



Em **S**ociedade

**REGISTROS UBÍQUOS: O USO DE IMAGENS FEITAS COM  
CELULAR COMO INSTRUMENTOS DE PESQUISA**

*Thiago de Andrade Morandi*



## Resumo

Este texto pretende contextualizar o que engloba a ubiquidade, como surgiu este termo e como é utilizado enquanto possibilidade de registros imagéticos. São abordados dados históricos sobre a imagem feita com o celular e como podem ser utilizadas como instrumentos de pesquisa. O maior foco e proposta deste estudo envolve o registro de imagens de paisagens, e como ele pode contribuir para a preservação e a transmissão de tradições de patrimônio imaterial, em um estudo de caso sobre atividades executadas, em redes sociais, por sineiros na cidade histórica de São João Del-Rei, conhecida como “a cidade onde os sinos falam”.

**Palavras-chave:** Ubiquidade. Urbanidades. Fotografia. Fotografia de Celular. Urbanografia

## Abstract

This text seeks to contextualize what encompasses ubiquity, how this term arose and how it is utilized as a possibility of imagery records. Historical data about the image made with the mobile phone and how they can be used as research tools are discussed. The main focus and proposal of this study involves the recording of landscape images and how they can contribute to the preservation and transmission of intangible heritage traditions in a case study on activities performed by social bellmen in the historic city of São João del Rei, known as “the city where the bells speak”.

**Keywords:** Ubiquity. Urbanities. Photography. Mobile Photography. Urbanography

## 1. APRESENTAÇÃO: A ERA DA UBIQUIDADE

Vivenciamos, nas últimas décadas, a agilidade do avanço e do desenvolvimento da comunicação e, conseqüentemente, uma maior circulação de informações, que, por se tornarem cada vez mais abrangentes em formatos e alcances, tem sido muito difícil sua mensuração, dado o grande número de imagens e informações e a facilidade de se criar, capturar e difundir tais arquivos.

Estamos na era da Cibercultura, em que a maioria das relações sociais está no ambiente *on-line* e isso está formando um banco de informações sem precedentes, conhecido hoje como *big data*. É, também, cada vez maior o número de aparelhos que possibilitam o registro de acontecimentos e sua inserção nas redes. Aparelhos celulares ganham grande destaque enquanto aparato, uma vez que, em quase sua totalidade, portam microfones, câmeras de foto e vídeo com boa qualidade.

Esses aparelhos têm permitido trocas de mensagens instantâneas por meio de



aplicativos e redes sociais, tornando o acesso e difusão de informações extremamente ágeis, sejam elas noticiosas ou não. Um estudo sobre a comunicação móvel, sobretudo o conteúdo jornalístico para *smartphones*, é apresentado por Silveira (2017), especialmente o formato de narrativa sistêmica no jornalismo ubíquo:

Neste jornalismo onipresente, que se distingue pouco a pouco graças aos múltiplos sensores e telas que nos rodeiam, a informação sai ao encontro dos usuários, poupando o esforço de buscá-la. Por isso é algo mais do que um simples jornalismo móvel. Não se trata apenas de o usuário ter consigo um dispositivo a partir do qual possa consultar periodicamente a informação; na realidade, o jornalismo ubíquo proporciona uma oferta informativa personalizada e ininterrupta, que se mostra sem a necessidade de que cada usuário a solicite, através das telas que sucessivamente aparecem em seu caminho (em casa, no trabalho, num veículo de transporte, em um hotel...). [...] Os últimos avanços no âmbito da ótica e da internet das coisas apontam exatamente nessa direção: tanto o consumo como a produção de conteúdos jornalísticos se realizará num sistema interconectado de dispositivos que permitirá uma comunicação cada vez mais corpórea com a informação – através da voz, dos gestos, do movimento dos olhos ou, quem sabe, pelo poder da mente – (SALAVERRÍA, 2016, p. 259-260. *apud* SILVEIRA, 2017, p.79-80).

A maior parte das trocas de mensagem ou acesso à informação por meio dos *smartphones* vem acompanhada de áudios e de imagens, sejam elas fixas ou em movimento. Seja pela facilidade ou até mesmo pelo incentivo social, cada vez mais estamos registrando e gravando tudo o tempo todo, e claro, compartilhando nossos registros e informações em grupos de família, amigos, sites de notícias e redes sociais. É nesse aspecto que Silveira (2017) traz essa discussão sobre o jornalismo ubíquo como plataforma de comunicação, uma vez que tem capacidade de maior alcance e interação.

Na contramão dessa facilidade, temos ainda o advento recente das *fake news*, em que notícias falsas ganham destaque entre os usuários. Acontecimentos recentes sobre o assunto são discutidos no livro *Pós-verdade: A nova guerra contra os fatos em tempos de fake News*, de Matthew D’Ancona, publicado em 2018. No livro, o autor destaca as eleições de Donald Trump e o referendo que decidiu pela saída da Grã-Bretanha da União Europeia, também chamado de “*Brexit*”<sup>1</sup>, momentos em que foram disseminadas amplamente as notícias falsas por meio das redes sociais utilizando os aparelhos celulares – porém, não é este o foco que pretendemos dar a este estudo.

<sup>1</sup> O termo *Brexit* simboliza a junção das palavras “*Britain*” (Grã-Bretanha) e “*exit*” (saída).



