



## Instituto Politécnico de Viseu

### Escola Superior de Educação de Viseu

Patrícia Alexandra Oliveira Pinto

O papel do marketing territorial no desenvolvimento das cidades inteligentes: o caso da cidade de Viseu

**Patrícia Alexandra Oliveira Pinto**

**O papel do marketing no desenvolvimento das cidades inteligentes: o caso da cidade de Viseu**

**Projeto de Mestrado**

**Comunicação e Marketing**

**Trabalho efetuado sob orientação de  
Professora Doutora Ana Mafalda Matias  
Professora Doutora Teresa Antas de Barros**

**Junho de 2016**



## **Agradecimentos**

Expresso os meus sinceros agradecimentos às pessoas que comigo percorreram este caminho e cujo apoio foi fundamental para cumprir este objetivo.

Os mais sinceros agradecimentos à orientadora de projeto, a Professora Doutora Ana Mafalda Matias, por toda a atenção, disponibilidade e apoio em todo este processo. Um agradecimento à coorientadora, a Professora Doutora Teresa Antas de Barros, pelo apoio e estímulo nesta etapa.

Agradeço também a todas as entidades que se disponibilizaram a participar no estudo: Associação Empresarial da Região de Viseu, Câmara Municipal de Viseu, Escola Superior de Educação de Viseu, Infinite Book, Neverending, TOMI World e Viseu Marca; a disponibilidade e cooperação demonstradas foram fundamentais na investigação.

Um especial agradecimento a duas pessoas, companheiros de vida, que sempre acreditaram em mim, neste estudo, e que sempre estiveram a meu lado, sem nunca permitirem que as adversidades fossem superiores ao foco e objetivo. Por isso mesmo, obrigada Jorge e Sofia.

Quero ainda demonstrar a minha gratidão a família, amigos, colegas de curso, colegas de trabalho, entre outros que nunca negaram ajuda e companheirismo. A realização deste projeto e objetivo foi sem dúvida enriquecedora e só se tornou possível com a vossa ajuda.

Mais uma vez, obrigada a todos.

## **Resumo**

No contexto global de crescimento da população, onde se prevê que os fluxos populacionais estejam, cada vez mais, concentrados nas cidades, é premente equacionar estratégias planeadas, que visem um crescimento sustentado e integrado, contribuindo para o desenvolvimento de cidades inteligentes, inclusivas, participadas, inovadoras e sustentáveis. A par do crescimento das cidades, que acentua a competitividade entre as mesmas, é também urgente atentar e analisar o fenómeno que se assiste em territórios menos urbanizados, como é o caso do interior de Portugal. As assimetrias encontradas entre os territórios da faixa litoral e do interior do país, acentuam a necessidade de repensar os últimos. A cidade de Viseu situa-se no coração de Portugal, sentindo por isso as fragilidades do interior do país, no que à perda de população e atratividade dizem respeito. O presente estudo procura abordar e evidenciar fatores de diferenciação, identificando práticas inteligentes na cidade de Viseu. Para tal, utilizou-se uma abordagem metodológica qualitativa a um estudo exploratório e descritivo, pretendendo-se apresentar um conjunto de eixos de desenvolvimento estratégico, que contrarie as fragilidades, acrescente valor, aumente a atratividade e contribua para a fixação de públicos e agentes. Numa estreita relação a médio e longo prazo, entre o marketing territorial e as cidades inteligentes, o estudo pretende abordar o marketing territorial enquanto ferramenta no planeamento de estratégias inteligentes.

**Palavras-chave:** cidades inteligentes, marketing territorial, Viseu

## **Abstract**

Considering the present global context of a constant populational growth, where the demographics' flows are predicted to be every day more concentrated in the big cities, it's urgent to think of planned strategies, focused on a sustained and integrated growth, to contribute to the development of smart cities, inclusive cities and subsidiaries, innovative and sustainable cities. Coupled with the cities growth, that emphasizes the competitiveness among these, it is still mandatory to pay attention and analyze the phenomenon seen in less urbanized territories, such as the interior of Portugal. The asymmetries found among the territories of the coastal strip and the ones in the interior of the country, stress the necessity to rethink the latter. The city of Viseu is right at the heart of Portugal, and for that, it's hit by the fragilities of the interior of the country, in what concerns the population decline and its level of attractiveness. The current study intends to approach and highlight the differentiating factors by pointing out the smart actions within the city of Viseu. For that, it was used a methodological and qualitative approach to an exploratory and descriptive research, in order to present a set of strategic development actions, that goes against the fragilities, adds value, raises the attractiveness and contributes to the setting of the audiences and partisans. In a thin relation at long and mid-term, between territorial marketing and smart cities, this study pretends to approach the territorial marketing as a tool for smart strategies' planning.

**Keywords:** smart cities, territorial marketing, Viseu

### Tabela de Abreviaturas

AIRV	Associação Empresarial da Região de Viseu
ACDV	Associação Comercial da Região de Viseu
CMV	Câmara Municipal de Viseu
ESEV	Escola Superior de Educação de Viseu
IDC	International Data Corporation
IPV	Instituto Politécnico de Viseu
OP	Orçamento Participativo
TIC	Tecnologias de Informação e Comunicação
SWOT	( <i>Strenghts</i> – Pontos Fortes, <i>Weaknesses</i> – Pontos Fracos, <i>Opportunities</i> – Oportunidades e <i>Threats</i> – Ameaças)

## ÍNDICE

Parte I – Enquadramento Teórico e Conceptual.....	10
Introdução .....	10
Capítulo I: Marketing Territorial .....	12
1.2 Desenvolvimento e evolução do marketing territorial .....	15
Capítulo II: Cidades Inteligentes.....	27
2.3 Cidades Inteligentes em Portugal .....	35
2.4 Boas Práticas e Casos de Sucesso .....	37
2.5 Estudos e índices de cidades inteligentes.....	42
Parte II – Estudo de Caso .....	46
Capítulo III: Quadro Metodológico .....	46
3.1 Desenho da Investigação .....	46
3.2 Questão de partida .....	47
3.3 Objetivos de investigação .....	47
3.3.1 Objetivos gerais e específicos .....	47
3.4 Instrumentos e metodologia de recolha de dados.....	48
3.5 Breve análise a fatores sociais, económicos e culturais da Cidade de Viseu .....	49
3.6 Entidades Entrevistadas .....	53
Capítulo IV: Resultados.....	59
4.1 Dados Comparativos .....	59
4.2 Análise e interpretação dos resultados .....	60
4.3 Análise SWOT de Viseu .....	75
Capítulo V: Propostas de atuação para a cidade inteligente de Viseu.....	78
5.1 Sugestões de atuação para uma estratégia de marketing para a cidade inteligente de Viseu .....	78
Capítulo VI: Notas Conclusivas .....	84

6.1 Principais Conclusões do Estudo.....	84
6.2 Limitações do estudo .....	88
6.3 Linhas futuras de investigação.....	89
Referências Bibliográficas .....	91
Apêndices - Transcrição das entrevistas .....	100

## **ÍNDICE DE FIGURAS**

Figura 1: Dimensões do marketing territorial (Azevedo et al., 2011, p.81).....	17
--	----

## **ÍNDICE DE APÊNDICES - TRANSCRIÇÃO DE ENTREVISTAS**

Entrevista TOMI WORLD .....	100
Entrevista Câmara Municipal de Viseu .....	102
Entrevista Viseu Marca.....	112
Entrevista AIRV – Associação Empresarial da Região de Viseu .....	115
Entrevista ESEV – Escola Superior de Educação do Instituto Superior Politécnico de Viseu.....	119
Entrevista Neverending .....	126
Entrevista Infinite Book.....	129

## **Parte I – Enquadramento Teórico e Conceptual**

### **Introdução**

Numa época tendencialmente globalizada e competitiva, urge diferenciar os territórios com propostas de valor acrescentado que visem a satisfação dos seus públicos, quer sejam eles residentes, visitantes, investidores ou até mercados exportadores. A aplicação de ferramentas de marketing territorial será fundamental para a diferenciação dos territórios, uma vez que possibilita um planeamento estratégico integrado e adaptado às características dos mesmos.

Atravessamos também uma época de crescimento acentuado da população. As projeções da Organização das Nações Unidas indicam que em 2050 a população mundial deverá atingir os 9.7 mil milhões de pessoas (ONU, 2015). Estima-se que dessa população, cerca de 66% viva em centros urbanos, traduzindo-se num aumento de mais de 2.5 mil milhões de habitantes nas cidades face ao ano de 2014 (ONU, 2015).

As cidades devem ser pensadas e organizadas segundo essas previsões. Deve-se planear um crescimento sustentável, que minimize os impactos ambientais causados, que integre soluções facilitadoras do quotidiano das cidades, que atente nas necessidades da sociedade, e que contribua para cidades inclusivas, participadas, inovadoras e sustentáveis.

As decisões e planeamentos estratégicos devem ser adequados à conjuntura atual e necessidades dos territórios e dos seus públicos. Será, portanto, necessário analisar o fenómeno, a que atualmente se assiste, em territórios menos urbanizados, como é o caso do interior de Portugal. São vários os estudos<sup>1</sup> que apontam que o interior do país verá a sua população reduzida para um terço, e caso a tendência de declínio demográfico se mantenha, a perda de população pode atingir os 75% em noventa anos.

---

<sup>1</sup> Identificam-se os seguintes estudos: “Projeções de População residente em Portugal: 2008-2060” INE, 2010; “CEPCEP – Relatório Final «O Envelhecimento da População»” Centro de Estudos dos Povos e Culturas de Expressão Portuguesa, Faculdade de Ciências Humanas e Universidade Católica Portuguesa, 2013; “Projeto «DEMOSPIN - Demografia economicamente sustentável – Reverter o declínio em áreas periféricas»” Universidade de Aveiro, 2013

Neste sentido, é importante contribuir para a dinamização de territórios menos urbanizados do que as áreas urbanas que se situam nas áreas metropolitanas e faixa litoral de Portugal, desenvolvendo estratégias integradas e concertadas que contrariem as fragilidades e tendências, acrescentando valor à região, aumentando a sua atratividade e contribuindo para a fixação dos seus públicos.

A cidade de Viseu situa-se no interior do país, sentindo algumas das fragilidades desta região como desvantagens face a cidades que se situam na faixa litoral e/ou nas áreas metropolitanas. Urge desta forma, desenvolver um plano integrado, que contemple o marketing territorial enquanto ferramenta dinamizadora das cidades inteligentes, aumentando a atratividade e acrescentando valor à cidade.

O presente estudo pretende evidenciar a estreita relação que deve existir entre o marketing e as cidades inteligentes, considerando o marketing territorial uma ferramenta fundamental na definição e aplicação de estratégias inteligentes. Para o desenvolvimento da presente investigação foi efetuada uma abordagem metodológica qualitativa a um estudo exploratório e descritivo, onde através de entrevistas semiestruturadas a atores estratégicos da cidade, se pretende analisar o desenvolvimento da mesma, destacando os seus fatores de atratividade e propondo desenvolvimentos futuros.

## **Capítulo I: Marketing Territorial**

### **1.1 Conceito e Definição de Marketing Territorial**

A evolução dos tempos e o desenvolvimento das populações levaram a uma alteração de necessidades e hábitos das sociedades. Tendência também transversal à aplicação do marketing. Inicialmente aplicado ao domínio empresarial cuja área de negócio se destinava a grandes bens de consumo, rapidamente a sua aplicação se estendeu a serviços destinados ao grande público e aos produtores de bens industriais, que tinham por objetivo vender produtos ou serviços a potenciais clientes. A mudança de paradigma veio no decorrer da segunda guerra mundial, onde o marketing passou também a ser aplicado à política, organizações sociais, religiosas ou de beneficência, poderes públicos, associações locais e serviços públicos, uma vez que todos estes setores também fornecem ou vendem produtos/serviços e tendo também concorrência direta e/ou indireta.

São vários os autores que defendem que a aplicação do marketing a territórios teve origem em 1850, como referiu Ward em 1998, ao elencar exemplos desta prática com a promoção de algumas cidades norte-americanas ou até resorts balneares em França e Reino Unido. Este exemplo de aplicação de marketing territorial consistia na promoção do território e acontecia através de publicidade em jornais, livros ou posters (Rainisto, 2003).

No entanto, dada à complexidade e desenvolvimento dos territórios e dos seus sistemas económicos, a promoção do território deixou de ser suficiente para a diferenciação regional, pelo que a evolução do marketing territorial foi constante.

Assim, o marketing territorial deixou de ser visto apenas como a promoção ou venda de um território e passou a integrar o desenvolvimento dos mesmos, como referiu Kotler e Armstrong (1993a) ao afirmar que o desenvolvimento do espaço significava desenvolver para um determinado espaço, a longo prazo, uma aplicação de marketing territorial estratégico, direcionado para cuidar e desenvolver os naturais e potenciais atributos da área ou região.

O conceito de marketing territorial está diretamente relacionado com o desenvolvimento de uma nova abordagem apresentada por Kotler, Haider e Rein

(1993b), designada por Marketing Estratégico de Lugares, na qual os autores comparavam pela primeira vez cidades a um produto.

Seguiram-se estudos de vários autores sobre essa problemática, como Kanter (1995), que afirmou que as cidades de sucesso se estão a revelar centros de excelência em três “C’s”: Conceitos, competências e conexões, ou ainda Porter (1995) que refere a importância dos *clusters* como forma de diferenciação competitiva, abordando ainda a necessidade de funcionamento em rede, com o objetivo de reforçar ligações para também, estimular a competitividade dos territórios.

Para Kotler *et al* (1993b), a cidade deve conquistar o apoio dos seus cidadãos, dos seus líderes e instituições, tornando-os acolhedores e receptivos aos desafios de receberem novas empresas e investimentos que possam ser atraídos. As cidades devem assim, apostar na diferenciação e no desenvolvimento de estratégias de marketing adequadas às características de cada região, desenhando estratégias que satisfaçam as necessidades dos diferentes públicos do território, desde residentes, visitantes, trabalhadores, e tecido empresarial do território.

Para Kanter (1995) as capacidades e potencialidades do território não ocorrem apenas pela sua localização, mas pela operacionalização dos três C’s (conceito, competência e conexão). Serão competitivas as cidades, que na opinião da autora, dominem os três ativos intangíveis, enquanto novas forças de poder da economia global.

Importa referir que as primeiras utilizações do termo Marketing Territorial aconteceram com a obra de Ashworth e Voogd em 1990, “Selling the city: Marketing approaches in public sector planning”, onde os autores destacavam a importância da criação de uma imagem positiva dos territórios, ao nível da atração de turistas, empresas e investimento.

Em Portugal, o primeiro contributo da aplicação do Marketing Territorial a territórios portugueses foi dado por Álvaro Cidrais em 1998, a partir de um trabalho com o objetivo de promover segundo esta perspetiva de marketing, o desenvolvimento local e regional sustentável para as cidades de Évora e Portalegre.

Para o autor o marketing territorial pode ser definido “como sendo a análise, planificação, execução e controlo de processos concebidos pelos atores de um território, de forma mais ou menos concertada e institucionalizada. A sua finalidade é, por um lado, responder às necessidades das pessoas e do seu território e, por outro,

melhorar a curto e longo prazo a qualidade e competitividade global da cidade, no seu ambiente concorrencial.” (Cidrais 1998, p.19).

Segundo o autor, o Marketing Territorial pode ser segmentado em três diferentes níveis. Num primeiro nível o autor considera o “proto-marketing” (Cidrais, 1998, p. 19), correspondendo a “uma integração menor entre as diferentes fases e atores do processo de marketing e a uma menor profissionalização e sistematização do trabalho” (Cidrais, 1998, p.19). No nível intermédio, o autor considera que está o marketing operacional, “correspondente a um nível de programação de ações de marketing numa forma operacional” (Cidrais,1998, p. 20). O terceiro e último nível é relativo ao marketing estratégico do território, sendo “neste caso, a análise, planificação, execução e coordenação de uma estratégia de marketing integrado de uma forma sistemática e profissionalizada” (Cidrais, 1998, p. 20).

A abordagem de Kotler complementa a segmentação feita por Cidrais, defendendo que as estratégias de marketing territorial aliadas ao planeamento estratégico, devem ser um processo que passa por cinco etapas: a) auditoria do local, b) visão e objetivos, c) elaboração de uma estratégia, d) plano de ação e por fim, e) implantação e controle.

- a) Auditoria do local: “análise sistemática das características económicas/demográficas, seguida de uma tentativa de classificá-las em pontos fortes e fracos para competir e, por conseguinte, um esforço para associá-las com oportunidades e ameaças, fornecendo, assim, a base para construir um futuro atraente para o local” (Kotler *et al* 2006, p. 87 – 104)
- b) Visão e objetivos: com o resultado da elaboração da análise SWOT, na fase anterior, é fundamental classificar esses projetos em termos de prioridades, sendo para tal necessário, ter a opinião dos residentes do local a intervir.
- c) Elaboração de uma estratégia: depois de “definir a visão, as metas e os objetivos, (...) pode-se passar para a etapa de identificação e escolha das estratégias para alcançar as metas.” (*Ibid.*, p. 87 – 104)
- d) Plano de ação: “os vendedores de localidades devem elaborar um plano de ação específico para levar adiante as estratégias. O plano descreve as atitudes que certas pessoas têm de tomar em determinadas épocas do ano.” (*Ibid.*, p. 87 – 104)

- e) Implantação e controle: “os planos não têm valor algum até serem implantados com êxito. O grupo de planeamento precisa de se reunir periodicamente, para averiguar a evolução da população em relação às suas metas.” (*Ibid.*, p. 87 – 104)

Desta forma, os autores concluem que as atividades chave na aplicação do marketing territorial devem passar pela promoção dos produtos e serviços do território de forma eficiente; pelo desenvolvimento de uma imagem forte e atrativa aos olhos da comunidade, para que esta promova o seu território; pelo controlo de planos que se pretendem implementar após os processos de análise do território.

## **1.2 Desenvolvimento e evolução do marketing territorial**

O marketing por si só, consiste na identificação de necessidades dos consumidores e na satisfação das mesmas. Consiste na forma como as empresas adaptam os seus produtos ou serviços a essas necessidades e os levam até ao mercado. O conceito, relativamente recente, é defendido por vários autores como tendo surgido durante o século XX, consoante mudanças nas relações entre empresas e mercados. A consideração de marketing enquanto disciplina resulta segundo Albuquerque (2006) da elevada oferta de bens no mercado, da necessidade de aperfeiçoar a relação entre produtos e serviços, da influência de fatores externos (económicos e tecnológicos), da importância do consumidor enquanto elemento fulcral, exigente e racional, responsável pelas grandes mudanças no mercado.

A relevância que o marketing foi adquirindo ao longo dos anos levou à sua evolução e à derivação a outros temas, associados a diferentes graus de especialização (Lindon *et al.*, 2004). As especialidades identificadas são abordadas segundo os valores atribuídos aos diferentes atores da sociedade, por esse motivo o marketing pode então ser abordado enquanto decisão estratégica dentro do contexto ao qual será aplicado (por exemplo: marketing de serviços, internacional, social, relacional, entre outros).

São as constantes evoluções da sociedade que servem de objeto a um planeamento contínuo nas aplicações de marketing, que devem identificar oportunidades e soluções. Assistiu-se ainda à integração do marketing na planificação dos territórios e das cidades, cada vez mais orientada para o “cliente”, identificado segundo Elizagarate (2003), como efetivos ou potenciais residentes, investidores ou empresas. Esta integração aconteceu de forma constante, adaptando os serviços dos territórios

às necessidades dos seus públicos, fortalecendo assim a atratividade e melhorando a posição competitiva face a territórios concorrentes (Elizagarate, 2003).

Assim, os territórios podem ser tratados como produtos e portanto podem estar sujeitos à gestão segundo estratégias de marketing. No entanto, essas estratégias devem ser adaptadas ao contexto temporal e aos novos modelos de gestão, uma vez que as exigências da sociedade sobre os territórios se devem à crescente urbanização da população, que cada vez mais procura serviços complexos e sofisticados (Garcia, 2011).

Segundo esta evolução, pode dizer-se que o marketing aplicado aos territórios, marketing territorial, consiste na promoção do conjunto de atividades destinadas a otimizar as funções urbanas às necessidades dos seus habitantes, empresas e visitantes, aproveitando eficazmente os recursos locais (humanos e naturais) (Rainisto, 2003).

A variedade de estudos realizados procuram conceptualizar o marketing territorial como uma referência para o desenvolvimento sustentável de um território, local ou região, tendo como objetivo a satisfação dos públicos, equacionando os públicos efetivos e os potenciais. O interesse nos diferentes públicos e as estratégias planeadas e desenvolvidas à medida de cada *target*, visa gerar e criar valor, aumentando assim a atratividade e competitividade do território.

A multiplicidade de conceitos com significados inter-relacionados, como são caso *city marketing*, *urban marketing* e *place marketing*, introduzidos pela primeira vez por Kotler *et al.* (1993), evidenciam a relevância de um planeamento estratégico e eficaz de lugares, territórios ou regiões.

O conceito que agrupa um sentido mais genérico e alargado em termos geográficos é o *place marketing*, pelo que o autor Azevedo *et al.* (2011), defende que a técnica selecionada para implementar num território deve ser adaptada à sua dimensão geográfica e caracterização (como mostra a figura 1), identificando assim cinco dimensões do *place marketing*, como sendo o marketing continental, o marketing de nações, o marketing regional, o marketing urbano e o marketing das cidades.



Figura 1: Dimensões do marketing territorial (Azevedo et al., 2011, p.81).

São os municípios as entidades locais que melhor conhecem o ambiente de cada região (fatores demográficos, económicos, sociais, culturais e políticos), conhecendo as necessidades e problemas da comunidade, procuram estratégias que melhorem a qualidade de vida dos diferentes públicos, pelo que se confere às autarquias um papel fulcral na elaboração e implementação de estratégias de marketing territorial (Alves, 2008).

Segundo Alves (2008), é no poder local que reside maior destaque durante a execução de um plano de marketing territorial, quer seja poder central ou local, uma vez que este agrega maior conhecimento e proximidade sobre a valorização do que são os atributos específicos do território, a garantia da coerência dinâmica organizacional e o fortalecimento das capacidades de inovação do setor empresarial.

O governo e poder local desempenham então um importante papel no processo de elaboração e na implementação de políticas, pelo que devem esses estimular à participação dos diferentes atores, garantindo a satisfação dos diferentes públicos e *stakeholders*. (Kotler et al, 1993).

A aplicação de estratégias de marketing territorial visa avaliar um território num mercado competitivo, com o objetivo de atingir novos públicos, satisfazer os públicos existentes e acrescentar valor ao território para que se possa diferenciar de territórios concorrentes. O marketing territorial pode ainda ser visto como uma ferramenta de

comunicação, pretendendo promover a imagem de um território, assemelhando-se à promoção de um produto e utilizando para tal, estratégias como a publicidade, eventos ou media. (Megri, 2014).

Ainda segundo a autora, existem formas de organização do território, tendo em conta as estratégias de marketing territorial, que passam pela promoção, planeamento e *branding* dos territórios (não existindo uma ordem sequencial). A adequação destas estratégias deve ser concertada e tão eficaz quanto as estratégias dos produtos ou serviços que o seu mercado oferece. Os objetivos do marketing territorial devem ainda estar em concordância com a visão dos *stakeholders*, tendo em vista o potencial desenvolvimento económico e social (Nunes, 2011).

Kotler e Gertner (2004) apresentam alguns exemplos da aplicação de marketing territorial a regiões, demonstrando a aplicação de técnicas de marketing a regiões, abordando-as como se produtos ou marcas se tratassem.

Neste caso, os autores apresentam exemplos onde os nomes dos países são utilizados para promoção de produtos endógenos, onde identificam a utilização da especialidade de marketing das nações.

“Café de Colômbia” é exemplo disso; onde o nome do país é já utilizado há décadas para posicionar o café nacional como produto de alta qualidade. Nesta estratégia de marketing, para além do nome do país, são utilizados logótipos, personagens e imagens específicas que remetem para o país.

É também usual a utilização de expressões como marketing de cidades como tradução do inglês “city marketing”. Embora o conceito se utilize para referir núcleos populacionais, não está diretamente associado ao número de habitantes para que seja tido como cidade. (Azevedo *et al.*, 2011). O marketing das cidades vai assim integrar relações entre agentes envolvidos na comunidade e o poder local, tendo em vista o desenvolvimento e competitividade do local em questão, evidenciando os seus valores e fatores de diferenciação, para que se possa tornar mais atrativa e capaz de ultrapassar os desafios característicos do atual mundo global.

Segundo Almeida (2004, p.10), o marketing das cidades refere-se aos “os processos sociais e, mais particularmente, de gestão que são desenvolvidos nas cidades para atender a satisfação de necessidades e desejos de indivíduos e de organizações”.

Já de acordo com Gilodi (2004), os territórios sempre tiveram como objetivo o desenvolvimento económico e a melhoria da qualidade de vida dos residentes. No entanto, a autora refere que principalmente a partir última década, esse objetivo é delegado ao marketing territorial, utilizando para tal, instrumentos e ferramentas da gestão de marketing. Assim, a autora conclui que o marketing territorial revela como as cidades e territórios concorrem entre si e por esse motivo, o marketing será útil e eficaz no auxílio da gestão dos territórios.

No âmbito do presente trabalho, a expressão “place marketing” é entendida como a que melhor se adequa na perspectiva de aplicação do marketing a um território, neste caso entendido como cidade, localidade e região onde as mesmas se inserem. Assim, considera-se a melhor tradução para o contexto do presente estudo a de “marketing territorial”, que pode também ser sinónimo de “marketing das cidades”.

O facto do marketing territorial não encarar a existência de limites geográficos, de estar em constante evolução devido às alterações socioeconómicas ou ao modo como deve satisfazer as necessidades dos seus públicos, cada vez mais exigentes, deve ser considerada na constante evolução de estratégias de marketing territoriais, que sejam inovadoras, diferenciadoras e competidoras.

### **1.3 As diferentes abordagens do Marketing Territorial**

#### **1.3.1 A competitividade dos territórios**

O conceito fundamental de competitividade encontra-se associado ao conceito de produtividade, na medida em que se refere a capacidade que as empresas têm para atingir elevados níveis de produtividade, aumentando-os no tempo.

Encontramos o conceito de competitividade aplicado às cidades, principalmente a partir dos finais do século XX, muito estimulado pela globalização, e devido à rápida partilha de informação, resultado das novas tecnologias de informação e comunicação. É portanto nas cidades que residem as inovadoras e principais tecnologias e recursos qualificados, capazes então de gerar elevados níveis de competitividade nos setores empresariais, aí localizados.

De acordo com Elizagarate (2008), a competitividade de uma cidade mede-se segundo as suas características e atributos, que definem as cidades e as diferenciam de restantes, nomeadamente nos seus recursos e patrimónios natural e cultural, bem

como pela capacidade que as cidades têm em criar valor para os seus públicos (residentes, visitantes e investidores públicos e privados). Para que uma cidade mantenha o seu grau de competitividade, será necessário garantir elementos fulcrais, como instituições de suporte, infraestruturas modernas de transporte e telecomunicações, e a criação de iniciativas capazes de criar emprego e contribuir para o bom ambiente da cidade. Atualmente as cidades competem para atrair e fixar residentes, turistas e empresas, bem como elementos geradores de riqueza, utilizando para tal instrumentos inovadores e diferenciadores, como é o caso da organização de grandes eventos, que constituem um forte incentivo ao desenvolvimento do turismo urbano.

Assim, e segundo Elizagarate (2008), podemos medir a competitividade das cidades e dos territórios em dois níveis distintos. Por um lado, pela rentabilidade económica, e por outro, pela rentabilidade social. Enquanto a rentabilidade económica envolve fatores como o crescimento económico, através por exemplo, da implementação e criação de empresa; a rentabilidade social, compreende os diferentes públicos-alvo das cidades e dos territórios.

É então necessário que as cidades e os territórios analisem a base em que reside a sua vantagem competitiva, de forma a promoverem o crescimento e a rentabilidade económica e social, de forma a incrementarem desenvolvimento económico e proporcionar melhor qualidade de vida aos cidadãos. Para aumentar a sua vantagem, os territórios e as cidades devem simultaneamente, satisfazer o interesse e superar as expectativas dos seus públicos-alvo (Elizagarate, 2006).

### **1.3.2 O Marketing Territorial Estratégico**

Ramos (2003) afirma que um plano estratégico de marketing territorial proporciona às cidades instrumentos e oportunidades para responderem aos desafios que as cidades encaram atualmente, quer ao nível da atração como da fixação dos diferentes públicos.

Para o autor, a forte concorrência entre territórios e o ambiente competitivo do marketing territorial combinam como uma mais-valia para a divulgação de uma imagem que pretende atingir um público-alvo previamente identificado. Para tal, o autor defende a necessidade de ser repensada uma nova abordagem em relação ao

planeamento das cidades e ao reposicionamento dos seus espaços urbanos. Urge ainda concertar estratégias para se atingirem territórios competitivos, com base em parcerias definidas pela proximidade geográfica, ou por parcerias ao nível social, político, institucional ou económico.

Segundo Azevedo *et al* (2011), o planeamento estratégico de um território deve ter como objetivo a identificação das suas forças e fraquezas, à luz da sua realidade, de forma a que seja possível traçar metas tangíveis, promovendo um crescimento sustentável do território, atuando de forma concertada em todas as atividades e eventos realizados no território, produzindo assim escala e garantindo um impacto positivo no desenvolvimento local. O planeamento estratégico deve ainda considerar uma atuação preventiva para cenários futuros, e integrar os residentes do território, criando relações e estabelecendo parcerias com os agentes locais.

O autor defende ainda que um correto planeamento estratégico estimulará uma maior produtividade no território e uma correta aplicação de recursos e das competências existentes, atraindo desta forma novos investidores, novos visitantes e aproximando novos residentes.

É necessário desenvolver um plano estratégico que tenha ainda em vista a resolução de problemáticas comuns aos territórios, mais concretamente às cidades, que se prende com um crescimento acentuado e desorganizado, levando a reduzidos ou inexistentes espaços verdes e diversos congestionamentos de trânsito, sendo estes exemplos de causas de crescimento acentuado nas cidades, que segundo Rodríguez (2006), podem ser respondidos segundo um plano de marketing estratégico para as cidades.

Para que as necessidades sejam respondidas e a satisfação dos públicos-alvo dos territórios esteja garantida, o marketing estratégico exige um processo de trabalho e o envolvimento da comunidade (Kotler *et al.*, 2004). Segundo este paradigma, Elizagarate (2008) propõe a elaboração de um processo que possibilita por um lado, a criação de valor para a cidade, tendo em conta as suas características, possibilitando por outro lado, a comunicação do valor oferecido pela cidade. Será sobre este último ponto que segundo Kotler *et al.*, (2004) se desafia o marketing das cidades, perspetivando que cada cidade deva fortalecer a capacidade de adaptação ao mercado, aproveitar as oportunidades e manter a vitalidade, levando à satisfação das

necessidades dos seus públicos (visitantes e turistas, residentes e trabalhadores, negócios e indústrias e mercados de exportação).

Ainda segundo o autor, o marketing das cidades aposta na diferenciação, integrando atividades que permitam elaboração de estratégias de marketing adequadas às características da comunidade e dos seus serviços; que permitam estabelecer incentivos que atraiam os efetivos e potenciais compradores e utilizadores de bens e serviços; que permitam a troca de produtos e serviços da cidade de forma eficiente e acessível; que permitam a promoção de valores, imagem e identidade, evidenciando as vantagens distintivas aos potenciais utilizadores.

Será segundo este processo estratégico do território que, numa fase inicial, se deve envolver a comunidade de forma a refletir o desenvolvimento do território. Devem participar cidadãos, empresas e poderes locais, com o objetivo de aferir a relação e cooperação entre os setores públicos e privados. Para tal situação é necessário diagnosticar as condições da comunidade residente, identificando principais problemas e respetivas causas. Numa estratégia a longo prazo, devem ser pensadas soluções para as questões identificadas, a partir de avaliações realistas dos valores, dos recursos e das oportunidades do território. Por fim, deve ser elaborado um plano de ação, que a longo prazo, envolva as várias etapas de investimento e transformação, que impliquem um melhoramento de todos os fatores de marketing presentes no território (Kotler *et al.*, 2004).

Relativamente aos fatores de marketing, será necessário, em primeiro lugar, assegurar o fornecimento de serviços básicos e de manutenção de infraestruturas suficientes para os públicos. Será depois pertinente pensar em novas atrações para o território, contribuindo para melhorar a qualidade de vida e assim manter os públicos efetivos. Em simultâneo, devem ser divulgadas as melhorias e qualidade de vida do território, segundo imagem, identidade e um programa de comunicação vigoroso. Por fim, o território deve conseguir o apoio dos seus cidadãos, líderes e instituições, para torná-los hospitaleiros e recetivos às novas empresas e aos novos investimentos (Kotler *et al.*, 2004). Quando conjugados eficientemente, os fatores de marketing influenciam o êxito de uma cidade no que à atratividade e satisfação dos seus públicos diz respeito, identificados segundo o autor como produtores de bens e serviços; sedes comerciais e escritórios locais; investimento externo e mercados de exportação; turismo ou reuniões de negócios; e novos habitantes.

