BSC. Foi a partir desta metodologia e das quatro questões da OVAB que serviram de estrutura aos questionários do survey, que se sintetizaram os seguintes Critérios de Análise Integrada:

<b>Cliente final</b>		
<b>1 - Caracterização</b> “Quem é a audiência?”	Género (Masculino ou Feminino)	Segmentação do cliente - CRM
	Grupo Etário (Jovem, Adulto, Sénior, Idoso)	
	Classe Social (A, B, C, D ou E)	
	Poder Económico (€ por Classe Social)	
<b>2 – Necessidade estratégica levantada</b> “Estágio comportamental desenvolvido?”	Ação	KPI (% perfis de estágios a atingir)
	Desejo	
	Atenção	
<b>3 – Meios e infra-estruturas</b> “Nível de participação do cliente?”	Níveis de audiência (distribuição de % de 1 a 4)	KPI (perfis de audiência a atingir)
	Tempos de Audiência (AUA) e taxa de Bouncing	KPI (tempo de audiência útil)
	Formação e acompanhamento do “backOffice”	Factor de melhoria dos KPIs
<b>4 – O cliente como nosso parceiro.</b> “Objectivos do produto?”	Suporte de Venda/Contribuição (crowdsourcing)	KPI (% de vendas através do produto)
	Gerador de Notoriedade	KPI (valor da marca através do produto)
<b>5 – Risco</b> Causas de Insucesso?	Distribuição por níveis de audiência	Factores de melhoria dos KPIs
	Medidas correctivas contínuas	

<b>Cliente Institucional</b>		
<b>1 – Caracterização</b> Identidade e notoriedade	Grandes, médias ou pequenas Empresas ou Instituições	Segmentação por dimensão - CRM
	Segmento (banca, turismo, serviços públicos, etc.)	Natureza do negocio.
	Sustentabilidade (poder financeiro e posição no mercado)	O produto é um custo de modernidade ou um investimento com retorno.
<b>2 - Necessidade estratégica levantada</b> Cumprimento da necessidade estratégica.	Cliente final (5 questões do método de análise)	KPI (nível de cumprimento da necessidade estratégica do produto)
	Ponto de Situação no cumprimento estratégico	
<b>3 - Meios e infra-estruturas</b> Flexibilidade de adaptação.	Integração do produto no dep. de comunicação e imagem	Funcionamento da Gestão do BackOffice (KPI – taxa de falha de serviço)
	Natureza dos meios, adaptação às oportunidades e enquadramento do cliente final ou utente.	

	Formação e crescimento	
<b>4 - Parceiros tecnológicos e de negocio</b> “Objectivos do produto?”	Tecnologia	Soluções integrais ou parciais, internas ou externas.
	Conteúdos	
	Complementares	Estratégia de CRM
<b>5 - Risco</b> Causas de Insucesso?	Identificação	Factores de melhoria dos KPIs
	Medidas correctivas contínuas	

<b>Promotor do Serviço</b>		
<b>1 - Caracterização</b> Identidade e notoriedade	Grandes, médias ou pequenas Empresas ou Instituições	Segmentação por dimensão - CRM
	Segmento (Tecnológico, Conteúdos, etc.)	Natureza do negocio.
	Sustentabilidade (poder financeiro e posição no mercado)	O produto cumpre os objectivos de sustentabilidade do cliente inst.
<b>2 - Necessidade estratégica levantada</b> Cumprimento da necessidade estratégica.	Cliente Institucional (5 questões do método de análise)	KPI (nível de cumprimento da necessidade estratégica do produto)
	Cumprimento estratégico	
<b>3 - Meios e infra-estruturas</b> Flexibilidade de adaptação.	Desenvolvimento do produto na cadeia de valor interna	Funcionamento da Gestão do Produto (KPI – taxa de falha de serviço)
	Força de venda e pós-venda	
	Formação e crescimento	
<b>4 - Parceiros tecnológicos e de negocio</b> “Objectivos do produto?”	Tecnologia	Soluções integrais ou parciais, internas ou externas.
	Conteúdos	
	Complementaridades	
<b>5 - Risco</b> Causas de Insucesso?	Identificação	Factores de melhoria dos KPIs
	Medidas correctivas contínuas	

**Tabela 10** – Metodologia de análise de cadeias de valor de Digital Signage.

A partir destas 3 tabelas que seguem uma metodologia comum de 5 critérios torna-se possível a caracterização de forma integrada, dos 3 elementos da cadeia de valor, independentemente do segmento ou área de actividade.

No primeiro critério determina-se a caracterização dos elementos quanto à sua dimensão ou poder económico, o seu segmento de negocio ou contribuição na cadeia de valor e a sua sustentabilidade.

Neste ponto observam-se as forças de cada elemento para contribuírem de forma activa com a cadeia de valor, com o mínimo de restrições possíveis, de acordo com as suas capacidades de financiamento na área. Verifica-se se a sua estratégia está afinada com o Digital Signage e em que zona da cadeia de valor se posiciona, bem como o nível de notoriedade institucional que pode acrescer à cadeia de valor.

No segundo levantam-se as necessidades que se relacionam entre as três tabelas, isto é, as necessidades do cliente final, são as necessidades do cliente institucional e por sua vez as necessidades do cliente institucional são as necessidades estratégicas do promotor do serviço. O seu cumprimento em cada um dos elementos, permite um elevado nível de serviço. A necessidade estratégica individual de cada elemento deverá estar alinhada no sentido de criar valor para si e para os outros elementos da cadeia de valor.

No terceiro critério, é dedicado aos meios e infra-estruturas, que têm como elementos o nível de utilização ou integração e o normal funcionamento do produto tecnológico, para além das necessidades de acompanhamento ou formação tecnológica em cada um dos 3 elementos. Notar que há duas dimensões quantitativas, a AUA, que é uma métrica de estudo de audiência aos veículos de informação “com oportunidade de ver ou utilizar” e a taxa de bouncing, que apesar de ser utilizada na classificação da qualidade do tráfego de um dado site da internet, pode ser

aplicado ao Digital Signage. O cruzamento deste critério com o quarto, no primeiro elemento da cadeia de valor, dará uma certeza acerca da utilidade do veículo de informação como potenciador de venda dos produtos ou serviços do segundo elemento dessa cadeia, e por conseguinte justificando o seu investimento e potenciando o ganho dos promotores de serviço. É aqui que se podem recolher os dados necessários ao cálculo do ROI, não só de cada elemento, mas da própria cadeia como um todo.

No quarto critério, é observado o nível de parceria entre todos os elementos da cadeia de valor, onde se pressupõe que o cliente final possa ser um promotor de serviços, ao nível dos conteúdos, invertendo o sentido da cadeia. É esta uma das vantagens deste modelo, que prevê, tal como referido na componente teórica, deste trabalho, tornar o Digital Signage uma ferramenta avançada da internet para o crowdsourcing, dentro do contexto de “internet das coisas”.

Por outro lado, é possível aqui verificar e avaliar a qualidade do serviço prestado por e a cada elemento da cadeia pelos restantes elementos, pois se há uma exigência do nível de serviço prestado, há também uma necessidade daqueles a quem é prestado, de contribuírem activamente para a sua melhoria contínua, tomando consciência que a sua melhoria significa a melhoria da cadeia de valor.

Por último, importa obter no quinto critério, as razões de insucessos e insatisfações ao longo de cada elemento da cadeia de valor, a fim de mitigar a degradação do nível de serviço e aumentar o cumprimento dos indicadores chave de performance referido em cada uma das tabelas. Num serviço ainda em fase experimental, em muitos dos casos, torna-se necessário haver algum acompanhamento intensivo na identificação das causas de insucesso e de falha do serviço, a fim de que ele possa criar mais sinergias e uma crescente procura do mercado.

## **9.2 – Arquitecturas de recolha de informação**

Tendo sido descritos os processos metodológicos deste modelo, importa agora abordar um pouco sobre as possíveis arquitecturas de recolha de informação ao nível dos veículos de informação, que possam contribuir para alimentar o modelo anterior.

Devido ao facto das 2 maiores limitações da análise aos elementos da cadeia de valor terem sido o baixo número de participantes e o facto do survey não ser em tempo real, mas sim, neste caso levado a cabo nos meses de Outubro e Novembro, bem como as limitações impostas aos estudos de casos institucionais, importa pensar em mecanismos tecnológicos que permitam a recolha de informação minimizando a interferência com o universo em estudo. Ao mesmo tempo, é desejável que possam recolher informações continuamente e com isso permitir um ajuste contínuo e flexível da dimensão tecnológica às necessidades reais e de cada momento. Notar que a recolha de informação aqui será meramente informal ao nível de contadores de presença, de tempo de audiência e de consumo, não se tornando necessário o registo de informações pessoais que carecem de regulação e enquadramento próprio.

Deste modo podemos contar com 2 arquitecturas de recolha de informação:

- Feedback, embebido em veículos de informação interactivos.

Nos veículos de informação como as Montras Interactivas que funcionam por contacto de escolha múltipla, os Pontos Interactivos de Transacções e as mesas interactivas que têm uma semelhança com os ambientes web, ou os Pontos de Difusão de Conteúdos em sistemas sem fios, podem ser embebidas soluções de recolha de informação (ver anexo do estudo do caso Mobbbit) que forneçam dados suficientes à análise de satisfação e necessidade dos clientes finais. Podem ser incluídas soluções que cruzem a informação de AUA (tempo de audiência) com os estágios comportamentais de acção, e que possam com isso determinar o valor do ROI.

$$\text{ROI} = \frac{\text{Ganho do Investimento} - \text{Custo do Investimento}}{\text{Custo do Investimento}}$$

- Tecnológico, com aplicações de métricas de audiência em contínuo desenvolvimento.

Ao longo dos últimos 5 anos, têm sido desenvolvidas um conjunto de novas tecnologias emergentes para métricas de audiência OOH a implementar no ponto de experiência (em oposição aos métodos post-viewing usados até aqui) e encontram-se já em fase de desenvolvimento final, a fim de serem lançadas brevemente ao nível comercial. Estas tecnologias incluem os seguintes produtos:

1 – “Eyes On” – trata-se do seguimento de indivíduos, a partir da captação de imagens faciais, cada utilizador que se aproxime das imediações do veículo de informação, efectuando a sua computação segundo modelações complexas de tecnologia eye-tracking<sup>8</sup>. O sistema ainda se encontra em desenvolvimento, embora já existam aplicações comerciais no terreno. Ele promete medir directamente a presença e a oportunidade de ver.

2 – “Aegis Media's Prism Screen”, que mede o volume de presenças (gross footfall) em frente dos veículos de informação<sup>9</sup>.

3 – Sistema informático “3Ms”, que analisa imagens capturadas através de câmaras instaladas na zona do veículo de informação e permite a contagem de potenciais utilizadores no local bem como a duração da presença (Dwell Time). O software analítico de imagem consegue ainda determinar detalhes à cerca do género dos clientes<sup>10</sup>. O sistema não foi validado, quanto à sua capacidade de detectar e medir se o utilizador está de facto a ver ou toma consciência daquilo que vê.

4 – O sistema “TruMedia's iCapture”, utiliza uma tecnologia de tracing facial para medição da presença e da tomada de consciência à informação do veículo. O software analítico de tratamento de imagem diz permitir obter detalhes sobre o género e a faixa etária do público alvo<sup>11</sup>. Esta aplicação carece ainda de validação à cerca da capacidade de medição do tempo de audiência.

5 – Sistema Quividi's VidiReports, que utilizando uma tecnologia de tracing facial similar ao ponto 4, é capaz de medir a presença, a tomada de consciência e o tempo de audiência. O software analítico diz permitir reportar detalhes quanto ao género<sup>12</sup>.

6 – O “Cognovision's AIM” (Anonymous Impression Metric), é um sistema que permite medir a presença, a tomada de consciência e o tempo de audiência (dwell time), utilizando o tracing facial. O software analítico diz conseguir ainda determinar detalhes sobre o género e a faixa etária<sup>13</sup>. Permite ainda medir o “Viewer Time Span”, que mede a duração em que os utilizadores não só se encontram na presença do veículo de informação, mas que tomam objectivamente consciência deles ou os utilizam. Este tipo de medida é de grande importância não só aos objectivos dos gestores da cadeia de valor, aos técnicos de marketing, mas também a

<sup>8</sup> (“Outdoor Advertising Readies Dramatic Audience-Metrics Change,” Advertising Age.

[http://adage.com/video/article?article\\_id=130700](http://adage.com/video/article?article_id=130700) retrieved 7 March 2009

<sup>9</sup> “Posterscope launches tool for planning digital out-of-home,” Aegis Group plc.

[http://www.aegispplc.com/ags/media/facts/fc2008/digital\\_outofhome/](http://www.aegispplc.com/ags/media/facts/fc2008/digital_outofhome/) retrieved 7 March 2009

<sup>10</sup> “New Technologies for Digital Signage,” 3M Informatics. Spring 2009

<sup>11</sup> <http://www.tru-media.com/inside.asp?ID=11> retrieved 7 March 2009

<sup>12</sup> [http://www.quividi.com/audience\\_measurement.html](http://www.quividi.com/audience_measurement.html) retrieved 7 March 2009

<sup>13</sup> <http://www.cognovision.com/solutions.php> retrieved 7 March 2009

este projecto e à metodologia desenvolvida, pois permite que a partir da recolha dos principais dados junto do cliente final, se efectue uma análise mais objectiva do nível de serviço.

7 – O sistema “Stratacache's Activia AM” (Audience Measurement), permite medir a presença, a tomada de consciência, o tempo de audiência, bem como determinar detalhes sobre o género e a faixa etária tal como o produto anterior<sup>14</sup>. Permite igualmente a recolha de informações do tipo “Viewer Time Span”.

8 – “121View's Interface”, que é um sistema que permite medir a presença, a tomada de consciência e o tempo de audiência através do método de tracing e reconhecimento facial. Mede ainda o “Viewer Time Span”, sendo até aqui o único sistema integrado de medição de audiência do Digital Signage, que utiliza o sistema operativo Linux. Ambos os sistemas (medição de audiência e sistema operativo) são desenvolvidos pela mesma empresa como um todo, o que significará ter em breve um sistema completo e integrado. Com este produto, as equipas de gestão do Digital Signage apenas necessitam de um único portal GUI como interface.

A grande mais valia destas ferramentas neste segundo método de recolha de informação, é a possibilidade de uma vez instaladas, operarem de forma automática, gerando métricas de audiência com uma cobertura de 100% do público-alvo e em tempo real de 24x7. São vantagens com as quais não pude contar no desenvolvimento deste estudo baseado num método clássico de survey, muito embora não o efectuasse com o objectivo directo de obter uma classificação fidedigna das cadeias de valor, mas sim como um processo de chegar à metodologia a desenvolver em paralelo com as aplicações suportadas nestes recursos tecnológicos aqui apresentados.

Assim, utilizando por exemplo um produto como o “Cognovision's AIM”, é possível obter no ponto de experiência a seguinte informação:

- Determinar detalhes sobre o género e a faixa etária, que responde ao 1º critério da tabela cliente final, permitindo saber “Quem é a audiência?”
- Recolher dados sobre a presença, a tomada de consciência e o tempo de audiência, que responde ao 3º critério da mesma tabela, permitindo saber o “Nível de participação do cliente?”
- Com o “Viewer Time Span”, que mede a duração em que os utilizadores tomam objectivamente consciência do veículo e o utilizam para obter a informação desejada, permite determinar o primeiro nível do “Estágio comportamental desenvolvido”, que é a atenção e que responde parcialmente ao 2º critério.

Para se determinar os dois níveis mais altos do estágio comportamental, desejo e acção, terá que ser por intermédio de veículos de informação com capacidade não só relacional como transaccional, ou ainda que estejam nas imediações dos produtos ou serviços. Deste modo é possível aferir quantitativamente e qualitativamente a passagem dos clientes ou utentes dos 4 níveis de audiência e do cálculo do tempo de audiência à acção. Deste modo é possível o cálculo do ROI.

---

<sup>14</sup> [http://www.stratacache.com/2!\\_activia\\_AM.php](http://www.stratacache.com/2!_activia_AM.php) retrieved 7 March 2009

Dou um breve exemplo ilustrativo:

Itens para um veículo de informação	Custo em €
Ecrã LCD de 40"	662
Player hardware	530
Suporte do ecrã	106
Player software	303
Software de gestão & suporte técnico	693
Instalação	371
Gestão inicial do projecto	151
<b>Total</b>	<b>2.816</b>

**Tabela 11** - Custo a 3 anos de um veículo de informação de digital signage

“Um banco precisa de instalar 5 ecrãs em cinco agências, com um custo total de 14.078 eur (ver tabela), integrado num projecto a três anos.

Imagine que apenas 15 clientes com contas nesse banco e que têm oportunidade de ver essa informação, adquirem novas hipotecas, que têm uma forte promoção a partir desses ecrãs, gerando 750 eur de lucro por hipoteca. Isso dará de retorno ao banco 11.250 eur no primeiro ano. Até aqui, parece que o banco perdeu dinheiro com o investimento. Mas se durante o segundo ano, as agências conseguirem vender apenas mais 10 hipotecas, com o mesmo valor, o banco conseguirá no total um ganho de 18.750 eur, o que não só amortizará o investimento feito logo no segundo ano, como lhe permite já um ganho de 4.672 eur através da tecnologia instalada. O ROI será aqui de 33,2%.”

Este é um exemplo prático da forma como se pode medir a cadeia de valor, do ponto de vista financeiro, tendo por base a metodologia aqui desenvolvida e utilizando os dados recolhidos pelo instrumentos tecnológicos de métrica de audiência descritos.

O valor do ROI calculado influenciará as duas tabelas do cliente institucional e dos promotores do serviço, pois levará a mais investimento, quer ao nível dos suportes tecnológicos, quer ao nível dos conteúdos. A criação de valor nos três elementos da cadeia do Digital Signage, potenciará o desenvolvimento deste negocio a outras cadeias de valor, integrando outros clientes institucionais, bem como outras parcerias.

Foram apresentadas as vantagens das várias tecnologias em desenvolvimento do tracing facial e software analítico, que oferecem aos responsáveis pela gestão da cadeia de valor, uma oportunidade de obter métricas necessárias, que introduzidas no modelo metodológico aqui desenvolvido, permitirão não só a avaliação quantitativa, com o cálculo do ROI, mas da avaliação qualitativa, utilizando os KPIs de forma activa, na melhoria contínua do desempenho do serviço.

Como se pode entender nesta altura, a ausência de um modelo de análise da AUA e dos estágios comportamentais integrados com os mecanismos tecnológicos de métrica de audiência, que este estudo visa implementar, impede um estudo de viabilidade financeira e da análise do retorno do investimento de cada uma das três cadeias de valor estudadas no presente trabalho.

## 10 – Conclusões

Este trabalho permitiu iniciar uma nova era, na forma de olhar para a gestão do Digital Signage como suporte à informação, através de um conjunto variado de aplicações tecnológicas.

O Digital Signage deixa de ser visto apenas como um produto isolado, uma aplicação que é fornecida e instalada por uma ou mais empresas a um cliente institucional e passa a integrar uma cadeia de valor logística. A componente logística vai muito além da mera gestão de um produto tecnológico fornecido por uma entidade A para uma entidade B, passando para a lógica dos conteúdos, que são também uma parte importante dessa cadeia de valor geridos pelas equipas de comunicação e imagem das instituições que adquirem o serviço. O suporte tecnológico, os veículos de informação, permitem a transacção mais eficiente do “produto conteúdos”, desde que adaptados à morfologia do local envolvente que se relaciona intrinsecamente com o público-alvo. Um espaço de lazer e de actividades lúdicas tem características totalmente diferente de um espaço de trabalho ou de prestação de serviços, e isso influencia a forma como são encarados os veículos de informação quanto à sua atractividade e utilidade, bem como a informação que neles é possível obter. O espaço condiciona quer a arquitectura do produto, e influencia positivamente ou negativamente a predisposição do cliente ou utente para com ele. Cliente visto neste estudo, não só como um clássico destinatário do serviço, mas também como um elemento participante da cadeia de valor que integra.

Olhar para o Digital Signage como conducente a uma cadeia de valor, torna possível a gestão dinâmica e integrada de todos os elementos que lhe dão vida e que têm esperança dela retirar valor para si. A cadeia de valor integra o cliente final ou utente, o cliente institucional e os promotores do serviço. Três elementos que funcionando em unísono permitem tirar o melhor partido daquilo que lhes é comum.

Partindo desta lógica, procedeu-se ao estudo comparativo de três cadeias de valor dedicadas a três sectores de actividade: a banca, o turismo e os serviços públicos. Através do seu estudo baseado em surveys dirigidos aos seus clientes finais e de estudos de caso dirigidos aos clientes institucionais e aos promotores do serviço, permitiu-se observar aquando do estabelecimento da nova estratégia integrada, uma distinção muito ténue ao nível dos indicadores de performance entre cada cadeia de valor tipo (banca, turismo ou serviço público). Conclui-se que as diferenças entre as cadeias de valor sobressaem mais ao nível da imagem institucional (na perspectiva do cliente final), da topologia espacial (indoor, outdoor ou misto), da sua lógica funcional (lazer, trabalho, misto, etc.) e da sua adaptação às necessidades e potencialidades do utilizador final.

Por esse motivo foi possível chegar a um conjunto de indicadores que podem vir a ser adaptados a qualquer cadeia de valor, independentemente do seu segmento de actividade, dado que as características diferenciadoras são implícitas à arquitectura, concepção e gestão internas. O Digital Signage, sendo uma ferramenta de CRM, terá que ser gerido pelo cliente institucional, de forma directa, e flexível no cumprimento das suas linhas estratégicas, permitindo o aumento de notoriedade da sua imagem, alavancando a venda de produtos ou serviços e potenciando a médio prazo a interactividade que leve à participação do cliente final (ou utente) dentro da filosofia do crowdsourcing.

O Digital Signage visto na óptica do promotor ou promotores do serviço, é o seu produto e no caso em estudo, uma forma de desenvolver e rentabilizar os mais modernos recursos das redes de nova geração. Do ponto de vista do meio físico com integração das redes fixa e móvel, permitindo a alta velocidade, níveis de qualidade e flexibilidade cada vez maiores. Do ponto de vista das plataformas, permitindo o seu desenvolvimento integrado e a criação de novas soluções, o mais atractivas possível, num contexto de interactividade e a curto prazo tornando possível o conceito de “internet das coisas”. Ao nível dos conteúdos, todos os elementos da

cadeia de valor podem ser potenciais fornecedores e potenciais clientes, fazendo com que a cadeia de valor seja bidireccional, quer o vector logístico tenha a direcção do promotor do serviço ao cliente final, quer deste ao promotor do serviço, passando pelo cliente institucional que tem a prerrogativa de a contextualizar.

Há contudo algumas limitações levantadas por este trabalho, o qual não se propôs nem a efectuar uma classificação dos intervenientes de cada uma das cadeias de valor, nem a validar do ponto de vista financeiro a viabilidade dos três projectos: BBVA, Palácio da Pena e Câmara Municipal de Santarém. É uma área em arranque, ainda com algumas aplicações em teste piloto, pelo que seria precoce efectuar uma análise deste tipo. A ideia que levou a este trabalho, seria simular uma metodologia de avaliação a partir de análises no terreno, que permitisse consolidar um conjunto de aspectos em indicadores, que aplicados aos mais recentes produtos de medição de audiência, permitisse não só afinar uma cadeia de valor do ponto de vista qualitativo e quantitativo, aqui possibilitando o cálculo do ROI, o retorno do investimento ou mesmo o EVA, o valor económico adicionado.

Contudo, e apesar disso importa levantar um conjunto de limitações ao nível processual, ou seja dos processos e métodos de recolha de informação.

Começando pelos surveys, apesar de ter desenhado o questionário de forma mais sucinta e curta possível, verifiquei uma baixa taxa de participação, que se tornou critica onde inicialmente menos contava. O survey dirigido ao caso em estudo do sector de actividade dedicado ao turismo. As características e o enquadramento do espaço, voltado mais para actividades de veraneio e lúdicas e menos para o “trabalho intelectual” condicionou a participação, ao invés dos espaços mais dedicados a serviços de atendimento e de trabalho, que induzem mais à participação, muitas vezes mais com o propósito de reclamação da actividade em causa. Mas nestes a condicionante era muitas vezes a falta de tempo que limitava a participação.

Do ponto de vista metodológico, os surveys têm limitações próprias, quer ao nível da interpretação das questões, que depende do nível de formação individual e que está implicitamente ligada à classe social. Por exemplo, um dos casos desenrolou-se num espaço e dirigido a um público-alvo com uma distribuição muito alargada das classes sociais (que se relacionam entre o nível académico e a profissão), o que condiciona não só a interpretação, como a relação das questões com o objecto em estudo que desconhecem. Mesmo levando a cabo uma estratégia interpretativa cuidada, os resultados obtidos, desta forma, têm que ser vistos como dados relativos e não conclusivos.

A forma de recolha da informação, num método clássico como este tem como limitações os factores circunstanciais como a altura da amostragem e os locais onde esta decorre. Numa mesma instituição estudada, o local da amostragem pode condicionar a participação ou a predisposição inicial para o fazer. A janela temporal condicionará o estudo relativamente ao perfil de visitas no local, ao facto desse perfil se alterar ao longo dos meses, ou mesmo anos, e ainda pelo método ser discreto e não contínuo. Por outro lado, o tempo que passa entre a recolha de informação e o seu tratamento, leva a um atraso considerável na formulação das conclusões e por isso nunca será verdadeiramente representativa da actualidade, mas sim da altura em que foi recolhida, funcionando um pouco como um histórico comportamental.

Por outro lado, por definição, os estudos de caso permitem poucas bases de generalização científica. No entanto triangulação dos dados obtidos dos 5 casos em estudo conjunto, nos quais se confrontaram dados provenientes de diferentes fontes, juntamente com as informações dos próprios surveys aos clientes finais de três desses casos, permitiram detectar alguns desvios derivados da influência do factor "investigador" (dado ele pertencer a uma das empresas em estudo) melhorando assim a sua validade e fidedignidade;



A dispersão geográfica do estudo (Lisboa, Cascais, Sintra, Setúbal e Santarém) limitou-me a gestão de proximidade, obrigando a suportar-me na iniciativa de alguns colaboradores das cinco instituições, levando a alguns atrasos na correcção da estratégia e algum défice da minha capacidade de os motivar.

Como já foi referido, a falta de um modelo definido de análise da AUA e dos estágios comportamentais integrados com os mecanismos tecnológicos de métrica de audiência, que este estudo visa implementar, impediu o estudo de viabilidade financeira e da análise do retorno do investimento de cada uma das três cadeias de valor observadas no presente trabalho.

Deste modo, e como já foi referido, a mais valia deste trabalho, que se debruçou numa área estratégica de grande importância a curto prazo, centrou-se não na mera recolha de informações no terreno, para uma simples análise circunstancial de avaliação dos processos, mas numa forma de aprendizagem não só do modo de olhar para a gestão desta área, mas também do estabelecimento de uma metodologia que os permita analisar objectivamente.

Pode-se dizer, que este trabalho aqui realizado, apesar de sustentado em matérias e ferramentas já há muito validadas pela academia e tidas como nucleares na gestão moderna, partiu da subjectividade que caracteriza muitas vezes a interacção entre as fontes de informação e os métodos utilizados, no sentido de se encontrar não só uma caracterização individual dos vários elementos das cadeias de valor, mas também de se poder construir uma metodologia de análise conjunta da mesma. E essa metodologia criada, pretende-se que possa vir a analisar de forma genérica todas as cadeias de valor do Digital Signage que venham a ser construídas, independentemente do sector de actividade a que estejam dedicadas. A sugestão para que se passe a olhar para a aplicação do Digital Signage, não como um mero produto que uma empresa vende a outra apenas com um simples acompanhamento pós-venda, mas da completa integração de três elementos numa cadeia de valor, a ser gerida como um todo, é talvez o valor central deste trabalho.

Foram apresentadas algumas soluções e desenvolvimentos de tecnologias associadas às métricas de audiência, cujas aplicações em conjunto com os veículos de informação, permitem a recolha em tempo real e 24X7 de dados necessários à metodologia, permitindo de forma objectiva a valorização qualitativa e quantitativa da cadeia de valor.

Foram ainda incluídas alguns exemplos de aplicações do Digital Signage, que apresento em anexo no Estudo do Caso Mobbbit, pois mais do que ninguém, esta empresa tem o know-how tecnológico e a capacidade de imaginação e integração, que fazem dela um parceiro de grande importância nesta área. E parceiro de outra grande empresa que tem à sua disposição um conjunto de infra-estruturas de rede, plataformas, conteúdos e um histórico de sucesso com muitos anos e com uma estratégia de internacionalização que lhe dão enorme sustentabilidade e escala.

As três instituições foram igualmente casos exemplares ao nível do interesse pelas novas tecnologias que se demonstrou ser pertença da sua estratégia, pela sua capacidade de investimento e por acreditarem ser este o caminho certo do seu próprio desenvolvimento.

Dou por concluída esta fase deste trabalho, convencido que contribui para colocar uma das primeiras pedras de uma construção que ainda se encontra nos seus alicerces, mas cuja projecção deixa antever uma nova perspectiva não só de olhar para o mundo virtual da internet de outro ângulo, mas de encontrarmos perante um novo paradigma no qual as distancias e as fronteiras entre o mundo físico e esse mundo virtual se vão esbater e integrar nessa nova construção a que se chama futuro!



## 11 – Bibliografia

**Crespo** José Mexia de Carvalho (2004), “Logística e Estratégia”, Editora Sílabo, págs.71, 74, 75, 85 e 96.

**Coutinho** Clara Pereira e Chaves José Henrique, (2002), “Investigação em Tecnologia Educativa em Portugal, Revista Portuguesa de Educação, 2002, 15(1), CIED - Universidade do Minho, págs. 221 a 243.

**Holderbaum** Candice Steffen (2009), “Efeitos de priming semântico em tarefa de decisão lexical com diferentes intervalos entre estímulos,” Dissertação de Mestrado em Psicologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul – Instituto de Psicologia.

**Andel**, Thomas J., (Setembro 1991) “The Pluses & Minuses of Value-Added”, Transportation & Distribution, Vol. 32, págs. 55-62.

**Langley Jr.**, C. John e Holcomb, Mary C., (1992) “Creating Logistics Customer Value”, Journal of Business Logistics, Vol. 13, Iss. 2, págs. 1-27.

**Sharma** Ankit, (2010), “Crowdsourcing - Critical Success Factor Model Strategies to harness the collective intelligence of the crowd”, Working Paper 1, págs. 16 e 18.

**Brent** Frei, (2009), “Paid Crowdsourcing - Current State & Progress toward Mainstream Business Use”, Produzido por Smartsheet.com.

**Baird** Nikki, Pappas Lorna, “Survey Thy Customer”, versão 1.6, Kiosk Marketplace, págs. 5, 6 e 7.

**Esker** Fritz, (2008), “The Rise of Digital Signage and the Psychology Behind It”, DigitalSignageToday.com, pág.25.

**Okada** Erica Mina (2005); “A Behavioral Decision Theoretic Perspective on Hedonic and Utilitarian Choice”, – Paper – pág. 4 e 5)

**Burke**, Raymond R., (2009), “Behavioral Effects of Digital Signage”, Journal of Advertising Research June 2009, págs.180, 181, 182 e 183.

**Tolentino** Cesar, (2009), “Improving ROI Measurement for Out-Of-Home (OOH) Advertising”, 121View White Paper, págs. 7 a 10.

**Aaker**, David A. (1991), “Managing Brand Equity: Capitalizing on the value of a Brand Name”, New York Free Press, pág. 62.

**Anderson** John R., (2004), “Cognitive Psychology and its implications (6th edition). Palgrave Macmillan.

**Li** C. e Bernoff J., (2008), “Groundswell: Winning in a World Transformed by Social Technologies”, Harvard Business School Press.

**Brignull H.**, Rogers Y. (2003), “Enticing People to Interact with Large Public Displays in Public Spaces, INTERACT'03.

**Vogel D.**, **Balakrishnan R.**, (2004), “Interactive public ambient displays: transitioning from implicit to explicit, public to personal, interaction with multiple users”. 17th Annual ACM Symposium on User interface Software and Technology (Santa Fe, NM, USA, October 24 - 27, 2004), New York, NY, págs. 137 a 146.

**Michael May**, Jörg Müller, Paul Holleis e Albrecht Schmidt, (2009), “Pervasive Advertising”, Editors Lübeck, Germany, pág. 12, 13, 14, 15, 17 e 18.

**Michelis Daniel e Hendrik Send**, (2009), “Engaging Passers-by with Interactive Screens – A Marketing Perspective”, Anhalt University of Applied Science, Strenzfelder Allee.

**Yackey Bill**, (2009), “Advertising with Digital Signage”, DigitalSignageToday.com, NetWorld Alliance LLC, pág. 5.

**Lindon Denis**, Lendrevie Jacques, **Lévry Julien**, **Dionísio Pedro**, Rodrigues Joaquim Vicente, (2004), “Mercator XXI, Teoria e Prática do Marketing”, Vários autores, Editora Dom Quixote, págs. 97, 105 e 106.

**Formisano Roger A.**, (2004), “Manager’s Guide to Strategy”, McGraw-Hill, págs. 50 e 64.

**Dennis Charles**, Richard Michon e Andrew Newman, (), “The Impact of Digital Signage as a Retail Atmospheric Tool”, págs. 8 e 9.

**Jesper Kjeldskov e Jeni Paay**, (2006), “Indexical interaction design for context-aware mobile computer systems”. Proceedings of the 20th conference of the computer- human interaction special interest group (CHISIG) of Australia on Computer-human interaction: design: activities, artefacts and environments, Seiten, New York, NY, USA, págs. 71 a 78.

Prof. Dr. Niels Schillewaert, Annelies Verhaeghe, Prof. Dr. Kristof De Wulf e Dr. Bert Weijters, (2007), “Social Class, Consumption and Life Style Differences between Modes of Data Collection”, White Paper IS-2007-002, InSites E-research & consulting.

**Shainesh G. e Sheth Jagdish N.**, (2006), “Customer Relationship Management – A Strategic Perspective”, New Delhi.

**Spaeth Jim**, Singer Steve e **Hordeychuk Maryana**, (2008) “OVAB Audience Metrics Guidelines”, OVAB, págs. 13, 14 e 15.

**Wheelen Thomas L.**, (), “Strategic Management and Business Policy”, Eleventh Edition, Wheelen Strategic Audits, págs. 114, 116, 138, 139, 143 e 144.

**Weihrich Heinz**, (1982), “The TOWS Matrix – A Tool For Situational Analysis”, Copyright with permission of Elsevier, Reproduzido de Long-Range Planning, Vol.15, N°2, pág. 60.

Mähönen Petri, Trossen Dirk, Papadimitriou Dimitri, Polyzos George e Kennedy David, (2006), “THE FUTURE NETWORKED SOCIETY”, A white paper from the EIFFEL Think-Tank, págs. 18 a 24.

**Avinash Kaushik**, (2007), “Occam's Razor”, White Paper.

“**Escalões IRS 2010 e o PEC**”, Site das Finanças, actualização de 21 de Maio de 2010.

“**Europe Audience Metrics Guidelines**”, <http://ovab.eu/>

“**Outdoor-TV**”, <http://www.scribd.com/doc/11639409/Progetto-Bimbo-TV-Outdoor-TV>

“**Soluções actuais de ferramentas para métrica de audiência do Digital Signage**”

[http://www.aegispplc.com/ags/media/facts/fc2008/digital\\_outofhome/](http://www.aegispplc.com/ags/media/facts/fc2008/digital_outofhome/)

<http://www.tru-media.com/inside.asp?ID=11>

[http://www.quividi.com/audience\\_measurement.html](http://www.quividi.com/audience_measurement.html)

<http://www.cognovision.com/solutions.php>

[http://www.stratacache.com/2!\\_activia\\_AM.php](http://www.stratacache.com/2!_activia_AM.php)

## **12 – Anexos**

Anexo I – Caso do BBVA

Anexo II – Caso Câmara Municipal de Santarém

Anexo III – Caso Mobbit

Anexo VI – Caso do Palácio da Pena

Anexo V – Caso Portugal Telecom

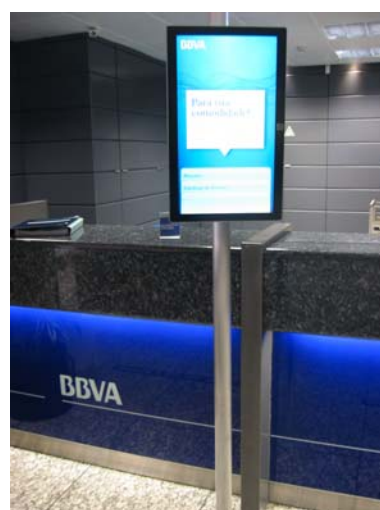
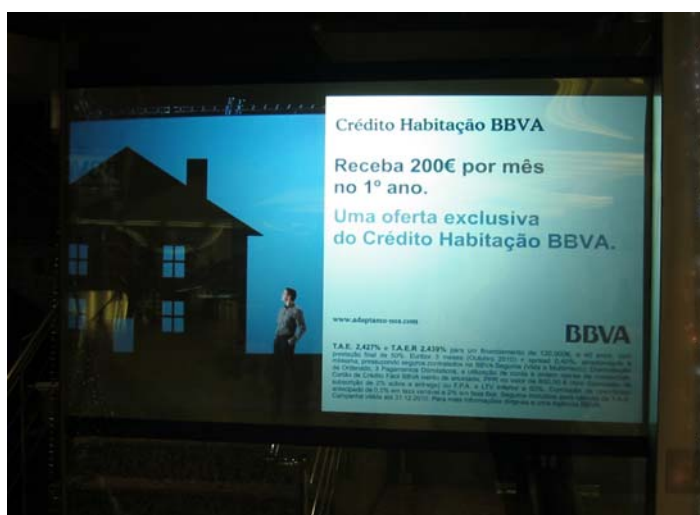
Anexo VI – Critérios de Análise de respostas segundo a metodologia do questionário

Anexo VII – Análise dos Casos

Anexo VIII – Análise e validação Estatística dos dados dos Surveys

Anexo IX – Questionários BBVA, Pena e CMS

## Anexo I – O Caso BBVA



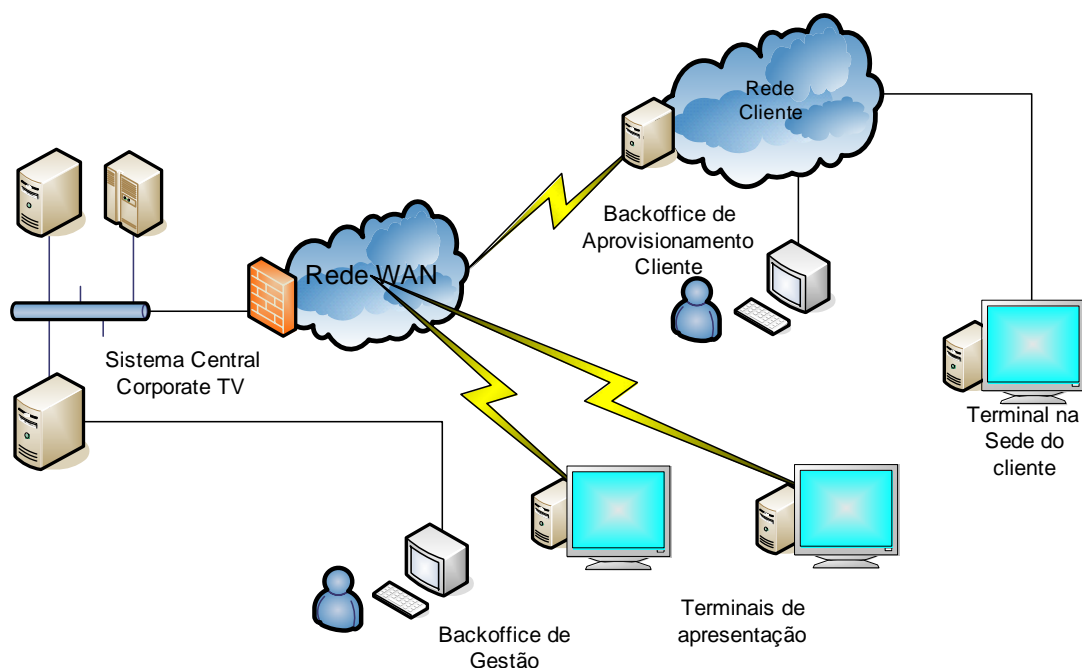
**Fotos** – Alguns dos veículos de informação das agências do BBVA, à cerca das quais os seus clientes foram convidados a responder aos questionários. Em cima à esquerda, uma montra digital com retro-projecção, em cima à direita um quiske electrónico e em baixo, um serviço informativo de Corporate TV, apresentado em três ecrãs (fotos tiradas com a cortesia dos responsáveis do BBVA).

## Introdução

### Objectivo

- Meio de chegar aos clientes com mensagens publicitárias.
- Potenciar o canal para uso interno no âmbito da formação (fora do horário do expediente) BBA-TV
- Divulgação de conteúdos corporativos para o exterior através das montras electrónicas.
- Serviços de homebanking, preçários, serviços diversificados através de quiosques em algumas agencias.

### Solução (descritivo)



Fornecimento de todo o equipamento e serviços necessários para a implementação da solução de Corporate TV para 10 balcões do BBVA, constituído por:

- Equipamento e licenciamento para instalação no Data Center do BBVA do servidor para a solução de Corporate TV ou Gateway entre servidor central da PT Prime e o Datacenter do BBVA;
- Software dos terminais e respectivas licenças de utilização;
- Fornecimentos de Plasmats ou LCD's nas quantidades solicitadas com respectivos suportes de parede ou tecto.

Conteúdos: Fornecimentos dos seguintes conteúdos (a ser definido em conjunto):

- Desenvolvimento do conceito gráfico do canal para 1 emissão de TV Corporativa;
- Produção de templates editáveis em Flash para comunicação institucional, Notícias, Bolsa e Informação interna. Produção de separadores e logo animados.
- Gestão e aprovisionamento do canal incluindo o fornecimento de Notícias (Economia, Nacional, Internacional, Desporto, Cultura, Tecnologia), Bolsa promoções Produto do Banco e as adaptações dos templates informativos (opcional)



Instalação de terminais localmente pela PT Prime, depois de previamente configurados.

Suporte directo a questões que surjam das equipas técnicas e de marketing do BBVA.