## 2. OS APARELHOS MECÂNICOS DIGITAIS E OS REGISTROS UBÍQUOS DE IMAGENS E SONS

Os registros ubíquos são aqueles realizados principalmente utilizando-se os celulares *smartphones* ou aparatos digitais semelhantes. O termo “ubíquo” existe desde o período bíblico, porém ganhou maior destaque nos estudos sobre computação, no século XXI. A expressão “computação ubíqua” (*ubiquitous computing*) foi utilizada por Mark Weiser em 1991 para descrever umas das ondas apresentadas pelo autor de forma a retratar o desenvolvimento das tecnologias computacionais.

Weiser (1991) dividiu essas ondas em três: a primeira onda é o surgimento dos primeiros computadores, aqueles megacomputadores que exigiam um número enorme de aplicações; a segunda é apontada como facilidade do acesso a computadores e o surgimento da internet, assim como o seu uso praticamente em todos os processos e atividades de tomadas de decisão; esta segunda onda está presente nos meios de comunicação, *softwares*, aplicativos, sistemas de segurança, de informação, dentre outros; a terceira onda é a computação ubíqua, que permite que *chips* estejam instalados em dispositivos diversos e que passam a ser interconectados por grandes redes.

Com isso, estamos cada vez mais próximos da visão de Weiser (1991) de computação ubíqua, ou seja, a computação torna-se onipresente, embutida em diversos objetos do dia a dia. As interfaces para interação com dispositivos computacionais tornam-se mais amigáveis, naturais, e temos a possibilidade de nos mantermos conectados em razão da existência de diversos tipos de redes, nos mais variados locais e contextos, sem que nos apercebamos disso (JUNGES *et al.*, 2014, p.2).

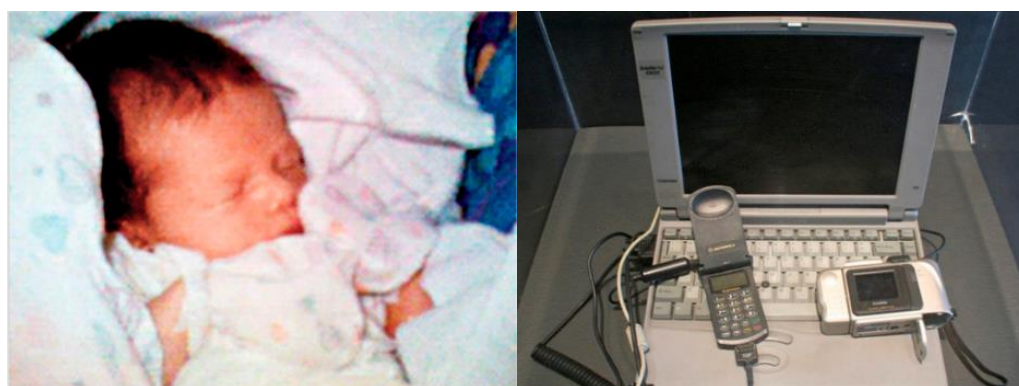
Da computação ubíqua, pegamos emprestada sua expressão e a relacionamos com os registros fotográficos e audiovisuais realizados com a utilização de celulares, sejam registros de forma profissional ou amadora.

Segundo a *Revista Times*, na publicação *100 Photographs: The Most Influential Images of All Time* (2016), a imagem abaixo (figura 1), de 1997, é apontada como a primeira fotografia feita com um celular no mundo. Segundo a *Time*, Philippe Kahn, preso no tédio de uma maternidade, conectou um celular em uma câmera digital, sincronizada por uma série de linhas de códigos, escritos em seu laptop, realizou a foto de sua filha recém-nascida, e em seguida a compartilhou de forma instantânea para seus familiares. Rapidamente a imagem foi



transmitida para mais de 2 mil pessoas. Kahn logo refinou seu protótipo *ad hoc*<sup>2</sup> e, em 2000, a *Sharp Corporation*<sup>3</sup> usou sua tecnologia para lançar o primeiro celular com câmera integrada comercialmente disponível no Japão. Os telefones foram introduzidos no mercado norte-americano alguns anos depois e logo se tornaram onipresentes.

**Figura 1: A esquerda: Primeira fotografia feita com um celular, em 1997. À Direita Aparato mecânico, feito por Philippe Kahn para o primeiro registro de uma imagem por meio de um celular, em 1997**



**Foto 1: Philippe Kahn. Foto 2: Time Magazine.**

Em 2011, durante o Primeiro Foto em Pauta, um festival de fotografia que acontece em Tiradentes (MG), uma fotografia captada com celular entrou em destaque. Realizada com um *iPhone* pelo fotógrafo Cláudio Edinger, editada em um aplicativo e impressa em papel de algodão no tamanho de 30X 40 cm, foi leiloada durante o evento e vendida por quase R\$ 5.000,00 (cinco mil reais). Esta imagem abriu de fato uma discussão mais ampla sobre a utilização do aparelho celular como ferramenta de registro de imagem de forma mais profissional, ganhando destaque posterior em diversos portais de notícias e revistas especializadas em fotografia. A imagem (figura 2)<sup>4</sup> em questão retrata uma paisagem histórica de Tiradentes em um fim de tarde com foco seletivo, uma marca registrada de Edinger em suas fotografias.

<sup>2</sup> *ad hoc* são um tipo de rede de transmissão de dados, em que um ponto determinado transmite dados para outros pontos distintos.

<sup>3</sup> *Sharp Corporation* é uma fabricante japonesa de eletrônicos fundado em 1912.