### 1.3.2.1 O Marketing Territorial e o Desenvolvimento

Os territórios encontram atualmente grandes desafios, no que à satisfação de necessidades diz respeito. Hoje em dia, o marketing é visto como uma ferramenta capaz de garantir e responder às necessidades, salvaguardando a sustentabilidade dos territórios.

O marketing territorial é considerado como uma ferramenta capaz de promover o desenvolvimento das cidades, regiões e países, tendo um papel importante no processo de internacionalização, onde é capaz de dinamizar mobilidade de pessoas, empresas e emprego, eventos e instituições. (Almeida, 2004). Num cenário de recessão económica, a criação de estratégias marketing territorial e *branding* são apresentadas como uma das atividades que os agentes locais podem utilizar para enfrentar cenários de recessão, segundo Clark (2006).

Assim, o marketing territorial deve ser orientado de forma a garantir à comunidade (habitantes, visitantes e investidores), o seu bem-estar, um desenvolvimento sustentável e o incremento de responsabilidade social. Para tal, é necessário identificar as principais necessidades da comunidade, e com base nessa análise, desenvolver estratégias e métricas, que levem a comunidade ao estado desejado, promovendo simultaneamente, uma interação e relação próxima entre a comunidade, os poderes locais e agentes de decisão pública.

Também a valorização dos territórios, no que aos seus atributos, competências tangíveis e intangíveis se referem, devem ser alvo de exploração de estratégias de marketing; para que seja possível melhorar a competitividade dos seus recursos, incrementando desenvolvimento económico local, criando oportunidades para os seus públicos e por consequência, aumentando a atratividade do território. (Almeida, 2004)

O mundo globalizado em que vivemos trás novos desafios às cidades e aos territórios de forma constante. Segundo Almeida (2004), o maior desafio dos territórios é a capacidade de adaptação às novas realidades encontradas. Dos vários desafios que o autor encontra, destacam-se a necessidade de estabelecer relações com mercados externos e ao mesmo tempo potenciar a economia local, tornando o território num centro de negócios; fornecer condições e elementos que garantam a satisfação aos públicos efetivos e atraiam potenciais públicos, segundo parâmetros de educação,

saúde, segurança, empregabilidade, entretenimento, etc.; potenciar o setor do turismo, atraindo visitantes e promovendo o desenvolvimento local. Segundo o autor, são estes os principais desafios a ter em consideração numa estratégia de marketing territorial que vise o desenvolvimento local.

Para tal, o autor apresenta uma estratégia possível, que responde aos desafios elencados e simultaneamente responde à crescente competitividade dos territórios, que passa pela união dos territórios, promovendo estratégias de marketing conjuntas que visem o desenvolvimento coeso e sustentável das regiões. Assim, o marketing territorial é visto como um instrumento catalisador do território, na medida em que lhe acrescenta valor e o desenvolve (Almeida, 2004).

Para além da potencialização dos recursos e atributos do território, o marketing territorial prevê a dinamização e interação entre diferentes agentes da região, englobando o poder local, os decisores e gestores locais, empresas e instituições, para que seja possível desenvolver um plano estratégico de desenvolvimento sustentável, a longo prazo, com sucesso em contextos fundamentais para os territórios, como sendo o contexto económico, político, social e tecnológico. Desta forma, será possível acrescentar valor ao território e potenciar a sua atratividade, aliciando novos públicos e fixando os já efetivos. Os recursos imateriais dos territórios são vistos segundo Almeida (2004) como uma vantagem competitiva, destacando o capital humano, a inovação, as tecnologias de informação e comunicação, o conhecimento e a participação ativa.

### **1.3.2.2 O planeamento estratégico dos territórios**

Entende-se por estratégia, um conjunto de meios de ação utilizados para atingir certos objetivos num contexto concorrencial (Lindon *et al.*, 2004). A estratégia deve ainda ser acompanhada de uma visão que integre decisões a curto e a longo prazo, contando com a participação de todos os agentes interessados. Neste contexto, pretende-se analisar o ambiente da situação atual e o impacto que a estratégia pode ter nesse ambiente, definindo ainda os objetivos e processos para atingir um estado ideal, através de um planeamento estruturado.

O desenvolvimento sustentável é já uma das premissas nas estratégias de alguns governos, tendo em vista a promoção e proteção do território. Para tal, é necessário

considerar os seguintes âmbitos de desenvolvimento sustentável, apresentados na Carta de Leipzig sobre as Cidades Europeias Sustentáveis em 2007, como sendo a prosperidade económica, a igualdade social, o ambiente saudável, a cultura e a gestão institucional.

Assim, o planeamento estratégico deve estar focalizado nos aspetos mencionados, para que seja possível identificar as potencialidades e fraquezas do território; definir objetivos específicos com visão de desenvolvimento futuro; gerir as políticas do território de forma a controlar e programar atividades que contribuam eficientemente para o equilíbrio capital (público e privado); e ainda, instigar os residentes para a criação de parcerias e relações profícuas ao nível do crescimento económico, social e cultural do território (Azevedo *et al.*, 2011).

Será esta orientação que irá sustentar e garantir as qualidades necessárias para viver com qualidade de vida, correspondendo totalmente às expectativas dos residentes, baseado num planeamento estratégico que materialize o estado desejável dos territórios, estimulando assim, a competitividade destes espaços.

Segundo Provencio (1997) o planeamento estratégico enquanto processo contínuo, com objetivos claros e com uma adequada implementação de estratégias, onde se elevam de igual forma, os fatores económicos, sociais e ambientais, vai estimular um desenvolvimento sustentável dos territórios. Uma boa gestão no setor económico promoverá a produtividade, o investimento na inovação e nas tecnologias e o uso eficiente dos recursos e competências. Como resultado, os territórios tornar-se-ão mais atrativos para os seus públicos (residentes, visitantes e investidores).

Ainda segundo Provencio (1997), a aplicação de uma gestão com visão empresarial pode estar relacionada com uma maior competitividade do território, na medida em que a gestão, utilização e adaptação eficiente dos recursos e competências dos territórios permite ganhar uma vantagem competitiva, face a territórios concorrentes. Devem ainda ser ressaltados aspetos pertinentes do ponto de vista das partes integrantes no processo, no que à cooperação, negociação, participação e partilha de conhecimentos diz respeito, de forma a atingir um resultado positivo no desenvolvimento sustentável para o território.

A importância do plano estratégico reside também, na integração das principais atividades numa análise global e detalhada, que deve incluir a formulação,

implementação, monitorização e controlo contínuo dos indicadores de desempenho. Os planos devem ainda integrar estratégias direcionadas para os seus diferentes públicos, de forma a aumentar a atratividade (para os potenciais e efetivos públicos) e a competitividade dos territórios (Azevedo *et al.*, 2011).

As estratégias de planeamento sustentável devem envolver os principais agentes (públicos e privados) do território, de forma a potenciar a criação e desenvolvimento de redes de cooperação entre os envolvidos. Segundo Martins *et al.*, (2008) as redes de cooperação são meios para adquirir vantagens competitivas e por esse motivo, devem ser consideradas como ferramentas essenciais e imperativas no plano estratégico.

Desta forma, encontram-se dois elementos essenciais na implementação de um plano estratégico, sendo a cooperação e a confiança. O desafio para os territórios passará por estabelecer esta relação com transparência entre os agentes envolvidos (Church e Reid, 1996). Ainda segundo os autores, num território onde não exista cooperação e confiança, onde não exista intercâmbio de conhecimento entre as redes, não poderá existir um desenvolvimento aberto ao campo da inovação. Caberá ao poder local e aos órgãos decisores do território desenvolver uma estratégia concertada entre as partes.

Com o cenário atual, de sociedade globalizada, os territórios devem apostar em fatores imateriais e intangíveis, como o conhecimento e inovação, no aproveitamento dos recursos e competências e no desenvolvimento de cooperações, relações e intercâmbios, que se podem gerar com outros territórios. Desta forma, a complementaridade conseguirá responder aos desafios no mundo global e desenvolver vantagens competitivas (Martins *et al.*, 2008).

A aplicação de estratégias de marketing territorial será assim fundamental, para que seja possível avaliar um território num mercado competitivo, com o objetivo de atingir novos públicos, satisfazer os públicos existentes e acrescentar valor ao território, criando diferenciação dos restantes. Como defendido por Megri (2014), o marketing territorial pode ainda ser visto como uma ferramenta de comunicação, cujo objetivo seja promover a imagem de um território, assemelhando-se à promoção de um produto e utilizando para tal, estratégias como a publicidade, eventos ou media. Será segundo essas visões, que devem ser pensadas e integradas estratégias inteligentes no planeamento dos territórios. Num processo contínuo, com investimento na inovação, nas tecnologias e o uso eficiente dos recursos e competências, os territórios tornar-se-ão, como resultado, territórios mais atrativos para os diferentes públicos.

## **Capítulo II: Cidades Inteligentes**

### **2.1 Novo paradigma das cidades**

As cidades e regiões enfrentam nos dias de hoje uma mudança de paradigma, baseada na sua evolução e crescimento, não se medindo apenas por fatores económicos, mas também por fatores sociais, impulsionados pela evolução da sociedade.

Numa primeira perspetiva pela evolução tecnológica que impulsionou o desenvolvimento de novas estratégias de organização territorial, e numa segunda perspetiva, pela importância do fator humano e da sua participação na organização e desenvolvimento das cidades.

A evolução tecnológica nas cidades pode caracterizar-se pela relação entre a tecnologia e o espaço urbano e pelo uso que os cidadãos fazem disso. O fácil e rápido acesso à informação influencia o quotidiano da população “globalizada”, promovendo novas formas económicas e sociais, independentes dos conceitos de distância, tempo e espaço. Estes últimos conceitos são irrelevantes numa perspetiva tecnológica: as cidades deixam de ter barreiras geográficas (físicas) e deixa de haver um limite de tempo para utilização de um serviço. Exemplo disso são as redes sociais, ou os serviços públicos *online*.

O fator humano é visto hoje em dia como o elemento fulcral para a evolução das cidades, é sobre ele que são pensadas e delineadas as estratégias de marketing territorial, afinal são as pessoas que fazem as cidades, quer sejam elas habitantes, visitantes ou investidores. São valorizadas estratégias que incidem sobre o capital humano, sobre o conhecimento e sobre recursos imateriais. Também aqui, a troca de informações assenta em fatores tecnológicos, como a produção e a “realimentação” do ciclo de informação; chegamos então a uma conclusão objetiva: as cidades são também regiões de conhecimento.

Importa então perceber qual o paradigma de uma cidade inteligente e qual a sua evolução em relação a uma cidade digital, sendo perceptível que as cidades inteligentes deverão ter a capacidade de gerarem e promoverem a inovação, a aprendizagem coletiva e o conhecimento, através de estruturas capazes de assegurar estes elementos numa dimensão digital e territorial. Será sobre este cenário que teremos

uma estreita relação entre o tangível e o intangível, referência para o conceito de cidades inteligentes e essencial para a sobreposição do digital sobre o real e vice-versa, sendo o inteligente um patamar posterior ao digital.

## **2.2 A Evolução das Cidades inteligentes**

A relevância económica das cidades é hoje inegável, com estudos que apontam para que cerca de 80% do Produto Interno Bruto do planeta seja anualmente criado nas cidades (Dobbs *et al.*, 2011). Ainda assim, do ponto de vista da sustentabilidade de recursos do planeta, as cidades apresentam-se como um enorme consumidor de recursos naturais. Segundo Girardet (2000) as áreas urbanas constituem cerca de 2% da superfície da Terra, mas correspondem a 75% dos recursos consumidos do planeta.

O rápido crescimento das cidades e ascensão urbana de locais sem planeamento estratégico prévio, pode conduzir a problemas estruturais que interferem na qualidade de vida dos cidadãos, sendo exemplo disso a dificuldade na gestão de resíduos, escassez ou má gestão de recursos, poluição, deficiências nos sistemas de saúde, congestionamento de tráfego urbano e de transportes, inadequação das infraestruturas, carência na segurança pública, entre outros. (Batagan, 2011).

Estas questões estruturais devem ser pensadas e asseguradas de forma estratégica e eficiente, equacionando o crescimento constante dos cidadãos, primeiro pela tendência mundial de crescimento da população, depois pelo êxodo de espaços rurais para ambientes urbanos; a par da utilização eficiente e estratégica das TIC como principal meio para uma evolução urgente, inovadora, coesa e integrada.

Na ótica das cidades inteligentes, as TIC não devem ser vistas como mero canal de comunicação da sociedade contemporânea, devem ser vistas e otimizadas para integrar estratégias de evolução sustentada, na medida em que permitem uma atuação preventiva (fornecendo meios para monitorizar e acompanhar infraestruturas urbanas) e diminuem a distância entre o poder local e os cidadãos (facilitam a troca de informações, contribuindo para um maior conforto dos cidadãos). Assim, as cidades deixarão de ser apenas prestadoras de serviços, para se tornarem plataformas de serviços.

Consideram-se como cidades inteligentes as que são capazes de conectar de forma inovadora, eficiente e sustentável as infraestruturas físicas e as TIC, convergindo aspetos organizacionais, normativos, sociais e tecnológicos, tendo como objetivo melhorar as condições de sustentabilidade e de qualidade de vida da população (Kanter *et al*, 2009). São ainda cidades que realizam uma visão futurista nas vertentes da economia, sociedade, poder político, mobilidade, ambiente e qualidade de vida, combinando-as de uma forma inteligente com atitudes decisivas, independentes, transparentes e conscientes dos atores integrantes (Giffinger; Gudrun, 2010, p. 13). Cidades inteligentes são também as que reconhecem a importância das TIC e que as utilizam para alavancar a competitividade económica, facultando ainda suportes à gestão das diversas vertentes das cidades (Schaffers *et al*, 2011).

Para Nam, Pardo (2011, p. 286), as cidades inteligentes são aquelas que têm por objetivo a melhoria na qualidade dos serviços aos cidadãos. Os mesmos autores afirmam que o estabelecimento de um sistema integrado não é um fim em si mesmo, mas um mecanismo por meio do qual os serviços são fornecidos e informações são compartilhadas.

Considera-se uma cidade inteligente quando os investimentos no seu capital humano e social aliados às infraestruturas de comunicação tradicionais e modernas potenciam o crescimento económico sustentável e a qualidade de vida, com uma gestão sensata dos recursos naturais através de uma governança participativa. (Caragliu *et al.*, 2011)

Criar cidades inteligentes não se trata de uma revolução tecnológica, trata-se de uma evolução, orientada para a prestação de serviços, para o desenvolvimento socioeconómico e de um fenómeno global, onde não se procura a substituição de estruturas físicas, mas antes a harmonização entre o mundo material e o mundo digital (Schaffers *et al*, 2011). As cidades inteligentes devem ainda declarar a sua intenção em utilizar as tecnologias de informação e comunicação para transformar o *modus operandi* em uma ou mais das seguintes áreas: energia, meio ambiente, governo, mobilidade, edifícios e serviço, sendo objetivo final da cidade inteligente, melhorar a qualidade de vida dos seus cidadãos, assegurando o crescimento económico e sustentável (IDC, 2015).

Segundo orientações da Comissão Europeia, a Cidade Inteligente deve assim procurar dar resposta a problemas públicos através de soluções baseadas nas tecnologias de informação e comunicação, através de parcerias com múltiplos atores municipais.

Pode então considerar-se que existem seis características essenciais para avaliar e medir uma cidade inteligente, sendo eles a economia inteligente, pessoas inteligentes, governação inteligente, mobilidade inteligente, ambiente inteligente e ainda vida inteligente (Centre of Regional Science, 2007). Assim, pode considerar-se uma cidade inteligente, aquela que atinja um desempenho positivo nos diferentes parâmetros, conjugando, de forma inteligente, as dotações (comunicação, infraestruturas e desenvolvimento económico) e as atividades dos cidadãos conscientes e independentes (participação e educação), que consegue aplicar uma gestão racional dos seus recursos naturais, através de uma governação participada (Figueiredo *et al.*, 2012).

Assim, as cidades inteligentes devem fornecer serviços conectados, que facilitem a articulação e transformação de processos internos (município e poder local), com processos externos (cidadãos e empresas). Para tal, as tecnologias devem ser integradas, conectando diferentes processos e sistemas, nos diferentes ambientes. Neste contexto, as tecnologias devem ainda tornar tangíveis os dados diários da vida urbana, permitindo a participação ativa dos cidadãos nas tomadas de decisão e conferindo ao poder local, estratégias de monitorização e acompanhamento em tempo real, que permitam a definição de estratégias de atuação preventivas.

### **2.2.1 As cidades inteligentes e as tecnologias de informação e comunicação**

As Tecnologias de Informação e Comunicação têm hoje um papel preponderante na sociedade e a sua influência ultrapassa os limites inicialmente pensados e calculados, pelo impacto considerável na vida quotidiana e no bem-estar das pessoas. Passámos de uma era da sociedade industrial para a sociedade da informação, como abordou Castells (Castells, 2004).

Assim, as TIC são hoje ubíquas e tão acessíveis como as tradicionais infraestruturas de comunicação. A análise de dados que as TIC permitem hoje em dia implementar, têm um forte impacto na forma como a sociedade se organiza, criando grandes oportunidades para o setor empresarial (também para as micro e pequenas empresas) e chegando até a inverter a pirâmide de poder na sociedade como se assistiu no caso

da Primavera Árabe<sup>2</sup> ou no movimento Occupy<sup>3</sup> impulsionados pelas redes sociais (Fábrega, 2013).

É então neste contexto que se apresenta o tópico das cidades inteligentes e do estudo da aplicação das tecnologias de informação e comunicação, enquanto ferramenta capaz de melhorar a qualidade de vida das pessoas que vivem no ambiente urbano. Cocchia (2014) defende que este conceito surge no seguimento de anteriores abordagens às cidades, como o caso das cidades digitais, cidades do conhecimento, cidades virtuais ou até cidades de aprendizagens, quando se definia uma perspetiva tecnológica para a resolução de problemas nos contextos urbanos.

Importa distanciar a temática das cidades inteligentes, aqui apresentada, das restantes abordagens, referindo uma cidade inteligente enquanto aquela que se caracteriza pela sua capacidade em disponibilizar espaços digitais e ferramentas colaborativas que contribuem para que a comunidade utilize a inteligência coletiva, tirando partido da inovação humana, a fim de encontrar novas soluções para problemas encontrados (ou até para evitá-los). Por outro lado, por exemplo, a cidade digital caracteriza-se pela capacidade de oferecer serviços públicos à comunidade, por meios “tecnoinformáticos”, que já oferece através de serviços físicos, sendo que a tecnologia aqui utilizada apenas se considera uma prestação de serviço. (Moreira, 2014)

Atualmente, a importância da temática das cidades inteligentes é garantida pela utilização do conceito em três distintas perspetivas. Primeiro, pelo facto das cidades inteligentes significarem linhas de negócio para empresas tecnológicas como a IBM, Siemens ou a CISCO, que veem nas cidades um mercado importante, com oportunidades de melhoria de eficiência através das TIC. Por outro lado, são várias as cidades que utilizam a marca Cidade Inteligente para afirmarem a sua competitividade pela atração de investimentos e talentos. Por fim, a última abordagem recai no contexto da inovação cívica, que associa a visão da cidade a um laboratório urbano ou a uma plataforma, que promove uma participação ativa da comunidade, permitindo a criação de serviços que resolvam os seus próprios problemas (Goodspeed, 2014).

---

<sup>2</sup> A "Primavera Árabe" é conhecida como uma onda revolucionária de manifestações e protestos que ocorreram no Oriente Médio e no Norte da África a partir de dezembro de 2010. Os protestos foram sustentados em resistência civil através campanhas que envolveram greves, manifestações ou comícios, bem como a utilização de redes sociais como o Facebook, Twitter ou Youtube para organizar, comunicar e sensibilizar a população e a comunidade internacional para os acontecimentos.

<sup>3</sup> As principais reivindicações do movimento "Occupy", iniciado em 2011, eram a desigualdade social e económica, a corrupção e a grande influência de empresas sobre o governo norte-americano, particularmente do setor de serviços e o financeiro. Os protestos tiveram por base os movimentos árabes, organizados e estimulados pela partilha de informação nas redes sociais.

A existência de diferentes perspetivas evidencia o interesse que o tema tem despertado, quer no setor empresarial (em particular na indústria das TIC), como também junto dos decisores e comunidade das cidades.

Pode assumir-se que a definição do conceito de cidade inteligente é complexa, entre outros motivos, pela existência de vários termos semelhantes, (como é o caso do *Intelligent City*, *Ubiquitous City*, *Digital City*, *Wired City*, *Knowledge City*), que se referem a iniciativas de aplicação das TIC em contextos urbanos (Nam, 2011). Ainda assim, se por um lado Cocchia (2014) defende a necessidade de definir o que é uma cidade inteligente (Cocchia, 2014), existe já quem defenda que a existência das várias definições está diretamente ligada à diversidade de abordagens distintas que existem para atingir os mesmos objetivos, como defende Angelidou (2014).

Poderá analisar-se no Quadro 1 o resultado da recolha de várias visões de cidades inteligentes de empresas da indústria das TIC, com denominadores comuns, como o facto da tecnologia ser considerada um fator decisivo na transformação da cidade, cidade que por sua vez resulta de um conjunto de infraestruturas tecnológicas ubíquas, garantindo assim uma gestão mais eficiente, e ainda a existência de uma tendência determinística associada à gestão da cidade: os sensores providenciarão dados, que serão analisados e que levarão a ações sobre as infraestruturas e sobre os sistemas da cidade (Barroca, 2014).

Quadro 1 - Definições de Cidade Inteligente - Visão tecnológica

<b>Fonte</b>	<b>Proposta de Definição</b>
(Washburn & Sindhu, 2009)	<i>A utilização de TIC faz com que a infraestrutura crítica e os serviços de uma cidade – que incluem a administração da cidade, educação, saúde, segurança pública, imobiliário, transporte e serviços urbanos – sejam mais inteligentes, interconectados e eficientes.</i>
(ARUP, 2010)	<i>A atividade da cidade é monitorizada com sensores, que providenciam dados para um modelo organizacional que são em seguida utilizados por meios informáticos de maneira a poderem alterar a operação da infraestrutura da cidade ou informar os cidadãos.</i>
(Di Maio, 2011)	<i>As cidades usarão o poder das redes de comunicação ubíquas, redes de sensores altamente distribuídas e sistemas de gestão inteligentes para resolver desafios presentes e futuros e criar serviços entusiasmantes. A Cidade Inteligente pode ser vista como o resultado de um processo de transformação tecnológico intensivo que</i>

	<i>cobre a maior parte da sua informação e dos seus serviços</i>
(Dirks & Keeling, 2009)	<i>A Cidade mais Inteligente é a que utiliza tecnologia para transformar o núcleo dos seus sistemas e otimiza o benefício dos seus recursos muito finitos. Utilizando os seus recursos de uma forma mais inteligente, vai também promover a inovação, um fator crítico da competitividade e do crescimento económico. O investimento em sistemas mais inteligentes é também uma fonte de emprego sustentável.</i>

Fonte: Jean Barroca, 2014

### **2.2.2 Cidades inteligentes inovadoras e inclusivas**

No atual mundo globalizado, a inclusão social tenta combater a fragmentação das sociedades, provocada principalmente pelas elevadas taxas de desemprego, insegurança e discriminação social. Para isso, são promovidas práticas de coesão social, de forma equilibrada, enquanto alternativas para ultrapassar essas fragilidades. A qualificação de recursos é uma das práticas promovidas, na medida em que uma boa educação permitirá à comunidade adquirir uma postura participativa, autónoma e empreendedora. Para além disso, pretende-se ainda atingir um estado que garanta as mesmas oportunidades a todos os intervenientes, sendo para tal, aplicadas medidas de equidade e mediação para a comunidade (Figueiredo *et al.*, 2012).

É assente nesta perspetiva que se têm desenvolvido estratégias nas cidades inteligentes, e é também sobre o contexto de colaboração entre as forças da cidade, que vários autores abordam as cidades enquanto iniciativas defendidas e a aplicar. Assim, Paskaleva (2011) defendeu a ideia de cidade inteligente enquanto polo de inovação aberta, identificando a importância de temas como a governação e da influência das cidades inteligentes para uma governação mais eficiente. Também Bonis *et al.*, estudam a cidade enquanto espaço de inovação e de regeneração urbana, tendo em conta os processos de inovação social e inovação aberta.

Segundo a perspectiva de inovação aberta, o Banco Mundial em conjunto com a Rede Europeia de Living Labs, publicou um guia para os decisores políticos das cidades<sup>4</sup>, tendo como base a criação de ecossistemas de inovação local, com o objetivo de resolver problemas das cidades, mais concretamente, resolver os desafios que o ambiente urbano cria para a comunidade.

De um ponto de vista económico e sociológico, Landry e Florida estudam a cidade enquanto fonte de recursos humanos capacitados que alimentam as potencialidades de uma sociedade de conhecimento, que resultam da integração de três fatores fundamentais: tecnologia, talento e tolerância (Landry, 2000, Florida, 2003). O conhecimento tem também um papel fundamental no desenvolvimento económico, que garante a criação de contextos de inovação, permitindo assim que os territórios possam investir em investigação e desenvolvimento através de centros de competências especializados e universidades; ao mesmo tempo em que apostam no capital humano enquanto recurso essencial neste processo, visto como forte impulsionador da inovação. Desta forma, a estratégia para um território criativo deve ter como base primordial a cultura do próprio território, enquanto elemento chave de forte impacto no desenvolvimento e posicionamento desse território. É portanto fundamental conseguir consolidar a identidade do território, por intermédio das suas atividades culturais e criativas, e potenciar os fatores relacionados com a cultura para suportar a regeneração urbana (Figueiredo *et al.*, 2012).

Já segundo Komninos (2008), as cidades inteligentes são territórios caracterizados pela alta capacidade de aprendizagem e inovação, que já se encontra incutida na criatividade da sua população, das instituições que geram conhecimento, e das infraestruturas digitais para a comunicação e gestão do conhecimento. A característica que distingue uma cidade inteligente é o grande desempenho no campo da inovação, pois a inovação e a solução dos novos problemas, são recursos característicos da inteligência humana.

Segundo o autor, uma comunidade é um conjunto de pessoas, que assume as características inteligentes inerentes às pessoas “Inteligência é uma capacidade mental muito geral que, entre outras coisas, envolve a habilidade de raciocinar, planear, resolver problemas, pensar abstratamente, compreender ideias complexas, aprender rapidamente e aprender com a experiência (...), ela reflete uma capacidade

---

<sup>4</sup> Disponível em: <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/21984>

mais ampla e profunda para compreender o nosso meio...” (Komninos 2008, p.121 – 123). Desta forma, o autor destaca três componentes da inteligência que devem ser consideradas nas estratégias das cidades, sendo elas a inteligência humana, a inteligência coletiva e a inteligência artificial. Assim, o autor conclui que as cidades inteligentes evoluem em direção à integração de todas as dimensões da inteligência disponíveis nas cidades, devendo estas ser construídas como aglomerados multidimensionais, combinando as três principais dimensões (Komninos, 2008).

Importa ainda referir a conclusão de Robert G. Hollands, no artigo “City” de 2008, no qual é defendido que até então o foco das cidades inteligentes seriam as TIC, as infraestruturas em rede, o desenvolvimento urbano induzido pelo mercado e pelas empresas multinacionais, referindo ainda o foco na vertente ambiental. No entanto, o autor defende que estas abordagens têm como ponto de partida as tecnologias e negócios, sendo descurada a vertente humana, social e política, que assim poderá levar à fragmentação e polarização económica, social e territorial. Desta forma, o autor defende que as cidades inteligentes devem partir das pessoas e das comunidades onde vivem e trabalham; por serem os principais intervenientes na cidade, será então imperativo direcionar as estratégias para a estimulação dos cidadãos a uma participação ativa, incentivando-os a pensar, atuar e mudar a cidade, para uma cidade inteligente inovadora e inclusiva.

### **2.3 Cidades Inteligentes em Portugal**

O conceito de cidades inteligentes rapidamente chegou a Portugal, incentivado e promovido pela União Europeia, através da Parceria Europeia de Inovação em Cidades e Comunidades Inteligentes (European Innovation Partnership on Smart Cities and Communities) que tem por objetivo combinar as TICE (Tecnologias de informação, comunicação e eletrónica), com a gestão energética e a gestão de transportes de forma a identificar soluções inovadoras que sirvam os desafios colocados às cidades em termos de ambiente, saúde e sociedade. Pretendendo-se assim desenvolver soluções que possam ser transferíveis, escaláveis, e tomadas

como exemplos de boas práticas, contribuindo para os objetivos 20-20-20 do Clima e Energia que a União Europeia prevê atingir no horizonte 2020<sup>5</sup>.

Em Portugal, pode-se considerar que a consciencialização para esta temática parte da necessidade de repensar os grandes centros urbanos em Portugal, nomeadamente as áreas metropolitanas de Lisboa e Porto, que ao longo dos anos tiveram um fluxo populacional acentuado, face a outras regiões do país. A par disso, surge a consciencialização para os problemas ambientais e para uma atuação preventiva com medidas que minimizem o impacto ambiental da sociedade, indo também de encontro aos objetivos estabelecidos pelos pactos da União Europeia.

A atenção dada ao tema levantou a necessidade de criação de uma Rede de Cidades Inteligentes Portuguesas, que atuasse com estratégias concertadas e que possibilitasse a partilha de conhecimentos, exemplos e boas práticas. Foi então criada a RENER Living Lab - Rede Nacional de Cidades Inteligentes – em 2009, com a integração de 25 municípios, enquanto Rede Piloto para a Mobilidade Elétrica, onde os municípios integrantes atuaram como locais de teste dos postos de carregamento e de sistemas de mobilidade inteligente.

A criação da RENER Living Lab teve como parceiro e atual entidade gestora o Centro de Inovação Inteli<sup>6</sup>, que atua em palcos de desenvolvimento e experimentação de soluções urbanas inovadoras num contexto real enquanto laboratório vivo. Por este motivo, a RENER LL integra a ENOLL, a Rede Europeia de Living Labs.

Em 2013 a RENER LL incluiu 18 novos municípios, onde conseguiu massa crítica e poder de cooperação, ganhando também escala nacional.

A fevereiro de 2016 a RENER LL integrou a Associação Nacional de Municípios, numa secção designada por Secção de Municípios Cidades Inteligentes. A partir de então, a RENER LL deixa de ser uma rede informal, para integrar um órgão administrativo, com

---

<sup>5</sup> Disponível em: [http://www.inovaria.pt/sites/default/files/projects/estudo\\_de\\_atratividade\\_clusters\\_final.pdf](http://www.inovaria.pt/sites/default/files/projects/estudo_de_atratividade_clusters_final.pdf)

<sup>6</sup> INTELI – Centro de Inovação – Associação privada sem fins lucrativos que tem por missão contribuir para uma sociedade mais criativa e inovadora, orientada para um desenvolvimento económico e social sustentável, promovendo a inteligência em inovação.

enquadramento político e organizado. Integram atualmente a secção de Cidades Inteligentes, 121 municípios<sup>7</sup>.

A consciencialização do desenvolvimento local à luz da visão e estratégias das cidades inteligentes foi ainda determinante para a aprovação do novo Cluster “Cidades Inteligentes”, que aconteceu em maio do presente ano. A candidatura do cluster teve por base uma apresentação conjunta de dezenas de entidades, entre grandes empresas tecnológicas, startups, centros tecnológicos, universidades, incubadoras e municípios. Trata-se de um cluster multidisciplinar que terá como metodologia uma plataforma colaborativa entre os atores do mercado das cidades inteligentes, com atuação a vários níveis e em vários setores, garantindo assim potencialidade para promover um maior desenvolvimento local<sup>8</sup>.

Em conclusão, pode considerar-se que a atenção dada à temática das cidades inteligentes em Portugal permitiu a criação de redes informais de municípios, como a RENER LL, que evoluiu para uma secção com enquadramento político na ANMP; a criação da plataforma colaborativa Smart Cities Portugal que atua de forma integrada com a Inteli e com a RENER LL; a criação do selo “A Smart Project for a Smart City”, que distingue projetos inovadores neste contexto; e ainda a criação do cluster multidisciplinar Cidades Inteligentes. Para além dos municípios atentos ao tema, são já algumas as empresas nacionais e internacionais que integram parcerias de forma a conhecer o mercado das cidades inteligentes e o seu potencial, sendo exemplo disso a CISCO, a IBM, a SIEMENS, a ORACLE, a NEC ou ainda a PT.

## **2.4 Boas Práticas e Casos de Sucesso**

À luz do conceito das cidades inteligentes é possível encontrar vários projetos e casos de sucesso que podem ser tidos como exemplos de boas práticas.

As cidades consideradas como exemplo de boas práticas foram as cidades de Bragança, Lisboa, Cascais e Rio de Janeiro. A cidade de Bragança foi selecionada por ser uma cidade do interior de Portugal, classificada pela INTELI como uma cidade inteligente TOP no seu último ranking, abordado no seguinte ponto do presente capítulo. Lisboa foi selecionada por ser também considerada uma cidade inteligente

---

<sup>7</sup> Disponível em: <http://rener.pt/a-rede/>

<sup>8</sup> Disponível em: <http://www.smart-cities.pt/pt/noticia/cluster-smart-cities-portugues-aguarda-luz-verde0412/>

TOP, e por ser a única cidade portuguesa a integrar o projeto “sharing cities”, que se apresenta de seguida. O facto de Cascais ser administrativamente uma vila, foi um dos fatores considerados para esta seleção, a par da sua proximidade com Lisboa e pelos desafios que daí advêm. Por fim, o Rio de Janeiro foi a cidade internacional selecionada, por ser considerada uma cidade pioneira na aplicação de práticas inteligentes.

