



**Universidade de
Aveiro
2015**

Departamento de Comunicação e Arte

**Marcos Paulo Lima
das Mercês
Anunciação**

**TERRITÓRIO HIPERMEDIATIZADO E
CIDADES LOCATIVAS: O PROJETO
“IMATERIALAVEIRO” NA DIVULGAÇÃO DO
PATRIMÓNIO (I)MATERIAL DE AVEIRO**



**Marcos Paulo Lima
das Mercês
Anunciação**

**TERRITÓRIO HIPERMEDIATIZADO E CIDADES
LOCATIVAS: O PROJETO “IMATERIALAVEIRO”
NA DIVULGAÇÃO DO PATRIMÓNIO
(I)MATERIAL DE AVEIRO**

Dissertação apresentada à Universidade de Aveiro para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Comunicação Multimédia, realizada sob a orientação científica da Prof. Doutora Lúcia de Jesus Oliveira Loureira da Silva, Professora Associada com agregação e coorientação do Prof. Doutor Vania Baldi, Professor Auxiliar, ambos do Departamento de Comunicação e Arte da Universidade de Aveiro.

Dedico este trabalho a minha família, aos meus pais, Nilton e Miriam, e meu irmão Nilton Júnior, que acreditaram no meu potencial e que sempre compactuaram com as minhas ideias e projetos, mesmo tendo que se sacrificarem muitas vezes, abrindo mão de desejos deles para que eu pudesse realizar os meus.

O júri

Presidente

Prof. Doutora Ana Carla Miguéis Amaro
Professora Auxiliar da Universidade de Aveiro

Prof. Doutora Ana Luísa Rego Melro
Investigadora Sénior, Instituto de Empreendedorismo Social

Prof. Doutora Lídia de Jesus Oliveira Loureiro da Silva
Professora Associada com Agregação da Universidade de Aveiro

Agradecimentos

A minha orientadora, Lúcia Oliveira e coorientador Vania Baldi, pela compreensão, disponibilidade e incentivo, mesmo nos momentos em que parecia estar tudo dando errado, eles tinham a serenidade de pensar em um plano para me ajudar a vencer os desafios.

Agradeço a todas as pessoas que fizeram parte desta caminhada, aos meus amigos que me acolheram desde que eu cheguei em Aveiro, em especial, Filipe, Gustavo, Diogo, Felipe, Carlos e Stipy. O José Gomes, que me incentivou a fazer o curso e se não fosse por ele certamente a minha vinda seria inviável. A Mariana Sebastião por ter-me ajudado na revisão deste trabalho. A Joana Aguado por estimular-me nos momentos difíceis e ter sido uma companheira durante todo este tempo, tornando a minha estadia neste novo país mais alegre.

Aos professores Manuel Ferreira Rodrigues e António Rosmaninho, e ao senhor Artur Almeida pela disponibilidade e apoio no projeto.

A GeometrikTarget, empresa que apoiou-me durante grande parte deste projeto, sendo compreensiva e flexível.

Agradeço ao senhor Alberto Sardo, da casa de ovos-moles a Barrica, ao diretor do Museu de Aveiro, José António Rebocho e ao senhor Alfredo da EcoRia, pela ajuda nas filmagens, indispensáveis para conclusão deste trabalho.

Aos meus professores da Universidade Federal da Bahia, Leobino Sampaio e Paulo Guedes, pois me ajudaram a encontrar esse caminho relacionado a tecnologia e comunicação.

Palavras-Chave

Media Locativos; Internet das Coisas, Território Hipermediatizado; Realidade Aumentada; Patrimônio imaterial de Aveiro.

Resumo

O presente trabalho visa contribuir com a concepção e implementação de uma plataforma web na área do turismo e da cultura, mais especificamente dedicada ao património (i)material, a cidade de Aveiro. A ambição do projeto é apresentar às pessoas que façam o uso do *site* www.imaterialaveiro.yolasite.com, o que está por trás de determinados aspetos que caracterizam a cidade de Aveiro, em especial o componente cultural, simbólico e histórico que não pode ser visto facilmente.

O projeto tem dois grandes objetivos, o primeiro é fazer um levantamento bibliográfico do que já foi escrito sobre os *media* locativos e território hipermediatizado, tentando identificar definições dadas por autores diferentes, os exemplos trazidos por esses autores acerca destes *media* locativos num território hipermediatizado e qual o papel cultural desses dois elementos tecnológicos na atualidade.

O segundo grande objetivo é a criação de um mapa virtual baseado em geolocalização. O projeto ImaterialAveiro terá como propósito transmitir através de vídeos o património (i)material da cidade de Aveiro. A escolha destes patrimónios (i)materiais será um grande desafio no trabalho, tendo em vista que a UNESCO, que é o órgão responsável pela identificação deste tipo de património, ainda não reconheceu nenhum aspeto da cidade de Aveiro como património imaterial. Logo, a escolha far-se-á com a ajuda dos agentes locais, sendo assim, também, um desafio de cidadania participante.

O projeto pretende contribuir para a análise dos *media* locativos e para a reflexão sobre a sua influência na experiência das cidades, além de deixar para a cidade de Aveiro um exemplo de como interagir com a cultura intangível através da geolocalização.

Key-Words

Locatives media; Internet of Things, hypermediated territory; Augmented reality; Intangible heritage of Aveiro.

Abstract

This study aims to contribute to the design and implementation of a web platform in tourism and culture, specifically dedicated to the project heritage (i)mmaterial of Aveiro. The ambition of the project is to encourage people to make use of the website www.Imaterialaveiro.yolasite.com. The website aims to engage tourists by revealing certain aspects that characterize the city of Aveiro, in particular the cultural, symbolic and historical components that cannot easily be seen.

The project has two main objectives. The first is to make a literature review of locative media and hypermediated territory, trying to identify definitions given by different authors, the examples these authors provide about and hypermediated territory and the cultural role of these two technological elements today.

The second major goal is to create a virtual map based on geolocation. The project heritage (i)mmaterial of Aveiro will also aim to create online videos to transmit the heritage (i)material of Aveiro. The choice of these heritage (i)materials will be quite a challenge, given that UNESCO, which is the organization responsible for identifying this type of heritage, has not recognized any aspect of the city of Aveiro as immaterial heritage. Since the choice will be made with the help of local agents, will provide a challenge for participating citizens.

In summary the project intends to contribute to the analysis of the locative media and reflect on their tourist influence on the experience of cities, using the city of Aveiro as an example of how to interact with intangible culture through geolocation.

Sumário

Introdução.....	1
Cap. 1 Procedimentos Iniciais.....	2
1.1. Âmbito da Problemática.....	2
1.2. Motivações	3
1.3. Pertinência do Estudo.....	3
1.4. Objetivos e questões de investigação.....	4
Cap. 2 Geolocalização, realidade aumentada e território	5
2.1. Os <i>media</i> locativos e os novos desafios da Cibercultura	5
2.2. Internet das coisas.....	6
2.3. <i>Media</i> locativos	9
2.4. Território Hipermediatizado.....	12
2.5. Território Informacional e as revoluções sociais	15
2.6. Realidade Aumentada	19
2.7. Aplicações mobiles orientadas para a geolocalização	21
2.8. <i>Google Maps</i> e seus contributos para a geolocalização	24
2.9. Identificação de Projetos similares.....	25
Cap. 3 O património imaterial e a suas características na cidade de Aveiro	31
3.1. Património (i)material e turismo da cidade de Aveiro	32
3.2. Moliceiros	33
3.3. Ovos Moles.....	34
3.4. Congressos de Oposição Democrática.....	34
3.5. Sal de Aveiro	35
3.6. Festa de São Gonçalinho	36
3.7. Procissão de Santa Joana	37
3.8. Arte Nova em Aveiro.....	37
Cap. 4 Metodologia de Investigação	39
4.1. Entrevistas com o objetivo de identificar os patrimónios imateriais	39
4.2. Entrevista a Artur Almeida	40
4.3. Entrevista ao Professor Manuel Ferreira Rodrigues.....	41
4.4. Entrevista ao professor António Nuno Rosmaninho Rolo.....	42
4.5. Filmagens relacionadas aos patrimónios selecionados	42
4.5.1. Senhor Alfredo - condutor de moliceiros	43
4.5.2. Senhor Alberto Sardo – Ovos moles – “A Barrica”	43
4.5.3. Dr. José António Rebocho – Diretor do Museu de Aveiro.....	44
4.6. Análise das possibilidades de canais.....	44

4.6.1.	Layar Creation System (LCS).....	44
4.6.2.	Escolha do <i>Browser</i> de realidade aumentada	47
4.7	Elaboração do mapa interativo no <i>Google maps</i>	47
4.8	Elaboração do <i>site</i> para divulgar o trabalho	52
Cap. 5	Entrevistas e recolha de dados com usuários da aplicação ImaterialAveiro	55
5.1	Caracterização da amostra.....	55
5.2	Resultados gerais obtidos através dos questionários	56
5.3	Usabilidade do aplicativo e formato em vídeo.....	56
5.4	Reconhecimento do património (i)material.....	58
5.5	Importância da disseminação do Património (i)material.....	61
Conclusões	63
Bibliografia	66

Índice de Figuras

Figura 1 – Internet das coisas	7
Figura 2 – Technology RoadMap	8
Figura 3 – Etiqueta RFID	11
Figura 4 – Território Hipermediatizado	13
Figura 5 – Da cidade.....	14
Figura 6 – A cibercidade.....	14
Figura 7 – Passeata Salvador	16
Figura 8 – Realidade aumentada.....	19
Figura 9 - Azimuth, pitch e rol	20
Figura 10 - Uma infraestrutura de rede para aplicações móveis	22
Figura 11 - Farol da Barra.....	27
Figura 12 – Qr-Code.....	27
Figura 13 – Realidade Aumentada.....	28
Figura 14 – SemaCode.....	28
Figura 15 – Main Quad	29
Figura 16 – Cidade Através da Música	29
Figura 17 - Cidade Através da Música	30
Figura 18 – Layar Creation Tolls.....	46
Figura 19 – Os meus map	48
Figura 20 – Direções entre pontos A e B	49
Figura 21 – Adicionar conteúdo multimédia	50
Figura 22 – Salinas de Aveiro.....	50
Figura 23 – Screenshot página inicial	51
Figura 24 – Screenshot vídeo	52
Figura 25 – Site Imaterial Aveiro	53
Figura 26 – Logo do projeto Imaterial Aveiro	54

Índice de Gráficos

Gráfico 1 – Usabilidade do Mapa Interativo	57
Gráfico 2 – Vídeos como suporte na fruição do património	58
Gráfico 3 – Morador de Aveiro X Visitante	58
Gráfico 4 – Ouvir falar em Património Imaterial.....	59
Gráfico 5 – Quantos patrimónios já conhecia.....	60
Gráfico 6 – As manifestações fazem parte da cultura	61
Gráfico 7 – Importância de disseminar a informação	62

Introdução

Os *Smartphones* vieram para mudar o paradigma da comunicação mundial a partir das muitas possibilidades que foram trazidas juntas com eles. São basicamente computadores portáteis do tamanho da palma de uma mão e que a cada dia levam para um patamar mais elevado no que tange aos diferentes tipos de interação e quantidade de informação acessível.

Os Autores (Turban & King 2004) definem telefones inteligentes (*Smartphones*) como “celulares habilitados para Internet e capazes de suportar aplicativos móveis. Esses “telefones com cérebro” incluem microprocessadores *WAP* que dá acesso à Internet” (Turban & King, 2004:269).

Eis alguns rápidos exemplos do que os *smartphones* acoplados com outras tecnologias trouxeram para o mundo de hoje, é possível automatizar os objetivos domésticos e o seu funcionamento com os comandos a partir de um *Smartphone*, é possível controlar um Veículo Aéreo Não Tripulado (VANT), é possível através de aplicações de realidade aumentada, localizar bares, restaurantes, *ATM's*, museus e tudo que merece destaque em uma cidade desconhecida, acedendo a camadas informativas digitalmente associadas, ademais, para além das funções de telecomunicação básica, a qualquer momento, e em qualquer lugar, é possível colocar um conteúdo *online* e qualquer pessoa, em qualquer parte do mundo, poderá ter acesso a este conteúdo.

Neste trabalho, o problema de investigação centra-se na possibilidade de, através da realização de uma plataforma web móvel, criar-se a possibilidade de facultar e melhorar a fruição do conhecimento sobre o património (i)material da cidade de Aveiro, tanto para os moradores da região, quanto para os turistas.

Os *media* locativos são relacionados com a comunicação ligada ao local, podendo este local ser uma megalópole, uma cidade no interior ou um local da natureza. Pelo fato do dispositivo mediático ser relacionado a um local específico, se caracteriza como um *medium* locativo.

Uma das grandes discussões que surgiram com a proliferação e a chegada da internet móvel é que o mundo seria cada vez mais globalizado e que por isso as pessoas perderiam o sentido de território local, tendo em vista que as informações a partir deste momento seriam cada vez centrifugadas e espalhadas com mais velocidade.

Entretanto alguns autores como André Lemos, Lúcia Santaella, Marcello Chamusca, Anne Galloway, Martin Rieser e Sean Clark, contrapõem a essa ideia de que o território perdeu a sua importância, afirmando que cada vez mais as tecnologias convergem para uma relação mais forte com o território, ou seja, o local no qual os

cidadãos estão inseridos. Este trabalho pretende apresentar as definições dos principais autores sobre o que significa *media* locativos e a influência destes na experiência do mundo circundante, enfim sobre a maneira de propor uma aplicação para dispositivos móveis enquadrada nesta problemática, com o objetivo de representar de outra forma a cultura local aveirense.

Cap. 1 Procedimentos Iniciais

1.1. Âmbito da Problemática

Existem duas grandes problemáticas que serão abordadas ao longo desse trabalho. A primeira relacionada com os *media* locativos e o território hipermediatizado e a segunda problemática relacionada com a questão do património cultural.

No que tange os *media* locativos e território hipermediatizado, interessa salientar a sua contextualização com as teorias que vêm na globalização na emergência de um mundo cada vez mais pequeno e homogêneo. A outra parte está relacionada aos dispositivos electrónicos que tornariam o território e as nossas relações com ele cada vez mais virtual.

Os *media* locativos estão relacionados com diferentes camadas de informações presentes dentro de uma comunidade. As notícias jornalísticas, cinema, arte, música e cultura se difunde através de redes sociais como o “*Youtube*”¹, mas apesar dessas dimensões informacionais tornadas ubíquas e transnacionais pelos suportes digitais, isso não significa que estejam a destruir-se as relações e culturas locais, as danças locais, as notícias jornalísticas locais e toda as peculiaridades de uma comunidade local.

O território hipermediatizado levanta também problemáticas de privacidade, a grande quantidade de informações e as redes ubíquas tornam possível o registro e acesso aos nossos dados em todos os locais e em todos os momentos.

Todavia, o que se pretende desenvolver, junto com o tema da georreferenciação, é a questão do património cultural, que neste estudo está relacionado com a questão (i)material e a maneira de preservar as manifestações culturais locais, e interessa perceber as características marcantes destes patrimónios e como eles se manifestam. Falamos cada vez mais em sustentabilidade e utilização de recursos renováveis e o património imaterial tem também essa característica de ser renovável, pois os costumes em geral baseiam-se em tradições antigas, mas todas as tradições antigas já foram

¹ <https://www.youtube.com/>

novas na época da sua criação, então ainda temos e sempre teremos possibilidades de criar novos costumes e preservá-los para as gerações futuras.

1.2. Motivações

Este trabalho resulta do desejo de dar continuidade a um trabalho anteriormente desenvolvido na área dos aplicativos *mobiles*, na área de *e-commerce*, nomeadamente, através, dum estudo de caso em uma *Startup* formada por mim e alguns colegas da graduação no Brasil. Desde então foi crescendo o desejo de conhecimento pela área de aplicativos para *smartphones*.

Quando surgiu a oportunidade de fazer um trabalho relacionado com este assunto, eu não tive dúvidas que era o que eu queria fazer no meu projeto de mestrado e manifestei o interesse junto com os professores Lídia Oliveira e Vania Baldi.

Sempre cultivei o interesse pela geografia, sendo o meu autor predileto para leitura um geógrafo, Milton Santos, e um outro geógrafo que também admiro muito, o Josué de Castro, por isso a questão do território sempre me intrigou e despertou curiosidades, fazendo-me pensar como se dá a relação dos habitantes com o seu território e como eventualmente a globalização vem modificando isto.

1.3. Pertinência do Estudo

O estudo mostra-se pertinente no sentido de querer verificar a necessidade de cuidado e atenção sobre o património (i)material da região de Aveiro. Património, este, que tem uma importância grande para a comunidade local e para o turismo na cidade, movimentando a economia e gerando o emprego.

Deste modo é importante pensar na possibilidade de manutenção e difusão deste património, e por isto é válida a intenção de relacionar a tecnologia com a preservação do património.

As teorias sobre os *media* locativos e o território hipermediatizado também mostram-se relevantes, primeiro para fundamentar o estudo, segundo porque este assunto está imerso no mundo atual, trazendo modificações na sociedade, como é o caso do uso da tecnologia móvel e redes sociais através de aplicativos *mobiles* nas manifestações que estão a acontecer por todo o mundo, com grandes dimensões e resultados significativos, como o fim de uma ditadura do presidente Hosni Mubarak, no Egito que já durava 30

anos e teve grande ajuda das redes sociais na proliferação das informações trocadas pela população do Egito.

1.4. Objetivos e questões de investigação

O presente projeto tem dois objetivos gerais:

- 1) Apresentar as definições de *média* locativos de acordo com os principais autores que abordam este tema.
- 2) A utilização de uma plataforma baseada em geolocalização, a relacionar com realidade aumentada, com o objetivo de ajudar na fruição do património (i)material da cidade de Aveiro.

Tendo o projeto como objetivos específicos:

- a. Fazer um estudo sobre os principais autores que estudaram os *média* locativos.
- b. Fazer um estudo sobre os principais autores que estudaram os conceitos da internet das coisas.
- c. Fazer entrevistas com pessoas relacionadas com a área de património (i)material de Aveiro, para tentar identificar quais seriam os principais patrimónios (i)materiais da cidade.
- d. Fazer uma pesquisa dos aplicativos e plataformas similares ao que será apresentado neste projeto.
- e. Criar um mapa digital no qual vídeos sobre o património (i)material serão apresentados, a fazer com que as pessoas relacionados aos patrimónios possam expressar os seus conhecimentos.

A questão de investigação que orienta o presente trabalho desdobra-se em duas, fortemente relacionadas entre si:

- 1) Quais são os principais aspetos do património (i)material da cidade de Aveiro?
- 2) Como é que uma plataforma móvel pode permitir uma melhor fruição do património (i)material de Aveiro?

Com a resposta a estas questões consideramos que damos um contributo original e inovador neste campo de cruzamento entre as questões do património (i)material e as potencialidades das tecnologias emergentes.

Cap. 2 Geolocalização, realidade aumentada e território

2.1. Os *media* locativos e os novos desafios da Cibercultura

A questão dos *media* locativos aparece com o desenvolvimento da Cibercultura, que seria o nível mais elevado dos temas que serão abordados neste trabalho, como a internet das coisas, ciberespaço, território hipermediatizado e conexão ubíqua, essa seria uma possível ordem de grandeza da área de Cibercultura neste trabalho.

Uma das questões que fortalecem os estudos nesta área é o que André Lemos (Lemos, 2009:123) comenta sobre a falsa impressão da perda de territorialidade com o desenvolvimento da cibercultura, afirmando que determinados discursos apontavam erroneamente para um aniquilamento do sentido do espaço, de lugar, ao ponto de falarem sobre o fim dos territórios. “Se essa posição já era difícil de sustentar com o *upload* de informações, e a questionamos em Lemos (2002), agora ela parece ter sido completamente soterrada.” (Lemos, 2009:90).

O desenvolvimento e difusão dos serviços de comunicação em rede que originaram a designação de ciberespaço estão na gênese da Cibercultura que é definida por Pierre Lévy como:

“o novo meio de comunicação que surge da interconexão mundial de computadores. O termo especifica não apenas a infraestrutura material de comunicação digital, mas também o universo oceânico de informações que ele abriga, assim como os seres humanos que navegam e alimentam este serviço.” (Lévy, 1999:17).

A cibercultura nasce com a revolução tecnológica, somada a difusão dos aparelhos informacionais. “Por cibercultura compreendemos as relações entre as tecnologias informacionais de comunicação e informação e a cultura, emergentes a partir da convergência informática/telecomunicações na década de 1970.” (Lemos, 2005a:1).

“*A fusión del cuerpo y la máquina, las posibilidades de un “yo” incorpóreo, de construir y habitar mundos exteriores que no son necesariamente distinguibles de los “sujetos pensantes”, terminan por problematizar la condición misma de lo que llamamos cuerpo.*” (Vizcarra & Ovalle, 2011: 39).

Sobre a abrangência deste tema,

“a cibercultura potencializa aquilo que é próprio de toda dinâmica cultural, a saber o compartilhamento, a distribuição, a cooperação, a apropriação dos bens

simbólicos. Não existe propriedade privada no campo da cultura já que esta se constitui por intercruzamentos e mútuas influências.” (Lemos, 2004:2).

O termo internet das coisas foi criado por Kevin Ashton provavelmente durante uma apresentação para a empresa Procter & Gamble (P&G) em 1999, de acordo com a CERP 2009 (*Cluster of European Research Projects on the Internet of Things*), a internet das coisas é uma infraestrutura de rede global dinâmica, relativa a relação onde coisas/objetos físicos e virtuais tem identidades, atributos físicos e personalidades virtuais.

Um dos objetivos deste estudo é verificar as possibilidades de criação de uma aplicação *mobile* para materializar o que o André Lemos disse em seu artigo “Cibercultura, Cultura e identidade”, publicado pelo *World Culture Forum Alliance* em 2004. Mas antes de materializar, é importante fazer uma compilação do que aconteceu nestes passados 10 anos e o que outros autores da área tem a dizer sobre o assunto.

A cibercultura tem ajudado nas mudanças sociais, já modificou muito a relação entre pessoas e sociedade e agora está a ir para uma outra esfera que é a modificação do ser político e social, produtor de informação, o político na sua totalidade, como um individuo que sente-se responsável pela comunidade que está inserido.

Será que essa tendência irá se fortalecer e a cibercultura ajudará a sociedade a dar este avanço na esfera sociopolítica? Será que nós iremos criar mecanismo de controlo político? Será que criaremos formas de controlo para inibir determinadas ações reconhecidas como imoral dentro de cada sociedade? São questões que só o futuro dirá.

2.2. Internet das coisas

A internet das coisas é a presença da internet na nossa vida, a forma como nós nos sentimos tão relacionados com a internet e o que ela pode nos oferecer. Isso ganha cada vez mais espaço, porque cada vez a internet é acoplada em situações do nosso dia-a-dia. Nossos aparelhos eletrodomésticos já têm acesso à internet, em breve nossas mesas de jantar terão acesso a internet e nós iremos poder perguntar ao *Google* quem inventou o termo a internet das coisas, e a mesa ou o Google, neste caso já seriam a mesma coisa, irá responder: Kevin Ashton.

André Lemos afirma como as tecnologias digitais móveis influenciam para o surgimento da internet das coisas, “o atual estágio do desenvolvimento das tecnologias digitais móveis configura-se como uma nova fase da cibercultura, a da internet das coisas.” (Lemos, 2009:89)

Em dezembro de 2011 a *Chevrolet (General Motors)* lançou o primeiro carro brasileiro com internet a bordo, foram produzidos somente 1.000 carros como demonstração. O modelo era o *Agile* e com uma parceria com a empresa de telefonia TIM, foi oferecida uma rede 3G(terceira geração) gratuitamente durante 1 ano. Um exemplo de como mais um objeto da nossa rotina começa a estar acoplado com a internet e em um futuro muito próximo estará muito mais conectado.

A forma como lidamos com os automóveis com certeza mudará brutalmente nos próximos anos, e a internet terá um papel fundamental nesta mudança. Um exemplo é o que a empresa UBER poderá fazer, com seus táxis autônomos² ligados a internet e a tecnologia GPS, aproximadamente 10 milhões de empregos sumirão e outros milhões serão criados para atender a esta nova forma de se movimentar.

Um setor que também será imersa pela internet das coisas são as roupas e os óculos, conhecido em inglês como “*wearable computing*”, alguns exemplos de objetos com esse perfil são os óculos inteligentes como o “*GoogleGlass*”, relógios conectados a internet ou braceletes ligados a internet.