Uma acção de formação com o máximo de 6 pessoas por sessão. O BBVA deverá disponibilizar uma sala e meios multimédia necessários para a formação.

## **Informação corporativa**

### **Visão**

“Trabalhamos para um futuro melhor para as pessoas”

### **Missão**

O Grupo BBVA é um grupo global de serviços financeiros que oferece a mais completa gama de produtos e serviços aos seus clientes – particulares e empresas. Tem uma sólida posição de liderança no mercado espanhol e uma forte presença internacional em 30 países.

O BBVA trabalha para construir relações duradouras e salvaguardar os interesses dos seus Clientes, Colaboradores e Accionistas.

A inovação é um elemento diferenciador relativamente à concorrência e a alavanca do desenvolvimento em todos os seus âmbitos de actuação, tanto na própria organização da entidade como no negócio, que o distancia de um banco convencional e o posiciona no caminho de converter-se numa nova classe de empresa de distribuição de serviços financeiros e não financeiros.

### **Objectivos Estratégicos**

(de acordo com o documento de Cultura Corporativa)

- O Cliente como centro do nosso negócio

O nosso objectivo é entender o ponto de vista do cliente. É o que designamos por empatia e o que marca a diferença quando procuramos construir relações a longo prazo.

- A criação de valor para os nossos accionistas como resultado da actividade

Utilizarmos os nossos recursos o melhor que podemos. Trata-se de gerarmos resultados a longo prazo. Criar valor significa “sermos os melhores em cada um dos negócios e actividades que o Banco desenvolve”.

- A equipa como criadora de valor

Criar valor continuamente, partilhando conhecimentos e melhores práticas no sentido de desenvolver as competências de todos e de criar valor.

- Um estilo de gestão como criador de entusiasmo

Gerir definindo horizontes orientando assim os nossos colaboradores para o resultado, promovendo a tomada de decisões, proporcionando-lhes todo o apoio necessário e facilitando a sua aprendizagem contínua e o seu desenvolvimento profissional.

- Um comportamento ético e de integridade pessoal e profissional como forma de entender e desenvolver a nossa actividade

O BBVA, vai para além do estrito cumprimento dos padrões éticos e legais. Cumpre as promessas que fazem. Aplicar critérios objectivos, sem fazer juízos prévios nem discriminação

das pessoas. O BBVA é uma empresa formada por pessoas que estão orgulhosas da integridade das suas acções.

- A inovação como alavanca de progresso

A inovação é estar aberto às boas ideias e, além disso, convertê-las em realidade. Isto significa procurar essas boas ideias entre os nossos clientes, concorrentes e em todo o Grupo BBVA, para podermos melhorar o que fazemos.

Este é um processo contínuo. Nunca estamos parados, porque há sempre outra nova ideia à espera de que lhe demos vida. Pelo que temos de estar sempre abertos à mudança. De facto, não só aceitamos a mudança com atitude positiva, como incentivamos os outros a fazerem o mesmo. Para inovar, tem de se atrever a cometer erros.

- A responsabilidade social corporativa como compromisso com o desenvolvimento

Responsabilidade Social Corporativa não é a responsabilidade de um departamento ou serviço em particular. Nada disso! O que é bom na forma como focamos a Responsabilidade Social Corporativa aqui no BBVA é que todos somos responsáveis. Todos podemos fazer algo pelas sociedades em que trabalhamos; seja reciclando ou com programas de poupança de energia, participando em actividades de interesse social, ajudando os deficientes e idosos a sentirem maior comodidade nas nossas agências...

## **Background e cronograma do projecto**

### **Pequena descrição do BBVA**

O **Banco Bilbao Vizcaya Argentaria**, ou **BBVA**, é um grupo bancário multinacional espanhol. Foi criado em 1999, a partir de uma fusão dos bancos Bilbao Vizcaya e Argentaria, os quais ambos, por sua vez, já haviam anteriormente combinado importantes bancos na Espanha, nomeadamente o Banco de Bilbao, o Banco de Vizcaya, Banco Exterior de España e o estatal Caja Postal de Ahorros, com outras pequenas entidades. O BBVA é o segundo maior banco da Espanha e a 7º maior instituição financeira do mundo ocidental, com uma capitalização em bolsa de mais de € 61 bilhões. O banco empreendeu recentemente uma expansão no exterior, e agora opera em 40 países. Como muitas outras empresas espanholas, o BBVA desfruta de uma posição dominante nos países de língua espanhola da América Latina. Ele também tem presença em muitos países do Mediterrâneo, especialmente Portugal e Itália, e anunciou a sua intenção de expandir-se para os Estados Unidos e Ásia. de entidades financeiras que se foram unindo para ampliar o seu projecto empresarial.

O BBVA trabalha para um futuro melhor para as pessoas, procurando relações duradouras com o cliente, que mudam a forma de ver o negócio. Como resultado deste trabalho, o BBVA converteu-se numa referência mundial e um dos bancos mais reconhecidos e premiados.

O BBVA aposta fortemente no futuro e prossegue adaptando-se às necessidades que, um mercado cada vez mais global, impõe. Uma história de século e meio confirma esta aposta

O BBVA Portugal é um banco integrado num grande grupo financeiro internacional, com uma sólida posição no mercado espanhol e uma marca líder na América Latina.

O BBV Portugal foi constituído em Junho de 1991, tendo integrado no seu património a universalidade do activo e do passivo da sucursal portuguesa do Lloyds Bank Plc e do Bilbao Vizcaya, Sociedade de Investimentos S.A.

Posteriormente, entre 2000 e 2002, a actividade do BBVA Portugal foi marcada,

fundamentalmente, pela integração e consolidação de diversas fusões: Argentaria, Credit Lyonnais, Midas e com a Divisão de Consumo do Banco Efisa.

### O grupo BBVA

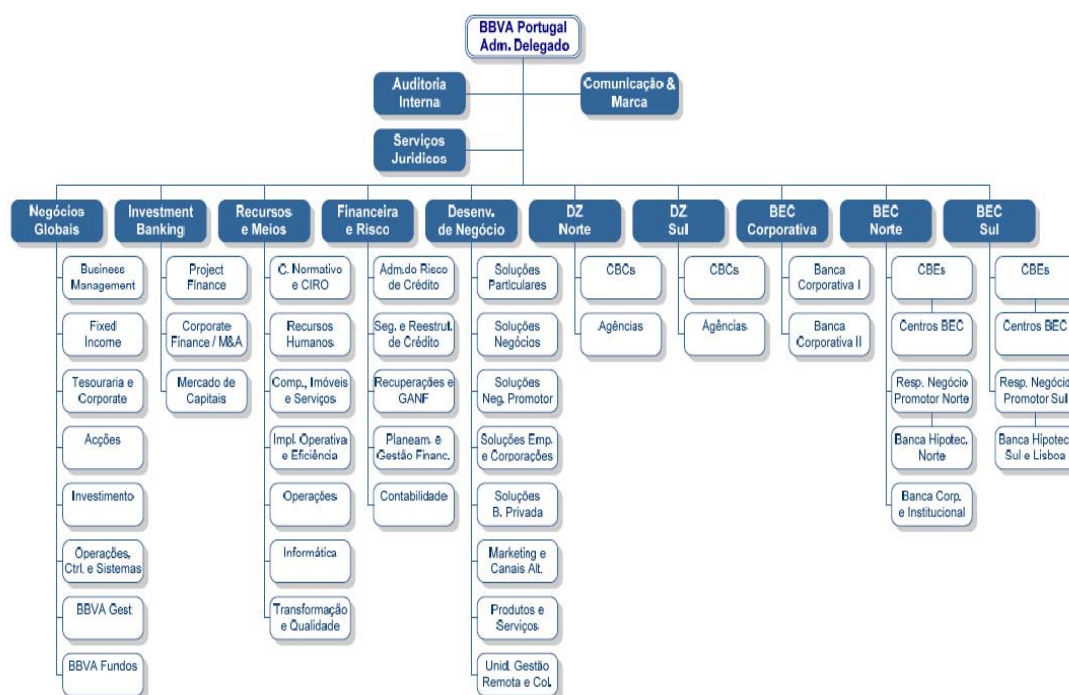
O Grupo BBVA é um grupo global de serviços financeiros que oferece a mais completa gama de produtos e serviços aos seus clientes – particulares e empresas. Tem uma sólida posição de liderança no mercado espanhol e uma forte presença internacional em 32 países.

O Grupo BBVA é uma marca líder na América Latina e conta com uma crescente presença nos Estados Unidos da América e na Ásia. Emprega cerca de 100.000 pessoas em todo mundo, tem 42 milhões de clientes e 800.000 accionistas.

O BBVA trabalha para construir relações duradouras e salvaguardar os interesses dos seus Clientes, Colaboradores e Accionistas e, para ara cumprir este objectivo, o estabeleceu princípios de actuação que definem o seu compromisso com os seus grupos de interesses – clientes, accionistas, colaboradores e fornecedores – e com a Sociedade em geral.

A inovação é um elemento diferenciador relativamente à concorrência e a alavanca do desenvolvimento em todos os seus âmbitos de actuação, tanto na própria organização da entidade como no negócio, que o distancia de um banco convencional e o posiciona no caminho de converter-se numa nova classe de empresa de distribuição de serviços financeiros e não financeiros.

- Organização Interna:



- Accionistas

O BBVA em Portugal depende 100% da casa mãe em Espanha, e por isso não tem cotação própria em bolsa.

- Recursos

O BBVA em Portugal tem 850 colaboradores, 92 balcões e 102 agências bem como 4 empresas associadas.

## **Empresas Associadas**

BBVA GEST

Soc. Gestora de Fundos de Investimento Mobiliário, S.A.

BBVA FUNDOS

Soc. Gestora de Fundos de Pensões, S.A.

BBVA LEASIMO

Soc. De Locação Financeira, S.A.

BBVA FINANZIAMENTO

- IFC Instituição Financeira de Crédito, S.A.

- AUTOMERCANTIL, Comércio e Aluguer de Veículos Automóveis, Lda.

- SINANRENT, Comércio e aluguer de equipamento, Sociedade Unipessoal, Lda.

- Cultura

O BBVA conta com uma sólida cultura corporativa que define a vida do grupo, que incide na sua forma de actuar e lhe permite enfrentar com êxito os desafios do futuro.

Os colaboradores do BBVA, nas suas interacções diárias, com os clientes, são a voz da marca e os criadores da Experiência BBVA.

Por este motivo, foi vital comunicar, motivar e formar toda a equipa humana sobre a Experiência BBVA, fazendo-os participantes do projecto pois são os principais responsáveis do seu êxito.

A cultura é uma ferramenta que trabalha para a liderança sustentada e do êxito comercial, e contribui para o cumprimento dos objectivos corporativos e de negócio.

A visão fundamenta-se nos valores do BBVA expressos através de sete princípios corporativos que se materializam em compromissos com os clientes, com as empresas, com os accionistas e com a sociedade em geral e se concretizam em critérios operativos:

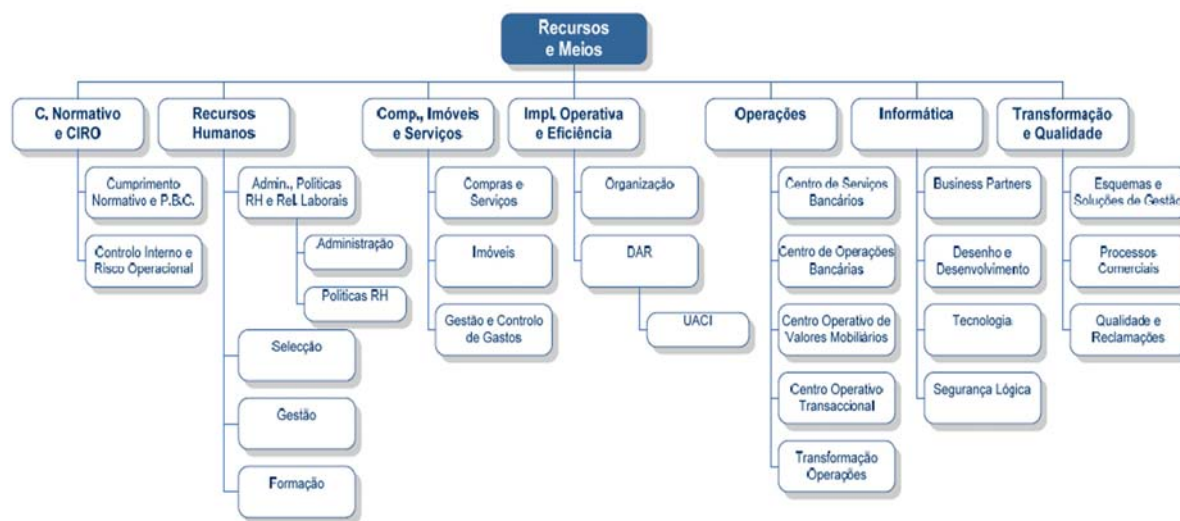
1. O cliente como centro do nosso negócio;
2. A criação de valor para os nossos accionistas, como resultado da nossa actividade;
3. A equipa como criadora de valor;
4. Um estilo de gestão como criador de entusiasmo;
5. O comportamento ético e de integridade pessoal e profissional como forma de entender e desenvolver a nossa actividade;
6. A inovação como alavanca de progresso;
7. A responsabilidade social corporativa como compromisso com o desenvolvimento.

Estes princípios que diferenciam o BBVA concretizam-se através de critérios operativos, comportamentos e atitudes, adoptados e revistos pelos próprios empregados em cada país para cada área de negócio

## Descrição do departamento/direcção responsável pelo projecto

### Organização Interna:

- Recursos



Encontram-se alocados 2 colaboradores na área da informática, nas funções relacionadas com a tecnologia em estudo, bem como nos conteúdos fornecidos por esta. Prevê-se brevemente a criação de uma equipa interna de gestão de conteúdos.

Os conteúdos corporativos e institucionais provêm da casa mãe em Espanha (sendo traduzidos em português) e do departamento de desenvolvimento do negocio de marketing.

### Variáveis da envolvente:

- Agentes socioculturais

Os agentes dividem-se em dois tipos, os colaboradores do banco e os seus clientes ou público em geral.

- Agentes económicas

Clientes corporativos de dimensão média e com afinidades ou complementaridades do ponto de vista do negocio e que tenham igualmente um sistema de Corporate TV (ex. Imobiliárias, Hotéis, stands de automóveis, clínicas médicas, etc). Deste modo podem dedicar algum tempo de emissão interna a conteúdos do BBVA.

- Agentes legais

CMVM, Banco de Portugal e Governo Nacional.

- Agentes tecnológicas

Portugal Telecom, Mobbit e Via Consulting.

- Concorrentes

O BBVA em Portugal, encontra-se abaixo de meio da tabela com um share de 1,5% embora seja um banco de topo em Espanha e em muitos dos países de língua espanhola.

### **Milestones – passos relevantes desde que foi decidida a adesão a esta tecnologia até à actualidade**

- 2009 (1º semestre) – decisão de investir em tecnologia de Digital Signage e negociação com a Portugal Telecom.
- 2009 (2º semestre) – implementação do Corporate TV em alguns dos balcões.
- 2010 (1º semestre) – início de teste piloto de montras electrónicas, displays informativos e eventualmente quiosques.

### **Descrição sumária dos projectos Digital Signage e de infra-estruturas para o BBVA**

Os projectos implementados ou em fase de implementação com a PT, são:

- Corporate TV em 10 balcões (Parceiro: Mobbit)
- Quiosque com o Preçário do BBVA e um sistema BTH que despoleta mensagens BTH a quem entra nos balcões (em análise pelo BBVA)
- Projecto de implementar a BBVA TV em clientes do segmento PME do BBVA através do próprio BBVA (estamos em negociações)
- Piloto de projecção de conteúdos/ Campanhas do BBVA TV em vidro polarizado (agencia Saldanha com a Via Consulting (não é nosso parceiro))

### **Factores Críticos de Sucesso & GAPS de Performance**

#### **Factores críticos de sucesso**

- Tempos de tomada de decisão no BBVA Portugal mais céleres do que na própria casa mãe em Espanha.
- Vontade estratégica e politica da direcção do BBVA Portugal em implementar a tecnologia do Digital Signage numa perspectiva de modernização, imagem do banco e para permitir uma melhor interacção com os seus clientes.
- Aproveitamento do tempo de espera na captação da atenção dos clientes, a fim de lhes poder divulgar e vender serviços, bem como de os informar relativamente a novidades e conteúdos bancários.
- Utilização de eventos de elevado interesse mediático (como o Mundial de futebol este ano) para atrair e manter os clientes nas instalações o mais tempo possível, aumentando a probabilidade de venda de produtos.

#### **Gaps de Performance**

- A má concepção do produto tecnológico pode condicionar a sua aplicação bem como a própria imagem institucional do banco.
- Problemas de decisão clara das fronteiras e prestação de cada uma das partes, pode comprometer o normal funcionamento e a sua evolução no tempo. Rever incumbências de cada uma das partes: BBVA/PT/Mobit.
- Gap entre a expectativa e o produto instalado se tornar demasiado elevado, causando insatisfação pelo investimento mal realizado.
- O tempo de concepção e instalação tecnológico demasiado longo para as expectativas do comité de direcção. Pressão da gestão do banco elevada sobre os responsáveis pela tecnologia, colocando algum stress sobre as áreas afectas ao Digital Signage.

## **Planos de evolução e análise:**

### **Planos de Evolução**

(Planos de evolução de expansão do serviço a outras Áreas de negócio ou outros que tenham identificado)

- Tornar a solução cada vez mais atractiva a fim de captar melhor a atenção do cliente.
- Caracterizar as agências “alvo” para a colocação de displays com o serviço de BBVA-TV, montras ou quiosques electrónicos.
- Alguns displays com preçários em piloto que passarão a definitivo em algumas das agencias sendo adaptados ao nível do interface e conteúdos de acordo com a situação de cada caso.
- Desenvolvimento de soluções para colocar em clientes institucionais com relação directa com o “core business” do banco como Imobiliárias, Hotéis, stands de automóveis, clínicas médicas, etc.

### **Métodos e instrumentos de análise:**

(Surveys Equipamentos ou dispositivos de análise de utilização do Corporate)

A Necessitar de ideias e de feedback, dado que ainda não foram pensadas nenhuma soluções sobre instrumentos ou tecnologias de análise de satisfação do cliente e com isso o estudo de viabilidade ou auto sustentação dos projectos de Corporte TV.

Por outro lado a ideia com que se fica é que institucionalmente esta tecnologia é vista por um lado como um custo necessário ao desenvolvimento e modernização da imagem do banco e assim da melhoria do serviço ao cliente.

## Anexo II – Caso Câmara Municipal de Santarém



**Fotos** – Alguns dos veículos de informação do DGUA e dos Paços do Concelho da CMS, à cerca das quais os seus clientes foram convidados a responder aos questionários. Em cima à esquerda, um ecrã digital na entrada do edifício dos Paços do Concelho, em cima à direita um sistema de filas de espera, combinado com um ecrã informativo e em baixo, estes situados na sala de espera do Departamento de Urbanismo (fotos tiradas com a cortesia dos responsáveis dos serviços da CMS).



## **Introdução**

### **Objectivo**

Estes projectos surgiram da necessidade dos serviços municipais acompanharem as tendências da tecnologia e da comunicação, e actualizarem a forma como interagem com o público.

### **Solução**

Apesar das Câmaras Municipais tenderem a oferecer serviços genéricos, cada instituição acaba por ter a sua própria filosofia, imagem e infra-estrutura. Sendo uma área onde a tecnologia tem vindo a aumentar, cada entidade acaba por ter a sua própria solução feita à medida.

### **Caso Santarém**

Em Santarém foi implementada uma solução de raiz que integra um canal de Corporate TV e Gestão de Atendimento, recorrendo aos sistemas Insight e MobLine, desenvolvidos pela Mobbit Systems. Os sistemas vêm revolucionar a imagem da câmara fornecendo novas ferramentas no atendimento ao cliente com um impacto positivo nas instalações, tornando o serviço mais dinâmico e eficiente.

## **Informação Institucional da Câmara Municipal de Santarém<sup>15</sup>**

### **Visão**

#### CMS – Câmara Municipal de Santarém

Administrar uma cidade centrada nas pessoas, fazendo dela um referencial na área da coesão, inclusão social e da cultura mas também uma cidade preparada para ganhar os desafios da competitividade, da inovação e da modernidade, no quadro de um desenvolvimento sustentável.

#### DGUA – Departamento de Gestão e Urbanismo da CMS

Prestação de serviços no Licenciamento de obras particulares da Câmara Municipal de Santarém, numa perspectiva de serviço de melhoria contínua, com o objectivo de satisfazer o munícipe.

### **Missão**

#### CMS – Câmara Municipal de Santarém

A Câmara Municipal de Santarém tem como missão planear, organizar e executar as políticas municipais nos domínios urbanístico e do espaço público, da intervenção social e comunitária, da educação, ambiente, cultura e desporto, prestando serviços aos cidadãos.

#### DGUA – Departamento de Gestão e Urbanismo da CMS

A Organização funcional da Câmara Municipal de Santarém, assenta numa estrutura hierarquizada, consagrando ao Departamento de Gestão Urbanística condução dos procedimentos associados ao licenciamento de obras particulares e a coordenação da participação dos restantes sectores da autarquia bem como entidades exteriores na tramitação aplicável.

### **Objectivos Estratégicos**

#### CMS - Câmara Municipal de Santarém

Inclusão – Sendo a principal riqueza a população, na sua diversidade étnica, cultural, religiosa, de género, de idade, valorizar a diferença como fonte de criatividade, inovação e competitividade.

---

<sup>15</sup> <http://www.cm-santarem.pt/> e <http://www.santaremdigital.com/>

Coesão territorial – Desenvolver o seu território, adoptando políticas de ordenamento, planeamento e gestão territoriais coerentes e sustentadas. Revitalização de áreas estratégicas da cidade a fim de se constituir como factor de competitividade, atraindo empresas com capacidade de geração de emprego e riqueza.

Sustentabilidade ambiental – Defender uma gestão dos recursos naturais assumindo como central a sua responsabilidade para com as gerações futuras. Estimular as instituições sobre as práticas amigas do ambiente relativamente aos resíduos urbanos, à eficiência energética e à utilização das energias alternativas.

Qualidade – Adoptar uma gestão orientada para o cidadão, empenhando-se em melhorar continuamente o serviço prestado, simplificando-lhe a vida, bem como às organizações e aos agentes económicos. Para tal deve investir na modernização dos serviços municipais, nas suas vertentes humana, organizacional e tecnológica.

Eficiência – Gerir de forma correcta os recursos disponíveis, assumir como preocupações centrais o controlo da despesa pública, no quadro de uma gestão por resultados e do aumento da produtividade dos serviços.

Transparência – Adoptar por uma gestão aberta, com processos transparentes e relações de reporte (accountability) claras e operativas. Empenha-se em informar e prestar contas da sua actividade, monitorizar e avaliar o seu desempenho e submeter-se à apreciação externa, das entidades fiscalizadoras e dos cidadãos.

Participação – Promover a constituição de parcerias com actores públicos e privados defendendo o trabalho conjunto em redes colaborativas que permitam rentabilizar recursos e otimizar resultados, numa lógica de democracia participativa.

#### DGUA – Departamento de Gestão e Urbanismo da CMS

- Na implementação e manutenção do Sistema de Gestão da Qualidade cumprindo os requisitos da Norma NP EN ISO 9001:2000.
- Na Modernização do Atendimento com formação das pessoas e acompanhamento dos munícipes na instrução de pedidos e esclarecimentos de duvidas.
- Assumir via Internet um interface comunicativo mais simples e expedito no âmbito da modernização da Câmara Municipal de Santarém.
- No cumprimento da regulamentação e legislação aplicada ao licenciamento de obras particulares.
- Participação activa dos seus colaboradores, como forma de identificar melhorias do serviço prestado através da optimização interna do circuito e regularização de processos.
- Criar parcerias com entidades participantes no processo onde a responsabilidade e a competência estão proporcionalmente equilibradas.

## **Background e cronograma do projecto**

### **Pequena descrição da CMS**

#### **Introdução Histórica**

Situada num planalto, rodeada pelos cumes de Alcáçova, Capuchos, Outeiro da Forca, Sacapeito, S. Bento, Senhora do Monte e Monte dos Cravos, banhada pelo majestoso Rio Tejo, a cidade de Santarém, também chamada cidade das sete colinas, é capital de Distrito, capital da província do Ribatejo e considerada, pelo seu passado artístico imponente e glorioso “*capital do gótico português*”.

A fundação da cidade de Santarém está associada à mitologia greco-romana e cristã, “*reconhecendo-se duas origens míticas na sua génese: no primeiro caso associada a um herói clássico, fundador de uma cidade-estado erguida sobre sete colinas, de nome Habis, presente na mitologia de Tartessos e, no segundo caso, à martir Santa Irene, de muito provável ascendência peninsular. As duas origens marcaram profundamente os topónimos que ainda hoje são utilizados: Scallabis e Santarém (de Sant`Arein).*

Crê-se que a ocupação de Santarém remonte ao século VII a.c.

Mais recentemente, Santarém foi elevada à categoria de cidade por alvará de 24 de Dezembro de 1868, referendado pelo rei D. Luís I, e assinado pelo Marquês de Sá da Bandeira, nascido na cidade em 1795, e pelo Bispo de Viseu.

No século XIX, a cidade possuía três mil, novecentos e sessenta fogos.

É actualmente a sede de um município com 560,2 km<sup>2</sup> de área e 63 630 habitantes (Escalabitanos) (2008), subdividido em 28 freguesias. O município é limitado a norte pelos municípios de Porto de Mós, Alcanena e Torres Novas, a leste pela Golegã e pela Chamusca, a sueste por Alpiarça e Almeirim, a sul pelo Cartaxo, a sudoeste pela Azambuja e a oeste por Rio Maior.

FONTE: Livro "A Heráldica do Município de Santarém"

#### **Enquadramento actual**

O concelho de Santarém, parte integrante da NUTII Lezíria do Tejo, registava à data do último Recenseamento da População e Habitação um total de população residente de 63 563 indivíduos. Este valor representa um acréscimo populacional de 1,5% face ao momento censitário anterior (1991), data em que se registava um total de 62 621 indivíduos a residir no concelho. Em termos de freguesia, aquelas que registavam em 2001 o maior número de população residente são:

- Marvila (9584 habitantes);
- São Salvador (9211 habitantes);
- São Nicolau (9036 habitantes);
- Alcanede (5048 habitantes).

No extremo oposto, ou seja, as freguesias que registavam o menor número de população residente estão:

- Azóia de Baixo (278 habitantes);
- Vaqueiros (317 habitantes);
- Pombalinho (530 habitantes);
- Azóia de Cima (537 habitantes).

O crescimento populacional que se verificou no período intercensitário em análise teve influência directa num outro dado importante de caracterização demográfica do concelho e que se prende com a densidade populacional do território: de 111,47 hab/Km<sup>2</sup> em 1991 passou para 113,14 hab/Km<sup>2</sup> em 2001.

No que diz respeito à Idade média da população residente, verifica-se que o valor cresceu de 39,62 anos em 1991 para 41,69 anos em 2001.

Trata-se de um crescimento que se verifica para praticamente todas as freguesias do concelho, com a excepção de Azóia de Cima e Vaqueiros.

As freguesias onde a idade média da população é mais elevada são:

- Azóia de Baixo (52,59 anos);
- Pombalinho (49,22 anos);
- Arneiro das Milhariças (46,99 anos);
- Achete (46,10 anos);
- Casével (46,90 anos).

Por outro lado, as freguesias mais jovens em termos de média etária são:

- São Salvador (37,94 anos);
- São Nicolau (38,04 anos);
- Vale de Santarém (40,20 anos).

Para o ano de 2007, a estrutura demográfica em termos etários foi a seguinte:

- 13,91% de pessoas com idade compreendida entre os 0 e os 14 anos (8888 indivíduos, dos quais 51,87% são do sexo masculino e 48,13% do sexo feminino);
- 10,64% para as pessoas com idade entre os 15 e os 24 anos (6796 indivíduos, dos quais 51,63% são do sexo masculino e 48,37% do sexo feminino);
- 54,45% para os indivíduos com idades entre os 25 e 64 anos (34778 indivíduos, dos quais 49,43% são do sexo masculino e 50,57% do sexo feminino);
- E, por último, 21,00% para as pessoas com idades iguais ou superiores a 65 anos (13416 indivíduos, dos quais 40,91% são do sexo masculino e 59,09% do sexo feminino).

Outros indicadores como o índice de envelhecimento, o índice de dependência de idosos e o índice de longevidade traduzem esta realidade. Se analisarmos cada um per si, constatamos que:

- O quociente entre o número de pessoas com 65 ou mais anos e o número de pessoas com idades compreendidas entre os 0 e os 14 anos tem registado uma tendência de crescimento, fixando-se em 2007 no valor 150,90. Trata-se de um valor ligeiramente superior àquele que foi registado para a Lezíria do Tejo no mesmo ano estatístico e significativamente superior ao registado para o Continente na mesma data;

- O quociente entre o número de pessoas com 65 ou mais anos e o número de pessoas com idades compreendidas entre os 15 e os 64 anos regista tendência semelhante, com uma variação positiva para o período 2002-2007 de 0,6. O valor de 32,30 pessoas com 65 e mais anos por cada 100 pessoas em idade activa está acima dos valores registados para a Lezíria do Tejo e para o Continente;

- No que diz respeito às famílias, e tendo em conta o conceito de família clássica definido pelo Instituto Nacional de Estatística (conjunto de pessoas que residem no mesmo alojamento e que têm relações de parentesco (de direito ou de facto) entre si, podendo ocupar a totalidade ou parte do alojamento. Considera-se também como família clássica qualquer pessoa independente que ocupe uma parte ou a totalidade de uma unidade de alojamento), Santarém contava em 2001 com um total de 24270 famílias, a maioria das quais apenas com 2 ou 3 pessoas.

Em matéria de freguesias, aquelas onde se registava um maior número de famílias à data de 2001 são:

- Marvila (3773 famílias);
- São Nicolau (3535 famílias);
- São Salvador (3418 famílias);
- Alcanede (1936 famílias);
- Vale de Santarém (1168 famílias).

Por oposição são as freguesias de Azóia de Baixo (86 famílias) e Vaqueiros (117 famílias) aquelas que registam o menor número de famílias.

No que se refere ao nível de instrução da população, de referir antes de mais que a taxa de analfabetismo, que é essencialmente estrutural, tem registado o esperado decréscimo – se em 1991 os valores registados eram na ordem dos 12% (valor bastante abaixo ao registado para a Lezíria do Tejo, mas acima do registado para o Continente), em 2001 o valor era de 9,86%. Esta diminuição foi generalizada por todo o território concelhio. Porém, as freguesias de Pombalinho (23,59%), São Vicente do Paul (17,52%), Tremês (16,60%) e Abitureiras (16,19%) ainda registavam valores consideráveis à data do último Recenseamento da População e Habitação.

Ao nível da escolaridade obrigatória, regista-se um aumento muito significativo da percentagem da população com pelo menos a escolaridade obrigatória. Senão vejamos a variação entre 1991 e 2001 (o último período intercensitário) que se cifrou nos 15,40%, o que se traduziu numa manutenção de valores acima dos registados para a Lezíria do Tejo e para o Continente no ano de 2001. Ao nível de freguesia são os territórios de Marvila (59,48%), São Nicolau (54,15%), São Salvador (52,79%) e Vale de Santarém (42,19%) aquelas onde a proporção de população com pelo menos a escolaridade obrigatória é mais elevada.

Analisando agora a população residente com ensino superior completo, verificamos que a tendência é claramente para o crescimento da proporção de pessoas com este nível de ensino – de 4,06% em 1991, Santarém mais que duplicou a percentagem para 9,30%, da população residente com o ensino superior completo em 2001. Os valores registados para o concelho em 2001 mantêm-se acima dos verificados para a Lezíria do Tejo e ultrapassam os registados para o Continente. Ao nível da freguesia, aquelas onde o peso de população com ensino superior completo é mais significativo são: Marvila (19,40%), São Nicolau (14,60%), São Salvador (14,46%) e Azóia de Baixo (10,30%).

Em matéria de taxa de actividade (taxa que permite definir o peso da população activa sobre o total da população), o concelho de Santarém registava em 2001 uma taxa de 47,40%, ligeiramente abaixo da registada para a Lezíria do Tejo e para o Continente. Em termos de freguesia, são as freguesias de São Salvador (53,10%), São Nicolau (52,10%), Vale de Santarém (50,90%), Vale de Figueira (49,90%) e Marvila (49,10%) as que registavam taxas mais elevadas; por oposição são as freguesias Pombalinho (33,50%), Azóia de Baixo (35,90%), Casével (38,90%) e Vaqueiros (39,10%) as que registavam valores mais baixos.

Em termos de actividade económica propriamente dita, em 2001 a população activa estava preferencialmente empregada no comércio por grosso e a retalho, reparação de veículos e de bens de uso pessoal e doméstico (5552 – 19,71%), nas indústrias transformadoras (4913 – 17,44%) e na administração pública, defesa e segurança social obrigatória (2914 – 10,35%).

No que se refere à análise da população empregada, mas por sector de actividade, podemos afirmar que em 2001 o concelho de Santarém tinha a grande maioria da sua população activa empregada no sector terciário – 18 906 pessoas, o que corresponde a um peso de 67,13%.

O desemprego no concelho de Santarém afecta mais as pessoas do sexo feminino. O índice de poder de compra per capita registou um crescimento no período compreendido

entre 2002 e 2005 de 3,05 pontos, tendo-se fixado nos 99,20 pontos em 2005 (de registar que no ano intermédio de 2004 verificou-se uma quebra deste indicador). Comparando com diferentes referenciais territoriais, é um valor que ainda fica acima do registado para a região da Lezíria do Tejo e muito próximo do registado para o Continente.

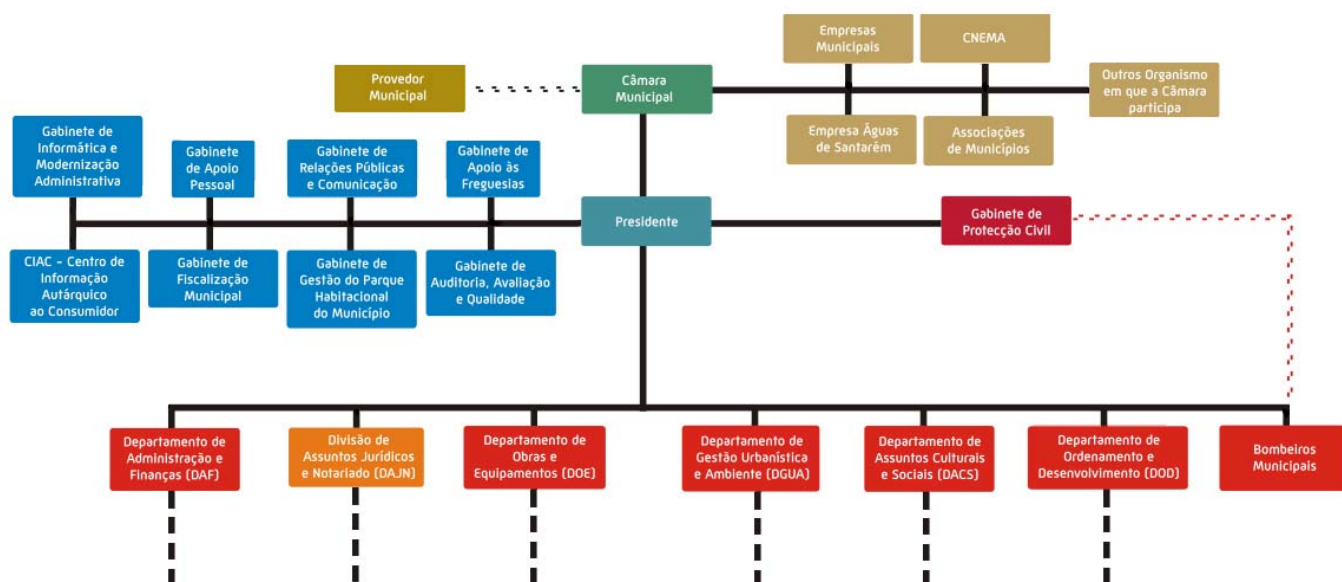
Em matéria de respostas sociais, o concelho de Santarém dá resposta a um total de 391 crianças em Creche (60,6% da rede solidária e os restantes 29,4% da rede privada com fins lucrativos) e 658 em ATL (74,2% da rede solidária e os restantes 25,8% da rede privada com fins lucrativos). Pese embora o facto nestas duas respostas a rede solidária assegurar grande parte da resposta da comunidade às necessidades das crianças e suas famílias, não é displicente o contributo dado pela rede privada com fins lucrativos, que em 2009, abrangia um total de 324 crianças entre Creche e ATL.

No que diz respeito à população idosa, o concelho de Santarém dispõe em 2009 de uma rede solidária que dá resposta a cerca de 1018 idosos, a maioria dos quais enquadrados nas respostas de SAD – Serviço de Apoio Domiciliário (45,2%) e de Centro de Dia (30,2%). São respostas onde as listas de espera são marginais: 27 e 18 idosos, respectivamente.

Já no caso da resposta Lar de Idosos, a situação não é tão favorável, registando-se em 2009 um total de 590 idosos em lista de espera, mais do dobro das pessoas já institucionalizadas. A rede privada com fins lucrativos dá um importante contributo nesta área, mas manifestamente insuficiente – 119 idosos com resposta.

## Organização Interna:

### - Estrutura



### - Cultura

Serviço de administração pública. A autarquia aposta numa estratégia de desenvolvimento e administração do território, promovendo e desenvolvendo acções de nível cultural, histórico, social, urbanismo, apoio ao munícipe, ambiente, desporto bem como diversas actividades cívicas (educação, emprego).

### - Recursos

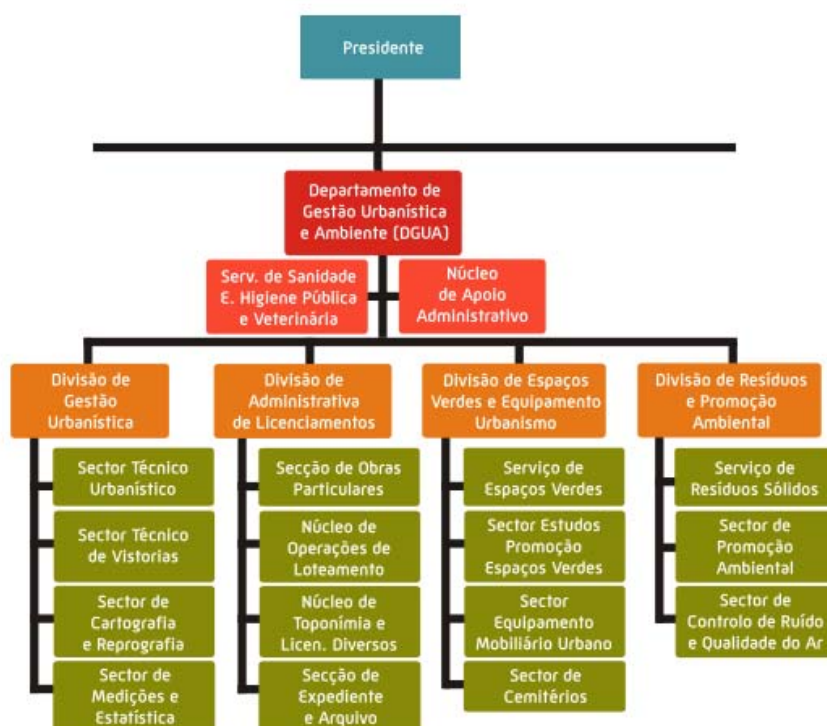
**A.S. – Empresa das Águas de Santarém<sup>16</sup> – EM, S.A.** foi constituída a 14 de Dezembro de 2007 com 100% de capital público e iniciou a sua actividade no dia 1 de Fevereiro de 2008. Será responsável pelo período de 40 anos, pela distribuição de água ao domicílio e pela recolha e drenagem de águas residuais do Município de Santarém, substituindo os Serviços Municipalizados e a Câmara Municipal, até à data responsáveis pelos referidos serviços.

**A SCALABISPORT<sup>17</sup> - Gestão de Equipamentos e Actividades Desportivas, E.E.M.,** é uma entidade empresarial local dotada de personalidade jurídica, com autonomia administrativa, financeira e patrimonial, tutelada pela Câmara Municipal de Santarém, que tem a seu cargo a gestão e dinamização de vários espaços desportivos do Concelho.

### **Futura Empresa pública gestora da Cultura**

Será constituída uma empresa pública que irá gerir a área cultural afectada à autarquia da CMS.

## **Descrição dos departamentos ou direcções responsáveis pelo projecto**



### Organização Interna:

- Estrutura

Departamento de Urbanismo, Departamento de Comunicação e Departamento de Informática.

<sup>16</sup> [www.aguadesantarem.pt](http://www.aguadesantarem.pt)

<sup>17</sup> [www.scalabisport.com](http://www.scalabisport.com)

- Cultura  
Função pública.

- Recursos  
Edifício do DGUA, Paços do Concelho, Biblioteca Municipal, Casa do Brasil, Museu Municipal, Teatro Sá da Bandeira, Convento de São Francisco.

Variáveis da envolvente:

- Agentes socioculturais  
Associativismo:  
Associações e Ranchos Folclóricos do Concelho.

Municípios com protocolos de geminação:

Agen-La-Carenne, França (Rotários Clubes 1983); Badajoz, Espanha (1986); Brava, Cabo Verde (1995); Covilhã, Portugal (1991); Fulacunda, Guiné-bissau (1989); Grândola, Portugal (2006); Haskovo, Bulgária (1982); Lubango, Angola (1996); Meknès, Marrocos (1989); Santarém / Pará, Brasil (1994); S. Vicente, Brasil (2000); Targoviste, Roménia (2001) e Tirastopol, Moldova (1981).

Municípios com Intercâmbios Culturais e intenções de Geminação:

Belém /Pará, Brasil (Intenção de Geminação 1997); Belmonte, Portugal (Intenção de Geminação 2005); Lund, Suécia (Intercâmbio Cultural 1997-1999); Natal, Brasil (Intercâmbio Cultural 1999); Pazardjick, Bulgária (Intercâmbio Cultural 1988); Santos, Brasil (Intercâmbio Cultural 1990-2001)  
Somerset, Reino Unido (Intercâmbio Cultural 1992-2000); Zamora, Espanha (Intercâmbio Cultural - 850 Anos Tratado Zamora 1994).

