

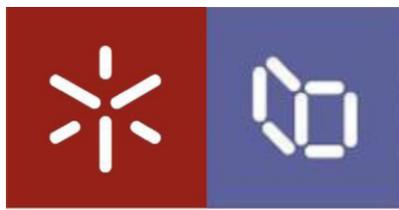
**Universidade do Minho**  
Instituto de Letras e Ciências Humanas

Nádia do Rosário Soares Seixas

**QR-CODE: UMA JANELA BIDIMENSIONAL  
AO SERVIÇO DO TURISMO**

Outubro 2015





**Universidade do Minho**  
Instituto de Letras e Ciências Humanas

Nádia do Rosário Soares Seixas

**QR-CODE: UMA JANELA BIDIMENSIONAL  
AO SERVIÇO DO TURISMO**

Relatório de Estágio  
Mestrado em Mediação Cultural e Literária

**Trabalho efetuado sob a orientação da:**  
Doutora Idalete Dias

Outubro 2015

# DECLARAÇÃO

**Nome:** Nádía do Rosário Soares Seixas

**Endereço eletrónico:** [nani1seixas@hotmail.com](mailto:nani1seixas@hotmail.com)

**Título do relatório de estágio:** *QR-Code*: Uma janela bidimensional ao serviço do Turismo

**Orientador:** Doutora Idalete Dias

**Ano de conclusão:** 2015

**Designação do Mestrado:** Relatório de Estágio Mestrado em Mediação Cultural e Literária

É AUTORIZADA A REPRODUÇÃO PARCIAL DESTE RELATÓRIO APENAS PARA EFEITOS DE INVESTIGAÇÃO, MEDIANTE DECLARAÇÃO ESCRITA DO INTERESSADO, QUE A TAL SE COMPROMETE.

**Universidade do Minho, 30/10/2015**

**Assinatura:** \_\_\_\_\_

## **Agradecimentos**

Obrigada à Professora Idalete Dias por me apoiar em todas as circunstâncias, será sempre para mim uma fonte de inspiração, mais que não seja pela forma como encara as adversidades e por ser a primeira a acreditar no presente projeto e em todas as minhas potencialidades, sem dúvida que foi um apoio e orientação nesta aventura.

Este projeto não teria sido possível sem a minha família. Obrigada à minha mãe, e ao meu pai pelo encorajamento para além de todo o apoio extra, pois nada disto teria sido possível sem eles. À minha irmã, presto a mais sincera homenagem, vou sentir para sempre a sua falta, relembrarei para sempre o teu sorriso e a tua simplicidade. Por esta altura se pudesses estar presente com certeza que me dirias “eu sabia que ias conseguir!”.

Aproveito esta oportunidade para uma singela homenagem aos meus queridos amigos, mas sobretudo à vida. É com uma emoção sentida que presenciei as verdadeiras provas de amizade. Com eterno carinho os meus amigos: Cláudia, és uma verdadeira amiga, alguém que acreditou em mim, ainda que eu deixasse de crer em mim mesma. Andreia, quando derramares uma lágrima de tristeza parte-a ao meio, dá-me metade e eu chorarei contigo. Cristina, quando eu tiver um sorriso de alegria, dou-te inteiro só para te ver feliz. Rui, os verdadeiros amigos são aqueles que chegam quando todos os outros já foram embora. Há uma certeza que permanecerá comigo, juntos seremos sempre mais fortes.

A todos os que partilharam os corredores desta Universidade comigo apenas permanecem as saudades, as tristezas nunca ficarão. Vou olhar pela janela e sonhar com um mundo de oportunidades e de possibilidades. Vou voar o mais alto que puder e perceber que neste momento o mundo de certa forma me pertence.



## ***QR-Code: Uma janela bidimensional ao serviço do Turismo***

### **Resumo:**

Este projeto, intitulado: *QR-Code: Uma Janela Bidimensional ao Serviço do Turismo*, tem como principais objetivos (i) refletir sobre o perfil do turista do Século XXI; (ii) identificar estratégias para promover o Mosteiro de São Martinho de Tibães enquanto local de interesse turístico; (iii) analisar o potencial da utilização de *QR-Codes* no Mosteiro de Tibães, focando aspetos como a autonomia do visitante, a disponibilização de conteúdos digitais variados e acessíveis, a interação do visitante com este lugar de memória; (iv) refletir sobre a implementação do sistema de *QR-Codes*, problemas, soluções e desafios para o futuro.

### **Palavras-chave:**

*QR-Code*; Turismo; Mosteiro de S. Martinho de Tibães; conteúdos digitais; tecnologias móveis.



## ***QR-Code: A Bidimensional Window at the Service of Tourism***

### **Abstract:**

The present project, entitled “*QR-Code: A Bidimensional Window at the Service of Tourism*”, set as its main goals: (i) a reflection on the profile of the 21st century tourist; (ii) the identification of strategies that may contribute to promote the Monastery of São Martinho de Tibães as a tourist attraction; (iii) a study of the potential of the QR-Code system in the Monastery of Tibães, focusing on aspects such as the autonomy of the tourist, the availability and accessibility of culturally diversified digital content, the interaction of the visitor with the place of memory; (iv) a reflection on the implementation of a QR-Code tourist circuit linked to digital storytelling content in the Monastery of Tibães: problems faced, solutions found and challenges for the future.

### **Keywords:**

QR-Codes; Tourism; Monastery of São Martinho de Tibães; digital content; mobile technologies



## Índice

Agradecimentos .....	iii
Resumo: .....	v
Abstract: .....	vii
Capítulo I.....	11
Introdução.....	11
1. Introdução.....	13
1.1. Problemática e Objetivos da Investigação .....	14
1.2. Metodologia .....	16
Capítulo II.....	19
Conhecer os recantos ao Mosteiro.....	19
2. Contextualização histórica .....	21
Capítulo III .....	29
O Potencial Turístico do Mosteiro de Tibães .....	29
3. A Indústria do Turismo .....	31
3.1. Oferta Turística .....	33
3.2. Os Turistas e os seus comportamentos .....	37
3.3. O perfil do “novo turista”: .....	39
Capítulo IV .....	41
<i>QR-Code: Uma janela bidimensional ao serviço do Turismo</i> .....	41
4. O conceito de <i>QR-Code</i> .....	43
4.1. Os <i>QR-Codes</i> aplicados ao setor do turismo.....	44
4.2. Ligação com o conceito de <i>Digital Storytelling</i> .....	48
4.3. Criação de <i>QR-Codes</i> .....	49
4.3.1. Leitores de <i>QR-Codes</i> .....	49
4.3.2. Geradores de <i>QR-Codes</i> .....	51
4.4. A janela bidimensional de uma narrativa digital .....	53
Capítulo V .....	73
Conclusão .....	73
5.1. Conclusão.....	75
Bibliografia.....	79
Bibliografia.....	81



## **Capítulo I**

### **Introdução**



## 1. Introdução

Apesar de há muito tempo termos conhecimento de que os meios tecnológicos podem facilitar muito o acesso a todo o tipo de informação, o material digital produzido pode permanecer inacessível para pessoas portadoras de deficiência ou que não estejam tão familiarizadas com as tecnologias de informação e comunicação. No entanto, os consumidores com potencial de acesso a equipamentos como *smartphones* e *tablets* estão a aumentar rapidamente. O uso deste conjunto de tecnologias associadas ao aumento de interfaces áudio oferece a possibilidade de quebrar e combater algumas barreiras de acessibilidade eletrónica.

Este tipo de tecnologia desperta um particular interesse a museus e outro tipo de instituições que procuram ampliar o compromisso para com os visitantes.

Foi este pensamento que me incentivou à redação deste relatório de estágio, levando-me à procura de algumas soluções que em muito se relacionam com a criação de uma dinâmica associada a uma tecnologia cada vez mais utilizada o *QR-Code/Código QR* que tem como vantagem o facto de ser maioritariamente gratuita ou de baixo custo.

O objetivo prende-se com a adaptação de um projeto elaborado recentemente também no âmbito do Mestrado em Mediação Cultural e Literária da Universidade do Minho, que consistiu na criação de uma *Digital Story* baseada na história do Mosteiro de São Martinho de Tibães (MSMT), história essa que será neste relatório associada ao *QR-Quick Response Code*.

Com o uso desta aplicação, baseada na utilização dos Códigos QR, os visitantes terão a oportunidade de aprender, vivenciar, desvendar algumas das curiosidades que este local nos pode proporcionar.

Desta forma este estudo encontra-se subdividido em cinco grandes partes.

No capítulo I descrevem-se essencialmente a problemática e os objetivos da investigação, assim como as metodologias utilizadas para a elaboração deste relatório.

Por sua vez, no capítulo II é feita a contextualização histórica do local de estágio. Neste são apresentadas algumas curiosidades do mesmo e ainda feita uma linha cronológica de acontecimentos.

Segue-se o capítulo III no qual contextualizo, de uma forma muito breve, a indústria do turismo assim como a oferta turística, e traço o perfil do que entendo como sendo o “novo turista” e quais os seus comportamentos.

No capítulo IV é debatido o tema principal, *QR – Code*: Uma janela bidimensional ao serviço do Turismo onde iniciarei por uma breve referência ao conceito de *QR – Code* e seguidamente passarei a uma explicação sobre a otimização desta tecnologia e da sua sustentabilidade no Mosteiro. Para finalizar culminarei com a sua ligação ao *storytelling*.

Para concluir o V capítulo onde apresento as conclusões obtidas após o estudo efetuado.

Em suma, este projeto contempla e considera questões de acessibilidade que foram levantadas, delineando o uso das tecnologias utilizadas e de comunicação a partir da observação da capacidade dos visitantes para usar este tipo de sistema.

## **1.1. Problemática e Objetivos da Investigação**

O projeto aqui apresentado, intitulado “*QR-Code*: Uma Janela Bidimensional ao Serviço do Turismo”, tem como principais objetivos perceber:

- (i) de que forma está a ocorrer uma evolução do perfil do turista;
- (ii) o potencial da implementação de um sistema de *QR-Codes* num local de memória, tal como o MSMT;
- (iii) os desafios associados à elaboração de um circuito turístico com recurso ao sistema de *QR-Codes*;
- (iv) os desafios associados à articulação do sistema com o conceito de *Digital Storytelling*<sup>1</sup>.

A ideia de realizar o projeto surgiu após uma das várias visitas ao Mosteiro de Tibães. Tive o privilégio de observar a forma como se organizam os trabalhos, as atividades, a circulação de turistas e a sinergia deste espaço, quer na parte interior quer

---

<sup>1</sup> A *Digital Storytelling Association* define o termo “Digital Storytelling” da seguinte forma: Digital Storytelling is the modern expression of the ancient art of storytelling. Throughout history, storytelling has been used to share knowledge, wisdom, and values. Stories have taken many different forms. Stories have been adapted to each successive medium that has emerged, from the circle of the campfire to the silver screen, and now the computer screen.

na parte exterior. Perante algo tão imponente como é que era possível ficar com a sensação de vazio ou de algo que estava incompleto? Decidi então traçar um plano que pudesse auxiliar e complementar todos os esforços realizados pelas pessoas que trabalham neste local, no sentido de:

- (i) aumentar a procura por parte de turistas apesar das várias condicionantes, desde a falta de verbas e recursos humanos até à própria localização do Mosteiro, aspeto que irei problematizar no ponto 3.1;
- (ii) flexibilizar o conceito de visita guiada, de forma a libertar os recursos existentes para outras tarefas, assegurando um outro tipo de visita que permite ao turista o envolvimento num ambiente digital.

É de facto complicado muitas vezes entender qual a melhor estratégia para resolver as dificuldades acima mencionadas, uma vez que todos estamos conscientes de que é difícil agradar simultaneamente a gregos e a troianos. Após uma observação atenta a algumas placas informativas, e como nutro algum gosto e curiosidade pelas novas tecnologias, reparei que as mesmas tinham impressas um *QR-Code*. Tive curiosidade em saber que informação adicional poderia ali encontrar. Para minha surpresa, qualquer um dos códigos nas diversas sinaléticas apenas me conduzia para um local em comum, a página oficial do Mosteiro de Tibães<sup>2</sup>. Perante tal cenário, decidi fazer uma proposta para reinventar a utilização destes códigos, neste local de memória, de uma forma mais aliciante e eficaz. A finalidade será transportar o turista numa viagem mental à época dos beneditinos, cativar o visitante pelas curiosidades, prender a atenção do visitante de maneira a que se torne um intérprete livre.

Este tipo de tecnologias pode claramente trazer algumas dificuldades não fosse o ser humano estar dependente de uma tecnologia que inevitavelmente poderá falhar.

Contudo, a vantagem da sua utilização prende-se com o facto de a mesma estar a ser criada numa aplicação gratuita, aplicação esta também de *download* gratuito, nos mais diversos sistemas operativos seja *android* ou sistema operacional móvel da *Apple* (*iOS*). Vários são os problemas, soluções e desafios futuros que podem advir deste relatório.

---

<sup>2</sup> <http://www.mosteirodetibaes.org/>

## 1.2. Metodologia

A metodologia utilizada na realização deste relatório de investigação assentou nos seguintes passos:

- 1) O estudo do perfil do viajante/turista do Século XXI e das respetivas tendências do turismo.
- 2) A identificação das necessidades do Mosteiro de Tibães no que respeita a promoção deste lugar de memória enquanto local de interesse turístico.
- 3) A análise do potencial do sistema de *QR-Codes* enquanto estratégia de desenvolvimento turístico sustentável.
- 4) A análise das ferramentas e aplicações informáticas que serão utilizadas para concretizar o projeto.
- 5) O levantamento dos problemas de implementação do sistema de *QR-Codes* no Mosteiro de Tibães e a respetiva resolução.
- 6) A articulação da ligação entre os *QR-Codes* e os conteúdos digitais correspondentes.
- 7) A reflexão sobre as estratégias para aumentar a interatividade do visitante com o lugar de memória.
- 8) A avaliação do sistema de *QR-Codes*.

Uma vez concluído o projeto, existem duas alternativas de implementação do uso do sistema:

- (i) A disponibilização aos visitantes de equipamentos móveis com sistema de leitura de *QR-Code*.
- (ii) A utilização por parte do visitante do seu próprio equipamento, atendendo ao facto de serem poucas as pessoas que hoje em dia não possuem um *smartphone*.

Importa referir que para qualquer uma das situações acima será sempre necessário que o Mosteiro disponha de uma rede de *Wi-fi*, assim como de um guia de utilização do sistema *QR-Codes* à disposição do visitante. O circuito composto por uma série de pontos QR fornece informações pormenorizadas sobre o Mosteiro em forma de texto, imagens, vídeo e áudio, circuito que será por mim testado.

Neste contexto, recomenda-se, ainda, a possível implementação de um questionário que recolha os comentários dos diversos visitantes, informação essa que poderá contribuir para a melhoria e sustentabilidade desta aplicação.



## **Capítulo II**

### **Conhecer os recantos ao Mosteiro**



## **2. Contextualização histórica**

O Mosteiro de S. Martinho de Tibães, também conhecido por Mosteiro de Tibães localiza-se na freguesia de Mire de Tibães, no Concelho e Distrito de Braga.

O Mosteiro de São Martinho de Tibães deverá ter sido construído durante parte do século XI. A primeira anotação documental corresponde ao ano de 1077, a carta de couto do ano de 1110, autorizada pelo conde D. Henrique e Dona Teresa. Em 1559 inicia a reforma beneditina, o ascetério vai sofrer, a partir desta altura, várias alterações iniciando um período de forte crescimento. O processo de reconstrução do mosteiro dá-se entre 1614 e 1617. A construção do templo começa em 1628 e prolonga-se para as décadas seguintes, sendo esta construção é baseada nos recentes preceitos da ordem. O mosteiro foi declarado, em 1567, casa-mãe da ordem beneditina de Portugal e do Brasil.