De acordo com a *Cisco Internet Business Solutions Group* a internet das coisas surgiu entre os anos de 2008 e 2009, quando o número de *devices* (computadores portáteis, *Smartphones*, *Tablet's*, tocadores de música, *SmartTv*) excederam o número de habitantes na terra. De acordo com a organização, em 2020 existirão cerca de 6,58 *devices* conectados a internet por cada pessoa.

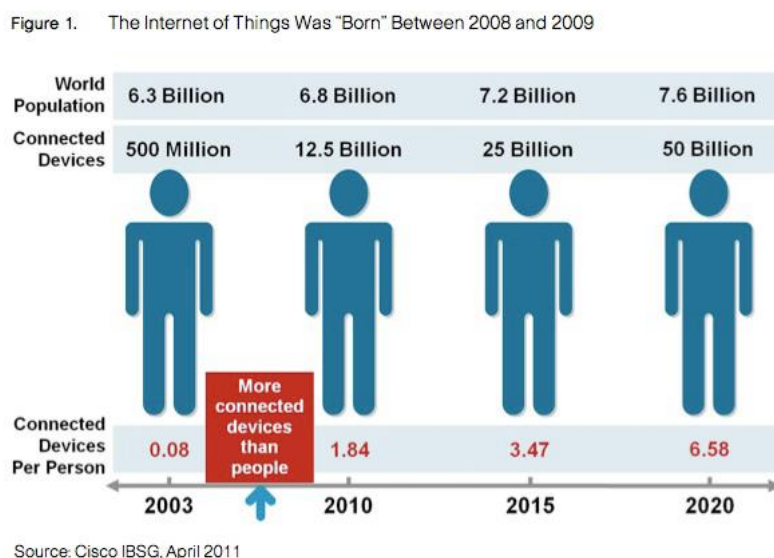


Figura 1 - Acedido em: <https://www.flickr.com/photos/ciscoibsg/5730411681/> em 11 de Abril de 2015

² Empresas como a Tesla e o Google dizem já terem carros preparados para autopilotagem em 90% do tempo. <https://medium.com/@torniquato/how-uber-s-autonomous-cars-will-destroy-10-million-jobs-and-reshape-the-economy-by-2025-9134d3af2b11>

A organização *SRI Consulting Business Intelligence* fez uma análise e previsão da forma como a internet das coisas estará inserida dentro das organizações e sociedade, a mostrar que começamos com os *RFID's* usados na gestão de cadeia de logística, avançando para uma aplicação no mercado como um todo, a localização das pessoas e objetos e por fim a uma plena coordenação de objetos a distância.

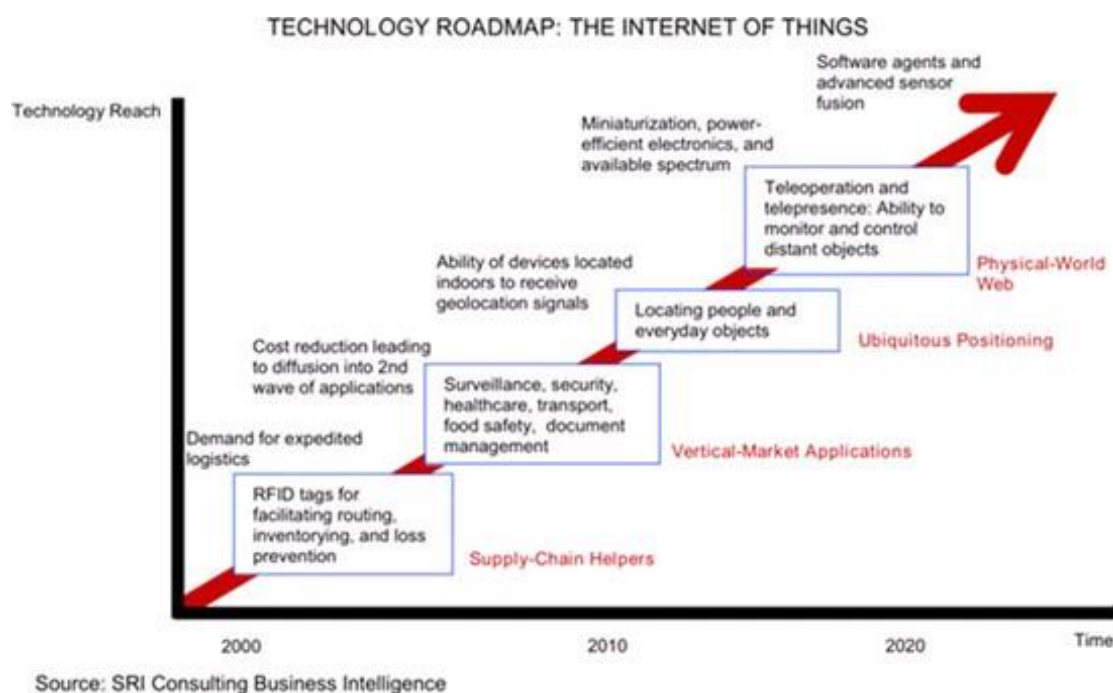


Figura 2 – Acedido em www.tikalon.com/blog/blog.php?article=2013/Internet_of_things em 10 de Abril de 2015

Alguns autores já estudam o uso dos *wearable computing* para ajudar o nosso cérebro a ser mais eficiente. “*So far we are mostly augmenting our minds, externalizing it on documents, schedules, to-do lists, calendars etc. The speed this happens increased with the advent of the personal, pervasive and wearable computing.*” (Ishimaru, Kunze, Kise, & Inami, 2014:1405)

André Lemos comenta que é

“Interessante ver como esses objetos não são apenas identificados pelas suas características sensoriais tradicionais (uma xícara é sempre uma xícara), mas o que vai caracterizar a *IoT (internet of Things)* é realmente a criação de nova qualidade magnético-informacional do objeto (a xícara-mídia), alterando seu comportamento e semântica” (Lemos, 2013:10).

Para (Kranenburg, 2012) existem seis características que marcam uma passagem de “fase” da internet das coisas. A primeira característica é o surgimento dos códigos de barra ubíquos em 1974, mostrando um padrão de uso. A segunda característica foi o surgimento de etiquetas RFID. A terceira característica é o barateamento do armazenamento de dados. A quarta característica é o protocolo IPV6 que aumenta as possibilidades de atribuição de endereços na internet fazendo com que qualquer coisa possa ter um endereço único na internet. A quinta característica é a concretização da computação verdadeiramente ubíqua. A sexta característica são as pessoas que usam dispositivos informacionais de forma explícita e que cada vez mais embarcarão objetos comuns dotados dessas características.

2.3. *Media* locativos

De acordo com André Lemos (Lemos, 2008b:92) o termo *media* locativos foi sugerido por Karlis Kalnins, em 2003, e podem ser definidos como um aglomerado de serviços e tecnologias baseadas em localização (BENFORD et al., 2006 2005; CHANG; GOODMAN, 2006; MCCULLOUGH, 2006; POPE, 2005; BARKHUUS et al., 2005; RAO e MINAKAKIS, 2003; SMITH et al., 2005 dentro de (Lemos, 2008b:92).

Uma das principais problemáticas envolvendo os *media* locativos é que, a partir do momento em que a tecnologia começou a se desenvolver ao ponto de aproximar o mundo, a globalização começou a tomar forma, e começou-se a criar um pensamento de que o local iria perder força, a ir em direção a um mundo cada vez mais sem fronteiras geográficas.

O que se mostra hoje é que isso não procede, a globalização está de facto cada vez mais forte no mundo, mas as características locais de um território também tem se fortalecido, no sentido que um não veio para substituir o outro.

Uma das definições de *media* locativos é, “um conjunto de tecnologias e processos info-comunicacionais cujo conteúdo informacional vincula-se a um lugar específico. Locativo é uma categoria gramatical que exprime lugar, como “em”, “ao lado de”, indicando a localização final ou o momento de uma ação.” (Lemos, 2007b:1).

André Lemos agrupa os *media* locativos em 5 categorias, “como mostramos em outros trabalhos (LEMOS, 2007, 2008, 2009b, 2009c), os projetos com as *medias* locativas podem ser agrupados” (Lemos, 2009:94):

- a) Anotações urbanas eletrônicas (*geo-annotation*) - escrita eletrônica no espaço, indexando dados a um determinado lugar com conteúdos diversos.

- b) Mapeamento – etiquetas geográficas (*geotags*) e produção de cartografias diversas, vinculando informações como fotos, textos, vídeos, sons a mapas ou conjunto de mapas
- c) Redes sociais móveis (*mobile social networking*) – sistemas de localização de pessoas criando possibilidades de encontro e/ou troca de informação em mobilidade através de *smartphones*
- d) Jogos computacionais de rua (*Pervasive Computational Games*) - jogos de diversas modalidades nos quais parte importante da trama se dá no espaço urbano com o uso de LBT e LBS
- e) Mobilizações inteligentes (*Smart e Flash Mobs*) - mobilizações políticas e/ou estéticas utilizando as LBT e LBS para organizar reuniões efêmeras no espaço público. (RHEINGOLD, 2003).

De acordo com Chamusca, os *media* locativos digitais, só são possíveis graças à infraestrutura, formado pelo ambiente de acesso generalizado, proporcionado pelas multiredes sem fio, disponíveis na atualidade: *Wi-Fi*, *Wi-Max*, *Bluetooth*, telefonia celular, dentre outras.(Chamusca, 2011:50).

Chamusca neste trabalho de 2011, classificou os *media* locativos de uma forma diferente, visando apresentar de forma mais detalhada os *media* locativos digitais, desse modo foi feita a classificação:

- a) Analógica impressa: que seriam *medias* constituídos por *outdoor*, *busdoor*, placas de identificação das empresas, sinalizações de trânsito, *banners* nos pontos de ônibus entre outros.
- b) Analógica eletrônica: *outdoors* eletrônicos, semáforos, uma vitrina de uma loja que possua algum movimento usando meio eletrônico, letreiros eletrônicos, entre outros dispositivos que utilizem algum tipo de energia, e que não sejam programados por computador.
- c) Digital *off-line*: *Media* locativos mediadas por computador, mas desconectados do ciberespaço. Alguns exemplos são: painéis digitais de publicidade, os monitores do circuito interno de TV.
- d) Digital on-line não analógico: são *medias* que apesar de estarem conectados ao ciberespaço não dialogam com os usuários, alguns exemplos são painéis de notícias dos aeroportos e elevadores.
- e) Digital online dialógico: são aqueles *medias* que estão conectados ao ciberespaço e permitem os diálogos com os dispositivos móveis digitais e, conseqüentemente, permitem a dinamicidade dos espaços públicos. Estes são *medias* que permitem que os usuários dialoguem diretamente com elas, de

forma localizada, são *medias* que permitem o maior nível de interação, e portanto, é classificada como nível 4 (quatro) de interação. Alguns exemplos são etiquetas *RFID* e os *QR-codes*.”

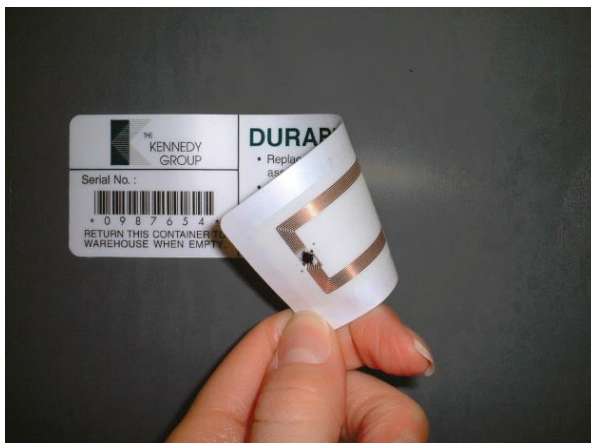


Figura 3 - Exemplo de *media locativa digital on-line dialógica*: Etiqueta *RFID*. Fonte: (Chamusca, 2011:38)

Rieser e Clark comentam sobre a interação dentro dos *media* locativos, “*Whilst locative media is closely related to augmented reality (reality overlaid with virtual reality) and to pervasive computing, locative media concentrates on social interaction with a specific place through mobile technology*”. (Rieser & Clark, 2013:209).

Galloway apresenta a sua visão a dizer que, “*locative media and urban computing can also be seen to enact a familiar techno social vision based on access and connectivity, but one also predicated on significant infrastructural change*” (Galloway, 2008:147).

Santaella contribui a dizer que “cada vez mais, os recursos tecnológicos se hibridizam, transformando as mídias locativas em um campo múltiplo, disponível em muitas versões, dependendo do modo como são operadas e dos usos que lhes são agregados” (Santaella, 2008:96).

Os *media* locativos se fazem mais presentes em determinadas áreas e no jornalismo isso se apresenta de forma contundente, talvez pela forte tendência das notícias representarem realidades locais “*a key feature of contemporary mobile media involves their capacity to gather and represent information about the location of a device and its users, enabling, for example, the visualisation of their actions—what is often now called “locative media”*”(Goggin, Martin, & Dwyer, 2015:5)

Chamusca (Chamusca, 2011) e Lemos (Lemos, 2009) concordam que vivemos na fase do *download*, em que as informações são baixadas do ciberespaço para o sinal

de trânsito, a placa de *outdoor*, o painel do ponto de ônibus, o navegador GPS. Isso corrobora com o fortalecimento dos *media* locativos.

2.4. Território Hipermediatizado

As cidades ganharam uma nova “cara” com a invasão dos *medias* nas ruas, edifícios, ônibus, entre outros. A grande quantidade de informação é algo notável, inúmeros *outdoor's* e *banner's* nas principais ruas dos centros comerciais do mundo são facilmente encontrados.

O *media* quase sempre está ligado a informação, pois dificilmente se cria um canal sem o objetivo de ser transmitido uma mensagem. André Lemos diz que,

“as formas sociais emergentes desses *medias* de função pós-massiva, aliadas às tecnologias móveis (dispositivos e redes de comunicação como *palms*, *laptops*, *GPS*, celulares, etiquetas RFID, Wi-Fi, *Bluetooth*), criam novos processos de controlo informacional do espaço, em novos territórios, os «territórios informacionais”. (Lemos, 2007a:122).

Apesar de alguns cientistas pensarem que o homem já nasce com muitas das suas características, o facto é que o homem assim como faz parte do meio em que vive, transforma e adapta esse meio, “de facto, a experiência contemporânea dos lugares é sempre mais uma experiência hipermediatizada. Os lugares sempre mudaram por meio das nossas intervenções e das nossas redes de relações atuantes neles” (L. Oliveira & Baldi, 2013:36).

E este território que está sendo a todo momento a ser transformado, tem como objetivo tornar a vida das pessoas mais fácil e mais rica no que tange a informação e conhecimento, e por algum motivo nós acreditamos que a computação aliada a rede facilita as nossas vidas, “o próprio território é o elemento desencadeador da interação devido a sobreposição de territorialidades, o mesmo lugar pode ser desdobrado em camadas virtuais customizáveis graças a computação ubíqua.” (Oliveira & Baldi, 2013:39).

A quantidade de conteúdo que somos expostos hoje, no mínimo é exagerado em comparação com poucos anos atrás, quase não existe um ponto de ônibus sem anúncio de alguma empresa ou fundo de ônibus sem alguma mensagem.



Figura 4 – aceso em: <http://adverteasertoday.tumblr.com/post/24750368252/pepsi-and-viacom-participate-in-twitter> em 13 de Abril de 2015

André Lemos comentava em 2007 que “as mídias reconfiguram os espaços urbanos, os subúrbios, os centros, dinamizam o transporte público e tornam mais complexo esse organismo-rede que são as cidades.” (Lemos, 2007a:122).

Os usuários cada vez mais são protagonistas de conteúdos, apesar de ainda precisarem de uma educação no uso da internet, estamos a avançar gradualmente para uma maior quantidade de usuários a contribuir para a rede,

“se as cidades da era industrial constituem sua urbanidade a partir do papel social e político das mídias de massa, as cibercidades contemporâneas estão constituindo sua urbanidade a partir de uma interação intensa (e tensa) entre mídias de função massiva e as novas mídias de função pós-massiva.” (Lemos, 2007a:124).

Daniel e Renato contribuem dizendo que “Os aparatos tecnológicos atuais permitem que sejam produzidos, publicados e consumidos grandes volumes de informação, seja escrita, sonora ou imagética, de forma móvel para qualquer parte do mundo.” (Araújo & Renato, 2012:154).

Existem dois aspetos interessantes sobre o assunto dos territórios hipermediatizados, um é o controlo de quem tem o poder de vigilância sobre os indivíduos comuns e o outro é sobre uma possível crença que as zonas pobres são carentes de redes e informação. São dois aspetos diferentes e primeiro trataremos da vigilância.

Infelizmente quando é dado o poder aos seres humanos, às vezes isso é usado de forma ilícita. O debate até onde se deve informatizar o território, no sentido de colocar câmeras de vigilância, RFID's nos sapatos, dispositivos de rastreio nos celulares, é bastante intenso e ainda tem muito para ser discutido.

André Lemos comenta que “o regime de vigilância pela (in)visibilidade, de controle e monitoramento de movimentos, bem como de serviços e tecnologias baseados em localização nascem de pesquisas militares e servem aos poderes estatais, policiais, comerciais e industriais de longa data.” (Lemos, 2008a:645).

Em 1998 o diretor Tony Scott lançou o filme “*Enemy of state*” que trazia o ator *Will Smith* como personagem principal, o filme trata da capacidade do estado de rastreamento dos cidadãos e abrange toda a polêmica de controle das pessoas. Apesar de muito tempo se ter passado, verifica-se que até hoje poucos países tem regras claras sobre o que se pode e o que se não pode fazer neste assunto.

Marcello Chamusca tem um excelente trabalho na cidade de Salvador, Brasil, sobre o território hipermediatizado. Ele demonstra simbolicamente como pode se dar a transformação de uma cidade em uma cibercidade, como as redes sem fio podem estar gradativamente a transformar a cidade, na medida em que agregam camadas digitais, que formam uma espécie de nuvem de conexão generalizada (Chamusca, 2011).



Figura 5 – Da cidade... Fonte: (Chamusca, 2011:78)



Figura 6 – A cibercidade. Fonte: (Chamusca, 2011:78)

Neste mesmo trabalho Chamusca demonstra que as áreas periféricas e com menos estruturas económicas, não apresentam uma diferença relevante no que tange a conexões sem fio. “No geral, a densidade de redes oscila pouco de um bairro para outro, mesmo quando são bairros com características económicas diferenciadas, como é o caso da Pituba e do Vale da Muriçoca, o que não permite afirmar que o uso é mais frequente ou mais concentrado em bairros de maior poder aquisitivo.” (Chamusca, 2011:186).

Uma tecnologia que pretende exponenciar a hipermediatização do território é a tecnologia do *Google Glass*, um *wearable technology* com um *optical head-mounted display* (OHMD) que permite que os usuários identifiquem objetos e pessoas ao seu redor, criando um mundo virtual durante todo o dia. Com esta ferramenta é possível desde ver classificações de restaurantes até ver o perfil de uma pessoa desconhecida no *facebook*, através do reconhecimento facial.

2.5. Território Informacional e as revoluções sociais

Pierre Lévy comenta que o ciberespaço não é relacionado apenas com o físico, informações e seres humanos, é também constituído e povoado por seres estranhos, meio texto, meio máquina, meio ator, meu cenário: os programas. (Lévy, 1999:41).

Já existe uma quantidade razoável de autores que falam sobre a relação do território físico com o território inserido dentro das tecnologias. “Comprovando a existência desses novos territórios informacionais, autores falam de espaço híbrido, bolha ou território digital (BESLAY; HAKALA, 2007), espaço intersticial (SANTAELLA, 2008), realidade híbrida, aumentada ou *cellspace* (MANOVICH, 2005), parede ou muro virtual. (KAPADIA, et al., 2007)” citado por (Lemos, 2009:93).

Para André Lemos a construção de novos territórios a partir da inserção das redes ubíquas gera um novo território, portanto,

“o território informacional não é o ciberespaço, mas o espaço movente, híbrido, formado pela relação entre o espaço eletrônico e o espaço físico. Por exemplo, o lugar de acesso sem fio em um parque por redes Wi-Fi é um território informacional, distinto do espaço físico parque e do espaço eletrônico internet.” (Lemos, 2007a:128).

A ubiquidade, ou seja, a onipresença das redes vem ajudando a criar esse território informacional. “Com a mobilidade dos dispositivos, os indivíduos passam a estar conectados *always on*, tornando a tecnologia parte do processo de socialização de grande parte da sociedade atual, de forma onipresente.” (Reis, Furini, & Heriques, 2014:4).

Karen Figueiredo comenta sobre a desterritorialização de uma forma mais ampla, abrangendo o mundo, mas que pode ser vista também de maneira nacional, “a desterritorialização informacional afeta a política, a economia, o sujeito, o corpo, a arte. A internet é, efetivamente, uma máquina desterritorializante sob os aspetos político, econômico, cultural e subjetivo.” (Figueiredo, 2009:63).

O território a partir da informação difundida está promovendo mudanças bruscas em como a sociedade se comporta, alguns acontecimentos tem mostrado como as informações trocadas através dos *smartphones* estão de facto corroborando para mudanças sociais.

As *SmartMobs* são um termo cunhado por Rheingold em 2002, que é relativo a inteligência da multidão. Liliane Aparecida (Pereira, 2014) diz que são multidões com

a capacidade de agir em conjunto mesmo sem se conhecerem, utilizando as TIC's como elemento de organização (Pereira, 2014:2).

A primavera árabe, especialmente no Egito em 2010, a *rainbow revolution* na China em 2014 e manifestações de junho de 2013 no Brasil, se utilizaram de forma contundente das redes sociais e *smartphones*, para trocarem informações diversas, por exemplo, onde os policiais se encontravam em determinado momento, qual novo rumo a passeada iria tomar.

Os usuários compreendem cada vez mais que a internet possibilita interações diferentes dos *medias* convencionais

“The prevalence of social media sites bring considerable changes not only on people’s life patterns but also on the generation and distribution of information. This social phenomenon has transformed the masses, who were only information consumers via mass media, to be producers of information” (Kim, Rocznik, Lévy, & El Saddik, 2010:1).

Por exemplo, a manifestação ocorrida no dia 22 de junho de 2013 na cidade de Salvador, Brasil, foi quase em sua totalidade organizada por um evento criado no *Facebook*, no qual 68 mil usuários haviam confirmado presença e 19 mil sinalizaram que talvez comparecessem ao evento.



Figura 7 – Acedido em: <https://www.facebook.com/events/343577015744966/> em 14 de Abril de 2015

Lincoln Secco ajuda a identificar o perfil dos manifestantes na cidade de São Paulo, nos faltou saber qual dessas pessoas tinham descoberto a manifestação pela internet, mas podemos pressupor que muitas, 84% dos manifestantes paulistas no dia

17 de junho não tinham preferência partidária, 71% participavam pela primeira vez de um protesto e 53% tinham menos de 25 anos. Pessoas com ensino superior eram 77%.

Figueiredo comenta que “antes a comunicação era restrita somente à área em que se atuava. A interlocução era entre baías; hoje, a aceleração das tecnologias em rede, principalmente o fenômeno dos dispositivos móveis, permite aos usuários maior controle do fluxo comunicacional.” (Figueiredo, 2009:82)

Os *medias* tradicionais durante as primeiras semanas não apoiaram os movimentos de junho de 2013 no Brasil, que era basicamente formado por jovens universitários, mas devido ao grande número de vídeos postados na rede social *youtube*, a mostrar a violência dos policiais contra os manifestantes e o aumento contínuo de pessoas nas manifestações, a “grande mídia” não podia mais mentir sobre os fatos, já que muitas pessoas, de diversas classes sociais estavam presente nas manifestações. (Folha de São Paulo, 2013).

A raiva dos manifestantes era tão grande contra determinadas emissoras de televisão que estavam falando que os protestos não tinham credibilidade, que os manifestantes começaram a expulsar os repórteres que foram “cobrir” as manifestações, tendo que esses repórteres a necessidade de escolta policial para sair do local das manifestações. (UOL, 2013)

No estado de São Paulo, após uma manifestação que começou pacífica, parte dos manifestantes mais radicais começaram a atacar o patrimônio público e privado, resultado no incêndio de um carro da emissora record e a degradação da prefeitura do Estado de São Paulo. (Veja, 2013).