Tendo como base de análise os principais pilares das cidades inteligentes, constantes em todas as definições do conceito (ambiente/energia, mobilidade, cidadania, tecnologia e sustentabilidade), apresentam-se os seguintes exemplos de boas práticas.

### **Município de Bragança**

O município de Bragança é visto como exemplo de boas práticas inteligentes, ao serviço da população, utilizando para tal os produtos e valores autênticos da sua região. Autocaracterizada pelo município como “ecocidade” e smart region, tem apostado na eficiência energética e na sustentabilidade de recursos como principal pilar da sua estratégia inteligente.

Exemplo disso destaca-se o edifício camarário, inaugurado em 2013 e que integra sistema de domótica, automatização e ensombramento, espaço verde no telhado do edifício, reaproveitamento de águas pluviais, integra cerca de 2 mil metros de painéis fotovoltaicos, central de biomassa e sistema de rega centralizada; soluções estas que valeram o Prémio de Inovação.

O município de Bragança localiza-se no nordeste de Portugal, sendo um dos municípios nacionais com maior área de extensão. Com uma relação de cerca de 15 metros quadrados de espaço verde por habitante, centralizou esforços na vertente ambiental, dos quais se devem destacar iniciativas como o investimento em tecnologia LED na cidade para uma redução de 60% de custos; a iniciativa na Aldeia de Montesinho, em pleno Parque Natural de Montesinho, que está completamente dotada com tecnologia LED ou a mobilidade suave com a introdução das “Xispas”, bicicletas elétricas partilhadas.

Também ao nível da participação ativa da comunidade foram desenvolvidas estratégias, como a iniciativa de Street Art com resíduos urbanos, o Orçamento

Participativo, ou a entrada para o Livro de Recordes do Guinness com a Maior Árvore de Natal Humana Iluminada.

Devem ainda ser destacados outros projetos em prol da comunidade que utilizam as TIC como ferramenta e são promovidos pelo município, como a Brigantia Ecopark, que engloba uma incubadora de empresas, a implementação do Balcão Único, que centraliza o atendimento de todos os serviços camarários, ou ainda o MEO Parking, que facilita o pagamento dos parquímetros<sup>9</sup>.

Bragança foi ainda palco por duas vezes consecutivas (2014 e 2015) da prestigiada conferência Smart Travel, que debate a temática das cidades inteligentes.

Foram estas, entre outras iniciativas, que valeram a Bragança a posição de Cidade Inteligente TOP, num ranking desenvolvido para medir a inteligência das cidades nacionais, onde partilhou a categoria com Lisboa, Porto e Oeiras.

### **Município de Cascais**

O município de Cascais é visto com um bom exemplo de implementação de estratégias inteligentes, vistas como boas práticas neste paradigma. As primeiras estratégias inteligentes foram implementadas em Cascais em 2011, para enfrentar os principais desafios do município, no que à simplificação e desmaterialização de processos, mobilidade, integração de serviços, controlo, monitorização, e transparência dizem respeito.

Assente na estratégia “Cascais, o melhor lugar para viver um dia, ou a vida inteira”, foram desenvolvidas estratégias e soluções para a fixação de visitantes e novos habitantes, das quais se podem salientar a Geo Cascais e a APP Cascais, com disponibilização de mapas digitais, as Bicas, bicicletas elétricas, a integração de sensores para permitir a monitorização do município ou ainda o Orçamento Participativo.

Destacam-se as iniciativas do Orçamento Participativo, pela sua inovação e pioneirismo nas técnicas associadas. O município de Cascais refere que o OP “visa contribuir para uma participação informada e responsável dos munícipes nos processos governativos locais e garantir que a sua participação nas decisões sobre os

---

<sup>9</sup> Temas debatido no painel “Cidades Inteligentes e Criativas de Portugal”, na Conferência Zoom Smart Cities. Lisboa, 19 de maio de 2016

investimentos municipais represente uma correspondência real entre as verdadeiras necessidades e as naturais aspirações da população”. Já com cinco edições realizadas, é possível verificar o aumento da participação da população nesta iniciativa, quer pelas propostas apresentadas, quer pelo número de votos. Enquanto na primeira edição foram totalizados 6.903 votos, na 5ª edição foram contabilizados 55.919 votos. De salientar ainda que a votação decorria através de SMS gratuitos, embora cada número de telemóvel só tivesse uma opção de voto, e através do portal [cascaisparticipa.pt](http://cascaisparticipa.pt).

Já ao nível ambiental, o Município de Cascais criou uma empresa municipal “Cascais Ambiente”, que atua ao nível da eficiência energética e mobilidade, com foque na sensibilização para a temática. Para além da implementação de tecnologias que permitem a monitorização de consumos, como na iluminação pública, gestão de resíduos ou ainda edifícios camarários, desenvolvem de forma constante ações de sensibilização ambiental junto da comunidade escolar, estimulando práticas sustentáveis e inculcando nos jovens o espírito “learning by doing”<sup>10</sup>.

### **Município de Lisboa**

O município de Lisboa tem já vários projetos no âmbito das cidades inteligentes implementados, dos quais devem ser destacados projetos que possam ser vistos como exemplos de boas práticas e escaláveis a outras cidades nacionais.

Lisboa integra o projeto “Sharing Cities”, onde são trocadas estratégias de cooperação e know-how para o desenvolvimento das cidades. Integram o projeto as cidades inteligentes de Londres e de Milão. O objetivo do projeto é criar um grupo de trabalho, atento às necessidades das cidades inteligentes e capaz de apresentar soluções que possam ser adaptadas e implementadas nas três cidades integrantes<sup>11</sup>.

O Município de Lisboa iniciou em 2015 um novo projeto inteligente que tem como finalidade a criação de um Centro Operacional Integrado, funcionando sob *open data* (partilha de dados). Pretende ser um novo mecanismo de modernização administrativa. Para tal, são estabelecidas parcerias e protocolos de partilha de informações entre as partes, com utilizadores internos e externos ao município de

---

<sup>10</sup> Temas debatido no painel “Cidades Inteligentes e Criativas de Portugal”, na Conferência Zoom Smart Cities. Lisboa, 19 de maio de 2016

<sup>11</sup> Tema debatido no painel “Sharing Cities: Sharing Knowledge”, na Conferência Zoom Smart Cities. Lisboa, 19 de maio de 2016

Lisboa. O COI resulta num *dashboard*, que recebe informações de mecanismos de informação, como por exemplo sensores, em tempo real, permitindo uma monitorização e análise de dados, também em tempo real. Pretende-se ainda que este projeto para além de auxiliar na gestão da cidade, funcione em dados abertos, com uma prestação de informação à comunidade de forma integrada e transparente<sup>12</sup>.

As estratégias inteligentes de Lisboa estão assentes em quatro vértices: a revolução digital, transição energética, mobilidade sustentável e ainda a participação e cocriação; pelo que sobre este último ponto, deve ainda ser destaque o projeto BIP/EIP – Projeto de Colaboração de Lisboa, que procura encontrar fraturas socioeconómicas, assimetrias e carências nos territórios prioritários da cidade, através de uma estreita relação com o cidadão e entidades locais.

Deve ainda ser referida a iniciativa nacional “A smart project for smart cities”, qualificada pela Inteli, que pretende distinguir projetos associados ao conceito de cidade inteligente, como aquela que reinventa os espaços urbanos, tornando-os mais criativos, inovadores, sustentáveis, inclusivos, participados e conectados para melhorar a qualidade de vida dos cidadãos. Referindo alguns projetos já distinguindo com o selo: Sistema de Gestão de Resíduos, do Município de Cascais; Sistema de Gestão e Informação Ambiental, do Município de Matosinhos; SINGELO, do Município de Águeda; Sistema de Reguladores de Fluxo Luminoso, do Município de Guimarães; Sistemas de Gestão de Estacionamento, do Município de Torres Vedras ou ainda o NoPaper, do Município de Vila Nova de Gaia<sup>13</sup>.

### **Prefeitura do Rio de Janeiro**

Rio de Janeiro é a capital do estado brasileiro do Rio de Janeiro, representando o segundo maior PIB (produto interno bruto) do Brasil. Mundialmente conhecida como a “cidade maravilhosa”, tem extraordinárias belezas naturais que lhe valeram o tributo da UNESCO como Património Cultural da Humanidade.

Considerada como um importante centro económico, cultural e financeiro do Brasil, o Rio de Janeiro conta com duas das maiores empresas brasileiras, para além de

---

<sup>12</sup> Tema debatido no painel “Lisboa: Estratégia Smart City”, na Conferência Zoom Smart Cities. Lisboa, 19 de maio de 2016

<sup>13</sup> Disponível em: <http://www.inteli.pt/pt/go/a-smart-project-for-smart-cities>

empresas no setor da energia e telecomunicações, o principal centro de media e comunicações do Brasil e ainda com várias instituições de ensino superior.

Em 2010 o Rio de Janeiro iniciou o projeto de se transformar numa cidade inteligente, com a implantação de um centro de operações (COR), que integra 30 órgãos e agências governamentais que monitorizam 24h/dia o quotidiano da cidade. O centro conta com etapas de gestão de crise, como a antecipação, redução, preparação e resposta imediata a ocorrências que perturbem o normal quotidiano da cidade, como são exemplo as chuvas fortes, deslizamentos, condições do mar, condições de tráfego, continuidade no fornecimento de bens.

O COR recebe ainda informações através das imagens captadas pelas mais de 500 câmaras instaladas pela cidade e sensores também instalados em locais estratégicos. Todos os dados são visualizados, monitorizados e analisados nas salas destinadas para o efeito. Este processo permite atuar em tempo real na tomada de decisões e busca de soluções para os obstáculos.

Como forma de promover a inclusão digital e caminhar no sentido de uma cidade inteligente, a autarquia disponibiliza nos seus sítios da web as informações da dinâmica da cidade que monitoriza, permitindo aos cidadãos acesso a informações úteis em tempo real.

A autarquia lançou concursos de ideias que melhorem as condições e aperfeiçoem a inteligência da cidade, sendo o “Rio Ideias” e “Rio Apps” concursos para capturar e implementar ideias dos residentes da cidade, que possam ser traduzidas em aplicativos para *smartphones* e que auxiliem o processo de gestão e monitorização.

## **2.5 Estudos e índices de cidades inteligentes**

O conceito de cidades inteligentes foi um termo assumido por várias cidades portuguesas que reveem no conceito a metodologia para um crescimento futuro constante e sustentado, assente em estratégias diferenciadoras e inovadoras, que coloquem o cidadão como elemento central da estratégia e dotando a cidade de mecanismos e ferramentas que aumentem a qualidade de vida, tragam conforto ao cidadão e acrescentem valor e atratividade à cidade.

Como forma de responder a esses desafios foi criada a RENER Living Lab - Rede Nacional de Cidades Inteligentes – em parceria com o centro de inovação Inteli, que atua em palcos de desenvolvimento e experimentação de soluções urbanas inovadoras em contexto real, ou seja, laboratórios vivos. A RENER LL integra ainda a ENoLL – Rede Europeia de Living Labs. Durante o ano 2009, a RENER LL iniciou funções com 25 municípios enquanto projeto piloto para a mobilidade elétrica. Em 2013 a rede expandiu a sua área de atuação e integrou 18 novos municípios, ganhando escala, massa crítica e poder de cooperação. Foi durante o ano de 2016 que a rede iniciou um novo ciclo: atualmente integra uma secção da Associação Nacional de Municípios, integrando 121 municípios do país, o que significa uma representatividade de 63% da população e de cerca de 43% do território, segundo a RENER. Podemos concluir que esta evolução, em apenas sete anos demonstra a consciencialização dos municípios para o tema, atuando de forma integrada e participativa, com cooperação e apresentação de boas práticas que sirvam de modelo para outros municípios.

Deve então ser referida a elaboração de estudos que resultam em rankings de cidades inteligentes portuguesas, onde são analisados de forma quantitativa e qualitativa mecanismos e ferramentas implementados pelas cidades. Encontramos dois estudos pertinentes desenvolvidos: pelo Centro de Inovação - Inteli "Índice de Cidades Inteligentes 2020", que apresenta resultados de 2012 e que terá a apresentação dos resultados da nova edição em junho do presente ano, e ainda o " Smart Cities Benchmark Portugal 2015", desenvolvido pela IDC - International Data Corporation em parceria com a NOVA IMS – Information Management School.

Foi sob este paradigma que existiu a necessidade de medir a “inteligência” das cidades, comprovando a eficácia de projetos e medidas das cidades e para que as iniciativas e boas práticas fossem tidas como exemplos estratégicos, permitindo a troca de experiências e know-how entre os atores da problemática.

Devem então salientar-se dois estudos desenvolvidos por entidades que têm como principal objetivo medir a inteligência das cidades, tendo por base medidas e iniciativas inovadoras e sustentáveis, que se possam considerar inteligentes, pela sua metodologia, objetivos e implementação.

A Inteli – Centro de Inovação, entidade gestora da RENER LL, desenvolveu e concebeu uma metodologia que permite identificar o posicionamento das cidades face a medidas e estratégias de inteligência urbana. O estudo “Índice de Cidades

Inteligentes – Portugal”, tem por base a análise de cinco dimensões: Governança, Inovação, Sustentabilidade, Inclusão e Conetividade, quantificadas através de cerca de cem indicadores, que se tipificam em “indicadores de caracterização”, “indicadores de estratégia” e “indicadores de economia digital”<sup>14</sup>.

O Índice de Cidades Inteligentes – Portugal tem ainda uma forte componente de *benchmarking* sobre outras cidades ou regiões inteligentes europeias, trazendo exemplos de boas práticas, escaláveis à realidade portuguesa.

A análise de resultados é feita nas cinco dimensões em estudo, com um gráfico de dispersão de dados, análise interpretativa dos resultados e ainda exemplos de boas práticas das cidades em causa nas cinco dimensões.

O Índice de Cidades Inteligentes – Portugal teve a sua primeira edição em 2012, tendo como análise vinte dos vinte e cinco municípios que nesse ano integravam a RENER LL. Em 2016 serão apresentados os resultados da segunda edição do estudo, onde estiveram em análise os 46 municípios que até então integravam a Rede.

A IDC<sup>15</sup> em parceria com a NOVA IMS<sup>16</sup> desenvolveram também um estudo com o objetivo de facultar um instrumento de avaliação independente das cidades portuguesas, estabelecendo pontos de referência para o desenvolvimento futuro das cidades nacionais.

O “Smart Cities Benchmark Portugal 2015”, teve apresentação de resultados em 2015. Nesta primeira edição do estudo estiveram em análise 50 municípios selecionados segundo um conjunto de características em comum.

Para o desenvolvimento do estudo foi considerada uma metodologia específica, com foque em vários componentes. Como critérios de avaliação foram consideradas as Forças Motrizes e os Vetores de Inteligência, que se dividem em oito subcritérios de avaliação: “pessoas, economia e TIC” para o primeiro critério, e “*smart government, smart buildings, smart mobility, smart services* e ainda *smart energy e environment*”

---

<sup>14</sup> Disponível em: <http://www.inteli.pt/pt/go/indice-cidades-inteligentes2020>

<sup>15</sup> IDC - International Data Corporation - Empresa líder mundial na área de "market intelligence", serviços de consultoria e organização de eventos para os mercados das Tecnologias de Informação, Telecomunicações e Eletrónica de Consumo.

<sup>16</sup> NOVA IMS - NOVA Information Management School é a escola de Gestão de Informação da Universidade Nova de Lisboa.

para o segundo, sendo analisados e quantificados através de quarenta e sete indicadores<sup>17</sup>.

A apresentação de resultados agrupa os municípios em três patamares de inteligência, categorizando quatro “Cidades Inteligentes TOP”, quinze “Cidades Inteligentes Competidoras” e trinta e uma “Cidades Inteligentes Seguidoras”.

Em ambos os estudos a recolha de informação foi realizada através de observação direta, análise documental, estatísticas oficiais e ainda a aplicação de inquéritos e entrevistas aos municípios em análise.

Deve ser ressaltada a importância destes estudos no sentido de fornecer e disponibilizar um conjunto de recomendações, sugestões e apresentações de boas práticas, como forma de auxiliar o desenvolvimento de estratégias e ações para o desenvolvimento de cidades mais inteligentes em Portugal.

---

<sup>17</sup> Disponível em: [http://www.portalidc.com/SmartCities\\_Benchmarking\\_Methodology2015.pdf](http://www.portalidc.com/SmartCities_Benchmarking_Methodology2015.pdf)

## **Parte II – Estudo de Caso**

### **Capítulo III: Quadro Metodológico**

Após serem apresentados os principais conceitos e termos relevantes nos capítulos precedentes, no que ao marketing territorial e às cidades inteligentes diz respeito, apresenta-se de seguida o quadro metodológico que conduzirá a investigação do estudo.

Pretende-se neste capítulo apresentar a questão de partida da investigação, bem como identificar os principais objetivos e os instrumentos de recolha de dados utilizados.

#### **3.1 Desenho da Investigação**

A investigação empírica incide sobre uma abordagem metodológica predominantemente qualitativa, tendo por base técnicas de recolhas de dados descritivas e consequentes análises cuidadosas, como refere Carmo (1998).

Trata-se ainda de um estudo exploratório e descritivo, que por ser entendido como um tipo de pesquisa específico, assume a forma de estudo de caso, segundo Gil (2008). Pode ainda caracterizar-se como estudo de caso por ter a cidade de Viseu como objeto de estudo, uma vez que o autor Rainisto (2003) afirma que os estudos de caso são muitas vezes aplicados a territórios, regiões e lugares.

Segundo Yin (1994), o método de estudo de caso combina vários métodos de recolha de dados: entrevistas, consulta de relatórios e outros documentos de observação direta. Os estudos de caso permitem assim a compreensão e investigação profunda de problemas mais complexos, acrescentando ainda o autor, que este tipo de estudo pode ser conduzido por um dos três propósitos básicos: explorar, descrever e explicar.

Pela tipologia e abordagem do estudo presente, concluiu-se que a recolha de dados adequada seria a técnica de inquéritos por entrevista semiestruturada. Segundo Haguette (1997, p.86) a entrevista é um “processo de interação social entre duas pessoas na qual uma delas, o entrevistador, tem por objetivo a obtenção de informações por parte do outro, o entrevistado”. Recorrendo a esta técnica, será

possível obter informações mais aprofundadas, recorrendo a instrumentos técnicos como guiões de entrevista, adaptados ao entrevistado em questão, e à análise de conteúdo das entrevistas aplicadas.

A amostra do estudo é não-aleatória, tendo sido consideradas diferentes entidades capazes de representar diferentes dimensões no desenvolvimento de uma cidade inteligente, sendo elas: a inovação e pioneirismo no setor privado e/ou público; centros produtores de conhecimento com principal destaque para o universo de ensino superior na cidade; poder local na elaboração e execução de estratégias de cariz municipal, estando em destaque o município da cidade de Viseu e/ou outras entidades de âmbito não governamental que colaborem com o município.

Por se tratar de uma amostra não-aleatória, com guiões adaptados ao inquirido em particular, não foi possível aplicar um guião prévio ao universo em estudo. O desenho de cada guião teve em consideração vários elementos (forças motrizes, vetores e indicadores) de estudos aplicados na temática das cidades inteligentes, que permitiram encontrar os principais conceitos na construção das questões, adaptando assim cada guião à realidade e contexto do agente inquirido.

### **3.2 Questão de partida**

Analisando o impacto das ferramentas de marketing no desenvolvimento da cidade de Viseu nos últimos anos, à luz da tendência de atuação inteligente nas cidades, onde se privilegia a prática de ações sustentáveis e com recurso às novas tecnologias, a questão de partida para a investigação é a seguinte:

Poderão as ferramentas de marketing territorial contribuir para o desenvolvimento de Viseu enquanto cidade de inteligente?

### **3.3 Objetivos de investigação**

#### **3.3.1 Objetivos gerais e específicos**

Para responder à questão de partida para esta investigação propõe-se como objetivo principal do estudo:

- Correlacionar estratégias e práticas inteligentes com as ações de marketing implementadas na cidade de Viseu

Importa ainda definir outros objetivos de investigação pertinentes para responder à questão de partida, considerando-os como objetivos específicos:

- Identificar valores singulares que possam ser interpretados como fatores de atratividade e competitividade em Viseu;
- Identificar medidas aplicadas pelo município que se relacionem com o conceito de cidade inteligente;
- Analisar as estratégias territoriais desenvolvidas na cidade de Viseu, sob a perspetiva de cidade inteligente;
- Analisar a tendência das cidades inteligentes enquanto oportunidade de desenvolvimento local;
- Analisar as conclusões dos estudos das cidades inteligentes portuguesas, percebendo a posição de Viseu no ranking;
- Propor medidas e visões para a implementação de boas práticas na cidade inteligente de Viseu;

### **3.4 Instrumentos e metodologia de recolha de dados**

Enunciada a questão de investigação e definidos os seus objetivos, o estudo empírico baseou-se numa abordagem qualitativa, tendo em consideração a identificação e análise de dados que direta ou indiretamente se relacionam com a questão em análise, permitindo diagnosticar e perceber de forma clara e detalhada, o seu problema, causas e possíveis consequências e soluções.

Como instrumentos de recolha de dados foram utilizadas várias fontes secundárias, desde publicações técnicas, revistas especializadas, conferências sobre o tema, dissertações, dados estatísticos do INE, pesquisas em sites e fóruns sobre marketing territorial e cidades inteligentes, bem como documentos legislativos.

Foi ainda utilizada a técnica de entrevista semiestruturada em profundidade. Tendo por base um guião previamente definido e adaptado a cada entidade a entrevistar, foi possível combinar diferentes questões e aprofundar diferentes temáticas, recolhendo assim o máximo de informação possível face às visões e expectativas dos diferentes agentes entrevistados.

Apenas uma entrevista foi realizada via correio eletrónico. As restantes ocorreram de forma presencial, nas sedes das entidades, com uma duração de cerca de 45 minutos. As entrevistas presenciais foram gravadas em suporte digital, com aprovação prévia do interveniente.

É possível encontrar a transcrição integral das entrevistas no apêndice do estudo, onde devido às características da técnica em questão (entrevista semiestruturada em profundidade) é possível encontrar respostas e explicações do entrevistado que diferem do tema inicial. A resposta e explicação de um determinado tema pelo entrevistado, resultava na convergência com outra temática durante a intervenção.

Para a interpretação e análise de conteúdo das entrevistas, teve-se por base uma análise de dados comparativos. Uma vez que todos os guiões foram adaptados ao contexto do agente entrevistado, foi possível agrupar as questões por conceito-base, sendo, portanto, possível identificá-los nas intervenções dos inquiridos. A análise de conteúdo, que se encontra no capítulo seguinte, é acompanhada pela intervenção do inquirido; resultando da análise total da entrevista, disponível para consulta no apêndice do estudo.

A interpretação de dados é complementada com uma análise SWOT, a partir da qual se procura reconhecer a posição competitiva da cidade de Viseu, avaliando os seus pontos fracos, pontos fortes, oportunidades e ameaças. Para uma interpretação mais rápida dos dados, definiu-se por uma questão metodológica, apresentar os resultados em dois quadros, analisando por um lado os fatores internos da cidade (pontos fortes e pontos fracos) e por outro lado fatores externos a Viseu (oportunidades e ameaças).

### **3.5 Breve análise a fatores sociais, económicos e culturais da Cidade de Viseu**

Desenhado o modelo de investigação e identificados os seus objetivos e instrumentos, importa agora descrever de forma breve o contexto do território em estudo: a cidade

de Viseu. Pretende-se descrever a cidade num panorama geral, tendo por base aspetos sociais, económicos e culturais.

### **Demografia**

Viseu é uma cidade da região centro de Portugal, que conta, segundo os Censos de 2011, com cerca de 99 mil habitantes, com maior percentagem para o género feminino. Dos cerca de 99 mil habitantes, 60% encontra-se na faixa etária ativa, entre os 25 e os 64 anos.

Ainda segundo os Censos de 2011, é possível verificar que a taxa de desemprego fixada em Viseu é de 11.6%, quando a média nacional atingiu os 13%.

Após a reorganização administrativa de 2013, o município de Viseu ficou dividido em 25 freguesias. As freguesias com menor densidade populacional encontram-se nos limites do município, enquanto que a maior densidade populacional se encontra no centro do município.

### **Acessibilidade**

Viseu é sede de município com cerca de 500 quilómetros quadrados de área, sendo limitado a norte pelo município de Castro Daire, a nordeste por Vila Nova de Paiva, a leste por Sátão e Penalva do Castelo, a sudeste por Mangualde e Nelas, a sul por Carregal do Sal, a sudoeste por Tondela, a oeste por Vouzela e a noroeste por São Pedro do Sul. Para além de sede de distrito e de concelho, Viseu é igualmente sede de Diocese e de Comarca.

Viseu está a cerca de 290 km de distância da capital portuguesa, Lisboa, e a cerca de 130 km da cidade do Porto. Conhecida como a “cidade das rotundas”, é já considerada uma referência europeia no planeamento urbano e construção de infraestruturas<sup>18</sup>. É ainda servida por uma completa rede viária, existindo ligação a todos os concelhos do distrito, à fronteira espanhola e às principais cidades portuguesas. As principais vias de comunicação são a A25 (Aveiro-Vilar Formoso) com quatro saídas para a cidade de Viseu; A24 (Viseu-Chaves) também com 4 possíveis saídas para Viseu; IP3 (Coimbra-Viseu) onde se prevê a implementação de um troço da autoestrada A24 para melhorar a acessibilidade; IP5 serve atualmente para ligar

---

<sup>18</sup> Vidal, M. (2013) Europa rende-se a Viseu. *Tecnologia*. Disponível em: <http://www.tecnologia.com.pt/2013/04/europa-rende-se-a-viseu/> Acedido a 20 de maio de 2016

diferentes pontos da cidade, mas prevê-se que sirva de circular à cidade no futuro; entre outras estradas nacionais e itinerários que ligam Viseu a outros concelhos.

Ainda ao nível da acessibilidade deve ser referida a reativação do Aeródromo Gonçalves Lobato, que se localiza a cerca de 7 km do centro da cidade, inserindo Viseu na rota aérea nacional desde dezembro de 2015, com um serviço público regular com linha aérea regional que liga Bragança/Vila Real/Viseu/Tires/Portimão. Também a implementação de linha ferroviária com extensão até Viseu, está prevista integrar a rede nacional ferroviária; contribuindo numa primeira análise para facilitar o acesso e rapidez até à cidade de Viseu, e em última análise para o desenvolvimento local.

### **Oferta Turística e Cultural**

O setor do turismo tem sido nos últimos anos uma forte aposta do município de Viseu. Têm sido desenvolvidas estratégias para aumentar a atratividade de Viseu e aumentar por consequência a afluência de visitantes e o seu tempo de permanência.

O facto de Viseu não ser por excelência um destino trinómio de sol, praia e mar, faz com que sejam potenciados fatores diferenciadores para cativar visitantes. Para além do turismo de saúde, prestado pelas Termas de Alcafache, a aposta recai no património cultural da cidade, sendo exemplos o Museu Nacional Grão Vasco, a Sé Catedral de Viseu, a Cava de Viriato, os vestígios edificadas da época romana, ou outros elementos arquitetónicos singulares como igrejas, Casas e Solares da cidade.

Paralelamente, vemos ainda uma forte aposta em eventos culturais que têm lugar em diferentes locais da cidade, sendo palco importante o Teatro Municipal Viriato, o Pavilhão Multiusos, o Mercado 2 de Maio ou o próprio Centro Histórico, numa estratégia dinamizadora, onde se salientam os eventos: Feira de São Mateus, Jardins Efémeros, Festival de Música da Primavera, Festival de Teatro, Festival de Jazz, Viseu & Vinho Dão Festa (onde se destacam as iniciativas: Festival Literário e Festival de Street Art).

Estes fatores têm contribuído para uma maior atratividade da cidade, como é possível verificar no estudo da AHP Tourism Monitor – Hotelaria de Portugal, que identifica Viseu como o segundo destino com maior crescimento da região centro no primeiro trimestre de 2016, ou até o estudo apresentado já em 2016 da Bloom Consulting “City

Brand Ranking Portugal”, que inclui Viseu na 25ª posição nacional de destino para visitar, subindo 8 posições face ao ano anterior.

### **Economia / Empresarial**

Analisando o tecido empresarial da cidade de Viseu, que em 2013 contava com cerca de 2700 empresas, verificamos também que este tem sido uma forte aposta das entidades, quer seja pelo apoio e incentivos do programa Viseu Investe, promovido pelo Município de Viseu, onde a implementação da BizDirect é exemplo, ou por outras iniciativas promovidas pela Associação Comercial do Distrito de Viseu (ACDV) ou pela Associação Empresarial da Região de Viseu (AIRV). Segundo os dados do IAPMEI, a cidade de Viseu conta com 16 pequenas e médias empresas distinguidas com o estatuto de PME de Excelência. Já no panorama das grandes empresas, destaca-se o Grupo Visabeira como o maior grupo empresarial da região centro, relativamente ao volume de negócios. Analisando as maiores empresas sediadas em Viseu, salienta-se para além do Grupo Visabeira, a Norte Aves, Ascendi, Coelho & Dias, JLS – Transportes Internacionais e Lubridão. Todas estas empresas estão incluídas no ranking das 1000 maiores empresas nacionais, elaborado pelo Jornal de Negócios em dezembro de 2015. Relativamente às exportações, as empresas viseenses que mais exportam, segundo a análise do Jornal de Negócios sobre dados de 2013, são para além de empresas do Grupo Visabeira e da JLS, empresas como a Habidecor, Gouveia & Campos, Soíma, Ename, Pavi-Metal ou Marcovil. Importa ainda referir que dos dados estatísticos facultados pelo INE, relativos ao ano de 2015, a taxa de desemprego nacional foi de 12,4%, sendo que a região centro foi a região com menor taxa registada, de apenas 9%. Analisando concretamente a cidade de Viseu, nos Censos de 2011, é possível verificar que a taxa fixada é de 11.6%, quando a média nacional atingiu os 13%.

### **Infraestruturas**

Analisando ainda as infraestruturas existentes na cidade de Viseu, importa realçar os três parques industriais, os vários parques e jardins, com destaque para o Parque do Fontelo e para as infraestruturas existentes que permitem a prática de desporto, a Biblioteca Municipal, o Arquivo Distrital, as Salas de Estudo e o Espaço Internet. Enquanto estruturas de segurança e saúde, Viseu conta com a Polícia de Segurança Pública, a Polícia Municipal, a Guarda Nacional Republicana, Proteção Civil e ainda a corporação de Bombeiros Municipais e Voluntários ao nível da segurança; enquanto

que ao nível da saúde se destaca o Centro Hospitalar Tondela-Viseu, as 3 Unidades de Saúde Familiar e ainda as instituições privadas.

Relativamente às infraestruturas de ensino, para além dos oito agrupamentos de escolas públicas de ensino básico de 2º e 3º ciclo, a cidade disponibiliza três escolas públicas para ensino secundário e ainda três escolas para ensino profissional. Ao nível do ensino superior, Viseu está dotado com o Instituto Superior Politécnico de Viseu, que integra cinco escolas distintas, e ainda com 2 instituições privadas, a Universidade Católica Portuguesa e o Instituto Jean Piaget.

Para além da análise feita anteriormente, importa ainda referir o prémio atribuído a Viseu pelo estudo da DECO em 2007 e em 2011, que considerou a cidade de Viseu como a “Melhor cidade para viver”.

De realçar ainda a 15ª posição de Viseu no estudo da Bloom Consulting “City Brand Ranking Portugal” publicado em 2016 e relativo a dados de 2015. Neste estudo Viseu é considerada a 15ª cidade no TOP 25 das cidades nacionais, subindo assim duas posições face ao ranking de 2014. Os fatores em análise do estudo são o setor “negócios”, “visitar” e “viver”, sendo neste último a maior distinção de Viseu.

### **3.6 Entidades Entrevistadas**

Como ponto final no presente capítulo, apresentam-se as entidades selecionadas a integrar o estudo sob a forma de entrevista. Para este ponto é importante definir com objetividade e imparcialidade as entidades a entrevistar.

A seleção das entidades teve como primeiro requisito a sua localização; ou seja, foram apenas selecionadas entidades com atuação na cidade de Viseu.

Posteriormente, foram identificadas entidades que se correlacionassem com os aspetos considerados nos modelos metodológicos dos estudos abordados durante a investigação, sendo eles: Vetores de Inteligência (governança, infraestruturas, mobilidade, serviços e ambiente) e as Forças Motrizes (pessoas, economia e TIC), sobre a correlação encontrada entre os mesmos e as entidades a entrevistar.

Neste sentido, foram analisadas as potenciais entidades a entrevistar, entre o setor público e privado, resultando na seguinte listagem, ordenada alfabeticamente:

#### AIRV - Associação Empresarial da Região de Viseu

Pretendeu-se analisar a evolução do tecido empresarial da cidade, à luz de um posicionamento inteligente.