Na primeira metade do século XVIII, a ordem vai construir no mosteiro a capela e a escadaria de São Bento e um novo claustro, mas várias inovações estão ainda para vir na segunda metade da era barroca como a nova hospedaria, o jardim de São João, a sala do capítulo, a reformulação ornamental da igreja e da sacristia, isto tudo com a ajuda do frei José Vilaça. Com o decreto da extinção das ordem religiosas em 1834, o mosteiro é deixado ao abandono, sujeito a pilhagens e vendido em hasta pública. Em 1894 um incêndio de grandes proporções destrói uma parcela do edifício e apenas em 1986 é adquirido pelo Estado. O processo de reconstrução avança e apenas fica concluído em 2009.

Diante do complexo conventual do mosteiro de Tibães existe um cruzeiro, também conhecido como cruzeiro de Mire de Tibães, este último erigido sobre as ruínas de um antigo cruzeiro também este edificado nas remodelações efetuadas no início do século XVIII. É considerado monumento nacional desde 1910.

A igreja do mosteiro é um dos mais distintos expoentes do engenho português. Foi edificada entre 1650 e 1660, pelo risco e conceção maneirista de Manuel Álvares e por Frei João Turriano, sendo construída no lugar de uma antiga igreja românica. Apresenta uma planta em forma de cruz latina, um vasto templo com uma laboriosa arcada de cantaria, três capelas laterais de cada lado e dois altares na parte transversal que se estende para fora da nave central.

No Século XVIII, ou seja, durante a idade do Ouro, o altar-mor do Mosteiro de Tibães é do barroco mais espetacular do mundo, e da autoria de André Soares, cinzelado por José Álvares de Araújo e Jacinto Silva, é inexplicável a intensidade destes altares, como é que a ordem dos Beneditinos comprometida com o voto de pobreza encomendava peças tão luxuosas? Se estudarmos hoje com um delírio muito atual mas que pode parecer exagerado, pois na época as pessoas não pensavam da mesma forma. O Dom João V achava que se devia retribuir a Deus tudo aquilo a que ele nos dá. A execução deste grande retábulo-mor e também de toda a talha e que podemos ver na capela-mor, que detém ainda obras de outro artista, o Frei José de Santo António Vilaça. Os grandes bancos, a cadeira do abade e as credências, todas elas são um testemunho dessa ideia de que para a casa de Deus nada é remanescente, nada é demais e portanto tudo o que conseguimos economizar devemos utilizar em louvor a Deus e por isso, esta grande vitalidade, esta grandiosidade que é muito característica da primeira metade do século XVIII, sabemos que este retábulo já foi encomendado depois de 1756, mas ainda era uma ideia que perdurava.

O estilo Barroco foi uma das mais poderosas armas que a igreja católica esgrimiou na guerra contra o movimento protestante. No início do século XVI, o sacerdote e teólogo alemão Martinho Lutero, atacou severamente a veneração das imagens dos Santos, o difícil acesso dos cristãos à bíblia, a possibilidade da compra da salvação, o celibato dos padres. Lutero exigia a reforma profunda da igreja católica. Acompanhado nesta exigência por muitos outros sacerdotes e cristãos, o movimento reformista cresceu por toda a Europa, reagindo à ameaça o Papa Paulo III, Lutero convocou em meados do século XVI, o Concílio de Trento. Atribulado, o Concílio durou dezoito anos e ficou conhecido como o concílio da contrarreforma e dele saiu uma série de diretivas que repetiam e fortificavam antigos dogmas e a subordinação dentro da igreja católica. A hierarquia religiosa e a mediação dos sacerdotes era elementar num mundo onde a esmagadora maioria simplesmente não sabia ler. As imagens de Cristo, da Virgem e dos santos eram úteis no culto, as benevolências justificadas e o celibato dos padres indubitável. A magnificência do estilo barroco é uma manifestação de arte manual dos ideais dos católicos da contrarreforma, é através das imagens que se educa o povo, a energia dos signos religiosos eram a melhor maneira de dignificar Deus, de induzir e de aumentar o exército de crentes.

No corpo da igreja, sobressai, desde logo, o retábulo protobarroco, de ascendência maneirista, do ano 1667, devoto a Santa Gertrudes, feito pelo entalhador António de Andrade. O altar é do estilo Rococó, que é a escola mais radical ou mais tardia dentro do barroco. Esta escola em primeiro lugar ensina que a Igreja Católica é uma máquina poderosa que tem os meios ao seu dispor para fazer uma obra desta dimensão e que tem os seus santos nos lugares de destaque, para além do mais tem um trono magnífico onde se expõe o Santíssimo Sacramento, que é uma peça bastante importante. No Concílio de Trento, dizia-se que ele devia ser visto de todos os lados da Igreja, para assim todos os crentes poderem ver quando olharem para todo o retábulo. Temos que entender que na fase mais tardia, no Rococó, a intencionalidade foi diminuindo, já não encontramos as folhas de videira, os cachos de uvas, já não podemos ver aquela linguagem que encontramos noutros altares em Tibães, muito ligados à Eucaristia e que são também simbolicamente significantes. Estes outros retábulos mais tardios são mais decorativos do que catequéticos, logo não vamos ter aqui a mesma carga, a força simbólica da Eucaristia apesar de se manterem alguns dos significado, por exemplo, as conchas continuam a ter o significado da ressurreição, continuam presentes embora de uma forma mais diluída. Continuam assim alguns elementos significantes da iconografia mas, é mais um decorativismo do que propriamente aquela carga muito pedagógica que os primeiros retábulos, a seguir a Trento e logo nos cem anos seguintes tinham, nesta época já se vão diluindo e já se vão perdendo um pouco mais.

Este retábulo começa a ser feito em 1756 um ano a seguir ao terramoto de Lisboa que não parece ter perturbado em nada a vida no Mosteiro de Tibães. Apesar do terramoto de Lisboa ter tido uma grande repercussão no mundo Ocidental, os Beneditinos continuaram com os seus planos de construção do altar-mor.

A ordem de São Bento é a primeira grande ordem monástica do Ocidente, os Beneditinos estão implantados no noroeste da Península Ibérica desde o século XI, ainda antes de Portugal existir como nação independente. Os mosteiros das ordens religiosas funcionavam como coluna vertebral da reconquista cristã e recebiam por isso, favores dos reis cristãos, mas foi a partir do século XVI, quando foi escolhido para sede da congregação de S. Bento de Portugal e do Brasil, que o Mosteiro de Tibães cresceu em prestígio e esplendor. Os Beneditinos eram ricos, cultos e sofisticados e o Mosteiro de Tibães a sua casa-mãe, fez-se exemplar na beleza e na funcionalidade da arquitetura e o elaborado sistema de águas correntes funciona até hoje. A zona agrícola da

propriedade contínua produtiva, os jardins são um caso de História da Arte Europeia. A barbearia, a biblioteca, os salões, testemunham as fantásticas condições de vida dos Beneditinos, no Mosteiro de Tibães durante os séculos XVII e XVIII.

A capela-mor custou cerca de oito contos de reis no total, tanto o retábulo como a obra de talha suplementar. Esta foi a solicitação de talha mais cara conhecida até hoje em Portugal, a obra de talha que está na capela-mor, a obra dos quadros colaterais, as sanefas e as tribunas que estão na nave tudo isso em conjunto, o entalhe e o douramento, custaram essa avultada quantia. Esse foi o esforço financeiro que os beneditinos tiveram de fazer, para puderem altear este diamante do rococó do Minho.

O mestre entalhador era contratado pelos comendadores para que a sua oficina executasse este labor, neste período já se diferenciava bem o que era um mestre entalhador e um mestre marceneiro. O mestre da marcenaria normalmente cuidava e trabalhava o mobiliário e o mestre da talha trabalhava com esculturas de talha. Todo este trabalho era efetuado na oficina do mestre entalhador, pelos oficiais mas sempre debaixo da alçada do mestre entalhador e depois era levado para o local onde deveria ser equipado. Nesse momento entraria outro mestre em ação, o ensamblador, responsável pela intervenção de aparelhamento e tratamento da madeira entalhada, era tudo feito em peças separadas, nós até podemos olhar para estas obras e pensamos nelas como um todo, mas são peças que depois são encaixadas no local como se de um puzzle se tratasse. Só depois de este trabalho de encaixe estar realizado é que se passava para o processo seguinte, a colocação da folha de ouro. Este processo era bastante demorado, uma obra com esta dimensão demorava cinco a seis anos a ser realizada. Falemos então do ouro, a madeira era preparada para que a folha de ouro se pudesse aglutinar. A folha de ouro era trabalhada pelo mestre bate folha, que é outra das personagens curiosas que entra também neste catálogo. Esse dito mestre maçava o ouro até que as folhas ficassem finíssimas, essas folhas eram depois aplicadas por um dourador. Claramente que, ao observar estas obras, muitas vezes dá a sensação que é pintado, mas de facto não é, apenas são folhas colocadas, e tão bem colocadas que não se nota evidentemente que são folhas de ouro e apenas parece uma pintura dourada sobre a madeira.

Relativamente a este tipo de obras na época os contratos e as suas cláusulas eram bastante exigentes de parte a parte e portanto haviam prazos que estavam estipulados logo à partida em contrato. Se a obra fosse para além do prazo estipulado, o mestre teria

de pagar uma multa, se continuasse a prevaricar e não entregasse a obra pronta, poderia mesmo até ser preso, uma daquelas coisas que não nos passa pela cabeça nos dias de hoje, mas acontecia e houve até casos de prisão efetiva.

Esta Igreja de Tibães é de certa forma uma montra dos diversos estilos do barroco que se fez em Portugal, tem no seu todo, oito altares mais o altar-mor. De seguida vou falar em alguns aspetos que considero interessantes de referir. A capela dedicada a Santa Gertrudes, uma santa muito acarinhada pelos beneditinos é a capela mais antiga do mosteiro. A construção desta capela foi dividida em duas campanhas de obras, uma primeira realizada em meados do século XVII, daí existirem por exemplo, umas colunas devedoras do estilo maneirista mas com aproximação ao estilo barroco. A segunda fase foi realizada entre 1710 e 1713, esta já devedora do estilo nacional, significando isto que privilegia formas mais soltas e mais amplas, motivos com formato de espiral, ramagens, folhas de acanto e videira, meninos em forma de anjo, animais do fantástico onde a figura da fénix é tomada normalmente por favorita, o teto é todo ele apainelado com cabeças de anjos e o remate em arco de forma perfeita, toda esta estrutura transmite e é apropriada ao significado glorificante a que se destinava, característica única do estilo nacional. Por esta altura a textura da talha era muito mais homogénea. Destas duas fases destacam-se também as duas paredes laterais, uma obra de escultura médio relevo relativo à vida de Santa Gertrudes.

A capela da Assunção da Virgem, como demonstra a escultura que está colocada no centro, é de finais do século XVI, não se sabe exatamente quem foi o entalhador, mas nela encontramos um dos exemplos que existe na Igreja de Tibães da talha nacional, portanto esta talha é assinalada por ter pilares torços onde são encostadas figuras de meninos, neste caso estão uns meninos a montar uns pássaros e vemos também as folhas de videira, uns cachos de uvas numa alusão muito direta à eucaristia, com todo o papel educativo que estas obras tinham na altura.

A capela do Descimento é um sublime modelo do barroco da fase joanina do período do barroco, contruída entre o ano de 1739 e o ano 1740, uma criação de Francisco Palmeira. Esta capela apresenta uma grande cenografia que se pode notar nas paredes transversais, principalmente, nas sanefas que imitam os tecidos, um gosto muito barroco que é a representação de outros materiais, podemos ver também uns anjos adultos que estão lá no cimo do altar-mor, também um gosto dessa época e igualmente

ainda nas suas particularidades decorativas, podemos observar concheados, algumas plumas, as mesmas cabeças de anjos, por sinal, um gosto também muito barroquês. É abnegada ao descimento de Cristo.

Destaco ainda a Capela de Santa Ana, em barroco do período nacional, com esculturas criadas pelo Frei Cipriano. Um oratório, adicionado mais tarde pelo Frei José Vilaça. Os dois retábulos posteriores foram construídos já no final do século XVIII e já têm um traço neoclássico.

O Coro Alto é um dos locais essenciais na vida de um mosteiro, dado que era onde os monges se juntavam diversas vezes ao ano para rezar a Liturgia das Horas. Antes do Concílio Vaticano II também era conhecido por Ofício Divino. Foi erguido entre 1666-68 e conferido a António de Andrade. As cadeiras têm uma ornamentação ensamblada, adornada com rostos humanos, sátiros, animais e ainda figuras e fatos humanos. Relativamente aos semblantes que estão no sustentáculo do órgão, realizado pelo mestre Francisco Solha, poderão haver diversas interpretações. Quem concretizou estas figuras foi o Frei José Vilaça, também um dos participantes iniciais do retábulo-mor e do Cristo crucificado que foi executado nos finais do século XVIII. Tem figuras um pouco excêntricas associadas aos sátiros mas também têm um aspeto levemente luciferino, erigidas no sustentáculo do órgão, talvez esteja aqui uma correspondência entre o mundo subterrâneo, das profundezas que depois se vai erguendo até se aproximar do topo do órgão, com as figuras das virtudes teológicas, criando assim um movimento de elevação. Na base da música temos apelos vindos do submundo, não ditos e conforme vamos subindo cria-se a aproximação com o céu e a pureza.

Ainda no espaço físico da igreja adquirem individual evidência as grades oitocentistas de pau-preto e bronzes dourados, que demarcam o transepto que brotaram diretamente das mãos dos ensambladores portuenses, José Fernandes Neves e Manuel Moreira Dias, e do latoeiro António José Correia, este último, natural de Braga.

A sacristia foi edificada no triénio de 1680-83, tem um teto em abóbada de berços, de caixotões em granito, chão de pedra, mármore branco e vermelho e lousa de Valongo, alumiada por três grandes janelões. Os retábulos e o crucifixo pertencem à segunda metade do século XVIII, bem como a imagem de São João Evangelista. As molduras, as sanefas são todas conceções rococó do Frei José Vilaça e de André Soares.

O Claustro do cemitério é outro dos pontos basilares do mosteiro, onde os monges refletiam. É também sítio de sepultamentos, daí o nome que obteve e foi edificado na primeira metade do século XVII, sobre as ruínas de uma edificação medieval do mosteiro. Exibe laços de arcaria toscana, teto em caixotões de madeira, um chafariz de granito esculpido de 1757, oito canteiros e alguns painéis incompletos de azulejos pombalinos de 1770. Na ala arruinada pelo grande incêndio de 1894, perpetuam as portadas das capelas do Claustro, dedicadas a São Mauro e a Nossa Senhora, delineadas também pelo Frei José Vilaça.

O Jardim de São João foi construído e feito para ser observado do passadiço que ligava a hospedaria à ala monastical. Na parede levanta-se um nicho de pedra com a imagem de um vulto, em terracota, S. João Batista. Inserido sobre uma plataforma octangular com relevo elevado, o jardim está ornamentado com flores de cores alegres com oito canteiros adjacentes numa sebe de cantaria de granito e no meio um chafariz de pedra burilada. Todo o combinado incluindo a fonte é obra do mestre pedreiro Manuel Fernandes da Silva.

Para finalizar, a não menos importante, capela e escadório de São Bento, que foram edificados na primeira metade do século XVIII, com um plano iconográfico suscitado pelas sete virtudes (Temperança; Castidade; Caridade; Diligência; Paciência; Humildade; Bondade) e contém um conjunto de escadas onde estão colocadas uma série de sete fontes trabalhadas, patamares com lajes, que dão acesso ao Jardim e Capelinha de São Bento

Com a abolição das ordens religiosas em 1834 o mosteiro foi vendido em hasta pública salvo a Igreja, sacristia e claustros do cemitério. Está classificado como imóvel de interesse público desde 1944 e esteve nas mãos de particulares até 1986, altura em que foi obtido pelo governo português que iniciou a reconquista do espólio. Desde Novembro de 2009, pelas suas particularidades e após um investimento de sensivelmente quinze milhões de euros, o mosteiro é ocupado, numa área determinada, pelas carmelitas.