Os objectivos globais das acções de cooperação prendem-se em:

- Intercâmbios Culturais, Desportivos, Educativos, Juvenis e Recreativos;
- Preparação de Relações Empresariais bilaterais;
- Divulgação Turística, Artesanal e Gastronómica;
- Estágios / Formação a Técnicos de Países de Língua Oficial Portuguesa.

- Agentes económicas  
Administração Central

- Agentes político-legais  
Administração Central

- Agentes tecnológicas  
PT, Mobbit, Unisys, YDREAMS, AIRC (Associação de Informática da Região de Coimbra) cuja carteira de clientes conta com 80% de autarquias.

**Passos relevantes desde que foi decidida a adesão a esta tecnologia até à actualidade**

2005 – Levantamento da hipótese da solução de Corporate TV pelo departamento de Urbanismo a fim de modernizar os processos.

2005 – Colocação das propostas.

2006 – Inauguração do serviço.

2010 – Nova proposta de melhoramento do serviço e inclusão de um canal corporativo por parte da PT em colaboração com a Mobbit.



## **Factores Críticos de Sucesso & GAPS de Performance**

### **Factores críticos de sucesso**

- Tempo de espera dos utentes ocupado com informação institucional e eventos culturais.
- Imagem da Câmara Municipal de Santarém melhorada e modernizada.
- Canal privilegiado para transmitir informação aos munícipes.

### **Gaps de Performance**

- Problemas técnicos do gabinete de informação (introdução dos conteúdos na plataforma) devido à reduzida flexibilidade do sistema.
- Funcionou como previsto apenas no arranque até cerca de um ano.
- Comunicação deficiente com o parceiro tecnológico da PT a Mobbit, no sentido de resolução atempada de problemas. O canal de comunicação por mail entre a Mobbit e o cliente provoca atrasos incompatíveis com o normal funcionamento.
- Formação profissional dedicada à nova tecnologia (corporate tv e internet) deficiente e muito curta, para as exigências deste tipo de serviço.

## **Planos de evolução e de análise:**

### **Planos de Evolução**

(Planos de evolução de expansão do serviço no próximo ano para outras Áreas de apoio ao cidadão, Turismo, ou outros que tenham identificado)

- Posto de Turismo
- Teatro Sá da Bandeira
- Quiosques multimédia (pontos de relevância na cidade)
- Introdução do serviço de filas de espera no Departamento de Administração e Finanças DAF.

### **Métodos e instrumentos de análise**

(Surveys Equipamentos ou dispositivos de análise de utilização do Corporate TV por parte dos munícipes)

- DGUA – têm uma aplicação de um inquérito de satisfação do utente, direccionado ao serviço de gestão de urbanismo como um todo, no qual se inclui como uma das mais importantes mais valias o serviço de filas de espera (Digital Signage).
- Relativamente ao departamento de comunicação, não foi considerado nenhuma forma de avaliação da satisfação do munícipe até porque o serviço tem estado desligado, por problemas técnicos.

## **Notoriedade - Informação nos media sobre a autarquia**

Arquivo: Edição de 09-09-2010 do Jornal “O Mirante”

### **Financiamento municipal para projectos do QREN em Santarém está garantido**

“O presidente da Câmara de Santarém, Francisco Moita Flores (PSD), desmontou na sessão da assembleia municipal de sexta-feira a ideia, avançada por alguns sectores da oposição, de que a comparticipação da autarquia para projectos já aprovados e financiados parcialmente pela União Europeia pode estar em risco devido à capacidade de endividamento do município estar quase esgotada.

Quase no final da discussão sobre o relatório e contas do município referentes a 2009, o autarca recordou que os empréstimos que forem contraídos para investimento em projectos aprovados pelo Quadro de Referência Estratégico Nacional (QREN) não contam para os limites do endividamento da Câmara de Santarém.

“Não há limite de endividamento que impeça Santarém de crescer”, afirmou o autarca, que foi várias vezes confrontado durante a sessão com a questão das dívidas da autarquia a fornecedores, associações e juntas de freguesia e a baixa execução orçamental referente a esse período.

As contas de 2009 do município acabaram por ser aprovadas com os votos favoráveis da maioria PSD e dos presidentes de junta independentes. PS, CDU e Bloco de Esquerda votaram contra. Registaram-se ainda duas abstenções. Moita Flores aludiu à crise global que se vive para justificar o momento difícil que as finanças da autarquia vivem, prejudicadas pela quebra acentuada de receitas. “Santarém não é um oásis”, argumentou.”

Autor [João Nuno Pepino em destaque](#), Jul 30, 2010 do Jornal “O Ribatejo”

### **Santarém garante 2,5 milhões de euros do QREN para a recuperação de monumentos**

“A Sé de Santarém vai integrar a futura "Rota das Catedrais"

A Câmara Municipal de Santarém garantiu um financiamento de 2,5 milhões de euros do QREN para investir na recuperação de três monumentos simbólicos da cidade, as igrejas da Sé, de Santa Clara e das Alcáçovas, que deverão estar requalificadas até 2013.

A aprovação desta candidatura “é um motor, uma alavanca de mudança para Santarém na sua relação com o património histórico”, destacou o presidente da autarquia, Moita Flores, durante a assinatura dos protocolos com as várias entidades envolvidas nos projectos, que decorreu na sexta-feira, 30 de Julho.

Dos projectos para estas três igrejas, que envolvem uma parceria entre a Câmara, a Diocese de Santarém e a Direcção Regional de Cultura de Lisboa e Vale do Tejo (DRC-LVT), o mais emblemático é o que envolve a Sé, situada no Largo do Seminário, para onde está prevista inclusivamente a criação de um núcleo museológico e de um centro de documentação.

Consome a maior fatia do orçamento, cerca de 1,750 milhões de euros, e está integrado na “Rota das Catedrais”, um projecto de âmbito nacional que está a ser desenvolvido pelo Ministério da Cultura e a Conferência Episcopal Portuguesa.

No total, Santarém está a beneficiar de um investimento que ronda os 8 milhões de euros a nível da regeneração urbana, somando todos os projectos em curso ou já concluídos, e o dinheiro que cabe a cada um dos parceiros envolvidos, explicou o vereador João Leite, uma vez que algumas obras já terminadas e outras que estão no terreno vão ser incluídas nesta candidatura.

Entre as que estão em curso, contam-se a requalificação da Casa do Campino (em parceria com a Entidade de Turismo de Lisboa e Vale do Tejo), o antigo matadouro municipal, onde será instalada a Loja do Cidadão, o Palácio João Afonso, que receberá o conservatório de música, e a reabilitação do Palácio Landal, que acolherá a sede da empresa de gestão urbana, entre outros.

Segundo João Leite, a comparticipação para estes projectos ascende aos 80%, na maioria dos casos, cabendo a restante fatia ao orçamento do município.

E a candidatura agora aprovada vai também pagar algumas obras de requalificação realizadas no anterior mandato, casos do Campo Emílio Infante da Câmara, a Igreja da Piedade, as beneficiações no antigo Presídio Militar, o ginásio do Seminário e o Convento de São Francisco, entre outros exemplos referidos pelo vereador.

Moita Flores aproveitou ainda a assinatura dos protocolos com a Diocese de Santarém e a presença do bispo D. Manuel Pelino Rodrigues para destacar a boa relação que a Câmara tem mantido com a igreja nos últimos quatro anos, e que tem permitido recuperar alguns dos monumentos históricos mais importantes da cidade.

“Acabámos com o divórcio que fez com que a principal riqueza da cidade, a sua monumentalidade, não beneficiasse das parcerias que se podem estabelecer para a sua recuperação”, disse o presidente da autarquia, criticando os que, “no passado, não tiveram a inteligência mínima para perceber que não se pode voltar as costas à igreja para realizar as intervenções necessárias no património da cidade”.

## Anexo III – Caso Mobbbit



### Introdução

#### **Objectivo**

Criada em 2003, acumulou experiência, reuniu competências, dinamizou e criou capacidade de inovação para o desenvolvimento de novas soluções através de recursos próprios e através de parcerias com meios académicos e empresas inovadoras. Hoje conta com uma equipa de mais 70 colaboradores em Portugal, e recentemente com escritórios próprios no Brasil e Espanha.

A missão da Mobbbit Systems é proporcionar uma revolução eficiente na sua comunicação digital mediante a concepção, produção e gestão integrada das diferentes soluções tecnológicas mais adequadas ao seu negócio.

#### **Solução**

A principal actividade da empresa centra-se no estudo, desenvolvimento e implementação de soluções tecnológicas *end-to-end* que potenciam a comunicação multimédia da uma organização. Desde os sistemas de *Corporate Tv*, gestão de atendimento e outros direccionados para o negócio até a última experiência como a realidade aumentada, interactividade transaccional ou serviços webcastcolaborativos.

#### **Caso Mobbbit**

A Mobbbit Systems é uma empresa portuguesa especializada em digital signage, estudando, desenvolvendo e implementando soluções tecnológicas criativas, inovadoras para as áreas de Comunicação, Marketing e Publicidade, que potenciam a visibilidade da comunicação multimédia de cada Cliente. Individualmente ou em conjunto, os sistemas criados pela Mobbbit Systems revolucionam a relação entre conteúdos e pessoas através de tecnologias intuitivas e impactantes.

### Informação corporativa

#### **Visão**

Ser uma das empresa de referência a nível mundial e ser reconhecida como tal, em soluções inovadoras de comunicação e marketing digital criando um envolvimento total digital do publico alvo.

#### **Missão**

Criar e implementar as soluções tecnológicas de comunicação digital mais inovadoras do mercado, que satisfaçam as necessidades dos nossos clientes.

O foco, são sobretudo empresas que apostem na inovação como forma de comunicar. Mercado nacional, Países Lusófonos e América Latina.

### **Objectivos Estratégicos (Valores)**

- Inovação - Procurando estar na vanguarda das novas tecnologias, a Mobbit caracteriza-se pelo espírito inovador de abordagem ao negócio procurando encontrar as mais modernas soluções que satisfaçam as necessidades mais exigentes dos seus clientes.
- Eficiência - Uma marca que se preocupa com que a comunicação dos seus clientes seja eficaz, captando a atenção e passando a mensagem ao público-alvo, de uma forma eficiente, garantindo um maior retorno dos investimentos feitos.
- Visibilidade - Ao desenvolver novas formas de comunicar, a Mobbit torna visível a voz de cada empresa, conferindo-lhe, por isso, uma maior personalidade, visibilidade, e notoriedade nos valores base da sua actuação.
- Proactividade - A Mobbit procura antecipar as necessidades dos clientes, procurando estar sempre à frente dos outros players no desenvolvimento de soluções que se apresentem como mais proficuas e eficazes.

## **Background do serviço**

### **Pequena descrição da Mobbit<sup>18</sup>**

#### **Perfil Corporativo**

A principal actividade da Mobbit centra-se no estudo, desenvolvimento e implementação de soluções tecnológicas end-to-end que potenciam a comunicação multimédia de uma organização.

Desde os sistemas de corporate tv, gestão de atendimento e outros direccionados para a negócio até à última experiencia como a realidade aumentada, interactividade transaccional ou serviços webcast colaborativos.

Acreditamos que em cada caso existe uma solução tecnológica que melhor se adequa à acção em causa, recorrendo a comunicações fixas ou moveis, integrando um conjunto de sistemas de informação, permitindo a respectiva gestão e distribuição de conteúdos Multimédia chave-na-mão dos nossos clientes.

Criada em 2003, acumulou experiência, reuniu competências, dinamizou e criou capacidade de inovação para o desenvolvimento de novas soluções através de recursos próprios e através de parcerias com meios académicos e empresas inovadoras. Hoje conta com uma equipa de mais 70 colaboradores em Portugal, e recentemente com escritórios próprios no Brasil e Espanha.

A missão da Mobbit Systems é proporcionar uma revolução eficiente na sua comunicação digital mediante a concepção, produção e gestão integrada das diferentes soluções tecnológicas mais adequadas ao seu negócio.

#### **Prémios e distinções**

A Mobbit Systems possui a certificação de “PME’s inovadora COTEC”, desde o ano de 2007, atribuída na sessão anual da COTEC, pelas mãos do Presidente da República, Prof. Dr. Cavaco Silva.

Esta iniciativa criada para o desenvolvimento de competências das PME’s, tem como objectivos a promoção do reconhecimento público de um grupo de PME’s que, pela sua

---

<sup>18</sup> <http://www.mobbit.pt/>

atitude e actividade inovadoras, constituam exemplos de criação de valor para o País; mas também o estabelecimento da cooperação em rede entre os Associados da COTEC Portugal e as PME da Rede.

Estamos neste momento a conduzir os processos que visam à certificação de qualidade, segundo normas internacionais tais como a ISO 9001:2000.

### **Prémio Nacional Multimédia Distingue Mobbbit Systems**

A Mobbbit Systems venceu na categoria de “Plataformas e Suportes Tecnológicos” da 5ª edição do Prémio Nacional de Multimédia, entregue pela Associação para a Promoção do Multimédia e da Sociedade Digital (APMP). A empresa especializada em digital signage foi premiada graças à criação de uma plataforma multimédia de comunicação integrada para o Grupo Económico com o objectivo de potenciar a convergência dos meios do Grupo.

No Portal Económico, a Mobbbit Systems reformulou a imagem gráfica do site centrado nas notícias e informação ajustada ao perfil de cada utilizador, criou uma página para a versão mobile e inovou o chat económico, implementando ferramentas para a criação de uma plataforma de conversação online.

Além desta funcionalidade, foi desenvolvida uma ferramenta online de gestão e controlo da carteira de acções do Económico, um blog, um fórum económico (destinada a promover debates online) e desenvolveu a integração da aplicação E-Paper do jornal Diário Económico com várias funcionalidades inovadoras.

A Mobbbit Systems desenvolveu ainda um serviço de widgets integrado com a informação do Económico PT e Económico TV, com uma aplicação instalável no computador, com possibilidade de aceder ao livestream do Económico TV, disponibilizando ainda informação detalhada das bolsas.

Este prémio distingue todos os anos a melhor criação multimédia em Portugal, sendo uma oportunidade para privilegiar novos projectos e talentos numa área que é sustentada pela inovação e criatividade.

### **Contactos**

Mobbbit Systems Portugal	Mobbbit Systems Espana	Mobbbit Systems Brasil
Av. do Forte, nº3, Parque Suécia, Edifício III, 1º piso, Fracção 1.38 2795-038 Carnaxide Portugal	Avenida Brasil, nº7, 4º 28020 Madrid Espana	Av. das Nações Unidas, 11.541 Bairro – Brooklin, São Paulo – SP CEP 04578-907
Telf: (+351)214180140 Fax: (+351)214180141	Telf: (+34)917703930 Fax: (+34)917703938	Tlf: (+55)1155043350
info@mobbbit.com	Info es@mobbbit.com	

### **Organização Interna:**

Organização Interna<sup>19</sup>:

O organigrama da Mobbbit Systems reflecte uma estrutura funcional simples, com enfoque da organização nas principais funções realizadas:

#### Core Business:

- Investigação e desenvolvimento de soluções próprias (I&D);

<sup>19</sup> Nota: – Organigrama ( não está ainda disponível, estando o processo em curso)

- Operações e Suporte Técnico – abarca a fase de instalação e teste das soluções nos clientes, mas também o suporte técnico pós-venda (manutenção);

- Design e conteúdos;

Suporte ao negócio:

- Gestão de Clientes e Marketing – comercialização, a qual em rigor, é concretizada por efeito das diversas parcerias que a empresa foi estabelecendo, como também por acções próprias comerciais de prospecção;

- Administrativa e Financeira.

Recursos:

Empresa com forte crescimento, tendo começado em 2007 com 8 colaboradores, tem actualmente 70 colaboradores trabalhando na áreas core e de suporte ao negócio, e recentemente com escritórios próprios no Brasil e Espanha..

**Variáveis da envolvente:**

- Agentes socioculturais

Mobbit é bastante permeável às novas tendências de consumo, na medida que está grandemente focada na criação de soluções de comunicação para o público em geral

- Agentes económicas (accionistas, etc.)

Faz parte de grupo Ongoing, essencial como driver da capacidade de investigação e desenvolvimento e criação de novos produtos/soluções e expansão de negócio. Tem no mesmo grupo o Diário Económico, líder do mercado português de informação económica e a A CTN – Conteúdos Transnacionais que tem como objectivo estratégico a identificação, criação e o desenvolvimento de conteúdos multiplataforma bem como aconselhamento estratégico e técnico para os protagonistas dos mercados de media. São ambas recursos de evidente importância na troca de sinergias com a Mobbit ao nível dos conteúdos.

- Agentes politico-legais (reguladores)

O core da actividade não é particularmente susceptível às mudanças nesta esfera, excepto no que diz respeito à fiscalidade como em todas as empresas. Poderá haver alguma oportunidade pontual criada pela regulamentação para sectores/actividades alvo e.g. Preçário Digital para a Banca.

- Agentes tecnológicas

Toda a dinâmica do mercado das IT é de grande relevância. Os drivers das soluções que criamos estão absolutamente alavancados nos novos paradigmas assentes no que se podem resumir como 5 grandes factores e tendências:

- Lei de Moore – capacidade processamento Vs custos
- Lei de Metcalfe – valor da rede exponencial
- Digitalização – capacidade de processamento/armazenamento Vs custos
- Conectividade – facilidade/ democratização / custos controlados
- Cloud computing - capacidade de computação, virtualização, aplicações com arquitectura web oriented, pay per use.

**Parcerias**

O estabelecimento de parcerias e alianças estratégicas foi, desde o início da actividade da Mobbit. Systems, um objectivo claro. À data da sua fundação, o mercado nacional ainda incipiente e pouco aberto a soluções tecnologias no âmbito da infocomunicação, foi essencial a

criação de parcerias no âmbito comercial, como também ao nível de desenvolvimentos tecnológicos. Algumas das parcerias são:

- Emotions Angola
- MOL
- MOP | Media Outdoor Portugal
- NextiraOne
- Prológica
- Portugal Telecom
- Saniocópia.
- Sisint
- Telefonica Contenidos

Ao nível das parcerias e em termos do desenvolvimento tecnológico, o estabelecimento de contactos estreitos com o Instituto Superior Técnico (IST) tem continuamente originado a realização de trabalhos de fim de curso, em co-orientação, sendo este um veículo privilegiado para a partilha e construção de novas tecnologias e/ou paradigmas de desenvolvimento no âmbito da Electrónica, Telecomunicações e Software.

Mais recentemente, a parceria com o Instituto Superior de Engenharia de Lisboa (ISEL), ao abrigo do programa NITEC da Agência de Inovação, veio garantir e sistematizar a endogeneização de tecnologias no âmbito da microelectrónica.

### **Cientes**

São várias as referências da Mobbbit Systems, em termos de clientes nos mais diversos sectores de actividade: Administração Pública, Saúde, Retalho, Transportes, Turismo, Banca, Serviços (Agências de Meios e Publicidade).

### **Serviços Prestados**

#### **Fornecimento de Conteúdos**

A Mobbbit apresenta-se no mercado da Televisão Corporativa e seus derivados como uma empresa especializada na implementação deste tipo de projectos em todos as suas vertentes, incluindo a prestação de serviços relacionados com os conteúdos. Fruto de uma experiência acumulada e de um conhecimento aprofundado do mercado, disponibilizamos aos clientes consultoria estratégica nas seguintes áreas:

- Fornecimento e Produção de conteúdos. A Mobbbit disponibiliza um serviço de fornecimento de conteúdos completo e abrangente, ajustado à estratégia definida para o meio, critérios editoriais, políticas de actualização e geo-referenciação definidos em conjunto com o Cliente.
- Gestão e Aprovisionamento de Conteúdos. O serviço de gestão e aprovisionamento contempla todas as tarefas relacionadas com a manipulação e gestão de conteúdos no novo meio, de modo a implementar e manter a estratégia do canal. Trata-se do processo de criação de canal e gestão de conteúdos através do backoffice Insight.
- Desenvolvimento Conceptual e Design adaptado aos novos meios tecnológicos. No serviço prestado pela Mobbbit, estão contempladas todas as tarefas de interpretação gráfica das necessidades de comunicação ditadas pela estratégia para o novo meio.

## **Design**

A Mobbit fornece serviços de Design que pressupõem:

- Análise de objectivos do Cliente;
- Benchmarking
- Análise de requisitos de comunicação nos espaços de implementação;
- Estudo de identidade corporativa e das marcas envolvidas;
- Livro de estilos a adoptar para o novo meio.

No serviço prestado pela Mobbit, estão contempladas todas as tarefas de interpretação gráfica das necessidades de comunicação ditadas pela estratégia para a novo meio.

Um vasto portfolio de casos projectados e implementados a cargo de urna equipa multidisciplinar com recursos especializados nas áreas da Comunicação e Design, em articulação com parceiros reconhecidos no mercado, constitui a garantia de qualidade nos serviços prestados nestas diferentes áreas.

## **Serviços Profissionais**

A aposta no desenvolvimento de tecnologia inovadora de nada vale sem a consequente implementação. A gestão da mesma, permite traçar perspectivas de continuidade e dar vida a uma iniciativa baseada num projecto consolidado.

Desta forma, e mantendo as nossos conceitos pilares de Flexibilidade, Adaptabilidade e Independência; a Mobbit Systems tem a capacidade de fornecer as suas soluções com o apoio necessário para elas brilharem.

Com base nos Departamentos Criativos e de Operações, geramos os recursos necessários para servir todas as necessidades:

- implementação;
- Gestão Técnica (Operação, Administração e Manutenção);
- Desenvolvimento e configuração de conteúdos multimédia (flash, vídeo, etc.)
- Concepção criativa e integração.

## **Assistência**

A Mobbit Systems dispõe de equipas especializadas na implementação, operação e administração dos distintos ambientes de suporte, as suas soluções, para os quais desenvolveu um conjunto de serviços.

O Serviço de Manutenção de Hardware, para a resolução de falhas ou incidentes que interfiram no sistema, apresenta três opções:

- Manutenção Preventiva
- Manutenção Correctiva Remota
- Manutenção Correctiva On-site

Os serviços de Suporte de Softwares contemplam diferentes níveis de suporte que incluem desde as Evoluções dos Sistemas a actividades de Operação e Administração dos mesmos, incluindo os sistemas de suporte aplicacional e infra-estrutura de comunicações.

Com este conjunto de actividades é possível assegurar, na integra, todas as actividades necessárias ao nível do suporte das soluções e o desencadear das acções associadas à resolução de incidentes.

A subscrição dos serviços não têm necessariamente de ser em níveis idênticos entre o Suporte de Software e o Suporte do Hardware e a Gestão da Emissão, sendo possível conjugar diferentes níveis.



## Gama de Produtos Oferecidos

- Corporate TV
- Gestão de Atendimento
- Corporate TV+Gestão de Atendimento
- Ecrãs Interactivos - Through Glass
- Múltiplos Ecrãs
- Cartaz Digital
- Pontos Interactivos de Transacções
- Difusão de Conteúdos em sistemas sem Fios
- Sistema Digital de Contagem de Pessoas
- Insight Rádio
- Mesa Interactiva

### Corporate TV



A Televisão corporativa é um instrumento promocional, informativo e de entretenimento indicado para os mais variados tipos de situações empresariais e institucionais.

Ela é ideal para locais de atendimento, salas de espera, zonas de restauração ou quaisquer outras zonas onde as pessoas param durante algum tempo.

Um canal de Televisão corporativa é uma emissão de televisão feita sobre rede e que permite transmitir conteúdos variados de forma centralizada para ecrãs espalhados pelos mais variados locais.

Os conteúdos transmitidos podem ser de natureza informativa - institucional ou geral -, promocional, educacional, de entretenimento ou qualquer outra que corresponda às necessidades de comunicação do cliente.

Os conteúdos utilizados podem ser nos mais variados formatos, tendo maior impacto os filmes e as animações gráficas.

A solução de Televisão corporativa apresentada pela Mobbit, assente em software próprio, permite criar emissões muito flexíveis, que podem ir desde uma emissão de televisão clássica, com a imagem a ocupar o ecrã inteiro, até à divisão do ecrã em várias áreas.

Esta última solução permite conjugar vários tipos de informação, ao mesmo tempo, no ecrã: notícias numa área maior e informações úteis noutras áreas mais pequenas, por exemplo, ou então informações de um serviço de atendimento.

Esta abordagem permite diversificar os pontos de interesse apresentados, atingindo assim um público mais amplo e cativando mais pessoas.

O sistema fornecido pela Mobbit possibilita a utilização de conteúdos pré-existent, a criação de conteúdos próprios para o canal bem como a integração de conteúdos e informações fornecidos por terceiros em tempo real, como notícias, informações e sinal de televisão broadcast em directo.

A Mobbit apresenta uma solução de Televisão corporativa chave na mão - que inclui equipamento, software, design e gestão de conteúdos -, e que é pensada de raiz e formatada para cada cliente.

O sistema da Mobbit, baseado no software Insight, permite uma gestão remota e totalmente centralizada, que possibilita efectuar um controlo e manipulação dos conteúdos em tempo real.

Podem definir-se que conteúdos passam onde e quando, com a possibilidade de diferenciar as emissões de local para local, com vista a atingir públicos específicos ou a apresentar informações ou promoções localizadas, por exemplo.

### Gestão de Atendimento



A Gestão de atendimento é uma solução que permite, além de gerir as filas de espera num ambiente de atendimento com múltiplos balcões e serviços, gerar e trabalhar dados estatísticos relativos à eficácia e produtividade dos seus colaboradores.

A solução de Gestão de atendimento fornecida pela Mobbitt, baseada em software próprio - o

ContactLine -, possibilita a definição de prioridades no atendimento, por serviços e por balcões, e o controlo das desistências.

Os dados estatísticos fornecidos pelo sistema permitem a análise do funcionamento do sistema, dia-a-dia ou mês a mês, ao nível de uma só loja ou de todas as lojas com o sistema instalado. As análises são efectuadas ao nível dos serviços ou dos colaboradores permitindo verificar produtividades e gerir recursos com maior eficiência.

O sistema funciona sobre rede e inclui um nóculo de fornecimento de senhas e ecrãs para a visualização da chamada das senhas. A gestão do sistema e a chamada de senhas são efectuadas através de aplicações Web.

A Mobbitt apresenta uma solução de Gestão de atendimento chave na mão - que inclui equipamento, software e design - e que é pensada de raiz e formatada para cada cliente.

O sistema de Gestão de atendimento pode ser conjugado com um sistema de Televisão corporativa em que, por exemplo, esta passa numa área principal do ecrã e aquele aparece numa área lateral. Pode-se assim aligeirar o tempo de espera das pessoas fornecendo-lhes, ao mesmo tempo informações Úteis localizadas, por exemplo.

### Corporate TV + Gestão de Atendimento

A conjugação de um sistema de Televisão Corporativa com um sistema de Gestão de Atendimento possibilita a junção de duas importantes ferramentas para a comunicação com o publico.

Ao mesmo tempo que se gerem as filas de espera num ambiente de atendimento com múltiplos balcões e serviços, o tempo de espera do publico é aligeirado pela apresentação de conteúdos de natureza informativa - institucional ou geral -, promocional, educacional ou de entretenimento.

Esta solução da Mobbitt, totalmente integrada, assenta sobre software próprio: o insight para a televisão corporativa e o ContactLine para a gestão de atendimento.

Trata-se de uma solução chave na mão - que inclui equipamento, software, design e gestão de conteúdos -, e que é pensada de raiz e formatada para cada cliente.

### Ecrãs Interactivos – “Through Glass”



Trata-se de uma solução de comunicação interactiva para montras e vidros, quer para interior quer para exterior.

Esta solução inclui um ecrã de vídeo conjugado com uma série de dispositivos e aplicações interactivas que permitem disponibilizar conteúdos dinâmicos adequados ao publico e controláveis através de interface de toque.

Possibilita a utilização de conteúdos vídeo mais dinâmicos, mais apelativos e atractivos. Potencia a enraizamento da imagem de uma marca, produto ou serviço na memória do público-alvo, associando-a a uma experiência intensa e dinâmica.

O sistema possibilita um conjunto de alternativas, dependendo do local de instalação, da complexidade da informação a disponibilizar ou do público-alvo.

O controlo pode ser efectuado por intermédio de sensores de toque fixos, que permitem seleccionar conteúdos a ser apresentados no ecrã ou por webcam (multizona), possibilitando adequar a informação à distância a que as pessoas estão do ecrã.

O sistema da Mobbit inclui software próprio, o insight que permite uma gestão totalmente centralizada (local ou remota) e possibilita efectuar um controlo e manipulação dos conteúdos em tempo real. Esta solução inclui um ecrã, um PC, sensores ou a webcam e o software Insight para gestão do sistema.

### Múltiplos Ecrãs



Solução multimédia que permite o controlo e apresentação de conteúdos em múltiplos ecrãs a partir de um único equipamento local, garantindo um grande impacto e a chamada de atenção ao público.

É particularmente adequada para veicular uma oferta diversificada, conferindo uma dinâmica e impacto promocional incomparáveis. Permite uma actualização remota, e com a máxima

rapidez, das promoções veiculadas nos diversos ecrãs, em simultâneo

Graças à dimensão do espaço visual, permite veicular em simultâneo, e com a mesma preponderância, diversas promoções. Pela mesma razão, possibilita a dinamização de acções organizadas com parceiros, através da permuta de espaço publicitário nos ecrãs.

O sistema da Mobbit inclui software próprio, o Insight, que permite uma gestão totalmente centralizada (local ou remota) e possibilita efectuar um controlo e manipulação dos conteúdos em tempo real.

Esta solução inclui os ecrãs nos formatos e dimensões adequados às necessidades dos clientes, um PC e o software Insight para gestão do sistema.

Também podem ser adicionados extras, como um sistema digital para contagem de pessoas ou dispositivos para interactividade com a publico.

### Cartaz Digital



Trata-se de uma solução de publicidade para interior ou exterior que consiste num ecrã de vídeo integrado com um sistema interactivo e aplicações de apresentação, que permitem disponibilizar conteúdos multimédia adequados ao comportamento do público-alvo.

É uma solução que optimiza os custos logísticos e de produção de comunicação, excluindo a impressão de cartazes, facilitando

ao mesmo tempo a actualização e alternância de conteúdos.

A Mobbit disponibiliza vários tipos de modelos que podem ser fornecidos em formatos variáveis: cartaz de pé, cartaz com suporte de tecto e cartaz autoportante.

Também se podem adicionar componentes extra - como sensores de activação por proximidade, por pressão ou por luminosidade -, que permitem desencadear a apresentação de mensagens

específicas.

O sistema da Mobbit inclui software próprio, o insight, que permite uma gestão totalmente centralizada (local ou remota) e possibilita efectuar um controlo e manipulação dos conteúdos em tempo real.

### Pontos Interactivos de Transacções



Uma solução tecnológica que integra a design e as tecnologias de computação aplicadas à promoção e venda. Permite efectuar transacções auditáveis e seguras e aceder remotamente a serviços personalizados, em equipamentos self-service, localizados estrategicamente.

O sistema é apresentado nos seguintes modelos:

- O Modelo Focado nos Serviços que permite

prestar serviços personalizados de consulta por videoconferência e outras ferramentas que apoiam o aconselhamento proactivo.

- O Modelo Focado na Venda que potencia a concretização da compra já desencadeada noutros canais, nomeadamente na web, superando a problema da insegurança online.

Trata-se de uma plataforma tecnológica robusta, que inclui meios de pagamento com cartões electrónicos, suportada em hardware com garantia dos melhores fabricantes e Software aplicativo desenvolvido pelo parceiro IBC, com chancela Softfinança segundo os mais elevados padrões de segurança e qualidade, de acordo com as requisitos dos OSP (SIBS).

A solução é facilmente adaptável a ambientes interiores ou exteriores, podendo ser instalado numa parede, numa montra ou em forma de quiosque.

### Difusão de Conteúdos em sistemas sem fios



Solução que permite enviar pequenos clips de vídeo ou animações para os telemóveis dos clientes ou transeuntes que suportem o protocolo Bluetooth, activo e visível.

Trata-se de uma solução que, além de permitir um contacto directo com as pessoas, possibilita a divulgação dos conteúdos fora do local da sua distribuição, pois as pessoas que os recebem podem mostrá-los ou reenviá-los para terceiros.

Esta solução tem ainda a vantagem de possibilitar a transmissão de informações úteis que facilitem uma tomada de decisão à posteriori por parte do receptor.

Para a pessoa que recebe a informação, tem a vantagem de ser um método sem custos de comunicação e não intrusivo, pois é-lhe permitido decidir se quer ou não aceitar o conteúdo.

A implementação desta solução necessita de um equipamento de difusão de conteúdos Bluetooth e a conectividade de dados IP para programação de conteúdos a enviar por Bluetooth. O sistema deve ser complementado por mensagens em cartazes impressos ou num canal de Televisão corporativa, se disponível. O envio é automatizado, não sendo enviado o mesmo conteúdo para um determinado equipamento móvel mais do que uma vez.

### Sistema Digital de Contagem de Pessoas



Solução que visa principalmente contar o número de pessoas que são atraídas por uma campanha.

Trata-se de um sistema de contagem de pessoas em que, através de um software de reconhecimento de imagem, se conta o número de transeuntes que atravessam o espaço coberto por uma webcam.

O sistema permite ainda discriminar quais os transeuntes que efectivamente olharam para a zona de instalação da câmara, possibilitando assim aferir da capacidade de atracção da campanha, suportada pelo veículo de informação.

A solução também permite fazer a distinção por género, obtendo dados pormenorizados dos contactos e tipo dos mesmos. É ainda possível distinguir tempos de visualização por conteúdos e distância relativamente à câmara.

Trata-se de uma solução ideal para obter dados concretos e fiáveis sobre o número de contactos de soluções de comunicação do ponto de venda ou outdoor.

A implementação desta solução necessita de uma webcam, de um PC (pode coexistir no mesmo equipamento com outra aplicação de comunicação com a Televisão corporativa ou Cartaz Digital), de uma licença de software de reconhecimento de imagem e de conectividade de dados IP para recolha de dados.

### Insight Rádio



Solução chave na mão para a gestão de playlists de som personalizadas nos locais de atendimento e Call Centers, podendo incluir spots promocionais, mensagens de voz ou playlists de música temáticas (clássica, jazz, pop, etc.)

Esta ferramenta tanto pode ser implementada para explorar o impacto de conteúdos promocionais em formato sonoro, como para

dotar os locais de uma forma moderna de gestão da música ambiente.

A solução é fornecida em duas versões:

- A Corporate Radio permite intercalar spots de rádio do cliente nas playlists musicais; o modelo inclui packs de produção de spots de rádio do cliente.
- A versão Music é uma forma moderna de gestão da música ambiente que permite criar uma identidade sonora do espaço; tem uma vasta mediateca, com direitos de autor regulados, que permite ajustar um playlist musical ao estilo de cada local.

O software, o Insight Radio, permite uma gestão remota e totalmente centralizada, possibilitando efectuar um controlo e manipulação das playlists em tempo real.

O sistema pode ser integrado com um canal de Televisão Corporativa, podendo partilhar componentes com este, nomeadamente, o servidor local, contribuindo para a redução dos custos associados à solução.

A solução fornecida pela Mobbit apresenta uma capacidade de alojamento de milhares de músicas e permite a ligação dos players às centrais telefónicas. Ela inclui o sistema de reprodução de som seleccionado de acordo com as necessidades do cliente.



## Mesa Interactiva



Solução dinâmica que explora a interactividade e a manipulação de conteúdos por vários utilizadores em simultâneo.

Esta solução tanto pode ser implementada para permitir aos utilizadores explorar conteúdos promocionais, como para dotar os locais de uma forma moderna de consulta de dados em simultâneo.

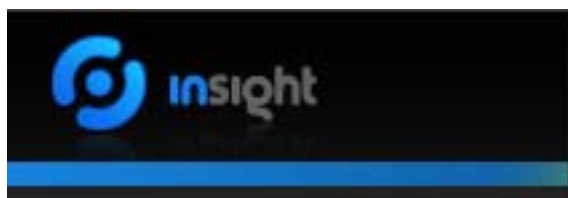
A mesa interactiva para várias utilizadores

permite a consulta de informação de uma forma lúdica, dependendo da forma como são projectados os conteúdos.

Permite reduzir o número de ecrãs para apresentação de conteúdos ao mesmo tempo que possibilita a apresentação simultânea de conteúdos e comparação de informação.

Trata-se de um meio de comunicação de marketing com fins múltiplos, promocionais e de entretenimento, para clientes e colaboradores, permitindo ainda a interacção entre utilizadores.

## Software que equipam os vários produtos



O Insight é o software desenvolvido pela Mobbit para a gestão dos sistemas de Televisão Corporativa.

Trata-se de uma aplicação que funciona sobre a Web, sob a forma de um backoffice, e que permite gerir remotamente e de forma

totalmente centralizada, não só as emissões e as canais de televisão corporativa, mas também monitorizar os próprios terminais dos locais de recepção.

A aplicação é muito flexível, permite a sua parametrização e adaptação às necessidades do cliente.

O Insight usa uma lógica semelhante à dos canais de televisão clássicos, em que a programação diária é dividida em grelhas e estas em alinhamentos, o que permite uma enorme flexibilidade na aplicação de programações diferenciadas de local para local, em caso de necessidade, pois podem criar-se grelhas específicas para determinados locais, independentemente dos restantes.

O software permite gerir e emitir conteúdos, principalmente formas e animações gráficas, numa gama de variedade de formatos. A gestão dos conteúdos é efectuada através de uma mediateca que armazena todos os conteúdos emitidos.

Peça fundamental para a agilização da integração e actualização de conteúdos é a utilização de templates. Estes são constituídos por animações flash que servem de base à integração de conteúdos como filmes, textos e imagens.

Os templates permitem a criação de uma imagem identificativa de uma televisão e podem ser actualizados manualmente ou de forma automática, nomeadamente através de ligações a fornecedores de conteúdos RSS (especialmente indicados para notícias e informações como as das bolsas).

O Insight permite ainda a integração na emissão do sinal de televisão broadcast em directo.

Para além da gestão da emissão, o software inclui um module para a monitorização dos terminais locais, das comunicações entre estes e o servidor, permitindo controlar o estado dos terminais e a actualização dos conteúdos em cada um deles.

A transmissão dos conteúdos para os terminais é feita de uma forma inteligente, assegurando que cada conteúdo nunca é enviado mais do que uma vez por cada segmento da rede de comunicações.

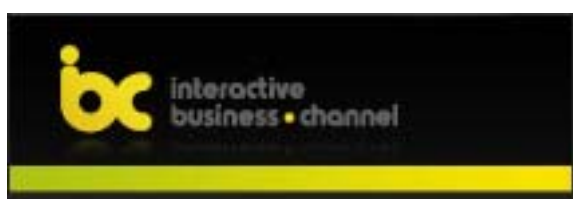


O Contact TV é uma versão “faça você mesmo” do insight, o software desenvolvido pela Mobbbit para a gestão dos sistemas de Televisão Corporativa, especialmente indicada para pequenas lojas. O software é bastante intuitivo, de fácil utilização e muito

gráfico, com funcionalidades do tipo "arrastar e largar”.

À semelhança do insight, o Contact TV permite criar e gerir grelhas e alinhamentos de emissão para um canal de televisão a emitir, contrariamente àquele, para um número reduzido de terminais.

Uma das características mais importantes do software é o facto de integrar uma série de templates facilmente parametrizáveis de modo a corresponder às necessidades do cliente, dispensando assim a intervenção de terceiros para a criação de templates.



Quiosque IBC: O IBC apoia as empresas a implementar um novo tipo de canal, relacional e transaccional, no local certo, através das orientações estratégicas e objectivos de negócio da marca. Exploração do novo paradigma de

comunicação digital, promovendo a transacção e revolucionando a forma como a mesma se relaciona com os clientes.



Características:

- É uma plataforma tecnológica que integra as valências das tecnologia de Digital Signage e de quiosques self-service para facilitar e promover a interacção e transacção dos clientes com as marcas.
- Plataforma tecnológica que integra software digital signage, software de gestão e realização de transacções e software API.

Composição da solução:

- Um ecrã touchscreen
- Conjunto de periféricos (leitor de cartões, Pinpad, leitor de código barras, webcam, colunas, impressora, etc.).
- Servidor local que a montante está integrado com o Datacenter IBC, que por sua vez poderá estar integrado com sistemas do Cliente ou parceiros.

Objectivos Gerais:

- Promover a transacção e gerar leads qualificadas, promover a relação de proximidade e dar suporte ao cliente nas fases de pré e pós-venda de forma articulada com outros canais de cliente já existentes.
- Chegar a mais pessoas, porque permite a capilaridade da rede de vendas, estando em mais locais estrategicamente escolhidos, com custos de operação e logística controlados;
- Acessibilidade permanente, de acordo com localização, sem pausas e após a hora de encerramento das lojas;
- Ganhar qualidade, via maior proximidade e conforto para o cliente, diluindo fronteiras de meio digital e atendimento na loja, nivelando serviços prestados;
- Mais produtividade, porque actua como catalisador de vendas/geração de leads qualificadas e

permite automatização de processos na venda/pós venda.

- Potencia valor para a organização, facilitando acesso ao paradigma da organização hiperlinkada que tece a sua própria rede de valor para o cliente, de acordo com a sua estratégia.
- Gestão e controlo de canal optimizado, através da gestão remota e centralizada, optimização de recursos já existentes na organização, nomeadamente, outros canais (web Site, IPTV, CRM, Contact Center, entre outros).

Argumentos Técnicos:

- Plataforma tecnológica robusta, que inclui meios de pagamento com cartões, suportada em Software aplicativo desenvolvido pela IBC, segundo os mais elevados padrões de segurança e qualidade;
- Adaptabilidade e versatilidade de instalação para ambientes indoor, outdoor, com requisitos locais mínimos - energia e rede.



O ContactLine é um software desenvolvido pela Mobbbit para a Gestão de atendimento.

O software funciona sobre redes com e sem fios e consiste em dois tipos de aplicações que funcionam sobre a Web.

O sistema é controlado, remotamente, através de um backoffice que gere as lojas, os serviços, os balcões e os utilizadores.

A chamada de senhas é efectuada através de uma pequena aplicação Web, o Chamador, a que tem acesso os colaboradores que fazem o atendimento nos balcões, e que permite àqueles controlar a chamada e atendimento das senhas.