#### ACDV - Associação Comercial do Distrito de Viseu

Pretendeu-se analisar a influência de estratégias inteligentes e relação com o poder local no tecido comercial da cidade.

#### Câmara Municipal de Viseu

Pretendeu-se analisar os processos de governação sustentáveis e potenciais estratégias inteligentes de crescimento.

#### Infinitebook

À luz do empreendedorismo jovem, teve-se como objetivo analisar a sustentabilidade ambiental na definição de um "core business".

#### Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Viseu

Pretendeu-se analisar a relação entre as instituições de ensino e a comunidade, em prol de uma sociedade participativa.

#### Grupo Visabeira

Pretendeu-se analisar a atuação do maior grupo empresarial da região, com localização estratégica na cidade de Viseu.

#### Neverending

Pretendeu-se identificar a tendência de turismo temático de experiência, analisando as potencialidades desta tendência na cidade de Viseu.

#### STUV - Serviços de Transporte Urbanos de Viseu

Objetivou-se identificar e analisar estratégias sustentáveis de mobilidade a desenvolver na cidade de Viseu.

#### TOMI WORLD

Pretendeu-se analisar a influência de equipamentos tecnológicos interativos na definição de uma estratégia inteligente integrada.

#### Turismo do Centro de Portugal

À luz da tendência dos "destinos smart", procurou-se analisar a evolução da promoção e atratividade destes destinos.

Viseu Marca

Objetivou-se a identificação de estratégias de marketing capazes de potenciar o posicionamento inteligente de Viseu.

Elaborados os convites e travados contactos para a participação na investigação, a cooperação foi desenvolvida com as seguintes entidades:

- AIRV
- Câmara Municipal de Viseu
- Escola Superior de Educação
- InfiniteBook
- Neverending
- TOMIWORLD
- Viseu Marca

Importa então apresentar as entidades entrevistadas que contribuíram para a presente investigação.

#### **AIRV - Associação Empresarial da Região de Viseu**

A AIRV tem como principal missão auxiliar, representar e defender o tecido empresarial da região de Viseu, com principal enfoque nos domínios técnico e económico, inovação, qualidade, ambiente, internacionalização, informação e formação. Tendo como principal objetivo tornar o tecido empresarial mais competitivo.

Sendo a sua atuação regional, a AIRV promove a colaboração, a concertação e a complementaridade entre os agentes de desenvolvimento da região, incentivando as parcerias e sinergias que permitam aumentar a competitividade da região, tornando-a uma das mais desenvolvidas do país.

#### **Câmara Municipal de Viseu**

A Câmara Municipal de Viseu é o órgão executivo colegial do município, sendo constituída por um presidente e oito vereadores, um dos quais designado vice-presidente.

A Câmara Municipal tem as competências materiais e as competências de funcionamento previstas na Lei n.º 75/2013 de 12 de setembro, que estabelece o regime jurídico das autarquias locais.

Enquanto poder local, a câmara municipal de Viseu, deve zelar pelo bem-estar dos cidadãos de Viseu e contribuir positivamente e ativamente para o desenvolvimento do município.

### **Escola Superior de Educação do Instituto Superior Politécnico de Viseu**

A Escola Superior de Educação de Viseu (ESEV) foi a primeira unidade orgânica de um Instituto Politécnico a entrar em funcionamento em Portugal. Em 1983, iniciaram-se os primeiros cursos de formação de professores na antiga Escola do Magistério Primário. Ainda a funcionar nesse edifício emblemático da cidade de Viseu, a ESEV integra o conjunto das cinco unidades orgânicas que constituem o Instituto Politécnico de Viseu (IPV).

A ESEV tem-se desenvolvido e adaptado de acordo com os desafios dos novos contextos e paradigmas de formação no ensino superior. Adaptou-se ao Processo de Bolonha e diversificou a sua atuação em função das necessidades da comunidade. A sua oferta formativa integra 8 cursos de licenciatura (1º ciclo) e 11 cursos de mestrado (2º ciclo); na área da formação de professores, matriz fundadora da ESEV, mas também nas áreas de educação social, educação ambiental, animação artística e cultural, desporto e atividade física, arte e multimédia, comunicação social e publicidade e relações públicas.

A ESEV estabeleceu protocolos com várias instituições da sua área de influência, agrupamentos de escolas, câmaras e juntas de freguesia, instituições culturais, jornais e rádios locais, no sentido de garantir locais de estágio para os seus alunos e de promover a concretização de parcerias e projetos que contribuam para o desenvolvimento sustentável da região onde a ESEV se insere. A cooperação internacional e a mobilidade de alunos, funcionários e professores assumem-se também como fatores determinantes para a qualidade do ensino e da aprendizagem.

### **InfiniteBook**

O infinitebook é um quadro-branco em forma de caderno, com a mesma experiência de escrita de um quadro, onde é possível escrever, apagar com um pano simples e voltar a escrever em todas as suas folhas maleáveis e reutilizáveis.

O principal conceito do InfiniteBook é ser um caderno infinito, na medida em que é possível apagar infinitas vezes o conteúdo escrito e voltar a escrever.

Para além da vertente sustentável que se associa a este produto, o seu cariz prático é também diferenciador, uma vez que o aspeto do infinitebook é igual a um caderno de notas, branco. A versatilidade do caderno pode ir desde o tamanho, quantidade de páginas ou até à versatilidade de cores das canetas próprias para o efeito.

### **NEVERENDING**

A NEVERENDING é uma empresa viseense que atua no setor do Turismo.

A sua área de atividade é direcionada para o Turismo Temático, com principal enfoque no Turismo Cultural.

Surgindo na identificação de uma lacuna no mercado, a NEVERENDING assume-se como um operador turístico que explora um segmento particular: o turismo histórico e arqueológico.

Para responder às necessidades de um público cada vez mais exigente, desenvolve produtos personalizados, apresentando city tours customizados, guiam o seu público por locais carregados de história, desmistificando e simplificando a linguagem técnica característica dos locais a visitar.

A NEVERENDING atua num panorama nacional, tendo sede em Viseu, criou para a cidade uma vasta gama de city tours personalizados.

### **TOMI WORLD - Total Outdoor Multimedia Interactive**

A TOMI WORLD é uma empresa viseense direcionada para tecnologias inteligentes e *user friendly*. Desenvolveu uma solução integrada, que assenta numa plataforma hardware interativa.

Seguindo o seu conceito "TOMI - City's Best Friend", desenvolveu o TOMI, um equipamento outdoor interativo, que tem como principal função difundir informação útil ao utilizador, segmentando-a por eventos, notícias, diretório e transportes. A

informação, partilhada em rede pelos equipamentos, é relativa à cidade em questão, difundindo-a 24 horas por dia, e sendo atualizada e gerida remotamente.

A expansão do TOMI é já internacional. Neste momento, a empresa conta já com equipamentos instalados no Brasil, garantindo ainda uma "rede TOMI" que cobre quase todo o território nacional, com mais de 60 equipamentos no Norte de Portugal, com cerca de 50 em Lisboa e prospeção de mais de 40 no Algarve e 15 no Centro de Portugal.

Viseu conta já com três equipamentos TOMI, colocados em locais estratégicos: Praça da República (Rossio), Centro Histórico e Central Municipal de Transportes.

### **Viseu Marca**

A Viseu Marca é uma associação de marketing territorial criada em 2016, sendo uma das primeiras associações de marketing territorial do país.

Tem como principal objetivo a divulgação da marca Viseu, numa promoção integrada da cidade-região.

A Viseu Marca assume-se como uma associação capaz de promover os talentos e acontecimentos viseenses, baseando a sua atuação em estratégias pensadas para os diversos públicos da cidade: habitantes, visitantes e investidores.

Promovendo e fomentando os aspetos que identificam Viseu como "a melhor cidade para viver", a Viseu Marca pretende tornar Viseu uma cidade, cada vez mais feliz e irresistível.

## **Capítulo IV: Resultados**

Apresentado o quadro metodológico da investigação, apresentam-se de seguida os resultados obtidos, com a análise e interpretação dos dados.

### **4.1 Dados Comparativos**

As entrevistas realizadas aos agentes tiveram por base um guião com questões adaptadas aos diferentes entrevistados, de forma a abordar temáticas enquadradas nas áreas de atuação dos inquiridos.

A principal estratégia para análise de dados será através do "método comparativo constante", segundo Merriam (1998). Este método permite construir categorias que funcionam como elemento conceptual a partir do qual se procede à interpretação dos dados.

Foram definidas as seguintes categorias, abordadas em todas as entrevistas, de forma a permitir a análise comparativa:

**Instrumentos e Ferramentas das Cidades Inteligentes**

**Influência e Impacto das Tecnologias de Informação e Comunicação nas Cidades Inteligentes**

**Importância das Pessoas e emergência da Participação Ativa**

**Desenvolvimento e Atuação da Cidade de Viseu**

**Viseu Cidade Inteligente**

**Importância do Marketing na comunicação da Cidade Inteligente de Viseu**

## 4.2 Análise e interpretação dos resultados

Neste ponto pretende-se essencialmente analisar a opinião e ponto de vista dos diferentes agentes, com base nas entrevistas aplicadas. Tentar-se-á identificar e interpretar pontos em comum nas opiniões dos agentes, tentando também relacionar diferentes posições.

Para uma análise e interpretação dos resultado mais objetiva, definiu-se apresentar excertos das entrevistas e sua posterior interpretação. Para tal, apresentam-se as considerações dos entrevistados em formato tabela, ordenados alfabeticamente.

As categorias identificadas pelo método comparativo constante serão as temáticas consideradas na análise de conteúdo.

### i) Instrumentos e Ferramentas das Cidades Inteligentes

Pretendeu-se inquirir os entrevistados para que os mesmos identificassem alguns instrumentos e ferramentas utilizados pelas cidades inteligentes.

<b>AIRV</b>	"A Incubadora do Centro Histórico é uma iniciativa que promove a troca de experiências e partilhas entre empresários e a comunidade"
<b>CMV</b>	"a tendência em olharmos para uma estratégia de smart city, é sempre fundada nas tecnologias, mas não pode ser só" (...) "isto é uma estratégia smart: não tem a ver com tecnologia, tem que ver com atitude"
<b>ESEV</b>	"valorizando a participação ativa dos alunos em projetos de e para a comunidade" (...) "temos vários projetos com a Câmara Municipal de Viseu, que se articulam com as nossas áreas de formação e temos vários projetos que nem sequer trabalham de uma forma mais intencional com as TIC, mas outros sim"
<b>InfiniteBook</b>	"se pensarmos no que poderia acontecer se todos os estudantes utilizassem o InfiniteBook em vez dos cadernos de papel, teria um impacto enorme no ambiente. A quantidade de cadernos que são desperdiçados com meia dúzia de folhas utilizadas é enorme, e com o InfiniteBook isso não aconteceria" (...) "O nosso caderno é feito através

	de materiais reciclados, à exceção das argolas, porque basicamente este é um conceito no qual acreditamos enquanto empresa e enquanto pessoas"
<b>Neverending</b>	"Temos ainda os produtos tailormade, com produtos criados à medida do interesse e curiosidade do cliente. "
<b>TOMI</b>	
<b>Viseu Marca</b>	"A melhor cidade para viver acaba por aglutinar um conjunto de ideias, sendo esta a ideia predominante, do que queremos transmitir para atrair empresas e pessoas: temos uma cidade feliz"

Analisando os instrumentos e ferramentas habitualmente utilizadas pelas cidades inteligentes, é possível verificar que o conceito cidade inteligente é ainda pouco debatido e pensado nas estratégias dos agentes inquiridos, talvez pelo forte peso que as tecnologias assumem na definição deste conceito. Ainda assim, houve consenso na identificação de outros elementos e instrumentos nas cidade inteligente, para além da vertente tecnológica.

Os agentes identificaram no conceito uma atitude a assumir perante o panorama atual, refletindo um conjunto de medidas e práticas que assumem já aplicar.

Os principais elementos identificados passaram essencialmente pela importância atribuída ao fator humano, quer seja pela partilha e troca de experiências, pela sinergia entre entidades em prol de projetos para a comunidade viseense, pela personalização e customização de produtos à medida, ou pela perspetiva da sustentabilidade de recursos, no intuito de diminuir os impactos ambientais.

### **Influência e Impacto das Tecnologias de Informação e Comunicação nas Cidades Inteligentes**

No seguimento da primeira questão colocada aos entrevistados, sobre instrumentos e ferramentas utilizados nas cidades inteligentes, da qual as TIC tiveram em destaque, pretendeu-se identificar o ponto de vista dos inquiridos sobre a influência e impacto das TIC nas cidades inteligentes.

<b>AIRV</b>	
<b>CMV</b>	<p>"Cidade inteligente é aquela que consegue através da tecnologia, introduzir mecanismos que tornam a vida das pessoas mais fácil e mais feliz, e ao mesmo tempo, cria mecanismos que pode tornar a gestão do município mais eficiente." (...) "as medidas são criar ferramentas para que cidadão tenha um rápido acesso aos serviços que o município presta" (...) "o nosso Viseu Net (Serviço online que serve para a desmaterialização total da relação entre o município e os munícipes), ou seja toda a relação com o município pode ser feita online" (...) "Esta é só a ponta do iceberg da revolução das TIC utilizadas que estamos a desenvolver" (...) "A nossa própria base de dados interativa, a inteligência cognitiva que vamos usar na plataforma IBM vai permitir misturar e relacionar isto tudo, desde os indicadores de consumo de águas, saneamentos, limpeza de ruas e contentores, recolha de lixos, aos próprios indicadores de gestão, tudo isto numa ótica de inteligência cognitiva permitirá aos decisores ao executivo municipal, ter as ferramentas necessárias para otimizar uma gestão mais inteligente" (...) "no MUV, a pessoa poderá saber em tempo real onde está o autocarro, através dos sistemas georreferenciados, todos os autocarros terão sistema wireless e GPS, para saber em tempo real onde ele está e quanto tempo demora a chegar." (...) "Tudo isto são exemplos de serviços inteligentes a implementar, no âmbito da estratégia da cidade inteligente, onde a tecnologia estará ao serviço da comunidade e da eficiência da gestão."</p>
<b>ESEV</b>	<p>"eu vejo vários níveis do que é uma cidade inteligente, porque pode equacioná-la ao nível do que é monitorização física da cidade e ao nível do desenvolvimento de ferramentas e aplicações que controlem por exemplo o tráfego ou dados ambientais, algo mais físico" (...) "Tem que existir uma apropriação, utilização e integração das tecnologias, havendo uma ubiquidade das tecnologias na cidade inteligente, porque é isso que se pretende, tornar a tecnologia transparente, não sendo uma coisa que oprime e que machuca. Deve ser uma coisa que está no nosso quotidiano e nas nossas rotinas, que nós não temos de pensar que aquilo</p>

	é tecnologia, porque é tão intuitivo como ir à maçaneta da porta para a abrir" (...) "Perceber o uso que diferentes pessoas fazem das mesmas ferramentas e com a mesma utilização, é um enorme desafio."
<b>InfiniteBook</b>	"devemos olhar para tecnologia como um instrumento que deve ser introduzido com cautela, pois não podemos simplesmente obrigar as pessoas a utilizar a tecnologia, principalmente quando não são dadas bases para a sua utilização"
<b>Neverending</b>	"Auto-guias, pessoas que procuram informação noutros suportes e noutras fontes de informação. Com as aplicações que existem hoje em dia no mercado, as pessoas não sentem necessidade de recorrer a guias, muito menos a guias que estão formatados para apresentar a mesma informação que o visitante encontra por exemplo online"
<b>TOMI</b>	"A comunicação em rede e geo localizada, como é o caso das redes TOMI, permite difundir grandes quantidades de informação em tempo real, garantindo acesso em qualquer local da rede à totalidade da informação disponível, mas privilegiando sempre em cada TOMI, a informação de proximidade e a rápida filtragem de preferências"
<b>Viseu Marca</b>	

No que respeita às tecnologias, os agentes assumiram a vertente tecnológica como um forte catalisador das cidades inteligentes. É também unânime a opinião de que a tecnologia deve estar ao serviço da comunidade e dos públicos da cidade (habitantes, visitantes e investidores), enquanto ferramenta que auxilie e facilite o próprio quotidiano da cidade, melhorando e capacitando a qualidade de vida das pessoas.

Um dos princípios fundamentais considerados pelos inquiridos é o carácter mensurável que as tecnologias, enquanto ferramentas das cidades inteligentes, facultam aos decisores locais, isto é, a aplicabilidade de soluções tecnológicas permite dotar as cidades com instrumentos e mecanismos capazes que monitorizar e quantificar dados. Dados esses, que analisados de forma quantitativa e qualitativa, garantem resultados que poderão tornar a gestão das cidades mais eficiente.

Como exemplo deste princípio, deve ser destacado o projeto que o Município de Viseu está a desenvolver e no qual a IBM se insere. Será desenvolvida uma plataforma de gestão que terá por base inteligência cognitiva e fará uma análise quantitativa dos

dados recebidos pelos sensores que serão colocados em locais estratégicos. Assim, serão armazenadas informações em bases de dados que permitirão uma gestão eficiente de recursos como: a recolha de resíduos urbanos, a limpeza dos próprios contentores de resíduos, ou a monitorização das regas em espaços públicos; fornecendo ainda indicadores sobre consumos elétricos ou de águas. Estas soluções poderão não ser tão visíveis aos públicos da cidade, como outros projetos promovidos pelo Município, onde podemos incluir o Viseu Net (serviço online que permite a desmaterialização total na relação município/munícipe) ou até a possibilidade do transporte *on-demand* (com a introdução de sistemas de georreferenciação nos transportes públicos). Verificamos na atuação do município de Viseu a introdução de tecnologias enquanto ferramentas para diversas áreas de atuação como a mobilidade urbana, a eficiência energética ou a sustentabilidade de recursos.

Da opinião dos inquiridos resultaram ainda análises que devem ser consideradas, como a perspetiva da utilização das TIC por parte de utilizadores autodidatas e curiosos, que veem nas TIC uma ferramenta de conhecimento, capaz de fornecer informações pertinentes, que auxiliem na tomada de decisão, em tempo real, independente de hora e local.

Por outro lado, deve ainda refletir-se sobre um aspeto importante elencado por vários agentes, que se prende com as apropriações que diferentes pessoas fazem do uso das mesmas tecnologias. Importa ressaltar que as pessoas não têm a mesma literacia digital, e que fatores como a faixa etária ou o contexto cultural são determinantes para a apropriação da tecnologia. Embora sejam elementos predominantes na apropriação da tecnologia, nada influenciam na democratização no acesso às tecnologias.

### **Importância das Pessoas e emergência da Participação Ativa**

Assumindo as pessoas, enquanto habitantes ou visitantes, como eixos fulcrais nas estratégias das cidades, pretendeu-se inquirir os entrevistados, de forma a identificar posições e pontos de vista sobre a participação ativa dos públicos da cidade.

<b>AIRV</b>	"Esta sinergia entre as entidades dá lugar à troca de opiniões e daí vêm novas ideias e novos projetos, e as coisas vão acontecendo. Com atividades inovadoras que fazem aumentar o desenvolvimento da cidade,
-------------	--

	da região e claro por consequência, das empresas" (...) "Dinamizámos a constituição do Banco Alimentar em Viseu e está cá sediado, sem qualquer custo. E esta é a nossa forma de ajudar e apoiar a região."
<b>CMV</b>	"as pessoas são o centro da nossa política, pelo que toda a nossa estratégia está centrada nas pessoas" (...) "colocamos no topo da nossa estratégia a educação, a par da juventude, a par da cultura, quando introduzimos a prática do desporto e democratizamos o acesso à cultura" (...) "o estaleiro-escola para disseminar boas práticas na comunidade"
<b>ESEV</b>	"a parte social tem imensa potencialidade para progredir, somos uma cidade, como um pouco por todo o país que vive, o fenómeno do envelhecimento da população, e penso que devem ser procuradas soluções para essa geração. E este é um enorme desafio, e deve ser o objetivo de qualquer cidade inteligente: a nível social dar resposta a essas faixas etárias; promover uma atitude de participação pro-ativa; na divulgação cultural sobretudo na partilha de colaboração e trabalho colaborativo entre vários grupos e várias tendências"
<b>InfiniteBook</b>	"O próprio orçamento participativo, é também uma boa iniciativa, porque agora desafia os jovens a pensar a cidade, e acho que é nas ideias dos jovens que está o futuro" (...) "devíamos ter um espaço mais aberto à troca de opiniões entre empreendedores, pois só comunicando é que as ideias e até obstáculos acabam por surgir."
<b>Neverending</b>	
<b>TOMI</b>	"Cidadãos com informação disponível, tomam decisões mais sustentadas, seja na escolha do melhor meio de transporte para chegar a determinado destino, na escolha do que fazer num domingo à tarde, ou na escolha da farmácia disponível mais perto, em determinado momento. Desde logo o acesso à informação acrescenta valor ao dia a dia das pessoas, mas acrescenta também oportunidades e responsabilidades aos seus agentes económicos e ao governo local".
<b>Viseu Marca</b>	"As empresas gostam de se fixar em locais onde podem encontrar mão de obra qualificada e encontrar uma envolvente atraente para os colaboradores. A localização da instalação de uma empresa tem um papel fundamental e que pode condicionar a atratividade de recursos humanos".

A relevância e importância atribuída às pessoas das cidades, foi um aspeto identificado pelos agentes entrevistados.

Por um lado, pela centralização do cidadão na discussão estratégica das cidades inteligentes, considerando-o um elemento independente na tomada de decisões. Um cidadão é cada vez, mais uma pessoa informada e advertida, capaz de tomar decisões de forma consciente e sustentada. Por esse motivo, as pessoas são convidadas a participar em debates e discussões que procurem encontrar alternativas aos problemas encontrados na cidade. É possível identificar este fenómeno na iniciativa "Orçamento Participativo" promovida pelo Município de Viseu. No presente ano, a iniciativa que vai já na terceira edição convida a comunidade escolar a pensar a cidade de Viseu. Nesta edição é dada vez às escolas e aos jovens para apresentação de projetos, depois da iniciativa recair sobre as freguesias de Viseu, na sua segunda edição, ou sobre projetos de intervenção no Centro Histórico da cidade, na sua primeira edição.

Por outro lado, identifica-se ainda uma preocupação e consciencialização dos agentes entrevistados para os problemas sociais que o país atravessa e que se refletem também na cidade de Viseu. A procura de soluções pensadas para a geração sénior é uma prioridade para os agentes, que diariamente procuram iniciativas inclusivas e que simultaneamente fomentem uma participação ativa e colaborativa entre gerações. Identificamos diferentes práticas neste sentido, como é o caso da iniciativa Viseu Sénior, que fomenta a prática do desporto ou a formação na área da informática, promovida pelo Município de Viseu; ou por exemplo o apoio da AIRV ao Banco Alimentar.

É também dado espaço à discussão entre entidades, fomentando e criando sinergias que desenvolvam projetos inovadores pensados na e para a comunidade viseense, através da partilha e colaboração entre vários grupos, promovendo uma atitude de participação pró-ativa, onde a relação entre as escolas do IPV e a CMV são exemplo.

## **ii) Desenvolvimento e Atuação da Cidade de Viseu**

Depois dos inquiridos abordarem questões genéricas sobre os instrumentos e ferramentas das cidades inteligentes, pretendeu-se especificar a análise do território para a cidade em estudo: Viseu. Desse modo, pretendeu-se analisar o

desenvolvimento e atuação da cidade de Viseu, analisando em perspetiva os últimos anos de atuação.

<b>AIRV</b>	"Viseu acabou por crescer como polo aglutinador de toda a região" (...)"o desenvolvimento de Viseu face a outras cidades da região, que estão a ficar desertificadas, é grande. Embora vejamos algumas cidades com forte indústria, como é o caso por exemplo, de Tondela, vemos também que a maioria das pessoas trabalha em Tondela, mas vive em Viseu, talvez por sermos uma cidade mais atrativa face às limítrofes."
<b>CMV</b>	"No eixo Setúbal - Braga Viseu é o único farol, a única cidade que cresceu em 17.000 habitantes nos últimos 20 anos, estabilizando nos 100.000 habitantes e que portanto teve crescimento. " (...)"continuamos a ter problemas de envelhecimento, de natalidade e estamos numa das franjas do território onde o risco de esvaziamento é maior, por isso é que o município definiu um conjunto de medidas para travar esses riscos futuros e reforçar a posição de cidade farol." (...)"A nossa cidade dentro do panorama nacional, e dentro do interior do país, apesar de tudo, tem uma taxa de poder de compra acima da média do interior do país, mas abaixo de outras cidades do litoral. E só há uma forma de aumentar o poder de compra: introduzindo mais riqueza (promovendo a poupança), e é isso que temos vindo a fazer. "
<b>ESEV</b>	
<b>InfiniteBook</b>	
<b>Neverending</b>	
<b>TOMI</b>	
<b>Viseu Marca</b>	"Existe um conjunto de valores: qualidade de vida, cidade jardim, cidade vinhateira, temos 4 ou 5 valores que devem ser comunicados em diferentes momentos"

Relativamente ao desenvolvimento e atuação da Cidade de Viseu, a conclusão dos agentes inquiridos é unânime ao afirmar um constante crescimento da cidade de Viseu, face à conjuntura atual do interior do país, sendo esta uma região que sofre de

desertificação com um acentuado êxodo dos habitantes para a faixa litoral, com população envelhecida, com diminuição das taxas de natalidade, com fraca capacidade de fixação de habitantes, investidores e tecido empresarial, e com baixo poder de compra.

No entanto, verificamos que Viseu contraria esta tendência. Primeiro, por ter aumentado e fixado habitantes nos últimos anos, contando à data dos últimos Censos em 2011, com 99 274 habitantes, dos quais 54 730 adultos, numa faixa etária entre os 25 e os 64 anos.

A atratividade da cidade de Viseu é identificada pelos agentes como principal fator para a cidade ser considerada uma cidade-farol no interior do país; onde o poder de compra dos seus habitantes é superior comparativamente com a região do país onde Viseu se insere. Podemos considerar como principais motivos para reforçar a atratividade da cidade, a sua variada oferta cultural e oferta de serviços públicos (enquanto capital de distrito centraliza as sedes de serviços públicos).

### iii)Viseu Cidade Inteligente

Tendo em perspetiva a atuação e definição de estratégias identificadas pelos inquiridos, pretendeu-se identificar posições e pontos de vista, no que à atuação de Viseu enquanto cidade inteligente diz respeito.

<b>AIRV</b>	"Qualquer empresa que esteja instalada em Viseu beneficia do desenvolvimento da cidade. São as tais coisas que estão diretamente ligadas, beneficia do desenvolvimento pelas iniciativas que são promovidas. Por um lado é bom ter empresas e emprego na região, por outro lado, o poder local da região deve também estimular as iniciativas, do que se chama de cidades inteligentes, para aumentar o desenvolvimento. São sempre sinergias que se criam."
<b>CMV</b>	"quando digo que ambiciono que Viseu seja uma das primeiras cidades médias da Europa, completamente smart, estou a referir-me à aplicação de estratégias assentes na tecnologia, e numa mudança de atitude"(...) "O caso da IBM, será na lógica de um centro de competências focalizado na ótica das smart cities, e transformando Viseu num Living Lab, isto é,

	<p>procurando trazer para cá, a aplicação da prática de ferramentas que hoje não estão a ser utilizadas" (...) "o projeto piloto na área das águas de Viseu.: estamos a pôr contadores inteligentes e neste momento 1000 pessoas já têm contadores inteligentes, o que não permite apenas fazer a leitura automática ou identificar casos de ilegalidade, permite ajudar as pessoas a consumir menos água, porque a interação com as pessoas vai permitir alertar para consumos anormais de água" (...) "A criação de uma rede de transportes públicos eficiente, dentro do novo projeto MUV - Mobilidade Urbana de Viseu" (...) "na nossa estratégia está também a governação, uma governação mais aberta, com um debate permanente, em diferentes segmentos do desenvolvimento, fóruns e debates para fazermos uma governação mais próxima das pessoas. A toda esta parte da governação mais próxima, teríamos que juntar a vertente da transparência, neste ano subimos 40 lugares no ranking nacional." (...) "Em última análise, qual é o nosso objetivo enquanto decisores? É construir uma sociedade assente no lema da qualidade de vida e que seja mais feliz."</p>
<p><b>ESEV</b></p>	<p>"diria que Viseu tem o tamanho ideal para ser pensado um plano bem estruturado, que seja harmonioso, integrado, inclusivo e que possa ser depois um exemplo de boas práticas. Porque temos já um tamanho razoável, sem sermos demasiado grandes, para se fazerem coisas engraçadas. Eu só espero que alguém esteja a olhar para isto tudo de um ponto de vista global, porque eu acho que era preciso ter uma visão estratégica e global, de que cidade inteligente Viseu quer ser" (...) "ambiciono é que Viseu tenha práticas inovadoras e emergentes no contexto das cidade inteligentes"</p>
<p><b>InfiniteBook</b></p>	<p>"se criarmos uma empresa/produto que além dos seus fatores diferenciadores ainda consiga aliar a parte da sustentabilidade podemos contribuir para a lenta mudança de mentalidades e começar a habituar as pessoas a utilizar produtos sustentáveis. " (...) "Viseu está a dar passos interessantes no que respeita ao posicionamento de uma cidade inteligente. As mudanças que temos vindo a assistir em Viseu nos últimos anos são exemplo disso" (...) "todas as empresas têm algo a ganhar, nem que seja pelo facto da cidade ser mais conhecida e a cidade levar consigo as empresas sediadas em Viseu"</p>

<b>Neverending</b>	"temos os programas de city break, que são únicos e exclusivos da cidade de Viseu., primeiro porque o turista de Viseu. não vem à procura de mar e sol, procura história e cultura" (...) "nestes tourings procuramos sempre terminar a visita com uma prova gastronómica dos sabores da região, para que o público possa ter uma experiência integrada e completa e conhecerem a região na totalidade, com património, história, cultura, tradição e gastronomia."
<b>TOMI</b>	"Penso que está a ser feito um trabalho ambicioso nesse sentido, a avaliar pelas notícias que a dão como palco de testes de tecnologias nesse âmbito" (...) "Sistemas inteligentes de rega, estacionamento, iluminação, recolha de lixo, etc, são já tão comuns e com tantas vantagens socioeconómicas, que deveriam ser implantados de imediato, sem necessidade de grandes “debates” à sua volta." (...) "Eu diria apenas que é uma cidade que dispõe e disponibiliza ferramentas de gestão e prestação inteligente de serviços e de informação. O objetivo deverá ser sempre racionalizar os custos e acrescentar qualidade e conforto ao dia a dia das pessoas, de uma forma inclusiva, participativa e informada."
<b>Viseu Marca</b>	"Em Viseu há um conjunto de indicadores que podemos considerar Viseu enquanto cidade inteligente e que devemos olhar para eles não para sermos comparáveis, mas para sermos diferentes"

Relativamente à análise de Viseu enquanto cidade inteligente, verifica-se que todos os agentes encontram indícios e práticas para considerar Viseu uma cidade inteligente.

Os principais indícios recaem sobre o desenvolvimento contínuo que Viseu tem desempenhado nos últimos anos nas áreas basilares das cidades inteligentes: eficiência energética, mobilidade e sustentabilidade de recursos naturais.

Relativamente à eficiência energética, vemos que foram reunidos esforços, no sentido de reduzir os consumos elétricos. A atuação é visível nas cerca de 500 luminárias dos espaços públicos, com a substituição de lâmpadas por tecnologias de LED, em 35 ruas da cidade. Existe também a preocupação em reduzir os consumos energéticos nos edifícios municipais, que mais contribuem para os consumos. Neste sentido, a CMV está a desenvolver um projeto de eficiência energética para estruturas como as Piscinas Municipais, Solar do Vinho do Dão ou Paços do Concelho.

Ao nível da mobilidade urbana, os agentes indicaram o MUV – Mobilidade Urbana de Viseu – como um projeto inovador e necessário para a cidade. Para além de assegurar a mobilidade no centro da cidade com mini-autocarros elétricos capacitados com sistemas de georreferenciação e localização em tempo real, é também dada importância à mobilidade suave, com a criação de uma rede de 6km de ciclovia, prevista para o centro da cidade. A principal valência destacada pelo Presidente da CMV neste projeto, é o transporte *on-demand*, que servirá principalmente as freguesias com menor densidade populacional. Ao nível da mobilidade deve ainda ser considerada a forma como se está a olhar os estacionamento da cidade, na introdução de tecnologia enquanto ferramenta facilitadora do dia a dia dos cidadãos.

Analisando os passos dados ao nível da sustentabilidade de recursos naturais, verificamos que existe uma grande preocupação por parte da CMV, relativamente aos consumos de água. A criação da nova ETAR Viseu-Sul, ou a introdução de contadores de água inteligentes, são algumas medidas promovidas pelo município que pretendem contribuir para a sustentabilidade de recursos.

A vertente social foi também um aspeto referido por todos os agentes inquiridos, uma vez que as opiniões convergem quando atribuímos às pessoas maior importância nas estratégias das cidades inteligentes. Pretende-se uma cidade inteligente e inclusiva, capaz de responder aos diferentes grupos etários, numa estratégia concertada com a colaboração e participação ativa da sociedade civil.