## **Capítulo III**

### **O Potencial Turístico do Mosteiro de Tibães**



### 3. A Indústria do Turismo

Muitas empresas e organizações de turismo têm ofertas complementares relativamente aos produtos e serviços concorrentes.

Uma companhia aérea, um hotel, um restaurante, uma agência de viagens, uma empresa de atrações não competem uns com os outros. Estes agentes turísticos complementam-se e combinam-se para oferecer aos visitantes uma época de férias ou uma viagem de negócios mais satisfatória. O sistema de Turismo é composto por uma combinação de partes inter-relacionadas que trabalham em conjunto de forma a atingirem objetivos comuns.

Ao contrário de outras indústrias que são definidas pelos produtos e serviços que conseguem oferecer, a indústria do turismo é definida a partir de uma perspetiva do lado da procura. Esta indústria, através de agentes turísticos (indivíduos, empresas e organizações), trabalha para fornecer produtos e serviços (incluindo informações) feitos à medida para os turistas.

No rescaldo da crise económica, que para muitos economistas não terminou, várias economias por todo o mundo estão à procura de uma eficiente diversificação de produtos e serviços. Neste contexto, a indústria do turismo começa a assumir uma posição de relevo do ponto de vista económico<sup>3</sup> e político. Vejam-se as palavras do Presidente do Turismo de Portugal, João Cotrim de Figueiredo, à secção de economia do Jornal de Notícias *online*, publicadas em 18 de setembro de 2015: “O turismo é provavelmente a atividade económica mais competitiva do mundo”<sup>4</sup>. O Turismo tem características bem conhecidas, tais como:

- (i) A capacidade de gerar emprego com uma quantidade razoável de capitais;
- (ii) A capacidade de adaptação a todos os tipos de origens naturais e culturais;
- (iii) É uma das poucas indústrias que permite às populações locais permanecer nos respetivos territórios, sem a necessidade de deslocação para as grandes cidades ou áreas concentradas de produção;

---

<sup>3</sup> Para informações estatísticas detalhadas sobre a evolução do turismo em Portugal, consulte-se a página do Turismo de Portugal: <http://www.turismodeportugal.pt/Portugu%C3%AAs/ProTurismo/estat%C3%ADsticas/Pages/Estat%C3%ADsticas.aspx>

<sup>4</sup> [http://www.dinheirovivo.pt/economia/interior.aspx?content\\_id=4785580&page=-1](http://www.dinheirovivo.pt/economia/interior.aspx?content_id=4785580&page=-1)

- (iv) Não estando sujeita a imposto de exportação, a indústria do turismo aumenta a balança comercial de um país, dado que vende os serviços aos estrangeiros dentro do território nacional;
- (v) Bem gerido, o turismo pode ser um argumento económico e financeiro para proteger o meio ambiente, espécies ameaçadas de extinção e diminuir a poluição na produção natural;
- (vi) Constitui uma fantástica alternativa para diversificar a produção da agricultura em certas áreas<sup>5</sup>;
- (vii) Em alguns países, o turismo é a principal ou uma das principais fontes de rendimento.

Outras características podem ser ainda mencionadas em matéria de turismo, que estão a atrair mais destinos para este mercado. A oferta real de um potencial turístico está mais acessível e, hoje em dia, é maior do que nunca.

Este fenómeno coloca uma grande pressão sobre os destinos turísticos. Para ser competitivo, um destino deve ser criativo o suficiente para se distinguir dos outros para assim, atrair novos turistas, mantendo, ao mesmo tempo, a lealdade dos seus clientes tradicionais. Para fazer face ao crescimento turístico, a proteção dos recursos naturais e culturais deve ser efetuada de modo a garantir uma atividade turística sustentável. Isto significa proteger, cuidar e alimentar as suas próprias criações.

Alcançar a excelência é um elemento-chave que deve estar presente em todas as fases do processo de Turismo, desde a chegada dos visitantes até à sua partida. Além disso, a experiência de destino deve ser exclusiva e única. Todos os aspetos da viagem, a estadia, as atividades e serviços utilizados, assuntos que, sem dúvida, afetam a taxa de repetição de visitas do turista, bem como a sua vontade de partilhar a memória da experiência de forma imediata, quer sobre aspetos positivos quer negativos do local de visita.

No geral, não é fácil definir a excelência, especialmente no contexto do turismo. A excelência é um conceito dinâmico que muda ao longo dos tempos de acordo com os desafios e as necessidades de mudança com a qual esta indústria se depara.

---

<sup>5</sup> O site da Direção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural (DGADR) disponibiliza estudos e projetos desenvolvidos no âmbito do Turismo Rural: <http://www.dgadr.mamaot.pt/diversificacao/turismo-rural/fator-de-desenvolvimento-rural>

### 3.1. Oferta Turística

Segundo Cunha (2001, p. 175),

a definição da oferta turística resulta da própria definição do turismo e inclui um conjunto de elementos, bens e serviços que não é possível delimitar com rigor: não são só hotéis ou os restaurantes que fazem parte da oferta turística. Os recursos naturais, as atividades recreativas ou os serviços prestados aos turistas também se devem incluir nessa oferta. De modo genérico podemos definir oferta turística como sendo o conjunto de todas as facilidades, bens e serviços adquiridos ou utilizados pelos visitantes bem como todos aqueles que foram criados com o fim de satisfazer as suas necessidades e postos à sua disposição e ainda os elementos naturais ou culturais que concorrem para a sua deslocação (...). Quer dizer, o critério definidor da oferta turística é o da utilização pelos visitantes, ou seja, tudo o que faça parte dos seus consumos.

O sucesso de um destino turístico depende da articulação entre vários elementos. Segundo Cunha (2001, p. 178-179), as principais componentes de oferta turística são: os recursos turísticos; as infraestruturas; as superestruturas; as acessibilidades e os transportes; a hospitalidade e o acolhimento. Atendendo a esta classificação, segue-se uma caracterização da oferta turística do Mosteiro de Tibães.

(i) Recursos turísticos:

Cunha (2001, p. 178) integra na componente dos recursos turísticos “o clima, a flora e fauna, a paisagem, as praias e as montanhas que se incluem nos recursos naturais e (...) a arte, a história, os monumentos, os parques temáticos, que se incluem nos recursos criados pelo homem.”

O recurso turístico aqui apresentado é o complexo do Mosteiro de São Martinho de Tibães, local perfeitamente visitável. Com diversas ofertas de produtos turísticos, os turistas podem visitar o interior e o exterior do Mosteiro. Com um amplo espaço e as mais diversas atividades que podem ser criadas em torno do mesmo, o Mosteiro tem a possibilidade de envolver toda a comunidade, apelando à reflexão da intervenção humana que é necessária neste e nos mais diversos locais de interesse público, locais que, em muitos casos, têm vindo a ser desvalorizados pelas comunidades locais num geral.

PROGRAMA CONTEMPLOU OFICINAS, DESFOLHADAS, VISITAS, ATUAÇÕES MUSICAIS E DEMONSTRAÇÕES DE CULINÁRIA

## Semana do Mundo Rural regista «salto qualitativo e quantitativo»



Foram muitos os que aproveitaram a feira no Campo da Vinha para comprarem produtos hortícolas e frutícolas locais

© RITA CUNHA

A segunda edição da Semana do Mundo Rural, que terminou ontem, registou um salto qualitativo e quantitativo, comparativamente com a do ano passado, considerou o vereador do pelouro do Ambiente da Câmara Municipal de Braga, que garantiu a continuidade do evento.

«Tivemos mais e melhores iniciativas e mais pessoas a participarem nas mesmas», referiu Altino Bessa, lembrando todo o programa paralelo à feira patente no Campo

da Vinha e que incluiu uma palestra sobre os solos, uma visita ao Banco Português de Geoplasma Vegetal situado em Braga e visitas a quintas produtoras de vinho biológico.

Quanto à adesão, «foi o que esperávamos, sendo que uma ou outra atividade foi condicionada pelo tempo».

A aposta nos concertos diários foi uma das novidades desta segunda edição e que, segundo Altino Bessa, ajudou a dinamizar ainda mais a feira.

«No sábado à noite, por exemplo, tivemos uma noite fantástica com as atuações dos Canto d'Aqui

e do Hugo Torres. Mesmo com o receio de chuva, as pessoas ficaram até ao fim», referiu.

A Zeca Torres & Luis Muxima e Raízes do Cavado foram os outros grupos que subiram ao palco no Campo da Vinha. Durante o dia, a animação ficou a cargo de grupos de cavaquinhos e de concertinas.

Altino Bessa destacou ainda a integração no programa da desfolhada em contexto real no Mosteiro

**A desfolhada em Tibães e os concertos noturnos foram os pontos altos.**

de Tibães que juntou pessoas de várias localidades e, sobretudo, «muita gente ligada à cidade e crianças que adoraram».

De destacar, ainda, as desfolhadas no Campo da Vinha e na Quinta Pedagógica. «Correu tudo muito bem, por isso iremos continuar a desafiar as pessoas», disse.

Em paralelo, nos stands, os visitantes puderam ver, degustar e comprar produtos hortícolas e fru-

ticolas, bem como de fumeiro, queijos, mel, compotas e doces regionais.

Os artigos de artesanato também estiveram presentes, desde bijuteria a bolsas, lenços, chapéus e peças em cerâmica.

Para Altino Bessa, a Semana do Mundo Rural é uma iniciativa para continuar tendo em vista a preservação dos costumes.

«Esta é a valorização do mundo rural que queremos continuar a levar às pessoas, ajudando a preservar as tradições, o nosso património, e a levar tudo isto às gerações mais novas, colocando-as em contacto com a

terra», adiantou o vereador, vincando que este é um trabalho também efetuado ao longo do ano na Quinta Pedagógica, na freguesia de Real.

O cortejo etnográfico com as 27 freguesias que aderiram, que estava agendado para a tarde de ontem, foi adiado para o próximo domingo, dia 18 de outubro, devido às previsões de chuva.

Com saída do Campo da Vinha às 14h30, o desfile vai percorrer as principais ruas do centro histórico da cidade dando a conhecer o património rural e cultural de cada entidade.



A autarquia faz um balanço positivo desta segunda edição, que registou um aumento do número de visitantes. A desfolhada no Mosteiro de Tibães foi um dos momentos altos.

Figura 1 – Exemplo de um recurso turístico recentemente aplicado no MSMT

Fonte: Diário do Minho

Serve o evento representado na Figura 1 como um bom exemplo de dinamização de recursos naturais e recursos criados pelo homem, um simples resgate de uma tradição secular, a desfolhada, que conseguiu proporcionar bons momentos à comunidade participante. A notícia acima e as respetivas fotografias revelam o potencial do Mosteiro para acolher e integrar “miúdos e graúdos”, podendo ser um importante e benéfico recurso turístico. Esta iniciativa, *Semana do Mundo Rural no MSMT*, demonstra bem que o simples facto de “existir, um elemento natural não é um recurso” (Cunha 2001, p. 179).

(ii) Infraestruturas:

A satisfação deste parâmetro depende da coordenação entre o poder local, a administração central e da direção do MSMT. A nível das infraestruturas, o Mosteiro apresenta alguns pontos fracos apesar de reunir grande parte das condições. Possui uma construção de superfície que está em processo de recuperação constante; um sistema de abastecimento de águas; esgotos; gás principalmente após a revitalização da hospedaria; eletricidade; sistemas de drenagem; e uma ampla área que funciona como parque de estacionamento.

Por outro lado, é possível identificar determinados aspetos não menos importantes, tais como: as condições em que se encontram as estradas de acesso ao complexo do Mosteiro; a dificuldade na rede de transportes, uma vez que o complexo está a uma distância considerável, aproximadamente 6 km, do centro da cidade onde existe um maior fluxo de turistas. Na informação disponível sobre o Mosteiro nem sempre é possível prever o tipo de dificuldade que o turista encontrará na deslocação. É nestas omissões que verificamos a necessidade de investimentos avultados, mas apesar disso poderiam ser repensadas formas diferentes de criar sinergias no que respeita a novas rotas de transportes já existentes. A título de exemplo, sugere-se a possibilidade de integração do Mosteiro como ponto de interesse no circuito do *Yellow Bus*<sup>6</sup>.



Figura 2 – Restaurante da Hospedaria do Mosteiro de Tibães

Fonte: <http://www.hospedariatibaes.com/images/restaurante.jpg>

---

<sup>6</sup> Os atuais pontos de interesse do circuito do *Yellow Bus* podem ser consultados em: <https://www.yellowbustours.com/pt/cidades/braga/tour-bracara/>

(iii) Superestruturas:

Conforme Cunha (2001, p. 179), “superestruturas são constituídas pelos equipamentos que satisfazem diretamente as necessidades da procura turística: alojamento, restaurantes, entretenimento e diversões, estabelecimentos comerciais, etc.” Relativamente a este critério, o MSMT encontra-se preparado com as seguintes valências: uma hospedaria com alojamento e restaurante; um espaço polivalente com receção e um ponto de venda de produtos certificados do Mosteiro. O facto de este espaço funcionar simultaneamente como receção e loja poderá causar no visitante a sensação de ruído visual, comprometendo a eficácia na prestação de serviços e na venda dos produtos.

(iv) Acessibilidades e transportes:

Relativamente ao tema da acessibilidade quer de acesso ao próprio Complexo do Mosteiro quer no seu espaço interior, foi possível verificar pelas opiniões documentadas por visitantes nas plataformas digitais de serviços de avaliação, planeamento e reserva de viagens *online* (*Booking; Trivago; Tripadvisor*)<sup>7</sup> alguma dificuldade no que concerne à sinalética vertical informativa a partir de qualquer um dos pontos de acesso ao Complexo do Mosteiro; a sinalética informativa dos pontos visitáveis no interior do próprio MSMT; a falta de rampas e outras acessibilidades para visitantes com mobilidade reduzida.

Relativamente aos transportes, podemos salientar que apenas estão contempladas as redes de transporte público já existentes para o acesso local. Estas redes estão sujeitas a alteração e limitação de horários, sem que o turista tenha conhecimento prévio, o que dificulta e que de certa forma pode tornar a visita menos agradável. Este é um dos aspetos menos positivos comentado nas plataformas acima referidas.

---

<sup>7</sup> Wang, Yu e Fesenmaier (2002, p. 407) chamam a atenção para a relevância que as comunidades de viagem online estão a assumir na indústria do turismo: “In the travel industry the Web is becoming our collective “travel square” as more and more travelers are turning to online travel communities to fulfill their travel related tasks, ranging from seeking travel information and tips, making travel transactions, fostering relationships with people from far away, finding travel companions, or simply playing games for entertainment purposes.”

Segue-se uma descrição das ferramentas disponíveis para consulta nas plataformas acima referidas: recomendações personalizadas com base no histórico de pesquisas realizadas anteriormente na plataforma; comparação, em tempo real, dos preços e da disponibilidade de hotéis, com funcionalidade de visualização dos hotéis no mapa com indicação de popularidade, preço e disponibilidade; participação em fóruns que visam a partilha de opiniões, conselhos e experiências; reservas imediatas; acesso a fotografias de locais visitados.

(v) Hospitalidade e acolhimento:

O espírito de hospitalidade está claramente presente nesta estrutura não fosse a mesma assentar sobre a história dos acolhedores monges beneditinos. A cortesia com que as Irmãs da Congregação Família Missionária *Donum Dei*, que estão a dinamizar esta área com o propósito de bem servir, constituem também uma componente importante da procura turística, uma vez que todos gostamos de sentir conforto independentemente do local onde nos encontramos. Segundo Cunha (2001, p. 179), “o desenvolvimento da hospitalidade é um dos mais importantes factores do turismo e que tornam um destino mais atractivo”, ideia esta que vai ao encontro do referido anteriormente.