O uso de *smartphones* foi intenso durante as manifestações, as pessoas faziam vídeos sobre o que estava ocorrendo nas manifestações, desde vídeos das pessoas gritando palavras de progresso, até manifestantes quebrando carros no meio da rua, assaltando lojas de roupa e policiais batendo ou jogando *spray* de pimenta do rosto das pessoas. Estes vídeos era colocados em redes sociais como *Facebook* e *Youtube*, no exato momento em que estava a ocorrer os factos, desse modo era possível acompanhar as manifestações em outros estados e saber o que de facto acontecia, já que as emissoras de televisão perderam credibilidade sobre o assunto das manifestações.

Estes vídeos eram colocados na internet a partir de tecnologias móveis como 3G ou das redes *Wi-Fi* abertas das residências ou estabelecimentos ao redor dos locais da manifestação. “As tecnologias móveis não fomentam apenas processos de desterritorialização, mas novas reterritorializações, através de dinâmicas de controle e acesso à informação.” (Lemos, 2005b).

Uma campanha para que as pessoas que moravam próximo aos locais das manifestações desbloqueassem as redes *Wi-Fi* foi criada em todo o Brasil, gerando o primeiro movimento de conscientização sobre a rede *Wi-Fi* privadas no Brasil. Não notou-se uma mudança de comportamento depois das manifestações, mas ao menos foi um primeiro passo de reflexão sobre o tema.

Eduardo Magrani e Mariana Valente reforçam o poder das tecnologias móveis aliadas as redes sociais nas manifestações, “o ponto de transição que levou as massas às ruas foi a denúncia, via redes sociais, de repressão policial gratuita contra os manifestantes.” (Magrani & Valente, 2013:1).

Um movimento relacionado ao território informacional denominado “revolta da antena”, realizado na cidade de Florianópolis é um caso muito interessante, os estudantes João Lázaro e Ramiro Polla, da Universidade Federal de Santa Catarina tiveram a ideia de criar uma rede *mesh* durante as manifestações, a partir de redes *Wi-Fi* abertas dos moradores, então a partir de 5 roteadores que eles levaram durante as manifestações, o sinal seria captado e ampliado para que os manifestantes pudessem transmitir em tempo real as manifestações. (Terra, 2013)

O que são funções massivas e pós-massivas? Por função massiva compreendemos um fluxo centralizado de informação, com o controle editorial do pólo da emissão, por grandes empresas em processo de competição entre si, já que são financiadas pela publicidade. Os *medias* de função pós-massiva, por sua vez, funcionam a partir de redes telemáticas em que qualquer pessoa pode produzir informação, «liberando» o pólo da emissão, sem necessariamente haver empresas e conglomerados econômicos por trás. (Lemos, 2007a:125).

Provavelmente o *media* livre tem seu nascimento com o próprio nascimento do *media* “preso”, que seriam as grandes corporações que tem poder de disseminar determinadas informações que não sejam para informar e criar um sentido crítico para a população,

“isso porque os paradigmas dessas mídias comerciais, representadas basicamente por rádio, jornal, revista e televisão, vem sendo desestruturados pelas novas maneiras de se produzir e distribuir informação e conteúdo em tempo real – com transmissões ao vivo por agentes da mídia livre, não vinculados à mídia tradicional comercial.” (Antoniuk Presta, 2014:8)

O território imergido no ambiente de circulação da comunicação livre permite aos seus habitantes uma nova forma de fazer política, “onde vozes dissonantes ganham

escala, pois não são mediadas pelos veículos tradicionais de comunicação – ou seja, onde você encontra o que não é visto em outros lugares” (Sakamoto, 2013:5).

2.6. Realidade Aumentada

Alguns dos autores mais usados na área de Realidade aumentada são Milgran e Kishino, de acordo com os autores a realidade aumentada é uma tecnologia que permite uma interação e visualização virtual de gráficos aos usuários (Milgran & Kishino, 1994:3).

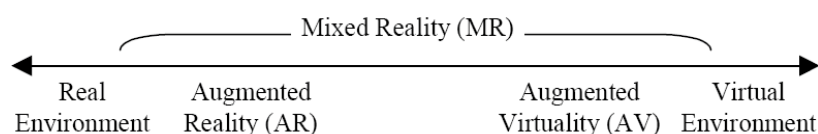


Figura 8 – Fonte: (Milgran & Fumo Kishino, 1994:3)

Hoje o uso da realidade aumentada está muito difundido, alguns autores comentam que “archeology and cultural heritage have been areas frequently tackled in augmented reality applications, some works are published by Bederson (1995), Papageorgiou et al. (2000), White et al. (2004), Damala, Marchal and Houlier (2006), and Thum, Demiris and Müller (2006)” (Jaramillo, Quiroz, Cartagena, Vivares, & Branch, 2010:129).

De acordo com Amim,

“o objetivo da RA é aumentar a percepção do usuário sobre o mundo real e também ajudar às pessoas a obter informações invisíveis do entorno. RA traz o mundo virtual dos computadores para o ambiente físico das atividades diárias humanas.” (Amim, 2007:14).

O que distingue a Realidade Aumentada da Realidade Virtual é que a primeira é apoiada em algo físico e real. Já a segunda é integralmente baseada no virtual, no imaginário. “Em contraste com RV tradicional, em RA, o ambiente real não é completamente suprimido; ao contrário”, (Amim, 2007:17) por isso alguns autores falam em Realidade Mista. De acordo com Azuma, podemos destacar 3 características da realidade aumentada, a combinação do real e do virtual, a interação em tempo real e os registros tridimensionais (Azuma, 1997:3).

Lidia Oliveira e Vania Baldi comentam que

“um enraizamento na terra, no contexto material produtor de diferença e um enraizamento nas nuvens em que a partir do lugar material tenha acesso a um

território complementar que aditiva positivamente a experiência dos lugares” (L. Oliveira & Baldi, 2013:30).

As aplicações de tecnologias de realidade aumentada, até o momento, têm sido feitas de forma massiva com poucas experimentações se relacionada com outras formas de integrar diferentes informações em conceitos similares por meio de correlação entre informações digitalizadas e territórios físicos e virtuais (Araújo & Renato, 2012:41).

A combinação da realidade aumentada com o mundo real possibilita a criação de um mundo distinto, adicionando novas sensações ao mundo real, fazendo com que as pessoas possam alcançar sentimentos que somente com o real não seria possível alcançar (Vasselai, Reis, & Gomes, 2011).

Vasselia, Reis e Gomes comentam sobre as tecnologias mais utilizadas na criação de aplicativos relacionados com a realidade aumentada,

“dispositivos do tipo *Head Mounted Display (HMD)* são a tecnologia dominante para aplicações de RA. No entanto, esses dispositivos ainda possuem grandes limitações óticas (limitando o campo e o foco de visão), técnicas (resolução limitada e a instabilidade das imagens) e do fator humano (pelo elevado tamanho e peso do dispositivo)” (Vasselai et al., 2011:1).

Vasselia, Reis e Gomes explicam, o conceito de “azimuth, pitch e rol”, “em dispositivos móveis, tais eixos constituem o sistema de coordenadas cartesiano tridimensional do dispositivo físico e servem de referência para a medição de movimentos de rotação capturados pelos acelerômetros.” (Vasselai et al., 2011:2).



Figura 9 (Vasselai et al., 2011:2)

Nathalie Cayla comenta que a relação do mundo da computação e telecomunicação permitiu inovação de técnicas e ferramentas no qual, “These tools and web services related to the processing of geospatial data allow the development of new applications throughout the different stages of the geosites management” (Cayla, 2014:1).

Alguns *frameworks* podem ajudar na construção dos aplicativos para realidade aumentada, além disso existem bibliotecas que também ajudam, “alguns *frameworks* e bibliotecas para o desenvolvimento de aplicações de sistemas de Realidade Aumentada Móvel, tais como o AndAR, NyARToolkit e o Droidar” (Júnior, Oliveira, Cardoso, & Júnior, 2012:2).

A *Geoheritage* que está relacionada com as características geológicas de um determinado local, emergida na realidade aumentada pode criar cenários diferentes da realidade. “ ‘hybrid’ environment applications developed for geoscience mediation, remotely via internet, in interpretive centers or in the field, have allowed the emergence of highly innovative practices (Cayla, 2014:1).

Sobre a *interface* da realidade virtual,

“when geoscience interpretation is provided remote from a geosite, it is possible to use the tools of virtual reality, a form of simulation in which the viewer has the impression of being faced with a real scene, and even being in the heart of it. (Cayla, 2014:9)”

A criatividade dos habitantes de uma região possibilita a criação de aplicativos baseados em realidade aumentada que agregam muito valor a cultura local, “as novas tecnologias vêm ao encontro da possibilidade de exploração do espaço, conferindo novo sentido de apropriação criativa da realidade, em que é possível articular com o entorno ao mesmo tempo que com outros grupos e dimensões.” (Fonseca, Gioia, & Cordeiro, 2014:2)

2.7. Aplicações mobiles orientadas para a geolocalização

O mundo está cada vez mais conectado, por isso sentimos que também temos a necessidade de seguir este fluxo. Os *Smartphones* e *Tablet's* podem ajudar a resolver partes desses problemas, cada dispositivo tem o seu sistema operacional onde estão instalados programas, calendário com compromissos, leitura de correio eletrônico, entre outros.

Dentro de cada *device* podem ser instalados diversos aplicativos, e estes aplicativos oferecem serviços diversos para os usuários, dos mais simples aos mais

complexos, a figura 10 apresenta uma infraestrutura de rede utilizada para o desenvolvimento de aplicações móveis.

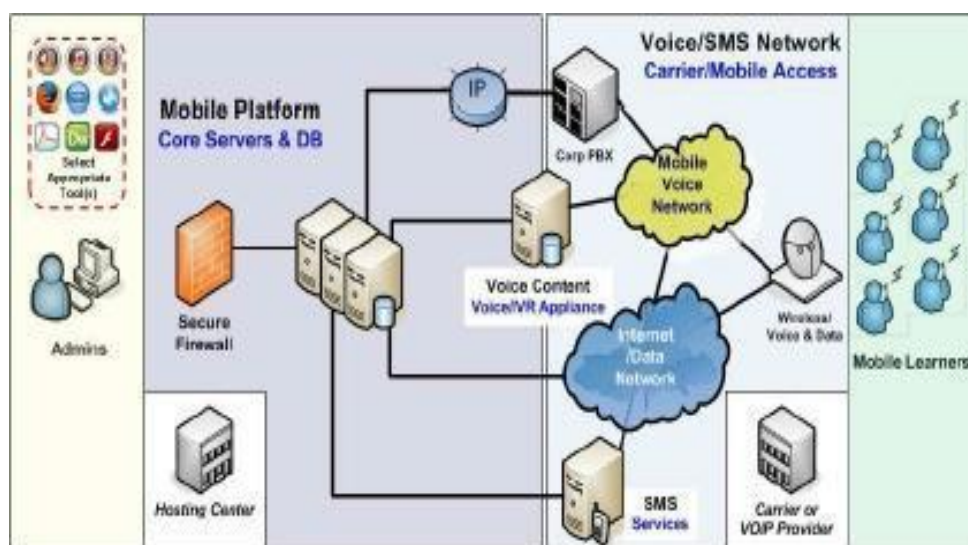


Figura 10 - Uma infraestrutura de rede para aplicações móveis(Woodill, 2010)

As aplicações móveis ganharam força com o aprimoramento dos *Smartphones* com sistemas operacionais, processadores e memórias cada vez maiores, isso permite que a criação de aplicativos mais robustos, muitos deles baseados em geolocalização e que podem oferecer um serviço de qualidade aos seus usuários, como pontos de interesse, situação do trânsito de forma instantânea, pontos *Wi-Fi* abertos ou fechados em uma cidade, entre outros serviços.

Os telefones inteligentes são o futuro do mercado, tanto no desenvolvimento de aplicativos para dispositivos móveis quanto para o comércio eletrônico, Turban e King definem telefones inteligentes (*Smartphones*) como, “celulares habilitados para Internet e capazes de suportar aplicativos móveis. Esses “telefones com cérebro” incluem microprocessadores WAP para acesso à Internet” (Turban & King, 2004:54).

Após a liberação da tecnologia do GPS para a sociedade, a primeira utilidade disseminada foi no auxílio ao trânsito, “once global positioning technology (GPS) chips were permitted for civilian use, they were deployed in cars but also included in mobile phones—allowing developments such as wayfinding, navigation, and maps”(Goggin et al., 2015:5).

As aplicações *móveis*, em geral, utilizam de *API's (Application Programming Interface)* para acoplar a geolocalização. A geolocalização por si só já é de grande utilidade para os usuários, mas quando mesclados com outros serviços se tornam

fascinantes. Muitos aplicativos tem ferramenta de geolocalização como uma ferramenta chave para seu uso, tais como *Facebook*³, *Foursquare*⁴, *Easytaxi*⁵, *Uber*⁶ e *Waze*⁷.

Os contributos destes aplicativos são imensos e criam espaços para diversos estudos acadêmicos, “com a capacidade de geolocalização o utilizador desencadeia novas formas de relacionamento do eu com o território e formas inovadoras de reconhecimento do eu por parte do território” (L. Oliveira & Baldi, 2014:1).

Existem bibliotecas de aplicativos que tem foco em realidade aumentada e geolocalização, o *Layar* é uma destas bibliotecas, o *Layar* será abordado com mais profundidade à frente, sendo uma das principais lojas de aplicativos relacionados com realidade aumentada, “*in only two years, Layar has produced some amazing stats: more than 1 million users, nearly 2,000 third-party layers created, and a thriving community building open-source tools to make developers “lives easier”*. (Madden, 2011:36).

Lojas de aplicativos como o *Layar* repletas de aplicativos baseados em geolocalização e realidade aumentada possibilitam que o território ganhe mais vida, permitindo que os cidadãos possam ver peculiaridades invisíveis ao olho nu, pois através da geolocalização ou reconhecimento de imagem, estruturas físicas são identificadas e histórias podem ser contadas. Os territórios ganham vida com os *media* locativos, que se utilizam da realidade aumentada.

André Lemos comenta sobre a característica fundamental dos *media* locativos dizendo que “eles aliam, paradoxalmente, localização e mobilidade. Movimentar é sempre “deslocar”, o que poderia levar rapidamente à ideia de um apagamento dos lugares” (Lemos, 2009).

Lídia Oliveira e Vania Baldi falam sobre camadas que são criadas a partir do georeferenciamento, “a proposta é promover estratégias de comunicação baseadas em serviços georreferenciados que acrescentem camadas ao território, aos lugares, que os tornem mais competitivos por serem multiplexos” (L. Oliveira & Baldi, 2013:37).

As redes sem fio auxiliam nesse processo, pois permitem que dados sejam “baixados” da internet de forma instantânea. Com o ciberespaço “pingando” nas coisas, não se trata mais de conexão em “pontos de presença”, mas de expansão da computação ubíqua em “ambientes de conexão” em todos os lugares (Lemos, 2009:52).

Os aplicativos necessitam ser criativos, ter cuidados com o “*user experience*” visando proporcionar e saber gerar um contexto de espaço, “não será com um écran ou

³ <https://www.facebook.com/>

⁴ <https://pt.foursquare.com/>

⁵ <http://www.easytaxi.com/br/>

⁶ <https://www.uber.com/pt-PT/>

⁷ <https://www.waze.com/>

com um interface gráfico que familiarizaremos e aprenderemos a habitar, mas sempre com um contexto espacial, geocultural e geoespacial” (L. Oliveira & Baldi, 2013).

A geolocalização e a realidade aumentada quando mescladas podem gerar uma potente ferramenta de interação entre o ambiente e usuários, tecnologia interativa agrega aos *smartphones* e *tablet's* portabilidade e compressão de informações, extremamente adequadas para o uso turístico, em que a necessidade de orientação espacial é primordial para a riqueza da experiência, estas ferramentas podem auxiliar na criação de experiências e podem trazer boas contribuições para a educação e jogos também. (Fonseca et al., 2014:12)(Júnior, Oliveira, Cardoso, & Júnior, 2012:1)

2.8. Google Maps e seus contributos para a geolocalização

A tecnologia de rastreamento via satélite tem primordialmente funções militares. A tecnologia é baseada em fotos tiradas por um satélite e isto possibilita gerar um determinado grau de visibilidade da terra. Esta tecnologia ajudou muito os militares norte americanos a identificar as bases e pontos estratégicos dos seus inimigos durante a segunda guerra mundial. Em fevereiro de 2005 o *Google* anunciou a possibilidade dos usuários de forma geral poderem utilizar esta ferramenta e a partir de então seu uso foi disseminado.

O *Google maps* é um site, ou seja está tudo nas nuvens, os usuários não precisam fazer *download* da ferramenta para utilizá-la, nem ao menos fazer *login*, uma revolução no campo de acessibilidade e simplicidade de uso de uma ferramenta.

De acordo com Leonardo Branco

“O *Google Maps* tem seu início vinculado ao *Google Earth*, que por sua vez teve como embrião o programa *Earth Viewer*, desenvolvido pela empresa *Keyhole*, adquirida pela *Google* em 2004. O *Google Maps* oferece uma plataforma em aberto, onde não é exigido um cadastramento ou cobrança de taxas de acesso para usuários sem fins comerciais. ”

O uso do *Google maps* ganhou uma maior proporção em junho de 2005 quando o *Google* anunciou o *Google maps API (Application Programming Interface)*, desta forma possibilitou que qualquer site a partir de um código de programação fornecido pelo *Google* pudesse inserir a função do *Google maps*. Isto facilitou bastante o trabalho dos programadores e designer's web, pois facilmente poderiam adicionar ao seu site esta função, deste modo ajudou a difundir o *Google maps*.

Um exemplo do uso intensivo desta API foi na área do jornalismo “*Geovisualisation tools such as online mapping and geo-tagging systems have been*

central to emerging trends in news, journalism, location, and locative media. Following the launch of the Google Maps API in June 2005”(Goggin et al., 2015:13)

Dentro do *Google maps* é possível identificar localidades em quase todos os lugares do mundo, criar mapas pessoais, verificar distâncias entre um ponto e outro, de carro, de metrô, de ônibus ou a pé. Com o *Google Earth* é possível ver as casas e ruas da cidade e com o *Google Street view* é possível navegar pelas ruas como se estivesse lá, isso foi possível com os carros da *Google*, que com uma câmera 360, tira fotos e capta todos os locais da rua.

Além destas funções é possível inserir conteúdos dentro dos pontos criados no mapa, “a possibilidade de interagir virtualmente com os lugares através dos mapas é potencializada com os recursos de inserção de vídeos do *YouTube*”.

As funcionalidades do *Google maps* são imensas e sendo uma ferramenta gratuita, qualquer pessoas com internet pode aceder. Um exemplo recente de uma forma não usual de utilizar o *Google maps* é como os cidadãos sírios estão utilizando o *Google maps* para conseguir chegar ilegalmente até a Grécia, em meio a crise imigratória que a Europa vive em 2015, os cidadãos de países em guerra fazem o máximo possível para chegar a Europa.

2.9. Identificação de Projetos similares

O objetivo desta seção é identificar outros projetos similares ao redor do mundo para percebermos o que outras pessoas já fizeram, e mostrar as diversas possibilidades de aplicações em diferentes contextos com as mesmas tecnologias. As características que foram levadas em conta para relacionar com o projeto, são aplicações *mobiles* que utilizam da realidade aumentada, do GPS e que trabalhem com o património material ou imaterial.

Sobre património cultural, um programa da União Europeia⁸ para fortalecimento do turismo nos países banhados pelo Mar Mediterrâneo envolvendo 14 países visa o investimento na criação em 7 dos 14 países de uma aplicação para o turismo baseada em Realidade Aumentada.

“The 14 partners exchange expertise, support each other with technical assistance and develop joint activities to provide innovative services to the tourism sector in each of their countries. By supporting this key sector, they will assist economic development in the region.”

⁸ http://www.iam-project.eu/?page_id=2

Um projeto gigantesco relacionado com *media* locativos desenvolvido na Inglaterra, envolvendo realidade aumentada é o projeto *Empedia*, que basicamente é “a *new locative software environment for mobile phones specifically designed for expanded archives, documentary and heritage/historical interpretation, using situated and collaborative learning, at resonant and related sites*”.

Na Croácia, as empresas *Croatian firms DSP Studio & Momentum Studio* criaram através da plataforma de realidade aumentada para dispositivos mobiles Aurasma, um guia turístico com excelente qualidade, tendo ganhado o prémio *UNWTO Awards for Excellence and Innovation in Tourism* pelo reconhecimento do excelente trabalho.

Na França a empresa francesa “*proxima mobile*” lançou o aplicativo *CultureClic* que é baseado em realidade aumentada, e que visa identificar os monumentos da França.

Na Alemanha um projeto com designers e cientistas da computação do instituto TU Dresden, em particular Deborah Schmidt e Philipp Gaschler, e os artistas, Katharina Groß, Robert Richter, Klanfiguren, VR/Urban, Lot Amoros desenvolveram na cidade de Dresden entre os dias 15 e 21 de novembro de 2012 o *CYNETART AR POP UP CITY Dresden*, uma plataforma nacional e internacionalmente de reconhecimento da cultura digital - fornecendo uma visão detalhada da evolução atual da arte baseada em tecnologia.

Na Holanda o *Netherlands Architecture Institute* lançou o AUR, “*the NAI mobile architecture application, provides information about the built environment on the basis of text, image, archival material and film on an iPhone or Google Android*”. O Aplicativo mostra imagens invisíveis ao olho nu dos prédios da cidade.

No Brasil o trabalho Memórias soteropolitanas, realizado pela estudante Camila Queiroz, cujo orientador era o André Lemos da Universidade Federal da Bahia merece destaque. Foi criado um aplicativo dentro do *Layar* com a ajuda do *Poiz*, e foram georreferenciados 7 locais da cidade, que foram escolhidos em uma pesquisa do governo feita em 2009, com 36 mil internautas como os “7 pontos mágicos da cidade de Salvador”. As fotos foram coletadas no Arquivo Histórico Municipal da Fundação Gregório de Matos. O aplicativo identificava a localização do usuário e ao apontar o *smartphone* para um dos pontos georreferenciados, uma imagem antiga daquele monumento era apresentada, o objetivo era que os usuários pudessem perceber e analisar as diferenças entre o velho e o novo (C. Queiroz, 2012).



Figura 11 Fonte: (C. Queiroz, 2013:45)

O estudante Daniel Paes de Araújo da PUC São Paulo criou durante dois eventos, um no projeto iD Bairro SP #02 e o outro no Festival de Inverno de Ouro Preto e Mariana de 2011, uma possibilidade de inter-relações com os *media* locativos e o ciberespaço. O projeto tinha como objetivo “analisar e gerar produções de narrativas transmidiáticas no âmbito da concepção criativa e de como é possível produzir, distribuir e consumir informações pela mobilidade através das mídias locativas.” (Araújo & Renato, 2012:vii).



Figura 12 - (Araújo & Renato, 2012:156)



Figura 13 - (Araújo & Renato, 2012:157)

Em Nova York os estudantes Gaelen Green, Alexis Lloyd e Ana Velez se utilizaram de QR's Codes, para tentar passar a história dos locais onde as pessoas andavam sem saber que antes outras estruturas existiam ali.



Figura 14 –Acedido em: <http://www.andrelemos.info/labels/history.html> Em 14 de Abril de 2015

Outro aplicativo é o “Quadmente - The History of Stanford’s Main Quad Augmented”, desenvolvido pelos estudantes Adriano Farano e Gene Becker, que combina mobile *storytelling* com realidade aumentada. O projeto teve como objetivo reunir 20 importantes momentos históricos da Universidade de Stanford e de seu Main

Quadrilater (Main Quad) e oferece conteúdos midiáticos através da realidade aumentada.



Figura 15 – Acedido em <https://lib.stanford.edu/special-collections-university-archives-blog/quadmented-history-stanford%E2%80%99s-main-quad-augmented-avail> em 14 de Abril de 2015

As alunas de mestrado Ana Helena, Bruna di Gioia e Raquel Cordeiro desenvolveram um aplicativo baseado na exploração da cidade do Rio de Janeiro através da música, história e interatividade, “a ideia principal é sinalizar pontos de interesse relacionados a músicas consagradas da cultura popular brasileira para que o usuário possa identificá-los”. (Fonseca et al., 2014:1)



Figura 16 (Fonseca et al., 2013:8)



Figura 17 (Fonseca et al., 2013:9)

Certamente outros projetos similares foram criados em outras universidades ao redor do mundo, mas como nem todos disponibilizam informações na internet, não foi possível encontrar mais projetos relacionados. Também o fato de existirem projetos similares em línguas mais complexas, como mandarim, japonês ou russo dificultaram a busca.