<sup>4</sup> Importante ressaltar que por ser uma imagem com foco seletivo (um tipo de técnica fotográfica), e por ser uma imagem proveniente de redes sociais em um período (2013) em que os aparelhos celulares ainda não carregavam em si a tecnologia atual de qualidade de imagem, a mesma pode não aparentar ter uma boa resolução.



**Figura 2: Foto de Cláudio Edinger captada por um iPhone, durante o primeiro Foto em Pauta, em 2011, em Tiradentes (MG)**



Fonte: Cláudio Edinger.

Em 2012, o fotógrafo Flávio Florido, que, na época, estava cobrindo as Olimpíadas de Londres pelo Jornal Folha de São Paulo, publicou uma foto em suas redes sociais, na qual destacava o trabalho de Dan Chung<sup>5</sup>, que registrava as competições utilizando um celular. Florido disse, em suas redes sociais: “o japa conecta o iPhone com uma lente no binóculo e fotografa o jogo de basquete dos EUA contra a França. Ele tinha uma câmera profissional e também dois *iPhones*”, Florido ainda afirma que só o viu fotografando com *iPhone*.

<sup>5</sup> Mais imagens de Dan Chung estão disponíveis no *Portal da The Guardian*, que traz um fotoblog com fotos do japonês, realizadas durante as olimpíadas, na época o fotógrafo utilizou um iPhone 4S e editou suas fotos no aplicativo *Snapseed*, desenvolvido pela *Google*. Disponível em: <https://www.theguardian.com/sport/2012/jul/27/london-olympics-2012-smartphone?fb=ative>. Acesso em 28 fev. 2019.





**Figura 3: Olimpíadas de Londres. 2012.**



**Fonte: Flávio Florido.**

Também em 2012, o celular foi o aparelho utilizado como máquina de trabalho, desta vez no *front* de uma guerra. O fotógrafo húngaro Balazs Gardi, que, na época, tinha 37 anos, acompanhou o dia a dia de soldados norte-americanos durante conflitos no Afeganistão; assinalou que o aparelho celular foi utilizado, pois facilitava o registro, assim como a rápida possibilidade de publicação e venda das imagens, o que na época foi uma aposta inovadora de registro de uma guerra.

Ainda em 2012, o fotógrafo paulistano Alexandre Urch foi o grande vencedor do 9º *Concurso Leica* daquele ano, com um ensaio de fotos feitas nos metrô paulistas, utilizando um aparelho celular. Urch registrava seu cotidiano, em que pegava os transportes públicos para ir trabalhar, e também viu no aparelho uma forma ágil e discreta de se realizar fotografias de rua, também conhecidas como *street photo*.

Em 2013, o fotógrafo Joel Silva, que, na época, cobria conflitos na região de Israel e Egito para o *Jornal Folha de São Paulo*, registrou, com celular, imagens em movimento<sup>6</sup>, de um desses constantes conflitos na região. Esse foi um dos primeiros registros audiovisuais do tipo. No vídeo, o som nos faz sentir no lugar do fotógrafo, toda tensão, tiros, respiração forte e etc., uma verdadeira paisagem sonora imersiva.

---

<sup>6</sup> Segundo o Fotógrafo Joel Silva, parte do vídeo foi feita com um celular e outra com uma câmera DSLR. Disponível em: <https://goo.gl/HLLRrP>. Acesso em 28 fev. 2019. Fotos dos conflitos, incluindo do momento em que foram feitas as imagens em movimento podem ser vistas no Portal Folha de São Paulo, disponível em: <https://goo.gl/gkiZQu>. Acesso em 28 fev. 2019.



Em 2014, foi a vez de uma *selfie*<sup>7</sup> entrar em destaque, talvez a mais representativa de todas as *selfies* da atualidade. Durante a premiação do Oscar daquele ano, o ator Bradley Cooper, que segurava o telefone, fez a fotografia junto com Meryl Streep, Brad Pitt, Jennifer Lawrence e Kevin Spacey, entre outros; em seguida, a apresentadora daquele ano, Ellen DeGeneres, publicou a foto em seu *Twitter*<sup>8</sup>, e a publicação teve mais 3 milhões de *retweets* (compartilhamentos feitos no *Twitter*). Essa imagem se tornou histórica e importante pelo fato de incentivar o auto registro e o seu compartilhamento nas redes sociais, pois, desde a sua divulgação e repercussão, nós somos bombardeados diariamente com milhares de autorretratos.

Esses exemplos históricos trazem registros de imagens e servem para ilustrar o avanço tecnológico das últimas duas décadas, com novas possibilidades de captação por meio de câmeras de celulares, cada vez menores, com lentes claras<sup>9</sup> e com potentes sensores. O uso de celulares para esses registros pode ainda ser comparado com as caixas pretas de Vilém Flusser (1985), que aponta o uso de aparelhos mecânicos para captação de imagens sem a real preocupação de como surgem tais imagens. Flusser relaciona essas caixas pretas com as câmeras fotográficas, mas aqui as correlacionamos com os celulares, uma vez que as analogias propostas são bem próximas.

Para Bourriaud (2009),

O computador e a câmera de vídeo delimitam possibilidades de produção, as quais dependem das condições gerais de produção social, das relações concretas existentes entre Homens: a partir daí os artistas inventam modos de vida ou tornam consciente um determinado momento da linha de montagem dos comportamentos sociais, permitindo-nos imaginar um outro estado de nossa civilização. (BOURRIAUD, 2009, p.99).