### **3.2. Os Turistas e os seus comportamentos**

Após uma primeira abordagem da importância da indústria do turismo e do conceito de oferta turística, debruçar-me-ei nos próximos subcapítulos sobre as características do perfil do turista e o seu comportamento face à prática de Turismo.

É certo que os turistas estão cada vez mais equipados com dispositivos portáteis capazes de aceder, comunicar e partilhar informações. Estes têm acesso a uma grande quantidade de dados e ainda o desejo de viver experiências diversificadas.

Quanto mais forte for a relação do turista com as novas tecnologias, mais os agentes de turismo podem olhar para a tecnologia como um instrumento de marketing e de turismo indutor (andar/descobrir/jogar/divertir).

Estamos perante diversos e distintos comportamentos que nos remetem para o antes, o durante e o depois da visita/viagem. Antes da viagem, “o consumidor turístico defronta-se com um conjunto variado de questões mais ou menos complexas: o destino a eleger, a época do ano em que é aconselhável deslocar-se, o preço que tem de pagar, o meio de transporte e o alojamento a utilizar, as visitas por que tem de optar e outras mais, consoante esteja ou não disposto a viajar em grupo ou individualmente” (Cunha 2001, p. 289). Para tal, o turista recorre à *Web*, a reservas *online* nas plataformas anteriormente referidas, garantindo que tem uma maior participação nas escolhas. Durante a visita, o turista procura retirar um maior aproveitamento da mesma,

recorrendo a experiências interativas, guias móveis/ LBS (*location-based services*), *QR-Codes*, realidade virtual/aumentada. Todas estas experiências criativas e únicas conduzem ao depois da visita que culmina com a partilha das mesmas, seja através do tradicional “boca-a-boca”, seja através das redes sociais que transportam a informação de uma forma mais rápida e a todos os cantos do mundo. Importa também referir que nem tudo são vantagens no que diz respeito ao recurso à tecnologia no setor do turismo. A falta ou a dificuldade de acesso à mesma pode condicionar as escolhas do visitante. A título de exemplo, refira-se a importância que os turistas dão ao acesso à rede *Wi-fi*.

O comportamento dos indivíduos tem vindo a ser influenciado nas últimas décadas não fosse o facto de o mesmo ter a presença constante das novas tecnologias.

Nos dias que correm são poucos os visitantes/indivíduos que como referido anteriormente não possuem um equipamento tecnológico. Esta clara interação que o turista nutre pela tecnologia é uma mais-valia para as instituições que recorrem aos mais diversos tipos de utilização de tecnologias móveis como fonte de diversificação e atração turística.

Através dos mesmos e estando o indivíduo em constante ligação às redes sociais é fundamental que as instituições mantenham as suas informações atualizadas e permitam que o turista partilhe as suas experiências/vivências.



**Figura 3 - Representação de partilha nas redes sociais**

Fonte: [http://www.editoraevora.com.br/blog/wp-content/uploads/2013/02/redes\\_sociais2.jpg](http://www.editoraevora.com.br/blog/wp-content/uploads/2013/02/redes_sociais2.jpg)

### 3.3. O perfil do “novo turista”:

Devido à presença firme da tecnologia no cotidiano da vida humana, verifica-se uma mutação constante dos comportamentos dos consumidores, neste caso específico dos turistas. Esta mutação tem inevitavelmente implicações na Indústria do Turismo no seu todo, impondo a necessidade de criar novas soluções tecnológicas integradas na rede turística tradicional satisfazendo as exigências dos consumidores de uma forma mais criativa. Como afirma Akpinar, 2003, *apud* Reisinger, 2009:

New consumers have shown a completely different behavior pattern. They have become more globally oriented. As a result of developments in communication and information technology, and increased social and economic exchanges, they have been exposed to different cultures and developed new ideas and viewpoints. They have multiple demands, often borrowed from other cultures. They have become more dependent on information technology, self-service, and personal reservation tools. The new self-sufficient consumer has become more individualistic and requires more customized and highly developed products; greater choice, quality, and variety; and good value for money. Consumers have also begun to demand easier access to information technology, lower-cost transportation, and greater flexibility in travel. (p. 10)

De forma a apresentar as características do “Novo” Turista que considero serem as mais relevantes para o meu projeto, procedi à representação gráfica abaixo indicada, onde constam os resultados obtidos quer através de observação direta, quer através da troca de impressões com indivíduos que fazem Turismo atualmente.

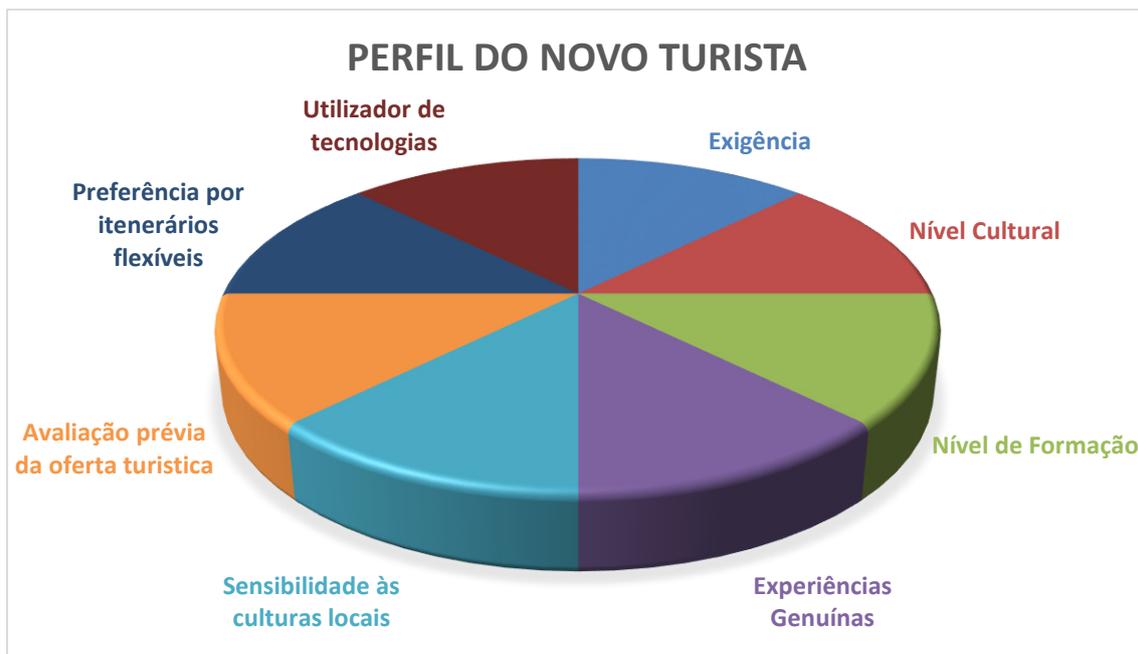


Gráfico 1 – Perfil do novo turista

Fonte Própria

Após ter delineado as características acima indicadas e que considero relevantes, cheguei à conclusão que de uma forma geral o Turista procura atividades que reúnam as seguintes condições:

O “Novo” turista é um viajante informado, que se prepara previamente tirando partido do uso das tecnologias, chegando ao destino com expectativas *quasi* pré-concebidas. Segundo Cunha, a decisão do turista em termos de destino depende, entre outros fatores, “das informações e dos conhecimentos de que disponham” (2001, p. 289). O nível de formação do turista atrai, em certa medida, a procura de experiências genuínas baseadas na essência das culturas locais. No que concerne à escolha de itinerários, o “Novo” turista não quer estar sujeito a horários e planos de visitas pré-estabelecidos, preferindo uma maior flexibilidade nas escolhas, tendo como fator de referência a relação melhor qualidade/preço mais baixo. Todos estes fatores conjugados tornam o turista um visitante cada vez mais exigente. Se o local de visita conseguir satisfazer a maioria dos requisitos exigidos pelo turista, é meio caminho andado para um intercâmbio saudável e fiel.

## **Capítulo IV**

***QR-Code: Uma janela bidimensional ao serviço do Turismo***



#### 4. O conceito de *QR-Code*



Figura 4: *QR-Code*

Fonte: própria

Os primeiros *QR-Codes* foram implementados inicialmente como uma forma eficaz de fazer o rastreio a peças de veículos nas fábricas. No entanto, a sua utilização evoluiu inevitavelmente de forma significativa durante os últimos anos e está em constante mutação. Foram reinventadas novas formas de guardar informações de contactos, geolocalização de dados e textos. Apesar dos diversos tipos de codificação, o uso mais comum é a codificação via *URL (Uniform Resource Locator)*. As potencialidades dos *QR-Codes* foram descobertas rapidamente com o aumento do uso dos *smartphones*, levando a uma larga utilização dos mesmos. Na área do marketing, os Códigos QR são bastante usados como forma adicional de publicidade. É uma prática comum em campanhas de marketing juntar um anúncio a um *QR-Code* que encaminha o consumidor para a página *Web* da empresa, onde constam informações adicionais de um determinado produto. Pode ser também usado como um meio de promoção de produtos e serviços.

Serão apresentados de seguida alguns exemplos, bastante inovadores, para a aplicação de Códigos QR na área do comércio eletrónico. Até a compra de produtos *online* já pode ser realizada através destes códigos *Quick Response*. Para comprar um produto, basta utilizar um *software* que faça a leitura dos *QR-Codes* no *smartphone* e fazer a digitalização do código que está incluído no cartaz promocional do produto. De seguida, o comprador é dirigido para um agente de pagamento intermédio ou para a página *Web* da empresa de maneira a que consiga concretizar a compra do produto por sistemas de pagamento diversos.

Os *QR-Codes* também têm sido utilizados como um meio para melhorar os serviços públicos digitais com a finalidade de distribuir de forma eficaz informação valiosa para os utilizadores. Neste caso, os *QR-Codes* são aplicados para incentivar e aumentar a participação dos cidadãos e aprovisionar uma experiência polida permitindo uma troca de informações mais interativa. Digitalizar um *QR-Code* pode ajudar os cidadãos a percorrer os trilhos de um parque natural, sendo este apresentado aos aventureiros em forma de mapa. Além disso, a implementação dos *QR-Codes* pode ajudar a definir novas estratégias pedagógicas e motivadoras no processo de ensino e aprendizagem nas várias áreas disciplinares, como material de educação suplementar<sup>8</sup>. Existe a possibilidade de articular este tipo de tecnologia ao conceito de gamificação<sup>9</sup> e de certa forma envolver os educandos em atividades competitivas de exploração museológica, literária ou científica e outras.

Os *QR-Codes* também são reconhecidos como o meio ideal quando se trata de partilha de informações entre as pessoas que participam no mesmo evento social ou quando o objetivo é efetivamente compartilhar informações de forma a apoiar o processo de aprendizagem de um determinado sujeito, ou até o seu uso interessante e criativo como uma superfície na qual pode ser usada a realidade aumentada com o uso de um aplicativo que é implementado e, como resultado, a visualização de objetos virtuais tridimensionais posteriormente apresentados ao utilizador.

#### **4.1. Os *QR-Codes* aplicados ao setor do turismo**

Do trabalho de pesquisa efetuado no âmbito deste projeto, importa relevar que existem várias formas de aplicar esta tecnologia em vários domínios da sociedade, nomeadamente o seu uso na área do Turismo. Dado que atualmente existem poucos estudos que incidem sobre a aplicação dos *QR-Codes* ao Turismo em Portugal, este projeto visa contribuir para a documentação e divulgação desta tecnologia neste setor.

---

<sup>8</sup> Para uma análise pormenorizada da aplicação de *QR-Codes* em contextos de ensino/aprendizagem, vejam-se as seguintes publicações: (i) VIEIRA, L. S. & COUTINHO, C. P. (2013). “*Mobile Learning: Perspetivando o potencial dos códigos QR na Educação*”. *Actas da VII Conferência Internacional de TIC na Educação, Challenges 2013* (pp. 73-91). Centro de Competência TIC do IE-UM, Braga: Universidade do Minho; (ii) KOSSEY, J. & BROWN, V. (2012). “QR Codes: A Quick Response for Education”. In P. Resta (Ed.), *Proceedings of Society for Information Technology & Teacher Education International Conference 2012* (pp. 3676-3680). Chesapeake, VA: Association for the Advancement of Computing in Education (AACE).

<sup>9</sup> A empresa de investigação em tecnologia de informação *Gartner Incorporation* define o conceito de gamificação da seguinte forma: “the use of game mechanics and experience design to digitally engage and motivate people to achieve their goals”.

De maneira a introduzir esta temática, segue abaixo a apresentação de dois projetos, modelados com base no uso dos *QR-Codes* para dinamizar e repensar a forma de praticar e promover o turismo.

**(i) *O Projeto Thing***

A primeira etapa deste projeto consistiu no desenvolvimento de uma plataforma para dispositivos móveis que agregasse informações sobre pontos de interesse (POI) em *sites* que fossem parceiros do projeto. Na primeira fase, o objetivo principal incidia na compatibilidade desta plataforma com todos os sistemas operacionais móveis e na necessidade de evitar o *download* de grandes quantidades de dados nos pontos de entrada para evitar os custos elevados para os utilizadores. Uma vez criada a plataforma para alojar todas as informações, a mesma estaria preparada para efetuar:

1. A identificação de pontos de interesse relevantes
2. A redação de textos
3. A tradução de textos
4. O envio de textos para a plataforma principal
5. A criação de *QR-Codes*
6. A impressão de *QR-Codes*
7. A instalação de *QR-Codes* perto de pontos de interesse

Os *QR-codes* permitem criar um serviço de orientação *in loco* para os visitantes, serviço esse que permite ao utilizador aceder a informações atualizadas sobre os *sites* que visita. Com esta tecnologia, o visitante navega pelos serviços ao seu próprio ritmo, sem a necessidade de participar numa visita guiada, podendo ter acesso a diferentes níveis de informação, na sua língua e no momento em que desejar. Os utilizadores também conseguem ter acesso a informações sobre o próprio dispositivo, o que também permite a integração de um texto digitado no *software* de fala, função esta bastante útil para os deficientes visuais. Este tipo de serviços, que ajudam a criar trilhos ou circuitos de orientação, podem ser muito bem sucedidos constituindo uma ferramenta muito útil para organizações e grupos que pretendem desenvolver este género de material de modo

a planear um certo modelo de eventos. Este material depois de ser criado permite que os utilizadores obtenham mais informações sobre os locais a visitar.



Figura 5: QR-Code num trilho e acesso ao site do Projeto Thing

Fonte: <http://www.thingproject.eu/content/interactive-tourism>

Neste exemplo específico, os códigos QR podem ser regularmente atualizados sem custos adicionais em materiais de reimpressão porque são relativamente pequenos e discretos, o que significa que não perturbam nem prejudicam a paisagem. No próprio *site*, este aspeto também pode ser facilmente configurado, tendo em conta os locais que são demasiado sensíveis para painéis interpretativos tradicionais de maiores dimensões. Os *QR-Codes* também permitem que os utilizadores se conectem a uma comunidade mais ampla, partilhando as suas experiências numa rede social como o *facebook*.