Cap. 3 O património imaterial e a suas características na cidade de Aveiro

De acordo com a UNESCO⁹, órgão da ONU responsável pela cultura, a definição de património cultural imaterial são “práticas, representações, expressões, conhecimentos e competências – bem como os instrumentos, objetos, artefactos e espaços culturais que lhes estão associados – que as comunidades, grupos e, eventualmente indivíduos reconhecem como fazendo parte do seu património cultural.” art.º 2º, alínea 1 (UNESCO, 2003).

Fátima Araripe destaca que,
“consideramos da maior riqueza o que se apresenta no património cultural, como memória social, no espaço da cidade, e sua utilização como fonte de (in)formação e, conseqüentemente, coadjuvante na promoção de tudo o que possibilita ao sujeito um crescimento pessoal e coletivo para a construção da sociedade.” (Araripe, 2004)

Os festivais são expressões complexas do património cultural imaterial, que podem incluir canto, dança, teatro, festa, tradição oral, histórias, mostra de artesanato, desportos e outros entretenimentos. (Coelho, 2012).

As características do património imaterial são divididas em 5 campos pela UNESCO:

- a) Tradições e expressões orais, incluindo o idioma como veículo do património cultural imaterial;
- b) Expressões artísticas;
- c) Práticas sociais, rituais e atos festivos;
- d) Conhecimentos e práticas relacionadas à natureza e ao universo;
- e) Técnicas artesanais tradicionais.

Nestes três últimos se enquadram os rituais, os festivais, as celebrações de colheita e muitas outras situações em que envolvem a gastronomia num sentido mais alargado, essa análise é importante porque alguns dos itens relacionados a este trabalho terá a gastronomia envolvida.

Portugal tem 3 características da sua cultura consideradas património imaterial da UNESCO, são elas por ordem de data da sua aceitação: o Fado, a Dieta

⁹ <http://en.unesco.org/>

Mediterrânica e o Cante Alentejano. Um dos objetivos de declarar esses “bens” perante a UNESCO

“é garantir a viabilidade do património cultural imaterial, tais como a identificação, a documentação, a investigação, a preservação, a proteção, a promoção, a valorização, a transmissão – essencialmente por meio da educação formal e não formal – e revitalização deste património em seus diversos aspetos.” (UNESCO, 2003).

De acordo com a UNESCO este tipo de património é transmitido entre outras formas, de geração em geração, a avó passa para a mãe, que passa para a filha e assim sucessivamente. É possível de ser visto nas grandes e pequenas cidades, mas em geral é algo específico de uma comunidade, algo que marca aquele povo por ter aquele determinado conhecimento.

Ivone Coelho diz que existem ideias incorretas que parecem subsistir sobre o património imaterial. A primeira seria que lugar, objetos, instrumentos, artefactos e, mesmo, espaços, vulgarmente entendidos como património material, podem também ser considerados património imaterial, quando associados à sua dimensão imaterial de património cultural (práticas, representações, expressões, saberes e competências). A segunda ideia é que, o património imaterial é uma parte do património cultural, que é transmitido e recriado ao longo do tempo, sem que haja, no entanto, uma rutura total com o passado, pelo que a identidade das comunidades é composta, não apenas da sua cultura viva e presente, mas também por toda uma herança cultural que elas receberam. (Coelho, 2012).

3.1. Património (i)material e turismo da cidade de Aveiro

A cidade de Aveiro muito privilegiada pelas suas belezas naturais, fascina e fascinou muitas pessoas, muitas delas escritores, cantores, nobres e religiosos, a presença destas pessoas também ajudaram a construir uma história na cidade, que hoje é reconhecido pelos seus habitantes e turistas que diariamente visitam a cidade.

“Aveiro, fruto da sua situação geográfica, sempre foi um ponto de partida e de chegada. Local de trocas comerciais, mas também de experiências e culturas, desde sempre atraiu os homens a contemplarem uma natureza e uma luminosidade que a Ria, extremamente sedutora e bela, teima em ostentar.”(Almeida, 2009:373).

O facto é que a construção do comboio no século XIX a passar pela cidade com certeza é algo que contribuiu para que a cidade seja tão dinâmica e com a criação da Universidade de Aveiro em 1973 a cidade ganhou uma atmosfera jovem.

O poeta Miguel Torga desenha a cidade de Aveiro com o seu poema, “Campos de Aveiro, manchas de arroz, e a vela dum barco moliceiro que um pirata ali pôs a servir de moldura, o velho mar cansado; E um céu alto e a ter fundura na quilha reluzente de um arado” (A Neves, Semedo, & Arroteia, 1989:36).

No dia 24 de Outubro de 1929, o governo decreta Aveiro como estância de turismo, numa área que abrangia todo o concelho e que estava sujeita à jurisdição da sua Comissão de Iniciativa (Christos & Gaspar, 1986:421).

Os setes patrimónios imateriais citados com mais veemência no trabalho não são os únicos da cidade de Aveiro, estes foram escolhidos por questões de acesso a informação, pelas entrevistas com as pessoas escolhidas e pelo limite do tempo de investigação do próprio trabalho. Somente falando da questão de festas e romarias na cidade de Aveiro, além das citadas no trabalho poderíamos citar também: A festa da cidade, Senhora das Febres e Senhor das barrocas (A Neves et al., 1989:27) ou a feira das cebolas e tantas outras manifestações que acontecem na cidade.

Desse modo este trabalho não tem como objetivo fazer uma lista completa dos patrimónios (i)matérias da cidade de Aveiro e nem de estudar profundamente os sete patrimónios (i)matérias abordados no trabalho, somente de constatar que os sete patrimónios de facto podem ser considerados como tal, já que hoje, não existe reconhecimento da ONU, que seria o órgão superior responsável pela catalogação e identificação destes.

3.2. Moliceiros

“O Barco moliceiro é o tipo de embarcação tradicional destinado à colheita e transporte da vegetação subaquática da Ria de Aveiro, vulgarmente designada por “moliço””. (Sarmiento, 2009:327).

Também utilizado para o transporte de pessoas, hoje seu uso é basicamente turístico, a cidade de Aveiro com seus rios internos, permite que turistas possam desfrutar da cidade com passeios nesses barcos. O transporte para São Jacinto, onde se localiza uma das praias mais bonitas de Portugal, também é feito através de moliceiros.

“As cores vivas dos barcos e os desenhos nas proas são características que marcam os turistas ao encontrarem a primeira vez com um moliceiro. Para Clara Sarmiento, “através destas formas de representação, o indivíduo e a comunidade

interpretam-se a si próprios e ao meio envolvente e transmitem o seu saber e “saber-fazer””. (Sarmiento, 2009:341).

Hoje existem três tipos de moliceiros, sendo somente um o tradicional, podemos identificar um moliceiro tradicional basicamente pela proa arredondada e pelo tamanho um pouco menor que os outros dois. Os outros dois tipos são os salineiros, que eram utilizados em larga escala quando a produção de sal era maior, esses barcos são maiores e não tem a proa tão arredondada o outro tipo de barco são os salineiros turísticos, que são usados no passeio de turistas principalmente no verão.

“O barco moliceiro traduz essa feliz simbiose entre a natureza e a cultura. Na decoração dos barcos moliceiros encontramos o verdadeiro espírito da arte popular.”(Almeida, 2009:377).

3.3. Ovos Moles

Os doces de ovos moles de Aveiro é uma iguaria criada no século XIX, a sua invenção tem origem incerta, mas um forte indício aponta que freiras utilizavam a clara de ovo para engomar os hábitos, enquanto que as gemas, para que não fossem desperdiçadas, se constituíram na base para a feitura do doce. O doce é citado no livro os Maias, de Eça de Queiroz em 1888, é uma iguaria de conhecimento inquestionável pelos moradores da cidade e pode encontrar facilmente lojas no centro da cidade que fabricam e vende o doce.

“Os ovos-moles de Aveiro são uma referência na Cozinha Tradicional Portuguesa. De origem conventual, a tradição do seu fabrico, aquando da extinção dos conventos”. (Almeida, 2009:389).

Os ovos moles foram o primeiro produto de pastelaria/confeiteira a integrar a lista da união europeia com denominação de indicação geográfica protegida (IGP).

“Na visita que o Rei D. Manuel II efectuou a Aveiro, em 27 de Novembro de 1908, os ovos moles faziam parte da sobremesa do almoço, tendo os mesmo sido fornecidos pela Confeitaria Mourão.” (Almeida, 2009:390).

“São seis barrizinhos d’ ovos-moles de Aveiro. É um doce muito célebre, mesmo lá fora. Só o de Aveiro é que tem “chic”... Pergunte V. Ex.^a ao Carlos. Pois não é verdade, Carlos, que é uma delícia, até conhecido lá fora?”(E. de Queiroz, 1888).

3.4. Congressos de Oposição Democrática

Aveiro teve um papel muito importante na derrubada da ditadura de António de Oliveira Salazar, que vigorou entre os anos de 1933 até 1974. Esse período é chamado

de estado novo e é reconhecido por ter sido um regime político autoritário, autocrata e corporativista. O ativista político Mário Sacramento, que também é o nome da principal rua da cidade, foi decisivo para fazer com que esses congressos acontecessem em Aveiro. Todos os congressos aconteceram no teatro Avenida.

Portugal teve a ditadura mais duradoura de toda Europa e a população não aguentava mais tanta repressão, manifestações aconteceram pelo país e Aveiro teve um papel fundamental nisso.

“Cremos ser ainda especialmente significativo desta nova atitude perante os esforços de leitura teórico-aplicada que se contrapunham aos do pensamento oficial (o qual também sofreu modificações neste período) o relatório e conclusões da secção A do 3.º Congresso da Oposição Democrática, realizado em Aveiro de 4 a 8 de Abril de 1973, no qual, além do mais, se efectua uma autocrítica, denunciando-se o mero descritivismo crítico e a falta de esforços para eliminar as concepções ideológicas próprias erigidas numa ilusória explicação científica.”(Castro, 1982:1017).

“Em comunicação enviada da Suíça ao III Congresso da Oposição Democrática em Aveiro, em 1973, Medeiros Ferreira apontava como metas a democratização, a descolonização e o desenvolvimento que vieram a transformar-se nos grandes tópicos do Movimento das Forças Armadas (1974)” (Mesquita, 2013:213).

3.5. Sal de Aveiro

As marinhas de sal de Aveiro estão tão enraizadas na sua cultura que muito provavelmente a exploração do Sal é mais antiga que a própria cidade de Aveiro. As salinas fazem parte importante da estética da região, muito encontradas até o final do século XIX e que cada vez mais vem se tornando escasso. Em 1808 foi aberta a barra nova, um sistema artificial que permite a entrada da água do mar na ria, um fato muito importante para a extração do sal na ria. O sal de ria tornou o porto de Aveiro um dos mais importantes no século XVI e tem um valor cultural inquestionável pelos seus habitantes.

“Ria de Aveiro estende-se, paralelamente ao mar, no interior do território continental, ao longo de 47km e tem uma largura máxima de 11km, entre Ovar e Mira. Sendo o efeito do recuo do mar, originou a formação de cordões litorais¹ que, a partir do séc. XVI, deram lugar a uma laguna, que é, hoje, um dos mais

importantes e belos acidentes hidrográficos da costa de Portugal.” (Guimarães, 2009:23).

“Apesar de, ao longo dos anos, e em especial há cerca de 50 anos, ter vindo a perder a importância que, em tempos, com especial destaque para o séc. XV, teve na economia da cidade de Aveiro, a produção de sal, usa, ainda hoje, de técnicas milenares, o que faz dela uma das atividades tradicionais mais características de Aveiro” (Guimarães, 2009:23).

3.6. Festa de São Gonçálinho

A festa de São Gonçálinho é dada todos os anos no mês de Janeiro, concentra-se basicamente na capela de São Gonçálo, situada no centro da cidade, construída em 1714 pela invocação do São Gonçálo. É uma característica extremamente forte do património (i)material de Aveiro, tendo como um dos ápices da manifestação o pagamento de promessas feito pelos devotos e devotas do santo.

De acordo com Amaro Neves, Énio Semedo e Jorge Arroiteia “ligeiramente sobre a colina que dominava a ria e os cais, ergueu-se a capela de S. Gonçálinho, ou talvez melhor, como é designada, familiarmente, no bairro da Beira-Mar, São Gonçálinho, o santinho mais querido e milagreiro, sempre pronto a atender os pedidos destas gente, sobretudo os do coração, a velhas, viúvas e solteironas...” (A Neves et al., 1989:80).

Entre os pagamentos tradicionais destaca-se o lançamentos de cavacas (bolos secos feitos de claras de ovos, farinha e cobertos de açúcar) do alto da capela, ao mesmo tempo que os moradores da cidade e turistas tentam freneticamente apanhar as cavadas antes que caiam no chão e se destruam.

“A forma como em Aveiro se vive a festa, no seu âmbito da relação entre o sagrado e o profano tem uma dimensão muito própria.” (Almeida, 2009:383).

“Das festas de Aveiro, a que mais interesse etnográfico desperta, pela sua dicotomia entre o sagrado e o profano, é a de S. Gonçálinho.” (Almeida, 2009:383).

O São Gonçálo é um santo muito popular na cidade de Aveiro, talvez por ser um santo no qual se é possível pedir o que desejar, ou seja, não é um santo muito restrito a causas específicas e talvez pela localização mais próxima do centro da cidade e da ria, dos pescadores, pessoas de classe mais humilde, por isso se tornou um santo tão popular e a cada ano o seu dia vem sendo festejado por mais devotos.

3.7. Procissão de Santa Joana

A Santa Joana é uma figura emblemática e histórica em todo o país. Filha única do casamento do Rei Don Afonso V com Dona Isabel de Coimbra e Princesa Jurada contrariou a vontade do pai e do irmão, Futuro Don João II, entra em clausura aos dezoito anos.

“Longe da corte, a princesa entrou nele (no convento) primeiramente em 4 de Agosto de 1472 e de tal forma lhe agradou a simplicidade de vida nas mais rigorosa observância da regra que tornou o hábito, morrendo em 12 de Maio de 1490.” (A Neves, Énio, & Arroiteia, 1989:58).

“Numa sentida homenagem as ruas enchem-se de gente, as janelas e varandas são decoradas com colgaduras de seda e damasco, enquanto pétalas de flores são lançadas sobre as imagens, numa recriação da lenda em que, naquele longínquo dia 12 de Maio de 1490, as folhas e flores do jardim conventual se despediram sobre o ataúde da Princesa que se refugiou dos esplendores da corte e viveu desprendida do mundo, no Mosteiro de Jesus.” (Almeida, 2009:385).

“Quem viu uma procissão em Aveiro não viu decência maior em parte alguma” (Almeida, 2009:94).

A procissão de Santa Joana tem um requinte maior do que a do São Gonçalinho, diversos fatores podem ajudar a explicar isso, um deles é o local onde se encontrava o convento, mais longe do mar e mais perto de uma região mais desenvolvida da cidade e o fato de se tratar de uma nobreza, apesar da Santa Joana ter dedicado a sua vida inteira à causa religiosa, antes de tudo ela era filha de um rei. “A procissão de maior pompa e circunstância é a da Princesa Santa Joana, padroeira da Cidade e da Diocese.” (Almeida, 2009:385).

Desde a sua morte até os dias atuais é visível a devoção a santa Joana e o carinho que os aveirenses têm por ela. “Ao longo dos séculos, jamais os aveirenses deixaram de testemunhar a sua gratidão à princesa D. Joana.”(Gaspar, 2009:89).

3.8. Arte Nova em Aveiro

“No início do século XX o movimento Arte Nova atinge Portugal, e encontra no azulejo um suporte privilegiado para a sua expressão em Aveiro.” (Margalho, 2012:28).

A Arte Nova foi um movimento estético que surgiu nas últimas décadas do século XIX relacionado com *design* e arquitetura, aconteceu em muitos países da Europa e relacionou-se com a IIª Revolução Industrial, daí a sua relação com o ferro e o vidro, principais elementos do movimento artístico. Aveiro está na rota turística da Arte Nova por ter muitas edificações com essas características, o que se tenta resgatar nesse caso é o saber na construção, os detalhes implícitos nos objetos e nas casas e prédios, pois além de ser um património material da cidade, as estruturas antes de serem realizadas foram pensadas e projetadas artisticamente e é essa característica que será abordada nesse trabalho.

“Este movimento teve o seu início pela mão de Victor Horta, em Bruxelas, na Bélgica, com a edificação nos anos de 1890-93 da Casa Tassel” (C. Oliveira et al., 2011:2).

“A Carta de Risco do património azulejar aveirense, que rege a atuação do Banco do Azulejo, aponta como prioritários à salvaguarda do espólio de Aveiro todos os azulejos Arte Nova da cidade”. (Margalho, 2012:18).

“Nos painéis de azulejo, dos mais clássicos aos mais estilizados, da monumentalidade à religiosidade, à etnografia regional, os artistas aveirenses dominam, com maestria, a arte de saber colocar a emoção em mágicos quadrados de cerâmica”. (Almeida, 2009:392).

“Hoje em dia, Aveiro é considerada a capital da Arte Nova em Portugal, com vários exemplares arquitetónicos magníficos deste estilo.” (C. Oliveira, Varum, & Guerreiro, 2011:1).

“Mas é o conjunto das obras, constituído por mais de três dezenas de edifícios, que dá força a esta manifestação regional e justifica que Aveiro seja apelidada de “capital arte-nova”. (Neves, 2009:281).

Cap. 4 Metodologia de Investigação

A metodologia de investigação é caracterizada como investigação e desenvolvimento, pois antes da criação do mapa digital foi necessário um estudo dos principais autores sobre os assunto dos *media* locativos, território hipermediatizado e redes ubíquas, além dos estudos sobre o património (i)material de Aveiro e em seguida a construção de um aplicativo para dispositivos móveis que permita dar visibilidade as características (i)materiais da cidade de Aveiro, através de serviços de geolocalização e realidade aumentada.

Primeiro foi feito um estudo sobre o património da cidade de Aveiro e em seguida uma procura de especialistas nesta área para através de inquérito por entrevista recolher as suas perspetivas e definir de forma fundamentada quais os elementos do património (i)material da cidade, a incluir na aplicação. Feitas as entrevistas foi realizada uma sistematização das ideias principais, convergências e divergências dos pontos de vista dos especialistas e elaborada uma lista com os patrimónios que mais foram citados e quais eles entenderiam que poderiam contribuir para o projeto.

Com a seleção dos sete elementos do património (i)material a serem estudados, era preciso encontrar as pessoas relacionadas com os patrimónios para participarem das entrevistas. Com os vídeos criados já poderia dar início a construção do aplicativo. Através do *Googlemaps* foi criado um mapa digital com nove pontos geotagueados relacionados com os patrimónios, e dentro destes pontos foram adicionados vídeos feitos com pessoas extremamente ligadas a cada um dos patrimónios (i)materiais.

Depois da aplicação elaborada procedeu-se a um estudo de recepção e usabilidade da mesma. Este estudo foi realizado em contexto real, com utilizadores *ad hoc* que estavam na cidade, como residente ou como visitantes. Assim, a avaliação é bastante mais realista porque acontece no cenário natural para o qual foi planeada e desenvolvida

4.1. Entrevistas com o objetivo de identificar os patrimónios imateriais

Foram realizadas três entrevistas com profissionais relacionados ao património de Aveiro, dois professores da Universidade de Aveiro e um dos responsáveis pela organização “Turismo de Centro”. A “Turismo de Centro” é a instituição que fomenta o turismo e preza pela qualidade, tendo um programa denominado “Sistema de Gestão da Qualidade da TCP” que pressupõe a estruturação da organização dos serviços e a

adoção de uma estratégia que assenta na melhoria contínua, na dinamização do território, na racionalização dos recursos, e acima de tudo na satisfação do cliente/visitante.

A implementação deste sistema conduz a TCP a prosseguir uma visão de curto e de longo prazo, assente na definição de objetivos monitorizados e avaliados através de indicadores.”. Com filiais em Castelo Branco, Coimbra, Viseu/Dão-Lafões e Aveiro, a instituição já conta com prestígio inquestionável de quem está relacionado com o tema.

A partir destas três entrevistas foram selecionados os sete patrimónios, de acordo com os relatos dos mesmos.

4.2. Entrevista a Artur Almeida

Uma das entrevistas foi feita com o Técnico superior de “Turismo de Centro”, Artur Almeida, no dia 13/03/2015, na sede do Turismo de Centro em Aveiro. Profundo conhecedor das manifestações de Aveiro, preocupa-se imensamente com as lendas, citando alguns casos como a Nossa Senhora das Escadinhas relacionado com a Igreja da Sé, outra lenda é a da Santa Joana, que no seu enterro ao passar pelo convento, as folhas de dentro do convento foram levadas pelo vento e caíram por cima do caixão, além da venda de bolos na quarta-feira de cinzas, no centro de Aveiro, durante a “Procissão das Cinzas” que deixou de existir ao redor do ano de 1970, sendo uma procissão no qual naquele dia se vendia figo seco e também os bolos tradicionais que ainda hoje algumas pessoas continuam com esse hábito da venda do bolo.

Um facto pouco conhecido pelos moradores e estudantes da cidade é como começou o “Enterro do Ano” na Universidade de Aveiro, comentou que alguns alunos que moravam nas redondezas na rua Mário Sacramento, saíram para se divertir, pegaram uma tábuia em um prédio em construções, colocaram um estudante em cima, a fingir de morto e saíram em “procissão” pela rua em direção a residência universitária feminina, no meio do trajeto apareceu um policial e interrompeu a manifestação falando que os alunos não tinham autorização para fazer aquilo e assim começou o Enterro do Ano, Festa Acadêmica anual na cidade de Aveiro.

O senhor Artur Almeida comentou sobre a importância das lendas, ratificou a importância das manifestações religiosas, principalmente as de Santa Joana e São Gonçálinho, falou sobre os ovos moles e sobre a ria de Aveiro. Sublinhou, como a ria e tudo que envolve a ria é importante para a cidade, tanto para a navegação de mercadorias como para o transporte de pessoa, mas essencialmente como atração turística e cultural.

4.3. Entrevista ao Professor Manuel Ferreira Rodrigues

O professor Manuel Fernando Ferreira Rodrigues faz parte do Departamento de Educação da Universidade de Aveiro e é reconhecido como um grande conhecedor da cultura da cidade. O professor se preocupa muito com a questão relacionada ao artesanato na cidade de Aveiro. Percebeu-se uma atenção especial ao azulejo, que para ele é uma das características fortes da Arte Nova em Aveiro, comentando que “o azulejo emprestou à Arte Nova uma característica muito própria”.

Comentou como a revolução industrial e a globalização vêm prejudicando o artesanato, criando produtos em escala industrial e criando uma concorrência desleal com os artesãos e como as pessoas tendem a procurar objetos mais baratos, o que faz com que cada vez mais é difícil para que um artesão consiga ter uma sustentabilidade.

Comentou sobre uma aguardente que se fazia em Aveiro, com embalagens próprias, sobre os moliceiros e suas derivações, sobre o uso do moliço pelos agricultores e seu desuso com a chegada do adubo químico, ratificando que os agricultores que moravam mais afastados da ria foram os primeiros a usar os adubos químicos, por uma questão de logística e custos. Ainda hoje os moliceiros continuam a ser produzidos em um estaleiro na Murtosa. É possível encomendar-se exemplares desses barcos.

Falou sobre os saleiros que transportavam o sal das marinhas para os armazéns de sal dentro da cidade, mas com a chegada do sal empacotado do norte da África, a concorrência se tornou cada vez mais forte e essa é uma das justificações para o decrescente número de salinas em Aveiro. O sal no tempo das grandes salinas em Aveiro eram transportados em um carrinho típico que tinha divisórias e era feito de madeira, objeto que quase não se encontra hoje.

Falou sobre os peixes em Aveiro, as caldeiradas de enguia, que é uma das espécies mais tradicionais pescadas na cidade e que já chegou a participar de um campeonato de caldeirada de enguia e que carece até de estudo mais aprofundado de como se faz uma caldeirada de enguia.

Falou sobre as manifestações religiosas, comentando sobre a festa de Santa Joana, sendo bastante crítico sobre como as tradicionais festas religiosas vêm se tornando cada vez mais populares e em forma de teatro ou entretenimento, deixando os interesses do turismo tomar conta dos tradicionais modos de se realizar as festas.