Deve ser também referida a relevância que a instalação da IBM trará às estratégias inteligentes da cidade. A parceria entre a CMV, o IPV e a IBM farão de Viseu um centro de competências e um "living lab", através da aplicação de práticas que até então não estavam implementadas na cidade.

Através da análise feita é possível verificar que Viseu detem condições propícias à implementação de estratégias e práticas inteligentes, devido à sua localização geográfica, crescimento e dimensão. A disposição das entidades enquanto motores e catalisadores de estratégias, coordenadas com o município, criam o ambiente necessário para uma atuação estratégica sustentada, levando o Presidente da CMV a afirmar que "ambiciono que Viseu seja uma das primeiras cidades médias da Europa, completamente smart".

#### iv) Importância do Marketing na comunicação da Cidade Inteligente de Viseu

Tendo por base definições e atuações estratégicas que posicionam Viseu como uma cidade inteligente, pretendeu-se analisar o envolvimento do marketing na comunicação da cidade inteligente de Viseu, identificando ainda os possíveis contributos do marketing para as estratégias inteligentes identificadas pelos inquiridos.

<b>AIRV</b>	"Quanto mais Viseu, enquanto cidade e região, se desenvolver e comunicar melhor, do ponto de vista que todas as entidades com ligações a Viseu irão também desenvolver e promover-se"
<b>CMV</b>	"primeiro aspeto na estratégia de comunicação do território está um diálogo permanente com os munícipes, quer seja pelas redes sociais, ou pelos nossos portais" (...) "a transparência na governação; hoje nós comunicamos tudo o que fazemos e pomos números em tudo, isto é, se atribuímos 1 milhão de euros no apoio ao desporto, não temos receio em assumir que investimos 1 milhão de euros na prática do desporto" (...) "O facto de nós assumirmos o lema de melhor cidade para viver, é independente de rankings. Adotar o lema de melhor cidade para viver, porque sabemos que esse é o sentimento dos cidadãos, mas esse é também o grau de exigência que o município quer ter em relação aos cidadãos" (...) "Eu acho que a perceção do país face a Viseu está a mudar, diria que este conceito de melhor cidade para viver, que nós fizemos depois derivar para melhor cidade para investir e visitar, preocupados com quem vive cá, mas também com a captação de investimento e com a área do turismo. " (...) "cada vez mais temos que atrair turismo. Para isso, temos que oferecer algo às pessoas" (...) "Viseu era visto como um destino de passagem, e queremos assumir Viseu. num conceito <i>city-break</i> "(...) "Hoje o território comunica o que se faz" (...) "assentamos a nossa comunicação, nas histórias que a cidade tem para contar e viver, e não tanto no que o município tem para contar"
<b>ESEV</b>	"percebo que exista alguma agressividade em termos de estratégias de marketing, para vender estas ideias, em todas as cidades, pois é uma questão de afirmação da governação. E acho que uma coisa vem em paralelo com a outra. Por isso é que considero ser importante ter uma estratégia de operacionalização e de visão estratégica e depois então

	traçar os objetivos e metas nesse sentido" (...) "Eu acredito que uma cidade smart é um fator de atratividade, e é então importante olharmos para a forma como acolhemos os visitantes, enquanto público de turismo e enquanto elementos de promoção da economia local, dando assim uma resposta ao habitante e ao visitante. "
<b>InfiniteBook</b>	"Acho que estão a ser dados passos largos noutros aspetos, por exemplo a Viseu Marca está a fazer um bom trabalho na comunicação da cidade enquanto melhor cidade para viver"
<b>Neverending</b>	"Temos mesmo que procurar público lá fora, no estrangeiro. E penso que se a oferta comunicada for uma oferta de região, integrada, assim sim, pode ser muito mais atrativa para o turista."
<b>TOMI</b>	"A comunicação vai dar visibilidade ao que acontece na cidade e ao que a cidade tem de oferecer, é obrigatório elevar a qualidade geral dos níveis de serviço, para corresponder às expectativas que obrigatoriamente são geradas."
<b>Viseu Marca</b>	"As mudanças no marketing nunca são drásticas, ou de rutura. Nós temos um caminho traçado: Viseu é a melhor cidade para viver, e o que vamos fazendo é juntar valores a esse caminho. Este é um conceito importante, que tem a ver com fatores imateriais." (...) "Uma das funções do marketing territorial é associar o marketing a valores territoriais. A região de Viseu está a competir com outras regiões do país. Nós não queremos que a oferta de Viseu. seja melhor ou maior que outras regiões, porque a partir do momento em que somos melhores ou piores, somos comparáveis." (...) "O objetivo principal enquanto associação de marketing territorial é promover a nível nacional e internacional a marca Viseu, com todos os benefícios inerentes a isso." (...) "Não é porque uma cidade comunica que é smart city que ela passa a ser, é algo que se tem de ir construindo e criando estratégias para tal estatuto." (...) "o objetivo de 2017 ser o ano oficial para visitar Viseu., vamos ter que reforçar e comunicar outros valores e até indicadores"

Analisando a importância que o marketing pode assumir nas estratégias de comunicação, é possível concluir que todos os inquiridos assumiram que o facto de Viseu ser uma cidade inteligente, poderá ser sinónimo de atratividade para os diferentes públicos.

O aumento da atratividade de Viseu deve-se à oferta cultural e à variada oferta de eventos originais, que atraem cada vez mais turistas à cidade.

Viseu foi considerada por duas vezes pela DECO, a Melhor Cidade para Viver. Este é o lema que o município adota atualmente por considerar que esta é a expectativa dos seus públicos. Os habitantes, visitantes e investidores, querem uma cidade com qualidade de vida, querem uma cidade feliz. Para cumprir com esse objetivo, o lema de Melhor Cidade para Viver, derivou para Melhor Cidade para Visitar, Melhor Cidade para Estudar ou Melhor Cidade para Investir, para que o município possa atingir de forma certa os seus públicos e as expectativas dos mesmos.

Os inquiridos consideram que se devem aumentar os motivos para colocar Viseu como um destino *city-break*, em vez de destino de passagem, como até então poderia ser considerado pelo público visitante. Para tal, várias são as estratégias, inteligentes, que os atores estão a adotar. A criação de uma associação de marketing territorial, a Viseu Marca, é um passo fundamental para a afirmação de Viseu enquanto destino turístico. O facto da cidade não ter condições para se afirmar como um destino de praia e sol, faz com que as estratégias de comunicação passem pela promoção de um destino cultural, rico em património edificado e em espaços verdes, com uma oferta cultural vasta e com estruturas que identificam Viseu como destino de "escapadinha".

Os valores que a Viseu Marca e que a CMV recuperaram, como cidade jardim, cidade vinhateira e cidade de Viriato, são os principais pilares na estratégia de comunicação da cidade, que na visão da Viseu Marca, são os necessários para considerar Viseu um destino único e inigualável. Para tal, as entidades consideraram o ano 2017 como o ano oficial para visitar Viseu, juntando a esta iniciativa várias práticas que promovem Viseu enquanto destino de *city-break* e enquanto Melhor Cidade para Viver.

Deve ainda referir-se que as estratégias não são apenas aplicadas ao público visitante. Estão também a ser desenvolvidas estratégias que promovem a interação e comunicação entre o município de Viseu e os habitantes da cidade. Primeiro pelo acesso aos vários portais e redes sociais do município, depois pelo facto do executivo municipal comunicar de forma quantitativa todas as ações e iniciativas, aumentando a transparência e a interação para com a comunidade.

É também de opinião geral que o facto de serem comunicadas estratégias inteligentes, não faz dessa cidade uma cidade inteligente, por isso mesmo, é necessário

estabelecer associações concertadas, que funcionem de forma bilateral, entre o marketing territorial e as estratégias inteligentes.

As estratégias inteligentes podem auxiliar e até solucionar problemas identificados pelo marketing, enquanto que o marketing pode e deve integrar a planificação estratégica das cidades inteligentes, permitindo identificar as diferentes atuações perante os diferentes públicos, ajudando ainda na definição da visão estratégica de que cidade inteligente Viseu pretende ser.

Deve então assumir-se a necessidade de reunir entidades que possam trazer contributos positivos para a definição de uma visão estratégica, definindo objetivamente a atuação da cidade inteligente de Viseu, com os seus principais eixos de atuação. Deve também definir-se um plano de ação concertado, integrado, global e pragmático, prevendo uma atuação estratégica a médio ou longo prazo.

#### **4.3 Análise SWOT de Viseu**

A visão do marketing territorial como instrumento do planeamento estratégico reflete-se num projeto de desenvolvimento para o território a longo prazo, de modo a permitir superar as limitações diagnosticadas e promover mudanças estratégicas.

Para tal, o processo de marketing territorial estratégico exige, numa primeira fase, a análise e diagnóstico sobre o território, de forma a que possa ser possível detetar os principais problemas e as potencialidades de desenvolvimento.

O desenvolvimento de programas ou documentos ao nível do marketing territorial e de marcas territoriais deve iniciar-se por um diagnóstico estratégico (Rainisto 2003).

A análise SWOT (*Strengths* – Pontos Fortes, *Weaknesses* – Pontos Fracos, *Opportunities* – Oportunidades e *Threats* – Ameaças), é uma técnica recomendada para resumir e dar clareza às forças, às fraquezas, às oportunidades e às ameaças do território, permitindo uma síntese segura sobre o território em estudo.

Os pontos fortes e fracos são resultado de uma análise interna, sendo portanto fatores intrínsecos à própria cidade de Viseu, que importa potenciar e ultrapassar, respetivamente. Por outro lado, as oportunidades e ameaças derivam do meio envolvente e mesmo estando fora do controlo da cidade, podem influenciá-la positiva ou negativamente.

A análise SWOT vai assim permitir o desenvolvimento de ações adequadas de forma a potenciar os pontos fortes, minimizar os pontos fracos, aproveitar as oportunidades e contornar as ameaças.

De seguida apresenta-se um quadro síntese da análise SWOT feita à cidade de Viseu. Para a concretização da análise, consideraram-se dados recolhidos durante as entrevistas aos agentes inquiridos, documentos consultados durante a investigação bem como outros dados apurados durante o estudo. Para uma melhor interpretação dos dados, definiu-se por uma questão metodológica, apresentar os resultados em dois quadros, analisando por um lado os fatores internos à cidade (pontos fortes e pontos fracos) e por outro lado fatores externos à mesma (oportunidades e ameaças).

<b>Pontos Fortes</b>	<b>Pontos Fracos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Acessos rodoviários às principais autoestradas nacionais</li> <li>- Posicionamento geoestratégico favorável: centralidade e proximidade a Aveiro, Porto, Coimbra e Espanha.</li> <li>- Ativação e dinamização do Aeródromo Municipal</li> <li>- Crescimento da taxa de natalidade (comparativamente a anos anteriores)</li> <li>- Iniciativas de incentivo e estimulação às faixas etárias prioritárias (séniores e crianças)</li> <li>- Relevantes polos de ensino superior (Instituto Superior Politécnico de Viseu, enquanto instituição pública e Universidade Católica e Instituto Piaget, enquanto instituições privadas)</li> <li>- Aumento da população (crescimento constante da população nos últimos 20 anos)</li> <li>- População ativa, com maior</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Falta de rede ferroviária</li> <li>- Baixa densidade populacional nas freguesias limítrofes</li> <li>- Perda de população do centro histórico para áreas urbanas e periurbanas</li> <li>- Assimetrias sócio-territoriais</li> </ul>

<p>percentagem de população entre os 25 e 64 anos;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Taxa de desemprego inferior à média nacional (fixada em 11.6% em 2011, quando a média nacional atingiu os 13%)</li> <li>- População qualificada</li> <li>- População ativa e participativa em temáticas debatidas publicamente, sendo exemplo disso a adesão e comparência em debates públicos ou na iniciativa Orçamento Participativo.</li> <li>- Iniciativas dinamizadoras para o tecido empresarial: Viseu Investe</li> <li>- Qualidade de vida reconhecida em dois estudos desenvolvidos pela DECO</li> <li>- Oferta turística diversificada (infra-estruturas hoteleiras; agenda cultural; destino de <i>city-break</i>; destino cultural; turismo de saúde; turismo gastronómico)</li> <li>- Potencialidade dos recursos endógenos (cidade vinhateira)</li> </ul>	
--	--

<b>Oportunidades</b>	<b>Ameaças</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Crescimento do interesse e procura por recursos endógenos da região (míscaro, castanha, cereja, maçã), o que potencia a economia e turismo locais</li> <li>- Crescimento do setor turístico</li> <li>- Nova centralidade de Portugal como destino turístico – Medidas e Investimentos previstos no Plano</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Envelhecimento da população</li> <li>- Aumento da taxa de emigração</li> <li>- Redução da área de livre circulação da União Europeia (face a instabilidades vividas como a crise dos refugiados, Brexit ou instabilidade política)</li> <li>- Reconhecidos fatores de atratividade para a fixação de nova população nas</li> </ul>

<p>Estratégico Nacional do Turismo (Turismo 2020)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Procura de oferta turística diversificada (turismo de golfe, turismo equestre, turismo sénior, turismo de negócios)</li><li>- Cidades e regiões adotam atitudes inteligente na gestão autárquica (exemplo: ITM, desmaterialização de processos)</li><li>- Crescimento económico (aumento da taxa de PIB comparativamente com anos anteriores)</li><li>- Novo quadro de apoio comunitário (Portugal 2020)</li></ul>	<p>cidades da faixa litoral.</p>
--	----------------------------------

## Capítulo V: Propostas de atuação para a cidade inteligente de Viseu

Após a identificação e análise dos resultados obtidos durante a investigação é então possível identificar um conjunto de contribuições e sugestões, que se apresentam de seguida, enquanto propostas de atuação para a cidade inteligente de Viseu.

### 5.1 Sugestões de atuação para uma estratégia de marketing para a cidade inteligente de Viseu

A presente investigação pretende elencar aspetos que podem contribuir para um plano estruturado e sustentado, que tenha como objetivo implementar práticas inteligentes, inclusivas e participativas na cidade de Viseu, segundo diretrizes traçadas pelas análises de marketing.

Assim, identificam-se de seguida contribuições que cumpram com esse propósito, enquadradas em quatro eixos de atuação, sendo o benchmarking, o diagnóstico profundo à realidade do território, a cooperação com territórios vizinhos e ainda a potencialização da atuação do poder local.

Para o eixo benchmarking, acrescentam-se as seguintes contribuições:

- A prática de *benchmarking* deve ser considerada, na medida em que é possível recolher exemplos de boas práticas aplicados por outras cidades ou regiões, adaptando-os à realidade de Viseu.

- Exemplo de boas práticas. Nas iniciativas desenvolvidas pelo Município de Viseu, encontram-se já bons exemplos que colocam a cidade de Viseu, numa perspetiva inteligente. Assim, deve-se continuar a desenvolver medidas e iniciativas nesse sentido; encaminhando Viseu para uma cidade participada, colaborativa e inclusiva, fazendo uso de soluções tecnológicas para facilitar o quotidiano dos seus públicos e trazendo maior qualidade de vida aos seus residentes. De forma paralela, as iniciativas devem ser pensadas segundo uma perspetiva sustentável e eficiente, pensando e projetando a cidade num futuro a médio e longo prazo.

Relativamente à proposta para um diagnóstico profundo à realidade do território, acrescentam-se as seguintes contribuições:

- Identificação de necessidades e potencialidades para Viseu-Região, cuja resolução e implementação assente em estratégias integradas, sustentadas, coesas e inteligentes. Realizar um diagnóstico profundo à realidade da região, visando metas a atingir a longo prazo, vai contribuir para uma análise integrada do território, permitindo assim delinear estratégias sustentáveis, necessárias e eficientes.

- Os planos projetados devem ser considerados a médio ou longo prazo, pois apenas nessa perspetiva será possível elaborar planos que integrem diferentes estágios, como o diagnóstico, a identificação da visão e objetivos, definição das estratégias mais adequadas, análise das consequências das mesmas, controlo e monitorização da aplicação das estratégias e por fim, análise dos resultados. A aplicação de planos a curto prazo, pode pôr em causa a sustentabilidade e a coesão dos planos com a visão e desenvolvimento da cidade.

- A implementação de um plano estratégico para a cidade de Viseu deve responder de forma direta às análises feitas pelo marketing territorial, na medida em que as soluções encontradas devem ser direcionadas aos públicos em questão, acrescentando valor à atratividade da cidade. Deve ser implementada uma estratégia integrada e concertada, desenvolvida à medida da cidade de Viseu, no que à sua dimensão e características diz respeito.

– Devem ser definidas posições estratégicas que assentem o papel de Viseu como estruturante no desenvolvimento da região centro e beiras, respondendo também

desta forma, a algumas conclusões obtidas com a análise SWOT: garantir atratividade de forma a fixar população (agora) residente em concelhos vizinhos, empregada na cidade de Viseu; garantir atratividade de forma a fixar população recém-formada nas instituições de ensino superior de Viseu; desenvolver iniciativas que promovam a inclusão social e diminuição das assimetrias socio-territoriais; fomentar a interação e colaboração entre gerações; promover a cooperação entre as diversas entidades e organismos da cidade (comunidade escolar, município de Viseu e tecido empresarial); desenvolver práticas inteligentes que potenciem um crescimento sustentado e eficiente da cidade; garantir o aproveitamento de recursos e património cultural e natural para novas estratégias turísticas; potenciar a oferta turística existente para aumentar o tempo de permanência dos visitantes; definição de estratégias dinamizadoras e sustentáveis para o centro histórico de Viseu, de forma a aumentar a atratividade turística e a fixação de novos habitantes; potenciar meios de transporte e vias de comunicação que contornem a falta de acesso ferroviário.

- A implementação de soluções tecnológicas deve carecer de uma análise prévia à apropriação das próprias tecnologias. Devem ser analisados aspetos conjunturais e estruturais da população viseense, analisando entre outros fatores, a literacia digital da população. As soluções devem ser implementadas enquanto ferramentas facilitadoras do quotidiano.

No que à cooperação com territórios vizinhos diz respeito, acrescentam-se as seguintes contribuições:

- Criação de uma rede integrada e coesa de promoção do território, que potencie a atratividade de Viseu-Região, contribuindo para uma atuação integrada e suprimindo lacunas detetadas na atuação individual dos municípios. Para tal, devem ser pensadas estratégias integradoras, utilizando tecnologias em prol de uma participação colaborativa e da prestação de informação útil, atual e interessante. O equipamento TOMI pode ser uma das soluções a implementar neste sentido, por ter a capacidade de difundir informação em rede, dando primazia à localização geográfica da mesma. Isto é, podem ser partilhadas informações, por exemplo turísticas, em vários municípios da região de Viseu, permitindo uma promoção integrada dos mesmos e uma conectividade entre territórios. Do ponto de vista da utilização dos equipamentos, o utilizador teria informações geograficamente mais próximas de si, com a possibilidade de conhecer e recolher informações sobre a região e outros municípios. O facto destes equipamentos funcionarem em multilingue durante 24h por dia em ambiente outdoor,

suprime algumas lacunas dos municípios da região da Viseu. Incrementando um funcionamento em rede com municípios vizinhos, seria assim feito um maior aproveitamento dos três equipamentos que Viseu já possui.

- Cooperação entre os municípios da região, de forma a complementar a oferta turística existente, garantindo à região uma maior atratividade. Deve ser feita a comunicação de um destino com oferta diversificada, apresentando motivos que aumentem a permanência do turista na região. A atuação da Viseu Marca enquanto associação de marketing territorial deve contribuir para a criação de sinergias entre territórios, que potenciem e acrescentem valor à região.

- As práticas emergentes da cidade inteligente de Viseu podem ser vistas como exemplo de boas práticas e podem ser ampliadas à região, contribuindo para uma região com planos e iniciativas emergentes e inovadores, garantindo uma atuação concertada e minimizando a assimetria socioeconómica da região.

Relativamente à potencialização da atuação do poder local, acrescentam-se as seguintes contribuições:

- Definição de uma estratégia concertada, com a promoção dos atributos singulares e autênticos da cidade de Viseu, afirmando o seu posicionamento enquanto “Melhor cidade para viver”, e com isso trazer vantagens e oportunidades aos seus habitantes. Desta forma, os residentes da cidade teriam oportunidade de verificar os investimentos feitos, nas mais diversas áreas, atribuindo-lhes maior valor. Tal estratégia, pode funcionar como um incentivo e estímulo à felicidade dos habitantes de Viseu. Uma população feliz é o resultado máximo de uma estratégia territorial, podendo ainda aumentar a atratividade da cidade, na medida em que os residentes estarão dispostos a demonstrar o seu positivismo junto do poder local.

- O segredo do desenvolvimento das cidades são as pessoas, quer sejam habitantes, visitantes ou investidores. Por esse motivo, as estratégias devem convergir para garantir benefícios, conforto, vantagens e qualidade de vida às pessoas de Viseu.

- A cidade de Viseu contraria a tendência de perda de população, verificada no interior do país. No entanto, os dados estatísticos indicam um maior envelhecimento da população e redução das taxas de natalidade. Neste sentido, devem ser promovidas práticas que aumentem a proximidade entre gerações, contrariando a fragmentação entre estas e estimulando a colaboração entre gerações séniores e juvenis, deixando

espaço para o diálogo, troca de conhecimentos e experiências e promovendo desta forma, uma maior inclusão social.

- O sucesso comprovado em iniciativas que apelam à participação do cidadão, como é o caso do Orçamento Participativo, deve ser exemplo para a implementação de práticas colaborativas e inclusivas da sociedade civil, onde os públicos da cidade (residentes, visitantes e investidores) possam discutir e desenhar a cidade que Viseu deve ser.

- O desenvolvimento de ações e iniciativas na cidade deve ter um cariz participativo e público, na medida em que devem ser promovidas sinergias entre entidades e organismos que resultem no desenvolvimento económico da cidade. Aqui podem incluir-se a organização de eventos de relevo para a região, como é o caso da Feira de São Mateus, dos Jardins Efémeros ou da agenda Viseu e Vinho Dão Festa, ou ainda iniciativas que capitalizem o *know-how* das entidades da região, atraindo assim desenvolvimento, novos públicos e investimentos. Devem ainda ser priorizadas estratégias nas áreas prioritárias da cidade, conhecidas como os setores ou áreas menos dinamizadas, sendo o caso do comércio tradicional ou do centro histórico da cidade.

- Dentro das instituições públicas atentas ao tema, como os próprios municípios, devem ser criados departamentos especializados nas temáticas de inovação e desenvolvimento sustentável, que atuem de forma concertada com os objetivos propostos pelos decisores e com as expectativas e necessidades dos públicos.

- As tecnologias devem ser pensadas e utilizadas como ferramentas ao dispor da população. A implementação das tecnologias deve responder ao propósito de analisar e monitorizar aspetos fundamentais à cidade, fornecendo dados aos decisores, que permitam uma gestão eficiente e sustentada. Também neste sentido será possível apelar à colaboração entre entidades e agentes da cidade. Uma atuação assente em dados abertos, estimulará a troca e partilha de informações, tornando-as, até, mais fidedignas, oportunas e úteis na definição das estratégias futuras.

- Importa perceber e analisar de que forma as empresas viseenses podem contribuir para práticas emergentes na cidade inteligente de Viseu. Deve ser dado espaço às empresas e aos empreendedores para a contribuição com ideias e projetos inovadores, que contribuam de forma concertada para o desenvolvimento do tecido empresarial e por consequência da cidade. Viseu dará um passo importante na sua

estratégia inteligente com a implementação e atuação do centro de competências da IBM. No entanto, deve ser dado espaço ao diálogo entre entidades empresariais e institucionais, permitindo a integração de diferentes pontos de vista, necessidades, expectativas e soluções.

- O plano estratégico para a cidade de Viseu deve desde já equacionar a implementação de práticas das cidades resilientes. É necessário sensibilizar o poder local e a população para a consciencialização e compromisso de práticas de desenvolvimento sustentável, diminuindo as vulnerabilidades e riscos da cidade que ponham em causa a segurança e bem-estar dos cidadãos. Deve pensar-se a cidade para que tenha capacidade de resistir e recuperar de forma eficiente e eficaz a desastres ou calamidades, para que, de forma organizada, sejam prevenidas as perdas de vidas e bens. As cidades resilientes atuam na redução de riscos, que de forma direta contribuem para a diminuição da pobreza, promovendo a inclusão social, o equilíbrio entre ecossistemas e políticas preventivas para a saúde e educação.

## **Capítulo VI: Notas Conclusivas**

Identificado o conjunto de elementos que possam integrar o plano estratégico de marketing para a cidade de Viseu, apresentam-se de seguida as notas conclusivas sobre o estudo, incluindo as principais conclusões do mesmo, as suas principais limitações e as linhas futuras da investigação.

### **6.1 Principais Conclusões do Estudo**

Embora a temática das cidades inteligentes seja um conceito relativamente recente em Portugal, sem muita fundamentação teórica sobre estratégias e implementações inteligentes, é notória a atenção que as cidades portuguesas têm dado ao tema nos últimos anos.

É verificado ao longo da investigação que os conceitos de marketing, essencialmente marketing territorial, se devem relacionar de forma bilateral com o conceito das *smart cities*, onde os planos estratégicos poderão trazer contributos e benefícios para as duas temáticas. Se por um lado, o marketing territorial poderá auxiliar na definição estratégica e operacional da cidade inteligente que Viseu ambiciona e precisa ser, por outro lado, a operacionalização da cidade inteligente poderá dar resposta aos desafios e obstáculos encontrados pelo marketing.

Esta relação bilateral deve também ter uma participação ativa e colaborativa de entidades e agentes locais, que possam contribuir com projetos, desafios e ideias, para a cidade inteligente de Viseu. Devem ser ouvidos os diferentes agentes e interlocutores da cidade. Devem ser ouvidos os seus públicos, para que seja possível identificar os objetivos macro e princípios em comum para a cidade.

Dessa forma, poderá ser possível desenvolver um projeto operacional e estratégico a médio e longo prazo, que tenha por base uma estratégia integrada, inclusiva, inovadora e global, contribuindo para a qualidade de vida e conforto dos habitantes, reduzindo assim as assimetrias encontradas na cidade.

Com a presente investigação foi possível identificar um conjunto de práticas que a cidade de Viseu está já a implementar e que levaram os inquiridos a considerar Viseu como cidade inteligente.

Analisando também os estudos abordados durante a investigação, é possível perceber que Viseu é já considerada uma cidade inteligente, havendo lugar para identificar os principais indicadores da sua “inteligência” e os aspetos que podem ainda ser melhorados. Destaca-se no estudo da Inteli “Índice de Cidades Inteligentes Portugal” a posição de Viseu no indicador da Governação, com as Políticas Públicas como aspeto com maior influência na métrica em análise. Neste segmento Viseu é analisado com quase 8 pontos, numa escala de 0 a 10 e com uma dispersão de valores entre os 3.94 e os 8.72. Analisando ainda o estudo da IDC “Smart Cities Benchmark Portugal 2015”, é possível analisar a posição de Viseu no ranking do estudo como Cidade Inteligente Seguidora. Neste estudo, foram encontradas 4 cidades TOP, 15 cidades Competidoras e 31 cidades Seguidoras.

É possível perceber que Viseu é uma cidade farol do interior do país, devido ao crescimento constante nos últimos anos e à fixação de cerca de 100 000 habitante. O poder de compra dos habitantes viseenses, embora inferior à média nacional, é superior à média do interior do país. As políticas de apoio ao investimento têm também ajudado na fixação de empresas investidoras, aumentando a empregabilidade de recursos com qualificações superiores.

Foi neste panorama socioeconómico que foram tomadas as primeiras medidas e práticas inteligentes, na cidade de Viseu. Os motivos que incentivaram esta atitude, foram fundamentalmente, a ingressão no Pacto de Autarcas para o Clima e Energia, durante o ano de 2010, onde desde então Viseu se compromete a tomar medidas que reduzam as emissões de CO<sub>2</sub> e a dependência energética. O facto do Presidente da CMV, presidir desde 2014 a RENER - Living Lab (Rede Nacional de Cidades Inteligentes), aumentou a atenção com que Viseu avalia esta temática, despertando a consciencialização para uma atitude inteligente. Por último, na minha opinião, o principal motor para a atitude inteligente que Viseu tem assumido, passa pelas opções estratégicas de marketing, que pretendem diferenciar Viseu das restantes regiões, assumindo-se como uma cidade de média dimensão, que presta serviços de excelência aos munícipes, proporcionando-lhes qualidade de vida e conforto no dia-a-dia, promovendo uma participação ativa e inclusiva na sociedade civil, fornecendo ferramentas tecnológicas que facilitem o quotidiano, entre outros aspetos elencados durante a investigação.

Verificamos que a atuação inteligente de Viseu se tem focado essencialmente em temas como a eficiência energética e a participação colaborativa da sociedade civil.

Quanto ao primeiro tema, verificamos que foi feito um investimento, segundo a CMV, de cerca de 140 mil euros, na substituição das tradicionais lâmpadas por sistemas de LED nas luminárias públicas de 35 ruas da zona urbana e periurbana da cidade. As luminárias foram ainda dotadas de sensores que permitem monitorizar os consumos e anomalias de forma independente. Um investimento que resultará numa poupança anual de cerca de 40 mil euros na fatura elétrica de 5.5 milhões de euros que a CMV acarreta anualmente. A eficiência energética é também apoiada pelo município na reabilitação de edifícios, quer sejam obras camarárias ou investimentos privados. Relativamente ao segundo tema, da participação colaborativa da sociedade civil, vários têm sido os esforços da CMV nesse sentido. Os debates públicos e fóruns para discussão com a sociedade civil sobre temáticas importantes para a cidade (como a cobertura de uma das praças mais emblemáticas da cidade), são elementos constantes na atuação do município. O convite à participação da comunidade acontece também com a dinamização de projetos que englobem diferentes públicos da comunidade, onde é possível identificar projetos como a Academia Dão Petiz (um serviço educativo que desenvolve programas formativos práticos para crianças, ligados ao ciclo da terra, organizado pela Escola Superior Agrária e Escola Superior de Viseu, em parceria com as Quintas produtoras de vinho do concelho), ou a Inventariação de Árvores (numa parceria entre a CMV, a Escola Agrária de Viseu e a Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro). A face mais visível da participação ativa é a iniciativa do Orçamento Participativo, onde a CMV convida a comunidade a pensar na cidade e em projetos que possam melhorar a qualidade de vida dos viseenses. Este ano, e já na sua terceira edição, o O.P. desafia os jovens e as escolas a apresentar soluções que melhorem Viseu. Durante a primeira edição o desafio recaiu sobre o Centro Histórico, com 75 mil euros de verba disponível, 51 projetos a votação e um total de 3.271 votos presenciais; na segunda edição, em 2015, o desafio foi lançado às freguesias, com 150 mil euros de verba para 5 projetos vencedores, num universo de 55 projetos apresentados e com 18.127 votos, dos quais 60% ocorreram por voto via SMS.

A consciencialização para uma sociedade inclusiva é um facto visível nos agentes considerados na investigação e também nesse sentido foram tomadas medidas imediatas para diminuir as assimetrias da cidade, sendo exemplo disso o Tarifário Social nos escalões de tarifas das Águas de Viseu, que beneficia, segundo este organismo, cerca de 150 famílias carenciadas e/ou numerosas; também os descontos no IMI praticados diretamente pela CMV beneficiaram, segundo o município, 8.000

famílias com mais de 2 filhos; encontramos ainda outros apoios diretos promovidos pela CMV, que se integram em planos como Viseu Educa, Viseu Solidário, Viseu Habita ou Viseu Rural.

A par dos temas mencionados anteriormente urge ainda considerar como estratégia inteligente da cidade, o planeamento e comunicação da agenda cultural da cidade, onde numa estratégia coordenada entre a Câmara Municipal de Viseu e a Viseu Marca são elevados valores históricos da cidade enquanto cidade jardim, cidade vinhateira e cidade de Viriato, na organização de eventos e iniciativas que marcam Viseu enquanto destino de *city-break*, contribuindo para o fluxo de visitantes e contrariando a ameaça de turismo sazonal.

Considerando as medidas apresentadas como planos já desenvolvidos na estratégia de Viseu cidade inteligente, importa ainda sintetizar as medidas futuras previstas pelos agentes no desenvolvimento contínuo para a cidade, sendo o ponto de maior destaque, na minha visão, a instalação do centro de competências da IBM numa parceria em que se insere para além da CMV, o Instituto Politécnico de Viseu. Desta forma e na ótica de participação colaborativa, Viseu será um laboratório vivo para a implementação de práticas até então não aplicadas, que deverão funcionar numa relação natural entre inteligência cognitiva e apreensão de resultados que tornem a gestão da cidade mais eficiente.