O backoffice permite ainda monitorizar o funcionamento, controlar os dispensadores de senhas e os ecrãs de chamadas de senhas.

Um aspecto fundamental do ContactLine é a sua capacidade de gerar e trabalhar dados estatísticos relativos a todo o sistema de atendimento que permitem a análise dia a dia, ou mês a mês, ao nível de uma só loja ou de todas as lojas com o sistema instalado. As análises são efectuadas ao nível dos serviços ou dos colaboradores, permitindo verificar produtividades e gerir recursos com maior eficiência.

## **Factores Críticos de Sucesso & GAPS de Performance**

### **Factores críticos de sucesso**

- Ter na empresa toda a cadeia de valor – Fornecimento de Soluções “chave na mão”;
- Segmentação das soluções (oferta para cada nicho) e flexibilidade para introduzir alterações, sempre solicitadas pelos clientes, que acham sempre que o seu caso é particular e diferentes das outras empresas;
- Qualidade e carácter inovador das soluções, mas também facilidade de utilização;
- Referências no mercado em termos quantitativos (quantos clientes e em que segmentos de mercado) e qualitativos (que clientes de renome).
- Crescimento de receitas e de número de colaboradores desde 2007, o que lhe permite uma evolução sustentada, quer em recursos humanos, quer em capacidade de investimento.



## **Gaps de Performance**

- O grande número de soluções do produto pode causar algumas dificuldades na gestão individualizada e na resolução de problemas de forma célere.
- Expectativas sobre o produto tecnológico, não concretizadas, levando à insatisfação ao nível do investimento dos clientes institucionais.
- A indefinição das fronteiras da responsabilidade funcional entre os parceiros tecnológicos, pode gerar atrasos na concepção e resolução de problemas, afectando o sucesso das soluções.
- Atrasos na resposta aos clientes institucionais, no âmbito do serviço de acompanhamento do produto, no âmbito do pós-venda.
- Cenário de austeridade económica levará ao abrandamento do consumo, que provocará uma contracção no investimento por parte dos clientes institucionais.

## **Planos de evolução e análise:**

### **Planos de Evolução**

- Operações e Suporte Técnico, nas três áreas tecnológicas críticas: Tecnologias de Informação, Electrónica e Telecomunicações;
- Forte orientação para as actividades de investigação e desenvolvimento de soluções próprias standard, mas com foco nas necessidades específicas, requisitos e recursos de cada cliente;
- Arquitectura das soluções próprias, independentes de plataformas informáticas proprietárias, fornecedores de equipamento e formas de comunicação (meios de comunicação fixos – linhas analógicas, RDIS, circuitos dedicados, ADSL – e móveis: 3G, GPRS, BlueTooth, Wi-Fi, etc.);
- Interfaces de interligação normalizadas, interfaces para utilizadores em tecnologia Web e integração de ferramentas de operação e gestão;
- Complementaridade das soluções com serviços eficientes de produção de conteúdos, gestão dos canais e assistência técnica pós-venda.

### **Métodos e instrumentos de análise:**

- O Software criado pela Mobbbit, tem como requisitos de uma maneira geral a monitorização remota e o rastreio dos utilizadores.
- No entanto, não é possível determinar a relação entre a utilização, audiência e em que medida isso contribui para a “passagem à acção”.

## Anexo VI – Caso do Palácio da Pena



**Fotos** – Alguns dos veículos de informação instalados no Palácio da Pena, à cerca dos quais os seus clientes foram convidados a responder aos questionários. Em cima à esquerda, um ecrã digital e uma mesa digital (touch screen), na loja do Palácio, assim como o ecrã informativo em cima à direita, em baixo, e no exterior na zona da esplanada do bar do Palácio da Pena, encontra-se um ecrã informativo (fotos tiradas com a cortesia dos responsáveis do Parque de Sintra, Monte da Lua).

## **Introdução**

### **Objectivo**

Atrair mais visitantes e assegurar-lhes as melhores condições de acolhimento é preocupação fulcral da Parques de Sintra.

Deste modo dentro das condições a melhorar encontram-se as áreas da comunicação e dos SI numa perspectiva de adaptação às novas necessidades.

### **Solução (descritivo)**

A solução do particular do desenvolvimento das condições de comunicação e SI dividem-se em quatro canais programáticos:

- 1 – Palácio e Parque da Pena, no que diz respeito à sua descrição, envolvente e história, bem como de eventos que tenham como palco este espaço.
- 2 – Pena Genérico, no que diz respeito aos pontos de interesse, eventos e actividades, bem como o que de importante se encontra a acontecer num dado momento e que interessa noticiar.
- 3 – Parque e Palácio de Monserrate, no que diz respeito à sua descrição, envolvente e história, bem como de eventos que tenham como palco este espaço.
- 4 – Bilheteiras, relativamente à informação de horários, preço, informação sobre espectáculos e informação sobre as lojas, cafetarias e transportes afectos aos parques.

## **Informação Institucional do Parques de Sintra, Monte da Lua**

### **Visão**

Ser a melhor instituição gestora de património público de dimensão e notoriedade universal, cujas especificidades históricas, arquitectónicas, culturais e ambientais possam ser transmitidas aos seus utentes através de tecnologias mais avançadas.

### **Missão**

Explorar e gerir o património do estado, classificado como Património Mundial da Humanidade pela UNESCO, na perspectiva do aumento do seu valor cultural e ambiental alicerçado nas mais valias históricas e arquitectónicas, a fim deixar para as gerações vindouras um conjunto de espaços cuja qualidade e estado de conservação são visivelmente superiores àquilo que existia à data do início da intervenção desta empresa.

### **Objectivos Estratégicos**

- Aumentar as fontes de receita com mais espaços recuperados e mais serviços complementares, tal como o apoio ao visitante, as cafetarias, as lojas e o serviço de transportes dentro e entre parques administrados;
- Aumentar o número de visitantes, explorando os segmentos de turismo nacional e internacional, bem como o apoio a escolas e excursões temáticas, fazendo uso dos meios de comunicação e TI a fim de transmitir aos seus visitantes a percepção de uma experiência irrepetível;
- Melhorar e facilitar os meios de comunicação com os visitantes, mantendo-os informados quer dos aspectos temáticos do espaço em visita, quer de eventos a realizar nos vários locais concessionados (exposições, concertos, conferências, visitas guiadas, etc.);
- Melhorar as condições de visita, nomeadamente os acessos pedonais e os parques de estacionamento, permitindo um melhor acompanhamento do visitante e tomar consciência do seu grau de satisfação.

## **Background e cronograma do projecto**

**1 - Pequena descrição Parques de Sintra, Monte da Lua – PSML** (Entidade gestora do espaço onde foi levado a cabo o projecto de Digital Signage)

### **Organização Interna:**

A Parques de Sintra, Monte da Lua (PSML) é uma empresa de capitais exclusivamente públicos criada em 2000 (decreto-lei nº 215/2000, de 2 de Setembro), na sequência da classificação pela UNESCO da Paisagem Cultural de Sintra como Património da Humanidade e dos compromissos assumidos com a sua recuperação, conservação e divulgação.

Reuniu como accionistas as instituições com responsabilidades na zona, que transferiram para a gestão da Sociedade, as propriedades que aí tutelavam e constituem os principais valores naturais e culturais de Sintra.

O Ministério do Ambiente, que tomou a iniciativa da constituição da empresa ficou (através do ICN - hoje ICNB) com 55% do capital e transferiu o Parque da Pena, o Castelo dos Mouros, a Tapada do Mouco e propriedades anexas e os Jardins de Monserrate; o Ministério da Cultura (através do IPPAR - hoje IGESPAR) ficou com 15% do capital e transferiu o Palácio de Monserrate; e o Ministério da Agricultura, com 15% do capital e representado pela Direcção Geral das Florestas transferiu o Convento dos Capuchos, as Tapadas de D. Fernando II e Monserrate e as Quintas de Seteais e da Abelheira.

A Câmara Municipal de Sintra assumiu os restantes 15% do capital.

Recentemente (decreto-lei nº 292/2007, de 21 de Agosto), o IPPAR foi substituído na estrutura accionista da Parques de Sintra pelo Instituto dos Museus e Conservação (IMC), cuja participação passou a ser de 34%, e o Ministério da Agricultura foi substituído pelo Turismo de Portugal, IP. Com esta alteração, a gestão do Palácio da Pena foi também entregue à Sociedade.

### **Accionistas**

A estrutura accionista é hoje, portanto, a seguinte:

- Instituto da Conservação do Natureza e Biodiversidade (36%);
- Instituto dos Museus e Conservação (34%);
- Turismo de Portugal, PIT verbas que provêm dos casinos (15%);
- Câmara Municipal de Sintra (15%)

### **Recursos (áreas concessionadas)**

E, através de um Conselho de Administração constituído por três vogais, a empresa gere os principais pólos de atracção de Sintra:

- Parque e Palácio da Pena
- Castelo dos Mouros
- Palácio e Jardins de Monserrate
- Convento dos Capuchos
- Palácio de Seteais (Concessão à cadeia hoteleira Tivoli)

### **Cultura**

A recuperação e manutenção destes espaços constituem os principais encargos da empresa e as suas fontes de receita são quase exclusivamente as provenientes das cerca de 750.000 visitas que anualmente recebem (cerca de 2000 por dia). Atrair mais visitantes e assegurar-lhes as melhores condições de acolhimento é preocupação fulcral da Parques de Sintra.

Abertos durante todo o ano (com excepção do dia 25 de Dezembro e 1 de Janeiro), os Parques e Monumentos de Sintra são uma fonte inesgotável de prazer e de novas sensações. A mensagem transmitida é: “Pegue na família e venha conhecê-los”.

Todos têm actividades culturais à sua espera, com visitas temáticas e jogos para todas as idades, sem esquecer a importante vertente educativa.

(informação retirada da página Web e do relatório de contas de 2008, pág.38)

## **Descrição do departamento ou direcção responsável pelo projecto**

### **Organização Interna:**

#### - Estrutura

Composta por um Director Técnico (responsável com formação de base em Engenharia do Território e uma pós graduação em Sistemas de Informação Geográfica) e um técnico de informática. Este acumula funções noutras áreas como Corporate TV, CCTV, sistemas de segurança, etc.

#### - Cultura

Baseia-se na gestão de projectos e intervenção localizada com regime de rotatividade, quer de funções, quer de localização entre os quatro espaços.

#### - Recursos

Pessoal – cerca de 113 colaboradores (ver relatório de contas de 2008, pág.33) distribuídos em funções administrativas, técnicas, de apoio à visita (bilheteiras, pessoal de apoio) e segurança. Se bem que uma parte desta função é desempenhada pela empresa Securitas.

Tecnológico – Datacenter, situado em Monserrate (ainda em desenvolvimento), Anel de fibra que liga 3 dos quatro espaços, com excepção do Convento dos Capuchos (ver mais à frente no ponto 4), bilheteira e controlo de acessos (internet, SMS, parceiros tipo FNAC e qiosques) e equipamentos de Corporate TV (Mobbitt) e de segurança, CCTV.

### **Variáveis da envolvente:**

#### - Agentes socioculturais

Associação de Defesa do Património de Sintra<sup>20</sup>; Alagamares<sup>21</sup>; blogs e movimentos ocasionais.

#### - Agentes económicas

IFAP Projecto Agro; EEA Grants para o Palácio de Monserrate, Jardins e Chalet da Condessa; POA; CREN ? (ver relatório de contas de 2008, pág.39) e PIT, verbas que provêm dos casinos (15%).

#### - Agentes politico-legais

Ministério do Ambiente; ICN – Parque Natural Sintra-Cascais; Câmara Municipal de Sintra; Ministério da Agricultura através da Direcção Geral das Florestas; Ministério da Cultura através do IGESPAR e do IMC (Instituto Museológico e da Cultura)

#### - Agentes tecnológicos

Portugal Telecom (PT Prime, TMN, PT Comunicações); Parceiros PT (Mobbitt, NextiraOne, Alcatel); Rede Renovation de Aveiro (instaladores); ATM (datacenter), etc.

---

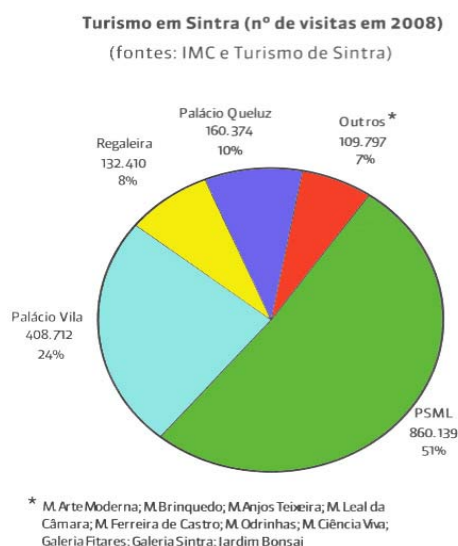
<sup>20</sup> <http://www.adps.web.pt/>

<sup>21</sup> <http://www.alagamares.net/>

## - Concorrentes

(em termos de quota de visitas dentro do Concelho de Sintra)

Palácio da Vila (24%); Palácio de Queluz (10%); Quinta da Regaleira (8%) e outros (7%). Estes locais representam 49% das visitas totais no Concelho, o que reflecte que a Empresa Parques de Sintra Monte da Lua, tem a liderança isolada do “mercado” de visitantes com 51% (ver gráfico abaixo, extraído do relatório de contas de 2008, pág.11).



## Passos relevantes desde que foi decidida a adesão a esta tecnologia até à actualidade - milestones

- Em 2006/2008, deu-se a tomada de posse da nova administração da Empresa Parques de Sintra Monte da Lua, que abraçou a missão de melhorar as condições de visita, quer do ponto de vista da recuperação e valorização do património, quer do ponto de vista de melhorias na relação com os visitantes, quer ao nível dos serviços (cafetaria, lojas e apoio ao visitante) e de comunicação (visando desenvolvimento tecnológico na forma de interacção dos conteúdos com o visitante);
- Em 2008 foram definidos os projectos técnicos a desenvolver nas áreas do património, serviços e comunicação (melhoria no data-center para permitir os serviços de voz, dados e segurança), para atingir os objectivos propostos por esta direcção;
- Ainda em 2008, procedeu-se a acções de benchmark junto de instituições como a PT e a Mobbit, a fim de se conhecer as soluções e os produtos e assim levar a cabo as acções para suprir as necessidades levantadas;
- Em 2009, foram lançadas os cadernos de encargos para os concursos públicos na área de comunicação e Corporate TV onde foram escolhidas as empresas PT e a Mobbit. Foram adjudicados os serviços da rede de Fibra Óptica e Multimédia à PT e seguiu-se a instalação dos anéis de fibra óptica e de equipamentos de Corporate TV (parceria com a Mobbit).

- Prevê-se para o ano de 2010 (no 1º semestre), o desenvolvimento do Corporate TV, da bilhética e das filas de espera, dos sistemas de controlo de acessos e dos parques de estacionamento (este último pela empresa Living Data)

### **Descrição sumária dos projectos Digital Signage e de infra-estruturas para os espaços**

Os projectos implementados ou em fase de implementação, em que a PT está envolvida, para os espaços cuja gestão se encontra a cargo da são:

- “Projecto de Multimédia” (Parceiro: Mobbit e em fase de implementação)

Corporate TV – Colocação de 3 pontos (Complemento à Sala Interpretativa)

Info Mobile – 4 Quiosques interactivos com ecrãs touch de 32” e gravadores de cartões

Local Info – Difusão de conteúdos através de antenas bluetooth situadas em diferentes zonas do parque.

- “TV + Info Point (Quiosque Digital) + Local Info (Bluetooth)”

Este projecto visa a disponibilização de conteúdos multimédia aos visitantes, nomeadamente informações sobre serviços, mapas, percursos, vistas virtuais, filas de esperas, etc. Como exemplo temos a Sala Interpretativa no Palácio da Pena. Foram instalados duas televisões e uma mesa digital (touch), com conteúdos sobre locais de interesse a visitar, agenda de eventos e alguns pequenos filmes publicitários dos espaços em dois locais: na cafetaria e na loja do Palácio da Pena e na cafetaria de Monserrate.

- “Projecto Talking Trees” (Parceiro: NxO/Alcatel e em fase de decisão)

Foi lançado um Piloto Wifi

Este projecto prevê a cobertura Wi-Fi de percursos e áreas no Parque de Monserrate e Parque da Pena. Como exemplo temos a colocação em espécies de árvores mais relevantes do ponto de vista botânico, tags RFID com informação que pode ser acedida através de leitores preparados para o efeito.

- “Projecto de Rede em Fibra” (Parceiro: NxO/Alcatel / PT e em fase de operação)

Anel de Fibra + Acesso Ligação Internet – em fase de operação

É uma solução de Rede Fibra Óptica que garante a interligação local de todos os sites sob gestão da PSML, e ligação em Fibra à Internet. Com este projecto foi também efectuada a Evolução do Sistema de Telefonia para uma Solução IP Convergente.

Neste particular o objectivo foi interligar os seguintes sites:

- PARQUE DE MONSERRATE – Escritórios e Bilheteira
- CONVENTO DOS CAPUCHOS – Bilheteira e Centro de Apoio ao Visitante (Loja)
- ENTRADA PARQUE DA PENA – Bilheteira e entrada do Castelo dos Mouros, Bilheteira dos Lagos (Casa do Guarda) e Cruzamento da Calçada da Pena

Foi proposta uma solução de Rede Wan que permite a criação de um anel redundante em fibra óptica a um débito máximo de 10Mbps entre 3 locais (Monserrate, Pena e Capuchos). Ao nível da LAN foi apresentada toda a infra-estrutura rede Fibra necessária para a sua ligação ao Anel de Fibra. Em relação à ligação à internet está implementada uma ligação de 4Mbps.

- “Projecto Reforço da Rede Móvel – GSM e 3G” (com a TMN e já concluído)

Esta solução visa melhorar a cobertura/serviços TMN nos parques Sintra, reforçar cobertura e banda larga no parque de Monserrate e escritórios do Monte da Lua, reforçar a cobertura no palácio da Pena e Bilheteiras, reforçar a cobertura na Calçada da Pena (acesso ao Castelo dos



Mouros e P. Pena), reforçar a cobertura e banda larga no convento dos Capuchos até à rotunda de acesso bem como reforçar a cobertura da estrada nacional 243.

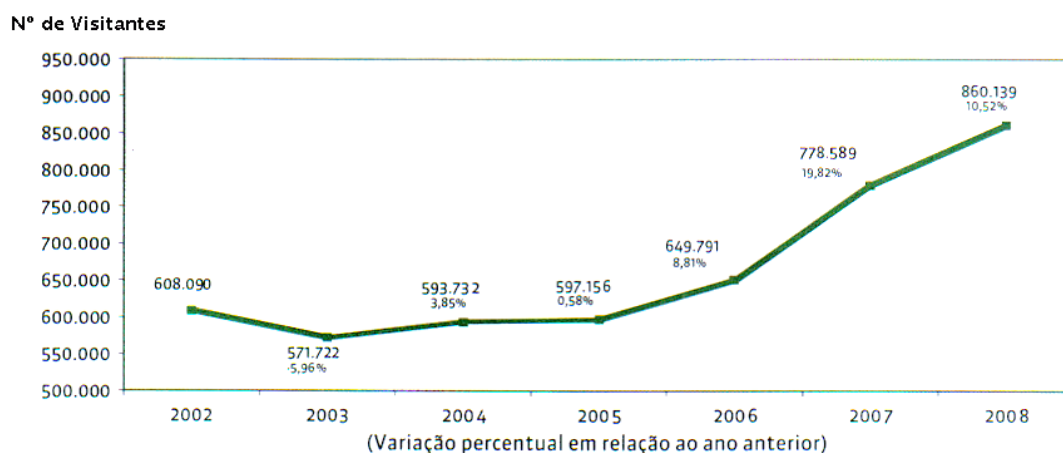
## Factores Críticos de Sucesso & GAPS de Performance

### Factores críticos de sucesso

- Integração harmoniosa do património
- Boa rede de comunicações e SI
- Informação actualizada que possa chegar de forma mais fácil/cómoda ao visitante
- Património de valor mundial que se torna conteúdo dos sistemas de Corporate TV
- Parceiros de elevado valor tecnológico

### Evolução das visitas aos parques de Sintra

(gráfico extraído do relatório de contas de 2008, pág.10)



Valores em €	2006	2007	2008
Bilheteiras	1.958.646	3.796.932	5.346.784
Restauração	1.161	92.562	544.313
Lojas	86.586	171.221	186.946
Outras actividades	78.435	93.392	180.595
<b>Total</b>	<b>2.124.828</b>	<b>4.154.107</b>	<b>6.258.639</b>
% Variação total anual	5%	96%	51%

**Tabela** – Evolução de Receitas Operacionais de 2006 a 2008 (extraída do relatório de contas de 2008, pág.11)

### Gaps de Performance

- Dificuldades na integração dos espaços
- Dificuldade na harmonização e no dialogo com os diferentes interlocutores
- Indefinição das fronteiras claras de responsabilidade entre prestadores de serviços
- Problemas técnicos ao nível da cobertura da rede móvel
- Timings de resposta que não se ajustam facilmente com parceiros de elevada dimensão como a PT.



## **Planos de evolução e avaliação:**

### **Planos de evolução**

(Planos de evolução de expansão do serviço no próximo ano para outras Áreas de apoio ao cidadão, Turismo, ou outros que tenham identificado)

- Sistematização do Datacenter e da infra-estrutura de fibra óptica;
- Sistema de filas de espera (digital signage);
- Reconversão dos transportes do Parque da Pena (e futuramente entre parques) para energia eléctrica;
- Central Foto voltaica para substituição de gerador a diesel no Convento dos Capuchos;
- Controlo do estacionamento e acessos de veículos automóveis;
- Criação de cartões de memória com conteúdos sobre os espaços visitados (visita virtual) – merchandizing multimédia;
- Equipamentos bluetooth, que permitem transmitir informações sobre os espaços em visita em formato de texto, bem como a possibilidade de introduzir novos serviços, como jogos interactivos;
- Criação de maquetas 3D, em interface holográfico onde se introduzirão de forma gráfica conteúdos informativos como a rede hidrográfica, tipos de flora, ou tipos de intervenção a ocorrer no momento.

### **Métodos e instrumentos de análise:**

(Surveys Equipamentos ou dispositivos de análise de utilização do Corporate)

A Necessitar de ideias e de feedback, dado que ainda não foram pensadas nenhuma soluções sobre instrumentos ou tecnologias de análise de satisfação do visitante e com isso o estudo de viabilidade ou auto sustentação dos projectos de Corporte TV.

## **Recortes da Imprensa - Notoriedade**

Márcia Galrão, 13/06/09 00:05, Telecomunicações – Diário Económico

### **A fibra óptica já chegou ao Palácio da Pena**

“A Paisagem Cultural de Sintra estará este mês totalmente servida por redes de fibra óptica. É um dos primeiros locais do país a usufruir em pleno das vantagens da fibra óptica. A Paisagem Cultural de Sintra estará ainda este mês totalmente servida por redes de fibra que vão permitir a ligação entre os vários locais classificados pela UNESCO como Património da Humanidade. O Parque e Palácio da Pena, o Castelo dos Mouros, o Palácio e Parque de Monserrate e o Convento dos Capuchos estarão equipados para permitir a comunicação de voz, de dados e o suporte de sistemas de segurança e multimédia, tudo graças à fibra.

Em causa está um investimento da Parques de Sintra -Monte da Lua, empresa que gere este património, e que ronda os 255 mil euros. Como explica ao Semanário Económico o engenheiro Pedro Trocado, "a Portugal Telecom entrega a fibra nos pontos de entrada da rede e nós distribuimo-la internamente em todos os locais (monumentos, centros de apoio ao visitante e de interpretação ambiental, bilheteiras, lojas)".

## Anexo V – Caso Portugal Telecom



### Introdução

#### **Objectivo**

Necessidade de criar novas aplicações e oportunidades de negócio para as infra-estruturas de redes de telecomunicações de nova geração e as plataformas de conteúdos. O desenvolvimento das redes IP, e do meio de transmissão baseado em fibra óptica, permitiu um desenvolvimento quer ao nível da velocidade, quer da qualidade do serviço que agrega hoje em tempo real todos os tipos de suporte, desde a imagem, o vídeo, a voz para além do texto, facilitando transmissão e a interactividade de conteúdos.

#### **Solução**

Aposta no desenvolvimento e implementação de uma tecnologia inovadora como o digital signage em parceria com a Mobbit, fazendo uso das infra-estruturas de redes de nova geração. Para além disso, esta nova plataforma de negócio visa integrar dois dos serviços actuais da PT de suporte a conteúdos, o portal Sapo e o serviço de televisão do MEO.

#### **Caso PT**

A Portugal Telecom apresenta um elevado grau de integração vertical, uma vez que tem uma cobertura extensiva do território português com redes fixas e móveis, para além de estações de satélites e uma rede em fibra óptica. Adicionalmente, a Portugal Telecom dispõe de lojas próprias onde comercializa telefones e outros equipamentos e presta ainda formação e consultoria a empresas. Desta forma, a Portugal Telecom consegue reduzir os custos operacionais e oferecer novos serviços de elevado valor acrescentado. Paralelamente desenvolve uma forte estratégia de internacionalização pelos países de língua portuguesa, afirmando três eixos estratégicos fundamentais: Portugal, Brasil e África. Relativamente ao Brasil, finalizou a sua mais recente operação internacional, com a venda da Vivo e a entrada no capital da Oi.

## **Informação Institucional**

### **Visão**

A Portugal Telecom é uma operadora global de telecomunicações líder a nível nacional em todos os sectores em que actua.

### **Missão**

Prestar serviços de telecomunicações e multimédia de reconhecido valor para os clientes, através da permanente actualização tecnológica e de recursos humanos qualificados e motivados. Assumir-se como a entidade portuguesa com maior projecção nacional e internacional dispondo de um portfólio de negócios diversificado em que a qualidade e inovação constituem os aspectos determinantes, estando ao nível das mais avançadas empresas internacionais do sector.

### **Objectivos Estratégicos (desafios)**

A nossa liderança é alicerçada na convicção de poder fazer sempre melhor. Para isso, fixamos os desafios que nos podem levar mais longe:

- Formação – Valorização dos recursos humanos através da formação em áreas estratégicas. A construção de um Campus PT é um projecto ambicioso nesta área que possibilita o desenvolvimento de competências por parte dos colaboradores.
- Qualificação – Gestão activa do talento dos colaboradores incentivando a criatividade, a aprendizagem contínua e o progressivo rejuvenescimento dos quadros.
- Motivação – Motivação dos colaboradores da empresa através de iniciativas como o Creative Team, OPEN, Projep e outras, testemunho de um incentivo real nesta área.
- Inovação – O investimento em soluções inovadoras que respondam com êxito às necessidades e desafios que se colocam quer às empresas, quer aos cidadãos.
- Tecnologia – O recurso à tecnologia é a forma de assegurar a contínua melhoria da qualidade de serviço e de criar condições para conseguir alcançar sempre o melhor desempenho.
- Cliente – Criar e adaptar os nossos serviços e soluções de forma a antecipar e satisfazer as diferentes necessidades de cada cliente.
- Crescimento – O crescimento do Grupo PT a nível nacional e internacional através do desenvolvimento de novos negócios em áreas distintas como os serviços móveis de voz e dados, a multimédia e os acessos de banda larga.
- Liderança – Consolidar a liderança do Grupo PT no mercado português nos seus diversos negócios. Liderar os mercados internacionais em que actuamos, através de uma visão voltada para o futuro, para a inovação e para a busca da excelência.
- Contribuição – A responsabilidade social perante a comunidade, através de acções para ajudar os clientes com necessidades especiais e intervindo a nível da educação, ambiente, cultura e desporto.
- Ética – A conduta profissional deve estar sempre presente junto dos colegas, accionistas, clientes, fornecedores, parceiros e sociedade civil em geral. As regras são claras e próprias de funcionamento do Grupo e de comportamento individual de todos os seus colaboradores no exercício das suas funções.
- Parcerias – Contribuir com mais e melhores produtos e capacidades, através de parcerias estratégicas com empresas de referência nos mais diversos sectores.

## **Background do serviço**

### **Pequena descrição da Portugal Telecom<sup>22</sup>**

#### **Perfil Corporativo**

A Portugal Telecom está cotada nas Bolsas de Lisboa e Nova Iorque e representa mais de 3% do Produto Interno Bruto (PIB) português.

A Portugal Telecom (PT) é a entidade portuguesa com maior projecção nacional e internacional no sector das telecomunicações em Portugal. Dispondo de um portfolio de negócios diversificado em que a qualidade e inovação são aspectos determinantes, a PT oferece um conjunto de produtos e serviços ao nível das mais avançadas empresas internacionais do sector.

A sua oferta **global de comunicações** vai desde o serviço telefónico local ao serviço de longa distância e internacional, às comunicações móveis, aos dados e Internet, à televisão, ao aluguer de circuitos, conteúdos e sistemas de informação, às soluções empresariais e ao entretenimento. Geograficamente, a PT marca presença nos continentes americano, asiático e africano, com operações fixas, móveis e internet.

Apesar de ter como mercado prioritário o Brasil, a PT encontra-se em ampla expansão internacional. A sua presença estende-se a países como Macau, Moçambique, Quênia, Angola, São Tomé e Príncipe, Cabo Verde, Guiné Bissau e Marrocos. Uma expansão alicerçada em parcerias de elevado valor acrescentado.

A PT chamou também a si um papel de liderança na modernização da economia e no **desenvolvimento da Sociedade de Informação**, colocando as suas infra-estruturas ao serviço destes objectivos.

O elevado ritmo de crescimento e a diversificação de áreas de negócio e mercados são hoje os principais vectores estratégicos através dos quais a PT visa criar valor para os seus accionistas. Este ritmo de crescimento é sustentado com base na manutenção e reforço da liderança nas principais áreas de negócio, na aposta nos negócios de elevado crescimento e na ampla expansão internacional.

#### **A Portugal Telecom no Brasil**

A PT tem uma forte estratégia de consolidação dos seus negócios no mercado brasileiro.

O mercado brasileiro apresenta-se como uma área geográfica de crescimento natural da PT.

**Internet:** a Portugal Telecom também está presente nesse segmento, com uma participação no **UOL**, o maior provedor de Internet do Brasil.

**Call Center:** a **Mobitel** foi o primeiro investimento do Grupo Portugal Telecom no Brasil. Com grande diferencial competitivo, profundo conhecimento do mercado e suas especificidades em telecomunicações e no atendimento a clientes, a Mobitel adquiriu um know-how, tendo uma posição estratégica e coerente com as novas exigências de mercado em call center.

A **Dedic** surgiu no final do ano de 2002 a partir do posicionamento estratégico adoptado pela Mobitel em consequência do seu acentuado crescimento no sector, assumindo-se a Dedic como a nova empresa do Grupo responsável pela oferta de soluções de Contact Center para o mercado corporativo brasileiro.



**Pesquisa e Desenvolvimento:** a mais nova empresa do Grupo a chegar ao Brasil é a **PT Inovação**, uma empresa com grande credibilidade e experiência tecnológica na área de telecomunicações. Ao longo dos últimos anos, os resultados da PT Inovação influenciaram a

<sup>22</sup> <http://www.telecom.pt/>

modernização do sistema de telecomunicações em todos os níveis, através da criação de novas tecnologias. A actividade da PT Inovação concentra-se em domínios tão importantes como a pesquisa aplicada, o desenvolvimento de serviços e sistemas, a prestação de serviços de engenharia e a formação tecnológica. A sua Plataforma de Serviços de Rede Inteligente (NGIN) em exploração na Telesp Celular e Global Telecom suporta, entre outros, o Serviço Pré-Pago Celular tendo sido pioneira no Brasil com o Baby.

### **História**

Pode dizer-se que a história da PT se confunde com a história das Telecomunicações em Portugal. Hoje, a maior entidade empresarial privada portuguesa, a Portugal Telecom, conta com milhões de clientes distribuídos por diversas áreas de negócio nos quatro cantos do globo. O quotidiano não mais voltou a ser o mesmo desde que Alexander Graham Bell anunciou ao mundo a invenção do telefone em 1876. Após os primeiros progressos, o século XX significou para o sector das telecomunicações o desenvolvimento e a implementação de novos meios de comunicação que marcaram a vida de todos.

As primeiras experiências telefónicas em Portugal ligam Carcavelos à Central do Cabo em Lisboa, em 1877. Em 1882, a Edison Gower Bell Telephone Company of Europe Limited estabelece-se em Lisboa e Porto, para explorar as respectivas concessões de serviço telefónico. Em 1887 a concessão é transferida para a APT - The Anglo Portuguese Telephone Company, que viria a deter a mesma até 1968, ano em que é criada a Empresa Pública Telefones de Lisboa e Porto (TLP). Os Correios, Telégrafos e Telefones (CTT) exploravam, à data, o serviço telefónico no resto do país.

Para a exploração da rádio-telegrafia e telefonia sem fios firmara-se, em 1922, um contrato de concessão com a Marconi's Wireless Telegraphy Company. Em 1925, é fundada a Companhia Portuguesa Rádio Marconi (CPRM), a qual assume todas as responsabilidades da anterior concessão.

Em 1970, os CTT passam a Empresa Pública e em 1989, os TLP transformam-se em Sociedade Anónima, detida integralmente pelo Estado. Em 1991, é criada a Teledifusora de Portugal (TDP), cuja missão é explorar as infraestruturas de Teledifusão.

Em 1992 os CTT passam a Sociedade Anónima de capitais públicos, e é criada a Comunicações Nacionais, SPGS, SA (CN), holding estatal destinada a gerir todas as participações do Estado no sector - CTT, TLP, CPRM e TDP. Neste mesmo ano, dá-se a autonomização das Telecomunicações desenvolvidas pelos CTT através da criação da Telecom Portugal, SA, passando aqueles a dedicar-se exclusivamente aos Correios.

Portugal passou, assim, a ter a sua rede de telecomunicações explorada por 3 operadores: os TLP exploravam o serviço telefónico nas áreas de Lisboa e Porto; a Telecom Portugal, responsável pelas restantes comunicações nacionais, para a Europa e Bacia do Mediterrâneo; e a Marconi que assegurava o tráfego intercontinental.

Em 1994, constitui-se um operador único nacional de telecomunicações que juntou, por fusão, as empresas do sector detidas pela holding estatal CN - a Portugal Telecom, SA (PT), por fusão da Telecom Portugal, dos TLP e da TDP.

Em 1995, a anteceder a operação de privatização, a Portugal Telecom integra a participação que a CN detinha no capital da Marconi (51,18%). A 1 de Junho, é concretizada a 1ª fase de privatização da Empresa, que resulta na passagem para o sector privado de 51,8 milhões de acções, equivalentes a 27,26% do seu Capital Social. Em Setembro a CN é dissolvida, sendo transferidas para o Estado as acções que detinha da Portugal Telecom.

Em Junho de 1996 concretiza-se a 2ª fase de privatização envolvendo 21,74% do capital, com o que a Empresa ficou privatizada em 49% (93,1 milhões de acções).

Em 1997, é aprovada uma nova Lei de Delimitação dos Sectores que permite ao Estado, deter menos de 51% do capital da Empresa. Na sequência desta Lei concretiza-se, em Outubro, a 3ª

fase de privatização com a alienação de cerca de 26% das acções, elevando para cerca de 75% o Capital Social em mãos privadas.

Em 1999, conclui-se 4ª fase da privatização da Portugal Telecom. Na operação, o Estado aliena cerca de 13,5% do capital, equivalente a 25,65 milhões de acções. Dá-se também um aumento de capital, destinado aos accionistas da empresa, de 950 para 1.045 milhões de euros, através da emissão de 19 milhões de acções (10% do capital), com o valor nominal de 5 euros cada. Foram colocadas no mercado um total de 44,65 milhões de acções. Depois destas duas operações, o Estado reduziu a sua participação de 25,15% para cerca de 11%.

Em Dezembro de 2000, concluiu-se a 5ª e última fase de privatização, ficando o capital da PT privatizado praticamente na totalidade. Em 12 de Dezembro, a Portugal Telecom, SA modificou o seu objecto social para Sociedade Gestora de Participações Sociais, sob a denominação social de Portugal Telecom, SGPS, SA.

O século XXI inicia-se com a PT a liderar o sector das telecomunicações em Portugal e a expandir as suas áreas de negócio a novas tecnologias, produtos, serviços e soluções impensáveis aos pioneiros das experiências telefónicas e telegráficas.

Todo o percurso está preenchido de acontecimentos, etapas marcantes e vicissitudes que integram de pleno direito a história da PT. Empresa de referência no mercado português, a Portugal Telecom conta hoje com milhões de clientes, distribuídos por diversas áreas de negócio nos quatros cantos do globo. Comunicações fixas, móveis, multimédia, sistemas de informação, investigação e desenvolvimento, comunicações via satélite e investimentos internacionais. Presente em todas estas áreas, a empresa assume uma vocação global na info-comunicação.

## **Contactos**

### Relação com Investidores

**Nuno Vieira**

**Direcção de Relação com Investidores**

Telefone: +351.21.500.1701

Fax: +351.21.500.0800

E-mail: [nuno.t.vieira@telecom.pt](mailto:nuno.t.vieira@telecom.pt)

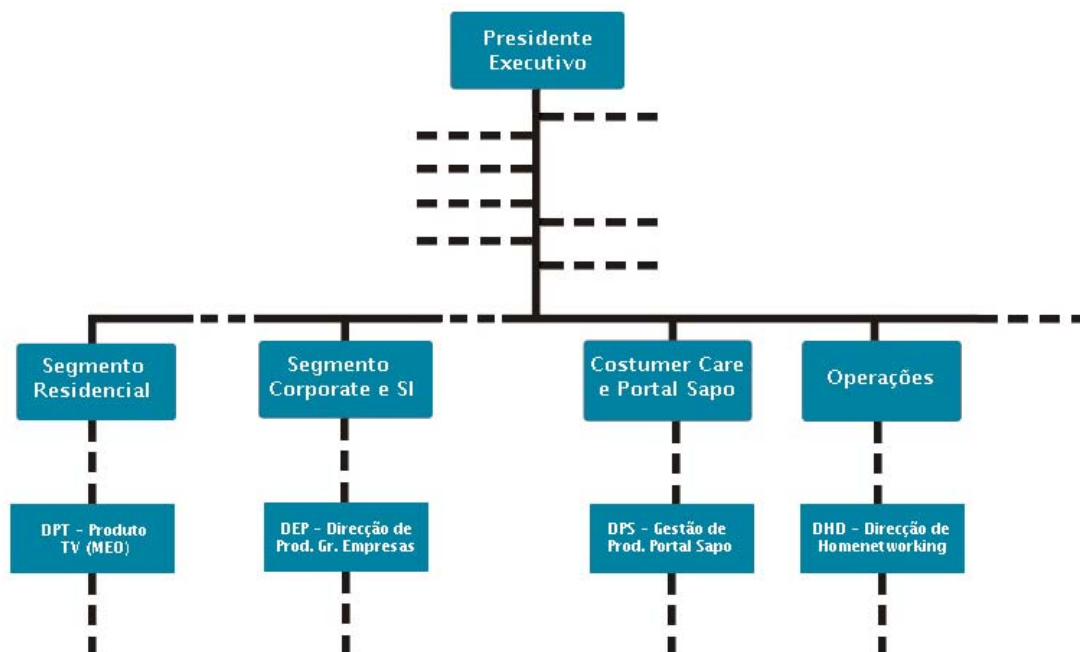
Morada: Av. Fontes Pereira de Melo, 40-9º, 1069-300 Lisboa, Portugal  
+351.21.500.200

Contactos da Empresa:

<http://www.telecom.pt/InternetResource/PTSite/PT/Contacto/Contacto.htm>

## Organização Interna:

### - Estrutura



### - Cultura

A Portugal Telecom é o maior grupo privado português, as suas acções são cotadas na Bolsa de Lisboa e de Nova York (NYSE). É o maior investidor de Portugal no Brasil, tendo investido mais de US\$ 7 mil milhões nos últimos seis anos no mercado brasileiro, primordialmente na joint-venture Vivo, líder do sector móvel.

A Portugal Telecom orgulha-se de ser um exemplo de cultura empresarial tanto em Portugal como no Brasil, como em África, assim como nos outros países em que está presente, agindo sempre e em qualquer circunstância de forma ética e com absoluta transparência em todas as suas iniciativas. A adopção de uma política corporativa baseada em princípios éticos é resultante do compromisso assumido por todos os colaboradores do Grupo, que seguem um conjunto de regras e princípios de conduta consubstanciando um padrão rígido de comportamento irrepreensível.

### - Recursos

Relativamente ao projecto de Digital Signage, foi efectuado um levantamento, de recursos, dos quais se salientam quatro direcções, a Direcção de Gestão de Produto para grandes empresas, a Direcção de Homenetworking e DVB, Direcção de Televisão – Gestão de Produto TV MEO e a Direcção de Gestão de Produto do Portal Sapo. A Direcção de Gestão do Produto tem como função a agregação da oferta do Digital Signage, juntando os recursos (infra-estruturas de rede e conteúdos das plataformas Sapo e MEO) aos equipamentos fornecidos em parceria com a Mobbit.

**Variáveis da envolvente:**

- Agentes socioculturais  
Os agentes dividem-se em dois tipos, os colaboradores da PT e os seus clientes ou público em geral.
- Agentes económicas  
Clientes corporativos de dimensão média ou alta, e banca.
- Agentes legais  
CMVM, ANACOM e Governo Nacional.
- Agentes tecnológicas  
Mobbitt e empresas de instalação de infraestruturas (outsourcing)
- Concorrentes (nacional)  
SONAE, ZON e Vodafone.

**Descrição dos departamentos ou direcções afectos ao projecto**

**(a) Direcção de Gestão de Produto para grandes empresas (DEP)**

**Missão**

Recomendar as linhas estratégicas de desenvolvimento da oferta da Organização para o mercado de grandes empresas, criando e gerindo uma carteira competitiva.