## (ii) O Projeto *Turkish Airline Scavenger Hunt*

A empresa aérea Turca pretendia ver crescer a sua reputação enquanto marca dinâmica, estabelecendo-se entre os consumidores no mundo digital. De forma a alcançar este objetivo, A *Turkish Airline* escolheu como parceira a empresa *InMobi*, uma empresa inovadora de tecnologia móvel que constrói plataformas móveis e especialista em tecnologia de armazenamento de dados, comportamento de utilizadores, e arquiteturas em nuvem com o intuito de simplificar a publicidade. Dada a natureza

global, por um lado, dos Jogos Olímpicos de Verão de 2012 e, por outro lado, da companhia aérea, o evento proporcionou à *Turkish Airlines* a oportunidade perfeita para atingir os seus objetivos de marketing: a incorporação do *offline* e *online* unindo o mundo físico e digital. Foi decidido que a companhia iria implantar a plataforma da *InMobi* em toda a sua extensão, utilizando códigos QR como pontos de interesse. Juntas, lançaram uma campanha multimédia que incluía uma sinalização *out of home* digital numa variedade de plataformas, meios móveis, sociais e de impressão. A campanha, que decorreu durante os Jogos Olímpicos, incentivava as pessoas a participar numa caça ao tesouro, uma forma divertida de viajar e ganhar prémios. Esta foi a forma encontrada de incutir a consciência da marca da companhia aérea na campanha e no quotidiano dos consumidores.

Assim, nasceu a iniciativa *Turkish Airlines QR flags*: uma campanha que gerou uma utilização única de *QR-Codes* e um modelo de gamificação simples, a fim de criar o cruzamento entre os participantes e de manter o elevado interesse das pessoas, incentivando os utilizadores a recorrerem aos descontos da companhia e ao mesmo tempo continuarem à procura do tesouro. A companhia criou também um *site* móvel para que os viajantes pudessem verificar a localização mais próxima das *QR flags* bem como realizar o seu *check-in* pessoal de dados.

O formato do código QR funcionou na perfeição nesta iniciativa que desde o início constituiu parte integrante de todo o programa e um elemento extremamente importante para o sucesso desta campanha.



Figura 6: *QR-Code Turkish Scavenger hunt*

Fonte: <http://randymatheson.com/?p=1800>

## 4.2. Ligação com o conceito de *Digital Storytelling*

Para além dos usos já referidos no ponto anterior, os *QR-Codes* podem ser integrados em diversos projetos incluídos numa estratégia educacional abrangente, incorporando jogos ou contando histórias. Os Códigos QR podem constituir uma forma divertida de colocar os alunos a explorar histórias em espaços e lugares de memória e épocas distintas, com recurso a *smartphones* e leitores de *QR-Codes*.

No âmbito deste projeto de mestrado, que tem como claro objetivo conduzir os visitantes numa viagem inesquecível ao Mosteiro de São Martinho de Tibães através de uma narrativa digital aliada ao sistema de códigos QR, proponho a criação de um circuito de *QR-Codes* de forma a divulgar algumas das curiosidades ligadas a este Complexo. A narrativa digital foi concebida de maneira a que os visitantes assumam um papel (inter)ativo na própria história e se deixem transportar até ao espírito da época retratada. Esta imersão na época deverá incentivar o “viajante no tempo” a investigar recursos, artefactos e objetos físicos presentes no local. Esta vertente de interações e/ou jogos, apelidados de jogos de realidade alternativa, ou seja, a vertente da combinação de situações de jogo com a realidade, cuja finalidade consiste em melhorar o mundo real com elementos digitais interativos. Pretende-se criar uma narrativa através da qual a história se desenrola e ao mesmo tempo transportar o visitante como se de uma viagem no tempo se tratasse.

Estes *QR-Codes* serão usados para definir um determinado contexto na história, expor o visitante a um ponto de vista das personagens, orientando as atividades de descoberta para elementos próximos da história.

Vamos imaginar um determinado cenário, um mapa do Mosteiro de Tibães, que apresenta pontos de passagem definidos por Códigos QR, que serão digitalizados pelo *smartphone* ou por outro dispositivo com leitor *QR-Code*. A narrativa digital tem como guia uma personagem relacionada com a vivência do espaço e cada ponto de paragem conta uma parte da estória inserida na História do local.

Neste sentido, importa averiguar

- (i) o perfil do turista que recorre a esta tecnologia em locais de memória;
- (ii) a perceção do visitante/leitor/utilizador relativamente ao funcionamento do sistema de Códigos QR ligado à narrativa digital;

(iii) a qualidade do conteúdo apresentado.

O sistema de *QR-Codes* pode incentivar o visitante/utilizador a criar a memória da sua própria experiência no local através da publicação e partilha de imagens, histórias, sugestões, ou comentários que queiram acrescentar. Estes dados podem ser registados através de um inquérito *online* codificado num *QR-Code*. As informações recolhidas podem ser objeto de análise por parte dos responsáveis pelo Mosteiro de Tibães de modo a compreender o perfil do viajante/turista deste local, assim como analisar e fazer a avaliação do “casamento” entre a tecnologia *QR-Code* e *Digital Storytelling*.

### **4.3. Criação de *QR-Codes***

Os códigos QR (*Quick Response*) são códigos de barras bidimensionais que codificam cadeias de texto, sendo considerados como processo evolutivo dos códigos de barras unidimensionais. Com este novo processo de codificação de informação em duas direções, vertical e horizontal, torna-se possível codificar dados múltiplas vezes e uma maior quantidade de informação do que os tradicionais códigos de barras. Os *QR-Codes* são compostos por módulos pretos e brancos, que reproduzem todos os dados codificados. Para ter acesso aos dados codificados num *QR-Code*, é usada a câmara fotográfica de um *smartphone*, que faz a captura de uma imagem de um código QR, que será decodificado através de um *software* leitor de *QR-Codes*.

#### **4.3.1. Leitores de *QR-Codes***

Para um melhor entendimento de como funciona este *software* de leitura de *QR-Codes* irei apresentar dois leitores que facilmente podem ser utilizados por qualquer indivíduo, uma vez que o seu *download* é gratuito nas *App Stores* dos *smartphones*.

De uma forma mais detalhada, focar-me-ei no *Kaywa Reader*<sup>10</sup>, que suporta uma extensa lista de telemóveis, incluindo *Nokia*, *Motorola*, *Samsung* e *Sony-Ericsson* compatíveis com sistema *Java*, *Symbian*, e uma versão para o sistema *Windows Mobile* - o *QRdroid Code Scanner*<sup>11</sup>.



Figura 7- *QRdroid Code Scanner*

Fonte: própria



Figura 8 - *Kaywa Reader*

Fonte: própria

Ambos os leitores e geradores de *QR-Code* são de manuseamento intuitivo. Para a sua utilização, basta abrir a aplicação, apontar a câmara fotográfica do *smartphone* e o código será automaticamente detetado e lido/processado. Não é necessário fazer um *login*, nem tirar uma foto ou pressionar o ecrã para digitalizar o código QR, ou seja, será um processo automático.

Para o telemóvel ser capaz de ler os *QR Codes*, basta possuir uma aplicação de digitalização de *QR-Codes* ou ter um *software* de digitalização instalado. Há, evidentemente, um limite para a quantidade de informação que se pode colocar num *QR-Code*. Normalmente, um código poderá incluir uma pequena quantidade de texto, uma hiperligação, um *SMS*, um *e-mail*, um botão *Facebook*, um documento PDF, uma imagem, um *Vcard* e ficheiros em formato MP3. Só será possível ter acesso ao conteúdo do código QR, se o telemóvel estiver habilitado para aceder à Internet e o local a explorar disponha de *Wi-fi*.

<sup>10</sup> Página de *downloads* de aplicações móveis da *Google*: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.kaywa.barcode>

<sup>11</sup> Página de *downloads* de aplicações móveis da *Google*: <https://play.google.com/store/apps/details?id=la.droid.qr>

Uma das vantagens dos *QR-Codes* é a sua capacidade multifacetada de codificar tipos de dados completamente distintos, tais como binário, numérico, alfanumérico, *kanji*. Outra grande vantagem deste tipo de códigos é a sua fácil digitalização a partir de diversos ângulos e o sucesso da leitura está garantido mesmo que o código se apresente parcialmente sujo ou danificado.

### 4.3.2. Geradores de *QR-Codes*

Em suma, um *QR-Code* é colocado sobre um objeto físico (como, por exemplo, numa caixa de cereais ou numa paragem de autocarro). A digitalização do código pode ser efetuada com o leitor de códigos QR instalado no telemóvel, digitalização essa que remete automaticamente o utilizador para informações específicas ou a recursos *online*, conectados a esses objetos. Uma forma fácil e rápida de ancorar o mundo físico ao mundo virtual.

Podemos encontrar algumas aplicações criativas dos *QR-Codes* em locais bastante incomuns e interessantes. Vejamos os seguintes exemplos:

Iniciamos com a apresentação do meu *curriculum vitae*, exemplo que pode ser visualizado nas figuras 9 e 10 abaixo indicadas.



Figura 9: *QR-Code – Curriculum Vitae*

Fonte: própria

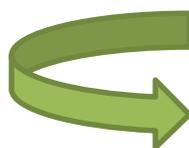


Figura 10 – *Curriculum Vitae*

Fonte: própria

De um exemplo prático e funcional, passemos a um segundo exemplo onde alguns podem já ter tropeçado. Situado entre a Rua Serpa Pinto e a Rua Garrett, em Lisboa, temos o exemplo abaixo, ainda que se tenha revelado um fracasso no que

respeita ao investimento. O mesmo sofreu já várias intervenções e continua sem funcionar, não deixando por esse motivo de ser um exemplo criativo e demonstrativo das diversas formas de aplicação dos Códigos QR no espaço físico. A finalidade do mesmo era ter um ficheiro de áudio com o som dos calceteiros a trabalhar, com o ruído dos martelos, e em som de fundo estaria uma voz a narrar: “Acabou de ler o primeiro código QR feito em calçada portuguesa.”



Figura 11: *QR-Code* em calçada portuguesa, Chiado, Lisboa

Fonte: <http://www.bluebus.com.br/em-lisboa-1-qr-code-na-calcada/>

Estamos de facto perante uma realidade que tem vindo a conquistar o nosso cotidiano. Já imaginaram o que seria estarem a lanchar e surgir algo deste género?



Figura 12: *QR-Code* em cupcakes

Fonte: <http://www.fastcompany.com/1589519/friday-fun-qr-code-cupcakes>

O *QR-Code* deste *cupcake* poderia esconder a receita para a sua confeção.

Este crescimento explosivo nos últimos anos sugere que os *QR-Codes* não são instrumentos momentâneos, mas uma ferramenta muito poderosa e versátil para o futuro. No subcapítulo seguinte veremos a forma de utilização deste *software*, naquele que poderá vir a ser um recurso utilizado pelo Mosteiro, com a criação de um percurso para dentro e fora do mesmo, adaptado a uma narrativa digital baseada em factos reais, teletransportada para o mundo dos *QR – Codes*.

#### 4.4. A janela bidimensional de uma narrativa digital

Para a criação destes *QR-Codes*, que servirão para uma visita guiada ao MSMT, será utilizado o *QR Code Generator*, já enunciado anteriormente no subcapítulo 4.3.2., cujo funcionamento será explicado posteriormente.

É cada vez mais comum ouvir notícias sobre museus, mosteiros e outro género de espaços culturais que pretendem desenvolver aplicativos ou *apps* para *smartphones* com o objetivo de otimizar o acesso a informações mais detalhadas e conteúdos multimédia, como guias de áudio e vídeos de curta duração. Essas aplicações, no entanto, podem custar alguns milhares de euros dependendo da forma como as instituições os querem desenvolver. Assim sendo, nem sempre estas tecnologias estão na íntegra ao alcance de todos. É importante referir que a utilização destas aplicações está condicionada pelo facto de os equipamentos serem ou não capazes de suportar as mesmas. Isto significa que somente os visitantes com *smartphones/tablets* podem usar essas aplicações, a não ser que as instituições coloquem equipamentos apropriados ao dispor do visitante.

Para uma melhor abordagem e clarificação das potencialidades que têm vindo a ser utilizadas, tomemos como exemplo o Museu Nacional de Cracóvia e o Museu dos Direitos Humanos situado no Canadá, que já realizaram algumas experiências com as chamadas “novas tecnologias”, neste caso específico, o uso dos *QR-Codes*.<sup>12</sup>

---

<sup>12</sup> O Museu Nacional em Cracóvia desenvolveu uma forma criativa de trazer vida aos seus quadros em exposição:

<https://www.youtube.com/watch?v=LPeYvUMLi4Y>

O Museu dos Direitos Humanos, no Canadá, proporciona uma visita guiada através de *QR-Codes*:

<https://www.youtube.com/watch?v=btwfmavme6w>

A implementação do sistema de Códigos QR requer os seguintes elementos:

- (i) um *smartphone/tablet* - capaz de executar o *software* de digitalização. Os mesmos devem ter a capacidade de fazer o *download* e instalação das aplicações, ter acesso a Internet e possuir uma câmara fotográfica;
- (ii) uma aplicação de digitalização de *QR-Codes*. – existe um determinado número de aplicações que podem ser utilizadas para digitalizar os Código QR e todos trabalham de forma similar. Neste projeto, optei pela utilização do leitor *QRdroid*, aplicação esta referida anteriormente. É uma aplicação gratuita, que tem diversas versões compatíveis com uma grande variedade de telemóveis. Para efetuar o *download* da aplicação é necessário aceder à loja de aplicações do seu telemóvel ou ao *browser* de Internet disponível no equipamento. O modelo de telemóvel é detetado automaticamente se usar a *playstore*, no caso de usar o *browser* terá de saber identificar a partir do modelo do telemóvel qual é a versão da aplicação mais apropriada.
- (iii) uma ligação à Internet. – Como o *QR-Code* é um *link* para um determinado conteúdo *online* é necessário a ligação à internet. Os *Smartphones* podem conectar-se à rede de duas formas: através de uma ligação de dados 3G/4G, ou através de *Wi-fi*, passo a explicar.

Podemos aceder à ligação de dados em qualquer lugar, se houver boa intensidade de sinal no telemóvel. O acesso aos dados é um recurso tão comum nos dispositivos como o tempo de conversação ou as mensagens de texto (*SMS*) e a maioria dos clientes, hoje em dia, tem acesso a dados em *Megabytes* ou *Gigabytes* por mês. Mas, usufruir de uma grande quantidade de dados ou visitar muitos *sites* pode trazer alguns dissabores, pois pode resultar numa fatura dispendiosa.

A vantagem de usar a ligação de dados é a sua execução automática: os visitantes não têm de criar ou de configurar nada, e é acessível em quase todos os locais, onde se possa fazer ou receber chamadas telefónicas. Isto retira a responsabilidade às instituições de instalação de uma boa rede, que garante um acesso rápido aos utentes. Existem alguns entraves com a utilização da rede de dados 3G/4G. Muitos dos visitantes podem não querer ter uma despesa acrescida na sua fatura mensal; não é tão acessível a turistas estrangeiros, dado que as taxas de dados em *roaming* são demasiado

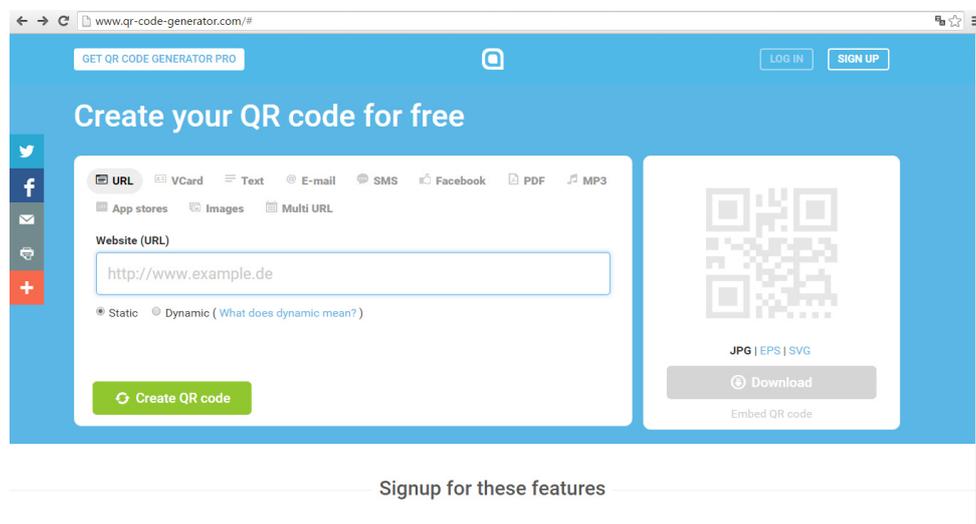
elevadas; a cobertura em zonas rurais ainda é frágil entre os vários prestadores de serviços.