Analisando as medidas futuras que produzirão maior impacto para os cidadãos, julgo que deve ser considerado o novo plano de mobilidade urbana – MUV – nas suas diversas abrangências: MUV Bike (Rede de Ciclovias no centro da cidade e áreas periurbanas), MUV Safety (Programa de reestruturação de vias e zonas propícias a acidentes de viação), MUV Bus (Programa de mobilidade urbana com autocarros elétricos, novas linhas de transporte e “transporte a pedido”) e MUV Park (Reestruturação dos atuais parques de estacionamento e criação de novos parques). Importa realçar neste projeto, para além dos contributos que trará de forma direta à mobilidade da cidade, a conectividade que existirá em torno dos transportes, quer pelo “transporte a pedido”, pela possibilidade de em tempo real sabermos qual a localização do autocarro (as próprias paragens fornecerão internet via *wireless* para permitir esta conectividade), ou ainda pela reabilitação que será feita à Central Municipal de Transportes, que funcionará como base de monitorização de todos os dados de mobilidade do projeto MUV.

Em resumo, considero que as estratégias inteligentes a implementar devem ser articuladas com os resultados obtidos em análises conclusivas de marketing, a fim de, numa visão global serem identificadas necessidades, obstáculos, desejos e ambições dos diferentes públicos da cidade. Desta forma, pode ser planeado um conjunto de estratégias inteligentes a implementar a médio e longo prazo, desenvolvendo um projeto sustentável e eficiente. Os esforços devem ser centralizados nas pessoas, na sua qualidade de vida e felicidade. As medidas definidas devem ter como prioridade uma resposta imediata aos diferentes públicos da cidade. Será sobre este paradigma que devem ser incluídas as ferramentas tecnológicas, capazes de servir as pessoas enquanto instrumentos facilitadores dos processos e enquanto soluções integradas e coesas, resultando por fim, numa cidade inteligente, numa cidade sustentada, eficiente, integrada, inclusiva, colaborativa e dinâmica.

## **6.2 Limitações do estudo**

No desenvolvimento da investigação foram encontradas algumas limitações que podem sugerir novas linhas de investigação futura.

O conceito de cidade inteligente é ainda pouco conhecido por alguns agentes e levemente abordado em algumas circunstâncias. Assim, o conceito deve ser expandido pelos diferentes atores da cidade, descentralizando a temática do poder local e inculcando nos agentes empresariais, instituições e associações locais a responsabilidade na contribuição e desenvolvimento para uma cidade inteligente.

O conceito de cidade inteligente está ainda relacionado com a “tónica da tecnologia” enquanto principal pilar das cidades inteligentes, pelo que é necessário contribuir com novas visões e novas estratégias que utilizem a tecnologia como meio para desenvolver cidades inteligentes criativas, inclusivas e participadas.

Analisando as limitações da investigação em concreto, pode-se considerar a falta de resposta à solicitação das entrevistas como a principal limitação do estudo. Seria certo que a posição de outras entidades acrescentaria contributos importantes ao estudo e à análise de novos pontos de vista. Seria um contributo importante para a investigação analisar as medidas inteligentes aplicadas no setor empresarial de um grande económico, como o Grupo Visabeira, medindo o equilíbrio entre as suas expectativas e exigências na cidade inteligente de Viseu. Analisar o impacto das medidas aplicadas na mobilidade urbana face à empresa local STUV e às suas projeções futuras, traria

também um contributo positivo para a investigação. A perspetiva da promoção de destinos de forma centralizada e unificada, na ótica do Turismo do Centro, permitiria também obter conceitos importantes para a definição de uma estratégia em rede com outros municípios da região centro.

Face às limitações encontradas, pode-se considerar o *corpus* do presente estudo reduzido, devido aos limites geográficos e temporais considerados no estudo de caso. A análise à região de Viseu poderia trazer dados relevantes para a comparação dos resultados, ou a aplicação de um estudo longitudinal poderia permitir analisar a evolução das diferentes práticas já aplicadas.

Por outro lado, deve-se ainda referir que o facto de me encontrar numa situação profissional ativa, interferiu com a gestão do tempo despendido ao estudo, sendo também uma limitação, na medida em que por vezes não foi possível disponibilizar tempo suficiente que permitisse aprofundar determinada temática.

### **6.3 Linhas futuras de investigação**

A temática das cidades inteligentes deve ser estudada e pensada tendo por base exemplos de boas práticas desenvolvidos por outras cidades. O *benchmarking* pode ser uma ferramenta fulcral para futuras investigações, fomentando a aplicação de projetos pilotos em cenários reais, como por exemplo laboratórios vivos, e ainda a troca de experiências entre cidades com os mesmos desafios e propósitos estratégicos.

Pensar em formas inteligentes de desenvolver as cidades é importante, mas deve ser feito um estudo prévio de forma a ser idealizado o cenário que se pretende alcançar, pensando e definindo que cidade inteligente se pretende atingir.

Os planos de ação devem centralizar-se na maior força das cidades, as pessoas, e deve ser no fator humano que devem ser concentrados esforços. As medidas e soluções devem servir as pessoas e devem atuar de forma a cumprir objetivos estipulados antecipadamente.

O paradigma dos benefícios da tecnologia deve ser alterado e a tecnologia deve ceder lugar ao uso da tecnologia. Futuramente deve ser analisada e percebida a apropriação que diferentes pessoas fazem da utilização das mesmas ferramentas tecnológicas, pois caso as ferramentas não sejam devidamente apropriadas, por diversos fatores, a

introdução da tecnologia deve ser repensada e adaptada aos diferentes cenários e ambientes.

Os debates sobre cidades inteligentes devem ser constantes, permitindo uma abordagem especializada às diferentes áreas das cidades inteligentes e incluindo também diferentes atores e diferentes pontos de vista.

Dentro das instituições públicas atentas ao tema, como os próprios municípios, devem ser criados departamentos especializados, que trabalhem os conceitos e estratégias de forma constante, conscientes dos percursos desenvolvidos e dos objetivos futuros.

Com a conclusão da presente investigação, elencam-se algumas linhas futuras de investigação, como a descentralização da temática das cidades inteligentes, atentando nos seus públicos, como habitantes e visitantes. Devem ser ouvidas as suas opiniões, necessidades e expectativas. Deve também ser promovido um debate entre gerações, no que à utilização das tecnologias diz respeito. Deve dar-se atenção à literacia digital dos públicos e às diferentes apropriações das tecnologias, para que sejam pensadas e implementadas ferramentas adaptadas às necessidades. Por fim, devem concentrar-se esforços na resiliência da cidade, de forma a aproveitar o planeamento inteligente para tomar medidas preventivas perante cenários de desequilíbrio e vulnerabilidade para bens e pessoas.

## Referências Bibliográficas

- Aguiar, N., Santos, R. (2015) Viseu: O retrato do concelho em números. *Jornal de Negócios*. Disponível em [http://www.jornaldenegocios.pt/negocios\\_iniciativas/negocios\\_e\\_portugal/Viseu./detalhe/Viseu.o\\_retrato\\_do\\_concelho\\_em\\_numeros.html](http://www.jornaldenegocios.pt/negocios_iniciativas/negocios_e_portugal/Viseu./detalhe/Viseu.o_retrato_do_concelho_em_numeros.html) Acedido a 20 de maio de 2016
- Albuquerque, A. (2006). *O paradigma do mercado no urbanismo: Contribuições do marketing para o urbanismo na virada do milénio*. Tese de Doutoramento apresentada à Universidade Federal de Pernambuco, Recife, Brasil. Disponível em: [http://www.btdt.ufpe.br/btdt/tedeSimplificado/tde\\_arquivos/33/TDE-2011-10-11T115920Z-5351/Publico/aaa.pdf](http://www.btdt.ufpe.br/btdt/tedeSimplificado/tde_arquivos/33/TDE-2011-10-11T115920Z-5351/Publico/aaa.pdf)
- Almeida, C. (2004). O marketing das cidades. *Gestão e Desenvolvimento*.
- Alves, A. (2008). *A competitividade dos territórios num contexto de globalização: Uma estratégia ou uma realidade?*. VI Congresso Português de Sociologia – Universidade Nova de Lisboa – Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, 25 a 28 de junho
- ANMP Associação Nacional de Municípios Portugueses (2016) *Rede Portuguesa de Cidades Inteligentes*. Ata. Disponível em: <http://www.anmp.pt/files/dpeas/secmun/cidades/AtaRede.pdf> Acedido a 20 de maio de 2016
- Angelidou, M. (2014). Smart city policies: A spatial approach. *Cities*
- Aragonez, T., Alvez, T. (2012) *Marketing Territorial: o futuro das cidades sustentáveis e de casos de sucesso*. Disponível em: <http://tmstudies.net/index.php/ectms/article/viewFile/431/754> acedido a 15 de fevereiro de 2016
- Azevedo, A., Magalhães, D., & Pereira, J. M. M. R. (2011) *City Marketing: My place in XXI*. 2ª Edição. Porto: Vida Económica.
- Barroca, J. (2014). *Implementação de Cidades Inteligentes em países em vias de desenvolvimento*. Dissertação de Mestrado apresentada ao Instituto Superior de Gestão, Lisboa
- Boom Consulting (2016) *Portugal City Brand Ranking 2016*. Disponível em: [http://www.bloom-consulting.com/pdf/rankings/Bloom\\_Consulting\\_City\\_Brand\\_Ranking\\_Portugal.pdf](http://www.bloom-consulting.com/pdf/rankings/Bloom_Consulting_City_Brand_Ranking_Portugal.pdf) acedido a 18 de maio de 2016

- Barros, C., Gama, R. (2009) *Marketing Territorial como instrumento de valorização dos espaços rurais: uma aplicação na rede das Aldeias do Xisto*. Cadernos de Geografia nº 28/29. FLUC, Coimbra
- Batagan , L. (2011) *Smart Cities and Sustainability Models*. Informatica Economica
- Boni, V. et al. (s.d.) *Aprendendo a entrevistar: como fazer entrevistas em Ciências Sociais* em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/emtese/article/view/18027/16976> acessado a 5 de abril de 2016
- Bourdier, P. (1999) *A miséria do mundo*. Tradução de Mateus S. Soares. 3a edição. Petrópolis: Vozes, 1999
- B'TEN (2014) *Estudo de atratividade e potencialidade nos clusters – Agroalimentar, Economia do Mar, Cidades Inteligentes, Tecnologias de Produção e Turismo*. Disponível em: [http://www.inovaria.pt/sites/default/files/projects/estudo\\_de\\_atratividade\\_clusters\\_final.pdf](http://www.inovaria.pt/sites/default/files/projects/estudo_de_atratividade_clusters_final.pdf)
- Caragliu, A., Del Bo, C., & Nijkamp, P. (2011). Smart Cities in Europe. *Journal of Urban Technology*
- Cardoso, F. (2014) Cluster Smart Cities Português aguarda luz verde. *Smart Cities* Disponível em: <http://www.smart-cities.pt/pt/noticia/cluster-smart-cities-portugues-aguarda-luz-verde0412/>, acessado a 26 de maio de 2016
- Carmo (1998). *Investigação Quantitativa e Qualitativa*. Disponível em: <https://bullyingout.wordpress.com/a-investigacao-quantitativa-e-a-investigacao-qualitativa/>
- Carvalho, P. (2016) Lisboa: Estratégia Smart City. *Zoom smart cities 2016, Universidade Nova de Lisboa, 2016*
- Castells, M. (2004). *The Network Society: A Cross-Cultural Perspective*.
- Cereta, S., Froemming, L. (2015) *City Marketing: Dimensões importantes para uma cidade de bem viver*. Revista Produção e Desenvolvimento, v.1, n.3, 2015
- Centre of Regional Science. (2007). *Smart cities: Ranking of European medium-sized cities*. Vienna University of Technology. Disponível em: [http://www.smartcities.eu/download/smart\\_cities\\_final\\_report.pdf](http://www.smartcities.eu/download/smart_cities_final_report.pdf)
- Cidrais, Á. (2006). *Marketing Territorial dos territórios inteligentes: instrumentos para uma nova visão*. Revista Portuguesa de Marketing.

- Cidrais, Á. (1998). *O marketing territorial aplicado às Cidades Médias Portuguesas: os casos de Évora e Portalegre*. Dissertação de Mestrado apresentada à Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa, Lisboa.
- Church, A., Reid, P. (1996). Urban Power, International Networks and Competition: The Example of Cross-border Cooperation. *Urban Studies (Routledge)*, 33
- Clark, G. (2006). City marketing and economic development. *International City Marketing Summit*, Madrid, Spain
- Cocchia, A. (2014). *Smart and Digital City: A Systematic Literature Review*. Springer International Publishing (p. 13-43)
- Coentrão, A. (2016) As cidades inteligentes ainda não saíram da fase piloto em Portugal. *Público*. Disponível em <https://www.publico.pt/local/noticia/em-dez-anos-as-cidades-inteligentes-nao-sairam-da-fase-piloto-em-portugal1725220> acessado a 25 de maio de 2016
- Collingue, A., Scopelliti, L., Franco, R. (2016) Sharing cities: sharing knowledge. *Zoom smart cities 2016, Universidade Nova de Lisboa, 2016*
- Dreher, Felipe (2014) *10 Revoluções tecnológicas de uma cidade inteligente*. Disponível em: <http://computerworld.com.br/tecnologia/2014/10/09/10-revolucoes-tecnologicas-de-uma-cidade-inteligente>, acessado a 15 de fevereiro de 2016
- Dobbs, R., Smit, S., Remes, J., Manyika, J., Roxburgh, C., & Restrepo, A. (2011). *Urban world: Mapping the economic power of cities*.
- Elizagarate, V. (2003). *Marketing de ciudades*. Madrid: Piramide.
- Elizagarate, V. (2006). Estratégias de Marketing para las Ciudades: El Turismo y la Organización de Eventos en la Europa del S.XXI. Paper apresentado na Conferência Ibérica de *Marketing* das Cidades
- Elizagarate, V. (2008). *MARKETING de ciudades*. Ediciones Pirámide. 2ª Edição.
- Fábrega, J., & Sajuria, J. (2013). *The emergence of political discourse on digital networks: the case of the occupy movement*.
- Fernandes, R., Gama, R. (2006) *A cidade digital vs a cidade inteligente: estratégias de desenvolvimento socio-económico e/ou marketing territorial*.

- Atas do 2º Congresso Luso-brasileiro para o Planeamento Urbano, Regional, Integrado e Sustentável. Universidade do Minho. Braga, 2006
- Fernandes, R., Gama, R. (2006) *Do digital ao inteligente: Territórios do conhecimento como estratégias de desenvolvimento e/ou marketing territorial*. Cadernos de Geografia nº 24/25. FLUC, Coimbra
  - Figueiredo, A, et al. (2012). *Retos de la acción de gobierno para las ciudades del siglo XXI / Desafíos da governação das cidades do século XXI*. Vigo: Eixo Atlantico do Noroeste Peninsular. Disponível em <http://www.eixoatlantico.com/sites/default/files/Retos%20de%20la%20accion.pdf>
  - Florida, R. (2003). Cities and the Creative Class. *City & Community*, 2, 3–19.
  - Garcia, Jose. (2011). Marketing para ciudades: las ciudades tambien se venden, las ciudades tambien son productos. *Pensar la Publicidad. Revista Internacional de Investigaciones Publicitarias*
  - Giffinger, R.; Gudrun, H. (2010). *Smarter Cities Ranking: An Effective Instrument for the Positioning of Cities?* ACE: Architecture, City and Environment, v. 12, p. 7-25.
  - Gil, C. (2008) *Como elaborar projetos de pesquisa*. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
  - Gilodi, C. (2004). Territorio e marketing, tra letteratura e nuovi percorsi di ricerca. *Liuc Papers*, (149). Disponível em: <http://www.biblio.liuc.it/Biblio/liucpap/pdf/149.pdf>
  - Girardet, H. (2000). *Earth Summit 2002: A New Deal*. Taylor & Francis.
  - Goodspeed, R. (2014). Smart cities: moving beyond urban cybernetics to tackle wicked problems. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*.
  - Governo de Santa Catarina (2012) *Ciades Resilientes*. Disponível em: <http://www.defesacivil.sc.gov.br/index.php/municipios/cidades-resilientes.html> acedido a 12 de maio de 2016
  - Gutierrez, M. (2013). *O Marketing Territorial para o desenvolvimento sustentável da Euro-região Galiza-Norte de Portugal* Dssertação de Mestrado apresentada à Universidade do Minho
  - Haguette, T. (1997) *Metodologias qualitativas na Sociologia*. 5a edição. Petrópolis: Vozes, 1997

- IDC e Nova IMS School (2015) *Smart Cities Benchmark Portugal 2015*.
- Inteli, (2012). *Índice de Cidades Inteligentes - Portugal*. Lisboa: Europress - Indústria Gráfica.
- INE (2016) *Taxa de desemprego estimada em 12,2% - 4.º Trimestre de 2015*. Disponível em [https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine\\_destaquas&DESTAQUE\\_Sdest\\_boui=244562739&DESTAQUESmodo=2&xlang=pt](https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_destaquas&DESTAQUE_Sdest_boui=244562739&DESTAQUESmodo=2&xlang=pt) acedido a 15 de maio de 2016
- Landry, C. (2000). *The Creative City and Beyond*. In *The Creative City: A Toolkit for Urban Innovators*
- Lindon, D., Lendrevie, J., Rodrigues, J., Levi, J., & Dionisio, P. (2004). *Mercator XXI - Teoria E Pratica Do Marketing* (10ª Edição). Lisboa: Publicações Dom Quixote.
- Kanter, M.; Litow, S. (2009) *Informed and interconnected: A manifesto for smartercities*. Harvard Business School General Management Unit Working Paper nº 09-141, 2009, Disponível em [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1420236](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1420236). Acedido a 23 de maio de 2016
- Komnios, N. (2002). *Intelligent Cities: Innovation, Knowledge Systems and Digital Spaces*. Taylor & Francis.
- Komnios, N. (2008). *Intelligent Cities and Globalization of innovation Networks*. New York: Routledge.
- Kotler, P., Armstrong, G. (1993a). *Principios de Marketing*. Rio de Janeiro: Prentice-hall do Brasil
- Kotler, P., Haider, D.H., & Rein, I. (1993b). *Marketing Places – Attracting Investment, Industry, and Tourism to Cities, States, and Nations*. New York: Free Press.
- Kotler, P., Gertner, D. (2004). *How can a place correct a negative image? Place Branding* Vol. 1
- Kotler, P., & Keller, K. (2006). *Administração de Marketing*, 12ª Ed. S.Paulo: Pearson Prentice Hall, p. 87 – 104
- Martins, N., Domingos, E., Ribeiro, F., & Carvalho, P. (2008). *Politica de Cidades Polis XXI - Redes Urbanas para a Competitividade e a Inovacao* -

*Razoes para Cooperar, Ideias a explorar.* Departamento de Prospetiva e Planeamento e Relacoes Internacionais do Ministerio do Ambiente, do Ordenamento do Territorio e do Desenvolvimento Regional.

- Megri, Zakia; Bencherif, Fateh (2014) The Effect of Territorial Marketing on City Image Valuation: An Exploratory Study in Algeria. *International Journal of Marketing Studies*.
- Merriam, S. (1998). *Qualitative Research and Case Studies Applications in Education: Revised and Expanded from Case Study Research in Education*, San Francisco: Jossey-Bass Publishers
- Mendes, A. (2006), *Marketing Territorial Aplicado à alteração da imagem do bairro do Pica-Pau Amarelo*. Seminário de Estágio, Instituto Nacional de Habitação.
- Moura, C. (2015) *Transporte a pedido e autocarros elétricos em Viseu*. disponível em <http://www.transportesemrevista.com/Default.aspx?tabid=210&language=pt-PT&id=49743> acedido a 25 de maio de 2016
- Moreira, J. (2014) *O Paradigma das Cidades Inteligentes – As dimensões do espaço urbano: reabilitar as cidades do futuro*. Dissertação apresentada à Faculdade de Arquitetura e Artes da Universidade Lusíada do Porto, Porto
- Município de Viseu (s.d.) *Transparência e Integridade* Disponível em: <http://poderlocal.transparencia.pt/camara/pdf2/307> acedido a 12 de maio de 2016
- Nam, T., Pardo, T. (2011). *Conceptualizing smart city with dimensions of technology, people and institutions*. Center for Technology in Government. University of Albany.
- Nunes, E. (2011). *Fatores de sucesso em marketing territorial: desafios de desenvolvimento na região Alentejo*. Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas.
- Paskaleva, K. A. (2011). The smart city: A nexus for open innovation? *Intelligent Buildings International*.
- Peçanha, V. (s.d) *Marketing Digital: O que é isso, afinal?*. Disponível em: <http://marketingdeconteudo.com/marketing-digital/> acedido a 15 de fevereiro de 2016

- Pereira, J. M. (2010). *A cidade como marca: um instrumento de desenvolvimento sustentável* (Dissertação de mestrado). Universidade do Minho, Braga
- Piva, C. (2016) O que torna uma cidade smart? *Zoom smart cities 2016*, Universidade Nova de Lisboa, 2016
- Porter, M. (1995). The Competitive Advantage of the Inner City. Harvard Business Review – Maio- junho.
- Provencio, E. (1997). Desarrollo sustentable de las ciudades. *Revista Ciudades*, Abr-Jun(34).
- Oliveira, O. (2013) . "Shorts story" de um homem em Viseu . *Diário de Notícias*. Disponível em <http://www.dn.pt/portugal/interior/shorts-story-de-um-homem-em-viseu3363911.html>. Acedido a a 29 de abril de 2016
- ONU – Organização das Nações Unidas (2015). *Perspectivas da Urbanização Mundial*. Disponível em <http://www.unric.org/pt/actualidade/31537-relatorio-da-onu-mostra-populacao-mundial-cada-vez-mais-urbanizada-mais-de-metade-vive-em-zonas-urbanizadas-ao-que-se-podem-juntar-25-mil-milhoes-em-2050>. Acedido a 17 de maio de 2016.
- Ramos, G. (2003) *O Marketing e as estratégias de atractividade e sustentabilidade local*. Atas do Encontro Nacional da Associação Portuguesa de Desenvolvimento Regional, Évora
- Rainisto, S. (2003). Success factors of Place Marketing: *A study of Place Marketing practices in Northern Europe and the United States*. Doctoral Dissertations – Helsinki University.
- Rodríguez, P. (2006) *Marketing em Sectores Específicos*. Ediciones Piramide, Cap. 8 – Marketing das Cidades, pág. 265-299
- Schaffers H., Komninos N, Pallot M., Trousse B., Nilsson M., Oliveira A., (2011) *Smart Cities and the Future Internet: Towards Cooperation Frameworks for Open Innovation*. Disponível em: <https://www-sop.inria.fr/axis/pages/bestpaper/FIA2011t.pdf> acedido a 20 de março de 2016
- Selltiz, C. et al (1987). *Métodos de pesquisa nas relações sociais*. Tradução de Maria Martha Hubner de Oliveira. 2a edição. São Paulo: EPU, 1987
- S.N (2012). *Melhores Cidades para Viver*. Disponível em: <http://www.deco.proteste.pt/nt/nc/noticia-flash/melhores-cida> acedido a 18 de março de 2016

- S.N. (2013) *Estratégia Viseu Primeiro 2013/2017*. Disponível em: [http://www.cm-viseu.pt/doc/2013\\_2017/Estrategia\\_ViseuPrimeiro.pdf](http://www.cm-viseu.pt/doc/2013_2017/Estrategia_ViseuPrimeiro.pdf) acessado a 18 de março de 2016
- S.N. (2014) *A Rede*. Disponível em: <http://rener.pt/a-rede/> acessado a 26 de maio de 2016
- S.N. (2014) *Viseu signatário do pacto*. disponível em: [http://www.pactodeautarcas.eu/about/signatories\\_pt.html?city\\_id=1374&seap](http://www.pactodeautarcas.eu/about/signatories_pt.html?city_id=1374&seap) acessado a 26 de maio de 2016
- S.N. (2015) 1000 Maiores Empresas Portuguesas. *Jornal Económico* Disponível em: [http://economico.sapo.pt/public/uploads/especiais\\_sp/Especial\\_1000\\_Maiores\\_Empresas\\_2\\_dezembro\\_20151.pdf](http://economico.sapo.pt/public/uploads/especiais_sp/Especial_1000_Maiores_Empresas_2_dezembro_20151.pdf) acessado a 15 de maio de 2016
- S.N. (2015) *Academia Dão Petiz – Parceiros*. Disponível em <http://academiadaopetiz.pt/parceiros/> acessado a 23 de maio de 2016
- S.N. (2015) *Pacote de medidas municipais pró-natalidade*. Disponível em <http://www.cm-viseu.pt/index.php/inicio/natalidade-e-familias-numerosas> acessado a 26 de maio de 2016
- S.N. (2016) *150 famílias de Viseu já beneficiam do tarifário social de água*. Disponível em <http://www.aguasdeviseu.pt/noticias/noticia/19> acessado a 26 de maio de 2016
- S.N. (2016) *Câmara de Viseu aprova descontos no IMI para 8000 famílias com filhos*. Disponível em <http://www.cm-viseu.pt/index.php/using-joomla/extensions/components/content-component/article-categories/78-demo/slides/2659-imi2015> acessado a 26 de maio de 2016
- S.N. (2016) *Avião em Viseu*. Disponível em: <http://www.cm-viseu.pt/index.php/diretorio/ambiente-2/aviao-em-viseu> acessado a 25 de maio de 2016
- S.N. (s.d.) *Viseu Participa*. Disponível em <http://viseuparticipa.pt/op/orcamento-participativo/propostas> acessado a 26 de maio de 2016
- Torres, C. (s.d.) *O que é Marketing Digital*. Disponível em: <http://www.claudiotorres.com.br/a-biblia-do-marketing-digital/o-que-e-marketing-digital/> acessado a 15 de fevereiro de 2016
- Vidal, M. (2013) *Europa rende-se a Viseu*. *Tecnologia*. Disponível em: <http://www.tecnologia.com.pt/2013/04/europa-rende-se-a-viseu/> Acessado a 20 de maio de 2016

- Weis, M., *et al.* (s.d.) *Cidades inteligentes: casos e perspectivas para as cidades brasileiras*. Publicações Centro Universitário da FEI, São Paulo, Brasil
- YIN, Robert (1994). *Case Study Research: Design and Methods* (2<sup>a</sup> Ed) Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.

## **Apêndices - Transcrição das entrevistas**

### **Entrevista TOMI WORLD**

Entrevistado: José Agostinho - CEO

Entrevista Via correio eletrónico, respondida a 1 de abril

**A TOMI é uma empresa tecnológica, amiga das cidades, devendo às mesmas o seu conceito: City's Best Friend. Através do know-how adquirido, desenvolveu uma solução integrada, que assenta numa plataforma hardware interativa.**

**1: Em que medida o equipamento TOMI contribui para o desenvolvimento das cidades?**

O TOMI pretende essencialmente colmatar as necessidades de informação oportuna, dos residentes e visitantes das cidades. Cidadãos com informação disponível, tomam decisões mais sustentadas, seja na escolha do melhor meio de transporte para chegar a determinado destino, na escolha do que fazer num domingo á tarde, ou na escolha da farmácia disponível mais perto, em determinado momento. Desde logo o acesso á informação acrescenta valor ao dia a dia das pessoas, mas acrescenta também oportunidades e responsabilidades aos seus agentes económicos e ao governo local. A comunicação vai dar visibilidade ao que acontece na cidade e ao que a cidade tem de oferecer, é obrigatório elevar a qualidade geral dos níveis de serviço, para corresponder ás expectativas que obrigatoriamente são geradas.

**2: A vossa plataforma está capacitada para uma integração em rede, sendo exemplo disso algumas redes TOMI já instaladas em Portugal, como o caso da Região Norte ou a cidade de Lisboa. Quais os principais benefícios, para a cidade, de uma comunicação integrada em rede?**

A comunicação em rede e geo localizada, como é o caso das redes TOMI, permite difundir grandes quantidades de informação em tempo real, garantindo acesso em

qualquer local da rede á totalidade da informação disponível, mas privilegiando sempre em cada TOMI, a informação de proximidade e a rápida filtragem de preferências. Ou seja numa cidade como o RIO DE JANEIRO estão listados milhares de restaurantes em toda a rede, mas em cada um dos TOMIs são apresentados primeiro os que estão mais perto, ou seja listados por proximidade. Se no entanto procurar um específico, ele vai ser apresentado, juntamente com a descrição indicação de caminho ate ao local, etc... mesmo que esteja a vários quilómetros de distância. Imagine a necessidade de emitir um alerta, de tempestade por exemplo, no momento em que é emitido toda a cidade fica com acesso á informação, mas se por outro lado for um alerta de inundação em determinado local da cidade, é possível difundir o alerta apenas naquela localização.

**3: Do ponto de vista das tecnologias de informação e comunicação podemos considerar o TOMI como uma ferramenta essencial para o funcionamento das cidades inteligentes. Tendo em conta o conceito TOMI, como descreve e caracteriza uma cidade inteligente?**

É realmente uma pergunta com um enorme leque de respostas e provavelmente muitas corretas e até complementares. Eu diria apenas que é uma cidade que dispõe e disponibiliza ferramentas de gestão e prestação inteligente de serviços e de informação. O objetivo deverá ser sempre racionalizar os custos e acrescentar qualidade e conforto ao dia a dia das pessoas, de uma forma inclusiva, participativa e informada.

**4. Viseu foi a cidade que viu o TOMI nascer, a mesma está já dotada com 3 equipamentos e neste momento é a atual sede da empresa. De um ponto de vista global, como avalia o desempenho de Viseu na ótica de uma cidade inteligente?**

Penso que esta a ser feito um trabalho ambicioso nesse sentido, a avaliar pelas noticias que a dão como palco de testes de tecnologias nesse ambito, mas não sei nada mais neste momento, espero por novas noticias com expectativa.

**5. Enquanto conhecedor da tendência das smart cities, quais considera serem os principais desafios de uma cidade inteligente a médio prazo, que se possam também refletir em Viseu?**

Hoje em dia á um leque muito grande de opções que são muito fácil e imediatas de implantar, diria mesmo obrigatórias, por vezes o chavão inteligente até pode funcionar perversamente, afastando determinadas soluções das opções dos órgãos de gestão

local, por receio de ficar fora do alcance do orçamento disponível. Sistemas inteligentes de rega, estacionamento, iluminação, recolha de lixo, etc, são já tao comuns e com tantas vantagens socioeconómicas, que deveriam ser implantados de imediato, sem necessidade de grandes “debates” á sua volta.

## **Entrevista Câmara Municipal de Viseu**

Entrevistado: Dr. Almeida Henriques, Presidente CMV

Entrevista presencial realizada no dia 12 de abril.

Sendo o Dr. Almeida Henriques, presidente da câmara municipal de viseu e presidente da Rede Portuguesa de Cidades Inteligentes, a RENER LL, será oportuno ouvir o seu testemunho quanto ao posicionamento de Viseu no panorama nacional e na definição de estratégias que levam a cidade a ser considerada uma cidade inteligente.

**1. O principal elemento das cidades são as pessoas. Vemos uma evolução acentuada no êxodo da população e estima-se que em 2020, 80% da população da Europa ocidental viva em cidades. Tendo em conta este princípio, de que forma podemos descrever a evolução da população viseense, no que ao seu crescimento e condições de vida diz respeito?**

No eixo Setúbal - Braga Viseu é o único farol, a única cidade que cresceu 17.000 habitantes nos últimos 20 anos, estabilizando nos 100.000 habitantes e que portanto teve crescimento. Isso por si só é positivo, mas não deve ser motivo para metermos a cabeça na areia e acharmos que está tudo bem, pois na verdade continuamos a ter problemas de envelhecimento, de natalidade e estamos numa das franjas do território onde o risco de esvaziamento é maior, por isso é que o município definiu um conjunto de medidas para travar esses riscos futuros e reforçar a posição de cidade farol. Antes de mais, assumindo viseu como cidade-região, Viseu não fechado das suas paredes,

mas da região, globalmente recuperando a ligação ao norte, nomeadamente ao Douro e ao Porto, e reforçando a nossa posição no conjunto das beiras, com maior preponderância na beira alta.

Num segundo aspeto, assumindo que para além da infraestrutura física, as pessoas são o centro da nossa política, pelo que toda a nossa estratégia está centrada nas pessoas, por um lado, mesmo esta assunção enquanto "cidade inteligente" está assente em 2 vetores: Cidade inteligente é aquela que consegue através da tecnologia, introduzir mecanismos que tornam a vida das pessoas mais fácil e mais feliz, e ao mesmo tempo, cria mecanismos que pode tornar a gestão do município mais eficiente. Também no nosso projeto há um pouco esta lógica, não sendo por acaso que ele assenta em 3 pilares: 1. captação de investimento - é preciso criar riqueza para fixar pessoas, não havendo nenhum território que não funcione assim, onde as pessoas se fixem sem oportunidades de emprego; 2. grande atenção à vertente social nos diferentes eixos; 3. coesão territorial, sendo nesta vertente que entra a estratégia das smart cities, embora interligada com os restantes pilares, não só na perspetiva de como olhamos para o meio rural, designadamente para as freguesias de baixa densidade, mas também para a forma como olhamos a cidade, e quando olhamos para a cidade, partimos de um diagnóstico: o núcleo histórico, ao que nós hoje chamamos de ARU - ÁREA DE REABILITAÇÃO URBANA - perdeu população. Hoje tem pouco mais de 1200 pessoas. Viseu também não fugiu à regra do país e transformou numa cidade "donut", com o que fica para fora da circunvalação cheio de população e o núcleo histórico, esvaziado. E partimos também da avaliação de que há aqui uma diferença entre o sul e o norte do concelho, tendo o norte 6 freguesias fortemente desertificadas: S. Pedro de France, Cavernães, Couta, Cepões, Ribafeita e Calde, e o centro e sul do concelho mais dinâmico. Este foi um dos pontos de partida. Onde é que entra então a estratégia? Exatamente na captação de investimento e na introdução de fatores que melhorem a vida das pessoas.