### 3. OS REGISTROS DE PAISAGENS SONORAS - DA IMAGEM PARA O SOM

Antes de avançarmos nas possibilidades de registros de paisagens sonoras, precisamos definir um pouco o que compreende esse campo de estudo, a sua relação social e a forma com que se tem sido transmitidas as informações por meio de aparelhos mecânicos ubíquos.

<sup>7</sup> Um autorretrato, ou seja, uma foto feita pela própria pessoa retratada.

<sup>8</sup> A fotografia original pode ser visualizada no Twitter de Ellen DeGeneres. Disponível em: <https://goo.gl/1NNyg6>. Acesso em 28 fev. 2019.

<sup>9</sup> Referente ao diafragma de abertura da lente da câmera. O diafragma é um dos elementos necessários para se registrar uma paisagem por meio da fotografia ou vídeo; ele formado por uma série de lâminas que se abrem para a entrada de luz, para formar a imagem externa no filme ou sensor digital.





Para Schafer (2001), paisagem sonora corresponde a

(...) qualquer porção do ambiente sonoro vista como um campo de estudos. O termo pode referir-se a ambientes reais ou construções abstratas, como composições musicais e montagens de fitas, em particular quando consideradas como um ambiente. (SCHAFER, 2001, p. 366).

Tudo que está ao nosso redor pode ser considerado uma paisagem sonora, e, conseqüentemente, todos os registros que captamos por meio de *smartphones* que contém áudio. Podemos assim, identificar a paisagem sonora em que tais imagens estão inseridas.

As imagens em movimento, como no caso do fotógrafo Joel Silva, ganham mais significado quando acompanhadas das paisagens sonoras, pois certamente a imagem com o som pode causar efeitos de sinestesia no público receptor e um cruzamento de emoções e sentimentos nas pessoas que visualizam e recebem tais registros. A isso também podemos identificar como uma forma de estética relacional, um diálogo entre o que foi transmitido e quem assiste. Bourriaud (2009) define esse termo especificando as relações entre as obras de arte de galeria e seus espectadores, porém pode ser aplicado de forma interdisciplinar em outras áreas do conhecimento.

Os primeiros estudos sobre as paisagens sonoras (*soundscape*) de Schafer foram realizados em meados da década de 1970. O pesquisador foi além da percepção desses sons ambientes, possibilitando uma investigação mais profunda, possibilitando com que fossem realizadas composições musicais por meio de captações de sons. Uma das primeiras obras musicais compostas foi *The Vancouver Soundscape 1973*<sup>10</sup>, em que registrava sons ambientes de Vancouver, no Canadá. Uma obra musical de pouco mais de sete minutos nos remete a este local, se escutarmos esses sons de forma isolada, de olhos fechados, é como se estivéssemos no local, vivenciando a cidade, sentindo o seu ritmo e suas transformações. Afinal,

o ambiente contém numerosas séries de ritmos: os que separam o dia da noite, o sol da lua, o verão do inverno. Embora não possam proporcionar pulsações audíveis, esses ritmos têm poderosas implicações para as mudanças da paisagem sonora. Existe um tempo para todas as coisas. (SCHAFER, 2001, p. 319).

<sup>10</sup> A obra “*The Vancouver Soundscape 1973*”, de Raymond Murray Schafer, criada em 1973 em Vancouver (Canadá). Disponível em: <https://soundcloud.com/nnealby/r-murray-schafer-entrance-to-the-harbour-the-vancouver-soundscape-1973>. Acesso em 28 fev. 2019.



Em 2014, uma produção audiovisual, de Leonardo Dalessandri, chamou a atenção e ganhou destaque. Dalessandri utilizou técnicas variadas de captação de imagens em movimento durante 20 dias de uma viagem feita pela Turquia, em que percorreu mais de 3500 km, passando por seis cidades diferentes. A obra *Watchtower of Turkey*<sup>11</sup> é acompanhada de uma variedade de ritmos e paisagens sonoras, o que causa no espectador um misto de sensações. Muitos desses sons presentes no filme, apesar de serem *soundscape*, são inseridos posteriormente, compostos exclusivamente para o filme, por meio de técnicas de *foley*<sup>12</sup>, ou inseridos junto com a música na ilha de edição, compondo a trilha sonora como um todo.

A composição de uma paisagem sonora permite a criação da trilha sonora para uma imagem ou vídeo que foi captado sem som, permitindo a criação de sons que nem sempre foram gerados pelos objetos registrados visualmente. Muitos desses sons são produzidos por materiais característicos da região geográfica em que são criados. Schafer (2001) os considera como sons fundamentais, pois “são produzidos pelos materiais disponíveis em diferentes localidades geográficas: bambu, pedra, metal ou madeira” (SCHAFFER, 2001, p. 93).

Utilizando a técnica de *foley*, apresento como exemplo o filme criado pela *Red Bull*<sup>13</sup>, em 2017, que trazia aos espectadores os sons de duas bicicletas. Ciclistas desciam uma montanha e era possível ouvir cada um dos sons das *bikes*, sem interferências de ventos ou outros sons ambientes. O filme foi uma ação de *branded marketing*<sup>14</sup>, feita em dois momentos: no primeiro, foi divulgado o filme com imagens dos ciclistas, em que a trilha sonora parecia ser os sons de suas bicicletas e, em um segundo momento, divulgaram como foram criados e compostos esses sons.