Por sua vez, a utilização da internet por *Wi-fi*, existente na maioria dos *smartphones*, não implica que o utilizador dispense os seus dados. No caso de a instituição pretender disponibilizar uma rede *Wi-fi*, essa mesma rede será partilhada com os computadores portáteis e/ou computadores fixos, que estejam a servir de centros de pesquisa. Quando um telemóvel é ligado através de conexão *Wi-fi*, o utilizador não precisa de se preocupar com os limites do tráfego de dados, nem com as tarifas de *roaming*. No entanto, torna-se responsabilidade das instituições garantir que a rede tem uma boa cobertura em toda a área e que terá códigos acessíveis para todos os visitantes para que possam efetuar a ligação livremente e sempre que necessitarem. Esta situação pode ser especialmente complicada se a rede sem fios for protegida por senha. Por esta mesma razão, recomenda-se que aprovisionem uma rede sem fios, livre de senhas de acesso, proporcionando uma melhor experiência para a maioria dos visitantes. Se a instituição está a partilhar a sua rede sem fios com os visitantes que necessitam da mesma, terá de garantir que todos os computadores que usam essa mesma rede estão seguros. Para garantir que cumpram esse objetivo, a instituição terá de se certificar que a partilha de arquivos está desligada e que todas as contas de utilizador nos seus computadores têm senhas seguras. Também se deve garantir que no *router* se vá alterando o nome de utilizador e a senha padrão. Alguns *routers* têm características avançadas e que devem ser usadas, já que estão disponíveis. Uma das características que deve ser utilizada é o horário de operação de segurança. Este recurso permite definir as horas certas em que a rede sem fios será ativada e desativada. Este aspeto é importante porque se a rede sem fios for aberta e desprotegida, qualquer pessoa com um computador será capaz de fazer uso da ligação da internet perto do edifício. Se esta opção não estiver disponível, o mais indicado será desligar o *router* no final de cada dia. As redes sem fios desprotegidas podem ser facilmente exploradas para outros fins. É essencial que exista a preocupação em resolver esta questão.

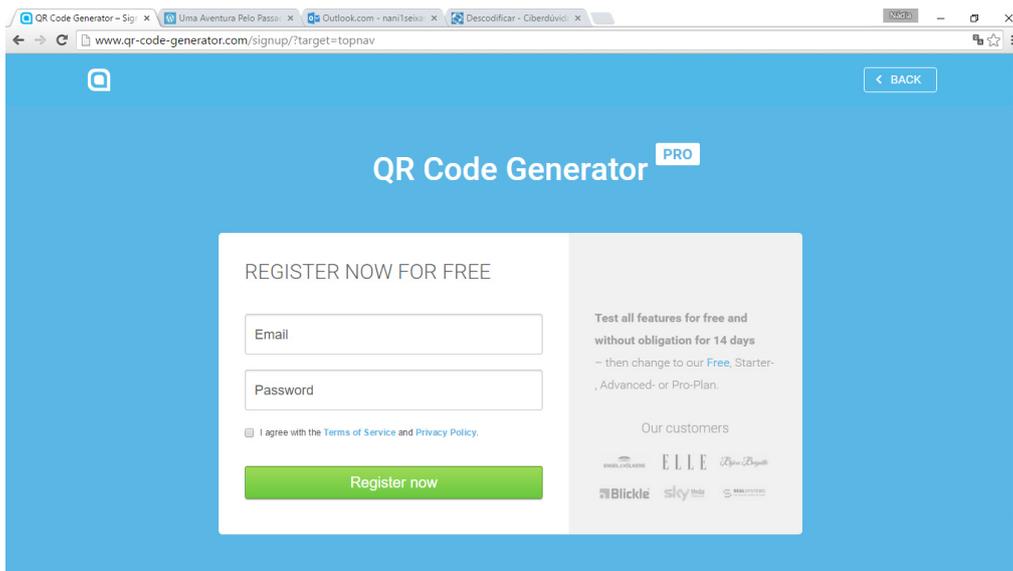
Ao longo deste estudo, foram mencionadas as diversas potencialidades das novas tecnologias; vários foram os exemplos abordados de forma a demonstrar que o uso de *QR-Codes* implica pouco ou nenhum custo e, ainda, que é possível com um simples equipamento digitalizar uma grande quantidade de informação, aumentando a probabilidade do seu uso.

Até as instituições mais pequenas e com capacidade mais reduzida de acesso a financiamentos podem tirar proveito desta característica de em um só código QR introduzir diversas informações como: a cedência de acesso virtual a objetos que não estão em exibição; entrevistas de história oral e informações pormenorizadas, que podem não encaixar em rótulos e em sinaléticas informativas, proporcionando desta forma uma experiência mais interativa aos seus visitantes. Estas informações adicionais podem estar alojadas na internet em *sites* gratuitos, como o *YouTube*, o *Wordpress* e, de seguida, estarem ligadas através de *QR-Codes* colocados em locais apropriados das instituições, que os desejem aplicar.

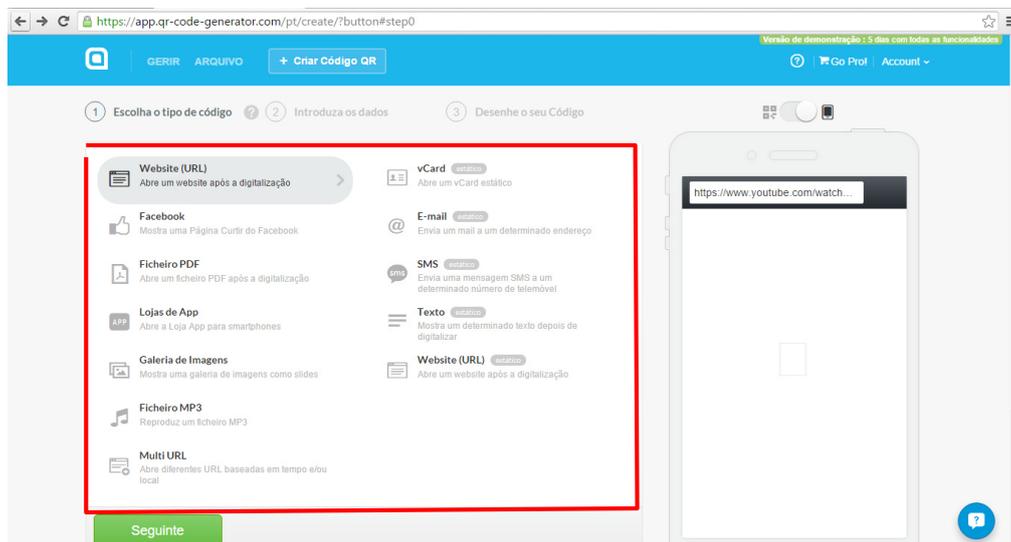
É em torno deste acesso gratuito que irei desenvolver um circuito, que tem sido enunciado nos capítulos anteriores, composto por dezanove *QR-Codes*. Para a sua execução foi necessário conceber os códigos através de um gerador de Códigos QR, neste caso prático o *QR Code Generator*. A primeira etapa passa por aceder à página principal do programa através do link [www.qr-code-generator.com](http://www.qr-code-generator.com), como podemos visualizar na imagem abaixo indicada.



Foi necessário um registo – *Signup* – bastante simples de executar. Para este efeito, apenas foi requerido um endereço de *e-mail* para a criação de uma conta e a sua respetiva *password*.

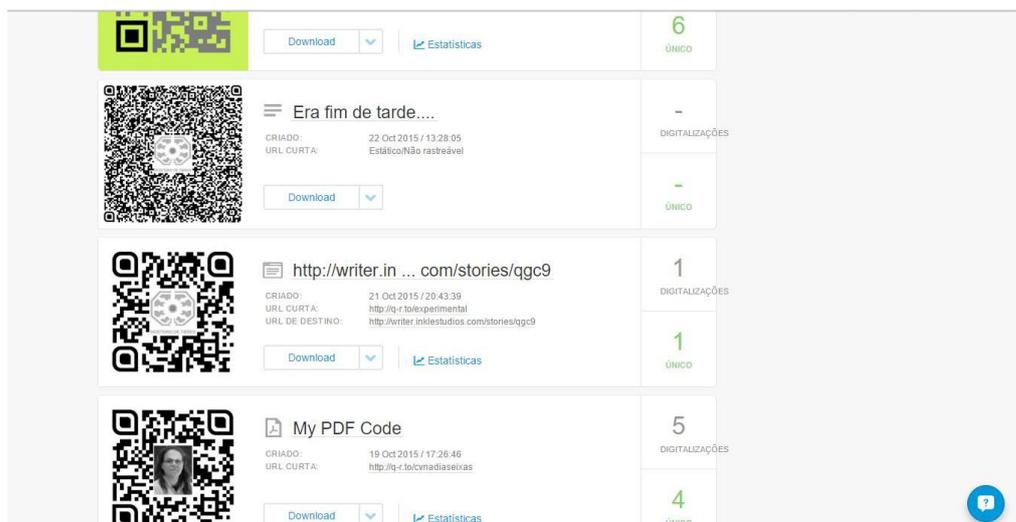


Feito o registo, começa a aventura de explorar as diversas funcionalidades que esta ferramenta proporciona. Atendem no quadro delineado a vermelho, na figura abaixo, onde constam os diferentes modelos de *QR-Codes* que se podem criar.



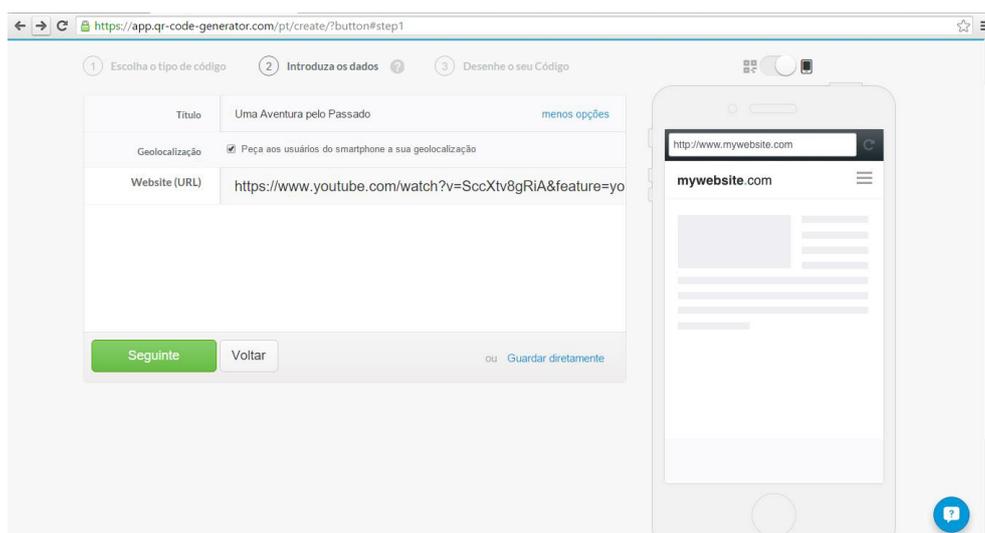
Uma das facilidades desta ferramenta é o facto de guardar os registos dos *QR-Codes* realizados, gerando uma cópia de segurança. Acedendo a esta cópia, podemos

voltar a fazer o seu *download* para os mais diversos efeitos: copiar, editar, desenhar, arquivar e fazer o *download* da imagem do Código QR. Para além destas acessibilidades, também é possível aceder a dados estatísticos relativos aos utilizadores (ver imagem abaixo).



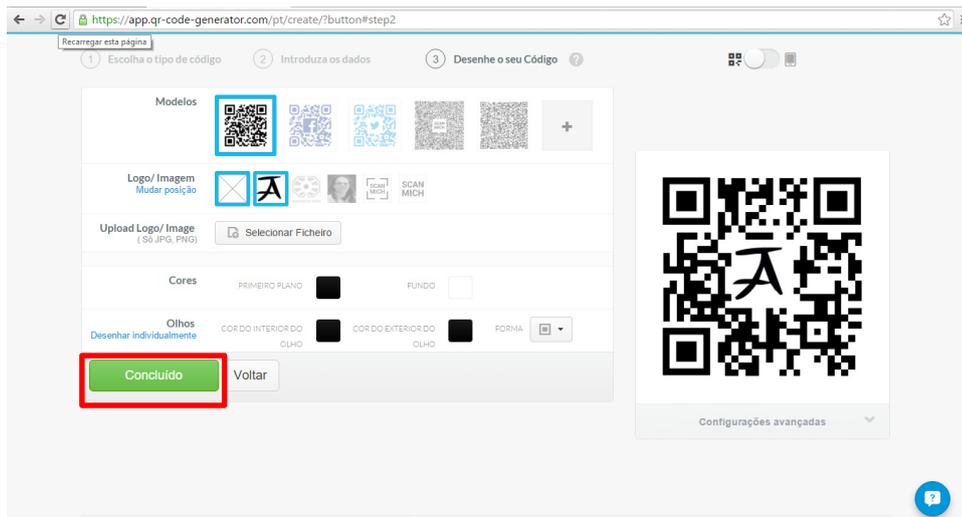
Estes *QR-Codes* podem ser utilizados tanto em placas informativas, suporte papel ou até mesmo em meios digitais. Como referido anteriormente, tudo o que é preciso é o equipamento necessário.

Nesta aventura prática a que me propus, iniciarei com a criação de um primeiro *QR-Code*. Este contém uma *URL* que irá encaminhar o visitante para um vídeo promocional de uma narrativa digital, concebida pela colega Cristina Machado, também no âmbito do Mestrado de Mediação Cultural e Literária, intitulada *Uma Aventura Pelo Passado*, e que incentiva e desafia o visitante a seguir um circuito de Códigos QR e com uma frase enigmática: “Se neste jogo te queres divertir, o circuito de *QR-Codes* terá de seguir.”

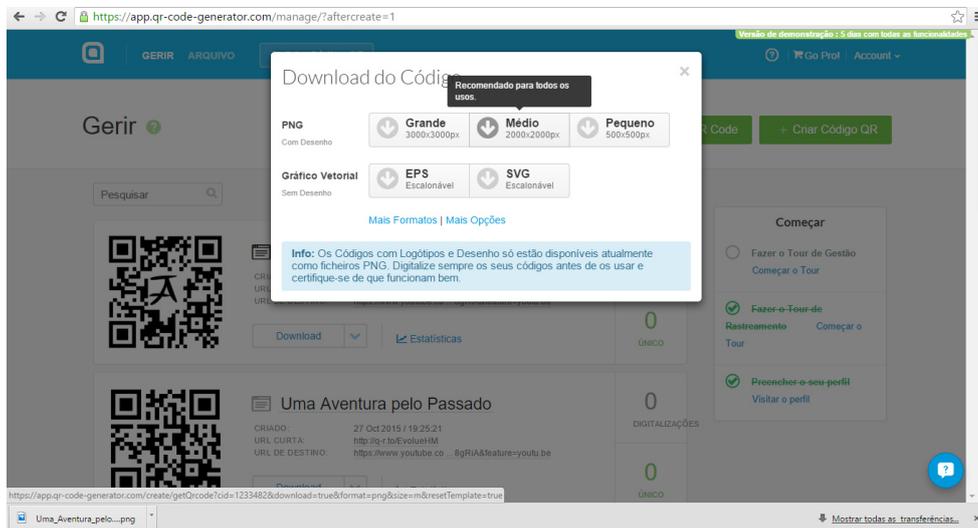


Depois de escolhido o tipo de código que mais se adequa a conteúdo de vídeo, neste caso, a opção *Website (URL)*. Após a operação de escolha, basta copiar e colar a *URL* do vídeo, anteriormente alojado numa página de *YouTube* ou noutro local da *Web* compatível. Este aplicativo tem ainda a opção de geolocalização que poderá ou não ser selecionada pelo criador. Quando é efetuada a digitalização da imagem do *QR-Code* pelo utilizador, o mesmo receberá uma mensagem automática questionando a sua autorização ou não para a partilha da sua localização.