**2. A economia é uma das principais bases no desenvolvimento de uma cidade, e também de uma cidade inteligente. Nesse sentido, como analisa o impacto do poder de compra, crescimento do P.I.B. ou taxa de empregabilidade no crescimento da economia na nossa cidade?**

A nossa cidade dentro do panorama nacional, e dentro do interior do país, apesar de tudo, tem uma taxa de poder de compra acima da média do interior do país, mas abaixo de outras cidades do litoral. E só há uma forma de aumentar o poder de

compra: introduzindo mais riqueza, e é isso que temos vindo a fazer. Captar investimentos que tragam mais valor acrescentado. é o caso da IBM, que esperamos que a fixação destas 120 pessoas, quadros qualificados, e casando aqui a lógica de um centro de competências, com um centro de competências focalizado na ótica das smart cities, e transformando Viseu num Living Lab, isto é, procurando trazer para cá, a aplicação da prática de ferramentas que hoje não estão a ser utilizadas.

Por isto mesmo, estamos em crer que esta estratégia poderá aumentar o poder de compra das pessoas. Mas há outra forma de aumentar o poder de compra das pessoas: introduzir ferramentas que permitam poupar dinheiro, sendo esta também uma estratégia do município. Por exemplo: o projeto piloto na área das águas de viseu: estamos a pôr contadores inteligentes e neste momento 1000 pessoas já têm contadores inteligentes, o que não permite apenas fazer a leitura automática ou identificar casos de ilegalidade, permite ajudar as pessoas a consumir menos água, porque a interação com as pessoas vai permitir alertar para consumos anormais de água, que poderão advir de alguma anomalia dentro de casa (autoclismo avariado ou tornar a pingar). Esta é portanto uma forma de meter dinheiro no bolso das pessoas.

A criação de uma rede de transportes públicos eficiente, dentro do novo projeto MUV - Mobilidade Urbana de Viseu - é também uma forma de aumentar o poder de compra das pessoas, através da introdução de mecanismos de mobilidade, que são mais baratos que a utilização do carro. Havendo aqui uma dupla vantagem: Vantagem do CO2 mais reduzido e do ponto de vista da poupança.

As políticas de captação de investimento e ao mesmo tempo de aposta numa cidade smart, convergem para aumentar o poder de compra das pessoas.

Terá que ser este o caminho, até porque a tendência em olharmos para uma estratégia de smart city, é sempre fundada nas tecnologias, mas não pode ser só. Por exemplo, na nossa estratégia está também a governação, uma governação mais aberta, com um debate permanente, em diferentes segmentos do desenvolvimento (conselho estratégico, vertente social, cultural, juventude,) fóruns e debates para fazermos uma governação mais próxima das pessoas (debates públicos e orçamento participativo). A toda esta parte da governação mais próxima, teríamos que juntar a vertente da transparência (algo que temos em consideração na nossa governação), neste ano subimos 40 lugares no ranking, da transparência governamental. Tudo isto são aspetos que estão ligados à tecnologia. Por exemplo o nosso Viseu Net (Serviço online que serve para a desmaterialização total da relação entre o município e os

munícipes), ou seja toda a relação com o município pode ser feita online, o que dá ao munícipe uma tripla vantagem: primeiro relacionar-se no conforto da sua casa, segundo assegurar sempre a fiscalização, porque sabe sempre em que etapa se encontra o seu processo e terceira: a rapidez. Aqui vemos exemplos do uso tecnologia ao serviço dos munícipes, como ferramenta e não como objetivo principal, para trazer conforto aos munícipes.

Tudo isto é uma estratégia smart: não tem a ver com tecnologia, tem que ver com atitude: quando digo que ambiciono que Viseu seja uma das primeiras cidades médias da Europa, completamente smart, estou a referir-me à aplicação de estratégias assentes na tecnologia, e numa mudança de atitude. Quando colocamos no topo da nossa estratégia a educação, a par da juventude, a par da cultura, quando introduzimos a prática do desporto e democratizamos o acesso à cultura (neste momento 2500 alunos a aprender a tocar um instrumento musical) para cumprirmos o objetivo macro: em 8 anos, todos os alunos que terminem o ensino escolar obrigatório, saberão tocar um instrumento musical. Isto é uma atitude smart. Que não está só ligada à tecnologia.

### **3. As tecnologias de informação e comunicação são ferramentas importantes para o desenvolvimento das cidades, uma vez que potenciam a criação e difusão de conhecimento e conteúdos. Em que medida esta é uma aposta do município?**

Em primeiro aspeto na estratégia de comunicação do território está um diálogo permanente com os munícipes, quer seja pelas redes sociais, ou pelos nossos portais (site e viseu net e visit viseu - este ultimo é já um site de nova geração, altamente interativo e preparado para os vários devices). Esta é só a ponta do iceberg da revolução das TIC utilizadas que estamos a desenvolver. O viseu net é outra face visível, que é a desmaterialização total dos nossos processos para uma melhor interação com os nossos munícipes: aí está como as TIC estão ao nosso serviço.

A nossa própria base de dados interativa, a inteligência cognitiva que vamos usar na plataforma IBM vai permitir misturar e relacionar isto tudo, desde os indicadores de consumo de águas, saneamentos, limpeza de ruas e contentores, recolha de lixos, aos próprios indicadores de gestão, tudo isto numa ótica de inteligência cognitiva permitirá aos decisores ao executivo municipal, ter as ferramentas necessárias para otimizar uma gestão mais inteligente, poupando recursos.

### **4. Já na ótica do planeamento estratégico municipal, encontramos algumas**

**opções inteligentes como o acesso online às autarquias com a disponibilização de vários serviços, a integração dos processos administrativos, a partilha de dados, os orçamentos participativos ou portais de relacionamento com o cidadão. Que medidas têm sido tomadas pelo município, para uma dita "governança inteligente"?**

Basicamente as medidas são criar ferramentas para que cidadão tenha um rápido acesso aos serviços que o município presta (nossos portais), e depois a transparência na governação; hoje nós comunicamos tudo o que fazemos e pomos números em tudo, isto é, se atribuímos 1 milhão de euros no apoio ao desporto, não temos receio em assumir que investimos 1 milhão de euros na prática do desporto e que temos 4200 jovens atletas federados estão a beneficiar destas medidas. Se há uma decisão, porque não assumi-la? Por exemplo, o envelhecimento ativo: 140 mil euros investidos no viseu sênior. São 2200 séniores a beneficiar de uma série atividades (desporto, informática).

Mesmo que por vezes a minha oposição diga que estou a gastar, eu acho que estou a investir. Basta mudarmos o paradigma: não é um gasto, é um investimento na qualidade de vida das pessoas. As pessoas estavam muito habituadas a investimentos de betão, mas eu prefiro construir pontes entre as pessoas, do que betão; e prefiro reabilitar do que construir um novo edifício. Funcionamos muito nesta lógica: preferimos construir redes entre as pessoas, do que betão entre elas.

Se reparar eu ainda não construí um edifício novo. Criei a Escola lá em cima, porque era uma necessidade e não havia possibilidade de reabilitar para o efeito. Mas de resto, todos os projetos que temos passam pela reabilitação.

No fundo, todas as estratégias do município, seja ela tecnológica, seja de investimento nas pessoas, toda ela converge num sentido, que é trazer felicidade. Em última análise, qual é o nosso objetivo enquanto decisores? É construir uma sociedade assente no lema da qualidade de vida e que seja mais feliz.

**5. Viseu integrou em 2010 o Pacto de Autarcas para o Clima e Energia, legível em toda a União europeia. Que medidas têm sido tomadas pelo município de Viseu, em concreto, no âmbito das políticas de sustentabilidade ambiental?**

Em primeiro aspeto na nossa abordagem à mobilidade. O projeto MUV é todo ele na ótica da autossustentabilidade, substituindo a circulação automóvel pela circulação em transportes públicos, nomeadamente de transportes não poluentes para o centro

histórico e a criação de uma rede transportes urbanos que leve as pessoas a não usar o carro para pequenas distancias, utilizando uma rede de 6 mini autocarros a circular fluentemente nos 7.4km de trajetos. Existindo ainda uma opção de mobilidade suave, havendo também a possibilidade de utilizar a bicicleta para mobilidade.

A própria perspetiva do transporte on-demand, acaba por ser uma perspetiva de fixação das pessoas nos territórios com baixa densidade populacional (para já vai ser aplicado nas 6 freguesias mais criticas), onde terão um transporte on-demand. O factode agregar 4 ou mais pessoas de uma só vez, é uma alternativa mais viável ao táxi, sendo também ecologicamente mais eficiente.

Também a forma como estamos a olhar para o estacionamento da cidade, com este novo concurso público reflete a sustentabilidade.

O MUV tem assim vários braços: tem o MUV BUS - transporte futuro da cidade, as carreiras para as freguesias, transporte urbano não poluente no centro histórico (que irá retirar o transito e estacionamento do centro histórico); o MUV BIKE - para a mobilidade suave - terá o centro de operações de mobilidade e transportes, a atual central de camionagem, sofrerá um upgrade e terá num futuro próximo o MUV Safety - um investimento que vamos lançar agora, na segurança das pessoas. Serão corredores pedonais, para as pessoas poderem circular em segurança, teremos mesmo corredores físicos no eixo central da cidade, para que as pessoas andem com mais conforto, os carros andem mais devagar, e as pessoas se sintam mais seguras.

Quando chegar o momento, previsto para o primeiro semestre de 2018, iremos retirar o trânsito das 4 praças do centro histórico (largo pintor gata, praça d. Duarte, misericórdia e adro da sé). Tudo isto na área da mobilidade.

Na área da água, também temos uma estratégia amiga do ambiente, e que vai ao encontro do pacto.

Assinámos agora um protocolo com a UTAD - Universidade de trás-os-montes e alto douro e com a Escola Agrária, onde faremos a inventariação de todas as árvores, iremos georreferenciar as nossas árvores, para mapearmos as árvores a as necessidades - podas mais científicas, substituir árvores que possam ser mais propícias a alergias - no fundo para cuidarmos de uma forma mais científica das nossas árvores.

E por fim, a reabilitação que estamos a fazer em todos os espaços familiares: a

requalificação do fontelo é um das nossas metas e a ampliação do Parque urbano da aguieira, que será só parque da aguieira, como um espaço de usufruição familiar virado para o desporto e para o lazer. No fundo cumprir o conceito de uma cidade virada para o exterior, para que as pessoas possam usufruir da nossa cidade ao ar livre.

Tudo isto são medidas que vão de acordo com o Pacto.

**6. A reabilitação de edifícios é também uma iniciativa apoiada pelo município. Para além da contribuição para a eficiência energética da cidade, que penso ser evidente, que outras medidas prevê o município atingir com esta iniciativa?**

Queremos sempre reabilitar os edifícios com alma, e o município dá o exemplo (O edifício do orfeão, o edifício na rua das bocas, ou o edifício na rua do comercio onde ficarão as águas de viseu), existe sempre a preocupação de manter a alma do edifício.

Por isso mesmo, o regime de incentivos à reabilitação vai ao encontro desse objetivo. Podemos ir até 100% de isenção de taxas municipais e ocupação da via pública quando a obra prevê a reabilitação plena do edifício, podemos ir até 50% de isenção, quando existe alguma alteração.

A própria criação do Estaleiro-Escola também vai nesse sentido, que é ajudar as pessoas a reabilitar através de materiais reciclados, basicamente reinventando as possibilidades de reabilitação.

Também a eficiência energética é importante na reabilitação dos edifícios e portanto é apoiada pelo município. Mas não estamos a aplicar a eficiência energética apenas a edifícios reabilitados, estamos a implementá-la em estruturas gastadoras, como o caso do fontelo e das piscinas municipais, vamos implementar agora um projeto de eficiência energética para as piscinas municipais, para o Solar do Vinho do Dão e para o edifício da CMV, além da iluminação pública. O município tem um custo de 5.5milhões de eletricidade por ano e queremos reduzir esta fatura. Nas 510 LEDs já instalados na iluminação pública, poupamos cerca de 46 mil euros por ano, e este é apenas o primeiro passo que demos. Para já vamos uniformizar toda a zona urbana e periurbana, colocando este sistema de LEDs, densímetros e sistemas de monitorização de consumos rua a rua (cá está a inteligência artificial a funcionar). Tendo com isto o objetivo de a 10 anos pouparmos 1 milhão de euros, baixando a

nossa fatura anual elétrica de 5.5 para 4.5 milhões de euros. Estando assim a poupar num lado, para investir no outro.

Resumiria aqui a atuação do município na vertente da sustentabilidade de recursos com 3 pilares: a reabilitação de edifícios, o estaleiro-escola para disseminar boas práticas na comunidade e a eficiência energética na iluminação pública e nas estruturas gastadoras.

### **7. Os serviços prestados aos cidadãos são fatores importantes na perspetiva da felicidade individual. Qual a atuação do município na prestação inteligente de serviços à comunidade?**

Para além dos portais que o município disponibiliza à comunidade, em todos os aspetos estratégicos haverá tecnologia, por exemplo no MUV, a pessoa poderá saber em tempo real onde está o autocarro, através dos sistemas georreferenciados, todos os autocarros terão sistema wireless e GPS, para saber em tempo real onde ele está e quanto tempo demora a chegar.

Também o estacionamento estará dotado de tecnologia, ao ponto de saber se na rua onde pretende estacionar há um lugar vago.

Teremos sensores nos caixotes de lixo, para que a recolha apenas seja feita quando o caixote tiver a lotação considerada para o efeito (cerca de 2/3), evitando uma deslocação às cegas. Os caixotes serão capacitados com um chip que irá permitir monitorizar a periodicidade na lavagem dos próprios contentores

Teremos também um sistema de chip, que permite despejar as papeleiras na rua.

Para mantermos o estatuto de cidade jardim iremos otimizar com sensores, os recursos de água gastos com as regas, evitando desperdícios.

Tudo isto são exemplos de serviços inteligentes a implementar, no âmbito da estratégia da cidade inteligente, onde a tecnologia estará ao serviço da comunidade e da eficiência da gestão.

### **9. O título de "Melhor cidade para viver", ganho duas vezes pela nossa cidade, teve na sua base diversos critérios em análise pelos habitantes. O último estudo desenvolvido pela DECO, foi em 2012. Quais os motivos que destaca para que**

### **Viseu ainda hoje seja vista pelos seus habitantes como a "Melhor Cidade para Viseu"?**

O factode nós assumirmos o lema de melhor cidade para viver, é independente de rankings, nós quisemos, propositamente, neste ciclo autárquico, adotar o lema de melhor cidade para viver, sabemos que esse é o sentimento dos cidadãos, mas esse é também o grau de exigência que o município quer ter em relação aos cidadãos, nós queremos que em cada patamar, seja na eficiência, na educação, na inserção da vida ativa, nós queremos que as pessoas sintam que somos a melhor cidade, para além de todos os requisitos que todas as cidades têm: ser uma cidade limpa, cuidada, onde o trânsito flui com facilidade.

Todo esse conceito de melhor cidade para viver, é algo que está na nossa base, como um objetivo a atingir.

### **10. O marketing territorial pode ser um importante motor para a definição de estratégias inteligentes e sustentáveis para os territórios. Numa retrospectiva dos seus dois anos de mandato, que medidas de marketing destaca para o atual posicionamento de Viseu? Ainda neste seguimento, quais as intenções futuras?**

Eu acho que a perceção do país face a Viseu está a mudar, diria que este conceito de melhor cidade para viver, que nós fizemos depois derivar para melhor cidade para investir e visitar, preocupados com quem vive cá, mas também com a captação de investimento e com a área do turismo. Viseu tem neste momento 1600 camas, todas elas qualificadas, por isso cada vez mais temos que atrair turismo. Para isso, temos que oferecer algo às pessoas: temos uma boa gastronomia, temos um bom vinho, temos uma forte aposta no património e na cultura, Viseu é uma cidade de cultura e de eventos. Portanto, há aqui um conjunto de conceitos, que nos temos vindo a lançar e que penso que se têm vindo a enraizar, a própria presença na BTL com o anúncio de que 2017 será o ano oficial para visitar viseu, e um compromisso do município. Hoje o território comunica o que se faz, por isso mesmo, criámos a associação Viseu Marca, que fará todo o mkt do território, quer seja através da própria comunicação, como pelos eventos: eventos de vinho que criámos para fixar a nossa marca como cidade vinhateira.

Há aqui 4 patamares que são também visíveis na nossa comunicação: Viseu cidade de viriato, que comunica os 2500 anos de história associados ao património, depois

viseu cidade jardim, identidade com 80 anos do nosso capitão almeida moreira, associado ao ambiente e qualidade de vida, viseu cidade vinhateira, inserida na região vitivinícola do dão, a quarta vertente: viseu cidade de cultura e eventos, deixando a percepção de que sempre que nos visitam alguma coisa acontece em viseu.

Viseu era visto como um destino de passagem, e queremos assumir viseu num conceito *city-break*, aumentar a estadia (em dias), procurando que os vários motivos (comer bem, beber bem, ter acesso à cultura) sejam suficientes para visitar viseu. Para isso, levamos também para fora coisas que são inovadoras, por exemplo ter em viseu a empresa líder no segmento das tatuagens, ou a SAK, são motivos de comunicação. É exatamente nisso que assentamos a nossa comunicação, nas história da cidade tem para contar e viver, e não tanto no que o município tem para contar, embora também tenha as suas histórias, é uma comunicação que emana da câmara, mas com base no território onde estamos inseridos.

#### **11. Numa ótica generalista do panorama nacional e enquanto presidente da Rede Portuguesa de Cidades Inteligentes, a RENER LL, como analisa o desenvolvimento das cidades inteligentes portuguesas face à atuação de outras cidades inteligentes europeias?"**

Acho que o simples factode passar de uma rede informal, como era RENER, para uma rede com uma secção na associação nacional de municípios e ter logo 110 municípios que aderem numa fase inicial, mostra logo que existe maior consciencialização para esta matéria. Os municípios estão conscientes de que este será caminho, o futuro passa por uma vertente inteligente.

é claro que olhando para o panorama nacional, vemos que há municípios mais avançados do que outros, há uns que são bons exemplos na área da eficiência, outros na área da governação, outras na área ambiental, havendo já um bom conjunto de exemplos que não nos deixam envergonhados face a outras cidades da UE. o objetivo da rede será identificar alguns denominadores comuns, e é fácil ver onde eles estão: na mobilidade, eficiência energética e vertente ambiental. São 3 vertentes nos quais os municípios, por mais pequenos ou maiores que sejam, terão interesse. Temos que procurar, no conceito da rede, desenvolver estes denominadores comuns. Depois temos que procurar a geometria variável, analisando município a município, e associações de município, e encontrar meios alternativos de financiamento,

diretamente em Bruxelas. Para isso, é necessário criarmos estrutura para sermos ouvidos, e é esse o objetivo da rede. Objetiva-se também que a rede possa ser alargada a municípios de língua portuguesa oficial, estruturando cada vez mais a rede e mantendo-nos na linha da frente. Isto faz com que as cidades evoluam, e consigo os seus habitantes, visitantes e empresários.

É portanto fundamental existir uma entreaajuda entre municípios, para que todos usufram dos contributos de uma smart city.

## **Entrevista Viseu Marca**

Entrevistado: Dr. João Cotta, Presidente da Viseu Marca

Entrevista presencial dia 3 de maio de 2016

**A Viseu Marca é uma das primeiras associações de marketing territorial a nível nacional, sendo a sua atuação ao nível da cidade de viseu.**

**1. Sendo a Viseu Marca uma associação recente, questiono qual o objetivo estratégico da associação?**

O objetivo é promover a cidade de Viseu, promover o território e associar Viseu a um conjunto de valores, aumentando a sua notoriedade. Como sabe criar uma marca é algo que começa e nunca mais acaba e portanto o objetivo é ir reforçando os valores da marca. Ter um posicionamento estratégico é dizer sim, mas também dizer não, significa fazer opções. Existe um conjunto de valores: qualidade de vida, cidade jardim, cidade vinhateira, temos 4 ou 5 valores que devem ser comunicados em diferentes momentos, não devem ser comunicados todos de uma vez. Portanto, o objetivo é dar um posicionamento e notoriedade diferente à região de viseu, que permita atrair pessoas e empresas, assumindo um impacto económico positivo na região. O objetivo principal enquanto associação de marketing territorial é promover a nível nacional e internacional a marca Viseu, com todos os benefícios inerentes a isso.

**2. A cidade de Viseu venceu por duas vezes o título de Melhor Cidade para Viver, tendo sido o último título atribuído durante o ano de 2012; que implicações teve este título nas estratégias de marketing desenvolvidas, ou a desenvolver?**

O ser a melhor cidade para viver, pressupõe ser uma cidade feliz, com uma vasta oferta cultural, uma cidade jardim, uma cidade com oferta gastronómica interessante, uma cidade segura. A melhor cidade para viver acaba por aglutinar um conjunto de ideias, sendo esta a ideia predominante, do que queremos transmitir para atrair empresas e pessoas: temos uma cidade feliz.

**3. De que forma a criação desta nova associação e as estratégias de marketing territorial inerentes irão contribuir para o desenvolvimento da cidade de Viseu, do ponto de vista dos seus habitantes e visitantes?**

O objetivo é atrair visitantes, habitantes, mas também empresas. As empresas gostam de se fixar em locais onde podem encontrar mão de obra qualificada e encontrar uma envolvente atraente para os colaboradores. A localização da instalação de uma empresa tem um papel fundamental e que pode condicionar a atratividade de recursos humanos. Atrair empresas para um "ermo" é mais difícil, desta forma a cidade acaba por ganhar valor, contribuindo também para o seu desenvolvimento e crescimento.

**4. Enquanto presidente da primeira associação de marketing territorial de Viseu, como analisa o papel do marketing e principalmente do marketing territorial, para o desenvolvimento de uma cidade inteligente?**

Claro que sim. Uma das funções do marketing territorial é associar o marketing a valores territoriais. A região de Viseu está a competir com outras regiões do país. Nós não queremos que a oferta de viseu seja melhor ou maior que outras regiões, porque a partir do momento em que somos melhores ou piores, somos comparáveis. Nós queremos ter uma oferta única, porque a oferta unica torna-nos incomparáveis. Quando somos comparáveis, corremos o risco de nos tornar indiferentes, quando somos únicos, não somos indiferentes.

Portanto o objetivo é aumentar a notoriedade de Viseu e associar a Viseu valores que despertem a curiosidade e vontade de visitarem ou se fixarem em Viseu.

Nós só podemos medir o benefício de um trabalho de uma associação como a Viseu Marca quando daqui a 4 anos virmos indicadores económicos. e se daqui a 4 anos não tivermos aumentado os visitantes, se não tivermos fixado mais empresas e pessoas, se não tivermos aumentado o volume de negócios da região, seguramente teremos feito alguma coisa errada. Estamos a falar em indicadores económicos, existem outros indicadores que embora não sejam tão fáceis de medir devemos considerar. A demografia será um dos indicadores, existindo outros indicadores: a qualidade do ensino, a produção cultural, a beleza dos jardins, segurança,...tudo isto vai seguramente ser analisado. Mas de nada nos serve ter uma cidade fantástica, se ninguém souber que temos uma cidade fantástica e se ninguém a quiser visitar!

Daí se ter também estabelecido que para o ano, 2017 será o ano oficial para visitar viseu. Acho que é uma ideia arrojada, que nos vai obrigar a trabalhar muito para alcançarmos os objetivos que temos.

##### **5. Quais as principais diferenças no posicionamento da cidade de viseu antes e depois da Viseu Marca?**

As mudanças no marketing nunca são drásticas, ou de rutura. Nós temos um caminho traçado: Viseu é a melhor cidade para viver, e o que vamos fazendo é juntar valores a esse caminho. Este é um conceito importante, que tem haver com fatores imateriais. Viver em viseu é claramente muito melhor do que viver no porto ou em lisboa, a qualidade de vida é diferente, e efetivamente é um valor que não podemos perder! Vou-lhe dar um exemplo: a SEAT quando foi comprada pela Volkswagem, tinha um problema de fiabilidade, e então a primeira assinatura que a marca utilizou foi "Grupo Volkswagem". Apenas 2 ou 3 anos alteraram esta assinatura. Isto é: em cada momento, teremos que saber associar valores que sejam mais importantes, no momento certo. Para cumprirmos o objetivo de 2017 ser o ano oficial para visitar viseu, vamos ter que reforçar e comunicar outros valores e até indicadores (por exemplo: % de licenciados, importância do centro histórico), para além da ideia principal (melhor cidade para viver). Embora esta seja a ideia "guarda-chuva" temos que integrar outros conjuntos de valores que permitam a viseu apresentar ao visitante uma oferta integrada com a região, criando motivos para prolongar a sua estadia.

Respondo à sua questão, ainda não houve tempo para avaliar a atuação da associação, mas a Viseu Marca irá percorrer o seu caminho, promovendo as suas iniciativas com a coerência dos valores de Viseu.

**6. Olhando para Viseu como uma cidade inteligente, que estratégias de marketing previstas no vosso plano de ação poderão contribuir para este posicionamento?**

Por exemplo, a Viseu Marca é uma associação que teve origem no município, e que por isso defende os mesmos ideias que o município, como é o caso do novo de sistema de transportes públicos, que vai permitir que as pessoas possam gerir e acompanhar o seu transporte público; os futuros parques que estacionamento também terão uma gestão inteligente, isto é, são outros aspetos importantes inteligentes e sustentáveis de uma mobilidade suave, não sendo apenas inteligentes do ponto de vista tecnológico, mas tendo em consideração a utilização dos recursos.

Para mim uma cidade inteligente vai muito para além das TIC. Não é porque uma cidade comunica que é smart city que ela passa a ser, é algo que se tem de ir construindo e criando estratégias para tal estatuto.

Em Viseu há um conjunto de indicadores que podemos considerar Viseu enquanto cidade inteligente e que devemos olhar para eles não para sermos comparáveis, mas para sermos diferentes.

## **Entrevista AIRV – Associação Empresarial da Região de Viseu**

Entrevistada: Dra. Franciscia Peixoto, Diretora Geral da AIRV

Entrevista presencial realizada a 7 de abril

**1. A Associação Empresarial da Região de Viseu - AIRV atua num âmbito regional, no qual a cidade de Viseu se insere. Nesse sentido, como podemos avaliar os indicadores económicos da cidade de Viseu, face à conjuntura atual?**

A associação tem cerca de 800 associados e foi constituída em 1982, tendo sido construída para servir uma faixa de empresas que não tinham uma associação, havendo já a associação comercial, não existia uma associação direcionada para o comércio, apesar de desde o início a associação ter empresas de serviços. Quando me fala da conjuntura, embora tenhamos alguns bons indicadores, temos

acompanhado a conjuntura do país. Viseu acabou por beneficiar de algumas situações relativamente à região. Houve uma série de anos que os concelhos mais a Sul de Viseu se desenvolveram, principalmente nos anos 90, por causa do IP5, da adesão à UE e pela instalação de empresas, e também porque Viseu não tinha oferta de terrenos para instalação de empresas, mas Viseu acabou por crescer como polo aglutinador de toda a região. Mas acho que há muito mais a fazer. Há algumas situações que face à conjuntura nós fomos perdendo, não só Viseu, mas toda a região, nomeadamente nos serviços públicos. Por exemplo, uma universidade forte e prestigiada, embora tenhamos o IPV em boa consideração, era muito importante para cativar e aumentar a atratividade da cidade. Apesar de o atual Presidente da Câmara ter muito essa preocupação e ter vários incentivos e projetos neste âmbito, bem como em outras áreas de captação de investimento, já são várias as empresas que foram captadas e incentivadas à luz dos programas, por exemplo do Viseu Investe. Penso que é também importante os programas terem foco nas empresas que já estão instaladas em Viseu, e isso é muito importante, porque se as empresas não estiverem em crescimento, não há mais emprego e sem emprego, não há desenvolvimento.

O interior do país tem, no meu entender, uma situação preocupante, não só pelo envelhecimento, mas pela desertificação, embora não sendo o caso em concreto da cidade de Viseu, vemos isso a acontecer um pouco por todo o interior do país. E porquê? Porque não há empresas, não há emprego e a população, principalmente os jovens acabam por sair. E esta situação, os jovens saírem da cidade de tarde ou nunca mais voltarem para viver permanentemente, é uma situação que acontece também em Viseu.

## **2. Como tem sido o acompanhamento e atuação da AIRV face a essas evoluções? Quais os principais desafios?**

A AIRV tem os desafios que acabamos de enumerar e tem outros. De qualquer forma, a associação irá existir enquanto for útil para os seus associados e no fundo a associação procura ajudar as empresas, associadas e não só, porque para todos os efeitos temos um papel associativo e de desenvolvimento regional, pois apoiamos várias iniciativas que não estavam diretamente ligadas às empresas associadas, como é o caso do Banco Alimentar. Dinamizámos a constituição do BA em Viseu e está cá sediado, sem qualquer custo. E esta é a nossa forma de ajudar e apoiar a região.

De qualquer das formas, a associação procura ajudar as empresas consoante a conjuntura que se vive, e por outro, procura ser proativa e tenta andar na linha da frente para ajudar a região e por consequência o tecido empresarial.

O facto de sermos uma associação com âmbito regional, faz com que não nos possamos especializar numa área, porque procuramos ajudar todas as empresas que recorram aos nossos serviços, sem termos uma especialização por exemplo setorial. Neste sentido, o nosso principal desafio é sermos então proativos e andarmos na linha da frente para respondermos de forma inovadora e eficaz às empresas.

**3. Nos dias de hoje encontramos na cidade de Viseu indicadores que a consideram uma cidade inteligente. Sendo a AIRV uma associação regional, com atuação na cidade de Viseu, como relacionam este posicionamento com a vossa visão?**

Quanto mais Viseu, enquanto cidade e região, se desenvolver e comunicar melhor, do ponto de vista que todas as entidades com ligações a Viseu irão também desenvolver e promover-se. Neste caso, é positivo, porque a cidade acaba por puxar por nós e nós acabamos por puxar pela região toda. É um caminho feito de mãos dadas.

Com a CMV temos vários protocolos de colaboração e trabalhamos muito em conjunto, principalmente neste últimos anos. O facto do atual presidente da câmara ter sido nosso presidente, faz com que conheça bem a realidade do tecido empresarial e conseguimos aprofundar relações. Temos trabalhado de forma próxima com o gabinete de apoio ao investidor, e neste momento temos para além da nossa, a gestão da Incubadora de Empresas do Centro Histórico. E procuramos trilhar o mesmo caminho que o município, porque os objetivos acabam por ser semelhantes.

**4. Quais os principais desafios na implementação de estratégias numa cidade inteligente, como Viseu?**

Existe um desafio, que é estarmos sempre dependentes dos quadros comunitários, que é um dos maiores recursos de financiamento e esta transição está a ser difícil, parece quase a transição do primeiro para o segundo quadro de apoio comunitário, nos anos 90.

Isto acaba por ser penalizador, não só para a associação, como para as empresas, porque mesmo que a associação lance várias atividades e incentivos, as empresas esperam por novos apoios.

**5. Que medidas prevê a AIRV implementar, ou tem já implementadas, neste panorama estratégico das cidades inteligentes?**

A Incubadora do Centro Histórico é uma iniciativa que promove a troca de experiências e partilhas entre empresários e a comunidade, e que penso que se adequa ao conceito.

Mas penso que todas as iniciativas da AIRV são um pouco "inteligentes", quer sejam os seminários, workshop, agora vamos lançar apoios à internacionalização num âmbito de marca regional, e penso que quase todas as iniciativas se podem enquadrar aqui.

Muita da formação que promovemos, tem já que ver com a sustentabilidade de recursos, também focado nesse âmbito.

A nossa oferta é sempre direcionada às necessidades das empresas, ou pela solicitação direta das empresa, ou pela organização de iniciativas que trás sempre um cariz aliciante e inovador para as empresas.

**6. Como devem as empresas atuar tendo em conta o posicionamento de cidade inteligente de Viseu, para daí retirar maior benefício?**

Qualquer empresa que esteja instalada em Viseu beneficia do desenvolvimento da cidade. São as tais coisas que estão diretamente ligadas, beneficia do desenvolvimento pelas iniciativas que são promovidas. Por um lado é bom ter empresas e emprego na região, por outro lado, o poder local da região deve também estimular as iniciativas, do que se chama de cidades inteligentes, para aumentar o desenvolvimento. São sempre sinergias que se criam.

Esta sinergia entre as entidades dá lugar à troca de opiniões e daí vem novas ideias e novos projetos, e as coisas vão acontecendo, com atividades inovadores que fazem aumentar o desenvolvimento da cidade, da região e claro por consequência, das empresas.

**7. Como podemos analisar e relacionar o posicionamento de Viseu cidade inteligente, com a atratividade ao investimento por parte de novas empresas?**

Eu vejo como uma coisa positiva. Mas gostava de poder olhar para viseu com outros olhos, com os olhos de alguém que não é de cá e que não vive cá, para ter uma

análise mais imparcial, pois vivendo cá e gostando de cá viver não se consegue ter afastamento para analisar.