Falou sobre a festa de São Gonçálinho, sobre a dança dos mancos, que é um ritual interno praticado pelas pessoas que organizam a festa. Falou que em tempos passados haviam pessoas que se manifestavam contra a festa de São Gonçálinho, a dizer que era uma festa miserável, própria de uma população supersticiosa e que não deveria ocorrer.

4.4. Entrevista ao professor António Nuno Rosmaninho Rolo

O professor António Rosmaninho trabalha no Departamento de Línguas e Culturas da Universidade de Aveiro, a entrevista foi feita no dia 06/03/2015, e conversamos sobre os patrimónios da cidade de Aveiro, o que marcou a entrevista com o professor foi a sua capacidade de identificar patrimónios imateriais onde em geral as pessoas menos atentas não conseguem ver um património.

O professor comentou sobre o património imaterial político nos congressos de oposição democrática na cidade de Aveiro, que teve uma importância ímpar na derrubada da ditadura de Salazar, marcando historicamente as pessoas que estavam aqui nesse período e que muitas delas se encontram na cidade ainda, como o próprio professor Manuel Fernando Ferreira Rodrigues, que era criança e mesmo assim não foi poupado pela polícia e chegou a ser agredido em maio de 1973.

Falou sobre o património imaterial relacionado com a Arte Nova em Aveiro, falou que apesar de ser um movimento muito relacionado à arquitetura e por isso o material, aos objetos, existe por trás de tudo isso uma concepção, uma imaginação, ideias e pensamentos, um saber fazer que era próprio daqueles artesãos da época e que caracteriza sim como um património imaterial da cidade de Aveiro.

Falou sobre a ria de Aveiro, como a ria fazia parte da memória fotográfica que ele tinha da cidade, pois quando chegou cá no final do século XX, era possível apreciar as marinhas de sal que ficavam atrás da universidade e que hoje já não se é possível visualizar isso, sendo assim as salinas já não pertencem com tanta veemência à geografia da cidade.

Falou sobre os ovos moles e sua importância, comentando a citação de Eça de Queiroz no livro “Os maias” e fala que esse património é tão gigantesco que nem ele mesmo como professor de história da arte poderia contestar a não existência desses patrimónios como os ovos moles e as atividades relacionadas com a ria de Aveiro.

4.5. Filmagens relacionadas aos patrimónios selecionados

Depois de ser ter os sete elementos a serem trabalhados dentro do património (i)material, uma pesquisa foi feita para identificar quais os locais e pessoas que poderiam contribuir para o trabalho, e a partir daí fazer os vídeos. Como o objetivo era transmitir um conhecimento que é intangível, o *media* escolhido foi o vídeo e através de relatos de pessoas com esses conhecimentos tácitos, o objetivo do trabalho foi alcançado.

Os vídeos tiveram muito cuidado ao serem feitos, sendo utilizados materiais profissionais de filmagem e escolha cuidadosa dos locais de filmagem para que o áudio tivesse boa qualidade e permitisse que os usuários pudessem entender as mensagens de forma mais fácil.

O material utilizado para as filmagens foi uma câmara Canon 5D mark2 com lentes 24-70mm, F2:8 e 50mm, F1:8. O gravador de voz foi o Olympus VN-5000 512MB. As filmagens foram feitas no período da manhã para que pudessem aproveitar a melhor luminosidade natural possível, sem ter que ser usado equipamentos de luz artificial.

Os vídeos foram editados após a gravação com o objetivo de sintetizar as informações mais importantes e adicionar conteúdos informacionais sobre cada património ao longo do vídeo, assim como os créditos. A música utilizada nos vídeos está livre de direitos autorais.

Foram feitas filmagens com pessoas relacionadas aos patrimónios citados pelos especialistas, pessoas que poderiam falar com propriedade sobre suas experiências relacionadas a estes patrimónios e como estas pessoas entendem que estes patrimónios fazem parte da cultura da cidade.

Esta parte do trabalho teve imensa importância e necessitou muita atenção, pois um dos elementos que difere este trabalho dos outros mostrados no tópico “projetos similares”, é que este foi feito com um *medium* mais complexo, pois o que se pretendia mostrar era um património também mais complexo de ser transmitido, o que necessitou de um grande esforço.

As pessoas que foram entrevistadas tiveram uma grande relevância na percepção da importância do trabalho, pois conseguiram transmitir o quão valioso são os patrimónios (i)materiais da cidade.

4.5.1. Senhor Alfredo - condutor de moliceiros

O senhor Alfredo é um antigo condutor de Moliceiros, atualmente trabalha para a empresa “Ecoria” e desde os seus 16 anos ele conduz o barco. A entrevista foi feita no dia 20/03/2015 durante uma viagem de Moliceiro, ele contou um pouco sobre o prazer de conduzir um moliceiro e a utilidade desse barco durante o tempo, falando dos seus auge e declínios, falou sobre as salinas e os saleiros, que é uma derivação do moliceiro, mas um pouco maior e com a proa menos arredondada.

4.5.2. Senhor Alberto Sardo – Ovos moles – “A Barrica”

“A Barrica” é uma tradicional casa de ovos moles de Aveiro, dirigida pelo senhor Alberto Sardo, a casa faz parte do circuito de Arte Nova da cidade de Aveiro, sendo um

ponto indispensável na visita da cidade. A entrevista foi realizado no dia 20/03/2015 no estabelecimento do senhor Alberto Sardo, ele falou sobre a tradição na confecção dos ovos moles e no prazer de trabalhar com algo tão tradicional, fez questão de oferecer um pouco da famosa iguaria e dar um depoimento sobre os ovos moles e seu estabelecimento. Era nítido o carinho e dedicação que ele tinha por aquela atividade e pelo pouco tempo que eu fiquei lá pude perceber a cuidadosa atitude que ele e suas funcionárias têm pelos clientes que entram no estabelecimento.

4.5.3. Dr. José António Rebocho – Diretor do Museu de Aveiro

A entrevista com o Dr. José António Rebocho foi feita no dia 20/03/2015, em umas das salas de reunião do museu de Aveiro, também conhecido como museu de Santa Joana. O Dr. António tinha assumido a diretoria do museu há duas semanas e mesmo com tantas atividades recebeu-me com atenção e presteza. Conversamos sobre a história da Santa Joana e como se deu o processo de vinda dela para Aveiro, até sua morte, falamos sobre a festa de São Gonçálio. De sublinhar que o Dr. António é formado em história da arte pela Universidade de Coimbra e pelo pouco tempo de conversa percebeu-se a sua dedicação pela área e desejo de preservação dos patrimónios da cidade.

4.6. Análise das possibilidades de canais

4.6.1. Laya Creation System (LCS)

O que se apresenta de seguida são as principais ferramentas que permitem pessoas com um nível intermediário em programação construir aplicativos robustos e também pessoas com quase nenhum conhecimento em programação criarem aplicativos relevantes relacionados com geolocalização e realidade aumentada.

Algumas destas ferramentas são muito importantes porque permitem que usuários comuns possam desenvolver trabalhos relevantes para seus territórios, gerando um empoderamento dos usuários de uma forma geral. Ferramentas nativas ou até mesmo *frameworks*, tais como “Cordova¹⁰”, “PhoneGap¹¹” ou “Ionic” não foram enfocadas neste trabalho pela complexidade em trabalhar com C#, HTML, CSS e JavaScript, no entanto serão apresentados com o objetivo de apresentar as diversas possibilidades existentes.

O Apache Cordova é uma das principais ferramentas para quem não necessita trabalhar com as ferramentas nativas,

¹⁰ <http://cordova.apache.org/>

¹¹ <http://phonegap.com/>

“Apache Cordova is a set of device APIs that allow a mobile app developer to access native device function such as the camera or accelerometer from JavaScript. Combined with a UI framework such as jQuery Mobile or Dojo Mobile or Sencha Touch, this allows a smartphone app to be developed with just HTML, CSS, and JavaScript.”

Dentre as ferramentas encontradas relacionadas fortemente com a geolocalização e realidade aumentada e que oferecem uma baixa/média complexidade de acessibilidade estão: O Poiz¹², Muzar¹³, Hoppala¹⁴, Buildar¹⁵ e Visar¹⁶.

De acordo como site Poiz

“Poiz is a Layar Creation System (LCS), an online tool for compiling layers. With Poiz you can easily create a layer, with a maximum of freedom in the creation of form and content, without high development costs.”

De acordo com o site Muzar,

“We have extensive experience with the integration of front- and backend. From an online, location based *bookingsystem*, to a *mobile shopping application*, “been there, done it” and we make it happen for you too. We create concepts and build smart apps that make use of the viewers context and interests. We get users “hooked” on your stories and act upon that.”

De acordo com o site Hoppala, “the content platform for mobile augmented reality applications. Most popular recent projects include the “Berlin Wall 3D” and several international marketing campaigns. Hoppala is the only agency certified by all three major mobile augmented reality browsers: Layar, Junaio and Wikitude.”

De acordo com o site Buidar

“Launched in 2009, buildAR was the world's first AR Content Management System (AR-CMS). The first version launched as a test to see if people were interested in being able to create their own augmented experiences. It turned out you were! So then we got busy developing a production version and officially

¹² <http://poiz.nl/>

¹³ <http://muzar.org/>

¹⁴ <http://www.hoppala-agency.com/>

¹⁵ <http://www.buildar.co.nz/>

¹⁶ <http://www.visar.biz/>

launched the new and improved buildAR at the Augmented Reality Event in Silicon Valley in May 2011.”

De acordo com o site Visar “as technology partner we develop Layars and location-based and QR projects. We aim at opening up your content to as wide an audience as possible, instead of locking it up in one specific app, for one specific mobile platform.” As três plataformas que mais se relacionavam com a necessidade do aplicativo foram o Buildar, Muzar e Poiz, todas as opções são pagas, o Poiz teria um custo de 67,50€ para ser utilizado durante 4 meses.

	Layer Actions	3D Objects	Custom Interaction Widgets	Public/Private POIs	Free/Pay to Use	Create Layer?	Ease of Use	U.I. Design
skaloop	Links only	No	No	Both	Free	No	Very easy, POIs up in just minutes.	Very intuitive, feels familiar with Google Maps.
HOPPALA	All	Yes	Yes	Both	Free	Yes, both free and paid layers.	Easy overall, but detail of metadata could be overwhelming.	Great for layers with small amounts of POIs. Large layers could be difficult.
buildAR	Links only	No	No	Both	Both free & paid versions.	No, but coming soon in the future.	Very easy, POIs up in just minutes.	Intuitive, not as responsive. Room for improvement.

Figura 18 – aceso em: <https://www.layar.com/news/blog/tags/layar-creation-tools/> em 02 de Setembro de 2015

O Muzar e o Visar não estão mais a funcionar, eu entrei em contato para obter mais informações sobre preços e tive a resposta que a plataforma foi interrompida.

A ferramenta que mais se aproximaria da necessidade do projeto é o Poiz, pois basicamente o objetivo desta plataforma é criar pontos de interesses no mapa, exatamente como um GPS para carros faz ao passar em frente a um posto de gasolina e sinalizando que ali existe um possível ponto de interesse, entretanto o Poiz permite agregar mais informações a este ponto de interesse, tal como os vídeos que serão usados. Entretanto a ferramenta não estava disponível durante o período de realização deste projeto, por isso optou-se por utilizar o *Google maps*.

4.6.2. Escolha do *Browser* de realidade aumentada

Entre os *Browser* de realidade aumentada mais populares estão o *Layar*¹⁷, o *Wikitude*¹⁸, *Vuforia*¹⁹, *Junaio*²⁰, *Metaio*²¹ e *Mixare*²².

Estas plataformas possibilitam que aplicativos de realidade aumentada sejam inseridos dentro delas, criando uma espécie de loja de aplicativos de realidade aumentada. Muitos também têm como umas das principais funções fazer com que usuários com leitores de *QR Code*, desenhos em revistas ou nas ruas possam interagir com a realidade aumentada.

O *Browser* que mais se aproximaria deste projeto seria o *Layar* pela grande difusão que ele tem e pelo fato de não ser preciso programar o aplicativo com ferramentas de programação como *C+* ou *JavaScript*, por estar relacionada com a plataforma *Poiz*, permitindo que o *Poiz* crie para os usuários os aplicativos que foram criados previamente dentro do *Poiz* e que serão inseridos na loja do *Layar*.

4.7 Elaboração do mapa interativo no *Google maps*

A ferramenta ideal para a criação do aplicativo seria um *Layar Creation System* ou o *framework* *Cordova*, pois permitiriam criar possibilidades além das que o *Google maps* possibilita. Entretanto a primeira opção mostrou-se inviável pelo facto de que o site estava fora de serviço durante o período de conclusão deste trabalho e a segunda opção seria necessário ter conhecimentos de programação. O uso do *Google maps* tem vantagens no que tange a possibilidade de diversos trabalhos que poderiam ser criados por estudantes ou pessoas da sociedade, e como o objetivo é difundir a cultura, quanto mais pessoas puderem criar canais de interação, melhor. Além do facto que o *Google maps* é uma ferramenta já conhecida pelos usuários, o que torna mais fácil a usabilidade.

Para criação de mapas interativos no *Google maps*, primeiro é preciso ter uma conta no *Google*, após isto deve-se entrar na página web do *Google maps* (www.maps.google.com), depois ir até o menu, os meus mapas e criar mapas.

¹⁷ <https://www.layar.com/>

¹⁸ <https://www.wikitude.com/>

¹⁹ <https://www.qualcomm.com/products/vuforia>

²⁰ <http://www.junaio.com/>

²¹ <https://www.metaio.com/>

²² <http://www.mixare.org/>

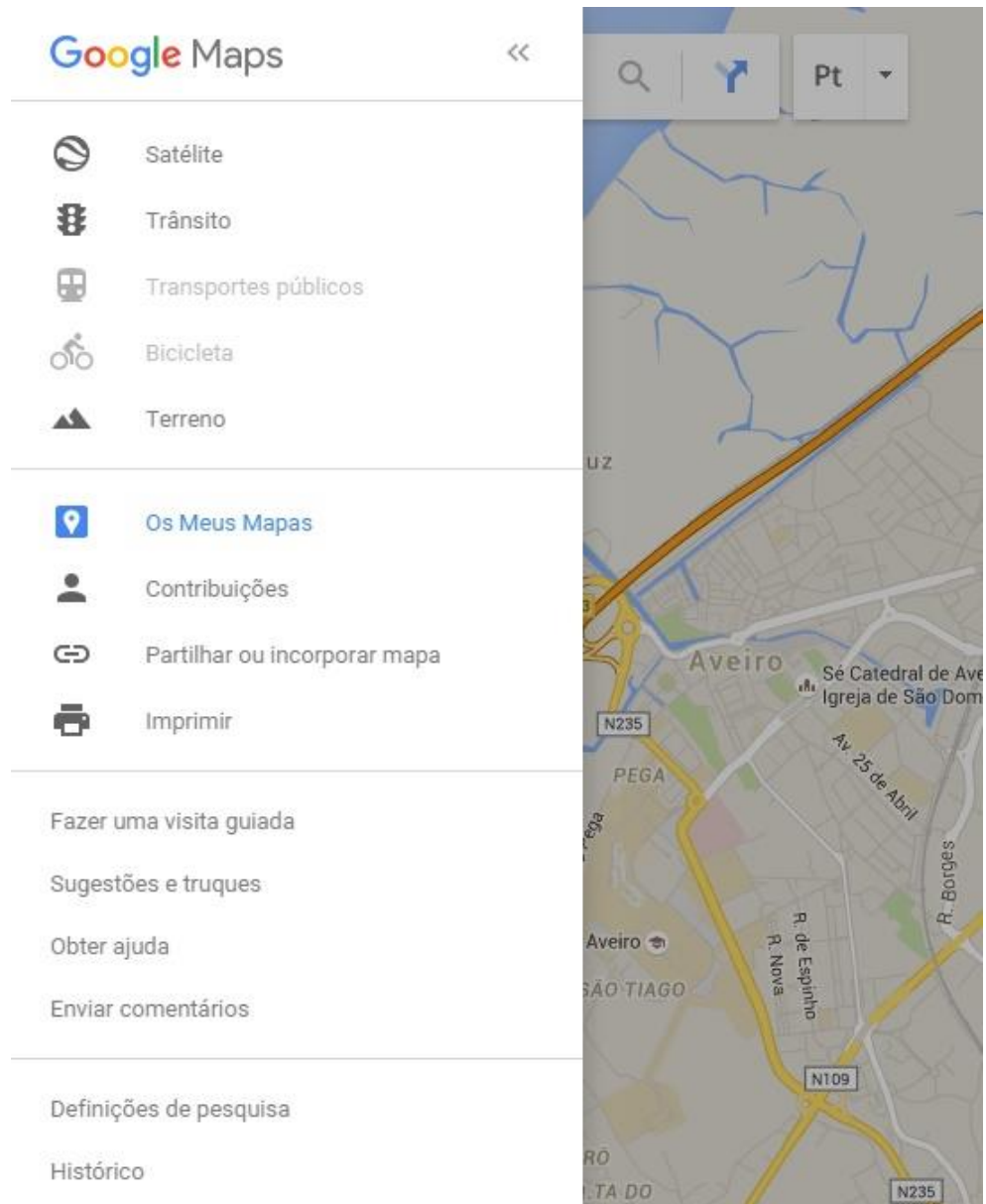


Figura 19 – Acedido em www.imaterialavero.yolasite.com em 02 de Setembro de 2015

Depois é preciso seleccionar os pontos no mapa e renomear cada ponto, no ícone “foto” é possível fazer *upload* de uma foto ou vídeo, ou através de uma *URL*, buscar um vídeo que esteja no *Youtube*. No ícone direções é possível traçar uma rota de um ponto “A” a um ponto “B”.

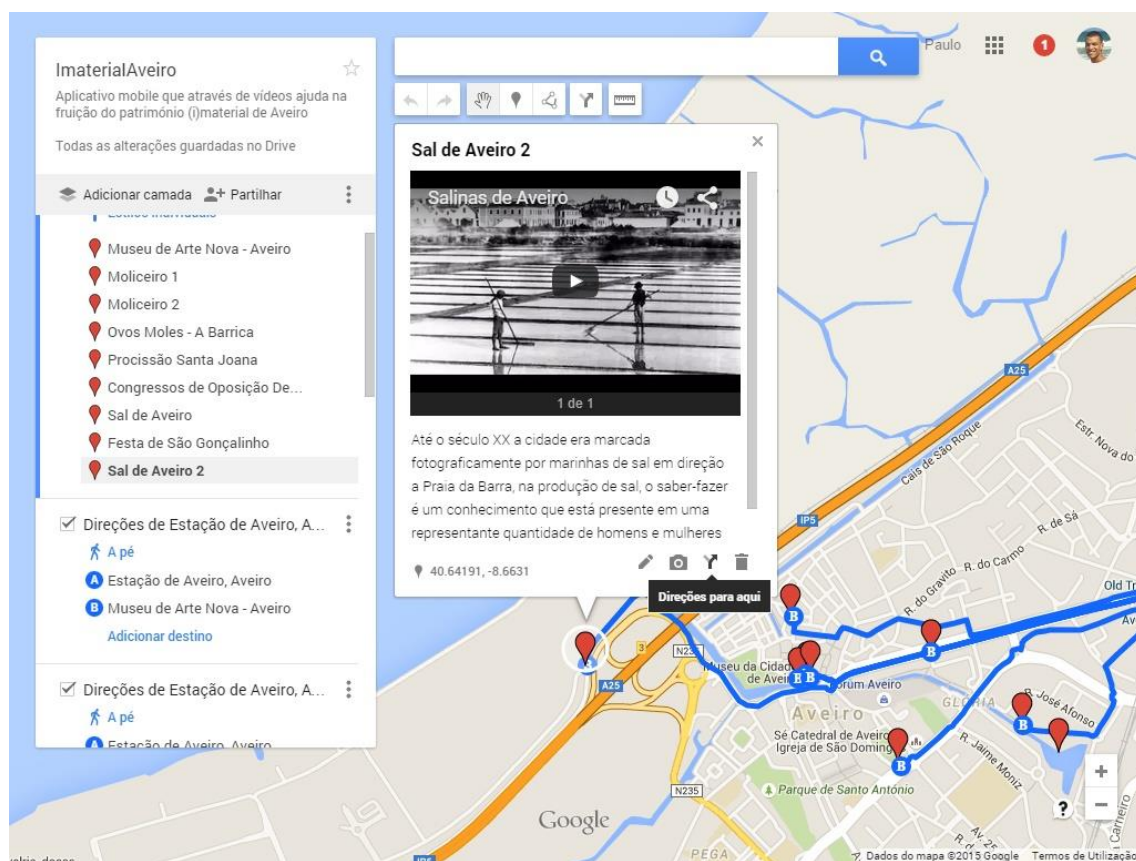


Figura 20 - acedido em www.imaterialaveiro.yolasite.com em 02 de Setembro de 2015

A possibilidade de inserção de conteúdos multimédia nos pontos criados permite uma grande agregação de valor para os usuários, dinamizando as trilhas criadas, no caso deste projeto é como se o usuário imergisse em uma realidade virtual em contacto com os vídeos, ao ponto que ao mesmo tempo que estará a olhar para um moliceiro, realidade real, ele estará a olhar um vídeo de um condutor de moliceiro a falar sobre suas experiências. Ao chegar a um ponto georreferenciado, além da estrutura física que será vista pelo usuário, ele poderá saber um pouco mais sobre as minúcias daquele património, algo que não seria possível somente com a realidade física.

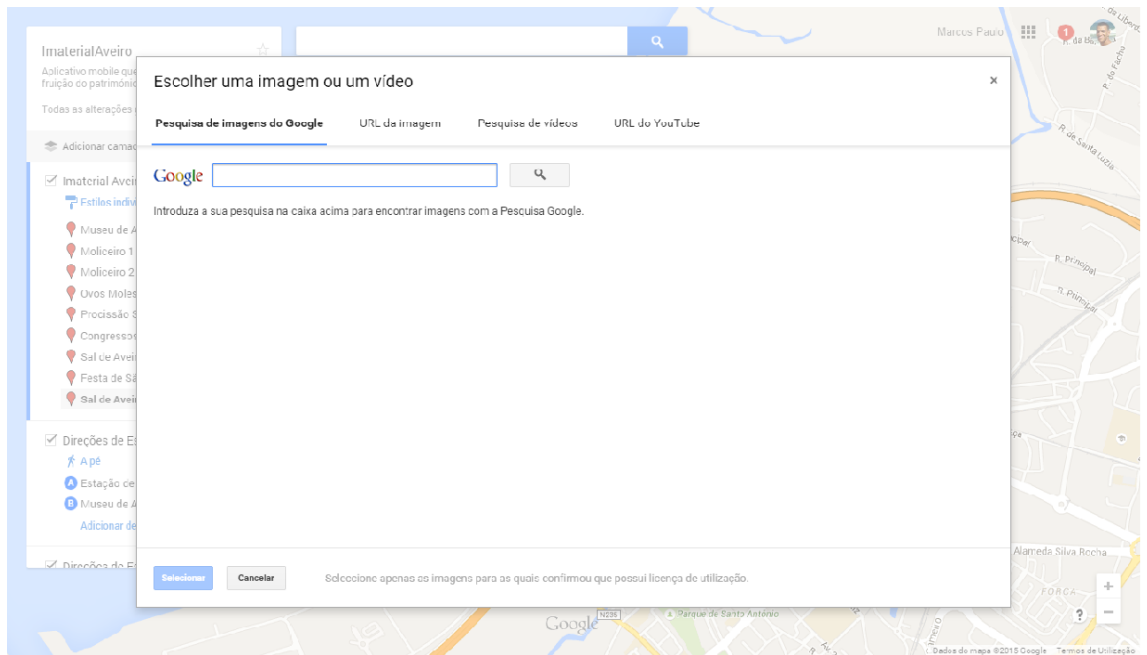


Figura 21 - Acedido em imaterialaveiro.yolasite.com em 02 de setembro de 2015

Na configuração básica do *Google Maps*, o mapa somente mostra as ruas e nomes de cidades, mas podemos optar pela opção de ver os mapas em formato “*Google Earth*”, desta forma facilita a identificação dos pontos que serão marcados e para os usuários facilita na busca dos pontos quando estiverem nas ruas a usar o *smartphone*.