De seguida, prossegui para a personalização do *QR-Codes* e descobri alguns pormenores interessantes que permitem uma maior personalização do produto final em termos de formato, cor e uso de uma imagem que só pode ser colocada no centro do código. Neste caso particular, tomei a liberdade de criar logos baseados no alfabeto, em vez da tradicional numeração árabe, que visam orientar o visitante na direção correta do circuito de *QR-Codes*. No que diz respeito à criação do código, está agora na altura de “clique” no botão concluir de forma a gerar o primeiro *QR-Code*.



Posteriormente surge uma janela, onde é ainda possível escolher o tamanho pretendido para o *QR-Code*. Salvaguardo mais à frente qual a melhor opção para garantir a legibilidade do código. Para o efeito, escolhi o tamanho médio.



Obtemos, assim, o primeiro *QR-Code* que pode ser experimentado neste momento.

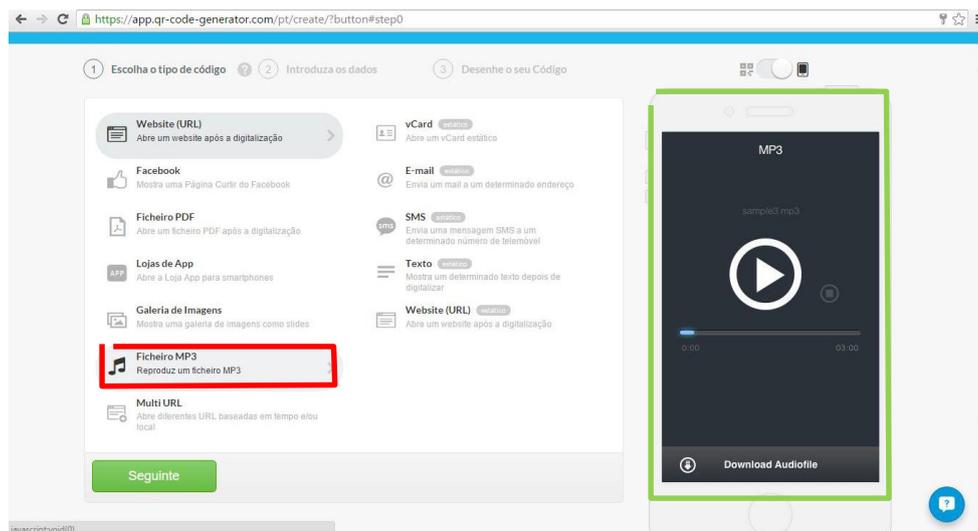


O meu próximo passo é a criação segundo *QR-Code* que orientará o visitante nesta aventura. O objetivo é que o aventureiro siga o Monge Beditino, que irá abrir as portas ao visitante e guiá-lo pelo Complexo do Mosteiro.

Na parte de execução deste *QR-Code*, ainda que a opção passe pelo modelo *Website (URL)* novamente, esta permitirá uma experiência diferente, pois encontra-se alojada no *Inklewriter*, ferramenta de criação de narrativas digitais, e que possibilita ao visitante a escolha do caminho a seguir.



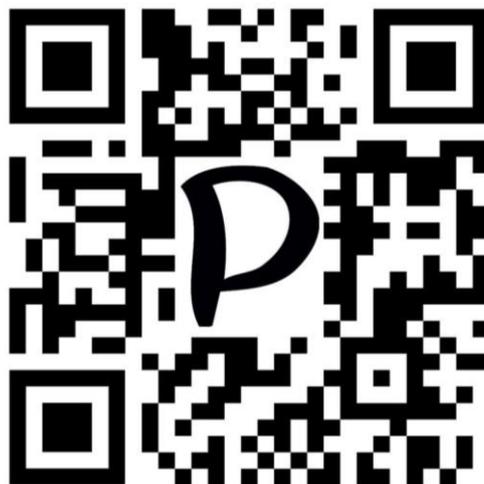
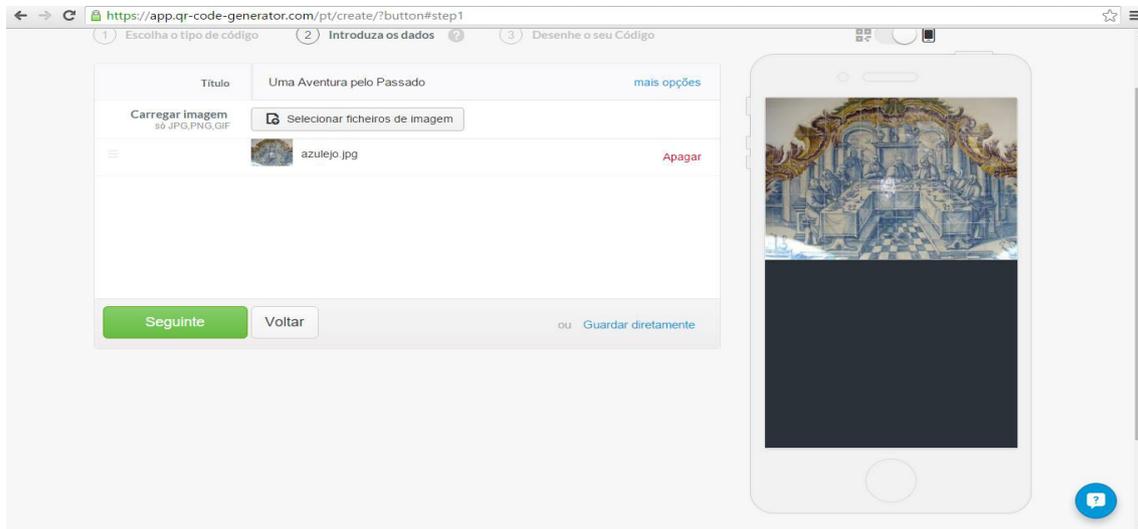
Melhor do que ler, e colocando-me na posição do visitante, será ouvir a narração da estória. Baseando-me neste argumento, procedi à elaboração da terceira letra do alfabeto, a letra C. O trecho da narração foi cortado minuciosamente para o visitante não perder o fio condutor da estória.



Esta narração áudio irá acompanhar o visitante até ao claustro do cemitério, onde encontrará a letra D que possui uma imagem de um dos painéis de azulejo que ainda hoje permanece quase intacto. O retângulo vermelho acima indicado corresponde à opção e o formato necessário para introduzir o conteúdo pretendido. O ficheiro de áudio terá de ser em suporte de mp3, de outra forma não será possível pois não suporta outros formatos de áudio. No caso de não possuírem o ficheiro neste formato, como foi o meu caso, aconselho a utilização do programa *format factory*; neste caso específico, esta ferramenta possibilitou-me a conversão do ficheiro de áudio para o formato exigido. Para o utilizador, a visualização após a decodificação do *QR-Code* será uma janela onde se pode efetuar o *download* do áudio, que depois de completo estará apto para ser ouvido.



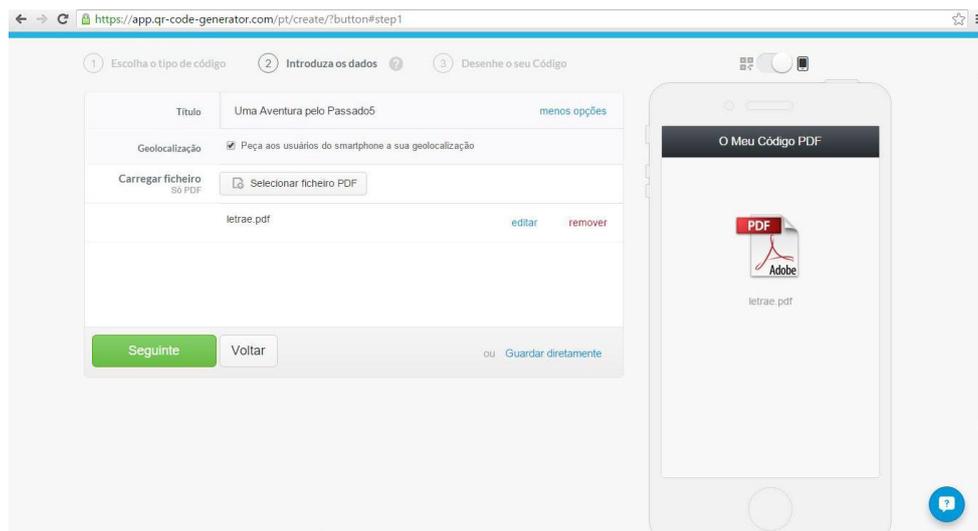
No caso da letra D, a finalidade é ter como conteúdo do *QR-Code* uma imagem. Chamo a atenção a futuros criadores de Código QR que neste modelo apenas são permitidos os seguintes formatos: *jpg*, *png* e *gif*.



Nada melhor do que uma imagem para clarificar as ideias, assim não ficamos “perdidos” na estória criada.

Passemos então ao próximo Código QR, que desta vez terá o formato *pdf*, este é um dos formatos de documentos de texto mais conhecido e mais utilizado nos documentos *online* hoje em dia. A utilização deste formato garante a qualidade do

documento e não deixa que o texto inserido sofra qualquer tipo de desajuste na sua formatação. Assim como o ficheiro de áudio, a utilização deste tipo de *QR-Code* implica o *download*, contudo existe uma diferença relativamente à letra anterior, uma vez que neste formato o *download* ocorre de forma automática, ou seja, o utilizador apenas precisa de seleccionar o tipo de programa que pretende utilizar para visualizar o conteúdo.



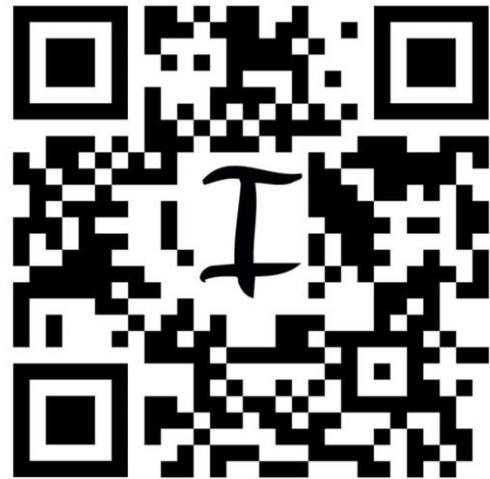
Eis que chega o momento pelo qual todo o visitante espera. Após ser recebido pelo Monge começa a visita autónoma e a vontade de descobrir o resto do alfabeto.



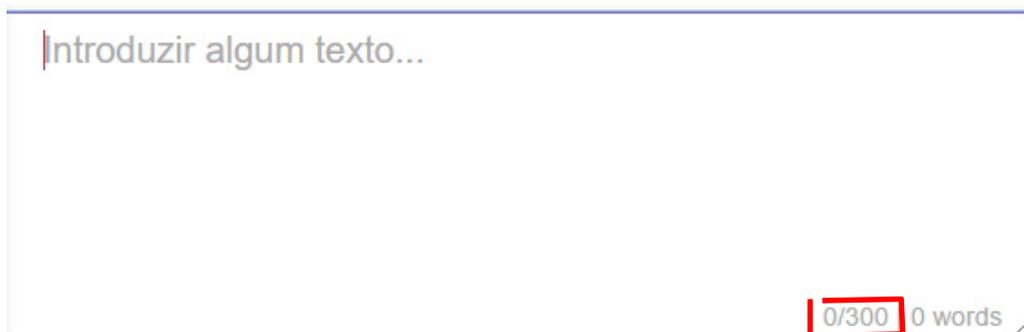
Após encontrar o primeiro “obstáculo”, o visitante será conduzido dentro da estória do Mosteiro ocorrida em 1750.



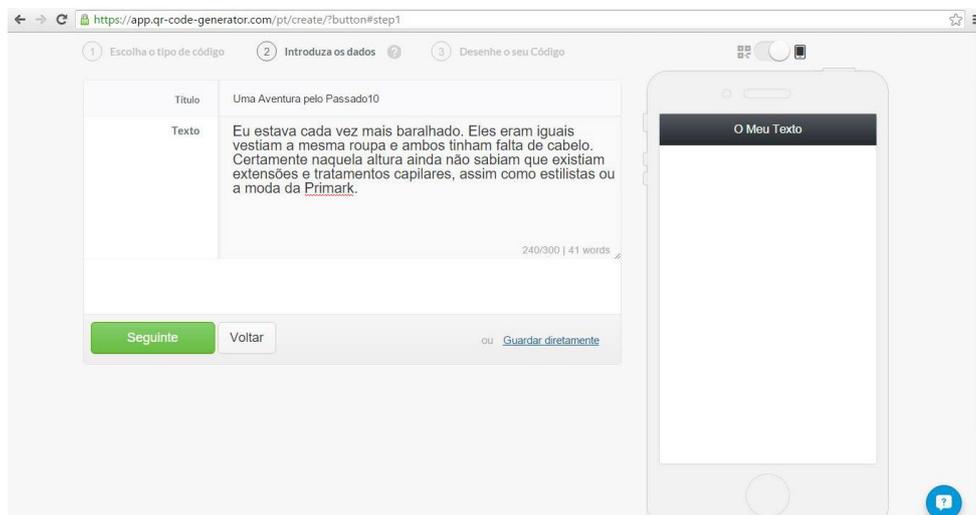
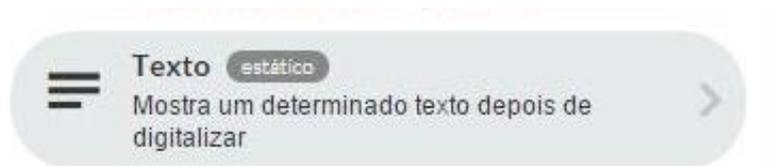
E assim começam a surgir as letras...



Esta última letra, a J, é o culminar de mais uma opção que pode ser utilizada e que passa por transportar um simples parágrafo para uma caixa de texto. Infelizmente, no que diz respeito a esta opção, fiquei com opções limitadas, uma vez que o programa não deixou exceder muito mais que um parágrafo de texto e, como se isso não bastasse, não me possibilitou o *download* da imagem do QR. Tive de contornar a situação, apesar de constar no programa a informação de que são permitidos trezentos caracteres.



Foi necessário efetuar o *printscreen* da página de edição/criação do QR-Code e proceder ao corte do mesmo de modo a que se mantivesse legível. Este é um dos muitos obstáculos que podem surgir em todas as aplicações de caráter gratuito.