Mas acho que sim, o desenvolvimento de Viseu face a outras cidades da região, que estão a ficar desertificadas, é grande. Embora vejamos algumas cidades com forte indústria, como é o caso por exemplo, de Tondela, vemos também que a maioria das pessoas trabalha em Tondela, mas vive em Viseu, talvez por sermos uma cidade mais atrativa face às limitrofes.

### **Entrevista ESEV – Escola Superior de Educação do Instituto Superior Politécnico de Viseu**

Entrevistada: Prof. Doutora Cristina Azevedo Gomes, Professora Coordenadora da ESEV

Entrevista presencial realizada no dia 9 de maio

#### **1. Como podemos analisar as principais influencias das TIC na sociedade atual?**

A aceleração e o desenvolvimento com que se desenvolvem as potencialidades tecnológicas e a forma como estão a afetar a forma como vivemos, como trabalhamos, como nos divertimos, como comunicamos, é difícil afirmar que existe um modelo para analisar a influencia das TIC na sociedade, porque elas agora estão em todo o lado! Não me parece que seja possível equacionarmos apenas um modelo, porque acredito que só podemos fazer uma análise séria se contextualizarmos o problema e portanto temos que procurar modelos adaptados ao contexto. Se falarmos em educação falamos numa coisa, se falarmos em jornalismo falamos de outra, se falarmos em instituições e urbanizações, outra. Como são diversos contextos, terão também que ser diversos modelos adaptados a esses contextos, para vermos quais os impactos e mudanças encontradas.

Existe sim a possibilidade de dizermos quais são as grandes influencias, conseguimos encontrar os modelos da web 2.0 e evolução para a 3.0. São coisas tão genéricas que também não nos dão dados e reflexões mais concretos sobre o impacto na sociedade atual. Temos também que ver isto de vários níveis, pois podemos falar de potencialidades, e aí falamos de uma coisa, se falarmos de igualdade de

oportunidades, falamos de outra porque o desenvolvimento tecnológico também cava fossos muito grande em termos de igualdade de oportunidades na sociedade. É um mundo tão grande que eu não lhe consigo dar uma resposta.

Isto porque mesmo olhando para aquilo que são as cidades inteligentes, eu vejo vários níveis do que é uma cidade inteligente, porque pode equacioná-la ao nível do que é monitorização física da cidade e ao nível do desenvolvimento de ferramentas e aplicações que controlem por exemplo o tráfego ou dados ambientais, algo mais físico, mas também encontramos um nível mais social, quer na participação ativa da cidadania, das estratégias de marketing, de como acolhe o visitante no mundo digital. Isto são outros níveis de questões. E também aqui nas cidades inteligentes, temos vários layers que podemos equacionar para analisar o impacto da influencia das TIC.

Há uma questão que é comum e quase absoluta, que é as pessoas que têm acesso à tecnologia (que acaba por ser uma questão cultural, porque nem todas as pessoas têm este acesso). Mas se estivermos a pensar nas pessoas que têm acesso à tecnologia em Viseu, esta questão do conetivismo, ou seja estarmos sempre conetados, é um impacto absolutamente incontornável. As pessoas habituaram-se a estar sempre conetadas e não se sabem desconetar (uso de internet, redes sociais, telemóvel). E penso que este seja o maior impacto e que é transversal a todos os contextos possíveis de serem analisados.

## **2. Podemos assumir que as TIC influenciam, também, o ensino? Quais poderão ser as expectativas futuras nesse sentido?**

Claro, completamente. Eu acredito que as TIC não são o centro do problema da aprendizagem, porque eu não gosto de perspetivar o ensino, prefiro perspetivar a aprendizagem. E portanto, as TIC não são a solução. Mas isto não quer dizer que vivendo num mundo tecnologico e digital, as escolas como estão hoje organizadas não dão resposta à integração da tecnologia nos processos de aprendizagem, nós continuamos com modelos de escola que vêm da revolução industrial: as salas de aula, a disposição das carteiras, o professor no quadro e alunos a assistir; isto era um modelo que dava resposta à revolução industrial, onde era preciso uma educação em massa para preparar para o mundo do trabalho onde as pessoas faziam aquilo que aprenderam a vida toda. Mas o mundo do trabalho não era tão agitado, o nosso é muito mais agitado, e portanto a educação tem que mudar radicalmente. O acesso à informação permite que os alunos possam ter mais informação em determinado assunto, e ainda bem, que o proprio professor, e o papel da escola, muda

radicalmente com a integração plena das tecnologias no contexto da sala de aula. Eu costumo dizer que acho que os modelos para onde devíamos caminhar, que não podemos pela massificação do ensino, em termos do processo de ensino/aprendizagem e de relação pedagógica entre professor/aluno era os modelos da época do renascimento e do século XVI, de mestre-aprendiz. Mas isto implica que os professores tenham muito menos alunos, porque embora tendo tecnologias, não é possível termos turmas de 30 ou 40 alunos e acompanhá-los de forma individualizada; mas as tecnologias permitiam-nos fazer isso. Por isso, sim, há de facto um enorme desafio no ensino entre a escola e as tecnologias. A escola, em todos os níveis de ensino, anda sempre atrás de fazer uns momentos com tecnologia, mas nós ainda não integrámos completamente a tecnologias das escolas. Veja por exemplo a confusão que foi há uns tempos com os telemóveis dos alunos nas escolas, que proibia os alunos de trazerem telemóveis, quando eles têm no bolso dispositivos interessantes, e a escola não consegue lidar com esse fenómeno, pois em vez que os trazer para os contextos de ensino e aprendizagem, são fatores de distração dos alunos. Não me parece razoável, e acho que temos que tentar encontrar estratégias para mudarmos a forma de ensinar.

### **3. Que relação podemos encontrar entre as TIC e a produção e reprodução de conteúdo?**

Acredito que desde pequenos os alunos devem ser estimulados para a prática, porque os alunos aprendem mais rápido fazendo, do que ouvindo. Não quer dizer que estes aspetos mais básicos que chamo de elementos estruturais devam ser postos de parte, e que uma criança não tenha que aprender tábuas de multiplicação, etc. Mas os alunos, principalmente no ensino superior, aprendem com mais facilidade se forem inseridos em projetos, e numa forma colaborativa poderem editar e reeditar, e produzir colaborativamente conteúdos. E as tecnologias hoje em dia permitem-nos fazer isso.

Depois há outro lado que se prende com o facto de pensarmos no papel em que as tecnologias nos colocam com a facilidade em que editamos e reeditamos conteúdos e como publicamos para todo o mundo, que é a questão de uma educação para a cidadania digital, que é um papel que a escola deve ter e que neste momento, de uma forma muito reduzida. Isto não está explícito, está implícito até nos próprios programas e é uma questão que deve ser trabalhada, como outras questões da educação para a cidadania.

#### **4. À luz deste fenómeno de produção de conteúdo, como podemos olhar para a ESEV, ou para o IPV, no fomento do intercâmbio de conhecimento?**

A olhar para este fenómeno estamos, a fazer já não sei se estamos! A ESEV foi pioneira no instituto na criação do aproveitamento do moodle e das potencialidades da plataforma moodle e fomos aliás, distinguidos pelo Observatório Europeu pela organização do dossier pedagógico enquanto boa prática no ensino superior. Embora haja muitas queixas dos alunos relativamente ao moodle, ou pelas interrupções no serviço de internet, problemas no moodle, penso que a forma como organizamos o nosso dossier pedagógico, é inovadora e fomos pioneiros nesse aspeto. Fomos também os primeiros a ter moodle, no contexto do IPV, porque o instituto tinha um solução proprietária, e nós tentámos sempre uma alternativa a soluções proprietárias, recorrendo a open sources, mas agora sim, todas as entidades orgânicas utilizam o moodle.

Como é que nós estamos a olhar? Há de factos projetos que têm presença na web, e estão disponíveis no site da ESEV, eu acho que podíamos estar a olhar ainda mais, nós tivemos a ideia de em alguns cursos de mestrado explorarmos pelo menos, em algumas unidades orgânicas uma modalidade de blending-learning, e por exemplo no curso de educação e multimédia, que embora só tenha tido uma edição, teve algumas unidades orgânicas que organizaram a sua metodologia no formato de b-learning, e portanto muitas das aulas não foram presenciais. Acho que podíamos caminhar mais nesse sentido. Que eu saiba o instituto não tem um único MOOC, e eu acho que é uma estratégia de marketing interessante, criar mooks e dar alguma visibilidade, como o tipo de formação que podemos oferecer, porque a estratégia dos mooks é também mostrarmos a nossa identidade, mostrarmos aquilo que somos capazes. Nós temos inscrito o desejo de desenvolvermos um mook na área das tecnologias educativas de professores, criando aqui a possibilidade de uma maior interação com a nossa comunidade de professores, uma vez que continuamos a fazer formação de professores e que somos uma instituição de referência aqui na zona, no que toca à formação inicial e à formação contínua de professores.

Mas sim, acho que ainda temos muito para caminhar.

#### **5. A entreaajuda entre entidades é fundamental para um desenvolvimento sustentado e integrado não só das instituições, mas também da cidade. Quais os desafios que poderemos encontrar na relação Escola-Município e Escola-Comunidade?**

A ESEV tem essa estratégia. E independentemente de pensarmos numa área mais tecnológica, porque eu estou já a pensar em vários projetos que não têm uma componente tecnológica tão desenvolvida, tem sido uma estratégia da ESEV, assumir-se como instituição de ensino superior politécnico, afirmando as diferenças no ensino politécnico para o universitário, exatamente valorizando a participação ativa dos alunos em projetos da comunidade. Há duas vocações no ensino superior politécnico, uma que se prende com maior articulação e aproximação a contextos profissionais reais e portanto uma formação mais profissional dos nossos alunos, e por outro lado, a forma como foi estruturada a rede de ensino superior politécnico foi para dar resposta às questões, e numa primeira instância a ESEV procura trabalhar com a comunidade da sua zona de influencia geográfica. E temos vários projetos com a Câmara Municipal de Viseu, que se articulam com as nossas áreas de formação e temos vários projetos que nem sequer trabalham de uma forma mais intencional com as TIC, mas outros sim. Por exemplo, temos agora um projeto para submeter a um simpósio internacional de informática educativa de um projeto que desenvolvemos com a Câmara e que a câmara é a promotora, que é um projeto educativo da Academia Dão Petiz, no qual estamos a trabalhar com tecnologias outdoors com as crianças e portanto temos aqui um espaço de investigação, nossa, no qual os nossos alunos e os alunos da ESAV, participaram no projeto enquanto mentores e tiveram um espaço de formação no contexto do ensino superior e nós trabalhamos com cerca de 50 crianças do município de Viseu, em contextos educativos não formais numa área de educação ambiental. Este é um tipo de projeto de articulação e é extremamente importante.

O facto de Viseu se querer afirmar como cidade inteligente, smart city, também estamos atentos, e também estamos a pensar como podemos articular e acompanhar esta intenção do município. Nem sempre é fácil conjugar as visões e objetivos dos vários parceiros, mas a nossa preocupação é tentar dar sempre resposta quando somos desafiados, e também desafiar quando sabemos que há possibilidade de provocar. Este caso do Dão Petiz foi um desafio, porque a Câmara a determinada altura tinha um projeto nas mãos e não sabia como o ia desenvolver, visto ser um tema sensível envolver crianças e vinho, e recorreram à ESEV para dar um cunho pedagógico, educativo e credível. E foi esse o trabalho que tentámos fazer. E o feedback que tivemos foi muito positivo, quer pelas famílias das crianças participantes, quer pelo seio dos investigadores, porque eu já apresentei o projeto num seminário internacional e as pessoas mostram-se interessadas em perceber como pode haver

uma parceria com uma Câmara e não só entre instituições de ensino, porque não é fácil estabelecer este tipo de parcerias.

Mas são parcerias fundamentais! Nós procuramos sempre responder quando somos solicitados, pois enquanto professores e investigadores é esse o nosso papel, procuramos dar resposta mobilizando os nossos alunos para o contexto da sua formação, quer alunos que estejam a desenvolver trabalhos finais, como é o caso da Patrícia, mas também em contextos de unidades curriculares, dando resposta a projetos de e para a comunidade. Por exemplo, este ano estou a dar uma unidade curricular ao primeiro ano do curso de Artes Plásticas e Multimédia, e eles estão a desenvolver um protótipo fechado ao tema das Smart Cities, porque sei que poderá ser interessante estudarmos na comunidade académica ideias e esboços para as cidades inteligentes, porque eles nem sequer as vão implementar.

O contributo da ESEV nos Jardins Efémeros é outro exemplo de parcerias com instituições que estão fora do círculo académico. No ano passado o projeto da Nuvem correu muito bem e este ano vamos tentar ser mais aliciantes e trazer a comunidade para a escola.

## **6. Vários autores afirmam que as TIC estão no cerne do desenvolvimento de uma cidade inteligente. Como analisa esta perspetiva?**

Sim, não vejo possibilidade, até pelo próprio conceito de cidade inteligente. Tem que existir uma apropriação, utilização e integração das tecnologias, havendo uma ubiquidade das tecnologias na cidade inteligente, porque é isso que se pretende, tornar a tecnologia transparente, não sendo uma coisa que oprime e que machuca. Deve ser uma coisa que está no nosso quotidiano e nas nossas rotinas, que nós não temos de pensar que aquilo é tecnologia, porque é tão intuitivo como ir à maçaneta da porta para a abrir e sabemos que não é para mais nada. Portanto, isso é essencial nas cidades inteligentes, naquilo que é a introdução da tecnologia e torná-la transparente. É sim, um desafio muito complicado, porque a população não tem toda a mesma literacia digital e mesmo independentemente da sua literacia, não faz a mesma apropriação das tecnologias. E este é um tema que não é muito discutido. Porque é sim discutido um acesso democratizado às tecnologias e nas oportunidades que são dadas às pessoas, mas depois as idades, o ambiente cultural, etc, faz com que as pessoas façam diferentes apropriações nas possibilidades no uso das tecnologias e

portanto isto não é um puzzle simples, é um puzzle complicado. É algo que pode ou não ser geracional. Perceber o uso que diferentes pessoas fazem das mesmas ferramentas e com a mesma utilização, é um enorme desafio.

**7. Viseu evidencia já sinais de um posicionamento de cidade inteligente, utilizando as TIC como ferramenta para a promoção e fomento de atratividade, não só para habitantes, como visitantes ou investidores. Sendo a Prof. Doutora Cristina uma habitante atenta à evolução da cidade, como analisa esta visão?**

Sem dúvida nenhuma, que pode ser muito interessante para a atratividade da cidade. Eu diria que Viseu tem o tamanho ideal para ser pensado um plano bem estruturado, que seja harmonioso, integrado, inclusivo e que possa ser depois um exemplo de boas práticas. Porque temos já um tamanho razoável, sem sermos demasiado grandes, para se fazerem coisas engraçadas. Eu só espero que alguém esteja a olhar para isto tudo de um ponto de vista global, porque eu acho que era preciso ter uma visão estratégica e global, de que cidade inteligente Viseu quer ser. Porque eu vejo isto numa matriz, em muitas camadas e com muitos perfis, com diferentes apropriações que as pessoas fazem do uso das tecnologias. Eu acredito nas práticas emergentes das comunidades, mas será necessário uma visão estratégica global, que oriente estas práticas emergentes das comunidades. Caso contrário, teremos uma manta de retalhos que será difícil de gerir. Eu acho portanto que era preciso uma visão integrada e inteligente de que cidade inteligente Viseu deve ser. A minha ambição não é que viseu seja uma cidade 100% smart, porque isso acho que é impossível de sermos. Eu ambiciono é que viseu tenha práticas inovadoras e emergentes no contexto das cidade inteligentes. E uma das práticas inovadoras é procurar a inclusão social e temos muito material para isso.

Isto porque sermos 100% smart dificilmente seremos. Percebo que do ponto de vista tecnologico se consiga fazer essa análise, pela monitorização das estruturas físicas. Mas essa parte toda, não interessa à educação que é aquilo que interessa à ESEV. E a ESEV está preocupada com a parte da participação ativa do cidadão e com outro nível social e nesta área eu não lhe consigo dizer o que é ser 100% smart.

Eu percebo que exista alguma agressividade em termos de estratégias de mkt, para vender estas ideias, em todas as cidades, pois é uma questão de afirmação da governação. E acho que uma coisa vem em paralelo com a outra. Por isso é que considero ser importante ter uma estratégia de operacionalização e de visão estratégica e depois então traçar os objetivos e metas nesse sentido. E penso que

desta forma daremos melhor resposta às necessidades das pessoas que vivem e visitam viseu.

Eu acredito que uma cidade smart é um fator de atratividade, e é então importante olharmos para a forma como acolhemos os visitantes, enquanto público de turismo e enquanto elementos de promoção da economia local, dando assim uma resposta ao habitante e ao visitante. Mas acredito também que as estratégias feitas devem ter como finalidade uma análise de resultados imparcial, tendo por base uma análise quantitativa, mas também qualitativa dos dados.

#### **8. Quais considera serem os passos seguintes a tomar para a afirmar Viseu enquanto “Cidade Inteligente”?**

Eu acho que a parte social tem imensa potencialidade para progredir, somos uma cidade, como um pouco por todo o país que vive o fenómeno do envelhecimento da população, e penso que devem ser procuradas soluções para essa geração, e este é um enorme desafio, e deve ser o objetivo de qualquer cidade inteligente: a nível social dar resposta a essas faixas etárias; promover uma atitude de participação proativa; na divulgação cultural sobretudo na partilha de colaboração e trabalho colaborativo entre vários grupos e várias tendências. É claro que estou a elencar medidas sociais que são também o reflexo da missão da ESEV, certamente que a Superior de tecnologia iria elencar questões diretamente ligadas à tecnologia e à monitorização física de outros fatores.

### **Entrevista Neverending**

Entrevistada: Fátima, CEO

Entrevista presencial realizada a 15 de abril

#### **1. A Neverending é a primeira entidade a promover o Turismo Temático em viseu. Como surgiu este conceito?**

A Neverending é uma marca de uma empresa mãe que é a EON - Indústrias Criativas, e é basicamente uma empresa de gestão de património cultural e isto tem a

ver com a nossa formação de base, ou seja, nós na EON, fazemos, dentro daquilo que consideramos ser a gestão do património cultural, fazemos trabalhos de consultoria na vertente da arqueológica e do património edificado, e essa é a base da nossa área de formação. Fazemos um trabalho ao nível da gestão e divulgação, principalmente junto das entidades camarárias, em que nós pegamos num determinado produto, neste caso o património histórico, desenvolvemos estudos e divulgamos materiais de suporte como sites e cartas patrimoniais que depois ajudam a câmara a ordenar o seu território e também a publicá-los nesse sentido.

Há uma outra parte que a empresa tem, que é dedicada aos museus e aos espaços expositivos e tudo aqui funciona de forma agregada, ou seja, nós quando pegamos num projeto de uma entidade, por exemplo camarária, as câmaras têm os espaços, a história do concelho e têm até algum material de exposição (acervos, coleções), mas não sabem o que fazer com ele. E nós criamos o conteúdo, vamos investigar, fazemos o projeto do museu, até ao catálogo, e depois dotamos a câmara não só de um mecanismo de formação pública, neste caso um museu, não só para o munícipe e para contar a história do próprio município, mas também para quem vem visitar.

Foi neste conceito que surgiu a ideia na Neverending. Nós exploramos os concelhos de norte a sul do país, conhecemos histórias, locais físicos, museus de raiz, e então pensámos porque não fazer sair isto para fora? E até mesmo na questão da própria história e daquilo que fomos aprendendo ao longo dos tempos. Como arqueóloga, não me interessa fazer buracos pela cidade, para o relatório ficar fechado dentro de 4 paredes e depois não haver uma fruição pública, até mesmo pelo dinheiro público que se investe nesse sentido acaba por se perder. E penso que o retorno em termos sociais que há, é muito pouco. Obviamente isto obriga a que nós, que temos uma linguagem técnica e que estamos habituados a debater cientificamente as coisas, adaptemos tudo isto ao público. Uma coisa é estarmos num congresso onde debatemos temas com linguagem técnica, outra coisa é transformar tudo isto numa linguagem que surja interessante, apelativo e num guião de visita guiada e que satisfaça a curiosidade do público, que muitas vezes não quer saber os aspetos técnicos da história, quer saber as histórias das histórias e curiosidades. E todos estes pormenores podem ser passados à comunidade de uma forma apelativa, simplista mas não incorreta. E basicamente é isto que nós fazemos.

Como já estávamos sediados em Viseu com a EON, foi Viseu que serviu de cobaia, começamos em Viseu e é aqui que temos os city breaks alicerçados, mas contudo fazemos programas que englobem a região ou o país inteiro.

Falando exclusivamente de Viseu, temos os programas de city break, que são únicos e exclusivos da cidade de Viseu, primeiro porque o turista de Viseu não vem à procura de mar e sol, procura história e cultura, depois porque é aquela que em termos de história, conhecemos melhor. Temos 4 city breaks disponíveis, que desenvolvemos com o conhecimento dos nossos recursos humanos, e que está divulgado de uma forma simples e objetiva, sem ser incorreto, atingindo diferentes públicos.

Temos também tourings pela região de Viseu, onde damos a conhecer património edificado que é pouco conhecido ou pouco divulgado e que é determinante na evolução da história. Procuramos sempre dar a conhecer locais e património único e diferente do que as pessoas estão habituadas a ver. E nestes tourings procuramos sempre terminar a visita com uma prova gastronómica dos sabores da região, para que o público possa ter uma experiência integrada e completa e conhecerem a região na totalidade, com património, história, cultura, tradição e gastronomia.

Temos ainda os produtos tailormade, com produtos criados à medida do interesse e curiosidade do cliente.

## **2. Quais poderão ser os principais desafios na promoção turística de um destino smart?**

Autoguias, pessoas que procuram informação noutros suportes e noutras fontes de informação. Com as aplicações que existem hoje em dia no mercado, as pessoas não sentem necessidade de recorrer a guias, muito menos a guias que estão formatados para apresentar a mesma informação que o visitante encontra online.

O visitante vai à procura de uma experiência diferente e inovadora, que o enriqueça e lhe crie momentos únicos, com o discurso e explicação do guia adaptado ao contexto.

Nós tentamos sempre colocar-nos no lugar do turista, fazemos e tratamos da forma como gostaríamos que nos fizessem e tratassem a nós. Quando fazemos algo para nós somos sempre mais exigentes e por isso mesmo, a qualidade do serviço prestado é sempre superior.

Tratamos os serviços e as pessoas como se fosse algo próprio e como se fosse para nós. E penso que é assim que se fidelizam os clientes.

### **3. Quais os benefícios de uma promoção integrada de destinos, na ótica das cidades inteligentes?**

Apercebemo-nos que a quantidade de turistas que viseu tem não é suficiente para catapultar o negócio. Ou seja a região ainda não é suficientemente atrativa para fixar turistas e dispersá-los pelas várias ofertas.

Temos mesmo que procurar público lá fora, no estrangeiro. E penso que se a oferta comunicada for uma oferta de região, integrada, assim sim, pode ser muito mais atrativa para o turista.

## **Entrevista Infinite Book**

Entrevistado: Pedro Teixeira, CEO

Entrevista presencial realizada a 20 de maio

### **1. Como nasceu o Ecobook/Infinite Book?**

O infiniteBook, ex. EcoBook, como acredito que acontece com qualquer projeto inovador, nasceu de um problema. Nunca consegui estudar a lápis. Não desliza ao escrever e quando vou a apagar alguma coisa estrago sempre a folha. A minha primeira solução foi estudar a caneta, mas embora seja bastante suave a escrever, tudo o que passa para a folha é permanente, tinha sempre um medo subconsciente de errar, não era livre. Tendo todos esses problemas em conta comprei um quadro branco para a parede do meu quarto e passei a estudar lá. Suavidade de escrita, excelente, podemos apagar tudo o que quisermos sem sujar nada. Na teoria era perfeito. Mas na prática tinha um grande problema. Era muito pequeno e estava preso na parede. Quando tinha alguma dúvida num exercício tinha que tirar fotografia e levar para a professora e tinha de passar horas em pé a estudar. Eu que já não estudava muito passei a estudar menos porque ficava cansado de estar em pé.

E foi nesse momento, que um miúdo de 17 anos, decidiu que tinha de revolver o seu próprio problema. Que tinha de ter aquela experiência de escrita de um quadro branco, mas portátil, em forma de caderno.

Fiz o primeiro protótipo e comecei a utilizar nas aulas. Tinha alguns amigos meus que gostaram daquilo e eu pensei que poderia ter ali uma oportunidade. Falei com um amigo meu sobre isto, que mais tarde se tornou meu sócio, e decidimos avançar com o projeto. Criámos o segundo protótipo, muito básico e fizemos uma campanha de crowdfunding para testar o conceito. Na melhor das hipóteses tínhamos um negócio, na pior ficávamos na mesma, não gastámos dinheiro quase nenhum. Acontece que foi um sucesso.

## **2. Como está a agora o Infinite Book?**

Tivemos que trocar de nome de Ecobook para Infinite Book, primeiro porque não conseguimos registar a marca a nível europeu, depois por uma questão de SEO, por existir já uma loja espanhola de livros de economia, já com o registo ecobook.com e com uma estratégia de google business bem definida. E depois porque ecobook era um termo muito associado a um caderno ecológico. Basicamente, as pessoas pensavam que era apenas um caderno com folhas de papel reciclado e julgavam-no como sendo mais um produto iguais ao que já existem, mas caro.

Com a alteração de nome, conseguimos definir uma melhor estratégia de SEO, já com todos os registos .pt e .com, e com registos europeus. O nome infinite é um pouco mais criativo que produto, queremos mostrar a principal valência, o facto de ser um produto infinito e reutilizável, e então depois a vertente ecológica, que embora seja assumida, não foi por isso que desenvolvemos o produto.

Neste momento estamos presente em todas as lojas FNAC em Portugal, estamos no site Amazon, principalmente na Espanha e Reino Unido estamos sempre no top 5 da categoria papelaria. Na Black Friday estivemos em número 1 e o produto esgotou em 2 horas. Estamos também em algumas papelarias espalhadas pelo país e também na nossa loja online.

Temos também uma forte aposta na personalização do produto e já fizemos infinite books personalizados para a Uber Polónia, EDP, Câmara Municipal de Viseu, Deloitte, entre outras.

Para o futuro, queremos apostar nas tecnologias para ampliarmos o conceito do livro infinito. Estamos a desenvolver uma app, que temos expectamos que esteja terminada no início do ano letivo. O objetivo é que com um caderno apenas possamos criar

infinitos cadernos digitais. De uma forma rápida, a app irá tirar fotografias automáticas, assim que viramos as folhas, e depois podemos agrupar o conteúdo por temas/pastas.

2. Sendo o Pedro um jovem empreendedor, como analisa o empreendedorismo jovem face à atual conjuntura da sociedade?

Penso que o empreendedorismo jovem é algo cada vez mais comum. A meu ver isso só reflete que os jovens apercebem-se cada vez mais cedo do que está errado no Mundo, dos problemas existentes e não têm paciência para esperar que alguém arranje soluções e avançam eles mesmos.

Mas como nem tudo é sempre positivo, o empreendedorismo está cada vez mais na moda, e é cool ser empreendedor, pelo que estamos a assistir, mais que nunca, a um aparecimento de falsos empreendedores. São pessoas que querem criar algo pelas razões erradas e pensam que vão ser o próximo Mark Zuckerberg num ano e que tudo vai acontecer sem trabalho. É também essa a razão de muitas startups estarem a falhar na sua fase inicial, ao primeiro problema, ao primeiro grande contratempo, as pessoas desistem. É isso que distingue os falsos, dos verdadeiros, porque se tivermos um objetivo, maior que o dinheiro, maior do que nós próprios, vamos ter força para superar todas essas adversidades.

**3. Tendo em conta o conceito do Ecobook, que importância atribui ao desenvolvimento de produtos sustentáveis, que respondam às necessidades das atuais políticas ambientais?**

Embora o infiniteBook tenha essa componente sustentável, são raras as pessoas ou empresas que o comprem por esse mesmo motivo. Pelo menos em Portugal, esse fator, infelizmente, ainda não é tido em conta quando se realizam as compras. Por outro lado vejo o panorama europeu a mudar completamente, quando tenho empresas, por exemplo no Reino Unido, que querem comprar o infiniteBook e antes pedem um certificado do impacto ambiental.

Penso que infelizmente no país onde vivemos, no panorama atual, ter um negócio em que o principal fator diferenciado seja a sustentabilidade, não irá ter muito sucesso. Por outro lado se criarmos uma empresa/produto que além dos seus fatores

diferenciares ainda consiga aliar a parte da sustentabilidade podemos contribuir para a lenta mudança de mentalidades e começar a habituar as pessoas a utilizar produtos sustentáveis.

Penso que todos devemos contribuir para a diminuição da pegada ecológica. E o conceito eco foi criado exatamente por isso, numa primeira fase assumimos essa posição enquanto marca, mas percebemos que em termos de comunicação não era a melhor solução. Mas isso não significa que a sustentabilidade não seja um dos pilares da marca.

Olhando especificamente para o nosso produto e se pensarmos no que poderia acontecer se todos os estudantes utilizassem o infinitebook em vez dos cadernos de papel, teria um impacto enorme no ambiente. A quantidade de cadernos que são desperdiçados com meia dúzia de folhas utilizadas é enorme, e com o infinite book isso não aconteceria.

O nosso caderno é feito através de materiais reciclados, à exceção das argolas, porque basicamente este é um conceito no qual acreditamos enquanto empresa e enquanto pessoas.

**4. Sendo o Ecobook um produto viseense, acaba também por refletir a evolução da cidade e dos seus habitantes, sendo já possível encontrar indicadores que caracterizam Viseu como uma cidade inteligente. Sendo o Pedro um viseense atento, como analisa a atuação e evolução de Viseu, relativamente ao posicionamento de cidade inteligente?**

Penso que Viseu está a dar passos interessantes no que respeita ao posicionamento de uma cidade inteligente. As mudanças que temos vindo a assistir em Viseu nos últimos anos são exemplo disso. Por exemplo, o facto de ser um objetivo retirar o trânsito do centro histórico, penso que seja uma ótima ideia e iniciativa, para que se possa revitalizar e trazer mais qualidade de vida às pessoas que passeiam pelo centro histórico. Acho que esta iniciativa se insere no MUV, que é um projeto que será muito benéfico para a cidade.

Acho que estão a ser dados passos largos noutros aspetos, por exemplo a Viseu Marca está a fazer um bom trabalho na comunicação da cidade enquanto melhor cidade para viver, a ciclovía é também um ótimo instrumento de qualidade de vida. Os

centros de apoio/estudo "espaço internet" que existe no Fontelo e na Av. Alberto Sampaio, são uma boa medida, porque permitem e promovem o acesso às tecnologias pelos habitantes. O próprio orçamento participativo, é também uma boa iniciativa, porque agora desafia os jovens a pensar a cidade, e acho que é nas ideias dos jovens que está o futuro. O próprio método de voto é inovador e traz muita tecnologia para o processo.

Mas acho que devemos olhar para tecnologia como um instrumento que deve ser introduzido com cautela, pois não podemos simplesmente obrigar as pessoas a utilizar a tecnologia, principalmente quando não são dadas bases para a sua utilização.

**5. Um dos principais indicadores de uma cidade inteligente é a relação estabelecida entre os órgãos de poder local e as empresas e/ou instituições. Como analisa a relação desenvolvida entre o município e/ou associações locais e o Ecobook durante este percurso?**

A Câmara de Viseu foi a primeira entidade a comprar-nos infinite books personalizados, logo depois veio a freguesia de viseu. Isto foi uma grande ajuda no arranque da empresa. Tivemos sempre um grande apoio por parte do município.

Mas também a AIRV nos ajuda imenso. Neste momento, o nosso escritório é na incubadora da AIRV, cederam-nos um espaço para nos ajudar.

**6. Quais os benefícios e contributos que a cidade inteligente Viseu oferece ao Ecobook?**

Penso que todas as empresas têm algo a ganhar, nem que seja pelo facto da cidade ser mais conhecida e a cidade levar consigo as empresas sediadas em Viseu.

**7. Na ótica de cidade inteligente, quais os principais desafios para uma empresa como o Ecobook?**

O maior desafio será continuar a considerar o Infinite book como um produto inovador, necessário e sustentável.

É necessário termos incubadoras e centros empresariais que consigam ajudar, apoiar e estimular os empreendedores, que consigam dar resposta às adversidades que vamos encontrando no caminho das start-ups.

Por exemplo, as incubadoras de viseu funcionam de maneira diferente das incubadoras de outras cidades ou países. Por exemplo, é comum noutras incubadoras vermos espaço para uma comunicação aberta entre as empresas, as pessoas trocam ideias e sugestões, fazem críticas importantes para percebermos se estamos a ir num bom caminho.

Acho que em Viseu ainda não encontramos essa filosofia, porque parece que as pessoas têm medo que as suas ideias sejam roubadas ou replicadas por outros. Acho mesmo que devíamos ter um espaço mais aberto à troca de opiniões entre empreendedores, pois só comunicando é que as ideias e até obstáculos acabam por surgirem.