A partir desses exemplos, é possível ver, portanto, a importância que os sons e as paisagens sonoras têm quando se trata de registros de imagens em movimento.

<sup>11</sup> *Watchtower of Turkey*. Disponível em: <https://goo.gl/JiuJNP>. Acesso em 28 fev. 2019.

<sup>12</sup> *Foley* é uma técnica utilizada no cinema, em que muitos dos sons do filme são compostos posteriormente, de acordo com a cena em questão, são passos, sons ambientes, portas abrindo e etc. um dos exemplos clássicos desta técnica é o filme, de 1979, “*Track Stars.: The Unseen Heroes of Movie Sound*”, do diretor Terry Burke. Em que são mostrados no filme uma tela dividida, de um lado os atores em cena e do outro como foram feitos os sons em estúdio.

<sup>13</sup> Red Bull. Disponível em: <https://goo.gl/X4R9A3>. Acesso em 28 fev. 2019.

<sup>14</sup> Método em que a marca de uma empresa se torna coadjuvante de um ato, ela aparece indiretamente em uma ação.



#### 4. PAISAGEM SONORA DOS SINOS

Desde 2009, a linguagem dos sinos e o ofício dos sineiros são registrados como patrimônio imaterial pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, IPHAN<sup>15</sup>. A tradição é proveniente da colonização portuguesa no Brasil e ainda resiste em algumas cidades, a maioria em Minas Gerais e com índice de maior preservação em São João Del-Rei. Segundo Dangelo e Brasileiro (2013),

A tradição iniciada desde os primeiros tempos da colonização, ainda no transcorrer de todo o século XIX, o sino ainda constituiu-se a verdadeira gazeta popular das cidades brasileiras, dando notícias de caráter religioso e civil, estimulando orações, comunicando óbitos, festas religiosas e até mesmo o toque de recolher. (DANGELO; BRASILEIRO, 2013, p.40)

Desde a fundação de São João Del-Rei, no século XVIII, os toques de sinos têm papel fundamental no diálogo comunicacional entre a igreja católica e a população. De acordo com Dangelo e Brasileiro (2013), existem na cidade cerca de “quarenta toques, todos muito bem definidos em sua forma sonora e nível de complexidade, não sendo permitido realizar toques diferentes dos já estabelecidos” (DANGELO; BRASILEIRO, p. 101); porém, por serem considerados elementos de uma linguagem, os toques sofrem alteração, assim como na língua falada. O principal motivo dessas alterações são as formas com que são feitos os toques atualmente, com mais rapidez, dobres, e de forma com que os timbres sejam mais altos em seu volume, fato este apontado e criticado por Dangelo, tanto no seu livro *Sentinelas Sonoras*, quanto em entrevista presente no filme *Voz dos Sinos*<sup>16</sup>, em que, segundo ele, a forma com que os sineiros realizam os toques tem prejudicado a vida útil dos sinos.

Sonoramente os sinos dos campanários são divididos da seguinte forma: o sino pequeno, o menor de todos, tem som agudo e faz a marcação; o sino médio, conhecido como meia pelos sineiros, faz a transição de timbres, preenchendo os repiques e dialogando com o sino grande, que por sua vez é o mais grave e tradicionalmente é o principal sino da

<sup>15</sup>“O Toque dos Sinos em Minas Gerais, tendo como referência São João Del-Rei e as cidades de Ouro Preto, Mariana, Catas Altas, Congonhas, Diamantina, Sabará, Serro e Tiradentes começou a ser preparada em 2001, por iniciativa da comunidade de São João Del-Rei. A solicitação chegou ao Iphan que, em 2002, deu início a uma grande pesquisa sobre o assunto”. (IPHAN, 2009) Registro Imaterial do toque dos sinos em Minas Gerais. Disponível em: <https://goo.gl/kRpUEy>. Acesso em 28 fev. 2019.

<sup>16</sup> Filme *Voz dos Sinos*. Direção: Thiago A. Morandi. Documentário. Disponível em: [https://youtu.be/JWkARHxYY\\_k](https://youtu.be/JWkARHxYY_k). Acesso em 28 fev. 2019.



Irmandade<sup>17</sup> ao qual pertence. Somente em algumas torres de igrejas na cidade existem quatro sinos.

Para Schafer (2001), o som dos sinos é considerado o sinal sonoro mais significativo para a comunidade cristã, “o sino é um som centrípeto; atrai e une a comunidade num sentido social, do mesmo modo que une homem e Deus” (SCHAFER, 2001, p.86), demonstrando assim, a influência das paisagens sonoras também nas relações que temos com o cotidiano e consequentemente com a fé.

Ainda sobre a origem das tradições dos sinos, inicialmente o ato de ser sineiro era atividade executada por escravos. Na Bahia, esses sineiros eram chamados de capoeiras, e, segundo os pesquisadores Dangelo e Brasileiro (2013), muitos escravos fugitivos se escondiam nas torres das igrejas. Ainda segundo os pesquisadores, “a estrutura dos toques de terreiro de candomblé e a dos campanários são bem parecidas, ou seja, três instrumentos que emitem uma só nota por repercussão, afinados em alturas e timbres diferentes e que variam na sua estrutura em agudo, médio e grave” (p. 65). Isso nos leva a crer que os primeiros toques herdados são provenientes de religiões de matriz africana.