**Principais Medidas de Sucesso**

- Aumentar a receita total do segmento
- Controlar o custo médio de I&D
- Melhorar o time-to-market
- Melhorar o grau de adesão de novas ofertas
- Aumentar a quota do mercado no segmento

**Principais Atribuições**

- Colaborar na definição do posicionamento estratégico da PT no segmento das grandes empresas tendo em conta as necessidades destes clientes, as competências das diferentes empresas do Grupo para o mercado empresarial e de parceiros externos seleccionados;
- Desenvolver e gerir o portfolio de produtos e serviços para o mercado empresarial numa Óptica de fidelização, diferenciação e do crescimento sustentado dos negócios e da sua rentabilidade, suportando o desenvolvimento de Soluces Transversais e por mercado Vertical;
- Promover o contínuo desenvolvimento da oferta, nomeadamente consolidando uma oferta no domínio das Tecnologias de informação, Aplicações e Segurança e Convergência Fixo-Móvel;
- Trabalhar em estreita ligação com a Direcções Comercias e de Pré-venda assegurando um suporte especializado ao desenvolvimento de soluces a medida



nomeadamente em projectos complexos de forma a garantir as condições necessárias a concretização dos objectivos definidos.

### **Projectos de 2009**

- Oferta Convergente de Voz fixa e móvel;
- Serviço IP Plus;
- Office Box (Versão Executive) – Evolução com incorporação de TeamWork + PC + VOIP;
- Estruturar a oferta completa de Disaster Recovery e Business Continuity;
- Managed Services.

### **(b) Direcção de Homenetworking e DVB (DHD)**

#### **Missão**

Desenvolvimento, certificação/homologação, planeamento/controlado, implementação/actualização e suporte de equipamentos de Home Networking (TV + Net + Voz) para os mercados residencial e SOHO/PME;

Desenvolvimento, implementação e suporte das plataformas DVB, nomeadamente nas vertentes de Middleware, CAS, aplicações e Head End. Contribui, igualmente, para a melhoria da qualidade de serviço.

#### **Principais Medidas de Sucesso**

- Aumentar as receitas de serviços, assegurando o adequado retorno do investimento em plataformas de serviços.
- Garantir a selecção dos equipamentos e soluções que melhor garantam a robustez dos serviços disponibilizados.
- Redução do custo inerente aos equipamentos terminais

#### **Principais Atribuições**

- Desenvolver a estratégia da solução tecnológica da rede de plataformas de serviços;
- Desenvolver actividades de especificação, viabilidade técnica, selecção tecnológica, teste de novas plataformas e novas funcionalidades em plataformas existentes, bem como em equipamentos terminais associados;
- Assegurar o planeamento e optimização das plataformas;
- Elaborar os projectos de instalação das plataformas e infra-estruturas e equipamentos de suporte, garantindo a conformidade, normalização e qualidade de desempenho;
- Desenvolvimento de soluções de home networking que permitam a adequada implementação de serviço;
- Garantir o controlo do cumprimento dos prazos de projectos de instalação de plataformas contratados a outras direcções, ou em regime de outsourcing;
- Assegurar o desenho de serviços e/ou funcionalidades inovadoras assentes nas diversas plataformas da Organização ou em plataformas a implementar.
- Colaborar na definição de procedimentos, arquitecturas e configurações nas instalações de cliente
- Em concertação com as áreas relevantes da empresa, definição de KPIs e formatos de reporting sobre a performance técnica dos serviços prestados a clientes residenciais e SOHO/PME (TV + Net + Voz)

### **Projectos de 2009**

- Convergência das plataformas de serviço da PTC e TN-IN, no âmbito do projecto geral de sinergias PTC-TNN;
- Desenvolvimento da plataforma MEO SAT;
- Desenvolvimento da plataforma MEO e de novas funcionalidades;
- Nova solução e novas funcionalidades para serviços VoIP.

### **(c) Direcção de Televisão – Gestão de Produto TV MEO (DPT)**

#### **Missão**

Desenvolver e gerir operacionalmente a oferta de Produto TV, garantindo a avaliação de novos produtos e a promoção de melhorias nos produtos actuais, assegurando o alinhamento da oferta com a dinâmica de mercado;

Assegurar o acompanhamento da implementação de conteúdos/canais TV nas diferentes plataformas de distribuição da Organização;

Negociar e gerir acordos com entidades externas de fornecimento de produtos/conteúdos.

#### **Principais Medidas de Sucesso**

- Aumentar a quota de mercado do Produto TV;
- Aumentar a receita média por cliente do Produto TV;
- Aumentar o grau de satisfação do cliente de Produto TV nas vertentes de oferta e preço.

#### **Principais Atribuições**

- Pesquisar e desenvolver uma carteira de ideias/novas soluções a implementar tendo em conta soluções emergentes no mercado que permitam enriquecer a carteira da oferta do Produto TV, serviços interactivos e multi-plataformas;
- Desenhar, avaliar e implementar a carteira do Produto TV, serviços interactivos e conteúdos multi-plataforma numa lógica ongoing (lançamento novos produtos/melhoria) a nível de canais/conteúdos, serviços e funcionalidades;
- Definir, implementar e acompanhar o plano de comunicação do Produto TV, serviços interactivos e conteúdos multi-plataforma, que articule as necessidades de divulgação, a promoção da sua oferta e o lançamento de novos serviços;
- Avaliar e definir a estratégia/abordagem comercial do Produto TV, serviços interactivos e conteúdos multi-plataforma por canais de venda;
- Assegurar o acompanhamento operacional do ciclo de vida do Produto TV, dos serviços interactivos e conteúdos multi-plataforma, identificando necessidades de dinamização da oferta;
- Garantir o estabelecimento de acordos preferenciais com fornecedores de conteúdos que viabilizem o aumento da utilização e rentabilidade do negócio do Produto TV.

### **Projectos de 2009**

- Desenvolver o conceito do MEO TV Multi-Plataforma (MEO IPTV; MEO SAT; MEO Mobile; MEO on PC) – produtos/bundles cross-platform, conteúdos cross-platform e serviços a cliente/features cross-platform e promover a sua implementação;
- Lançar MEO SAT;
- Lançar MEO FTTH.

#### **(d) Direcção de Gestão de Produto do Portal Sapo (DPS)**

##### **Missão**

Garantir que as orientações estratégicas são aplicadas na gestão operacional de todos os conteúdos, produtos e serviços do Grupo residentes nas várias plataformas de acesso a internet; Garantir a gestão do portal internet do Grupo – SAPO – assegurando a coordenação transversal do negocio portal internet, bem como a sua articulação estratégica com todos os produtos de acesso.

##### **Principais Medidas de Sucesso**

- Aumentar o volume de acessos ao portal

##### **Principais Atribuições**

- Definir, em articulação com o plano estratégico, a política global de conteúdos, produtos e serviços Internet na vertente home;
- Coordenar as actividades na área da internet das restantes direcções e das empresas participadas;
- Coordenar as actividades internet na área de conteúdos, produtos e serviços, prestando apoio ao marketing, serviço) ao cliente e venda de acessos internet;
- Coordenar a definição da estratégia de actuação do negócio de conteúdos, bem como a sua operacionalização e agregação;
- Desenvolver Os vários negócios associados as plataformas internet como publicidade, acesso, conteúdos e banda larga, serviços Premium, messaging, comunidade, e-commerce e pesquisa;
- Desenvolver e gerir conteúdos e serviços adequados as necessidades internet do segmento de retalho;
- Gerir a carteira de oferta do portal, canais temáticos, portais verticais e parcerias;
- Coordenar a definição da estratégia de actuação no negócio de directório e serviços de informação da Portugal-Telecom no negócio em Portugal, bem como a sua operacionalização e agregação.

##### **Projectos de 2009**

- Internacionalização;
- Multi-plataforma;
- Comunicação;
- Messaging.

### **Factores Críticos de Sucesso & GAPs de Performance**

#### **(a) Direcção de Gestão de Produto para grandes empresas**

##### **Factores críticos de sucesso**

- Parcerias externas com fornecedores de conteúdos e equipamentos.
- Show Room disponibilizando soluções atractivas aos clientes.
- Economia de escala relativamente a clientes empresariais de grande dimensão.

- Oferta de soluções dinâmicas que permitem a venda total do serviço de Corporate TV, ou apenas da infraestrutura e plataformas, excluindo os conteúdos se forem da responsabilidade institucional dos clientes.

### **Gaps de Performance**

- Comunicação One-to-one a ser dividida no cliente entre os departamentos informáticos/tecnológicos e os de informação podendo gerar ambiguidade ou atrasos.
- Atractividade da solução tecnológica inicial que pode desvanecer no tempo com ROI relativamente baixo ou negativo.
- Risco do investimento a necessitar de parcerias com motivações e interesses por vezes dissonantes.

### **(b) Direcção de Homenetworking e DVB**

#### **Factores críticos de sucesso**

- Know-how técnico do parque instalado, das suas fraquezas e das suas potencialidades.
- Capacidade técnica ao nível da especificação e selecção de equipamentos e soluções de cliente que melhor garantam a robustez dos serviços disponibilizados.
- Capacidade técnica de inovação e desenvolvimento de novas soluções que visem o aperfeiçoamento e adaptação contínua às necessidades dos clientes.

#### **Gaps de Performance**

- CAPEX elevado.
- Interoperacionalidade entre plataformas de rede e equipamentos de cliente com especificações e características muito diferentes.
- Dificuldades ao nível do controlo de qualidade e instalação.

### **(c) Direcção de Televisão – Gestão de Produto TV MEO**

#### **Factores críticos de sucesso**

- Uma das marcas mais conhecidas do mercado português
- Campanhas agressivas e criativas com implicações decisivas na imagem e notoriedade da marca
- Características e funcionalidades tecnológicas inovadoras ao nível da plataforma e dos serviços que permitem estar um passo à frente da competição (alta definição, interactividade, 3D, etc.)
- Possibilidade de aceder ao serviço através de três suportes: par de cobre, fibra óptica e satélite.

#### **Gaps de Performance**

- Condição de ser um entrante num mercado já em consolidação ao nível da oferta de televisão paga.
- Segundo lugar na quota de mercado (30%), dominado pelo concorrente ZON.
- Algumas quebras do serviço devidas às características de rede que tradicionalmente não eram pensadas para serviços com débitos de alta velocidade em regime permanente.
- Investimento elevado quer ao nível das infra-estruturas de rede, quer plataformas, quer ainda contratos de direitos de conteúdos, e efectuado intensivamente durante os 3 anos do serviço (início em Junho de 2007).

#### **(d) Direcção de Gestão de Produto do Portal Sapo**

##### **Factores críticos de sucesso**

- Parcerias externas em conteúdos generalistas.
- Produção interna de conteúdos desportivos com parceria da Sport Invest Multimédia.
- Dentro de 1 ano a 1,5 anos estar presente no Corporate TV em publicidade.
- Sapo Local na Web com enfoque nos conteúdos regionais e locais (autarquias) que são preferenciais numa óptica de baixo custo.

##### **Gaps de Performance**

- Falta de interactividade com problemas de perda de métrica relativamente aos contadores de audiência.
- Preços de conteúdos irão subir a curto médio prazo.
- Return on Investment muito lento no tempo, o que dificulta a entrada de empresas de empresas de pequena escala.

#### **Planos de evolução neste negocio e análise:**

##### **Planos de evolução**

- Continuação do desenvolvimento das infraestruturas de rede de nova geração
- Continuação da parceria com a Mobbit visando o desenvolvimento do serviço
- Melhoria contínua e aproveitamento de novos clientes e novas oportunidades de negócio.
- Medidas estratégicas de redução de Capex e Opex

##### **Métodos e instrumentos de análise:**

- Sistema Quividi com câmara e software de análise de audiência (identificação facial e quantificação do tempo de atenção)
- A Necessitar de ideias e de feedback, dado que ainda não foram pensadas nenhuma soluções sobre instrumentos ou tecnologias de análise de satisfação do cliente e com isso o estudo de viabilidade ou auto sustentação dos projectos de Digital Signage e Corporate TV.

## Anexo VI – Critérios de Análise de respostas segundo a metodologia do questionário

### 1 - Quem é o público alvo (cliente/utente ou colaborador)?

A determinação da composição do nosso universo em estudo é igual para os três casos.

Segmento etário	Idade
Criança	< 8
Pré-adolescente	8 – 12
Adolescente	13 - 18
Segmento activo	19 – 54
Jovem sénior	55 – 64
Sénior idoso	65 – 74
Sénior maduro	75 – 84
4ª Idade	> 84

Relativamente à determinação do género, grupo etário, não careceu de cálculos especiais, pelo que os resultados se obtiveram directamente no primeiro caso e no segundo apenas se recorreu à tabela seguinte:

O cálculo do poder económico foi efectuado através da média do intervalo a dividir pelo número de indivíduos do agregado familiar, dando assim, não só o valor médio por indivíduo, como a projecção do poder económico relativamente à classe social.

Eliminando as respostas nulas, a programação vem:

K - Nº Membros do Agregado

L – Intervalo de Rendimento mensal agregado (min)

M - Intervalo de Rendimento mensal agregado (máx)

=IF(OR(K8="";L8="";M8="");"N.D.";(M8-L8)/K8)

No que diz respeito à determinação da classe social por indivíduo foi efectuada de acordo com a seguinte tabela retirada do Mercator pág. 105. (ver página seguinte)

Observando a relação entre a profissão e o nível académico, obtém-se a distinção por classes sociais e a programação seguinte:

H – Ocupação Profissional

J – Nível de Escolaridade

### Programação:

=IF(OR(H8="N.D.";J8="N.D.");"N.D.";IF(OR(AND(H8<6;J8=1);AND(H8<4;J8=2);AND(H8<4;J8=3)));"AB";IF(OR(AND(H8>5;J8=1);AND(H8>3;J8=2);AND(H8>3;J8=3);AND(H8<10;J8=4);AND(H8<5;J8=5)));"C1";IF(OR(AND(H8>9;J8=4);AND(H8>4;H8<10;J8=5);AND(H8<8;J8=6);AND(H8<4;J8>6)));"C2";"D+E"))))

Grau de Instrução	Profissões										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
8											
7		C2							D + E		
6						C2					
5											
4				C1							
3											
2		A/B							C1		
1											

Código de Profissão	Código de Nível Académico
1 - Quadros Superiores;	1 - Cursos Superiores
2 - Profissões Liberais;	2 - Cursos médios
3 - Pequenos e médios proprietários;	3 - 12º ano
4 - Quadros médios;	4 - 10º/11º anos
5 - Empregados de escritório;	5 - 8º/9º anos
6 - Outros empregados de serviços;	6 - 7º ano
7 - Operários especializados;	7 - Até preparatória
8 - Operários não especializados;	8 - Sem estudos
9 - Agricultores/Pesca/Pecuária;	
10 - Desempregados/ Estudantes;	
11 - Domésticas / Reformados (sem refer. da última actividade)	

## 2 – Em que nível consigo fazer chegar o digital signage aos meus clientes ou colaboradores?

### 2.1 - Caso BBVA

Ordem de possibilidades dos veículos de informação (questão 1 do questionário):

**O** – Ecrã Informativo (resposta certa)

**P** – Montra Electrónica (reposta mais próxima)

**Q** – Quiosque Multimédia (resposta possível)

**R** – Filas de Espera (resposta errada)

**(O, P, Q, R) = 0** significa “Nenhum”

**S** – Grau de Satisfação/ Utilidade (questão 2 do questionário)

**T** – Tempo de utilização do veículo de informação (questão 3 do questionário)

(abaixo dos 5s não há tempo para tomar consciência de nenhum conteúdo transmitido)

Descrição da análise em Excel:

Nível 1 => os tipos de veículos de informação por ordem de possibilidade (O, P, Q, R) = 0 significa que a resposta à questão 1 é “Nenhum” e ou a resposta errada no tipo de veículo de informação, R – “Filas de Espera” = 1.

Nível 2 => Os restantes tipos de possibilidades que ultrapassaram o nível 1, mas não conduzem nem ao nível 3 nem ao 4.

Nível 3 => S – Satisfação/ Utilidade (Alto ou Muito Alto) e T < 5s ou S – Satisfação/ Utilidade (Médio) e T > 5s, ou seja, não teve tempo para utilizar mas teve boa impressão do serviço ou teve tempo mas mostrou-lhe um interesse médio, o que não é suficiente para o levar à acção..

Nível 4 => Se S – Satisfação/ Utilidade (Alto ou Muito Alto) e  $T > 5s$

**Programação:**

=IF(AND(O8="";P8="";Q8="";R8="";S8="";T8="");0;IF(OR(R8=1;S8="Nulo";AND(O8=0;P8=0;Q8=0;R8=0));1;IF(OR(AND(T8<>"<5s";S8="Média");AND(T8="<5s";OR(S8="Média";S8="Alta";S8="Muito Alta")));3;IF(AND(T8<>"< 5s";OR(S8="Alta"; S8="Muito Alta"));4;2))))

**Nº de spots de duração média de t=10s:**

=IF(OR(AS8=1;AS8=2;AS8=3);0;IF(T8="5-20s";"1 a 2";IF(T8="20-60s";"2 a 6";IF(T8="1-5min";"6 a 35";IF(T8="> 5min";"sup a 35";""))))))

## 2.2 - Caso PENA

Ordem de possibilidades dos veículos de informação (questão 1 do questionário):

**O** – Ecrã Informativo (resposta certa)

**P** – Montra Electrónica (resposta possível)

**Q** – Quiosque Multimédia (resposta mais próxima)

**R** – Filas de Espera (resposta errada)

**(O, P, Q, R) = 0** significa “Nenhum”

**S** – Grau de Satisfação/ Utilidade (questão 2 do questionário)

**T** – Tempo de utilização do veículo de informação (questão 3 do questionário)

(abaixo dos 5s não há tempo para tomar consciência de nenhum conteúdo transmitido)

Descrição da análise em Excel:

Nível 1 => os tipos de veículos de informação por ordem de possibilidade (O, P, Q, R) = 0 significa que a resposta à questão 1 é “Nenhum” e ou a resposta errada no tipo de veículo de informação, R – “Filas de Espera” = 1.

Nível 2 => Os restantes tipos de possibilidades que ultrapassaram o nível 1, mas não conduzem nem ao nível 3 nem ao 4.

Nível 3 => S – Satisfação/ Utilidade (Alto ou Muito Alto) e  $T < 5s$  ou S – Satisfação/ Utilidade (Médio) e  $T > 5s$ , ou seja, não teve tempo para utilizar mas teve boa impressão do serviço ou teve tempo mas mostrou-lhe um interesse médio, o que não é suficiente para o levar à acção..

Nível 4 => Se S – Satisfação/ Utilidade (Alto ou Muito Alto) e  $T > 5s$

**Programação:**

=IF(AND(O8="";P8="";Q8="";R8="";S8="";T8="");0;IF(OR(R8=1;S8="Nulo";AND(O8=0;P8=0;Q8=0;R8=0));1;IF(OR(AND(T8<>"<5s";S8="Média");AND(T8="<5s";OR(S8="Média";S8="Alta";S8="Muito Alta")));3;IF(AND(T8<>"< 5s";OR(S8="Alta"; S8="Muito Alta"));4;2))))

**Nº de spots de duração média de t=10s:**

=IF(OR(AS8=1;AS8=2;AS8=3);0;IF(T8="5-20s";"1 a 2";IF(T8="20-60s";"2 a 6";IF(T8="1-5min";"6 a 35";IF(T8="> 5min";"sup a 35";""))))))

## 2.3 - Caso CMS

Ordem de possibilidades dos veículos de informação (questão 1 do questionário):

**O** – Ecrã Informativo (resposta certa)

**P** – Montra Electrónica (resposta possível)

**Q** – Quiosque Multimédia (resposta mais próxima)

**R** – Filas de Espera (resposta errada)



**(O, P, Q, R) = 0** significa “Nenhum”

**S** – Grau de Satisfação/ Utilidade (questão 2 do questionário)

**T** – Tempo de utilização do veículo de informação (questão 3 do questionário)

(abaixo dos 5s não há tempo para tomar consciência de nenhum conteúdo transmitido)

Descrição da análise em Excel:

Nível 1 => os tipos de veículos de informação por ordem de possibilidade (O, P, Q, R) = 0 significa que a resposta à questão 1 é “Nenhum” e ou a resposta errada no tipo de veículo de informação, R – “Filas de Espera” = 1.

Nível 2 => Os restantes tipos de possibilidades que ultrapassaram o nível 1, mas não conduzem nem ao nível 3 nem ao 4.

Nível 3 => S – Satisfação/ Utilidade (Alto ou Muito Alto) e T < 5s ou S – Satisfação/ Utilidade (Médio) e T > 5s, ou seja, não teve tempo para utilizar mas teve boa impressão do serviço ou teve tempo mas mostrou-lhe um interesse médio, o que não é suficiente para o levar à acção..

Nível 4 => Se S – Satisfação/ Utilidade (Alto ou Muito Alto) e T > 5s

### **Programação:**

```
=IF(AND(O8="";P8="";Q8="";R8="";S8="";T8="");0;IF(OR(R8=1;S8="Nulo";AND(O8=0;P8=0;Q8=0;R8=0));1;IF(OR(AND(T8<>"<5s";S8="Média");AND(T8="<5s";OR(S8="Média";S8="Alta";S8="Muito Alta")));3;IF(AND(T8<>"< 5s";OR(S8="Alta"; S8="Muito Alta"));4;2))))
```

### **Nº de spots de duração média de t=10s:**

```
=IF(OR(AS8=1;AS8=2;AS8=3);0;IF(T8="5-20s";"1 a 2";IF(T8="20-60s";"2 a 6";IF(T8="1-5min";"6 a 35";IF(T8="> 5min";"sup a 35";""))))))
```

## **3 - Tipo de Acção:**

(Aqui os cálculos são equivalentes aos três casos)

BE – Estágio comportamental (a partir do ponto quatro seguinte)

BD – Número de produtos mencionados (questão 4 do questionário)

AB – Nível de motivação (evangelizador) para recomendar aos amigos/conhecidos (questão 7 do questionário)

Primeiro eliminam-se as possibilidades falsas do estágio comportamental e as respostas em que o número de produtos mencionados é nulo.

```
=IF(BJ8="";"";IF(BJ8<>"Acção";0;
```

Aquisição – Todos aqueles que têm como estágio comportamental de “Acção” e que apresentam produtos adquiridos, mas que responderam à motivação para recomendar (questão 7) a amigos e conhecidos por nula ou reduzida.

```
IF(AND(BI8<>0;OR(AB8<>"Muito Alta";AB8<>"Alta"; AB8<>"Média"));"Aquisição";
```

Evangelização – Todos aqueles que têm como estágio comportamental de “Acção” e que apesar de não apresentarem produtos adquiridos, responderam à motivação para recomendar (questão 7) a amigos e conhecidos por de média a muito alta.

**Programação:**

IF(AND(BI8=0;OR(AB8="MuitoAlta";AB8="Alta";AB8="Média")));  
"Evangelizador";"Ambos"))

Ambos – Todos aqueles que têm como estágio comportamental de “Acção” e que apresentaram pelo menos 1 produto adquirido e responderam à motivação para recomendar (questão 7) a amigos e conhecidos por de média a muito alta.

**Resultado:**

=IF(BJ8="";";";IF(BJ8<>"Acção";0;IF(AND(BI8<>0;OR(AB8<>"Muito Alta";AB8<>"Alta";AB8<>"Média"));"Aquisição";IF(AND(BI8=0;OR(AB8="Muito Alta";AB8="Alta";AB8="Média"));"Evangelizador";"Ambos"))))

## 4 - Estágio comportamental:

### 4.1 - Caso BBVA

AV – Nível de Audiência de 1 a 4 (ponto 2 anterior)

Produtos publicitados pelo veículo de informação (questão 4 do questionário):

U – Fundos de Investimento

V – Crédito à Habitação

W – Crédito ao Consumo

X – Depósitos a Prazo

BD = N° de produtos = Soma (U+V+W+X); se BD = 0 significa “Nenhum”

Y – Grau de utilidade da ferramenta para conhecer produtos (questão 5 do questionário)

Z – Motivação gerada para repetir a experiência (questão 6 do questionário)

Assim, para determinarmos o estágio comportamental só se contabilizam os indivíduos que estão no nível 4:

=IF(AV8=0;";";IF(OR(AV8=1;AV8=2;AV8=3);0;

**Atenção** – BD = 0, ou seja, não houve aquisição de produtos ou serviços e o grau de utilidade da ferramenta (questão 5) para conhecer os produtos ou serviços bem como a motivação (questão 6) para repetir a experiência é média ou reduzida. Por outro lado, no caso de haver produtos ou serviços assinalados e baixos níveis de Motivação ou Utilidade (média ou reduzida), significa que não há nem desejo nem acção, pois a aquisição aqui não terá sido desencadeada pelos conteúdos do veículo de informação. Por isso todas as possibilidades que não recaiam no Desejo ou na Acção, consideram-se ainda no estágio da Atenção, porque geram respostas subjectivas e não se ajustam às definições dos estágios seguintes.

**Programação:**

IF(AND(BD8=0;OR(Y8="Média";Y8="Reduzida"));OR(Z8="Média";Z8="Reduzida"));  
"Atenção";

**Desejo** – BD = 0, ou seja, não houve ainda aquisição de produtos ou serviços, mas quer o grau de utilidade da ferramenta (questão 5) para conhecer os produtos ou serviços bem como a motivação (questão 6) para repetir a experiência a motivação são Altas ou Muito Altas. E aqui todas as combinações são possíveis, desde que por exemplo não se tenha uma motivação

elevada para repetir e um grau de utilidade reduzido, ou o inverso, que faz da resposta uma contradição.

**Programação:**

IF(AND(BD8=0;OR(Z8="Média";Z8="Alta";Z8="Muito Alta"));OR(Y8="Média";Y8="Alta";Y8="Muito Alta"));"Desejo";

**Acção** –  $BD < 0$ , ou seja, já houve pelo menos a aquisição de um produto ou serviço, e quer o grau de utilidade da ferramenta (questão 5) para conhecer os produtos ou serviços bem como a motivação (questão 6) para repetir a experiência a motivação são Altas ou Muito Altas. Ou se  $BD=0$ , não houve aquisição de produtos e serviços, mas o nível de motivação para recomendar a amigos ou conhecidos é “Alto” ou “Muito Alto” (questão7), para além do grau de utilidade da ferramenta (questão 5) para conhecer os produtos ou serviços bem como a motivação (questão 6) para repetir a experiência a motivação são Altas ou Muito Altas.

IF(AND(BI<0;OR(Z8="Média";Z8="Alta";Z8="Muito Alta"));OR(Y8="Média";Y8="Alta";Y8="Muito Alta"));"Acção";  
IF(AND(OR(AB8="Alta";AB8="Muito Alta");OR(Z8="Média";Z8="Alta";Z8="Muito Alta"));OR(Y8="Média";Y8="Alta";Y8="Muito Alta"));"Acção";"Atenção"))

**Resultado:**

=IF(BA8=0;"";IF(OR(BA8=1;BA8=2;BA8=3);0;  
IF(AND(BI8=0;OR(Z8="Média";Z8="Alta";Z8="Muito Alta"));OR(Y8="Média";Y8="Alta";Y8="Muito Alta"));"Desejo";  
IF(AND(BI<0;OR(Z8="Média";Z8="Alta";Z8="Muito Alta"));OR(Y8="Média";Y8="Alta";Y8="Muito Alta"));"Acção";  
IF(AND(OR(AB8="Alta";AB8="Muito Alta");OR(Z8="Média";Z8="Alta";Z8="Muito Alta"));OR(Y8="Média";Y8="Alta";Y8="Muito Alta"));"Acção";"Atenção"))

**4.2- Caso PENA**

**AV** – Nível de Audiência de 1 a 4 (ponto 2 anterior)

Produtos publicitados pelo veículo de informação (questão 4 do questionário):

<p><b>U</b> – Outros Parques <b>V</b> – Visitas Temáticas <b>W</b> – Eventos Culturais <b>X</b> – Outras Informações <b>BD</b> = N° de produtos = Soma (U+V+W+X); se <math>BD = 0</math> significa “Nenhum”</p>
---

**Y** – Grau de utilidade da ferramenta para conhecer produtos (questão 5 do questionário)

**Z** – Motivação gerada para repetir a experiência (questão 6 do questionário)

Aqui só se contabilizam os indivíduos que estão no nível 4:

=IF(AV8=0;"";IF(OR(AV8=1;AV8=2;AV8=3);0;

**Atenção** –  $BD = 0$  e motivação para repetir é média ou reduzida e o grau de utilidade da ferramenta para conhecer produtos é média ou reduzida. Por outro lado no caso de haver produtos assinalados e baixos níveis de Motivação ou utilidade, significa que não há nem desejo nem acção, pois esta não terá sido proporcionada pelo veículo de informação.

**Programação:**

IF(AND(BD8=0;OR(Y8="Média";Y8="Reduzida");OR(Z8="Média";Z8="Reduzida"));"Atenção";

**Desejo** – BD = 0 e motivação para repetir é Alta ou Muito Alta e o grau de utilidade da ferramenta para conhecer produtos é Alta ou Muito Alta.

**Programação:**

IF(AND(BD8=0;OR(Z8="Média";Z8="Alta";Z8="Muito Alta");OR(Y8="Média";Y8="Alta";Y8="Muito Alta"));"Desejo";

**Acção** – BD <> 0 e motivação para repetir é Alta ou Muito Alta e o grau de utilidade da ferramenta para conhecer produtos é Alta ou Muito Alta.

**Programação:**

IF(AND(BD8<>0;OR(Z8="Média";Z8="Alta";Z8="Muito Alta");OR(Y8="Média";Y8="Alta";Y8="Muito Alta"));"Acção";"Atenção"))))

**Resultado:**

=IF(AV8=0;"";IF(OR(AV8=1;AV8=2;AV8=3);0;  
IF(AND(BD8=0;OR(Z8="Média";Z8="Alta";Z8="Muito Alta");OR(Y8="Média";Y8="Alta";Y8="Muito Alta"));"Desejo";  
IF(AND(BD8<>0;OR(Z8="Média";Z8="Alta";Z8="Muito Alta");OR(Y8="Média";Y8="Alta";Y8="Muito Alta"));"Acção";"Atenção"))))

### 4.3 - Caso CMS

**AV** – Nível de Audiência de 1 a 4 (ponto 2 anterior)

Produtos publicitados pelo veículo de informação (questão 4 do questionário):

**U** – Licenças

**V** – Aprovação de Projectos

**W** – Informações Municipais

**X** – Agenda Cultural

**BD** = N° de produtos = Soma (U+V+W+X); se BD = 0 significa “Nenhum”

**Y** – Grau de utilidade da ferramenta para conhecer produtos (questão 5 do questionário)

**Z** – Motivação gerada para repetir a experiência (questão 6 do questionário)

Aqui só se contabilizam os indivíduos que estão no nível 4:

**Programação:**

=IF(AV8=0;"";IF(OR(AV8=1;AV8=2;AV8=3);0;

**Atenção** – BD = 0 e motivação para repetir é média ou reduzida e o grau de utilidade da ferramenta para conhecer produtos é média ou reduzida. Por outro lado no caso de haver produtos assinalados e baixos níveis de Motivação ou utilidade, significa que não há nem desejo nem acção, pois esta não terá sido proporcionada pelo veículo de informação.

**Programação:**

IF(AND(BD8=0;OR(Y8="Média";Y8="Reduzida");OR(Z8="Média";Z8="Reduzida"));"Atenção";

**Desejo** – BD = 0 e motivação para repetir é Alta ou Muito Alta e o grau de utilidade da ferramenta para conhecer produtos é Alta ou Muito Alta.

**Programação:**

IF(AND(BD8=0;OR(Z8="Média";Z8="Alta";Z8="Muito Alta");OR(Y8="Média";Y8="Alta";Y8="Muito Alta"));"Desejo";

**Acção** – BD <> 0 e motivação para repetir é Alta ou Muito Alta e o grau de utilidade da ferramenta para conhecer produtos é Alta ou Muito Alta.

**Programação:**

IF(AND(BD8<>0;OR(Z8="Média";Z8="Alta";Z8="Muito Alta");OR(Y8="Média";Y8="Alta";Y8="Muito Alta"));"Acção";"Atenção"))))

**Resultado:**

=IF(AV8=0;"";IF(OR(AV8=1;AV8=2;AV8=3);0;  
IF(AND(BD8=0;OR(Z8="Média";Z8="Alta";Z8="Muito Alta");OR(Y8="Média";Y8="Alta";Y8="Muito Alta"));"Desejo";  
IF(AND(BD8<>0;OR(Z8="Média";Z8="Alta";Z8="Muito Alta");OR(Y8="Média";Y8="Alta";Y8="Muito Alta"));"Acção";"Atenção"))))

**5 – Causas de Insucesso:**

O cálculo das razões de insucesso, relativas à questão 9 do questionário, foram efectuadas filtrando o tipo pelos 3 níveis de audiência (ver ponto 2 atrás). Nas respostas “nulas” à questão 8 retirou-se a informação sobre o Desinteresse total no Serviço.

## Anexo VII – Analise dos Casos

### - BBVA -

#### Caracterização da organização face ao produto tecnológico

INTERNO
<b>A – Institucional</b>
<u>Visão:</u> “Trabalhamos para um futuro melhor para as pessoas”
<u>Missão:</u> O BBVA trabalha para construir relações duradouras e salvaguardar os interesses dos seus Clientes, Colaboradores e Accionistas. A inovação é um elemento diferenciador face à concorrência e a alavanca do desenvolvimento em todos os seus âmbitos de actuação.
<u>Objectivos estratégicos:</u> - O Cliente como centro do nosso negócio - entender o ponto de vista do cliente, criar empatia e construir relações a longo prazo. - A equipa como criadora de valor - partilhar conhecimentos e melhores práticas no sentido de desenvolver as competências de todos, facilitando a aprendizagem contínua e o desenvolvimento profissional. - A inovação como alavanca de progresso - procurar boas ideias entre os nossos clientes, concorrentes e em todo o Grupo BBVA, para podermos melhorar o que fazemos. - Responsabilidade pessoal - participando em actividades de interesse social.
<u>Definição da Instituição</u> É um grupo bancário multinacional espanhol de referência mundial, com uma sólida posição no mercado espanhol e uma marca líder na América Latina É um dos bancos mais reconhecidos e premiados. O BBVA Portugal é um banco integrado nesse grupo financeiro internacional, oferecendo a mais completa gama de produtos e serviços aos seus clientes – particulares e empresas.
<u>Cultura</u> Sólida cultura corporativa que define a vida do grupo. Os seus colaboradores nas suas interacções diárias, com os clientes, são a voz da marca e os criadores da Experiência BBVA. Comunicar, motivar e formar toda a equipa humana sobre a Experiência BBVA, fazendo-os participantes do projecto, pois são os principais responsáveis do seu êxito. Três dos sete princípios corporativos que se reflectem no projecto são: - O cliente como centro do nosso negócio (nº 1); - A inovação como alavanca de progresso (nº 6); - Responsabilidade social corporativa como compromisso de desenvolvimento (nº 7).
<b>B – Projecto de Digital Signage</b>
<u>Objectivos</u> Meio de chegar aos clientes e colaboradores com mensagens publicitárias. Canal interno no âmbito da formação (fora do horário do expediente) BBA-TV. Divulgação de conteúdos corporativos através das montras electrónicas. Serviços de homebanking, preçários, serviços diversificados através de quiosques
<u>Recursos Internos dedicados</u> A criação brevemente de uma equipa interna de gestão de conteúdos. Os conteúdos corporativos e institucionais provêm da casa mãe em Espanha (sendo traduzidos em português) e do departamento de desenvolvimento do negocio de marketing.
<u>Implementado</u> - Corporate TV em 10 balcões (Parceiro: Mobbbit) - Piloto de projecção de conteúdos/ Campanhas do BBVA TV em vidro polarizado (agencia Saldanha com a Via Consulting (não é nosso parceiro))
<u>Em fase de Implementação</u> - BBVA TV em clientes do segmento PME do BBVA através do BBVA - Quiosque com o Preçário do BBVA e um sistema de mensagens BTH a quem entra nos balcões.
<u>Planos de Evolução</u> - Tornar a solução cada vez mais atractiva a fim de captar melhor a atenção do cliente. - Caracterizar as agências “alvo” para a colocação de displays com o serviço de BBVA-TV, montras ou quiosques electrónicos.

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Alguns displays com preçários em piloto que passarão a definitivo em algumas das agencias sendo adaptados ao nível do interface e conteúdos de acordo com a situação de cada caso.</li> <li>- Desenvolvimento de soluções para colocar em clientes institucionais com relação directa com o “core business” do banco como Imobiliárias, Hotéis, stands de automóveis, clínicas médicas, etc.</li> </ul>
<p><u>Instrumentos de análise de satisfação</u>                  Não há soluções sobre instrumentos ou tecnologias de análise de satisfação do cliente que permitam o estudo de viabilidade ou auto sustentação dos projectos.                  Esta tecnologia é vista institucionalmente como um custo necessário ao desenvolvimento e modernização da imagem do banco e assim da melhoria do serviço ao cliente.</p>
<p><b>EXTERNO</b></p>
<p><u>Parceiros</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Complementares - Instituições com afinidades ou complementaridades do ponto de vista do negócio (ex. Imobiliárias, Hotéis, stands de automóveis, clínicas médicas, etc.).</li> <li>- Tecnológicas e conteúdos - Portugal Telecom, Mobbit e Via Consulting.</li> </ul>
<p><u>Mercado</u>                  O BBVA em Portugal, encontra-se abaixo de meio da tabela com uma quota de mercado de 1,5%.</p>

**E - Análise TOWS**

<p><b><u>Pontos Fortes</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tempos de tomada de decisão em Portugal mais céleres do que na própria casa mãe em Espanha.</li> <li>- Interesse estratégico e político da direcção do portuguesa em implementar esta tecnologia.</li> <li>- Modernização da imagem do banco permitindo uma melhor interacção com os seus clientes.</li> <li>- Disponibilidade para projectos-piloto de inovação e desenvolvimento e desenvolvimento contínuo.</li> <li>- Rede de balcões com dispersão geográfica a necessitar de comunicações dirigidas em tempo real.</li> </ul>	<p><b><u>Desafios (SO)</u></b>  <i>Gera neste campo estratégias que usam as Forças para tirar vantagens de Oportunidades.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Filial portuguesa com forte dinamismo nas tomadas de decisão, alicerçada num grupo bancário multinacional de referência, com uma sólida posição em Espanha e uma marca líder na América Latina.</li> <li>- Perspectiva estratégica de modernização da sua imagem ao nível da interacção com os seus clientes através de soluções de TI e multimédia em tempo real, desenvolvidas por parceiros tecnológicos, líderes do mercado.</li> <li>- Meio que permite atrair e manter, o mais tempo possível, os clientes de uma rede bancária de balcões, com dispersão geográfica diferenciada, aumentando o tempo de exposição aos conteúdos e às mensagens corporativas.</li> <li>- Aproveitamento ao nível dos conteúdos de parcerias com instituições com afinidades (ex. Imobiliárias, Hotéis, stands de automóveis, clínicas, etc.) bem como de eventos de elevado interesse mediático (como o Mundial de futebol).</li> </ul>
<p><b><u>Oportunidades</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Grupo bancário multinacional de referência com uma sólida posição em Espanha e marca líder na América Latina.</li> <li>- Aproveitamento de sinergias de instituições com afinidades do ponto de vista do negócio.</li> <li>- Parcerias tecnológicas e de conteúdos com empresas de ponta (Portugal Telecom, Mobbit, etc.)</li> <li>- Eventos mediáticos de elevado interesse público para atrair e manter os clientes nas instalações.</li> <li>- Tempo de espera de uma apreciável bolsa de clientes nas várias agências da organização.</li> </ul>	<p><b><u>Constrangimentos (WO)</u></b>  <i>Gera neste campo estratégias que tiram vantagem das Oportunidades ultrapassando as Fraquezas</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Parcerias tecnológicas e de conteúdos com empresas de ponta (Portugal Telecom, Mobbit, etc.) deverão garantir o nível de serviço que mantenha o realismo e o nível de acompanhamento do pós-venda.</li> <li>- Criação de uma equipa interna de gestão de conteúdos, comunicação (que integre as várias proveniências) e marketing, que mantenha o contacto com as parcerias tecnológicas, a fim</li> </ul>
<p><b><u>Pontos Fracos</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Expectativas sobre a tecnologia, não concretizadas, levando à insatisfação ao nível do investimento.</li> <li>- Pressão da gestão do banco elevada sobre os responsáveis pela iniciativa, das áreas internas afectas.</li> <li>- Tempo de espera no atendimento devendo ser curta, condiciona a audiência ao Corporate TV.</li> <li>- Insucesso da aplicação da tecnologia aos clientes por causas variadas e desconhecidas.</li> <li>- Não há soluções sobre métodos de análise de satisfação do cliente para estudos de viabilidade.</li> </ul>	