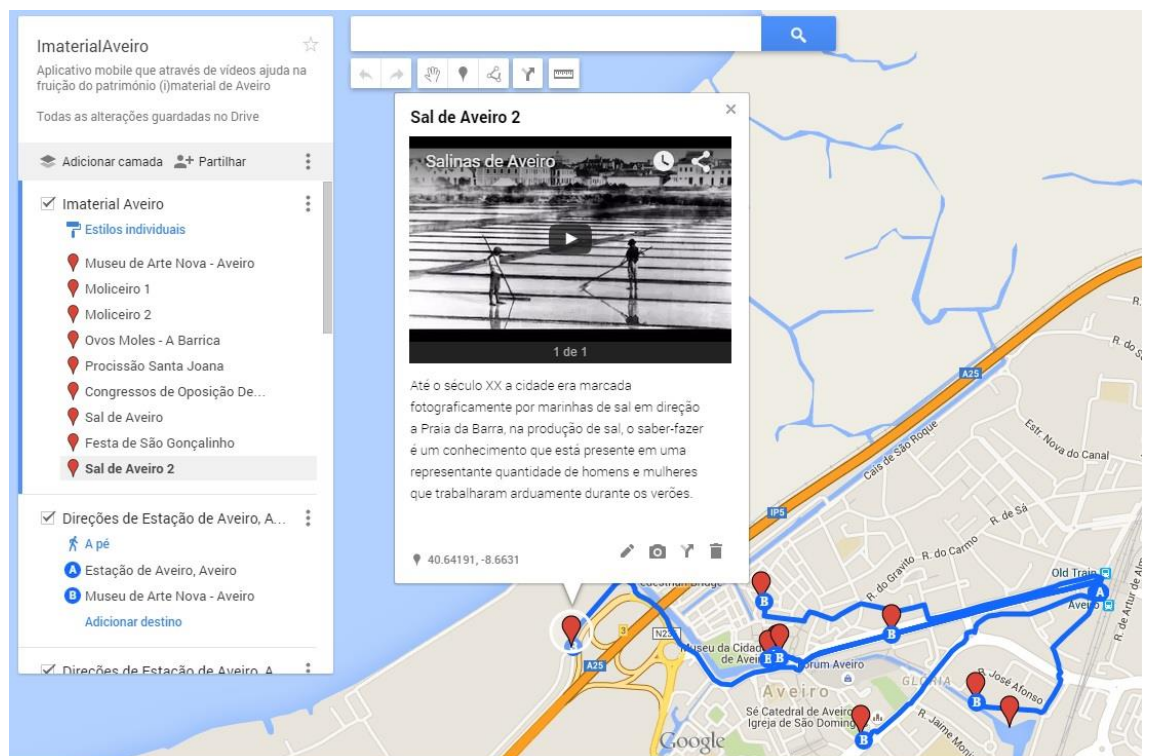


Figura 22 - acedido em www.imaterialaveiro.yolasite.com em 02 de Setembro de 2015

A visão que os usuários terão desde seus *smartphones* serão um pouco diferentes, pois como o ecrã é menor, os *smartphones* adaptam-se ao conteúdo do site. O YolaSite tem uma boa versão para smartphones, o que facilita a interação dos usuários com o aplicativo. O site irá se adaptar ao tamanho de cada ecrã, esta é mais uma vantagem na utilização de uma plataforma online, pois caso fosse feito com ferramentas nativas, deveriam ser criados modelos diferentes para diferentes tamanhos de ecrãs. E se fosse utilizado *frameworks*, provavelmente somente seria necessário criar um aplicativo e o próprio *framework* adaptaria para sistemas operacionais diferentes e tamanhos de ecrãs diferentes, o *Cordova* por exemplo, faria todo este processo.

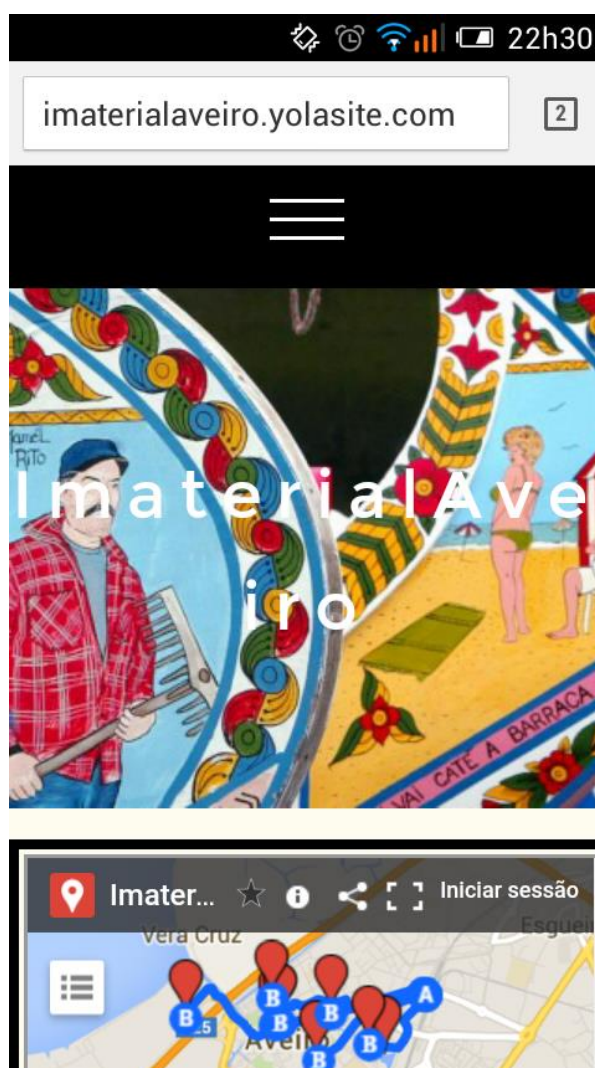


Figura 23 – Screenshot a partir do telemóvel



Figura 24 - Screenshot a partir do telemóvel (vídeos)

4.8 Elaboração do site para divulgar o trabalho

Foi criado um *site web* a partir da plataforma Yola²³, que permite a criação de sites de forma rápida e simples, sem a necessidade de utilizar ferramentas de programação. A escolha desta plataforma se deveu ao facto dela ser umas das únicas gratuitas que possibilitam o usuário carregar dois gigas de informação e a soma dos sete vídeos que foram criados resulta aproximadamente nesta quantidade de dados. O *layout* do site é simples, somente tem três páginas, na primeira é possível encontrar o mapa interativo e uma descrição do projeto, na segunda página é possível ver todos os vídeos e ler algumas informações sobre os vídeos e na terceira é possível encontrar os contatos para esclarecimentos. O *link* gerado foi: <http://imaterialaveiro.yolasite.com/>

²³ <https://www.yola.com/>



O projeto Imaterial Aveiro é baseado na plataforma mobile do googlemaps que relaciona geoposicionamento e realidade aumentada.

O objetivo do projeto é tentar ajudar na fruição do património (i)material da cidade de Aveiro, através de depoimentos de pessoas relacionadas com estes patrimónios. Os vídeos ajudam a entender como esse património é perpetuado na cultura da cidade e a importância destes patrimónios para a população.

Os patrimónios (i)materiais estudados no projeto foram: A festa de São Gonçálio, a procissão de Santa Joana, os Ovos Moles, o Moliceiro, a Arte Nova, o Congresso de Oposição Democrática de 1973 e as Salinas de Aveiro.

Para ter acesso ao conteúdo basta ter uma conexão com a Internet, e através deste site explorar o mapa acima e assistir aos vídeos em cada ponto georeferenciado. Se o usuário for um visitante da cidade de Aveiro, com seu *smartphone* ou *tablet* ele pode ao longo do passeio assistir aos vídeos nos locais específicos onde eles foram criados, permitindo que o visitante tenha um maior conhecimento sobre o património da cidade de Aveiro.

Este projeto é fruto de uma dissertação de mestrado em Comunicação Multimédia da Universidade de Aveiro, do aluno Marcos Paulo Lima, com Orientação de Lídia Oliveira e Co-orientação de Vania Bakli.

Figura 25 - acedido em www.imaterialaveiro.yolasite.com em 02 de Setembro de 2015

No site é possível encontrar todos os sete vídeos criados para o projeto e um vídeo promocional com um resumo do trabalho. O objetivo de criar o *site* é divulgar mais o projeto e permitir que pessoas que não têm acesso a dispositivos móveis possam ter algum acesso ao trabalho. É possível encontrar o meu contacto para quem tiver dúvidas sobre o projeto.

O logo escolhido para representar o aplicativo será este apresentando na foto abaixo, que representa uma das características mais tradicionais da cidade de Aveiro, a condução do Moliceiro. A criação do logo tem por objetivo também criar uma imagem relacionado ao aplicativo.



Imaterial Aveiro

Figura 26 - acedido em www.imaterialaveiro.yolasite.com em 02 de Setembro de 2015

Cap. 5 Entrevistas e recolha de dados com usuários da aplicação ImaterialAveiro

Com o objetivo de enriquecer o trabalho, decidiu-se aplicar um questionário com alguns usuários, o objetivo do questionário foi tentar perceber a percepção dos usuários com a ferramenta, perceber o grau de interação e usabilidade e perceber se o formato em vídeos era o ideal para a fruição do património.

Por outro lado o questionário tinha como objetivo também perceber a compreensão dos moradores e visitantes da cidade sobre o património (i)material da cidade, por isso foram feitas perguntas no sentido de saber se os usuários já tinham ouvido falar sobre o património (i)material da cidade de Aveiro, se os usuários entendiam que aquelas manifestações apresentadas no mapa de facto faziam parte da cultura da cidade e qual é a importância de disseminar informações sobre o património cultural da cidade de Aveiro.

O centro da cidade de Aveiro foi escolhido como local de coleta dos dados, por diversos motivos, primeiros por que lá está localizado três pontos que representam o património (i)material, depois pelo grande fluxo de moradores e turistas. O questionário também foi aplicado através da web, para que fosse possível ter um maior número de respostas.

5.1 Caracterização da amostra

A amostra é constituída de pessoas residentes na cidade de Aveiro e não residentes na cidade de Aveiro, com o objetivo de poder identificar o grau de conhecimento sobre os patrimónios (i)materiais da cidade. Também se teve em consideração a necessidade perceber o comportamento dos participantes, para que pudessemos perceber as características de usabilidade do mapa interativo.

As entrevistas foram feitas no centro de Aveiro, em frente ao museu de Arte Nova de Aveiro, com um *smartphone* de auxílio, os usuários teriam que identificar os vídeos que estão “ocultos” dentro de cada ponto no *Google Maps*. A abordagem foi feita a partir da apresentação do entrevistador, para despertar primeiro segurança ao questionados e depois feita uma introdução sobre o projeto para despertar o interesse dos participantes.

A amostra escolhida foi selecionada pelo método de amostragem por conveniência, o que quer dizer que a escolha foi feita com as pessoas que foram a aparecer na rua e interessaram-se por ajudar no trabalho. Entretanto é importante destacar que foram escolhidas propositadamente alguns perfis de pessoas, com o objetivo de se ter uma amostra mais diversificada, por isso tentou-se abordar, homens

e mulheres, nativos e visitantes e pessoas jovens e idosas, tudo isto feito com o objetivo de enriquecer o trabalho e poder verificar diversos pontos de vistas.

Entre os moradores da cidade foi enriquecedor perceber como eles identificaram algumas pessoas que ajudaram na construção do vídeo, como o senhor Alfredo que trabalha na empresa de moliceiros EcoRia, dado que o senhor Alfredo é uma pessoa conhecida na cidade, algumas pessoas o reconheceram e fizeram comentários interessantes com aspetos de brincadeira, ao afirmar que o senhor Alfredo estava a ficar famoso, foi interessante perceber esta relação entre moradores e pessoas relacionadas aos patrimónios.

A quantidade de participantes ideais para estudos com estas características sempre é muito conflituoso, existem muitas teorias, entretanto é possível conseguir bons resultados com um número não muito extenso de participantes. Depende muito da complexidade do assunto e se é um tema que tem propensão a muitos desejos próprios inexplicáveis de cada participante, no caso deste trabalho isso não se verificou, pois em geral a cultura é algo valorizado pelo seu povo e dificilmente uma pessoa nativa não terá o desejo que sua cultura seja conhecida. Isso acontece também pelo trabalho do próprio governo na valorização do património de cada país.

Neste estudo colaboraram 28 participantes, dos quais 16 eram moradores de Aveiro e 12 eram visitantes da cidade, 14 eram do sexo feminino e 14 do sexo masculino, 12 tinham idade entre 15-25 anos, 11 tinham idade entre 26-35 anos, 1 pessoa entre 46-55 anos e 2 pessoas entre 56-65 anos.

5.2 Resultados gerais obtidos através dos questionários

Os resultados de uma forma geral não apresentaram grandes divergências entre si, apesar de nem todos os participantes relacionarem o termo património imaterial com as manifestações culturais que ocorrem na cidade, talvez essa seja a principal razão de 65% dos entrevistados terem dito que tinha ouvido falar poucas vezes em património imaterial da cidade de Aveiro, mas todos os participantes já conheciam pelo menos uma das manifestações citadas no trabalho.

5.3 Usabilidade do aplicativo e formato em vídeo

Uma das vantagens em utilizar uma ferramenta já conhecida pelas pessoas é que a “curva de aprendizagem” é muito mais rápida, isso fez com que eles tivessem poucas dificuldades em interagir com o mapa, um cenário que seria bastante diferente se fosse criado um aplicativo com ferramentas nativas ou com um *framework*. Nenhum dos usuários mencionou que era difícil ou muito difícil utilizar o mapa interativo.

Como a amostra de pessoas com mais de 46 anos não é tão grande, não podemos dizer se pessoas com essa faixa etária teriam mais dificuldades ou não em utilizar o mapa, mas percebeu-se que na hora de expandir a tela para visualizar melhor os pontos, houve uma pequena dificuldade de interação com o “touch”, que seria a ação de abrir os dedos ao tocar na tela.

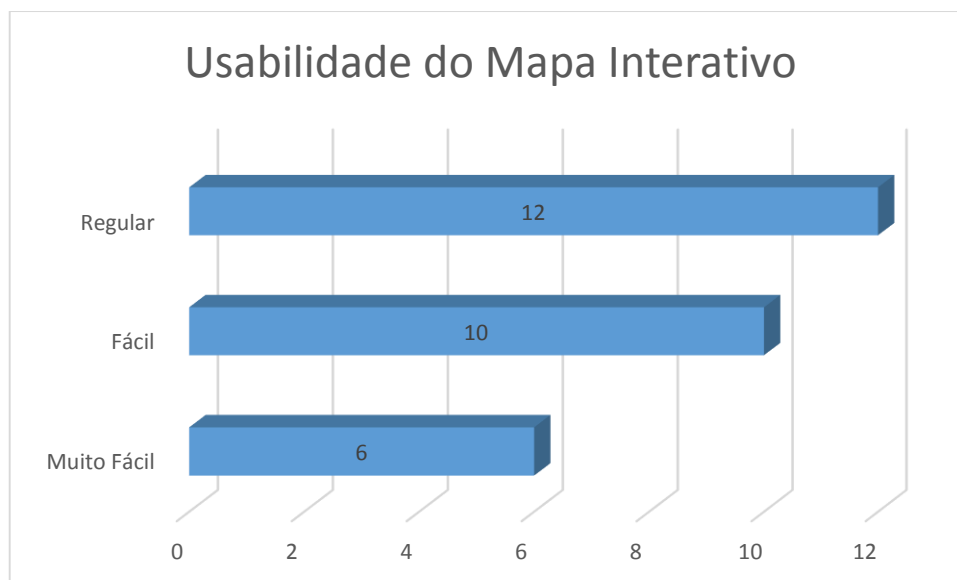


Gráfico 1 – Usabilidade do Mapa Interativo

O formato em vídeo foi escolhido por entender-se que o património (i)material seria melhor expressado com o depoimento das próprias pessoas que fazem parte do património da cidade. Por isso pesquisou-se quem poderia ajudar na gravação dos vídeos e os vídeos foram produzidos em locais estratégicos, por isso o senhor Alfredo foi filmado dentro de um moliceiro, o senhor Alberto Sardo foi filmado dentro da sua loja de ovos moles e o diretor do museu de Santa Joana, o senhor José António Robocho foi filmado dentro do museu.

De acordo com os participantes o formato em vídeos proporciona uma melhor compreensão dos patrimónios em relação a texto e imagem para transmitir os patrimónios, é normal que os participantes tenham essa percepção, pois o formato em vídeo tem um valor agregado maior, a partir do momento que unifica som e imagem no mesmo *media*. Este formato de *media* consegue passar uma boa percepção de sentimento, e como na maioria das vezes as pessoas relacionadas com o património tem um carinho imenso por estar envolvida com estes patrimónios, é possível ver nos olhos das pessoas a sinceridade e afeto no qual falam sobre os patrimónios.

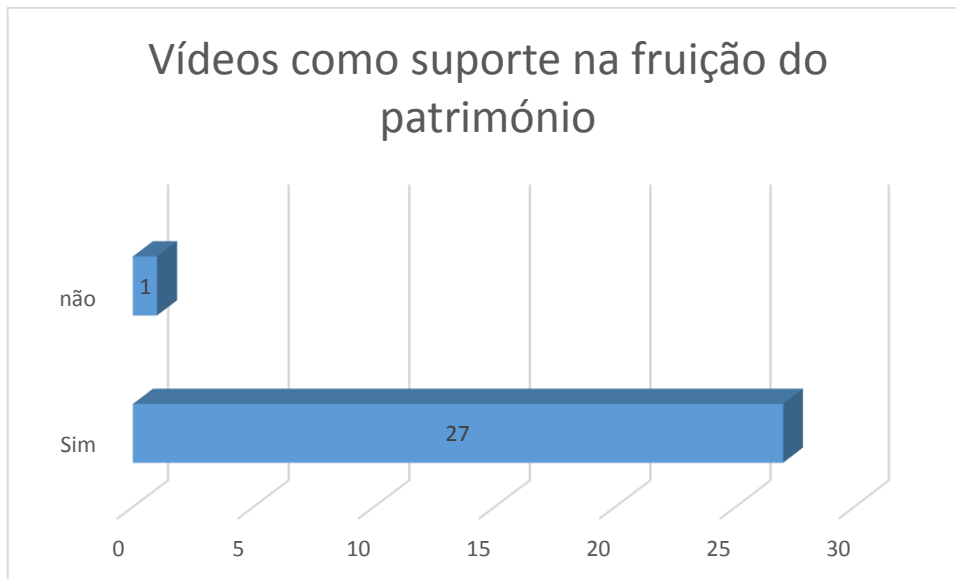


Gráfico 2 – Vídeos como suporte na fruição do património

5.4 Reconhecimento do património (i)material

Entre os participantes 12 eram visitantes da cidade, basicamente turistas de outras cidades e turistas de outros países, como Espanha, México e Brasil, e 16 eram residentes da cidade, somando um total de 28 participantes.

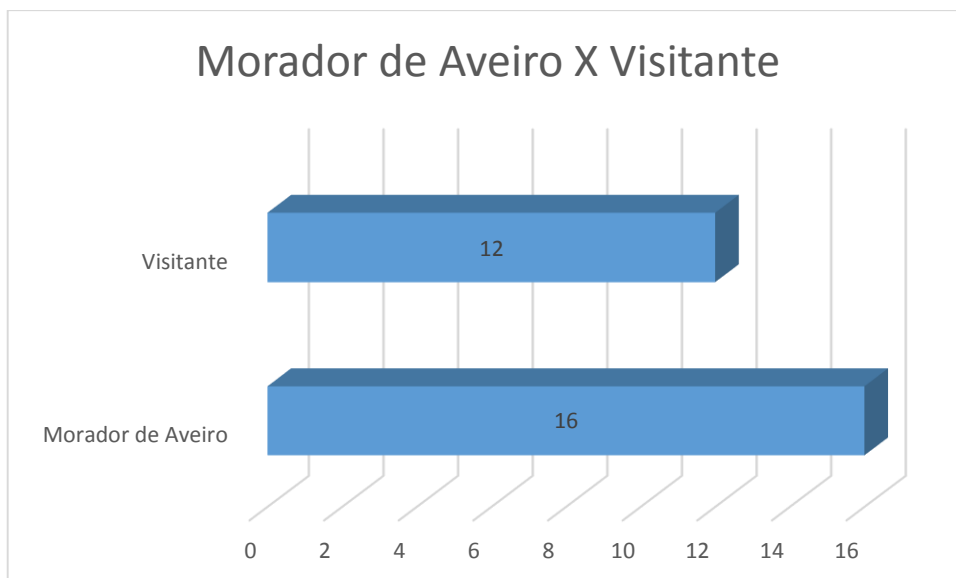


Gráfico 3 – Morador de Aveiro X Visitante

Quando foram perguntados sobre os património de Aveiro 85,18% dos participantes disseram que poucas vezes tinham ouvido falar ou nunca tinha ouvido falar sobre o património imaterial da cidade de Aveiro, com certeza isso se deve ao facto dos participantes não vincularem as manifestações culturais da cidade com o património

imaterial, apesar de no começo do questionário existir o conceito de património cultural pela UNESCO.

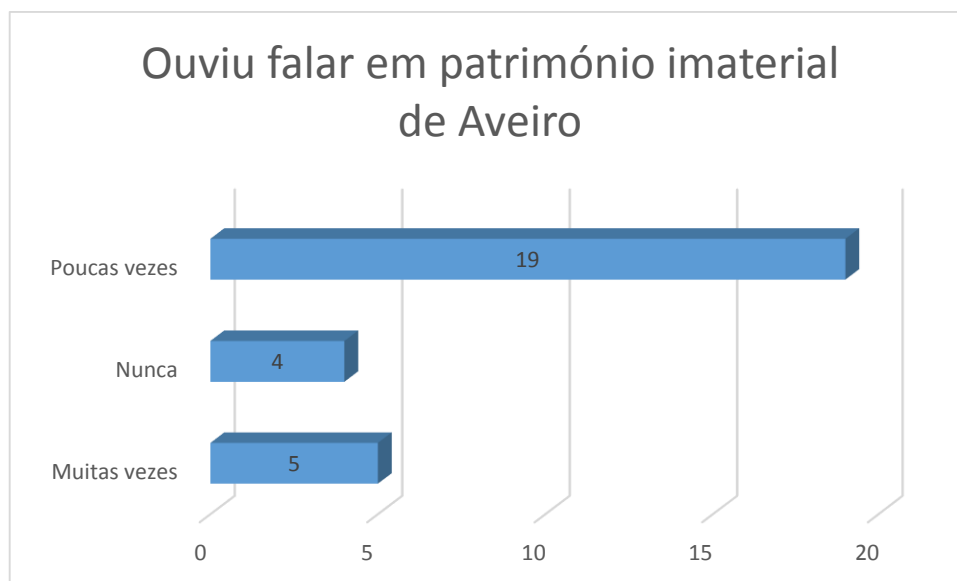


Gráfico 4 – Ouvir falar em Património Imaterial

Ao serem perguntados quantos daqueles patrimónios os participantes já tinham ouvido falar, todos já tinham ouvido falar em pelo menos um património, sendo que a média ficou em 3,5 patrimónios dos sete escolhidos. É importante comentar que manifestações como o congresso de oposição democrática de 1973 e a Arte Nova em Aveiro foram as manifestações que menos se conheciam, principalmente o congresso oposição democrática de 1973, provavelmente por que 80% tinham entre 15-35 anos, e como eles não estavam presentes naquele momento, é compreensível que nem todos conheçam, apesar do congresso fazer parte importante da cidade de Aveiro.

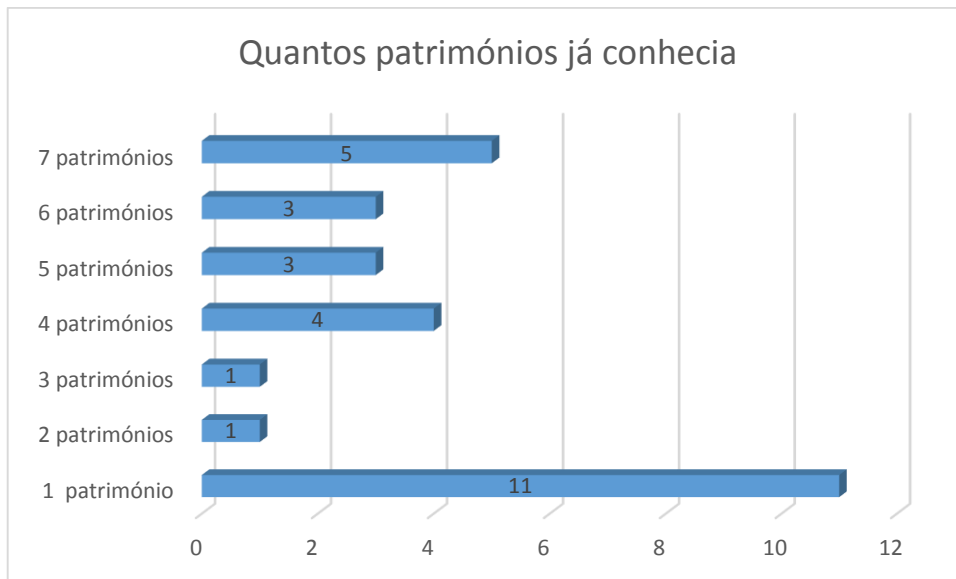


Gráfico 5 – Quantos patrimónios já conhecia

Desta forma percebemos que os participantes apesar de conhecerem as manifestações, não vinculam automaticamente a um património (i)material, apesar de concordarem que as manifestações fazem parte do património. Seria interessante uma maior divulgação sobre esta questão, sobre o valor do conhecimento e manifestações da cidade.