Citando uma tradição oral de São João Del-Rei, podemos comparar um dos toques da cidade, o *Senhora Morta* - que é feito em quatro sinos, na torre direita da Matriz de Nossa Senhora do Pilar, sempre no dia da Assunção de Maria, em 14 de agosto de cada ano – aos sons executados pelas Orquestras da cidade. A oralidade nos diz que esse toque foi composto por um ex-escravo conhecido como Francisco, que não podia tocar nas orquestras, mas que tinha vontade de executar obras musicais, portanto, se inspirou na música sacra e executou esse toque, de que não se tem registro de origem, mas que é considerado pelos sineiros um dos mais belos e difíceis de se executar. Esse toque está presente em um dos trechos do filme *Voz dos Sinos*, entre 7min e 7min40s. O *Senhora Morta* também pode ser visualizado em 360° em um filme no *Youtube*<sup>18</sup>.

Os sinos, portanto, são instrumentos musicais de uma paisagem sonora, que trazem para a cidade uma comunicação precisa para seus moradores e um espetáculo musical para os visitantes. Se, para comunicação, os sinos são mensagens informativas, para a paisagem sonora, trazem uma relação imagética com cada época do ano, cada festa, cada celebração. No

<sup>17</sup> Nas cidades históricas a igreja católica é formada por diversas irmandades religiosas, que realizam festividades, celebrações e tem papel importante na manutenção e preservação de tradições seculares. Em São João Del-Rei existem diversas destas instituições.

<sup>18</sup> Toque Senhora Morta em 360°. Disponível em: <https://youtu.be/7HVnyUfPCjo>. Acesso em 28 fev. 2019.



entanto, os sinos passam parte do dia calados, sem compor a paisagem sonora da cidade. Nessas épocas de silêncio, os sinos são imagens dispostas na decoração da cidade, sinos calados que cantam na imaginação coletiva. E muito sobrevive na transmissão de conhecimento de forma oral ou por meio de registros ubíquos feitos com celulares pelos próprios sineiros nas torres.

## 5. REGISTRO UBÍQUO DA LINGUAGEM DOS SINOS

A influência dos aparelhos ubíquos tem mudado a forma com que lidamos diretamente com as paisagens e as informações; abrem novas possibilidades de análises e percepções, ampliam os canais de comunicação, são utilizados em criações artísticas, estão presentes nas relações sociais, são utilizados como instrumentos para uma criatividade cotidiana, em que criamos sem ao menos nos darmos conta disso.

Uma paisagem é composta por camadas de memória e estas podem ser culturais, históricas, visuais e sonoras. Todos esses elementos fazem parte da constituição urbana e social das cidades, principalmente quando se fala em cidades históricas de Minas Gerais, que têm em seu *design* urbano características próprias de malhas urbanas dos Séculos XVIII e XIX. Em São João Del-Rei, por exemplo, no período oitocentista, o espaço se constituía em dois, o de moradia / comércio e o de exploração aurífera.

Era comum que, com a diminuição e dificuldade na exploração mineral, as cidades se tornassem quase que fantasmas, com um alto índice de redução populacional, porém São João Del-Rei, mesmo após o fim do ápice da exploração aurífera, se manteve como um importante entreposto comercial; este fator contribuiu para a permanência de sua população. Se por um lado, com o baixo índice populacional no passado, foi motivo de preservação arquitetônica, por outro, a permanência da população contribuiu para a preservação cultural e a manutenção de tradições em cidades históricas. Temos, por exemplo, uma arquitetura muito mais preservada em Tiradentes, do que em São João Del-Rei, e ao mesmo tempo temos aspectos culturais muito mais preservados em São João Del-Rei do que em Tiradentes. As cidades são vizinhas distantes cerca de 15 km uma da outra, e, no passado, compunham as duas vilas existentes na Comarca do Rio das Mortes, São João Del-Rei era a Vila de São João del Rey e Tiradentes era a Vila de São José del Rey<sup>19</sup>.

<sup>19</sup> Mais informações sobre o assunto são encontradas em uma nota histórica sobre a Comarca do Rio das Mortes do Tribunal de Justiça de Minas Gerais, na Revista Jurisprudência Mineira, Belo Horizonte, a. 65, n° 208, p. 13-



Em algumas cidades com destaque cultural, temos muito ativas manifestações tradicionais como congado, procissões religiosas, danças, bandas de música e toques de sinos, por exemplo, e seu constante registro visual permite com que nossas memórias e tradições sejam preservadas e salvaguardadas, podendo ser utilizada como um documento para transmissão de saber para gerações futuras. Esses registros imagéticos têm sido cada vez mais comumente feitos utilizando-se aparelhos ubíquos:

Na cidade, os olhos não veem coisas, mas figuras de coisas que significam outras coisas. Ícones, estatuas, tudo é símbolo. Aqui tudo é linguagem, tudo se presta de imediato à descrição, ao mapeamento. Como é realmente a cidade sob esse carregado involucro de símbolos, o que contém e o que esconde, parece impossível saber. (PEIXOTO, 203, p. 26).

O registro de acontecimentos nas torres de São João Del-Rei, por exemplo, além de serem criações de criatividade cotidiana são também instrumentos que permitem novas possibilidades de análises em futuras pesquisas sociais. Podem ainda ser utilizados como registros de preservação das tradições, seja para sua salvaguarda ou para transmissão de saberes.