<p><b><u>Oportunidades</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Grupo bancário multinacional de referência com uma sólida posição em Espanha e marca líder na América Latina.</li> <li>- Aproveitamento de sinergias de instituições com afinidades do ponto de vista do negócio.</li> <li>- Parcerias tecnológicas e de conteúdos com empresas de ponta (Portugal Telecom, Mobbit, etc.)</li> <li>- Eventos mediáticos de elevado interesse público para atrair e manter os clientes nas instalações.</li> <li>- Tempo de espera de uma apreciável bolsa de clientes nas várias agências da organização.</li> </ul>	<p>de mitigar as pressões da administração.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Os conteúdos baseados em eventos mediáticos interesse público, bem como veículos de informação adaptados às necessidades de cada agência, podem relativizar a importância do tempo de espera no atendimento.</li> <li>- O banco, em conjugação com as parcerias tecnológicas deverão desenvolver metodologias, e soluções de análise de satisfação do cliente para estudos de viabilidade em tempo real.</li> </ul>
<p><b><u>Pontos Fortes</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tempos de tomada de decisão em Portugal mais céleres do que na própria casa mãe em Espanha.</li> <li>- Interesse estratégico e político da direcção do portuguesa em implementar esta tecnologia.</li> <li>- Modernização da imagem do banco permitindo uma melhor interacção com os seus clientes.</li> <li>- Disponibilidade para projectos-piloto de inovação e desenvolvimento e desenvolvimento contínuo.</li> <li>- Rede de balcões com dispersão geográfica a necessitar de comunicações dirigidas em tempo real.</li> </ul>	<p><b><u>Alertas (ST)</u></b></p> <p>Gera neste campo estratégias que usam as Forças para evitar Ameaças externas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A estratégia de modernização da imagem da delegação portuguesa do banco, bem como a sua disponibilidade para o desenvolvimento contínuo (projectos-piloto de inovação), permite um maior dinamismo e uma forma diferenciadora, na conquista de mais quota de mercado.</li> <li>- As novas tecnologias, permitem interligar uma rede de balcões com grande dispersão geográfica, permitindo a transmissão de informação e a interacção com os clientes em tempo real, reduzindo os custos a médio prazo.</li> <li>- A gestão mais célere e em cima do acontecimento, permite um maior acompanhamento no desenvolvimento do produto e na interacção com os parceiros tecnológicos, definindo as fronteiras funcionais, melhorando o serviço.</li> <li>- A disponibilidade para projectos-piloto de inovação e desenvolvimento contínuo, por parte desta instituição, será decisiva na redução do tempo entre a concepção e a instalação, bem como minimizar os riscos no investimento.</li> </ul>
<p><b><u>Ameaças</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Quota em Portugal de 1,5%, abaixo de meio da tabela do mercado bancário.</li> <li>- Crise financeira que pode obrigar a medidas mais defensivas ao nível do investimento.</li> <li>- Contração no consumo e receio por parte dos clientes em investir em produtos financeiros.</li> <li>- Indefinição nas fronteiras funcionais ao nível da prestação de serviço (BBVA/PT/Mobbit).</li> <li>- O tempo de concepção e instalação tecnológico demasiado longo para as expectativas direcção.</li> </ul>	<p><b><u>Perigos (WT)</u></b></p> <p>Gera neste campo estratégias que minimizam as Fraquezas e evitam as Ameaças.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Uma quota de mercado muito baixa não dá margem de manobra para erros, logo deverá existir objectividade na análise do investimento em áreas de SI e multimédia.</li> <li>- A contração no consumo, poderá levar a um abaixamento na frequência dos clientes às agências e com isso a pôr em causa o retorno do investimento, ao nível da utilização da tecnologia.</li> <li>- A indefinição das responsabilidades funcionais entre os</li> </ul>
<p><b><u>Pontos Fracos</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Expectativas sobre a tecnologia, não concretizadas, levando à insatisfação ao nível do investimento.</li> <li>- Pressão da gestão do banco elevada sobre os responsáveis pela iniciativa, das áreas internas afectas.</li> <li>- Tempo de espera no atendimento devendo ser curta, condiciona a audiência ao Corporate TV.</li> <li>- Insucesso da aplicação da tecnologia aos clientes por causas variadas e desconhecidas.</li> <li>- Não há soluções sobre métodos de análise de satisfação do cliente para estudos de viabilidade.</li> </ul>	



<p><b><u>Ameaças</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Quota em Portugal de 1,5%, abaixo de meio da tabela do mercado bancário.</li><li>- Crise financeira que pode obrigar a medidas mais defensivas ao nível do investimento.</li><li>- Contração no consumo e receio por parte dos clientes em investir em produtos financeiros.</li><li>- Indefinição nas fronteiras funcionais ao nível da prestação de serviço (BBVA/PT/Mobbit).</li><li>- O tempo de concepção e instalação tecnológico demasiado longo para as expectativas direcção.</li></ul>	<p>parceiros tecnológicos e o banco, pode gerar atrasos na concepção e resolução de problemas, afectando o sucesso da aplicação desta tecnologia aos clientes finais.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- A falta de soluções de análise de satisfação do cliente, tornam-se mais evidentes num enquadramento de contração da economia, condicionando a eficiência e aumentando o risco do investimento.</li></ul>
---	--

## Parque de Sintra, Monte da Lua - PENA -

### Caracterização da entidade face ao produto tecnológico

<b>INTERNO</b>
<b>A – Institucional</b>
<p><u>Visão:</u> Ser a melhor instituição gestora de património público de dimensão e notoriedade universal, cujas especificidades históricas, arquitectónicas, culturais e ambientais possam ser transmitidas aos seus utentes através de tecnologias mais avançadas.</p>
<p><u>Missão:</u> Explorar e gerir o património do estado, classificado como Património Mundial da Humanidade pela UNESCO, na perspectiva do aumento do seu valor cultural e ambiental alicerçado nas mais valias históricas e arquitectónicas...</p>
<p><u>Objectivos estratégicos:</u> - Aumentar as fontes de receita com mais espaços recuperados e mais serviços complementares, Serviço de apoio ao visitante, a escolas e excursões temáticas, aplicando os meios de comunicação e TI - Transmitir aos seus visitantes a percepção de uma experiência irrepetível; - Melhorar e facilitar os meios de comunicação com os visitantes, mantendo-os informados quer dos aspectos temáticos do espaço em visita, quer de eventos a realizar nos vários locais concessionados (exposições, concertos, conferências, visitas guiadas, etc.).</p>
<p><u>Definição da Instituição</u> Entidade pública gestora de um conjunto de espaços de elevada notoriedade histórica, cultural e ambiental, reconhecidos pela UNESCO (Palácio da Pena, Castelo de Mouros, Monserrate, Seteais e Convento dos Capuchos, bem como as matas e jardins adjacentes). As suas fontes de receita são quase exclusivamente as provenientes das cerca de 750.000 visitas (cerca de 2000 por dia). Há também financiamento a investimentos do CREN e PIT, verbas que provêm dos casinos. A estrutura accionista é hoje, portanto, a seguinte: - Instituto da Conservação do Natureza e Biodiversidade (36%); - Instituto dos Museus e Conservação (34%); - Turismo de Portugal, PIT verbas que provêm dos casinos (15%); - Câmara Municipal de Sintra (15%)</p>
<p><u>Cultura</u> A recuperação e manutenção destes espaços constituem os principais encargos da empresa, bem como a estratégia interna de atracção de mais visitantes assegurando-lhes as melhores condições de acolhimento e a possibilidade de uma experiência inesquecível.</p>
<b>B – Projecto de Digital Signage</b>
<p><u>Objectivos</u> Atrair mais visitantes e assegurar-lhes as melhores condições de acolhimento. As condições a melhorar encontram-se as áreas da comunicação e dos SI numa perspectiva de adaptação às novas necessidades. A solução visa cobrir os vários parques podendo ser desenvolvidos vários tipos de equipamentos ou interfaces para vários serviços.</p>
<p><u>Recursos Internos dedicados</u> Composta por um Director Técnico (responsável com formação de base em Engenharia do Território e uma pós graduação em Sistemas de Informação Geográfica) e um técnico de informática. Este acumula funções noutras áreas como Corporate TV, CCTV, sistemas de segurança, etc.</p>
<p><u>Implementado</u> - Serviços da rede de Fibra Óptica e Multimédia, com a instalação dos anéis de fibra óptica pela PT. - Projecto Reforço da Rede Móvel – GSM e 3G (PT - TMN) - Corporate TV – Colocação de 3 pontos (Complemento à Sala Interpretativa) - Info Point – 4 Quiosques interactivos com ecrãs touch de 32” e gravadores de cartões Interligação dos sites, Monserrate (Escritórios e Bilheteira), Convento dos Capuchos (Bilheteira e Centro de Apoio ao Visitante) e Entrada do Parque da Pena (Bilheteira e entrada do Castelo dos Mouros, Bilheteira dos Lagos e Cruzamento da Calçada da Pena)</p>
<p><u>Em fase de Implementação</u> - Local Info Mobile – Difusão de conteúdos através de antenas bluetooth situadas em diferentes zonas do parque. - “Talking Trees” - Este projecto prevê a cobertura Wi-Fi de percursos e áreas no Parque de Monserrate e Parque da Pena.</p>
<p><u>Planos de Evolução</u> - Desenvolvimento do Corporate TV, da bilhética e das filas de espera. - Sistemas de controlo de acessos e dos parques de estacionamento (este último pela empresa Living Data) - Criação de cartões de memória com conteúdos sobre os espaços visitados (visita virtual) – merchandizing multimédia;</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Equipamentos bluetooth, que permitem transmitir informações sobre os espaços em visita em formato de texto, bem como a possibilidade de introduzir novos serviços, como jogos interactivos;</li> <li>- Criação de maquetas 3D, em interface holográfico onde se introduzirão de forma gráfica conteúdos informativos como a rede hidrográfica, tipos de flora, ou tipos de intervenção a ocorrer no momento.</li> </ul>
<p><b><u>Instrumentos de análise de satisfação</u></b></p> <p>Não há soluções sobre instrumentos ou tecnologias de análise de satisfação do cliente que permitam o estudo de viabilidade ou auto sustentação dos projectos.</p> <p>Esta tecnologia é vista institucionalmente como um custo necessário ao desenvolvimento e modernização da imagem dos espaços e assim da melhoria do serviço aos visitantes.</p>
<b>EXTERNO</b>
<p><b><u>Parceiros</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Económicos - IFAP Projecto Agro; EEA Grants para o Palácio de Monserrate, Jardins e Chalet da Condessa; POA; CREN e PIT, verbas que provêm dos casinos.</li> <li>- Tecnológicas e conteúdos - Portugal Telecom (PT Prime, TMN, PT Comunicações), parceiros PT (Mobbbit, NextiraOne, Alcatel), Rede Renovation de Aveiro (instaladores), ATM (datacenter), etc.</li> <li>- Agentes socioculturais - Associação de Defesa do Património de Sintra, Alagares, blogs e movimentos ocasionais.</li> </ul>
<p><b><u>Mercado</u></b></p> <p>Empresa Parques de Sintra Monte da Lua, tem a liderança isolada do “mercado” de visitantes em Sintra com 51%.</p>

### E - Análise TOWS

<p><b><u>Pontos Fortes</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Organização pública cuja estrutura permite tomadas de decisão, rápidas e dinâmicas.</li> <li>- Interesse estratégico e político da direcção do parque em implementar esta tecnologia.</li> <li>- Auto-suficiência financeira devida a uma forte procura de visitantes (cerca de 2.000/dia)</li> <li>- Disponibilidade para projectos-piloto de inovação e desenvolvimento e desenvolvimento contínuo.</li> <li>- Vários locais de notoriedade mundial, necessitando de uma melhor interacção com os visitantes.</li> </ul>	<p><b><u>Desafios (SO)</u></b></p> <p><i>Gera neste campo estratégias que usam as Forças para tirar vantagens de Oportunidades.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Organização publica gestora de espaços com notoriedade mundial (Património da Humanidade da UNESCO) com forte dinamismo nas tomadas de decisão, e auto-suficiência financeira para projectos de inovação e desenvolvimento.</li> <li>- Perspectiva estratégica de modernização da sua imagem ao nível da interacção com os seus visitantes através de soluções de TI e multimédia em tempo real, desenvolvidas por parceiros tecnológicos, líderes do mercado.</li> <li>- Meio que permite aumentar a notoriedade, atrair e comunicar com os visitantes, com as mais avançadas ferramentas multimédia, aproximando desta forma os seus parques dos utentes ao nível dos conteúdos informativos.</li> <li>- Parcerias com entidades socioculturais, que sendo alavancadas pelas ferramentas SI e multimédia, permitem a distribuição dos seus conteúdos, tornando a experiência enriquecedora a todas as partes.</li> </ul>
<p><b><u>Oportunidades</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Líder de mercado de visitantes em Sintra (51%), detendo o maior número de sites com notoriedade.</li> <li>- Parcerias tecnológicas e de conteúdos com empresas de ponta (Portugal Telecom, Mobbbit, etc.)</li> <li>- Parcerias com programas de elevado interesse financeiro como o CREN, IFAP, EEA, POA e PIT.</li> <li>- Parcerias com entidades socioculturais, elevando a notoriedade ao nível dos conteúdos temáticos.</li> <li>- Tempo de permanência nos locais muito elevada de uma apreciável bolsa de visitantes.</li> </ul>	<p><b><u>Constrangimentos (WO)</u></b></p> <p><i>Gera neste campo estratégias que tiram vantagem das Oportunidades ultrapassando as Fraquezas</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Parcerias tecnológicas e de conteúdos com empresas de ponta (Portugal Telecom, Mobbbit, etc.) deverão garantir a integração dos espaços, mantendo o realismo e o nível de acompanhamento no pós-venda.</li> <li>- Criação de uma equipa interna de gestão de conteúdos, comunicação e imagem (que integre as várias proveniências), que mantenha o contacto com as parcerias tecnológicas, a fim</li> </ul>
<p><b><u>Pontos Fracos</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Expectativas sobre a tecnologia, não concretizadas, levando à insatisfação ao nível do investimento.</li> <li>- Dificuldades na integração dos espaços, ao nível das infra-estruturas de rede (má cobertura móvel).</li> <li>- Tempo de permanência nos locais de curta duração, condiciona a utilização fixa dos equipamentos.</li> <li>- Insucesso da aplicação da tecnologia aos clientes por causas variadas como a “fobia tecnológica”.</li> <li>- Não há soluções sobre métodos de análise de satisfação do cliente para estudos de viabilidade.</li> </ul>	<p><b><u>Constrangimentos (WO)</u></b></p> <p><i>Gera neste campo estratégias que tiram vantagem das Oportunidades ultrapassando as Fraquezas</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Parcerias tecnológicas e de conteúdos com empresas de ponta (Portugal Telecom, Mobbbit, etc.) deverão garantir a integração dos espaços, mantendo o realismo e o nível de acompanhamento no pós-venda.</li> <li>- Criação de uma equipa interna de gestão de conteúdos, comunicação e imagem (que integre as várias proveniências), que mantenha o contacto com as parcerias tecnológicas, a fim</li> </ul>

<p><b><u>Oportunidades</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Líder de mercado de visitantes em Sintra (51%), detendo o maior número de sites com notoriedade.</li> <li>- Parcerias tecnológicas e de conteúdos com empresas de ponta (Portugal Telecom, Mobbit, etc.)</li> <li>- Parcerias com programas de elevado interesse financeiro como o CREN, IFAP, EEA, POA e PIT.</li> <li>- Parcerias com entidades socioculturais, elevando a notoriedade ao nível dos conteúdos temáticos.</li> <li>- Tempo de permanência nos locais muito elevada de uma apreciável bolsa de visitantes.</li> </ul>	<p>de mitigar eventuais deslizes.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Os conteúdos deverão ser apelativos (legendados em duas línguas), utilizando as parcerias socioculturais, mas que se ajustem à morfologia do espaço, onde o tempo de paragem num dado local é sempre de curta duração.</li> <li>- O carácter de lazer que o espaço motiva, leva os visitantes a preferirem actividades mais de carácter lúdico às que necessitem de algum investimento em atenção prolongada ou terem que ultrapassar por vezes a “fobia tecnológica”.</li> </ul>
<p><b><u>Pontos Fortes</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Organização pública cuja estrutura permite tomadas de decisão, rápidas e dinâmicas.</li> <li>- Interesse estratégico e político da direcção do parque em implementar esta tecnologia.</li> <li>- Auto-suficiência financeira devida a uma forte procura de visitantes (cerca de 2.000/dia)</li> <li>- Disponibilidade para projectos-piloto de inovação e desenvolvimento e desenvolvimento contínuo.</li> <li>- Vários locais de notoriedade mundial, necessitando de uma melhor interacção com os visitantes.</li> </ul>	<p><b><u>Alertas (ST)</u></b></p> <p>Gera neste campo estratégias que usam as Forças para evitar Ameaças externas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A estratégia de modernização dos espaços na relação com o visitante, bem como a sua disponibilidade para o desenvolvimento contínuo (projectos-piloto de inovação), permite enfrentar os novos desafios (crise económica).</li> <li>- As novas tecnologias, permitem interligar um conjunto de espaços de notoriedade mundial, permitindo a transmissão de informação e a interacção com os visitantes em tempo real, melhorando a sua experiência e o desejo de voltar.</li> <li>- A gestão mais célere e em cima do acontecimento, permite um maior acompanhamento no desenvolvimento do produto e na interacção com os parceiros tecnológicos, definindo as fronteiras funcionais, melhorando o serviço.</li> <li>- O impacto das condições atmosféricas, no carácter sazonal das visitas, diferenciadas ao longo do ano, pode ser mitigado, através de novas funcionalidades lúdicas levadas a cabo a partir desta tecnologia.</li> </ul>
<p><b><u>Ameaças</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Crise financeira que pode obrigar a medidas mais defensivas ao nível do investimento.</li> <li>- Contracção no consumo e diminuição de visitantes, suportados no sector do turismo.</li> <li>- Sazonalidade do fluxo de visitas devido às condições do tempo ao longo do ano.</li> <li>- Indefinição nas fronteiras funcionais ao nível da prestação de serviço (Parques Sintra/PT/Mobbit).</li> <li>- O tempo de concepção e instalação tecnológico demasiado longo para as expectativas direcção.</li> </ul>	
<p><b><u>Pontos Fracos</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Expectativas sobre a tecnologia, não concretizadas, levando à insatisfação ao nível do investimento.</li> <li>- Dificuldades na integração dos espaços, ao nível das infra-estruturas de rede (má cobertura móvel).</li> <li>- Tempo de permanência nos locais de curta duração, condiciona a utilização fixa dos equipamentos.</li> <li>- Insucesso da aplicação da tecnologia aos clientes por causas variadas como a “fobia tecnológica”.</li> <li>- Não há soluções sobre métodos de análise de satisfação do cliente para estudos de viabilidade.</li> </ul>	<p><b><u>Perigos (WT)</u></b></p> <p>Gera neste campo estratégias que minimizam as Fraquezas e evitam as Ameaças.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Apesar de uma certa auto-suficiência financeira, a conjuntura de crise pode gerar numa possível diminuição dos visitantes, logo deverá existir objectividade na análise do investimento em áreas de SI e multimédia.</li> <li>- A sazonalidade das visitas e o tempo de permanência dos utentes nos locais dos veículos de informação, num espaço com muitos pontos de interesse, são duas realidades a ter em conta na arquitectura do produto tecnológico.</li> <li>- A indefinição das responsabilidades funcionais entre os parceiros tecnológicos e o Parque, pode gerar atrasos na concepção e resolução de problemas, afectando o sucesso da aplicação desta tecnologia aos visitantes.</li> <li>- A falta de soluções de análise de satisfação do visitante, tornam-se mais evidentes num enquadramento de contracção da economia, condicionando a eficiência e aumentando o risco do investimento.</li> </ul>
<p><b><u>Ameaças</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Crise financeira que pode obrigar a medidas mais defensivas ao nível do investimento.</li> <li>- Contracção no consumo e diminuição de visitantes, suportados no sector do turismo.</li> <li>- Sazonalidade do fluxo de visitas devido às condições do tempo ao longo do ano.</li> <li>- Indefinição nas fronteiras funcionais ao nível da prestação de serviço (Parques Sintra/PT/Mobbit).</li> <li>- O tempo de concepção e instalação tecnológico demasiado longo para as expectativas direcção.</li> </ul>	

## - CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM -

### Caracterização da autarquia face ao produto tecnológico

INTERNO
<b>A – Institucional</b>
<p><u>Visão:</u> Administrar uma cidade centrada nas pessoas, fazendo dela um referencial na área da coesão, inclusão social e da cultura mas também uma cidade preparada para ganhar os desafios da competitividade, da inovação e da modernidade, no quadro de um desenvolvimento sustentável. Dep. Urbanismo - Prestação de serviços no Licenciamento de obras particulares da Câmara Municipal de Santarém, numa perspectiva de serviço de melhoria contínua, com o objectivo de satisfazer o munícipe.</p>
<p><u>Missão:</u> Planear, organizar e executar as políticas municipais nos domínios urbanístico e do espaço público, da intervenção social e comunitária, da educação, ambiente, cultura e desporto, prestando serviços aos cidadãos.</p>
<p><u>Objectivos estratégicos:</u> - Aproveitar a riqueza da população, na sua diversidade étnica, cultural, religiosa, de género, de idade, valorizar a diferença como fonte de criatividade, inovação e competitividade. - Adoptar uma gestão orientada para o cidadão, empenhando-se em melhorar continuamente o serviço prestado, bem como às organizações e aos agentes económicos. - Investir na modernização dos serviços municipais, nas suas vertentes humana, organizacional e tecnológica. - Promover a constituição de parcerias com actores públicos e privados defendendo o trabalho conjunto em redes colaborativas que permitam rentabilizar recursos e otimizar resultados. - Modernização do atendimento através dos SI e da Internet um interface comunicativo mais simples e expedito. - Participação activa dos seus colaboradores, como forma de identificar melhorias do serviço prestado através da optimização interna do circuito e regularização de processos.</p>
<p><u>Definição da Instituição</u> Autarquia com o staff eleito pela ala política do PPD/PSD para legislatura de 2009-2013. Tem a seu cargo diversos pelouros, desde empresas públicas ao Planeamento Estratégico, Ordenamento do Território, Relações Públicas e Externas, Modernização Administrativa e Gestão da Informação, Acção Social, Educação, Cultura, Património Cultural, Turismo entre outros. As suas infra-estruturas consistem no Edifício do DGUA, Paços do Concelho, Biblioteca Municipal, Casa do Brasil, Museu Municipal, Teatro Sá da Bandeira, Convento de São Francisco. Os objectivos globais das acções de cooperação prendem-se em: - Intercâmbios Culturais, Desportivos, Educativos, Juvenis e Recreativos; - Preparação de Relações Empresariais bilaterais; - Divulgação Turística, Artesanal e Gastronómica; - Estágios / Formação a Técnicos de Países de Língua Oficial Portuguesa.</p>
<p><u>Cultura</u> Serviço de administração pública. A autarquia aposta numa estratégia de desenvolvimento e administração do território, promovendo e desenvolvendo acções de nível cultural, histórico, social, urbanismo, apoio ao munícipe, ambiente, desporto bem como diversas actividades cívicas (educação, emprego).</p>
<b>B – Projecto de Digital Signage</b>
<p><u>Objectivos</u> Surgiram da necessidade dos serviços municipais acompanharem as tendências da tecnologia e da comunicação, e actualizarem a forma de interagir com o munícipe.</p>
<p><u>Recursos Internos dedicados</u> Departamento de Urbanismo, Departamento de Comunicação e Departamento de Informática.</p>
<p><u>Implementado</u> - Solução de Corporate TV com serviço de filas de espera no departamento de Urbanismo. - Ecrã de Corporate TV nos Paços do Concelho.</p>
<p><u>Em fase de Implementação</u> - Nova proposta de melhoramento do serviço e inclusão de um canal corporativo por parte da PT em colaboração com a Mobbit.</p>
<p><u>Planos de Evolução</u> - Posto de Turismo - Teatro Sá da Bandeira - Quiosques multimédia (pontos de relevância na cidade) - Introdução do serviço de filas de espera no Departamento de Administração e Finanças DAF.</p>

<p><u>Instrumentos de análise de satisfação</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- DGUA – há a aplicação de um inquérito de satisfação do utente, direccionado ao serviço de gestão de urbanismo como um todo, no qual se inclui como uma das mais importantes mais valias o serviço de filas de espera (Digital Signage).</li> <li>- Relativamente ao departamento de comunicação, não foi considerado nenhuma forma de avaliação da satisfação do munícipe.</li> </ul> <p>Esta tecnologia é vista institucionalmente como um custo necessário ao desenvolvimento e modernização da imagem do banco e assim da melhoria do serviço ao cliente.</p>
<p><b>EXTERNO</b></p>
<p><u>Agentes económicas e políticos</u></p> <p>Administração Central e Associação de Autarquias.</p>
<p><u>Envolvente social</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Crescimento do envelhecimento populacional com uma média de idades em 2001 de 41,69 anos.</li> <li>- 10,64% das pessoas têm idades entre os 15 e os 24 anos (6796 indivíduos, dos quais 51,63% são do sexo masculino e 48,37% do sexo feminino);</li> <li>- 54,45% das pessoas têm idades entre os 25 e 64 anos (34778 indivíduos, dos quais 49,43% são do sexo masculino e 50,57% do sexo feminino);</li> <li>- A taxa de analfabetismo, que é essencialmente estrutural, tem registado um esperado decréscimo dos 12% para os 9,86% em 2001.</li> <li>- A percentagem da população residente com o ensino superior completo duplicou para 9,30% em 2001.</li> <li>- Em matéria de taxa de actividade (taxa que permite definir o peso da população activa sobre o total da população), o concelho de Santarém registava em 2001 uma taxa de 47,40%.</li> <li>- A população activa estava preferencialmente empregada no comércio grossista e retalhista, reparação de veículos e de bens de uso pessoal e doméstico (5552 – 19,71%), nas indústrias transformadoras (4913 – 17,44%) e na administração pública, defesa e segurança social obrigatória (2914 – 10,35%).</li> <li>- Em matéria de respostas sociais, o concelho dá resposta a um total de 391 crianças em Creches.</li> </ul>
<p><u>Agentes socioculturais</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Associativismo - Associações culturais e desportivas.</li> <li>- Municípios com protocolos de geminação - Agen-La-Carenne, França (Rotários Clubes 1983); Badajoz, Espanha (1986); Brava, Cabo Verde (1995); Covilhã, Portugal (1991); Fulacunda, Guiné-bissau (1989); Grândola, Portugal (2006); Haskovo, Bulgária (1982); Lubango, Angola (1996); Meknès, Marrocos (1989); Santarém / Pará, Brasil (1994); S. Vicente, Brasil (2000); Targoviste, Roménia (2001) e Tirastopol, Moldova (1981).</li> </ul>
<p><u>Agentes tecnológicas</u></p> <p>PT, Mobbit, Unisys, YDREAMS, AIRC (Associação de Informática da Região de Coimbra) cuja carteira de clientes conta com 80% de autarquias.</p>
<p><u>Mercado</u></p> <p>Não há caracterização em termos de mercado.</p>

## E - Análise TOWS

<p><b><u>Pontos Fortes</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Organização autárquica preparada para os desafios de competitividade, inovação e modernidade dentro do desenvolvimento sustentável.</li> <li>- Interesse estratégico e político da direcção Autárquica em implementar esta tecnologia.</li> <li>- Necessidade de ter um canal moderno e privilegiado na comunicação com os munícipes.</li> <li>- Disponibilidade para projectos-piloto de inovação e desenvolvimento e desenvolvimento contínuo.</li> <li>- Vários locais necessitando de interacção como os serviços autárquicos, museus, espaços públicos, etc.</li> </ul>	<p><b><u>Desafios (SO)</u></b></p> <p><i>Gera neste campo estratégias que usam as Forças para tirar vantagens de Oportunidades.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Organização autárquica gestora de um vasto património publico (monumentos, jardins, museus, etc.) preparada para os desafios de competitividade, inovação e modernidade dentro do desenvolvimento sustentável.</li> <li>- Interesse estratégico de modernização da sua imagem ao nível da interacção com os munícipes, através de soluções de TI e multimédia em tempo real, desenvolvidas por parceiros tecnológicos, líderes do mercado.</li> </ul>
--	--

<p><b><u>Oportunidades</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Entidade pública com características únicas, gestora de um vasto património público.</li> <li>- Parcerias tecnológicas e de conteúdos com empresas de ponta (Portugal Telecom, Mobbit, etc.)</li> <li>- Apoios de programas de financiamento como o CREN e o Orçamento do Estado para as autarquias.</li> <li>- Parcerias com entidades socioculturais, elevando a notoriedade ao nível dos conteúdos temáticos.</li> <li>- Existência de uma apreciável bolsa de municípios (i.e. Urbanismo) nos locais de gestão autárquica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apoio financeiro que permitiu a reabilitação de um vasto e diversificado património público, constituído por monumentos, museus, teatros, exposições, jardins, etc. E a sua modernização com as novas tecnologias.</li> <li>- Parcerias com diversas entidades sociais, culturais, desportivas, etc. que sendo alavancadas pelas ferramentas SI e multimédia, permitem a distribuição dos seus conteúdos, tornando a experiência mais enriquecedora.</li> </ul>
<p><b><u>Pontos Fracos</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Expectativas sobre a tecnologia, não concretizadas, e falha na formação de pessoal dedicado ao serviço.</li> <li>- Permanência de curta duração nos locais, dificulta a utilização prolongada dos equipamentos.</li> <li>- Insucesso da aplicação da tecnologia aos clientes por causas variadas como a “fobia tecnológica”.</li> <li>- Não há soluções sobre métodos de análise de satisfação do cliente para estudos de viabilidade.</li> <li>- Problemas no gabinete de informação com reduzida flexibilidade na introdução dos conteúdos.</li> </ul>	<p><b><u>Constrangimentos (WO)</u></b></p> <p><i>Gera neste campo estratégias que tiram vantagem das Oportunidades ultrapassando as Fraquezas</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Parcerias tecnológicas e de conteúdos com empresas de ponta (Portugal Telecom, Mobbit, etc.) deverão garantir a o nível de acompanhamento no pós-venda e a formação de pessoal da autarquia dedicado à sua gestão.</li> <li>- Melhorar a eficácia da equipa interna de gestão de conteúdos, comunicação e imagem, na gestão dos meios ao seu dispor, e que mantenha o contacto com as parcerias tecnológicas, a fim de mitigar eventuais deslizos.</li> </ul>
<p><b><u>Oportunidades</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Entidade pública com características únicas, gestora de um vasto património público.</li> <li>- Parcerias tecnológicas e de conteúdos com empresas de ponta (Portugal Telecom, Mobbit, etc.)</li> <li>- Apoios de programas de financiamento como o CREN e o Orçamento do Estado para as autarquias.</li> <li>- Parcerias com entidades socioculturais, elevando a notoriedade ao nível dos conteúdos temáticos.</li> <li>- Existência de uma apreciável bolsa de municípios (i.e. Urbanismo) nos locais de gestão autárquica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Os conteúdos deverão ser apelativos (variados e voltados para o público alvo), ajustando os meios tecnológicos à morfologia dos espaços, tendo em conta que a permanência neles é muitas vezes de curta duração.</li> <li>- Distinção dos espaços entre o carácter de lazer e a funcionalidade, adaptando a tecnologia multimédia às necessidades, aproveitando ainda as parcerias socioculturais, para o enriquecimento dos conteúdos.</li> </ul>
<p><b><u>Pontos Fortes</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Organização autárquica preparada para os desafios de competitividade, inovação e modernidade dentro do desenvolvimento sustentável.</li> <li>- Interesse estratégico e político da direcção autárquica em implementar esta tecnologia.</li> <li>- Necessidade de ter um canal moderno e privilegiado na comunicação com os municípios.</li> <li>- Disponibilidade para projectos-piloto de inovação e desenvolvimento e desenvolvimento contínuo.</li> <li>- Vários locais necessitando de interacção como os serviços autárquicos, museus, espaços públicos, etc.</li> </ul>	<p><b><u>Alertas (ST)</u></b></p> <p>Gera neste campo estratégias que usam as Forças para evitar Ameaças externas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A estratégia de modernização dos espaços na relação com o munícipe, bem como a sua disponibilidade para o desenvolvimento contínuo (projectos-piloto de inovação), permite enfrentar a contracção no consumo.</li> <li>- As novas tecnologias, permitem interligar um conjunto de espaços públicos, permitindo a transmissão de informação e a interacção com os municípios em tempo real, melhorando a sua experiência.</li> </ul>
<p><b><u>Ameaças</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Crise financeira que pode obrigar a medidas mais defensivas ao nível do investimento autárquico.</li> <li>- Contracção no consumo e da procura dos serviços públicos levando a quebras substanciais da receita.</li> <li>- Grande dispersão nos níveis de ensino mais baixos, condicionam a utilização dos meios tecnológicos.</li> <li>- Percentagem de população activa inferior a 50% e aumento do envelhecimento (2001, era 41,7 anos).</li> <li>- Indefinição nas fronteiras funcionais ao nível da prestação de serviço (CMS/PT/Mobbit).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A gestão mais célere e em cima do acontecimento, permite um maior acompanhamento no desenvolvimento do produto e na interacção com os parceiros tecnológicos, definindo as fronteiras funcionais, melhorando o serviço.</li> <li>- O impacto dos dados demográficos deverão ser previstos, relativamente ao desenho das soluções dos interfaces tecnológicos, tendo em conta as necessidades, o tempo disponível e o nível de capacidade dos utilizadores.</li> </ul>

<p><b><u>Pontos Fracos</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Expectativas sobre a tecnologia, não concretizadas, e falha na formação de pessoal dedicado ao serviço.</li> <li>- Permanência de curta duração nos locais, dificulta a utilização prolongada dos equipamentos.</li> <li>- Insucesso da aplicação da tecnologia aos clientes por causas variadas como a “fobia tecnológica”.</li> <li>- Não há soluções sobre métodos de análise de satisfação do cliente para estudos de viabilidade.</li> <li>- Problemas no gabinete de informação com reduzida flexibilidade na introdução dos conteúdos.</li> </ul>	<p><b><u>Perigos (WT)</u></b></p> <p>Gera neste campo estratégias que minimizam as Fraquezas e evitam as Ameaças.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tendo em conta as fragilidades de auto financiamento da autarquia, num cenário de ausência do CREN, e a conjuntura adversa, deverá existir objectividade na análise do investimento nas áreas de SI e multimédia.</li> <li>- A elevada dispersão nos níveis de ensino mais baixos, bem como o envelhecimento da população potenciam a “fobia tecnológica”, algo que se deverá ter em consideração na arquitectura do produto tecnológico.</li> <li>- A indefinição das responsabilidades funcionais entre os parceiros tecnológicos e os responsáveis pela sua gestão na CMS, pode gerar atrasos na concepção e resolução de problemas, afectando o sucesso das soluções.</li> <li>- A falta de soluções de análise de satisfação do utente, tornam-se mais evidentes num enquadramento de contracção da economia, condicionando a eficiência e a satisfação do munícipe face ao investimento autárquico.</li> </ul>
<p><b><u>Ameaças</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Crise financeira que pode obrigar a medidas mais defensivas ao nível do investimento autárquico.</li> <li>- Contracção no consumo e da procura dos serviços públicos levando a quebras substanciais da receita.</li> <li>- Grande dispersão nos níveis de ensino mais baixos, condicionam a utilização dos meios tecnológicos.</li> <li>- Percentagem de população activa inferior a 50% e aumento do envelhecimento (2001, era 41,7 anos).</li> <li>- Indefinição nas fronteiras funcionais ao nível da prestação de serviço (CMS/PT/Mobbit).</li> </ul>	



## - PORTUGAL TELECOM -

### Caracterização da organização face ao produto tecnológico

INTERNO
<p><b>A – Institucional</b></p> <p><u>Visão:</u> A Portugal Telecom é uma operadora global de telecomunicações líder a nível nacional em todos os sectores em que actua.</p> <p><u>Missão:</u> Prestar serviços de telecomunicações e multimédia de reconhecido valor para os clientes, através da permanente actualização tecnológica e de recursos humanos qualificados e motivados. Assumir-se como a entidade portuguesa com maior projecção nacional e internacional dispondo de um portfólio de negócios diversificado em que a qualidade e inovação...</p> <p><u>Objectivos estratégicos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestão activa do talento dos colaboradores incentivando a criatividade, a aprendizagem contínua e o progressivo rejuvenescimento dos quadros.</li> <li>- Motivação dos colaboradores da empresa através de iniciativas como o Creative Team, OPEN, Projep e outras, testemunho de um incentivo real nesta área.</li> <li>- O investimento em soluções inovadoras que respondam com êxito às necessidades e desafios que se colocam quer às empresas, quer aos cidadãos.</li> <li>- Criar e adaptar os nossos serviços e soluções de forma a antecipar e satisfazer as diferentes necessidades de cada cliente.</li> <li>- O crescimento do Grupo PT a nível nacional e internacional através do desenvolvimento de novos negócios em áreas distintas como os serviços móveis de voz e dados, a multimédia e os acessos de banda larga.</li> <li>- Consolidar a liderança do Grupo PT no mercado português nos seus diversos negócios. Liderar os mercados internacionais em que actuamos, através de uma visão voltada para o futuro, para a inovação e para a busca da excelência.</li> <li>- Contribuir com mais e melhores produtos e capacidades, através de parcerias estratégicas com empresas de referência nos mais diversos sectores.</li> </ul> <p><u>Definição da Instituição</u> A Portugal Telecom (PT) é a entidade portuguesa com maior projecção nacional e internacional no sector das telecomunicações em Portugal. Dispondo de um portfolio de negócios diversificado em que a qualidade e inovação são aspectos determinantes, a PT oferece um conjunto de produtos e serviços ao nível das mais avançadas empresas internacionais do sector. Está cotada nas Bolsas de Lisboa e Nova Iorque e representa mais de 3% do Produto Interno Bruto (PIB) português. A sua oferta global de comunicações vai desde o serviço telefónico local ao serviço de longa distância e internacional, às comunicações móveis, aos dados e Internet, à televisão, ao aluguer de circuitos, conteúdos e sistemas de informação, às soluções empresariais e ao entretenimento. Liderança na modernização da economia e no desenvolvimento da Sociedade de Informação, colocando as suas infra-estruturas ao serviço destes objectivos.</p> <p><u>Cultura</u> A Portugal Telecom orgulha-se de ser um exemplo de cultura empresarial tanto em Portugal como no Brasil, como em África, assim como nos outros países em que está presente, agindo sempre e em qualquer circunstância de forma ética e com absoluta transparência em todas as suas iniciativas.</p>
<p><b>B – Projecto de Digital Signage</b></p> <p><u>Objectivos</u> Necessidade de criar novas aplicações e oportunidades de negócio para as infra-estruturas de redes de telecomunicações de nova geração e as plataformas de conteúdos. O desenvolvimento das redes IP, e do meio de transmissão baseado em fibra óptica, permitiu um desenvolvimento quer ao nível da velocidade, quer da qualidade do serviço que agrega hoje em tempo real todos os tipos de suporte, desde a imagem, o vídeo, a voz para além do texto, facilitando transmissão e a interactividade de conteúdos.</p> <p><u>Recursos Internos dedicados</u> Relativamente ao projecto de Digital Signage, foi efectuado um levantamento, de recursos, dos quais se salientam quatro direcções:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Direcção de Gestão de Produto para grandes empresas,</li> <li>- Direcção de Homenetworking e DVB,</li> <li>- Direcção de Televisão – Gestão de Produto TV MEO</li> <li>- Direcção de Gestão de Produto do Portal Sapo.</li> </ul>

A Direcção de Gestão do Produto tem como função a agregação da oferta do Digital Signage, juntando os recursos (infra-estruturas de rede e conteúdos das plataformas Sapo e MEO) aos equipamentos fornecidos em parceria com a Mobbit.
<u>Instrumentos de análise de satisfação</u> - Sistema Quividi com câmara e software de análise de audiência (identificação facial e quantificação do tempo de atenção) - A Necessitar de ideias e de feedback, dado que ainda não foram pensadas nenhuma soluções sobre instrumentos ou tecnologias de análise de satisfação do cliente e com isso o estudo de viabilidade ou auto sustentação dos projectos de Digital Signage e Corporte TV.
<b>EXTERNO</b>
<u>Parceiros</u> Mobbit e empresas de instalação de infraestruturas de rede (outsourcing)
<u>Mercado</u> CMVM, ANACOM e Governo Nacional.
<u>Agentes económicas</u> Accionistas e banca.
<u>Clientes</u> - BBVA - Parques de Sintra, Monte da Lua, SA - Câmara Municipal de Santarém.
<u>Agentes legais</u> CMVM, ANACOM e Governo Nacional.

Actividades Principais	<b>(DHD) – Infra-estruturas</b>	<b>(DPS) – Conteúdos Sapo</b>	<b>(DPT) – Conteúdos TV</b>	<b>(DEP) – Produto Final</b>	Criação de Valor
	<p><b>Principais Atribuições:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Desenvolver actividades de especificação, viabilidade técnica, selecção tecnológica, teste de novas plataformas e novas funcionalidades;</li> <li>- Elaborar os projectos de instalação das plataformas e infra-estruturas e equipamentos de suporte;</li> <li>- Desenho de serviços e/ou funcionalidades inovadoras assentes nas diversas plataformas.</li> <li>- Colaborar na definição de procedimentos, arquitecturas e configurações nas instalações de cliente</li> <li>- Definição de KPIs e formatos de reporting sobre a performance técnica dos serviços prestados.</li> </ul>	<p><b>Principais Atribuições:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Coordenar as actividades internet na área de conteúdos, produtos e serviços, prestando apoio ao marketing, serviço) ao cliente e venda de acessos internet;</li> <li>- Coordenar a definição da estratégia de actuação do negócio de conteúdos, bem como a sua operacionalização e agregação;</li> <li>- Desenvolver e gerir conteúdos e serviços adequados às necessidades internet do segmento de retalho;</li> <li>- Gerir a carteira de oferta do portal, canais temáticos, portais verticais e parcerias.</li> </ul>	<p><b>Principais Atribuições:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Desenhar, avaliar e implementar a carteira do Produto TV, serviços interactivos e conteúdos multi-plataforma numa lógica ongoing ao nível de canais e conteúdos, serviços e funcionalidades;</li> <li>- Assegurar o acompanhamento operacional do ciclo de vida do Produto TV, dos serviços interactivos e conteúdos multi-plataforma, identificando necessidades de dinamização da oferta;</li> </ul>	<p><b>Principais Atribuições:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Promover o contínuo desenvolvimento da oferta, consolidada no domínio das Tecnologias de informação, Aplicações e Segurança e Convergência Fixo-Móvel;</li> <li>- Trabalhar em estreita ligação com a Direcções Comerciais e de Pré-venda assegurando um suporte especializado ao desenvolvimento de soluções em projectos complexos.</li> <li>- Estabelecimento de parcerias tecnológicas.</li> </ul>	
Direcções Suporte	<p><b>Direcção de Gestão de Produto para grandes empresas (DEP)</b>  <b>Missão:</b> Recomendar as linhas estratégicas de desenvolvimento da oferta da Organização para o mercado de grandes empresas, criando e gerindo uma carteira competitiva.  <b>Medidas de Sucesso:</b> Aumentar a receita total do segmento; Melhorar o grau de adesão de novas ofertas e Aumentar a quota do mercado no segmento</p>				
	<p><b>Direcção de Homenetworking e DVB (DHD)</b>  <b>Missão:</b> Desenvolvimento, certificação/homologação, planeamento/controlado, implementação / actualização e suporte de equipamentos de Home Networking (TV + Net + Voz) para os mercados residencial e SOHO/PME;  <b>Medidas de Sucesso:</b> Aumentar as receitas de serviços, assegurando o adequado retorno do investimento em plataformas de serviços e Garantir a selecção dos equipamentos e soluções que melhor garantam a robustez dos serviços disponibilizados.</p>				
	<p><b>Direcção de Televisão – Gestão de Produto TV MEO (DPT)</b>  <b>Missão:</b> Desenvolver e gerir operacionalmente a oferta de Produto TV, garantindo a avaliação de novos produtos, assegurando o alinhamento da oferta com a dinâmica de mercado e o acompanhamento da implementação de conteúdos/canais TV nas diferentes plataformas de distribuição da Organização;  <b>Medidas de Sucesso:</b> Aumentar a quota de mercado do Produto TV; Aumentar a receita média por cliente do Produto TV e Aumentar o grau de satisfação do cliente de Produto TV nas vertentes de oferta e preço.</p>				
	<p><b>Direcção de Gestão de Produto do Portal Sapo (DPS)</b>  <b>Missão:</b> Garantir a gestão do portal internet do Grupo – SAPO – assegurando a coordenação transversal do negocio do portal internet, bem como a sua articulação estratégica com todos os produtos de acesso.  <b>Medidas de Sucesso:</b> Aumentar o volume de acessos ao portal</p>				

Tabela - Cadeia de Valor Interna composta pelas quatro direcções afectas ao projecto de Digital Signage da PT.