Quando perguntadas se as sete manifestações faziam parte da cultura de Aveiro, todos os participantes concordaram que todas ou somente algumas faziam parte da cultura, até mesmo que não conhecia o congresso de oposição democrática, reconheceu que aquilo fazia parte da cultura da cidade. Esse dado é muito importante por que mostra o reconhecimento dos habitantes e visitantes em relação a cultura da cidade, e o valor que é dado em relação a isto.

Muitas vezes a população não relaciona as manifestações da cidade como algo que faz parte e identifica a cultura de um local, entretanto todas as manifestações contribuem para a formação da cultura de uma região e essas manifestações devem ser preservadas, para isso é preciso ter tanto um esforço da própria população quanto do governo.

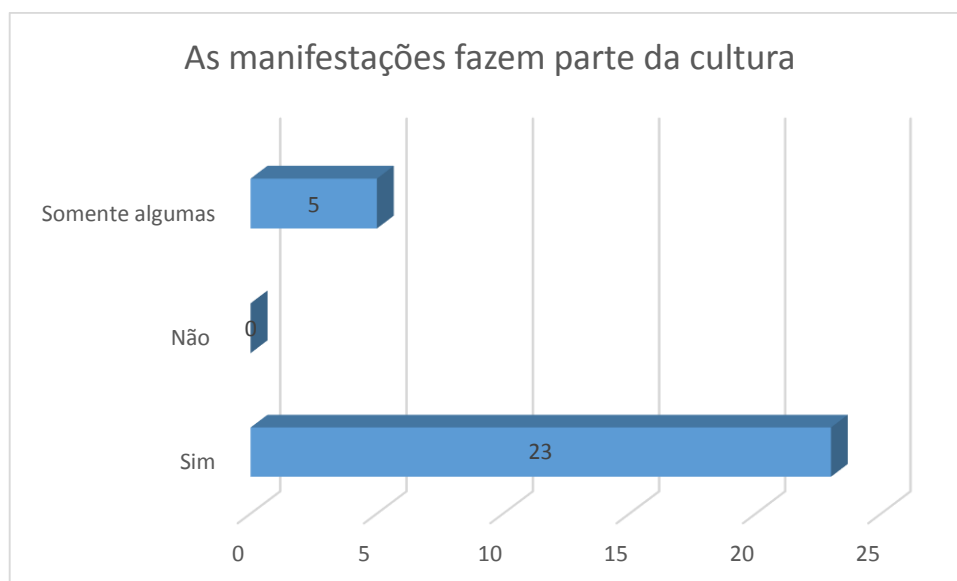


Gráfico 6 – As manifestações fazem parte da cultura

5.5 Importância da disseminação do Património (i)material

Por fim a questão da importância da disseminação do património (i)material da cidade de Aveiro, o quanto isso mostra-se importante para os moradores e visitantes da cidade, 96% dos participantes entenderam que é importante ou muito importante disseminar estas informações. Esse dado justifica em grande parte a importância deste trabalho, que visa contribuir na fruição do património da cidade de Aveiro.

Cada região tem o seu valor, a beleza de uma cultura é algo próprio do lugar e não cabe fazer julgamentos de bom ou ruim, a cultura está relacionada a identidade das pessoas. As manifestações citadas neste trabalho fazem parte do dia-a-dia da cidade, já existe um processo para que os ovos moles sejam reconhecidos como património imaterial de Aveiro e para que a procissão de Santa Joana também seja um património imaterial da cidade, a festa de São Gonçálio a cada ano ganha mais força e mais pessoas participam.

Os moliceiros durante o verão ou qualquer dia de sol durante todo o ano estão cheios, a ajudar na economia da cidade, a atrair turistas que saem dos moliceiros e vão direto a uma loja de ovos moles ou a uma loja de artesanato, a fabricação do sal ainda resiste, no verão ainda é possível observar aquelas marinhas de sal lindas, de uma brancura singular, que os turistas apreciam no seu deslocamento as praias da Barra e Costa Nova, a Arte Nova ainda está viva, no começo do ano de 2015 teve uma grande divulgação do movimento e muitos dos edifícios estão conservados, por fim o congresso de oposição democrática de 1973 ainda está vivo na lembrança das pessoas que

estavam ali naquele dia e viram a cidade contribuir para a democracia que existe hoje no país.

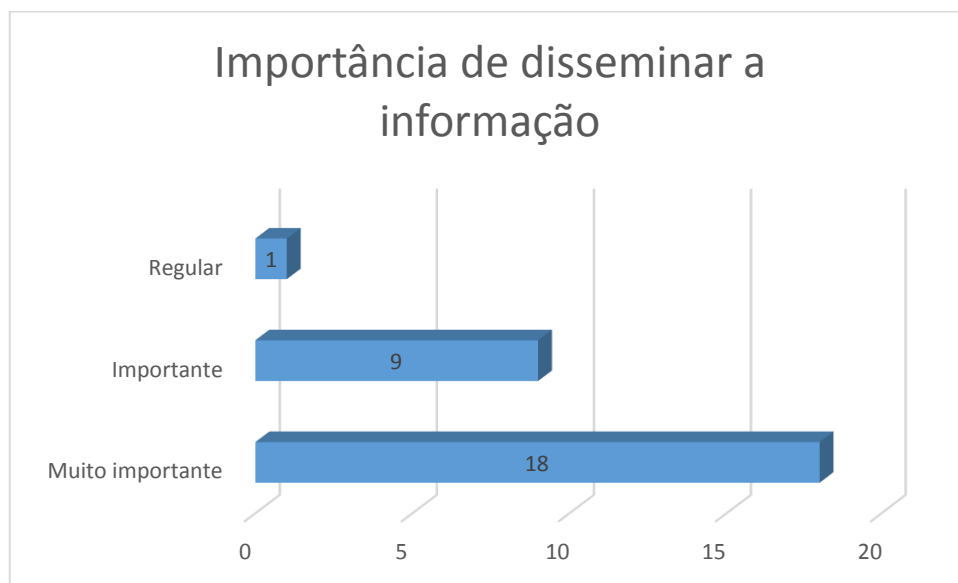


Gráfico 7 – Importância de disseminar a informação

Conclusões

Percebemos que o território hoje é um meio imensamente hipermediatizado e que podemos aproveitar destas tecnologias para agregar valor ao nosso território. Os *media* locativos são relacionados com a cultura de um local e fazem parte da identidade de uma cidade.

Este trabalho teve a pretensão de tentar identificar alguns dos patrimónios (i)materiais de Aveiro e a partir de pessoas extremamente relacionadas com estes patrimónios, e com o auxílio de vídeos e geolocalização ajudar na fruição do património da cidade.

Com a ajuda de dois professores relacionados com a história da cidade e um dos responsáveis pelo turismo de centro, órgão público responsável pelo turismo na zona de Aveiro, criou-se uma lista com sete patrimónios que poderiam fazer parte do projeto, alguns destes patrimónios são claramente reconhecidos pelo meio acadêmico e pela sociedade, pois estão muito imerso na cultura e na economia da cidade. Outros patrimónios não estão tão visíveis, mas foram inseridos no trabalho como uma forma não tradicional de identificar um património cultural.

Após entrevistas com estes três especialistas foi feita uma análise das divergências e convergências e o que era convergente foi selecionado para fazer parte do projeto, houveram outras manifestações que poderiam fazer parte do projeto também, algumas manifestações religiosas, feiras e festas tradicionais que ainda acontecem na cidade, mas para que fosse possível fazer um estudo melhor sobre cada um, limitou-se a sete os patrimónios.

Para a criação dos vídeos buscou-se pessoas que pudessem de facto representar aqueles patrimónios, pois isso daria legitimidade e credibilidade aos vídeos, verifica-se que as pessoas relacionadas com estes patrimónios são muito emotivas quando falam sobre o que fazem, a paixão torna-se explícita na fala das pessoas, e isso levou qualidade aos vídeos, além do facto deles terem sido gravados em locais apropriados, relacionados com os patrimónios.

Após ter o material necessário para se criar o canal onde estas informações estariam disponíveis, tentou-se criar o canal através de um *Layar Creation System*, o que faria com que fosse criado um aplicativo com características de um aplicativo desenvolvido com ferramentas nativas, entretanto o único *Layar Creation System* disponível estava fora de serviço no período que este trabalho foi elaborado. Desta forma decidiu-se utilizar o *Google maps*, e foram encontradas mais vantagens do que desvantagens no uso do *Google maps*.

Para criar o mapa foi preciso identificar os pontos que seriam geotaggeados, os pontos foram escolhidos estrategicamente, a maioria deles estão no mesmo local onde foram gravados os vídeos, isso faz com que os usuários tenham um sentimento de realidade virtual, pois torna-se possível aceder a sentimentos que somente com o real não seria possível.

O mapa interativo foi inserido dentro de um *website*, onde é possível encontrar mais informações sobre o projeto, a escolha de utilizar o *Google Maps* permitiu que usuários acessem ao mapa com muito mais simplicidade e como é uma ferramenta *web*, os problemas de “*bug*” são quase nulos, além da alta performance. Outra vantagem do *Google Maps* é o compartilhamento fácil das informações, tanto do *website* quanto dos vídeos, pois quando os usuários entram no *website*, provavelmente o *smartphone* já terá armazenado seus dados de conta do *Gmail* e já estará relacionado com os dados das redes sociais, o que torna o compartilhamento mais fácil.

Foi feito um teste com 28 participantes para tentar identificar a usabilidade e qualidade das informações. Apesar dos investimentos em turismo feito pelo país e pela câmara, uma quantidade representativa tinha ouvido falar poucas vezes em património (i)material de Aveiro, mas isso foi esclarecido quando ao serem perguntados sobre o conhecimento das sete manifestações, todos os participantes conheciam pelo menos uma das manifestações, o que fica claro que é uma questão de nomenclatura, os participantes conhecem as manifestações, mas não relacionam automaticamente com um património (i)material.

Neste sentido, e com o intuito de responder às perguntas de investigação acima referidas verificou-se que:

- Os principais aspetos do património (i)material da cidade de Aveiro são a fabricação dos ovos moles, a processo nas marinhas de sal, a condução dos moliceiros, a procissão de Santa Joana, a festa de São Gonçálinho, a arte Nova em Aveiro e o Congresso de oposição democrática de 1973, assim como outras manifestações culturais existentes na cidade.

- Uma plataforma móvel pode ajudar na fruição do património quando ela utiliza de outras tecnologias como a realidade aumentada, geolocalização, vídeo, áudio ou imagens e consegue passar informações de qualidade para os usuários.

A questão da importância na disseminação do património foi bastante percebida, 96% dos moradores e visitantes da cidade comentaram que é importante disseminar estas informações. Esse dado justifica em grande parte a importância deste trabalho, que visa contribuir na fruição do património da cidade de Aveiro.

Sobre as dificuldades encontradas no projeto, a principal foi a falta de conhecimento em linguagens de programação, o que possibilitaria construir uma plataforma mobile com toda liberdade possível, agregando possibilidades que o *Google Maps* não oferece. Por outra forma é importante encontrar soluções viáveis e simples para estes projetos, porque facilita na criação de conteúdo pelos moradores da cidade de uma forma mais ampla e assim mais projetos podem ser criados ajudando na fruição do património. Outras dificuldades foram relacionadas com ter material de vídeo ideal para as gravações, um exemplo foram as marinhas de Sal, que somente estão ativas no verão e os vídeos foram gravados no final do outono, por isso não foi possível incluir imagem em vídeo de autoria própria das marinhas de sal, somente foram adicionados fotos com menção dos autores, outro exemplo é a procissão de Santa Joana, que também ocorreu em um período diferente do período das gravações.

As dificuldades geram possibilidades para trabalhos futuros, com mais recursos monetários e temporais, um aplicativo criado com linguagens nativas poderia dar robustez ao projeto e agregar novas funcionalidades, com mais tempo poderiam ser feitos conteúdos audiovisuais com mais qualidade. A seleção dos patrimónios (i)materiais poderia ter sido feita com a ajuda dos moradores da cidade e isso traria resultados diferentes, com novos patrimónios e assim poderia ter sido feito um estudo mais aprofundado sobre os patrimónios culturais da cidade de Aveiro. E mais pessoas poderiam ter sido entrevistadas no questionário final, gerando resultados mais robustos sobre a fruição do património através de um aplicativo mobile com o uso da realidade virtual.

Por fim, entendesse que o trabalho agregou aos outros trabalhos já realizados sobre fruição do património cultural com o auxílio de instrumentos multimédias. Desta forma fica o trabalho acessível para os moradores da cidade e os visitantes dela, para que possam perceber um pouco mais sobre estas manifestações riquíssimas que existem na cidade de Aveiro.

Bibliografia

- Almeida, A. J. (2009). UMA CIDADE DE TURISMO (pp. 373–394). Aveiro: Câmara Municipal de Aveiro.
- Amim, R. R. (2007). *Realidade Aumentada Aplicada à Arquitetura e Urbanismo*. Universidade Federal do Rio de Janeiro.
- Antoniuk Presta, G. (2014). Revolta Da Antena: Redes, Dispositivos Móveis, Ativismo E Mídia Livre Nas Manifestações De 2013 No Brasil. *Palíndromo*, 6(11), 03–26. doi:10.5965/2175234606112014003
- Araripe, F. M. A. (2004). Do patrimônio cultural e seus significados. *Transinformação*, 16(2), 111–122. doi:10.1590/S0103-37862004000200001
- Araújo, D. P. de, & Renato, H. (2012). Mídias Locativas em Narrativas Artísticas e Culturais. In T. Chambel, A. Ariza, G. Perin, M. Tavares, J. Bidarra, & M. Figueired (Eds.), (pp. 153–159). Campinas: 6th International Conference on Digital Arts - ARTECH.
- Azuma, R. T. (1997). A Survey of Augmented Reality, 4(August), 355–385.
- Castro, A. (1982). *A dinâmica económico-social numa perspectiva teórico-crítica testemunhal* (Vol. XVIII, pp. 1013–1032).
- Cayla, N. (2014). An Overview of New Technologies Applied to the Management of Geoheritage. *Geoheritage*, 6, 91–102. doi:10.1007/s12371-014-0113-0
- Chamusca, M. (2011). *Os Processos Infocomunicacionais e as Dinâmicas Territoriais e Sociais na Cidade Contemporânea*. Salvador, BA: VNI / UCSAL.
- Christos, A., & Gaspar, J. G. (1986). *Calendário Histórico de Aveiro* (p. 555). Aveiro: Câmara Municipal de Aveiro. Retrieved from <http://www.prof2000.pt/users/avcultur/calendaveiro/prefacio.htm>
- Coelho, I. da C. G. (2012). Turismo, Património Imaterial e Divulgação num Museu de Arqueologia: O Museu D. Diogo de Sousa, em Braga. Vila Real: Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro.
- Figueiredo, K. P. R. (2009). Pontifícia universidade católica de são paulo. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo.
- Fonseca, A. H. T. M. da, Gioia, B. Di, & Cordeiro, R. (2013). Augmented reality by mobile devices: proposed application to explore the city through music, history and interactivity. In *In Coutinho, Solange G.; Moura, Monica; Campello, Silvio Barreto; Cadena, Renata A.; Almeida, Swanne (orgs.). Proceedings of the 6th Information Design International Conference, 5th InfoDesign, 6th CONGIC [= Blucher Design Proceedings, num.2, vol.1]*. (Vol. 1, pp. p. 1043–1055). São Paulo: Blucher. doi:10.5151/designpro-CIDI-99
- Galloway, A. (2008). *A Brief History of the Future of Urban Computing and Locative Media* by. Ontario: Faculty of Graduate Studies and Research.

- Gaspar, J. G. (2009). A princesa Santa Joana de Lisboa para Aveiro. In A. Neves & D. B. Ferreira (Eds.), *História de Aveiro - Síntese e Perspectivas* (pp. 83–90). Aveiro: Câmara Municipal de Aveiro.
- Goggin, G., Martin, F., & Dwyer, T. (2015). Locative News, *Journalism Studies*. *Journalism Studies*, (September), 41–59. doi:10.1080/1461670X.2014.890329
- Guimarães, R. F. da R. (2009). O Sal de Aveiro - Memória de Tradução Rui Filipe da Rocha Guimarães O Sal de Aveiro – Memória de Tradução.
- Ishimaru, S., Kunze, K., Kise, K., & Inami, M. (2014). Position paper. In *Proceedings of the 2014 ACM International Joint Conference on Pervasive and Ubiquitous Computing Adjunct Publication - UbiComp '14 Adjunct* (pp. 1405–1408). New York, New York, USA: ACM Press. doi:10.1145/2638728.2641722
- Jaramillo, G. E., Quiroz, J. E., Cartagena, C. A., Vivares, C. A., & Branch, J. W. (2010, December). MOBILE AUGMENTED REALITY APPLICATIONS IN DAILY ENVIRONMENTS. *Revista EIA*, 125–134.
- Júnior, G. D. P. S., Oliveira, L. C. De, Cardoso, A., & Júnior, E. A. L. (2012). Aplicação multiplataforma da realidade aumentada móvel para geolocalização utilizando o PhoneGap. Uberlândia. Retrieved from <http://www.lbd.dcc.ufmg.br/colecoes/wrva/2012/0050.pdf>
- Kim, H.-N., Roczniak, A., Lévy, P., & El Saddik, A. (2010). Social media filtering based on collaborative tagging in semantic space. *Multimedia Tools and Applications*, 56(1), 63–89. doi:10.1007/s11042-010-0557-4
- Kranenburg, R. Van. (2012). The sensing planet: Why the internet of things is the biggest next big thing. Retrieved April 14, 2015, from <http://www.fastcocreate.com/1681563/the-sensing-planet-why-the-internet-of-things-is-the-biggest-next-big-thing>
- Lemos, A. (2004). *Cibercultura, Cultura e Identidade*. São Paulo: Simpósio Emoção Art.Ficial, World Culture FORum Alliance (WCFA). Retrieved from <http://www.radio.teatro.ufba.br/twiki/pub/GEC/AndreLemos/copyleft.pdf>
- Lemos, A. (2005a). *Ciber-Cultura-Remix* (pp. 1–9). São Paulo: Seminário “Sentidos e Processos”, dentro da mostra “Cinético Digital”, Centro Itau Cultural.
- Lemos, A. (2005b). *Ciberespaço e tecnologias móveis: Processos de territorialização e desterritorialização na cibercultura*. Salvador: Pesquisa Cibercidades (CNPq).
- Lemos, A. (2007a). *Cidade e mobilidade. Telefones celulares, funções pós-massivas e territórios informacionais* (N. 1 Outub, pp. 121–138). Matrizes.
- Lemos, A. (2007b). *Mídia Locativa e Territórios Informacionais*. In *Estéticas Tecnológicas* (Ed.), . São Paulo: Ed. PUC/SP, 2007.
- Lemos, A. (2008a). *Mídia Loativas e Vigilância: sujeito inseguro , bolhas digitais , paredes virtuais e territórios informacionais* Resumo aqui sérias ameaças à privacidade e ao anonimato. Curitiba: *Surveillance in Latin America*, p. 621-648.

- Lemos, A. (2008b). Mobile communication and new sense of places: a critique of spatialization in cyberculture *Locative media*. *Revista Galáxia*, v. 8, 91–108. n. 16. Retrieved from <http://revistas.pucsp.br/index.php/galaxia/article/view/1914>
- Lemos, A. (2009). *Comunicação e mobilidade: aspectos socio culturais das tecnologias móveis de comunicação no Brasil*. (A. Lemos & F. Josgrillberg, Eds.) (p. 156). Salvador: EDUFBA.
- Lemos, A. (2013). A Comunicação das Coisas: Internet das Coisas e Teoria Ator-Rede (pp. 1–23). Salvador: SimSocial.
- Lévy, P. (1999a). *As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática*. *Cibercultura*. São Paulo: Editora 34.
- Lévy, P. (1999b). *Cibercultura. As tecnologias da inteligência*. São Paulo: Editora 34.
- Madden, L. (2011). *Professional Augmented Reality Browsers for Smartphones: Programming for junaio, Layar, and Wikitude* (p. 362). United Kingdom: John Wiley & Sons. Retrieved from <http://it-ebooks.info/book/751/>
- Margalho, M. P. (2012). *O azulejo em Aveiro: as características museológicas e a relação com o turismo*. Universidade de Aveiro.
- Mesquita, M. (2013, December). do Longo Curso. *Tinta-Da-China*, 211–216.
- Milgran, P., & Kishino, F. (1994). A taxonomy of mixed reality visual displays. *IEICE Transactions on Information Systems*, E77-D(12), 1321–1329.
- Neves, A. (2009). Arte nos seculos XIX-XX. In A. Neves & D. B. Ferreira (Eds.), *Historia de Aveiro - Síntese e Perspectivas* (pp. 275–292). Aveiro: Câmara Municipal de Aveiro.
- Neves, A., Semedo, É., & Arroteia, J. (1989). Aveiro: Do Vouga ao Buçaco. Retrieved from <https://scholar.google.pt/scholar?hl=pt-PT&q=enio+semedo&btnG=&lr=#0>
- Oliveira, C., Varum, H., & Guerreiro, L. (2011, September). Estilo Art Nouveau em Aveiro e a sua relação com construções de adobe, p. 10. Tampico: SIACOT 2011, XI Seminario Iberoamericano de Construcción con Tierra.
- Oliveira, L., & Baldi, V. (2013). Experiencias de consumo contemporâneo: pesquisas sobre mídia e convergência (1st ed., pp. 29–47). São Pau: Pimenta Cultura.
- Oliveira, L., & Baldi, V. (2014). Sociabilidade Geolocalizadas - Dialética entre eu e o território. In M. de L. Martins & M. Oliveira (Eds.), .
- Pereira, L. A. P. (2014). SmartMobs. São Paulo: 9º interprogramas de mestrado Faculdade Cásper Líbero.
- Queiroz, C. (2012). Memórias soteropolitanas: realidade aumentada na cidade do Salvador, 5 n.2, 128–136. Retrieved from <http://revista.ibict.br/inclusao/index.php/inclusao/article/viewFile/293/281>
- Queiroz, C. (2013). Memórias soteropolitanas, 0–72.

- Queiroz, E. de. (1888). *Os Maías*. Lisboa. Retrieved from https://scholar.google.pt/scholar?q=os+maias+1888&btnG=&hl=pt-PT&as_sdt=0%2C5#7
- Reis, B. M. S., Furini, L. G., & Heriques, S. M. G. (2014). Manifestações no Brasil: Os dispositivos e redes móveis como ferramentas de protesto. Lima: XII Congresso de La Asociación Latinoamericana de Investigadores de la Comunicación (ALAIC) - PUCP.
- Rieser, M., & Clark, S. (2013). Locative *media* and situated learning. *Digital Creativity*, 24(3), 208–221. doi:10.1080/14626268.2013.813381
- Sakamoto, L. (2013). *Cidades Rebeldes [recurso eletrônico]: Passe Livre e as manifestações que tomaram as ruas do Brasil*. (E. Maricato [et al.], Ed.) (1. ed.). São Paulo: Boitempo : Carta Maior.
- Santaella, L. (2008, January 19). A estética política das mídias locativas. *Universidad Central - Colombia*, pp. 128–137. Bogotá.
- Sarmiento, C. (2009). O barco Moliceiro: Embarcação tradicional e símbolo de Aveiro. In A. Neves & D. B. Ferreira (Eds.), *Historia de Aveiro - Síntese e Perspectivas2* (pp. 327–341). Aveiro: Câmara Municipal de Aveiro.
- Turban, E., & King, D. (2004). *Comércio eletrônico: estratégia e gestão*. São Paulo: Pretince Hall.
- UNESCO. (2003). Convention for the Safeguarding of the Intangible Cultural Heritage. Paris.
- Vasselai, G. T., Reis, D. S. D., & Gomes, P. C. R. (2011). Um estudo sobre realidade aumentada para plataformas móveis. *Proceedings - 2011 13th Symposium on Virtual Reality, SVR 2011*, 225–231. doi:10.1109/SVR.2011.23
- Vizcarra, F., & Ovalle, L. P. (2011). Ciberculturas : el estado actual de la investigación y el análisis Cybercultures : current research and analysis.
- Woodill, G. (2010). *The Mobile Learning Edge: Tools and Technologies for Developing Your Teams* (1st ed., p. 288). McGraw-Hill.