Hamilton Vieira, um dos sineiros que atua nas torres, não somente faz alguns registros de forma ubíqua, como também explora a facilidade do vídeo ao vivo do *facebook* para transmitir em tempo real as atividades nas torres. No vídeo “Repique de Senhora Morta”<sup>20</sup>, o sineiro registra o toque *Senhora Morta*. No registro de pouco mais de 5 minutos, mostra as diversas pessoas executando este toque, considerado pelos sineiros como o mais belo e mais difícil de executar, no vídeo também é possível ver a perspectiva do sineiro para a cidade; além de mostrar as diversas gerações de sineiros que mantêm viva essa tradição na cidade.

Em outro vídeo, Vieira registra momentos que antecedem o *Combate dos Sinos*, que é um dos momentos mais esperados pelos sineiros todos os anos, em que eles disputam entre si quem mais tempo fica dobrando os sinos; o *Combate* acontece sempre no quarto final de semana da quaresma, durante as Festividades de Passos. No vídeo *Torre Ns. Do Carmo! São João del Rei MG*, são apresentados sineiros que já atuam há mais tempo na atividade e alguns aprendizes, no vídeo também é registrado a “catada”, momento em que praticamente o sineiro

26, jan./mar. 2014. Disponível em: <https://bd.tjmg.jus.br/jspui/bitstream/tjmg/7840/1/0208-NH-001.pdf>. Acesso em 03 set. 2019.

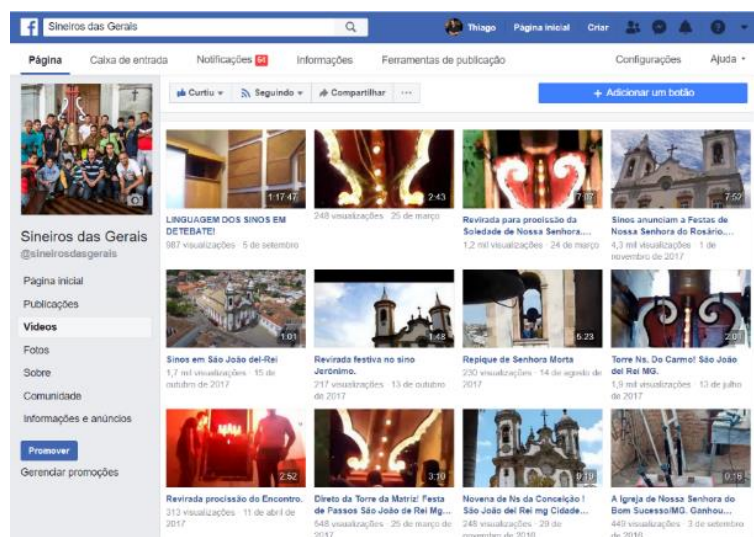
<sup>20</sup> Disponível em: <https://www.facebook.com/sineirosdasgerais/videos/731990017002134/>. Acesso em 9 set. 2018





sai da igreja para virar o sino de ponta cabeça. O vídeo tem cerca de 2 minutos e está na página de *Facebook Sineiros das Gerais*<sup>21</sup>.

**Figura 41: Print da página de Facebook Sineiros das Gerais.**



**Fonte: página de Facebook Sineiros das Gerais**

A página no *Facebook Sineiros das Gerais*<sup>22</sup>, criada e mantida pelos próprios sineiros, traz um pouco desse cotidiano das torres. A maioria das publicações em vídeo, por exemplo, são registros de toques em dias de festividades captados por *smartphones*. Outra rede utilizada pelos sineiros com essa finalidade é um grupo de *whatsapp*, composto atualmente (julho de 2018) por 66 membros, sendo a maioria sineiros, que discutem sobre os horários de toques, e se organizam em dias de festividades, funcionando como um instrumento de comunicação ubíqua para transmissão de informações.

Em um levantamento feito por meio de um questionário *google docs*, em meados de 2014 / 2015, foi levantado que a maior parte dos sineiros (55,6%) têm somente Ensino Médio, são jovens e começaram a frequentar as torres ainda crianças, e consideram que os principais fatores para haver a preservação da linguagem dos sinos são: transmissão oral da tradição de geração para geração; registro audiovisual; curso para novos sineiros; e outros registros (texto, áudio, fotografia e etc.). Portanto, mesmo sem se darem conta, os próprios sineiros têm registrado de forma ubíqua o cotidiano das torres das igrejas de São João Del-Rei e

<sup>21</sup> Disponível em: <https://www.facebook.com/sineirosdasgerais/videos/717761225091680/>. Acesso em 28 fev. 2019.

<sup>22</sup> A página surgiu após o Primeiro Encontro de Sineiros, organizado pelo IPHAN e Secretaria Municipal de Cultura e Turismo de São João Del-Rei, em 2014.



compartilhado por meio das redes sociais, o que se torna na prática uma forma de preservação e transmissão de conhecimento desse patrimônio imaterial e cultural.

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A cada dia temos produzido muito conteúdo utilizando os celulares e esses dados transformados em *bits* de texto, fotografia, áudio e vídeo têm sido transmitidos no ciberespaço de forma imensurável, porém é possível realizar pequenos recortes para que sejam utilizados como instrumentos de pesquisa, como o exemplo apresentado da página *Sineiros das Gerais*, no *Facebook*, em que os próprios sineiros apresentam e compartilham seu cotidiano nas torres de igrejas em São João Del-Rei.

No caso dos sineiros, estes realizam os registros de forma voluntária, e com uma criatividade cotidiana produzem conteúdos e dados históricos, e ao inserir essas imagens e informações em redes sociais, estão, mesmo que inconscientemente, contribuindo para que sejam utilizadas em pesquisa e na transmissão de conhecimento.