## E - Análise TOWS

<p><b>Pontos Fortes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Operadora global de telecomunicações líder a nível nacional em todos os sectores em que actua.</li> <li>- (DHD) Know-how técnico do parque instalado, das suas fraquezas e das suas potencialidades.</li> <li>- (DHD) Especificação e selecção de equipamentos e soluções que garantam a robustez dos serviços.</li> <li>- (DHD) Inovação e desenvolvimento de novas soluções adaptadas às necessidades dos clientes.</li> <li>- (DEP) Show-Room disponibilizando soluções atractivas aos clientes.</li> <li>- (DEP) Economia de escala relativamente a clientes empresariais de grande dimensão.</li> <li>- (DEP) Soluções dinâmicas que permitem a venda total do serviço, ou apenas da infra-estrutura e plataformas.</li> <li>- (DPT) Funcionalidades tecnológicas inovadoras ao nível da plataforma e dos serviços</li> <li>- (DPT) Acesso ao serviço através de três suportes: par de cobre, fibra óptica e satélite.</li> <li>- (DPS) Produção interna de conteúdos desportivos com parceria da Sport Invest Multimédia.</li> <li>- (DPS) Sapo Local na Web com enfoque nos conteúdos regionais e locais (autarquias) numa óptica de baixo custo.</li> </ul>	<p><b>Desafios (SO)</b></p> <p><i>Gera neste campo estratégias que usam as Forças para tirar vantagens de Oportunidades.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Oferta de soluções dinâmicas que permitem a venda total do serviço de Digital Signage, ou apenas da infra-estrutura e plataformas, excluindo os conteúdos se forem da responsabilidade institucional dos clientes.</li> <li>- Funcionalidades tecnológicas inovadoras ao nível da plataforma e dos serviços que permitem estar um passo à frente da competição (alta definição, interactividade, 3D, etc.)</li> <li>- Tripé de mercado global (Portugal, África e Brasil) que permite uma economia de escala ao nível do desenvolvimento tecnológico e a proliferação de conteúdos em língua portuguesa.</li> <li>- Parcerias tecnológicas e de conteúdos com empresas de ponta (Mobbitt, etc.) e clientes empresariais de grande dimensão e de diversos sectores de actividade, que se tornam alvos deste tipo de desenvolvimento tecnológico.</li> <li>- Política estratégica nacional de investimento das novas redes de comunicações e serviços tecnológicos que se torna num decisivo incentivo às iniciativas geradoras do produto.</li> </ul>
<p><b>Oportunidades</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Operadora global de telecomunicações alicerçada num tripé de mercado: Portugal, África e Brasil.</li> <li>- Parcerias tecnológicas e de conteúdos com empresas de ponta (Mobbitt, etc.)</li> <li>- Negócio do Digital Signage ainda numa fase incipiente em Portugal e com baixa concorrência.</li> <li>- Instituições de sectores de actividade diferenciados e com interesse neste produto tecnológico.</li> <li>- Política estratégica nacional de investimento das novas redes de comunicações e serviços tecnológicos</li> </ul>	

<p><b><u>Pontos Fracos</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- (DHD) CAPEX elevado com ROI variados no tempo.</li> <li>- (DHD) Interoperacionalidade entre plataformas e equipamentos características muito diferentes.</li> <li>- (DHD) Dificuldades ao nível do controlo de qualidade e instalação.</li> <li>- (DEP) Dificuldade em gerir níveis de serviço dos parceiros, gerando ambiguidade ou atrasos.</li> <li>- (DEP) Gestão das expectativas do cliente institucional relativamente ao serviço pós-venda.</li> <li>- (DEP) Risco do investimento necessitando de parcerias com motivações/interesses dissonantes.</li> <li>- (DPT) Entrante num mercado já em consolidação ao nível da oferta de televisão paga.</li> <li>- (DPT) Investimento elevado ao nível das infra-estruturas de rede e plataformas.</li> <li>- (DPT) Contratos de direitos de conteúdos, de baixo retorno e regras restritivas.</li> <li>- (DPS) Interactividade reduzida com problemas de perda de métrica relativamente aos contadores de audiência.</li> <li>- (DPS) Preços de conteúdos irão subir a curto médio prazo.</li> <li>- (DPS) Return on Investment muito lento no tempo, dificultando a entrada de clientes.</li> <li>- Comunicação interna entre áreas afectas ao produto, podem gerar atrasos e ineficácia na resposta</li> <li>- Não há soluções sobre métodos de análise de satisfação do cliente para estudos de viabilidade.</li> </ul>	<p><b><u>Constrangimentos (WO)</u></b></p> <p><i>Gera neste campo estratégias que tiram vantagem das Oportunidades ultrapassando as Fraquezas</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Negócio do Digital Signage ainda numa fase incipiente em Portugal e com baixa concorrência, permitindo alavancar o serviço de Televisão Paga e com isso diminuir a margem de mercado para o líder, bem como o portal Sapo.</li> <li>- Necessidade de criação de novas soluções que elevem o ROI consolidando o investimento elevado ao nível das infra-estruturas de rede e plataformas de acordo com as políticas de desenvolvimento nacional.</li> <li>- Facilidade de replicação futura dos produtos desenvolvidos numa óptica de mercado mais alargado no tripé: Portugal, África e Brasil.</li> <li>- Gestão conjunta do nível de serviço entre a PT e os parceiros, reduzindo zonas de ambiguidade e atrasos, ajustando os interesses num único foco de satisfação do cliente final, desde a venda ao pós-venda.</li> <li>- Criação de métricas combinadas ao nível da satisfação do cliente institucional e a gestão do produto pelo DEP, no sentido de melhorar a comunicação interna entre áreas afectas, eliminando atrasos e ineficácia na resposta.</li> </ul>
<p><b><u>Oportunidades</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Operadora global de telecomunicações alicerçada num tripé de mercado: Portugal, África e Brasil.</li> <li>- Parcerias tecnológicas e de conteúdos com empresas de ponta (Mobbbit, etc.)</li> <li>- Negócio do Digital Signage ainda numa fase incipiente em Portugal e com baixa concorrência.</li> <li>- Instituições de sectores de actividade diferenciados e com interesse neste produto tecnológico.</li> <li>- Política estratégica nacional de investimento das novas redes de comunicações e serviços tecnológicos</li> </ul>	

<p><b><u>Pontos Fortes</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Operadora global de telecomunicações líder a nível nacional em todos os sectores em que actua.</li> <li>- (DHD) Know-how técnico do parque instalado, das suas fraquezas e das suas potencialidades.</li> <li>- (DHD) Especificação e selecção de equipamentos e soluções que garantam a robustez dos serviços.</li> <li>- (DHD) Inovação e desenvolvimento de novas soluções adaptadas às necessidades dos clientes.</li> <li>- (DEP) Show-Room disponibilizando soluções atractivas aos clientes.</li> <li>- (DEP) Economia de escala relativamente a clientes empresariais de grande dimensão.</li> <li>- (DEP) Soluções dinâmicas que permitem a venda total do serviço, ou apenas da infra-estrutura e plataformas.</li> <li>- (DPT) Funcionalidades tecnológicas inovadoras ao nível da plataforma e dos serviços</li> <li>- (DPT) Acesso ao serviço através de três suportes: par de cobre, fibra óptica e satélite.</li> <li>- (DPS) Produção interna de conteúdos desportivos com parceria da Sport Invest Multimédia.</li> <li>- (DPS) Sapó Local na Web com enfoque nos conteúdos regionais e locais (autarquias) numa óptica de baixo custo.</li> </ul>	<p><b><u>Alertas (ST)</u></b></p> <p>Gera neste campo estratégias que usam as Forças para evitar Ameaças externas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Operadora global de telecomunicações líder a nível nacional em todos os sectores em que actua, permite minimizar os impactos em cada mercado da crise financeira e da inerente contracção no consumo.</li> <li>- Capacidade inovadora de criação de novas soluções e Know-how técnico, podem ser usado para acelerar os processos de concepção e instalação, diminuindo o tempo, o risco e o impacto financeiro causado.</li> <li>- As indefinições das fronteiras funcionais ao nível da prestação de serviço Cliente/Mobbit podem ser mitigadas através da capacidade interna, desde as áreas tecnológicas das plataformas de rede ao fornecimento de conteúdos.</li> <li>- O tempo no desenvolvimento deste produto, com o fito de se tornar um negócio, deverá ser minimizado por intermédio da capacidade dinâmica interna de resposta a todas as solicitações dos nossos clientes.</li> <li>- Utilização do Show-room de forma mais dinâmica, oferecendo programas de visita diferenciados por necessidades ou tipos de sectores de actividade dos clientes, divulgando um leque mais alargado de produtos.</li> </ul>
<p><b><u>Ameaças</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Crise financeira que pode obrigar a medidas mais defensivas ao nível do investimento.</li> <li>- Contracção no consumo e receio por parte dos clientes em investir em produtos financeiros.</li> <li>- Indefinição nas fronteiras funcionais ao nível da prestação de serviço (Cliente/Mobbit).</li> <li>- O tempo de decisão do cliente relativamente à concepção e instalação tecnológico demasiado longo.</li> <li>- Tempo a ser inimigo da nossa oferta, com as naturais entradas de concorrentes a curto prazo.</li> </ul>	

<p><b><u>Pontos Fracos</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- (DHD) CAPEX elevado com ROI variados no tempo.</li> <li>- (DHD) Interoperacionalidade entre plataformas e equipamentos características muito diferentes.</li> <li>- (DHD) Dificuldades ao nível do controlo de qualidade e instalação.</li> <li>- (DEP) Dificuldade em gerir níveis de serviço dos parceiros, gerando ambiguidade ou atrasos.</li> <li>- (DEP) Gestão das expectativas do cliente institucional relativamente ao serviço pós-venda.</li> <li>- (DEP) Risco do investimento necessitando de parcerias com motivações/interesses dissonantes.</li> <li>- (DPT) Entrante num mercado já em consolidação ao nível da oferta de televisão paga.</li> <li>- (DPT) Investimento elevado ao nível das infra-estruturas de rede e plataformas.</li> <li>- (DPT) Contratos de direitos de conteúdos, de baixo retorno e regras restritivas.</li> <li>- (DPS) Interactividade reduzida com problemas de perda de métrica relativamente aos contadores de audiência.</li> <li>- (DPS) Preços de conteúdos irão subir a curto médio prazo.</li> <li>- (DPS) Return on Investment muito lento no tempo, dificultando a entrada de clientes.</li> <li>- Comunicação interna entre áreas afectas ao produto, podem gerar atrasos e ineficácia na resposta</li> <li>- Não há soluções sobre métodos de análise de satisfação do cliente para estudos de viabilidade.</li> </ul>	<p><b><u>Perigos (WT)</u></b></p> <p>Gera neste campo estratégias que minimizam as Fraquezas e evitam as Ameaças.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A contracção no consumo e o cenário de crise, poderá levar a um abaixamento na frequência dos clientes ou utentes dos nossos clientes institucionais, colocando em risco o seu investimento nesta tecnologia.</li> <li>- A indefinição das responsabilidades funcionais entre os parceiros tecnológicos e o cliente institucional, pode gerar atrasos na concepção e resolução de problemas, afectando o sucesso da aplicação desta tecnologia e a sua notoriedade.</li> <li>- Comunicação interna entre áreas afectas ao produto, são decisivas na gestão célere de gaps de performance, permitindo correcções em tempo real, reduzindo o impacto num cenário mais austero.</li> <li>- As soluções do produto deverão dar preferência à interactividade a fim de permitirem as métricas de análise relativamente aos contadores de audiência e satisfação do cliente, necessárias na conjuntura adversa actual.</li> <li>- A contracção no consumo e o facto de sermos entrantes num mercado já em consolidação ao nível da oferta de televisão paga, torna obrigatória a sua entrada no negócio empresarial, tentando ganhar quota de mercado.</li> </ul>
<p><b><u>Ameaças</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Crise financeira que pode obrigar a medidas mais defensivas ao nível do investimento.</li> <li>- Contracção no consumo e receio por parte dos clientes em investir em produtos financeiros.</li> <li>- Indefinição nas fronteiras funcionais ao nível da prestação de serviço (Cliente/Mobbit).</li> <li>- O tempo de decisão do cliente relativamente à concepção e instalação tecnológico demasiado longo.</li> <li>- Tempo a ser inimigo da nossa oferta, com as naturais entradas de concorrentes a curto prazo.</li> </ul>	

## - MOBBIT -

### Caracterização da organização face ao produto tecnológico

INTERNO
<b>A – Institucional</b>
<u>Visão:</u> Ser uma das empresa de referência a nível mundial e ser reconhecida como tal, em soluções inovadoras de comunicação e marketing digital criando um envolvimento total digital do publico alvo.
<u>Missão:</u> Criar e implementar as soluções tecnológicas de comunicação digital mais inovadoras do mercado, que satisfaçam as necessidades dos nossos clientes. O foco, são sobretudo empresas que apostem na inovação como forma de comunicar. Mercado nacional, Países Lusófonos e América Latina.
<u>Objectivos estratégicos:</u> <b>Inovação</b> - Procurando estar na vanguarda das novas tecnologias, a Mobbbit caracteriza-se pelo espírito inovador de abordagem ao negócio procurando encontrar as mais modernas soluções que satisfaçam as necessidades mais exigentes dos seus clientes. <b>Eficiência</b> - Uma marca que se preocupa com que a comunicação dos seus clientes seja eficaz, captando a atenção e passando a mensagem ao público-alvo, de uma forma eficiente, garantindo um maior retorno dos investimentos feitos. <b>Visibilidade</b> - Ao desenvolver novas formas de comunicar, a Mobbbit torna visível a voz de cada empresa, conferindo-lhe, por isso, uma maior personalidade, visibilidade, e notoriedade nos valores base da sua actuação. <b>Proactividade</b> - A Mobbbit procura antecipar as necessidades dos clientes, procurando estar sempre à frente dos outros players no desenvolvimento de soluções que se apresentem como mais proficuas e eficazes.
<u>Definição da Instituição</u> A Mobbbit Systems é uma empresa portuguesa especializada em digital signage, estudando, desenvolvendo e implementando soluções tecnológicas criativas, inovadoras para as áreas de Comunicação, Marketing e Publicidade, que potenciam a visibilidade da comunicação multimédia de cada Cliente. Individualmente ou em conjunto, os sistemas criados pela Mobbbit Systems revolucionam a relação entre conteúdos e pessoas através de tecnologias intuitivas e impactantes.
<u>Cultura</u> A aposta no desenvolvimento de tecnologia inovadora de nada vale sem a conseqüente implementação. A gestão da mesma, permite traçar perspectivas de continuidade e dar vida a uma iniciativa baseada num projecto consolidado. Desta forma, e mantendo as nossos conceitos pilares de Flexibilidade, Adaptabilidade e Independência; a Mobbbit Systems tem a capacidade de fornecer as suas soluções com o apoio necessário para elas brilharem.
<b>B – Projecto de Digital Signage</b>
<u>Objectivos</u> A principal actividade da empresa centra-se no estudo, desenvolvimento e implementação de soluções tecnológicas <i>end-to-end</i> que potenciam a comunicação multimédia da uma organização. Desde os sistemas de <i>Corporate Tv</i> , gestão de atendimento e outros direccionados para o negócio até a última experiência como a realidade aumentada, interactividade transaccional ou serviços webcast colaborativos.
<u>Recursos Internos dedicados</u> Empresa com forte crescimento, tendo começado em 2007 com 8 colaboradores, tem actualmente 70 colaboradores trabalhando nas áreas core e de suporte ao negócio.
<u>Implementado</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Corporate TV</li> <li>○ Gestão de Atendimento</li> <li>○ Corporate TV+Gestão de Atendimento</li> <li>○ Ecrãs Interactivos - Through Glass</li> <li>○ Múltiplos Ecrãs</li> <li>○ Cartaz Digital</li> <li>○ Pontos Interactivos de Transacções</li> <li>○ Difusão de Conteúdos em sistemas sem Fios</li> <li>○ Sistema Digital de Contagem de Pessoas</li> <li>○ Insight Rádio</li> <li>○ Mesa Interactiva</li> </ul>
<u>Planos de Evolução</u> Operações e Suporte Técnico, nas três áreas tecnológicas críticas: Tecnologias de Informação, Electrónica e Telecomunicações;



<p>Forte orientação para as actividades de investigação e desenvolvimento de soluções próprias standard, mas com foco nas necessidades específicas, requisitos e recursos de cada cliente;</p> <p>Arquitetura das soluções próprias, independentes de plataformas informáticas proprietárias, fornecedores de equipamento e formas de comunicação (meios de comunicação fixos – linhas analógicas, RDIS, circuitos dedicados, ADSL – e móveis: 3G, GPRS, BlueTooth, Wi-Fi, etc.);</p> <p>Interfaces de interligação normalizadas, interfaces para utilizadores em tecnologia Web e integração de ferramentas de operação e gestão;</p> <p>Complementaridade das soluções com serviços eficientes de produção de conteúdos, gestão dos canais e assistência técnica pós-venda.</p>
<p><u>Instrumentos de análise de satisfação</u></p> <p>O Software criado pela Mobbit, tem como requisitos de uma maneira geral a monitorização remota e o rastreio dos utilizadores.</p> <p>No entanto, não é possível determinar a relação entre a utilização, audiência e em que medida isso contribui para a “passagem à acção”.</p>
<p><b>EXTERNO</b></p>
<p><u>Agentes económicos</u></p> <p>Faz parte de grupo Ongoing, essencial como driver da capacidade de investigação e desenvolvimento e criação de novos produtos/soluções e expansão de negócio</p>
<p><u>Envolvente social</u></p> <p>Mobbit é bastante permeável às novas tendências de consumo, na medida que está grandemente focada na criação de soluções de comunicação para o público em geral</p>
<p><u>Agentes e parcerias tecnológicas</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Emotions Angola</li> <li>• MOL</li> <li>• MOP   Media Outdoor Portugal</li> <li>• NextiraOne</li> <li>• Prológica</li> <li>• Portugal Telecom</li> <li>• Saniocópia.</li> <li>• Sisint</li> <li>• Telefonica Contenidos</li> <li>• IST</li> <li>• ISEL</li> </ul>
<p><u>Mercado</u></p> <p>Mercado ainda não consolidado.</p>

## E - Análise TOWS

<p><b><u>Pontos Fortes</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Empresa da área das TI e multimédia com grande crescimento e dentro de um grupo económico forte.</li> <li>- Notoriedade considerável, com a atribuição de uma certificação da COTEC e um prémio multimédia.</li> <li>- Crescimento de receitas e de número de colaboradores permite uma evolução sustentada.</li> <li>- Ter na empresa toda a cadeia de valor, de soluções “chave na mão”, inovadoras e de fácil utilização.</li> <li>- Capacidade de segmentação das soluções por nicho e flexibilidade para introduzir novas alterações.</li> <li>- Valorização do crowdsourcing nos 5 factores e tendências dos TI, fomentando a bidireccionalidade.</li> </ul>	<p><b><u>Desafios (SO)</u></b></p> <p><i>Gera neste campo estratégias que usam as Forças para tirar vantagens de Oportunidades.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- É uma referência no mercado em termos quantitativos e qualitativos (clientes e em que segmentos de mercado) e qualitativos (clientes de renome) e prémios conquistados.</li> <li>- O crescimento quer ao nível das receitas, quer o número de quadros, reflecte o sentido da meritocracia, alavancando ainda mais as capacidades de investimento e desenvolvimento dos seus produtos.</li> <li>- Possui o controlo da cadeia de valor do seu produto, o que lhe permite acompanhar junto do cliente, desde a análise de</li> </ul>
--	---

<p><b><u>Oportunidades</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Empresa a lançar-se solidamente num mercado incipiente, mas de fortes oportunidades.</li> <li>- Referências no mercado em termos quantitativos e qualitativos (quanto à carteira de clientes).</li> <li>- Parcerias no âmbito comercial, com entidades nacionais e internacionais.</li> <li>- Parcerias decisivas na área da multimédia e TI dentro e fora do país (PT e Apple).</li> <li>- O core da actividade não é particularmente susceptível às mudanças político-legais.</li> <li>- Política estratégica nacional de investimento das novas redes de comunicações e serviços tecnológicos</li> </ul>	<p>objectivos, requisitos de comunicação nos locais e estudo de identidade corporativa (as marcas envolvidas).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacidade de segmentação das soluções por nicho e a sua flexibilidade aliada a um conjunto de parcerias no âmbito comercial e tecnológica dentro e fora do país são um factor decisivo de sucesso e sustentabilidade.</li> <li>- Valorização do crowdsourcing alavancado nos 5 factores e tendências dos TIs, fomentam a bidireccionalidade e a participação do utente, garantindo o futuro e o desenvolvimento sustentado do produto.</li> </ul>
<p><b><u>Pontos Fracos</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- O grande número de soluções do produto pode originar dificuldades de dispersão na gestão.</li> <li>- Expectativas sobre o produto, sobredimensionadas, pelo cliente levando à insatisfação do investimento.</li> <li>- Resposta por vezes deficiente no acompanhamento pós-venda do produto aos clientes institucionais.</li> <li>- Inexistência de plano de formação, diferenciado por nível tecnológico dirigido ao cliente institucional.</li> <li>- Relação tecnológica com o parceiro PT apenas ao nível do produto, reduzindo a consistência técnica.</li> </ul>	<p><b><u>Constrangimentos (WO)</u></b></p> <p><i>Gera neste campo estratégias que tiram vantagem das Oportunidades ultrapassando as Fraquezas</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Referências no mercado em termos quantitativos e qualitativos poderão ser condicionadas a curto prazo se não houver uma resposta eficiente no acompanhamento pós-venda do produto aos clientes institucionais.</li> <li>- Deverá haver uma preocupação na venda de manter as expectativas do cliente institucional ao nível da objectividade, aproveitando as parcerias tecnológicas, no sentido de eliminar potenciais gaps.</li> <li>- As parcerias tecnológicas poderão ser de grande ajuda no capítulo da formação (espaço de formação, recursos) dos quadros dedicados dos clientes institucionais ao produto, relativamente às TIs.</li> <li>- Deverá existir uma relação mais profunda da Mobbit com o parceiro tecnológico PT, ao nível das infra-estruturas de rede e plataformas, no sentido de melhoria do serviço, com o aproveitamento de sinergias conjuntas.</li> <li>- São duas importantes chaves de sucesso, o facto de estar livre de constrangimento legais, e de seguir as tendências estratégicas nacionais para o desenvolvimento tecnológico de aplicações para as redes de nova geração.</li> </ul>
<p><b><u>Oportunidades</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Empresa a lançar-se solidamente num mercado incipiente, mas de fortes oportunidades.</li> <li>- Referências no mercado em termos quantitativos e qualitativos (quanto à carteira de clientes).</li> <li>- Parcerias no âmbito comercial, com entidades nacionais e internacionais.</li> <li>- Parcerias decisivas na área da multimédia e TI dentro e fora do país (PT e Apple).</li> <li>- O core da actividade não é particularmente susceptível às mudanças político-legais.</li> <li>- Política estratégica nacional de investimento das novas redes de comunicações e serviços tecnológicos</li> </ul>	<p><b><u>Alertas (ST)</u></b></p> <p>Gera neste campo estratégias que usam as Forças para evitar Ameaças externas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cenário de austeridade económica levará ao abrandamento do consumo, que provocará uma contracção no investimento por parte dos clientes institucionais.</li> <li>- A possibilidade de ter toda a cadeia de valor, deverá permitir eliminar a indefinição das fronteiras funcionais entre os parceiros tecnológicos, aumentando a rapidez na concepção e resolução de problemas.</li> <li>- A capacidade de segmentação das soluções por nicho e flexibilidade para introduzir novas alterações é um factor</li> </ul>
<p><b><u>Pontos Fortes</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Empresa da área das TI e multimédia com grande crescimento e dentro de um grupo económico forte.</li> <li>- Notoriedade considerável, com a atribuição de uma certificação da COTEC e um prémio multimédia.</li> <li>- Crescimento de receitas e de número de colaboradores permite uma evolução sustentada.</li> <li>- Ter na empresa toda a cadeia de valor, de soluções “chave na mão”, inovadoras e de fácil utilização.</li> <li>- Capacidade de segmentação das soluções por nicho e flexibilidade para introduzir novas alterações.</li> <li>- Valorização do crowdsourcing nos 5 factores e tendências dos TI, fomentando a bidireccionalidade.</li> </ul>	<p><b><u>Alertas (ST)</u></b></p> <p>Gera neste campo estratégias que usam as Forças para evitar Ameaças externas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cenário de austeridade económica levará ao abrandamento do consumo, que provocará uma contracção no investimento por parte dos clientes institucionais.</li> <li>- A possibilidade de ter toda a cadeia de valor, deverá permitir eliminar a indefinição das fronteiras funcionais entre os parceiros tecnológicos, aumentando a rapidez na concepção e resolução de problemas.</li> <li>- A capacidade de segmentação das soluções por nicho e flexibilidade para introduzir novas alterações é um factor</li> </ul>

<p><b><u>Ameaças</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A austeridade económica levará ao abrandamento do consumo, e contracção no investimento.</li> <li>- Percepção de algumas empresas ainda deficiente acerca da necessidade das TIs e multimédia.</li> <li>- A indefinição das fronteiras da responsabilidade funcional entre os parceiros tecnológicos.</li> <li>- Apesar do mercado não estar consolidado, há concorrência na área pela Ydreams e Via Consulting.</li> <li>- Falha no serviço nos clientes institucionais, condiciona a imagem do produto e da Mobbit.</li> </ul>	<p>importante de diferenciação face aos eventuais concorrentes como a Ydreams e Via Consulting.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A imagem de crescimento e notoriedade bem como a força do grupo Ongoing, deverão reduzir a fraca percepção de algumas empresas de olharem para as TIs e multimédia, como chave do seu sucesso.</li> <li>- Valorização do crowdsourcing nos produtos desenvolvidos, pode mitigar os aspectos negativos do cenário de crise, levando clientes finais a utilizá-los como instrumentos de criação de valor pessoal.</li> </ul>
<p><b><u>Pontos Fracos</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- O grande número de soluções do produto pode originar dificuldades de dispersão na gestão.</li> <li>- Expectativas sobre o produto, sobredimensionadas, pelo cliente levando à insatisfação do investimento.</li> <li>- Resposta por vezes deficiente no acompanhamento pós-venda do produto aos clientes institucionais.</li> <li>- Inexistência de plano de formação, diferenciado por nível tecnológico dirigido ao cliente institucional.</li> <li>- Relação tecnológica com o parceiro PT apenas ao nível do produto, reduzindo a consistência técnica.</li> </ul>	<p><b><u>Perigos (WT)</u></b></p> <p>Gera neste campo estratégias que minimizam as Fraquezas e evitam as Ameaças.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- O cenário actual, levará ao abrandamento do consumo, e contracção no investimento institucional, obrigando à redução da oferta alargada de produtos, condicionando aqueles que tiverem menos procura pelos utentes.</li> <li>- As expectativas não deverão ser sobredimensionadas, em especial na conjuntura actual, e devem poder contar com o total empenho das parcerias tecnológicas, segundo uma gestão eficiente e de proximidade.</li> <li>- Deverão ser apoiados case-studies sobre estas áreas, no sentido de servirem de argumento de divulgação e venda a instituições ainda com fraca percepção acerca das necessidades actuais das TIs e multimédia.</li> <li>- Deverá existir uma oferta de um produto tipo “Mobbit Formare” dirigido aos quadros dedicados dos clientes institucionais que melhore a utilização da tecnologia e que evite a degradação futura da imagem do Digital Signage.</li> <li>- A relação tecnológica com o parceiro PT mais profunda, ao nível da componente tecnologia, infraestruturas de rede e plataformas, reduz o impacto da concorrência e melhora o nível de serviço.</li> </ul>
<p><b><u>Ameaças</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A austeridade económica levará ao abrandamento do consumo, e contracção no investimento.</li> <li>- Percepção de algumas empresas ainda deficiente acerca da necessidade das TIs e multimédia.</li> <li>- A indefinição das fronteiras da responsabilidade funcional entre os parceiros tecnológicos.</li> <li>- Apesar do mercado não estar consolidado, há concorrência na área pela Ydreams e Via Consulting.</li> <li>- Falha no serviço nos clientes institucionais, condiciona a imagem do produto e da Mobbit.</li> </ul>	

## Anexo VIII – Análise e validação Estatística dos dados dos Surveys

- **Correlação Linear**

A análise de correlação é o método estatístico frequentemente mais utilizado para medir o grau de associação entre variáveis e para retirar conclusões sobre a orientação tendencial da relação entre fenómenos. Com o propósito de analisar e explicar o comportamento da variável dependente “Estágio Comportamental” começamos por verificar qual a relação linear existente entre as variáveis consideradas: “Género”, o “Grupo Etário”, a “Classe Social” e o “Rendimento mensal médio” que respondem à questão 1 da Tabela 2; os “Níveis de Audiência” e o “Nº de Spots médios vistos por cliente” vistos por cliente que respondem à questão 2 da mesma Tabela; o “Tipo de Acção” que responde à questão 3; e o “Nº de Produtos Mencionados” que responde à questão 4 dessa tabela. Calculemos pois desta forma o Coeficiente de Correlação Linear Simples  $r_{xy}$  (CCLS), dado por:

$$r_{xy} = \frac{S_{xy}}{S_x S_y}$$

onde x e y são variáveis,  $S_{xy}$  é a covariância amostral entre x e y,  $S_x$  o desvio-padrão amostral de x e  $S_y$  o desvio-padrão amostral de y. Este coeficiente, também designado de Coeficiente de Pearson, representa uma medida de associação relativa e como tal não é influenciado pelas unidades de medida das variáveis.

Este coeficiente é uma medida simétrica ( $r_{xy} = r_{yx}$ ) e varia entre -1 e +1, sendo que quanto mais o seu valor se aproximar dos extremos (-1 ou +1) mais forte é a relação linear (negativa/inversa ou positiva/directa, consoante o sinal negativo ou positivo, respectivamente) entre as variáveis consideradas. Um valor positivo significa que as duas variáveis tendem a comportar-se de forma semelhante, evoluindo assim no mesmo sentido ao passo que a um valor negativo corresponde uma evolução em sentido contrário. Conforme é possível constatar pelo quadro acima, a correlação linear de uma variável com ela própria é forçosamente positiva e perfeita, sendo o valor do CCLS igual a +1. Por outro lado, um valor igual a 0 (zero) significa que as variáveis são *linearmente* independentes, o que contudo não significa que sejam independentes, porquanto não se exclui a hipótese destas estarem relacionadas de forma não-linear.

Vamos então ver para os três casos as tabelas amostrais usando a função “CORREL” do Excel. Assim para o caso do BBVA vem:

	Género	Grupo Etário	Classe Social	Rendimento mensal médio	Níveis de Audiência	Nº de Spots médios vistos por cliente	Nº de Produtos Mencionados	Estágio Comportamental	Tipo de Acção
Género	1,000	0,028	-0,158	0,148	0,112	0,095	0,021	-0,018	-0,029
Grupo Etário	0,028	1,000	-0,007	-0,145	0,074	-0,037	0,004	-0,050	-0,062
Classe Social	-0,158	-0,007	1,000	-0,930	-0,028	-0,138	0,047	0,048	0,048
Rendimento mensal médio	0,148	-0,145	<b>-0,930</b>	1,000	0,034	0,132	0,366	-0,032	-0,042
Níveis de Audiência	0,112	0,074	-0,028	0,034	1,000	0,471	0,230	-0,679	-0,402
Nº de Spots médios vistos por cliente	0,095	-0,037	-0,138	0,132	<b>0,471</b>	1,000	0,085	-0,565	-0,285
Nº de Produtos Mencionados	0,021	0,004	0,047	<b>0,366</b>	0,230	0,085	1,000	-0,341	-0,464
Estágio Comportamental	-0,018	-0,050	0,048	-0,032	<b>-0,679</b>	<b>-0,565</b>	<b>-0,341</b>	1,000	0,812
Tipo de Acção	-0,029	-0,062	0,048	-0,042	<b>-0,402</b>	-0,285	<b>-0,464</b>	<b>0,812</b>	1,000

Com base na informação amostral e em função do “output” de Excel evidenciado pela tabela acima podemos retirar algumas conclusões. Notar que o sinal da correlação não é importante pois derivou da ordenação das respostas verbais em números para efeitos de cálculo estatístico.

#### Correlações Fortes

- Existe uma correlação linear negativa forte (CCLS=-0,930) entre o rendimento mensal médio e a classe social. Podemos aferir uma interdependência natural entre eles. O sinal negativo tem a ver com a ordenação da classe social ser inversa à ordem do rendimento.
- Existe uma correlação linear positiva forte (CCLS=+0,812) entre o tipo de acção e o estágio comportamental. Os indivíduos que se encontram nos estágios comportamentais da passagem à acção levam ao comportamento de aquisição ou evangelização. Ambos crescem linearmente.
- Existe uma correlação linear negativa forte (CCLS=-0,679) entre os níveis de audiência e o estágio comportamental. Aqueles que se encontram nos níveis cimeiros de audiência são conduzidos a estágios comportamentais mais decisivos. O sinal negativo tem a ver com a ordenação dos níveis de audiência serem inversos à ordem do estágio comportamental.
- Existe uma correlação linear negativa forte (CCLS=-0,565) entre o Estágio comportamental com o número de spots vistos. Quanto maior é o número de spots vistos mais elevado é o estágio comportamental (aqui ordenado de forma inversa).

#### Correlações Moderadas

- Existe uma correlação linear negativa moderada (CCLS=-0,471) entre os níveis de audiência e o número de spots vistos. Os que se encontram nos níveis mais altos de audiência vêem em média mais tempo de spots.
- Existe correlação linear positiva moderada (CCLS=+0,464) entre o tipo de acção com o número de produtos mencionados. É uma forte conclusão de que o veículo de informação ajuda à obtenção da informação dos produtos por parte dos clientes.
- Existe correlação linear negativa moderada (CCLS=-0,402) entre o nível de audiência e o tipo de acção. Os níveis de audiência condicionam o tipo de acção dos clientes.

#### Correlações Fracas

- Existe uma correlação linear positiva fraca (CCLS=+0,366) entre o número de produtos mencionado com o rendimento médio mensal. O poder de compra aumenta as possibilidades de consumo.
- Existe uma correlação linear negativa fraca (CCLS=-0,341) entre o número de produtos mencionado e o estágio comportamental. A compra relaciona-se com o estágio comportamental, por intermédio do veículo de informação.

Os valores de correlação mostram a validade do modelo escolhido.

Para o caso do Palácio da Pena vem:

	Género	Grupo Etário	Classe Social	Rendimento mensal médio	Níveis de Audiência	Nº de Spots médios vistos por cliente	Nº de Produtos Mencionados	Estágio Comportamental	Tipo de Acção
Género	1,000	-0,259	0,328	-0,042	-0,038	-0,137	0,069	0,159	0,198
Grupo Etário	-0,259	1,000	0,019	0,092	-0,116	0,221	-0,006	0,036	-0,084
Classe Social	<b>0,328</b>	0,019	1,000	-0,108	-0,016	-0,101	-0,032	0,170	0,205
Rendimento mensal médio	-0,042	0,092	-0,108	1,000	0,009	0,041	0,602	-0,088	-0,042
Níveis de Audiência	-0,038	-0,116	-0,016	0,009	1,000	0,399	0,445	-0,757	-0,623
Nº de Spots médios vistos por cliente	-0,137	0,221	-0,101	0,041	<b>0,399</b>	1,000	-0,011	-0,483	-0,347
Nº de Produtos Mencionados	0,069	-0,006	-0,032	<b>0,602</b>	<b>0,445</b>	-0,011	1,000	-0,376	-0,492
Estágio Comportamental	0,159	0,036	0,170	-0,088	<b>-0,757</b>	<b>-0,483</b>	<b>-0,376</b>	1,000	0,926
Tipo de Acção	0,198	-0,084	0,205	-0,042	<b>-0,623</b>	<b>-0,347</b>	<b>-0,492</b>	<b>0,926</b>	1,000

Com base na informação amostral e em função do “output” de Excel evidenciado pela tabela acima podemos retirar algumas conclusões.

#### Correlações Fortes

- Existe uma correlação linear positiva forte (CCLS=+0,926) entre o tipo de acção e o estágio comportamental. O estágio comportamental condiciona o tipo de acção.
- Existe uma correlação linear negativa forte (CCLS=-0,757) entre os níveis de audiência e o estágio comportamental. O nível de audiência mais alta leva ao estágio comportamental mais activo.
- Existe uma correlação linear negativa forte (CCLS=-0,623) entre os níveis de audiência e o tipo de acção. Os níveis de audiência condicionam o tipo de acção.
- Existe uma correlação linear positiva forte (CCLS=+0,602) entre o rendimento mensal e o número de produtos mencionados. O poder de compra aumenta as possibilidades de consumo.

#### Correlações Moderadas

- Existe uma correlação linear negativa moderada (CCLS=-0,492) entre o tipo de acção e o nº de produtos mencionados. É uma forte conclusão de que o veículo de informação ajuda à obtenção da informação dos produtos por parte dos visitantes.
- Existe uma correlação linear negativa moderada (CCLS=-0,483) entre o estágio comportamental e o número de spots vistos. Quanto maior é o número de spots vistos mais elevado é o estágio comportamental (aqui ordenado de forma inversa).
- Existe uma correlação linear positiva moderada (CCLS=+0,445) entre os níveis de audiência e o número de produtos mencionados. O veículo de informação ajuda à obtenção da informação dos produtos por parte dos visitantes, que se relaciona com o nível de audiência.
- Existe uma correlação linear positiva moderada (CCLS=+0,399) entre os níveis de audiência e o número de spots vistos. Os que se encontram nos níveis mais altos de audiência vêem em média mais tempo de spots.

#### Correlações Fracas

- Existe uma correlação linear negativa fraca (CCLS=-0,376) entre o número de produtos mencionado e o estágio comportamental. A compra relaciona-se com o estágio comportamental, por intermédio do veículo de informação.
- Existe uma correlação linear negativa fraca (CCLS=-0,347) entre o tipo de acção e o número de spots vistos. O número de spots vistos conduz à acção.
- Existe uma correlação linear positiva fraca (CCLS=+0,328) entre o género e a classe social.

Os valores de correlação mostram a validade do modelo escolhido.

Para o caso do Dep. Urbanismo da CMS temos:

	Género	Grupo Etário	Classe Social	Rendimento mensal médio	Níveis de Audiência	Nº de Spots médios vistos por cliente	Nº de Produtos Mencionados	Estágio Comportamental	Tipo de Acção
Género	1,000	-0,063	-0,001	-0,008	0,213	0,150	-0,015	-0,268	-0,252
Grupo Etário	-0,063	1,000	0,316	-0,335	-0,041	-0,068	-0,171	0,055	0,117
Classe Social	-0,001	0,316	1,000	-0,880	-0,153	-0,029	-0,253	-0,054	-0,060
Rendimento mensal médio	-0,008	-0,335	<b>-0,880</b>	1,000	0,051	0,040	0,195	0,112	0,121
Níveis de Audiência	0,213	-0,041	-0,153	0,051	1,000	0,383	0,408	-0,642	-0,594
Nº de Spots médios vistos por cliente	0,150	-0,068	-0,029	0,040	<b>0,383</b>	1,000	0,327	-0,619	-0,630
Nº de Produtos Mencionados	-0,015	-0,171	-0,253	0,195	<b>0,408</b>	0,327	1,000	-0,217	-0,248
Estágio Comportamental	-0,268	0,055	-0,054	0,112	<b>-0,642</b>	<b>-0,619</b>	-0,217	1,000	0,970
Tipo de Acção	-0,252	0,117	-0,060	0,121	<b>-0,594</b>	<b>-0,630</b>	-0,248	<b>0,970</b>	1,000

Com base na informação amostral e em função do “output” de Excel evidenciado pela tabela acima podemos retirar algumas conclusões.

#### Correlações Fortes

- Existe uma correlação linear positiva forte (CCLS=+0,970) entre o tipo de acção e o estágio comportamental. O estágio comportamental condiciona o tipo de acção.
- Existe uma correlação linear negativa forte (CCLS=-0,880) entre o classe social e o rendimento. Há uma relação obvia entre ambos.
- Existe uma correlação linear negativa forte (CCLS=-0,642) entre os níveis de audiência e o estágio comportamental. O nível de audiência mais alta leva ao estágio comportamental mais activo.
- Existe uma correlação linear negativa forte (CCLS=-0,630) entre o número de Spots médios e o tipo de acção. É uma forte conclusão de que o veículo de informação ajuda à obtenção da informação dos produtos por parte dos visitantes.
- Existe uma correlação linear negativa forte (CCLS=-0,619) entre o nº de spots vistos e o estágio comportamental. Quanto maior é o número de spots vistos mais elevado é o estágio comportamental (aqui ordenado de forma inversa).
- Existe uma correlação linear negativa forte (CCLS=-0,594) entre os níveis de audiência e o Tipo de Acção. Aqueles que se encontram nos níveis cimeiros de audiência são conduzidos à acção. O sinal negativo tem a ver com a ordenação dos níveis de audiência serem inversos à ordem do Tipo de Acção.

#### Correlações Moderadas

- Existe uma correlação linear positiva moderada (CCLS=+0,408) entre os níveis de audiência e o nº de produtos mencionados. Os níveis de audiência condicionam a aquisição, neste caso da informação.

#### Correlações Fracas

- Existe uma correlação linear negativa fraca (CCLS=+0,383) entre o níveis de audiência e o Nº de Spots Médios. A audiência tem relação directa com o número de spots vistos.

Os valores de correlação mostram a validade do modelo escolhido.