Anexo I

Transcrição Artur Almeida – Turismo de Centro

Em termo do imaterial e esse nível, há basicamente duas formas de pesquisa, a pesquisa junto as pessoas com uma certa idade normalmente, que tem uma história para contar, ou então em termos de bibliografia tem que ser essencialmente ao nível dos jornais ou das revistas locais que tem e uma ou outra publicação monográfica que haja.

Talvez começássemos até por ai, eu dava-lhe a indicação de dois ou três livros que podem ser eventualmente consultados na biblioteca ou na biblioteca municipal, na universidade também tem um setor, não sei se a respeito de consultas é muito acessível, que é chamado de Aveirama, que tem as publicações sobre Aveiro, de qualquer forma em termos do imaterial, pagava já em um exemplo, de como a memória de como as populações se perdem, em termos dos conhecimentos facto móvel das coisa, mas vai persistindo nos usos e costumes, se por um acaso esteve aqui em Aveiro na quarta-feira de cinzas, passou aqui na zona das pontes e viu muita gente a vender bolos, que havia uma série de tendas a vender bolos, e o que isto tem haver? Normalmente não aparecem e na quarta-feira de cinzas sistematicamente aparecem a vender bolos, e isto por quê? Por que havia uma procissão que era a procissão das cinzas, que se fazia em Aveiro, já não se faz desde os anos 80, era uma procissão enorme, e naquele dia tinham a tradição de vender figos secos que hoje já não existe, e também de venderem as regueifas e bolos tradicionais.

E ainda hoje aparecem, com menos vendedores, mas havia uma altura que quase não se se via passar por que eram tanta gente nos passeios com essas bancas a vender esse tipo de bolos, portanto pode pegar nisso colocando precisamente no convento de santo António e são Francisco, que está instalada perto da polícia judiciária, tem aquelas duas igrejas.

As imagens que estão lá no interior são as imagens que saiam nessa procissão, e portanto isso pode ser transmitido em termos de património imaterial, associado a esse recurso que é o convento de Santo António e São Francisco.

Já é uma situação perfeitamente, e a maior parte das pessoas não conhecem.

Vou-lhe contar uma história por exemplo de como é que começou o enterro do ano na universidade de Aveiro, foi muito simples, na altura os alunos na residência universitária que faziam parte, na rua Mário Sacramento, havia uma residência universitária, essa era masculina e a feminina eu não me acordo qual era por que haviam duas, e na altura os alunos que estavam na residência pegaram em um objeto da câmara trouxeram as costas, haviam um prédio ao lado que estava em obras e pegaram em uma tábua que lá estava, por um acaso tinham pregos, e vieram em procissão na

brincadeira a ter com as colegas que estavam na residência feminina, não chegaram ao final por que chegou um polícia e acho que aquilo era uma manifestação e não estava autorizados.

E foi assim que começou o enterro do ano, pouca gente sabe, eu mesmo não sabia, no outro dia começamos a ouvir um "zumzum" na cantina e percebemos o que tinha acontecido e a partir daí começamos a fazer o enterro do ano, mas foi de uma forma completamente casuística que aconteceu, portanto já tem mais uma do imaterial.

Pergunta: Sobre os ovos moles, que é passado de geração em geração, aquilo é uma manifestação do património imaterial?

Isso é e está a ser neste momento dinamizado uma situação que é a questão do património imaterial, uma colega minha do tempo de formação que esteve a tratar disso, e portanto tem informações relacionadas com isso. Por que em relação aos ovos moles, para certificação foi feita um levantamento histórico e fui eu que fiz e portanto há uma série de informações.

Há um outro texto que eu também lhe vou mandar, que é sobre o turismo cá em Aveiro e pode ter coisas que possam-lhe interessar, a questão da procissão das cinzas tem lá referenciado, que é um texto que eu escrevi para um outro livro, editado para a câmara faz uns anos.

Há várias coisas sobre as tradições em Aveiro, há publicações, nomeadamente, eu talvez tenha algo sobre as tradições aqui em Aveiro, no Beira Mar.

Em termos de lendas, há dois livros, também não vai ter tempo de estar a ler todos, tem o "chegas das fotografias aveirenses", as chegas quer dizer algo que ajuda a chegar, uma ajuda para a historiografia, são apontamentos para as fotografias, isso foi editado para a câmara municipal, portanto lá na biblioteca municipal tem com certeza, há outro mais genérico que é ajuda aos novos guias de Portugal. É um guia sobre a zona de Aveiro, temos mais vastos, mas que aborda as questões dos pequenos apontamentos que podem ser úteis em termos destas histórias associadas a determinados locais, lendas e etc.

Há dois livros do João Saravado, sobre Aveiro, que tem pequenas lendas e histórias, tem também uma série de informações que podem ser usadas neste tipo de situações.

Há uma história que é a da nossa senhora da escadinha, está é uma lenda, eu francamente nem me recordo da lenda, mas ela aborda, na Sé, ali era um convento, um antigo convento dominicano masculino, chamado nossa senhora da misericórdia e tinha na fachada um nicho com uma imagem e para aceder ali em cima tinha uma escada e a imagem que lá estava da virgem era conhecida como nossa senhora da escadinha,

tinha uma escada cada mesmo, estava no alto e tinha uma escada em pedra que chegava na zona do nicho.

Em relação a Sé, tem outra história interessante, não é um património imaterial mas da materialização do que é abordado em termos de histórias, um dos incêndios na zona da sacristia é acordado na crónica do frei Luiz de Souza, no século XVI se não me falha a memória, que faz referência aquele incêndio, e quando dada as obras apareceram as cinzas daquele incêndio, e lá na igreja tem uma caixinha com a história desse incêndio, com o relato do frei Luiz de Souza, que pode ser associado aquele edifício e contar esta história.

Outra lenda muito conhecida que fazia parte da escola primária antigamente é a lenda da Santa Joana, de acordo com a lenda, quando ela morreu, na cerca do convento, aquele jardim que está ali a volta, que na época era tudo tapado com muros altos, naquele jardim era perto do convento, e o cortejo fúnebre passou ali e nessa altura caíram as pétalas, e as folhas soltas sobre o caixão e essa lenda é muito conhecida para além da morte de Santa Joana e relacionado com o museu pode ser contada.

Pergunta: Sobre o congresso de oposição democrática que teve 3 congressos aqui, algo que também não seja tão conhecido assim, o senhor estava aqui na cidade nessa época?

Eu não estava em Aveiro, tinha ido passar o final de semana em casa que é aqui na redondeza, mas também não tenho noção espacial de como era a cidade, tipo, toda aquela zona da universidade não existia, eram campos de cultivo com árvores e etc., portanto a cidade na época também estava muito compartimentada, tinha passagens no nível do comboio e portanto o acesso à cidade não era fácil, não havia viadutos, portanto a cidade era praticamente “fechável”, quase como um castelo, então tinha determinados pontos e somente nesses pontos era que se entrava na cidade, e então a cidade ficou completamente cerca por polícias e não permitia a entrada de pessoas, na cidade estava tudo controlado, isso foi em 1973, no 3º congresso, e eu na altura estava a viver no Alboi e para ir para casa no domingo a tarde, entramos ali onde agora é a altura do Jumbro, aquilo era um cruzamento, portanto era a estrada 109, e havia em um determinado canto, uma tasca e havia um caminho pequeno que hoje é chamada Avenida da Universidade, que era caminhos muito pequenos e então eu fui por esse caminho e como eu conhecia bem o caminho consegui chegar ao pé do seminário e era ali que se entrava na cidade a partir dos campos.

E recordo perfeitamente perto no hospital os polícias com viseira, capacete e então entrei em casa e assim eu consegui furar o bloqueio.

Teve muita gente que foi para Ria para fugir aos cães de policias, mas encontra informação em uma conta do facebook chamada amigos do bairro do Beira Mar, tem

que andar muito para trás e contanto consegue ter uma série de informações, e uma coisa que foi até comentada nessa conta do facebook foi a visita do general Humberto que também foi muito participada e teve lugar aqui o discurso dele, creio que foi aqui na varanda do hotel, atualmente o Aveiro Palace.

O sal de Aveiro, eu sei que antigamente a cidade era muito marcada fotograficamente pelo Sal de Aveiro, a pessoa quando chegava em Aveiro até por tempo, quando o professor Rosmaninho estava na universidade, ele comenta que viu as salinas.

Eu recordo por exemplo do alto da torre da câmara municipal, olhando nessa direção, era tudo branco, hoje já não se ver isso, por que hoje somente há oitos salinas a funcionar, a ponte que liga a barra não existia, então tudo eram salinas aqui do canal de São Roque, e para trás era tudo salinas, o canal de São Roque tem uma particularidade, ali tinha uma linha de caminho de ferro e vinham mesmo carregar o sal em direção ao comboio e continuava para a estação e portanto toda aquela zona era uma zona de armazém de sal.

Ainda sobre o património imaterial, que pode ser encontrado no livro Aveiro - do Vouga ao Bussaco, era a feira dos moços, que era no primeiro domingo da feira de Março, aqui na zona das pontes, juntavam-se todos os candidatos a trabalhadores nas salinas, por isso se chamava a "Feira dos moços" e ali iam ali todos e chegavam os donos das salinas e contratavam os moços que estavam ali estavam, para trabalharem nas salinas, pois como é um trabalho sazonal, que vai desde o final de Março, que é quando começa, portanto era sempre no primeiro domingo da feira de Março que eles e juntavam aqui e que eram contratos para o período do verão e nesta parte final da primavera, começaram a preparar a salina e depois começavam a produzir o sal, até finais de setembro basicamente, e esse pessoal era contratado ali. Está zona das pontes era conhecida por essa feira dos moços que eram uma feira de contratação para o trabalho nas salinas e isso está documentado no livro.

Nós temos aplicações como a que você deseja fazer, mas estão desatualizadas, nós tínhamos para smartphones, se chamava "GoCentro", é uma aplicação, mas agora está desatualizado o que lá está, mas era uma aplicação para smartphones com pontos de visita, etc. E atualmente temos o Jitt, é uma aplicação que pode encontrar nas "app" e é para uma série de cidade e terá para as "cidades do centro". Mas que a ideia é precisamente essa de por georreferenciação. Tem algumas histórias também, algumas coisas interessantes.

Transcrição Professor Manuel Ferreira

Pergunta: Então o senhor não ver um património imaterial na questão da Arte Nova?

O material sim. Mas no imaterial nós precisaríamos de técnicos de construção, ter gente viva. Falando sobre o que é que mudou, o que não mudou, eu penso que não mudou nada. Por que a Arte Nova, a ideia que eu tenho da Arte Nova em Aveiro é uma cenografia, não é arquitetura. Arquitetura é organização do espaço, e o que acontece é que os espaços da Arte Nova em Aveiro, arquitetura da arte nova é uma arquitetura tradicional, o que eles fizeram? Em alguns edifícios foram mais longes, foi construído de um modo mais próximos, mas de modo geral, a Arte Nova foi concebida como uma fachada e o que há de específico na Arte Nova em Aveiro, são os azulejos. Por que aqui não há pedra, existem outras pedras, mas de modo geral não há pedra, toda pedra utilizada na arte nova veio de longe e portanto o azulejo emprestou a Arte Nova uma característica muito própria.

Sobre património imaterial, podes chegar ao artesanato, ai sim, eu posso-lhe - arranjar pessoas, depois mandou-lhe os contatos, no sal há o marmoto que eu não sei onde ele se encontra, mas não deve ser difícil, na câmara sabem dele, que é o senhor João Banca, que é o marmoto, um dos últimos marmotos, na universidade tem uma marinha de sal, se você for aqui do outro lado do seu departamento, do lado da biblioteca, há uma marinha de sal, nós aqui chamamos marinha, não chamamos de salinas, uma marinha de sal que é propriedade de universidade, que tem marmotos e estes também se podem ouvir como fazer o sal. Para você poder fazer perguntas há um bom livro de um autor de Aveiro, o doutor Énio Semede, e você pode encontrar esse livro na biblioteca e ele explica muitas coisas, o trabalho mais importante sobre o sal, é uma visão antropológica e ajuda a perceber e ai eu penso que você devia ver o livro para depois poder fazer perguntas e etc. e é fácil desde a história de vida, pequenas histórias. Não há muitos estudos sobre património imaterial, ao nível dos ovos moles há uma casa em Aveiro que faz ovos moles de forma tradicional e penso que essa casa também deveria ser ouvida, agora existiam outros patrimónios, eles estão a desaparecer, o que eu posso fazer, eu não sabia qual era o seu objetivo, qual era seu posicionamento. No verão há ai uma feira de artesanato e normalmente aparece lá muito gente e eu penso que há lá um senhor muito velho, há muitos anos que não produz cerâmica, era o último oleiro e valia a pena ouvi-lo, já não tem memória que teve, muito debilitado, já faz muitos anos, mas ele poderia-lhe passar dados, isso na cerâmica eu penso que seria muito interessante, depois há outros que eu tenho que consultar uma amiga que eu há um tempo que não tenho acompanhado, por que havia aqui latueiros, que são homens que faziam obras com latas, fazia aqueles recipientes, almotolia, depois chegaram os recipientes de vidro, produtos de plásticos e o artesanato

praticamente desapareceu, o outro homem era o que soldava, que fazia vários objetos de lata, para cozinha e outros sítios diversos eu não sei se há algum. O artesanato para mim é muito importante na medida em que ajuda-nos a perceber os efeitos da globalização, da industrialização, da chegada do plástico, eu logo mando-lhe um texto sobre a cerâmica, que eu diz que a industrialização, eu falava dos anos 60, e dizia que a industrialização estava liquidando todo o artesanato, mas isso aguentou-se até os anos 80, 1980, 1980, de lá para cá é que tudo havia desaparecido, depois havia outro artesanato aqui, eu creio que se consegue, vou tentar encontrar esses contatos, o de uma aguardente que se fazia aqui em Aveiro, com umas garrafas próprias aqui em Aveiro e copos próprios. Havia os barcos moliceiros, e há ainda, ainda se fazem, há dois típicos de barcos, na verdade há três, por que haviam os moliceiros que apanhavam os moliços, que eram usadas na agriculturas, quando chegaram os adubos, e foram chegando lentamente, as pessoas do campo são muito conservadoras, e não aderem logo, e se só aderiram aos poucos. Quem aderiu primeiro aos adubos? Quem vivia longe da ria, por que as algas nos carros de bois eram demorados, as populações junto da ria aderiram em parte só aos adubos, em outras partes mais longe da ria saia mais caro, para os que moravam perto era mais barato usar o adubo natural do que do que o adubo da fábrica. O moliceiro era de facto importante, depois havia o saleiro, que era o barco que transportava o sal das salinas para o armazém de sal, e há em Aveiro no canal de são roque, ainda existe um armazém de sal e é uma empresa, ai eu pelo que sei, mas você poderá saber melhor, por muito tempo o sal era um produto para utilização na cozinha, conservação de alimentos, era fundamental o sal, mas depois com a chegada do sal empacotado, começou a vim preço muito baixo do norte da africa, esse sal segundo me disseram, esse sal era usado em piscina de agua doce, para salgarem a agua, há uma marinha de sal, que chamasse gran caravela, está lá um homem que eu já fotografei, o senhor conta histórias maravilhosas, ele explica isso tudo, eu fui ali na região e você pode ver a instrumentos que já não sabia como antigamente, eles usavam ma padiola, eles usavam dois cabos, dois paus e depois tinha umas tábuas e depois nestas tábuas com quatro peças laterais para transportar o sal e era de madeira, e agora não é de madeira, agora compra-se o sal no mercado, tudo muda, você já não vai encontrar nada do que eu cheguei a ver, também posso mandar depois aos poucos algumas fotografias, que permitem ver como era está região há umas décadas atrás. Aqui nesta rua, aqui de junto da ria, onde se vem de la da universidade, até perder de vista era só marinha de sol, agora já não dá para ver isso.

Os barcos moliceiros, ainda são feitos, mas não são feitos em Aveiro, são feito em outra localidade, digamos um pouco longe daqui, em Murtosa, ainda costumam fazê-los, creio que custam 20 mil euros, só que os saleiros saíram, alguns saleiros estão

adaptados, se você prestar atenção para ver, na ria os saleiros às vezes não são os moliceiros que transportam os turistas, são os saleiros, os saleiros são mais largos e não tem a proa arrebitada, esse é o barco de transporte de sal, que agora transporta os turistas, então quando eu dizia que havia três tipos de barcos eram: os saleiros, o moliceiro e o moliceiro/turístico, é um barco adaptado, tem um espaço para meter o motor e transporta turistas, se você ainda estiver no verão há sítios aí na ria.

Depois há ainda outro património que é o da culinária e aqui há enguias e portanto fazer um prato de enguia, cozinhar os pratos de enguia são uma marca aqui da região, há os mariscos, mas em termos de especificidades, as caldeiradas de enguia, já provei muitas caldeiradas de enguias, já fui guri e vi que há muitas formas de fazer a mesma coisa e depois poderia ver como se faz uma caldeirada.

Depois há as manifestações, há as feitas da cebola, creio que agora vem aqui os meses de junho, julho e agosto e a feira das cebolas é muito interessante, por que era uma feira onde era usada mais como ritual patrimonial do que para outra coisa qualquer, as cebolas vão se comprar no hipermercado.

Houve uma feira das cebolas que se estavam a comer arroz doce, e eu nunca tinha comido arroz doce sem leite, só com água, qual é a diferença entre uma coisa e outra? É o dinheiro, as populações pobres não tinham dinheiro para o leite, daí se fazer um arroz doce só com açúcar e água. Então surge uma série de questões de um património que está a desaparecer e que vale a pena registrar, depois existem várias festas associadas, há uma festa associada ao sal, que é um dia que se faz comidas com as ervas que se criam em volta das marinhas de sal, que eu não sei se isso é em julho ou em agosto, todas as atividades económicas tem associadas as atividades culturais, por esta ou por aquela razão, por tanto o sal, a cerâmica, tudo isso, tem depois pequenas manifestações culturais, é evidente que depois existem as manifestações de massa. Por exemplo a festa da santa joana, a festa da santa joana hoje, eu sou muito crítico, não fique atrapalhada com o meu ponto de vista, a igreja está claramente no lado dos poderosas em aderir a cultura de massas, contra a cultura popular, e a cultura de massa dá jeito por que a festa de santa joana são uma manifestação de poder e uma manifestação de massas, turísticas, já assistia várias e nunca quis-me incorporar, por que é como a quaresma em Braga, na altura da quaresma atrai muita gente por que há aquela procissão do senhor do cristo na calvária e fazem um teatro com aquilo e vai muita gente da Galiza, Espanha e aqui vai toda gente, mas se aquilo é património, é muito complexo.

Eu posso-lhe mandar um texto, saiu no jornal diário, no público, de um especialista em que ele diz que o interesse do capitalismo e o interesse do turismo podem coincidir, mas são antagónicos, portanto a festa de Santa Joana está

extraordinariamente desconfigurada, como era já é muito difícil, há uma festa religiosa, uma festa popular, que é a festa de São Gonçálinho.

A maior parte das pessoas pensam que a religiosidade no passado era como hoje, nem daqui a uns anos será como agora e portanto aquela história da evolução, a população não é como quem anda a estudar, como as classes médias, as classes médias se liberalizam, tem os seus gostos, as suas linguagens que circula entre eles, um código, uma espécie de paradigma, a população não funciona assim, por exemplo durante a idade média, era tudo muito cristão, isso é mentira, quem era cristão era o clero, a população demorou muito tempo para ser cristianizada, só vai ser cristianizada pelo medo, pelo inquisição.

É evidente que São Gonçálinho hoje é um património, muita gente diz que é a única festa genuinamente popular, depois existem outras pequenas tradições, mas estamos em uma época de cultura de massas muito, forte muito poderosas e o que é minoritário, etc., normalmente passa ao lado, você só conseguia apanhar outras coisas se me disse que tinha um ano ou dois e assim iríamos procurar e iríamos mais fundo.

Por exemplo há uma festa, uma atividade artesanal que faz parte do património material, mas que está associado automaticamente ao património imaterial, que é o do adobe, que é uma espécie de tijolo com areia, cal, palha, terra e eu não sei se tenho alguma fotografia, só sei que há alguns anos eu fotografei aqui na freguesia, e que está a desaparecer, algumas casas era feitas com tijolos, e havia casas de pessoas ricas feitas com adobe, há hoje arquitetos que defendem o adobe, ainda que ligeiramente alterado. E ainda existem idosos aqui na freguesia de Requeixos, senhores velhotes que ainda fazem adobe e depois haviam adobes para muros, para casas, e faziam com cal e uma espécie de barro e bois a pisarem os barros e eu vi a fazerem isso tudo.

E há o património de natureza política, e ainda há gente que organizou o último congresso de oposição democrática, todos os congressos foram no mesmo sítio.

Eu era miúdo, nem sequer sabia da ditadura e nada disso e lembro-me de ter visto cães de polícia, a mim bateram a entrada de um café, e eu não sabia o que era, só soube depois. Eu tinha 17 anos, eu tinha ido com meus colegas e nós não sabíamos muito bem, por que na ditadura tem muito silêncio, tem medo de denúncias de vizinhos e eu me lembro de ver os cães de polícias. Por que Aveiro não é uma terra propriamente de comunistas, por que isto é uma terra de pequenas proprietários, aqui não há tradições comunistas como no sul de Portugal, no Alentejo, onde haviam assalariadas, aqui era uma terra de pequenos proprietários, o que há é uma espécie de desejo, e isso pode ser tanto de esquerda como de centro-direita, um desejo de liberdade, eu diria uma espécie de espírito liberal, o republicanismo não era mito mais do que um liberalismo de centro-esquerda, o que faz com quem muita gente que estava associada

ao congresso de oposição democrática ou foi para ao PCP ou o PS, que o PS é um partido de centro-esquerda e o PCP que fica ali nesse espaço político e este espaço político ajuda a perceber por que em maior parte do tempo em democracia os políticos no poder são de centro direita.

Anexo II – Questionário

Universidade de Aveiro

Questionário sobre usabilidade do site e relevância da informação

Aluno: Marcos Paulo Anunciação

Orientador: Lidia Oliveira

Co-orientador: Vania Baldi

1. Idade:

15-25

26-35

36-45

46-55

56-65

2. Género: Masculino

Feminino

3. Morador de Aveiro:

Visitante:

4. Já ouviu falar em património imaterial da cidade de Aveiro?

O património cultural imaterial são práticas, representações, expressões, conhecimentos e competências que as comunidades, grupos e, eventualmente indivíduos reconhecem como fazendo parte do seu património cultural. (Unesco)

Nunca

Poucas vezes

Muitas vezes

5. Qual sua avaliação sobre a facilidade de utilizar o mapa?

Muito difícil

Difícil

Regular

Fácil

Muito Fácil

6. Quantos destes patrimónios (i)materiais você já tinha conhecimento?

- Condução dos Moliceiros
- Preparação dos Ovos Moles
- Congresso de oposição democrática de 1973
- Processo de fabricação do Sal
- Festa de São Gonçalinho
- Procissão de Santa Joana
- Arte Nova em Aveiro

7. Considera que o formato em vídeos proporciona uma melhor compreensão dos patrimónios em relação a texto ou imagem para transmitir estes patrimónios?

Sim Não

8. Considera que as 7 manifestações apresentadas no site fazem parte da cultura de Aveiro?

Sim Não Somente algumas manifestações

9. Avalia que é importante disseminar estas informações com o objetivo de preservar estes patrimónios?

Muito Importante *Importante* *Regular* *Pouco Importante* *Nada Importante*

Estes anexos só estão disponíveis para consulta através do CD-ROM.
Queira por favor dirigir-se ao balcão de atendimento da Biblioteca.

Serviços de Biblioteca, Informação Documental e Museologia
Universidade de Aveiro