Destacamos, portanto, que os registros ubíquos realizados pelo celular – pela facilidade, pelos avanços tecnológicos, pela possibilidade de compartilhamento ágil, pela utilização nas redes sociais, ou quaisquer possibilidades apresentadas por este aparelho – constituem um fator de grande importância social, principalmente em análises no campo do ciberespaço e é um tema que pode ter discussões ampliadas de forma interdisciplinar para outras áreas do conhecimento.

## REFERÊNCIAS

BOURRIAUD, Nicolas. *Estética Relacional*. Tradução Denise Bottmann. São Paulo: Martins, 2009.

D'ANCONA, Matthew. *Pós-verdade: A nova guerra contra os fatos em tempos de fake news*. 1 ed. Faro Editorial, 2018.

DALESSANDRI, Leonardo. Watchtower of Turkey. Turquia. 2014. Disponível em: <https://youtu.be/z7yqtW4Isec>. Acesso em 28 de jun. 2018.

DANGELO, André Guilherme Dornelles; BRASILEIRO, Vanessa Borges. *Sentinelas Sonoras de São João Del-Rei*. Belo Horizonte: Estúdio 43- Artes e Projetos, 2013.

DEGENERES, Ellen. “If only Bradley's arm was longer. Best photo ever”. *Twitter*.



Disponível em: <https://goo.gl/1NNyg6>. Acesso em 03 de jul. 2018.

FLUSSER, Vilém. *Filosofia da caixa preta* – São Paulo: Hucitec, 1985.

INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL (IPHAN). *Gestão do Patrimônio Mundial cultural*. – Brasília: UNESCO Brasil, Iphan, 2016.

JUNGES, Fabio Miguel; KLEIN, Amarolinda Zanela; BARBOSA, Jorge Luis Victória. Computação ubíqua: estado da arte e oportunidades de pesquisa para a área de negócios. *Revista Eletrônica de Sistemas de Informação*, v. 13, n. 1, 2014.

LÉVY, Pierre. *Cibercultura*. Trad Carlos Irineu da Costa. 3º ed. 1º reimpressão. – São Paulo: Editora 34, 2011

Linguagem do Toque dos Sinos de Minas Gerais é registrada como patrimônio nacional. *Portal IPHAN*. 03 de dezembro de 2009. Disponível em: <http://portal.iphan.gov.br/noticias/detalhes/2685/linguagem-do-toque-dos-sinos-de-minas-gerais-e-registrada-como-patrimonio-nacional>. Acesso em 09 set. 2018.

MORANDI, Thiago de Andrade. *Toque Senhora Morta em 360º*. Documentário. 2016. Disponível em: <https://youtu.be/7HVnyUfPCjo>. Acesso 28 jun. 2018.

MORANDI, Thiago de Andrade. *Voz dos Sinos*. Documentário. 2017. Disponível em: [https://youtu.be/JWkARHxYY\\_k](https://youtu.be/JWkARHxYY_k). Acesso 28 jun. 2018.

Nota histórica sobre a Comarca do Rio das Mortes. *Revista Jurisprudência Mineira*, Belo Horizonte, a. 65, nº 208, p. 13-26, jan./mar. 2014. Disponível em: <https://bd.tjmg.jus.br/jspui/bitstream/tjmg/7840/1/0208-NH-001.pdf>. Acesso em 03 set. 2019.

PEIXOTO, Nelson Brissac. *Paisagens Urbanas*. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2003

Portal Folha de São Paulo. *Operação Sinai*. Disponível em: <https://fotografia.folha.uol.com.br/galerias/19295-operacao-sinai#foto-319588>. Acesso em 27 jun. 2018.

*Portal Red Bull*. Disponível em: <https://www.redbull.com/int-en/the-making-of-the-sound-of-speed-eddie-masters-and-dave-mcmillan?wtk=YTRef>. Acesso em 28 jun. 2018.

*Portal The Guardian*. “Dan Chung's Olympic smartphone fotoblog”. Disponível em: <https://www.theguardian.com/sport/2012/jul/27/london-olympics-2012-smartphone?fb=native>. Acesso em 27 jun. 2018.

SCHAFER, R. Murray. *A afinação do mundo: uma exploração pioneira pela história passada e pelo atual estado do mais negligenciado aspecto do nosso ambiente: a paisagem sonora*. – São Paulo: Editora UNESP, 2001.



SCHAFFER, R. Murray “The Vancouver Soundscape 1973”. Vancouver (Canadá). 2013. Disponível em: <https://soundcloud.com/nnealby/r-murray-schafer-entrance-to-the-harbour-the-vancouver-soundscape-1973>. Acesso em 28 jun. 2018.

SILVEIRA, Stefanie Carlan da. *Conteúdo jornalístico para smartphones: o formato da narrativa sistêmica no jornalismo ubíquo*. Tese de Doutorado – Programa de Pós-Graduação em Ciências da Comunicação –ECA/SP – São Paulo, 2017.

Sineiros das Gerais. *Página de Facebook*. Disponível em: <https://www.facebook.com/pg/sineirosdasgerais/>. Acesso em: 09 de set. 2018.

The Editors of Time. “100 Photographs: The Most Influential Images of All Time”. *Time Magazine*. 2016.

WEISER, M. The computer for the 21st century. *Scientific American*. v. 265, n. 3, p. 94-104, 1991.