No entanto é preciso notar que o valor do CCLS por si só é insuficiente, uma vez que embora nos caracterize a natureza da relação linear amostral entre as variáveis, nada nos permite dizer (ou extrapolar) em relação à população a partir da qual a amostra é extraída. Este coeficiente só se aplica a relações lineares (apesar de em muitos casos as variáveis poderem evidenciar fortes relações não lineares) e além disso não permite concluir se existe uma relação de causa-efeito entre as variáveis.

Embora a correlação seja sempre um primeiro passo para analisar a relação existente entre variáveis, ela por si só não nos permite contudo avaliar o impacto que a variação unitária de

uma variável tem na variação de outra, pelo que teremos forçosamente que usar para o efeito o Modelo de Regressão Linear Múltipla.

Para tal e como forma de corroborar a interpretação dos valores dos coeficientes de correlação linear simples atrás calculados, importará ter presente que uma das hipóteses mais importantes do Modelo de Regressão Linear, exclusiva aliás da Regressão Linear Múltipla, é a da ausência de multi-colinearidade. Efectivamente, as variáveis explicativas (quando o modelo integra mais do que uma) não podem estar perfeitamente correlacionadas, sendo até conveniente que sejam linearmente independentes.

- **Modelo de Regressão Linear**

Através deste Modelo de Regressão Linear iremos agora descrever a relação entre o Estágio Comportamental (variável dependente, cujo comportamento pretendemos explicar) e as várias variáveis explicativas propostas: Género, o Grupo Etário, a Classe Social e o Rendimento mensal médio (total disponível eur) que respondem à questão 1 da Tabela 2; os Níveis de Audiência e o N° de Spots médios vistos por cliente que respondem à questão 2 da mesma Tabela; o Tipo de Acção que responde à questão 3; e o N° de Produtos Mencionados que responde à questão 4 dessa tabela. Variáveis explicativas propostas com base na vulgarmente utilizada função linear.

A equação utilizada para descrever o Modelo de Regressão Linear Múltipla é a seguinte:

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 \cdot X_{1i} + \beta_2 \cdot X_{2i} + \dots + \beta_k \cdot X_{ki} + \varepsilon_i \quad i=1,2,\dots,n$$

onde  $i$  representa cada uma das observações da variável dependente ( $Y$ ) e  $\beta_{0..k}$ , os parâmetros (ou coeficientes) do Modelo. As variáveis  $X_{1..k}$  representam os factores explicativos (sendo designados de variáveis independentes ou explicativas) e  $\varepsilon$  a variável residual (ou erro do Modelo) que representa e agrega todos os outros factores que exercem ainda influência no comportamento da variável dependente. O comportamento de  $\varepsilon$  é aleatório, uma vez que integra factores de natureza muito diversa. O Modelo, como seria de esperar, será tanto mais potente quanto *menor* for  $\varepsilon$ .

Uma vez que os coeficientes  $\beta$  são parâmetros, cujo verdadeiro valor desconhecemos, teremos que estimar o seu valor usando para tal as estatísticas da amostra e o Método dos Mínimos Quadrados (*OLS – Ordinary Least Squares*). Assim, para distinguir os parâmetros das estatísticas  $\hat{\beta}$  e uma vez que só nos preocuparemos com a parte explicativa do Modelo ( $\varepsilon$  desaparece), temos alternativamente:

$$\hat{Y}_i = \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 \cdot X_{1i} + \hat{\beta}_2 \cdot X_{2i} + \dots + \hat{\beta}_k \cdot X_{ki} \quad i=1,2,\dots,n$$

De modo a resolvermos potenciais problemas de insignificância das estimativas obtidas, importa atendermos aos valores das colunas “Lower 95%” e “Upper 95%” dos três quadros de Excel a seguir para cada um dos casos (BBVA, Pena e Santarém). A probabilidade dos verdadeiros valores dos coeficientes  $\beta$  estarem entre os valores inferior (Lower 95%) e superior (Upper 95%) de cada intervalo respectivo é de 95%, percentagem que representa o nível de confiança em causa. Alternativamente, se considerássemos 100 amostras, em 95 delas os



verdadeiros valores dos coeficientes  $\beta$  caíram no intervalo. Para fins de interpretação da significância estatística importa destacar que se o intervalo de confiança para a estimativa do coeficiente  $\beta$  contiver o “0” (zero), poderemos extrair outra amostra da população na qual a estimativa para o verdadeiro valor do coeficiente respectivo será zero.

Assim, de acordo com o princípio estatístico da Parcimónia, os Modelos devem ser simples e integrar o menor número de variáveis explicativas da variável dependente – apenas as estatisticamente significativas – sob pena de subsistirem problemas de multicolinearidade.

Tendo isso em consideração e atendendo ao “output” do Microsoft Excel, ajustando os resultados desse modo, observamos para cada um dos surveys as seguintes tabelas:

**BBVA:**

SUMMARY OUTPUT								
<b>Regression Statistics</b>								
Multiple R	0,92278009							
R Square	0,85152309							
Adjusted R Square	0,84558401							
Standard Error	0,41346728							
Observations	79			2,726589185	5,58552E-31			
<b>ANOVA</b>								
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>		<i>F-Test</i>	
Regression	3	73,5327911	24,5109304	143,376345	5,5855E-31		Rej.H0	
Residual	75	12,8216393	0,17095519					
Total	78	86,3544304						
	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95,0%</i>	<i>Upper 95,0%</i>
Intercept	2,24940281	0,32799246	6,85809304	1,711E-09	1,59600833	2,90279728	1,59600833	2,902797281
Níveis de Audiência	-0,4050585	0,06755894	-5,9956312	6,5991E-08	-0,5396428	-0,2704742	-0,5396428	-0,270474179
Nº de Spots médios vistos por client	-0,0329668	0,00699256	-4,7145506	1,0936E-05	-0,0468967	-0,0190369	-0,0468967	-0,019036892
Tipo de Acção	0,67485821	0,05368662	12,5703233	3,8257E-20	0,56790897	0,78180744	0,56790897	0,781807442
(Estágio comportamental) <sub>i</sub> = 2,249 - 0,405*(Níveis de Audiência) <sub>i</sub> - 0,033*(Nº de Spots) <sub>i</sub> + 0,675*(Tipo de Acção) <sub>i</sub> .								

$$(Estágio\ comportamental)_i = 2,249 - 0,405 \times (Níveis\ de\ Audiência)_i - 0,033 \times (Nº\ de\ Spots)_i + 0,675 \times (Tipo\ de\ Acção)_i$$

Assim, conclui-se que neste caso o Estágio Comportamental se relaciona linearmente com os Níveis de Audiência, o Nº de Spots vistos pelos clientes e o Tipo de Acção.

**PENA:**

SUMMARY OUTPUT								
<b>Regression Statistics</b>								
Multiple R	0,97221695							
R Square	0,94520579							
Adjusted R Square	0,93737804							
Standard Error	0,35497548							
Observations	41			2,485143218	4,7748E-21			
<b>ANOVA</b>								
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>		<i>F-Test</i>	
Regression	5	76,0775391	15,2155078	120,75072	4,7748E-21		Rej.H0	
Residual	35	4,41026581	0,12600759					
Total	40	80,4878049						
	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95,0%</i>	<i>Upper 95,0%</i>
Intercept	0,85668589	0,44145218	1,94060859	0,06039456	-0,0395097	1,75288144	-0,0395097	1,752881441
Grupo Etário	0,24393751	0,10153749	2,40243788	0,02172576	0,03780545	0,45006957	0,03780545	0,450069568
Níveis de Audiência	-0,3277951	0,07235036	-4,5306628	6,5626E-05	-0,4746741	-0,180916	-0,4746741	-0,180916035
Nº de Spots médios vistos por client	-0,0187031	0,00702101	-2,6638673	0,01159935	-0,0329565	-0,0044496	-0,0329565	-0,004449634
Tipo de Acção	0,76859113	0,0533684	14,4016151	2,8208E-16	0,66024752	0,87693473	0,66024752	0,876934734
Nº de Produtos Mencionados	0,20271166	0,0773384	2,62109966	0,01288185	0,04570636	0,35971696	0,04570636	0,359716958
(Estágio comportamental) <sub>i</sub> = 0,8567 + 0,2439*(Grupo Etário) <sub>i</sub> - 0,3278*(Níveis de Audiência) <sub>i</sub> - 0,0187*(Nº de Spots) <sub>i</sub> + 0,7686*(Tipo de Acção) <sub>i</sub> + 0,2027*(Nº de Produtos) <sub>i</sub> .								

$$(Estágio\ comportamental)_i = 0,8567 + 0,2439 \times (Grupo\ Etário)_i - 0,3278 \times (Níveis\ de\ Audiência)_i - 0,0187 \times (Nº\ de\ Spots)_i + 0,7686 \times (Tipo\ de\ Acção)_i + 0,2027 \times (Nº\ de\ Produtos)_i$$

Assim, conclui-se que neste caso o Estágio Comportamental se relaciona linearmente com o Grupo Etário, dos Níveis de Audiência, o N° de Spots vistos pelos clientes, o Tipo de Acção e o N° de Produtos Mencionados.

**C. M. SANTARÉM:**

SUMMARY OUTPUT								
<b>Regression Statistics</b>								
Multiple R	0,97703957							
R Square	0,95460633							
Adjusted R Square	0,94762269							
Standard Error	0,26877615							
Observations	61							
<b>ANOVA</b>								
	df	SS	MS	F	Significance F	F-Test		
Regression	8	78,9975861	9,87469826	136,6917706	3,8585E-32	Rej.H0		
Residual	52	3,75651224	0,07224062					
Total	60	82,7540984						
	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value	Lower 95%	Upper 95%	Lower 95,0%	Upper 95,0%
Intercept	1,25534618	0,61218573	2,05059691	0,045361841	0,02690566	2,4837867	0,02690566	2,483786696
Género	-0,0306262	0,07226023	-0,4238315	0,67343687	-0,1756269	0,11437459	-0,1756269	0,114374591
Grupo Etário	-0,1642479	0,09595122	-1,7117859	0,092894997	-0,3567881	0,02829226	-0,3567881	0,028292256
Classe Social	-0,0252651	0,07877055	-0,3207436	0,749690181	-0,1833298	0,13279951	-0,1833298	0,132799514
Rendimento mensal médio (total dis	-0,0002644	0,00044231	-0,5977675	0,552589602	-0,0011519	0,00062316	-0,0011519	0,000623156
Níveis de Audiência	-0,1473158	0,0505225	-2,9158462	0,005223924	-0,2486966	-0,045935	-0,2486966	-0,045935027
N° de Spots médios vistos por client	-0,0043677	0,00840342	-0,5197568	0,605438711	-0,0212304	0,01249495	-0,0212304	0,012494954
Tipo de Acção	0,91685024	0,04691909	19,5410919	1,29907E-25	0,8227002	1,01100028	0,8227002	1,011000281
N° de Produtos Mencionados	0,06514364	0,04022424	1,61951204	0,111386901	-0,0155722	0,14585949	-0,0155722	0,145859491
Estágio Comportamental =	1,2553 - 0,0306*B - 0,1652*C - 0,0252*D - 0,0002*E - 0,1473*F - 0,0043*Gi + 0,9168*Hi + 0,0651*I							

**(Estágio comportamental) i = 0,5839 + 0,9196×(Tipo de Acção)i - 0,1259×(Níveis de Audiência)i**

Assim, conclui-se que neste caso o “Estágio Comportamental” se relaciona linearmente com o Tipo de Acção e os Níveis de Audiência.

Uma vez que os respectivos intervalos de confiança para o verdadeiro valor do coeficiente β não contêm o valor zero, concluímos que os β respectivos são estatisticamente significativos (i.e. são estatisticamente diferentes de zero) e que, conseqüentemente, as variáveis explicativas em causa são estatisticamente relevantes. Aplicando o princípio da Parcimónia, podemos estimar o Modelo de Regressão Linear Múltipla apenas com as variáveis estatisticamente significativas:

- **Coefficiente de determinação R (ajustado e não ajustado)**

Se a relação linear entre a variável dependente “Estágio Comportamental” e as variáveis explicativas for suficientemente forte e se assim se mantiver no futuro, o Modelo de Regressão Linear Múltipla pode ser utilizado na previsão dos valores futuros da primeira. Refira-se, aliás, que a previsão é um dos objectivos primordiais da análise de regressão. Para averiguarmos até que ponto a relação é suficientemente forte é comum usar-se o Coeficiente de Determinação (não ajustado) R<sup>2</sup>, que resulta da seguinte fórmula:

$$R^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (\hat{Y}_i - \bar{Y})^2}{\sum_{i=1}^n (Y_i - \bar{Y})^2}$$

onde  $Y_i$  correspondem às observações da variável dependente ( $i=1,2,\dots,n$ ),  $\hat{Y}_i$  às respectivas estimativas e  $\bar{Y}$  à sua média.

O coeficiente  $R^2$  é uma medida da qualidade (ou bondade) do ajustamento e varia entre 0 (quando as variações das variáveis explicativas em nada contribuem para explicar as variações da variável dependente) e 1 (quanto as variações da variável dependente podem ser explicadas totalmente pelas variações das variáveis explicativas).

Especificamente, o coeficiente de determinação não ajustado ( $R^2$ ) identifica, na amostra considerada, a percentagem da variação total da variável dependente (neste caso o “Estágio Comportamental”) que é explicada pelo Modelo (i.e. explicada pela variação das variáveis independentes observadas e incluídas no Modelo).

No Modelo obtido o valor do  $R^2$  é de 85,15% para o caso do BBVA, 94,52% para o caso da PENA e 95,46% para o caso de SANTARÉM. Isto significa que nos modelos estudados, a variação total do “Estágio Comportamental” é explicada pela variação das variáveis independentes incluídas no Modelo.

A redução do número de variáveis explicativas (ver correlação) nos modelos finais de Regressão Linear fez naturalmente diminuir o valor de  $R^2$ , uma vez que, regra geral, o valor de  $R^2$  se eleva sempre que uma nova variável explicativa é introduzida no modelo (independentemente do poder explicativo dessa variável sobre a variável dependente) e vice-versa. De facto e com a supressão de uma variável explicativa, como a soma dos quadrados dos resíduos aumenta ou permanece inalterada, o seu valor diminui ou permanece constante.

Existem pelo menos dois problemas relacionados com a utilização de  $R^2$ :

- O  $R^2$  é sensível ao número de variáveis explicativas incluídas no modelo. A inclusão de mais variáveis explicativas na equação de regressão nunca faz baixar o valor de  $R^2$  e é mesmo provável que o aumente (a inclusão de novas variáveis explicativas não altera o valor da variação total da variável dependente mas provavelmente aumenta o valor da variação explicada e reduz o da não explicada);

- A interpretação e a utilização de  $R^2$  tornam-se difíceis quando se introduz no modelo a restrição do *intercept* (ordenada na origem) ser zero. Neste caso o rácio entre a variação explicada e a variação total da variável dependente poderá não se situar entre 0 e 1.

O problema de  $R^2$  como medida da qualidade do ajustamento reside, no fundo, no facto de se referir apenas à variação explicada da variável dependente e não tomar em consideração os graus de liberdade que lhe estão associados.

Para evitar esta tendência de sobrevalorização de  $R^2$  – que resulta da introdução de novas variáveis explicativas – costuma ajustar-se o coeficiente de determinação ao número de variáveis explicativas consideradas no Modelo, daí resultando o coeficiente de determinação

ajustado ( $\bar{R}^2$ ), que elimina a dependência da qualidade do ajustamento face ao número de variáveis explicativas que fazem parte do modelo e cuja fórmula é :

$$\bar{R}^2 = 1 - \frac{\frac{RSS}{n-k}}{\frac{TSS}{n-1}}$$

Sendo “n” a dimensão da amostra (o número de respostas ao survey de cada um dos três casos), “k” o número de parâmetros originais a estimar (8), “RSS” a variação não explicada da variável dependente (*Residual Sum of Squares*) pelo Método OLS (*Ordinary Least Squares*) e “TSS” a variação total da variável dependente (*Total Sum of Squares*), a eliminação de variáveis estatisticamente não relevantes tem um duplo impacto (sabendo-se que o denominador não sofre qualquer alteração, uma vez que a dimensão “n” da amostra é constante e que o TSS não muda, uma vez que depende dos dados observados e não dos estimados):

- Aumenta a componente RSS (uma vez que há menos variáveis explicativas no Modelo);
- Aumenta o número de graus de liberdade  $n-k$  (“k” passa de 8 para 3, 2 ou 1, pelo que a diferença “n-k” aumenta em 6, 7 ou 8 unidades).

Assim, o coeficiente de determinação ajustado ( $\bar{R}^2$ ) que identifica a percentagem da variância total da variável dependente (“Estágio Comportamental”) que é explicada pelo Modelo (i.e. explicada pelo comportamento das variáveis independentes incluídas no Modelo) apresenta o valor de 84,56% para o caso do BBVA, de 93,73% para o caso da PENA e de 94,76% para o caso de SANTARÉM. Isto significa que nos modelos estudados, a variação total do “Estágio Comportamental” continua a ser explicada pela variação das variáveis independentes incluídas no Modelo.

A redução no coeficiente de determinação ajustado resulta do facto do aumento na componente RSS ser superior ao impacto resultante do ganho de graus de liberdade, contribuindo desse modo para o aumento do rácio atrás exposto e para a consequente redução do valor do coeficiente de determinação ajustado.

## • Testes F e t do Modelo de Regressão Linear

### Teste F

Para concluir sobre a validade estatística do Modelo vamos efectuar o Teste à **Validade Global do Modelo** (ou “Teste à Significância de  $R^2$ ”) onde temos como hipóteses:

$$\begin{cases} H_0: \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_k = 0 \\ H_a: \exists \beta_j \neq 0 \quad (j > 1) \end{cases}$$

Tomemos como referência mais uma vez os “output” do Microsoft Excel para os três casos estudados e efectuemos a *Análise dos Valores de Probabilidade*.

Através da tabela ANOVA podemos verificar que, com base na informação amostral e para um nível de significância  $\alpha$  de 5%, a probabilidades (BBVA: *Significance F* = 5,585E-31; PENA: *Significance F* = 4,775E-21; e SANTARÉM: *Significance F* = 3,859E-32) associadas ao valor do teste F (respectivamente BBVA:  $F = 143,37$ ; PENA:  $F = 120,75$ ; e SANTARÉM:  $F = 136,79$ ) são inferiores a 0,05, pelo que os valores dos testes se encontram na *Região Crítica*, o que nos leva a **rejeitar  $H_0$**  (a hipótese de todos os parâmetros serem nulos).

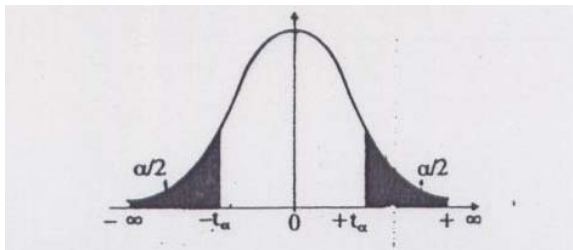
Ou seja, existe pelo menos um  $\beta$  estatisticamente significativo, que é o mesmo que dizer que há pelo menos uma variável explicativa estatisticamente relevante, pelo que concluímos que o modelo é globalmente válido. Deve pois haver uma relação estatisticamente significativa entre o “Estágio Comportamental” e pelo menos uma das variáveis explicativas em cada uma das três amostras.

### Teste t

Vamos agora verificar se os coeficientes estimados são estatisticamente significativos. Para isso teremos que fazer um teste individual a cada coeficiente, cujas hipóteses são as seguintes:

$$\begin{cases} H_0: \beta_j = 0 \\ H_a: \beta_j \neq 0 \quad (j > 1) \end{cases}$$

Serão estatisticamente relevantes as variáveis para cujos  $\beta$  se rejeitar  $H_0$ .



Através da observação da coluna “*P-value*” dos quadros anteriores podemos verificar que, para um nível de significância  $\alpha$  de 5%, as variáveis apontadas são estatisticamente relevantes (i.e. os seus coeficientes são estatisticamente significativos), uma vez

que em cada caso o valor da probabilidade (*P-value*) associada ao valor da respectiva estatística de teste é inferior a 0,05. Conclui-se que os respectivos valores das estatísticas de teste caem na *Região Crítica*, levando a que se **rejeite  $H_0$**  (a hipótese de nulidade do parâmetro respectivo).

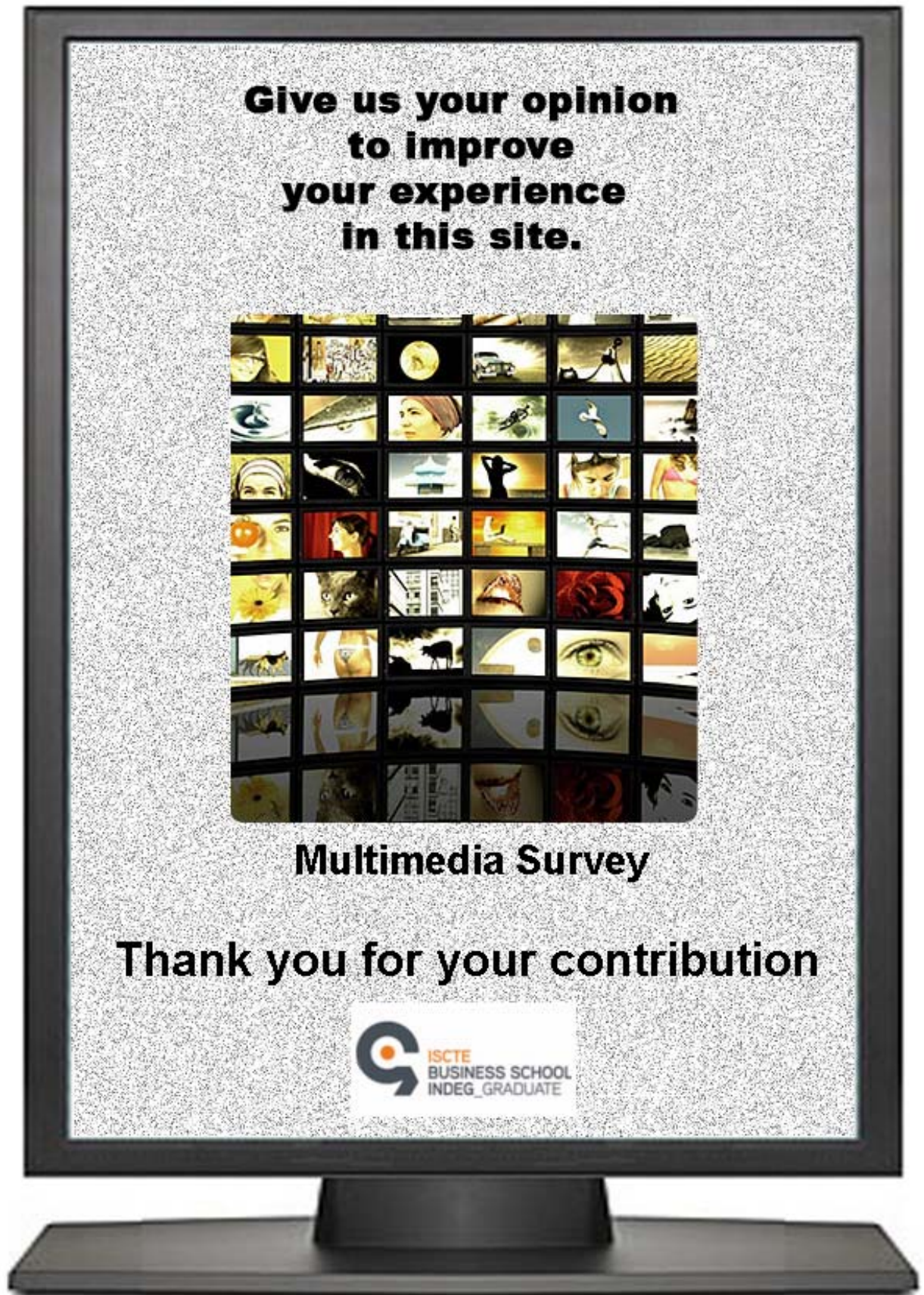
Em jeito de conclusão é possível afirmar que as variáveis encontradas em cada um dos três modelos de teste, são as variáveis explicativas mais importantes da variável “Estágio Comportamental”.



## Anexo IX – Formulários dos Questionários do Surveys








- BBVA -

**ICTE BUSINESS SCHOOL INDEG. GRADUATE**

**Questionário - Multimédia**



**Género:** M  F  **Idade:** < 12  13 – 18  19 – 54  55 – 64  65 – 74

**Nacionalidade:** \_\_\_\_\_ **Ocupação Profissional:** \_\_\_\_\_

**Nível de escolaridade (referido ou equivalente):**  
 Cursos Superiores  Cursos médios  12º  10º/11º  8º/9º  7º  Inferior

**Número de membros do agregado** (caso viva sozinho coloque 1): \_\_\_\_\_

**Rendimento mensal líquido do agregado** (se viver sozinho assinala o seu) **em €:**  
 Inf. 342  Entre 342 e 1.284  Entre 1.284 e 4.280  Entre 4.280 e 10.714  Super. 10.714

**1. Qual dos equipamentos multimédia está presente no local visitado?** (pode ser mais do que 1)  
 Nenhum  Quiosque multimédia  Ecrã informativo  Montra electrónica  Filas de espera

Se respondeu “Nenhum”, siga para a questão 8, se não siga para a seguinte.

**2. Qual o nível de satisfação/utilidade que o(s) equipamento(s) lhe deu (deram)?**  
 Nulo  Reduzido  Média  Alta  Muito alta

Se respondeu “Nulo”, siga para a questão 8, se não siga para a seguinte.

**3. Que tempo disponibilizou aproximadamente como utilizador/observador do mesmo?**  
 < 5 s  5 – 20 s  20 – 60 s  1 – 5 min.  > 5 min.

**4. Que produtos/serviços adquiriu ou teve conhecimento por este meio?** (pode assinalar mais que 1)  
 Nenhum  Créd. ao consumo  Depósitos a prazo  Créd. Habitação  Fundos de Invest.

**5. Qual o nível de utilidade que a ferramenta tem para si na aquisição ou tomada de conhecimento de produtos ou serviços?** Nulo  Reduzido  Média  Alta  Muito alta

**6. Qual o nível de motivação para repetir a experiência?** Nulo  Reduzido  Média  Alta  Muito alta  **Quantas vezes a repetiu?** \_\_\_\_\_

**7. Qual o nível de motivação para a recomendar aos seus familiares ou amigos?**  
 Nulo  Reduzido  Média  Alta  Muito alta

**8. Qual o nível de importância para si de um sistema de atendimento multimédia neste local?**  
 Nulo  Reduzido  Média  Alta  Muito alta


**9. Sabendo que este espaço tem um equipamento destes, que problemas encontrou?**  
 Não lhe chamou à atenção  Falta de tempo  Muito complexo  Ocupado noutros assuntos   
 Conteúdos sem interesse  Não entendeu a questão 1

**10. Sugestões de melhoria**

\_\_\_\_\_



**ISCTE BUSINESS SCHOOL**  
INDEG GRADUATE



**Questionnaire - Multimedia**

**Gender:** M  F     **Age:** < 12  13 – 18  19 – 54  55 – 64  65 – 74

**Nationality:** \_\_\_\_\_    **Professional Occupation:** \_\_\_\_\_

**Scholarity Level (or equivalent):** Superior degree  Higher education  Higher secondary   
Higher secondary (not comple.)  Lower secondary  Lower secondary (not comple.)  Lower

**Household n° of members** (in case you're alone mention 1): \_\_\_\_\_

**Monthly household budget** (in case you're alone mention yours):  
< 342 €  [ 342 € - 1.284 € ]  [ 1.284 € - 4.280 € ]  [ 4.280 € - 10.714 € ]  > 10.714 €

1. **Which multimedia device(s) were at your disposal on the site visited?** (May select more than 1)  
None  Kiosk multimedia  Info display  Electronic window  Electronic queuing

If your answer was "None" then follow to the question 8, if not follow to the next one.

2. **What was the satisfaction/utility level that the device(s) has given to you?**  
None  Reduced  Middle  High  Very High

If your answer was "None" then follow to the question 8, if not follow to the next one.

3. **How much time did you spend using that device as user/observer?**  
< 5 s  5 – 20 s  20 – 60 s  1 – 5 min.  > 5 min.

4. **What products/services did you acquire or became aware by it?** (Could be more than 1)  
None  Consumption Credit  Stated period deposits  Realty credit  Invest. Funds

5. **What was the usability level that this device has in the awareness or acquisition of a product/service?** None  Reduced  Middle  High  Very High

6. **What is your motivation to repeat the experience?** None  Reduced  Middle  High  Very High     **How many times did you repeat?** \_\_\_\_\_

7. **What is the motivation level if you were to recommend it to your relatives or friends?**  
None  Reduced  Middle  High  Very High

8. **What is the relevance degree of a multimedia attendance device in this site?**  
None  Reduced  Middle  High  Very High


9. **Knowing that this site has a multimedia device what problems did you found?**  
Not call your attention  Lack of time  User complexity  Idle or busy in other business   
Contents without interest  | Didn't understood question 1

10. **Improvement suggestions**

- Palácio da Pena -

**ISCTE BUSINESS SCHOOL INOEG GRADUATE**

**Questionário - Multimédia**



**Género:** M  F       **Idade:** < 12  13 – 18  19 – 54  55 – 64  65 – 74

**Nacionalidade:** \_\_\_\_\_      **Ocupação Profissional:** \_\_\_\_\_

**Nível de escolaridade (referido ou equivalente):**  
 Cursos Superiores  Cursos médios  12º  10º/11º  8º/9º  7º  Inferior

**Número de membros do agregado** (caso viva sozinho coloque 1): \_\_\_\_\_

**Rendimento mensal líquido do agregado** (se viver sozinho assinala o seu) **em €:**  
 Inf. 342  Entre 342 e 1.284  Entre 1.284 e 4.280  Entre 4.280 e 10.714  Super. 10.714

**1. Qual dos equipamentos multimédia está presente no local visitado? (pode ser mais do que 1)**  
 Nenhum  Quiosque multimédia  Ecrã informativo  Montra electrónica  Filas de espera

Se respondeu “Nenhum”, siga para a questão 8, se não siga para a seguinte.

**2. Qual o nível de satisfação/utilidade que o(s) equipamento(s) lhe deu (deram)?**  
 Nulo  Reduzido  Média  Alta  Muito alta

Se respondeu “Nulo”, siga para a questão 8, se não siga para a seguinte.

**3. Que tempo disponibilizou aproximadamente como utilizador/observador do mesmo?**  
 < 5 s  5 – 20 s  20 – 60 s  1 – 5 min.  > 5 min.

**4. Que produtos/serviços adquiriu ou teve conhecimento por este meio? (pode assinalar mais que 1)**  
 Nenhum  Eventos Culturais  Outros Parques  Visitas Temáticas  Outras infor.

**5. Qual o nível de utilidade que a ferramenta tem para si na aquisição ou tomada de conhecimento de produtos ou serviços?** Nulo  Reduzido  Média  Alta  Muito alta

**6. Qual o nível de motivação para repetir a experiência?** Nulo  Reduzido  Média  Alta  Muito alta       **Quantas vezes a repetiu?** \_\_\_\_\_

**7. Qual o nível de motivação para a recomendar aos seus familiares ou amigos?**  
 Nulo  Reduzido  Média  Alta  Muito alta

**8. Qual o nível de importância para si de um sistema de atendimento multimédia neste local?**  
 Nulo  Reduzido  Média  Alta  Muito alta

**9. Sabendo que este espaço tem um equipamento destes, que problemas encontrou?**  
 Não lhe chamou à atenção  Falta de tempo  Muito complexo  Ocupado noutros assuntos   
 Conteúdos sem interesse  Não entendeu a questão 1

**10. Sugestões de melhoria**

\_\_\_\_\_



**ISCTE BUSINESS SCHOOL INDEG. GRADUATE**

## Questionnaire - Multimedia

**Gender:** M  F       **Age:** < 12  13 – 18  19 – 54  55 – 64  65 – 74

**Nationality:** \_\_\_\_\_ **Professional Occupation:** \_\_\_\_\_

**Scholarity Level (or equivalent):** Superior degree  Higher education  Higher secondary   
Higher secondary (not comple.)  Lower secondary  Lower secondary (not comple.)  Lower

**Household n° of members** (in case you're alone mention 1): \_\_\_\_\_

**Monthly household budget** (in case you're alone mention yours):  
< 342 €  [ 342 € - 1.284 € ]  [ 1.284 € - 4.280 € ]  [ 4.280 € - 10.714 € ]  > 10.714 €

1. **Which multimedia device(s) were at your disposal on the site visited?** (May select more than 1)  
None  Kiosk multimedia  Info display  Electronic window  Electronic queuing

If your answer was “None” then follow to the question 8, if not follow to the next one.

2. **What was the satisfaction/utility level that the device(s) has given to you?**  
None  Reduced  Middle  High  Very High

If your answer was “None” then follow to the question 8, if not follow to the next one.

3. **How much time did you spend using that device as user/observer?**  
< 5 s  5 – 20 s  20 – 60 s  1 – 5 min.  > 5 min.

4. **What products/services did you acquire or became aware by it?** (Could be more than 1)  
None  Cultural agenda  Other sites  Thematic visits  Other information

5. **What was the usability level that this device has in the awareness or acquisition of a product/service?** None  Reduced  Middle  High  Very High

6. **What is your motivation to repeat the experience?** None  Reduced  Middle  High  Very High       **How many times did you repeat?** \_\_\_\_\_

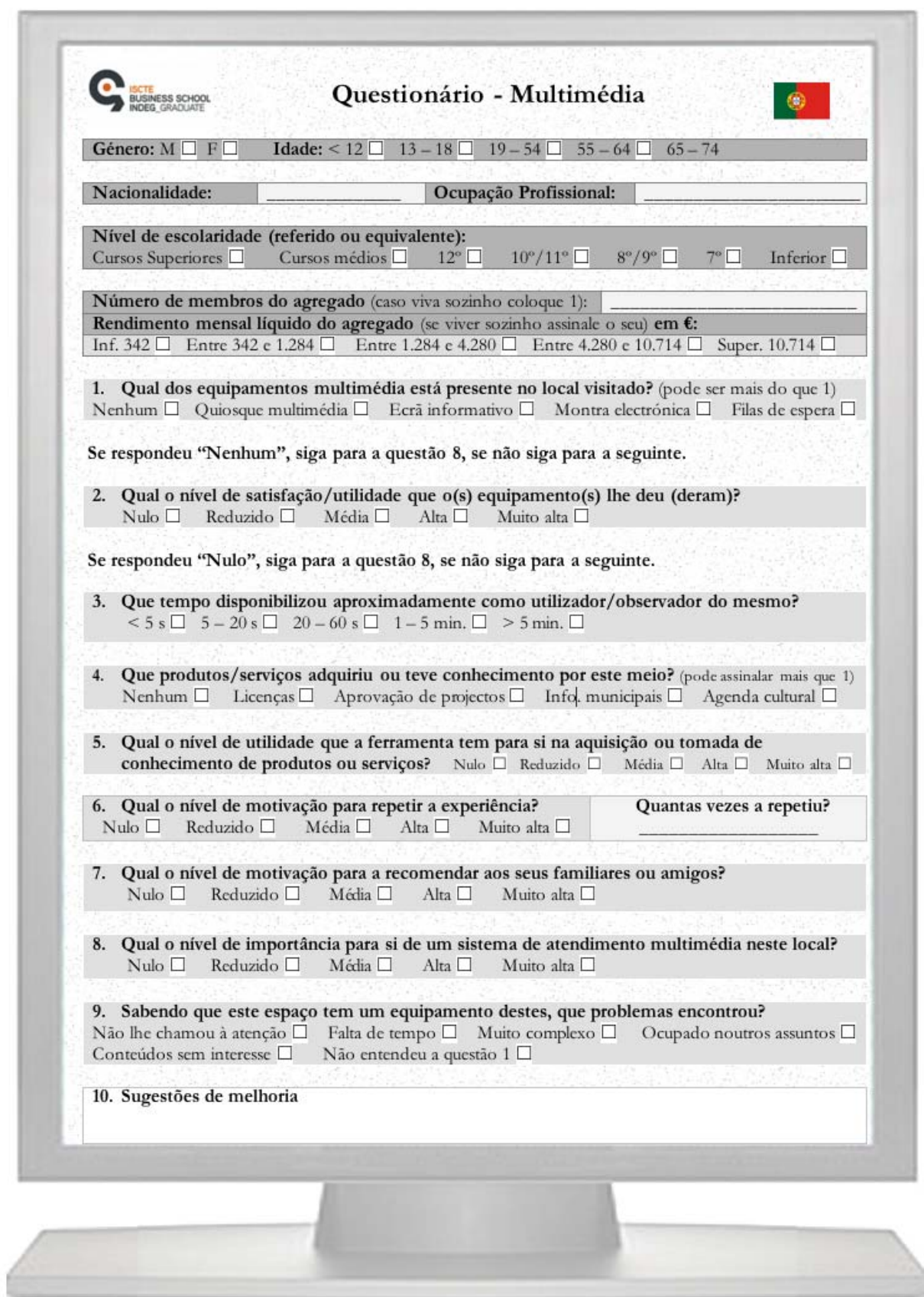
7. **What is the motivation level if you were to recommend it to your relatives or friends?**  
None  Reduced  Middle  High  Very High



8. **What is the relevance degree of a multimedia attendance device in this site?**  
None  Reduced  Middle  High  Very High

9. **Knowing that this site has a multimedia device what problems did you found?**  
Not call your attention  Lack of time  User complexity  Idle or busy in other business   
Contents without interest  Didn't understood question 1

10. **Improvement suggestions**

- Câmara Municipal de Santarém (Paços do Concelho e DGUA) -



 **Questionário - Multimédia** 

**Género:** M  F  **Idade:** < 12  13 – 18  19 – 54  55 – 64  65 – 74

**Nacionalidade:** \_\_\_\_\_ **Ocupação Profissional:** \_\_\_\_\_

**Nível de escolaridade (referido ou equivalente):**  
Cursos Superiores  Cursos médios  12º  10º/11º  8º/9º  7º  Inferior

**Número de membros do agregado** (caso viva sozinho coloque 1): \_\_\_\_\_

**Rendimento mensal líquido do agregado** (se viver sozinho assinala o seu) **em €:**  
Inf. 342  Entre 342 e 1.284  Entre 1.284 e 4.280  Entre 4.280 e 10.714  Super. 10.714

**1. Qual dos equipamentos multimédia está presente no local visitado?** (pode ser mais do que 1)  
Nenhum  Quiosque multimédia  Ecrã informativo  Montra electrónica  Filas de espera

Se respondeu “Nenhum”, siga para a questão 8, se não siga para a seguinte.

**2. Qual o nível de satisfação/utilidade que o(s) equipamento(s) lhe deu (deram)?**  
Nulo  Reduzido  Média  Alta  Muito alta

Se respondeu “Nulo”, siga para a questão 8, se não siga para a seguinte.

**3. Que tempo disponibilizou aproximadamente como utilizador/observador do mesmo?**  
< 5 s  5 – 20 s  20 – 60 s  1 – 5 min.  > 5 min.

**4. Que produtos/serviços adquiriu ou teve conhecimento por este meio?** (pode assinalar mais que 1)  
Nenhum  Licenças  Aprovação de projectos  Info, municipais  Agenda cultural

**5. Qual o nível de utilidade que a ferramenta tem para si na aquisição ou tomada de conhecimento de produtos ou serviços?** Nulo  Reduzido  Média  Alta  Muito alta

**6. Qual o nível de motivação para repetir a experiência?** Nulo  Reduzido  Média  Alta  Muito alta  **Quantas vezes a repetiu?** \_\_\_\_\_

**7. Qual o nível de motivação para a recomendar aos seus familiares ou amigos?**  
Nulo  Reduzido  Média  Alta  Muito alta


**8. Qual o nível de importância para si de um sistema de atendimento multimédia neste local?**  
Nulo  Reduzido  Média  Alta  Muito alta

**9. Sabendo que este espaço tem um equipamento destes, que problemas encontrou?**  
Não lhe chamou à atenção  Falta de tempo  Muito complexo  Ocupado noutros assuntos   
Conteúdos sem interesse  Não entendeu a questão 1

**10. Sugestões de melhoria**

\_\_\_\_\_



**ISCTE BUSINESS SCHOOL INDEG\_GRADUATE** 

## Questionnaire - Multimedia

**Gender:** M  F  **Age:** < 12  13 – 18  19 – 54  55 – 64  65 – 74

**Nationality:** \_\_\_\_\_ **Professional Occupation:** \_\_\_\_\_

**Scholarity Level (or equivalent):** Superior degree  Higher education  Higher secondary   
Higher secondary (not compl.)  Lower secondary  Lower secondary (not compl.)  Lower

**Household n° of members** (in case you're alone mention 1): \_\_\_\_\_

**Monthly household budget** (in case you're alone mention yours):  
< 342 €  [ 342 € - 1.284 € ]  [ 1.284 € - 4.280 € ]  [ 4.280 € - 10.714 € ]  > 10.714 €

1. **Which multimedia device(s) were at your disposal on the site visited?** (May select more than 1)  
None  Kiosk multimedia  Info display  Electronic window  Electronic queuing

If your answer was “None” then follow to the question 8, if not follow to the next one.

2. **What was the satisfaction/utility level that the device(s) has given to you?**  
None  Reduced  Middle  High  Very High

If your answer was “None” then follow to the question 8, if not follow to the next one.

3. **How much time did you spend using that device as user/observer?**  
< 5 s  5 – 20 s  20 – 60 s  1 – 5 min.  > 5 min.

4. **What products/services did you acquire or became aware by it?** (Could be more than 1)  
None  License emission  Project approval  Cultural agenda  Municipal info.

5. **What was the usability level that this device has in the awareness or acquisition of a product/service?** None  Reduced  Middle  High  Very High

6. **What is your motivation to repeat the experience?** None  Reduced  Middle  High  Very High  **How many times did you repeat?** \_\_\_\_\_

7. **What is the motivation level if you were to recommend it to your relatives or friends?**  
None  Reduced  Middle  High  Very High

8. **What is the relevance degree of a multimedia attendance device in this site?**  
None  Reduced  Middle  High  Very High

9. **Knowing that this site has a multimedia device what problems did you found?**  
Not call your attention  Lack of time  User complexity  Idle or busy in other business   
Contents without interest  Didn't understood question 1

10. **Improvement suggestions**