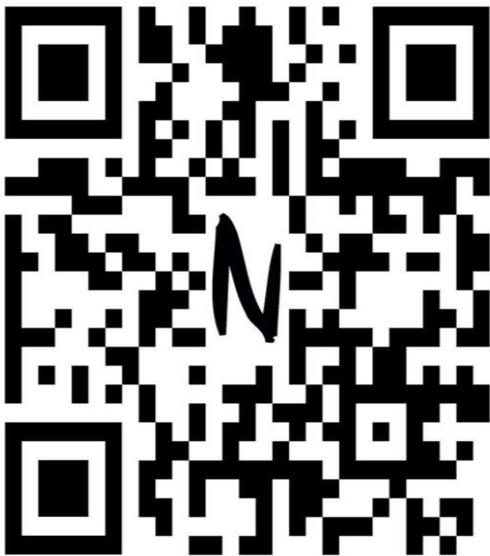
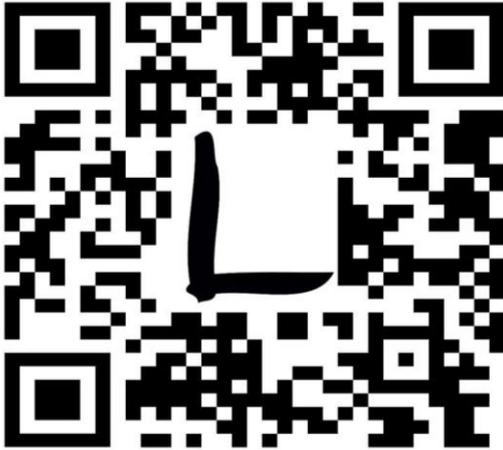
Vamos falar então mais um pouco do *QR Code Generator*: ele comporta dados *URL*, *txt*, *pdf*, *gif*, formatos maioritariamente utilizados. Como podem ter observado numa das primeiras figuras do gerador, existem mais opções, contudo nem todas são

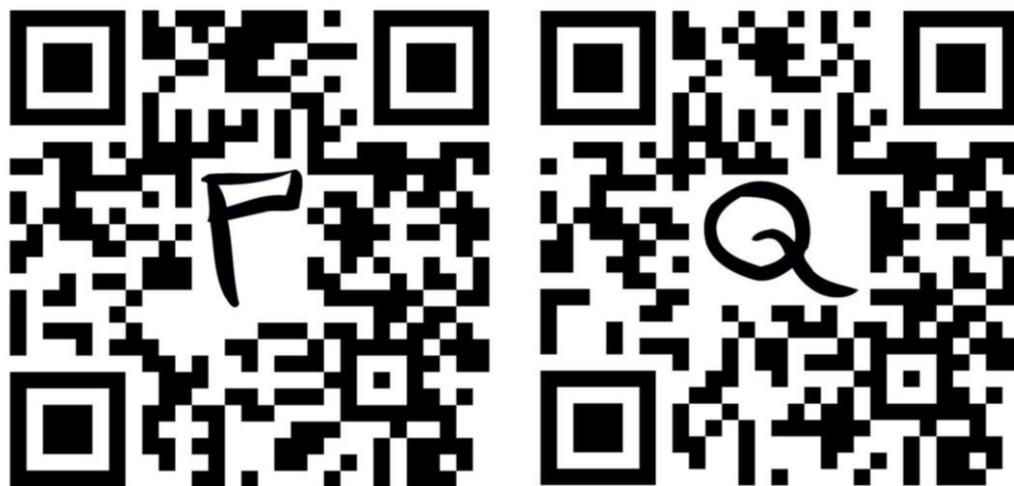
viáveis. Observem, por exemplo, que poderia ter escolhido como uma das minhas opções o modelo *SMS*, mas no circuito e no Mosteiro, tal implicaria que alguém estivesse disponível para responder às mensagens. Esta não seria de todo a questão mais problemática, a maior dificuldade passaria claramente pelos custos associado a esta opção. Tendo em conta esta questão, preocupei-me em seleccionar apenas as opções mais viáveis para a concretização deste projeto.

Se, por um lado, esta limitação pode reduzir a qualidade deste relatório, por outro, e na minha ótica ficará mais rico porque exigiu de mim a audácia de explorar ainda mais as poucas opções e recursos existentes. Vejamos o exemplo do QR-Code seguinte:



Mais uma vez foi seleccionada a opção de fotografia apenas para demonstrar que, nesta mesma opção, tanto podemos colocar uma imagem ou uma sequência delas, como é o caso do *QR-Code* letra D. Uma simples galeria com imagens, personalizada ou não, que podem estar guardadas no nosso computador. Para ter acesso a esta galeria, basta folhear as imagens como se de um livro se tratasse. Esta opção de criação de uma galeria de imagens também podia ser feita de outra forma, através de *URL*, mas para tal seria necessário recorrer ao programa *slideshare* e à sua posterior publicação. Esta forma de ação implica um maior conhecimento na área das tecnologias.





Termino esta proposta de circuito de *QR-Codes* com um conteúdo ligeiramente diferente. Aqui foram contemplados elementos de vídeo e narração áudio. Após a edição do vídeo, procedeu-se à sua publicação *online*. Usando o *link* do vídeo, criei o Código QR correspondente à letra S. O local revelado por este último *QR-Code* proporcionará ao visitante o regresso à “realidade”.



Importa referir que este circuito é apenas uma das possíveis adaptações. Vários serão os circuitos passíveis de concretização, como indicado anteriormente. Cabe à Direção do Mosteiro de São Martinho de Tibães delinear estratégias para tornar possível o investimento em recursos para a implementação de projetos criativos relacionados com as “novas tecnologias”



## **Capítulo V**

### **Conclusão**



## 5.1. Conclusão

Instalar os Códigos QR é tão simples como imprimi-los. Eles podem ser incorporados em elementos gráficos como podemos verificar em alguns rótulos ou simplesmente serem postados num *site*. No entanto, os códigos devem permanecer em forma de quadrado e com o limite branca à volta. O tamanho dos mesmos é decidido e controlado por quem gera o código, consoante as necessidades. Nunca é demais referir que não é aconselhável que os códigos tenham menos de quatro centímetros, pois podem não ser legíveis.

No que respeita ao seu conteúdo, verificamos anteriormente, com o exemplo prático, que os *QR-Codes* constituem uma forma simples de fornecer conteúdo a dispositivos móveis. O foco não é o *QR- Code*, mas sim o conteúdo que estes podem conter e ao qual nos podemos conectar, isto porque o conteúdo vai ser acedido através de um telemóvel. Os navegadores de Internet instalados nos telemóveis também podem exibir os conteúdos de uma forma muito diferente do que podemos visualizar no computador, e mesmo de telemóvel para telemóvel a diferença é substancial. Por este motivo, recomendo também a utilização de *sites* compatíveis com a exibição em telemóveis. Neste projeto estarão incluídos acessos a conteúdos publicados no *Inklewriter (storybird)*, *YouTube* (vídeo), *Wordpress* (texto) *blogspot (Blog)* e *Facebook* (rede social). Usando *sites* com estas características, eliminam-se os custos de hospedagem, suprimindo também a necessidade de conhecimentos informáticos avançados.

Em suma, surgem algumas sugestões de conteúdos para *QR- Codes*, tais como:

- (i) leitura de livros:

Ler secções breves de trabalhos publicados pode ser uma maneira fácil de tornar o conteúdo atraente. Temos a possibilidade de fazer a leitura do livro através de gravação de um áudio de alta qualidade; mas se o livro estiver à venda na loja, também pode ser feito um vídeo promocional. Estes segmentos de áudio podem ser combinados com fotos ou mesmo com o logótipo da instituição, e carregado para o *YouTube*.

(ii) estórias orais:

Entrevistas de estória oral (gravações áudio de personagens) com voluntários da comunidade de modo a estarem envolvidos num projeto comum. Os códigos devem ser usados dentro do Mosteiro e colocados perto de itens de interesse com referências temáticas, evocando a imaginação do visitante. Por exemplo, colocado na cozinha do Mosteiro, o *QR-Code* pode conter uma descrição do trabalho realizado pelos monges numa determinada década. Uma vez que muitas instituições têm várias estórias orais como parte das suas coleções, esta é também uma forma para dinamizar os conteúdos já existentes.

(iii) fotos em *Slideshows*:

Outra forma de reformular os conteúdos existentes passa pela criação de simples galerias com fotos de arquivo e outros conteúdos.

(iv) fotos únicas:

Mesmo uma única foto pode fornecer um conteúdo eficaz. Um dos *sites* pode, por exemplo, usar Códigos QR para fazer a ligação a recortes de imprensa sobre o Mosteiro. Estamos perante informações adicionais que de forma tradicional não estariam acessíveis. Este método é simples de implementar, mas eficiente.

(v) a base de dados:

Se existir uma base de dados de objetos que estejam em exposição disponível *online*, uma simples ligação ao conteúdo é uma ótima forma de partilhar o conhecimento sobre esse espólio. As informações sobre artefactos que não são ou não podem ser exibidos devido a determinadas escolhas interpretativas ou fragilidade do mesmo, podem assim estar acessíveis através do *QR-Code*, proporcionando aos visitantes uma experiência no "quarto dos fundos" do Mosteiro.

(vi) narração áudio:

Os *QR-Codes* podem também ser usados para criar visitas de áudio narrado, proporcionando apresentações e/ou criação de estórias. Esta foi a proposta implementada neste projeto.

Para terminar, aproveito para referir que, como qualquer outro utilizador, também eu tive alguns obstáculos causados pelas funcionalidades limitadas dos geradores de *QR-Codes* gratuitos utilizados no âmbito do presente projeto. O primeiro desafio foi adaptar, dividir e imaginar a estória no local físico para que com o conteúdo se verificasse o impacto pretendido no visitante. A distância e o tempo também não proporcionaram mais experiências e testes ou discussões com a entidade sobre os tipos de conteúdos e possibilidades.

Aqui deve ser novamente salientado que a chave para o sucesso de um projeto como este é o conteúdo, o cuidado e o objetivo que se quer alcançar com a sua criação. A novidade dos *QR-Codes* demonstra, tal como indicado neste relatório, que a sua utilização só pode melhorar a experiência do visitante no Mosteiro.



## **Bibliografia**



## Bibliografia

ALVES, Carlos A. Simões [et. al.]. (2002). “Estudo da distribuição espacial de patologias em elementos graníticos do Mosteiro de São Martinho de Tibães, Braga”. In *Património: Estudos*. Lisboa: IPPAR, (Nº 3, pp. 30-36).

AMARAL, Adriana Jorge Ferreira do. (1992). *Viagem no tempo ao Mosteiro de Tibães*. Braga: Museu do Mosteiro de São Martinho de Tibães.

AZEVEDO, José Correia de. (1991). *Inventário artístico ilustrado de Portugal*. Braga: Edições Nova Gesta, (Vol. 1, pp. 132-138).

CALADO, Luís Ferreira; PEREIRA, Paulo; LEITE, Joaquim Passos. (2002). “O regresso dos monges: intervenções do IPPAR em conjuntos monásticos”. In *Património: Estudos*. Lisboa: IPPAR.

CUNHA, L. (2001). *Introdução ao Turismo*. Lisboa/São Paulo: Editorial Verbo.

GOMES, Carlos. (1992) – “A ruína do Mosteiro de Tibães”. In *Revista do Jornal de Notícias*, (pp. 12-16).

S/D. (1993). “O Mosteiro de Tibães e a reforma dos beneditinos portugueses no séc. XVI”. In *Revista de História*. Porto: Centro de História da Universidade do Porto, Vol. 12.

S/D. (1998). “O Mosteiro de Tibães no tempo de D. Lourenço Vicente”. In *Theológica*. Braga: Universidade Católica Portuguesa, (pp. 301-311). 2ª série, vol. 33.

S/D. (1997). “Os mosteiros na passagem da Idade Média para a Idade Moderna”. In *Actas do ciclo de conferências: 21 de Março a 18 de Junho*. Porto: Arquivo Distrital, (pp. 180, 206). Comemorações do 4º centenário da fundação do Mosteiro de São Bento da Vitória.

S/D. (1993). “Tibães na Idade Média”. In *Theologica*. Braga: Universidade Católica Portuguesa. 2ª Série, vol. 28, fasc. 2, (pp. 391, 393-405).

S/D. (1989). “Os beneditinos e os caminhos do barroco”. In Congresso Internacional do Barroco”. Porto, In *I Congresso Internacional do Barroco: actas*. Porto: Reitoria da

Universidade; Governo Civil, 1991. Vol. 2, (pp. 153-166).

S/D. (1993). “Documentos e memórias para a história do barroco bracarense”. In *Bracara Augusta*. Braga: Câmara Municipal de Braga. Vol. 44, (pp. 470).

SANTOS, Ademar Ferreira dos. (1986). *Mosteiro de Tibães (1834-1864): trinta anos para perder o rasto a uma memória de séculos*. In *Mínia*. 2ª série, nº 8. Braga: Aspa.

REISINGER, Y. (2009). *International Tourism: Cultures and Behavior*. Amsterdam: Butterworth-Heinemann.

WANG, YU, FESENMAIER. (2002). “Defining the Tourist Virtual Community: Implications for Tourism Marketing”, In *Tourism Management*, 23, (pp. 407–417).

S/D. (2013). *Mobile in museums: tips and advice from the experts*. *Culture professionals network*. Acedido em Outubro 11, 2014 em <http://www.theguardian.com/culture-professionals-network/culture-professionals-blog/2013/aug/20/mobile-museums-tips-advice-experts>.

PETRIE, Matthew (2013). *Dear museums: the time is right to embrace mobile*. *Culture professionals network*. Acedido em outubro 11, 2014 em <http://www.theguardian.com/culture-professionals-network/culture-professionals-blog/2013/may/31/museums-mobile-visitors>.

S/D. (2011). *Digital Storytelling Defined*. *Digital Storytelling for communities*. Acedido em Fevereiro 14, 2015 em <https://librarydigitalstorytelling.wordpress.com/what/>.

S/D. (2013). *A Fine Way to Start – A review of the first me: CA Symposium*. *Mobile Experiences Cultural Audiences*. Acedido em Novembro 02, 2014 em <http://me-ca.org/2013/04/08/the-first-me-ca-symposium/>.

S/D. (2013). ‘*Museum Encounter*’ with QR codes from the Cat Semen. *QR.Biz*. Acedido em Fevereiro 25, 2015 em [http://qr.biz/articles/museum\\_encounter\\_with\\_qr\\_codes\\_from\\_the\\_cat\\_semen/](http://qr.biz/articles/museum_encounter_with_qr_codes_from_the_cat_semen/).

S/D. (2014). *NFC – QR Code trail post experiment*. *Creative QR Codes*. Acedido em Março 10, 2015 em <http://www.qrcartist.com/category/museums/>.

S/D. (2014). *Hidden Newcastle*. *Tyne & Wear Archives & Museums and NEI Ltd*. Acedido em Dezembro 05, 2014 em <http://www.hiddennewcastle.org/>.

S/D. (2014). *Hellenic Museum: Benaki Exhibition - QR Code video*. YouTube. Acedido em Janeiro 11, 2015 em <https://www.youtube.com/watch?v=O66NiSbUpVk>.

S/D. (S/D). *Using QR Codes*. SI Web and New Media Strategy Wiki. Acedido em Janeiro 06, 2015 em <http://smithsonian-webstrategy.wikispaces.com/Using+QR+Codes>.

S/D. (S/D). *Magic in Modern London*. Wellcome Collection. Acedido em Novembro 12, 2014 em <http://wellcomecollection.org/explore/play/magic-in-modern-london>.

S/D. (S/D). *Transmedia: Storytelling for the Digital Age*. The Digital Rocking Chair. Acedido em Fevereiro 25, 2015 em <http://www.scoop.it/t/transmedia-storytelling-for-the-digital-age/?tag=QR-Codes>.

S/D. (2010). *Tell a story with QR Codes*. Instructional Design Fusions. Acedido em Março 27, 2015 em <https://instructionaldesignfusions.wordpress.com/2010/11/04/tell-a-story-with-qr-codes/>.

S/D. (2009). *Problems and opportunities with extended object labels*. QR Codes in Museums. Acedido em Março 27, 2015 em <http://www.freshandnew.org/2009/03/qr-codes-in-the-museum-problems-and-opportunities-with-extended-object-labels/>.