

O valor económico e social da informação no quadro da sociedade em rede

José Carlos Moura Moreno

Tese submetida como requisito parcial para obtenção do grau de
Mestre em Comunicação, Cultura e Tecnologias de Informação

Orientador:

Doutor Gustavo Alberto Guerreiro Seabra Leitão Cardoso,
Professor Associado com Agregação do ISCTE-IUL

Junho, 2014

Resumo

Nesta dissertação pretendemos analisar o valor económico e social da informação no quadro da sociedade em rede. Pretendemos investigar as transformações operadas no modo de distribuir socialmente a informação na sequência da adopção massiva das tecnologias de informação e comunicação digitais e as consequências que essas alterações poderão ter operado no valor social e económico da informação. A hipótese que colocamos é que a sociedade em rede, entendida como o resultado das diversas apropriações sociais das tecnologias de informação e comunicação digitais, diminui o valor económico da informação e aumenta o seu valor social. Analisaremos primeiro os dados empíricos de carácter económico relativos às empresas que produzem e distribuem informação e depois olharemos para a forma como a informação é distribuída e disseminada socialmente com recurso às novas tecnologias de informação e comunicação digitais. Pretendemos analisar de que forma evoluiu o valor económico da informação nos últimos anos – usando dados nacionais, internacionais e um estudo de caso – e como é que a actual abundância de informação afecta a forma como a utilizamos socialmente – olhando para respectiva disseminação nas redes sociais online. Deste estudo concluímos que o modelo de negócio dos mass media está esgotado e não pode ser recuperado no quadro da sociedade em rede e que o modelo do negócio dos “novos media” da sociedade em rede só pode subsistir a uma escala global e implica uma redução do valor económico da informação.

Palavras-chave: sociedade em rede, informação, valor económico, valor social, mass media, novos media, modelos de negócio

Abstract

In this thesis, our aim is to analyze the economic and social value of information in the context of the network society. We will investigate the changes taking place in the way information is socially distributed following the massive adoption of the new digital information and communication technologies and the way those changes may affect the economic and social value of information. The hypothesis we investigate is that the network society, i.e. the social appropriations of the digital information and communication technologies, decreases

the economic value of information and increases its social value. We will first analyze empiric economic data relative to the companies that distribute information and then we will look at the way information is distributed and disseminated in the social context with the new digital information and communication technologies. We aim to study how the economic value of information evolved in the last 10 years – using national data, international data and a case study – and how the current information abundance affect the way we use it on the social level – looking at its dissemination in online social networks. We will conclude that the business model of the mass media is worn out and cannot be recovered in the context of the network society and that the business model of the new media of the network society can only work on a global scale and implies a reduction of the economic value of information.

Keywords: network society, information, economic value, social value, mass media, new media, business models

NOTA: Este trabalho foi escrito de acordo com a grafia antiga

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO

2. ENQUADRAMENTO TEÓRICO
 - 2.1. Sociedade em rede
 - 2.2. Do analógico ao digital
 - 2.3. *Mass media* vs. “novos media”
 - 2.4. Dados, informação e conhecimento
 - 2.5. O valor da informação
 - 2.6. O valor económico da informação
 - 2.7. O valor social da informação

3. HIPÓTESES E METODOLOGIA

4. O VALOR ECONÓMICO DA INFORMAÇÃO – ANÁLISE DE DADOS
 - 4.1. Situação geral dos media
 - 4.2. O estudo de caso “Autohoje”

5. O VALOR SOCIAL DA INFORMAÇÃO – ESTUDOS EMPÍRICOS

6. CONCLUSÃO

7. BIBLIOGRAFIA

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 4.1 – CPM Médio por tipo de site (Abril 2010)

Quadro 4.2 – Cálculo do RMPU para 4 “novos media” (2013)

Quadro 4.3 – Rendimento médio por utilizador (2013)

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 4.1 – Principais fontes de notícias nos E.U.A. (1991-2012)

Figura 4.2 – Variação anual das audiências nos E.U.A. (2011-2012)

Figura 4.3 – Receitas de publicidade em jornais, de 1950 a 2013, nos E.U.A.

Figura 4.4 – Receita publicitárias nos E.U.A. entre 2003 e 2013

Figura 4.5 – Repartição do investimento publicitário nos E.U.A. (2005-2013)

Figura 4.6 – Repartição do investimento publicitário (2004-2013, 1º semestre)

Figura 4.7 – Vendas em banca 2012-2013

Figura 4.8 – Visitas ao website Autohoje 2010-2013

Figura 4.9 – Receitas Autohoje 2010-2013

1. INTRODUÇÃO

A emergência da sociedade em rede provocou e está a provocar transformações profundas nas arquitecturas sociais e no modo como nos relacionamos socialmente. Uma dessas transformações afecta a forma como a informação é distribuída socialmente. De uma sociedade em que os *mass media* desempenhavam o papel principal na disseminação de informação socialmente relevante, passámos para uma sociedade em rede na qual há novos agentes e novas formas de distribuir informação. O objectivo desta dissertação é analisar essas transformações segundo duas perspectivas. Primeiro, do ponto de vista económico, analisando a forma como os modelos de negócio dos *mass media* tradicionais se deterioraram na transição para a sociedade em rede. E, em segundo lugar, do ponto de vista social, analisando de que forma as transformações em curso afectam a forma como usamos a informação para nos relacionarmos socialmente.

A hipótese que colocamos é que a actual deterioração dos modelos de negócios dos *mass media* tradicionais, não resulta de acções ou omissões próprias mas antes de uma redução do valor económico da informação em consequência das transformações em curso. E, por outro lado, colocamos também em hipótese que as mesmas características da sociedade em rede que explicam a redução do valor económico da informação, implicam também um incremento do seu valor social, seja pela abundância de informação seja pelas possibilidades que as novas tecnologias digitais abrem à respectiva utilização.

Na primeira parte desta dissertação faremos uma revisão de literatura tendo por referência as principais áreas temáticas abordadas: a sociedade em rede, o valor económico da informação e o valor social da informação. Depois detalharemos as hipóteses em estudo e a metodologia adoptada. Na terceira parte analisaremos em detalhe os dados de evolução das receitas dos *media* analógicos e digitais, primeiro com dados globais e depois com o estudo de caso da revista *Autohoje*, procurando fazer uma análise do geral para o específico. Na quarta e parte olharemos para estudos empíricos que têm sido feitos sobre a participação em redes sociais online e como isso incrementa o capital social dos indivíduos.

Este não é um estudo empírico; este é um estudo teórico que usa dados empíricos. O objectivo não é produzir novos dados empíricos nem produzir conhecimento a partir de novos dados empíricos. O objectivo é produzir conhecimentos a partir do relacionamento de conceitos e variáveis previamente existentes, combinando-os com a análise de dados empíricos já compilados.

2. ENQUADRAMENTO TEÓRICO

A revisão da bibliografia referente ao assunto que nos propomos estudar nesta dissertação tem a dupla função de servir de enquadramento teórico do tema e de definição de conceitos relevantes para o mesmo. Começaremos por fazer uma análise do que se entende por sociedade em rede e que transformações ela implica aos vários níveis que interessam a este trabalho. Depois analisaremos alguns contributos teóricos sobre a vertente económica da distribuição de informação no novo contexto mediático e por fim olharemos para a forma como tem sido tratada a vertente do valor social da informação no quadro da sociedade em rede.

2.1. Sociedade em rede

A sociedade em rede em que hoje vivemos é o resultado da adopção e apropriação social de um conjunto de novas tecnologias de informação e comunicação que se desenvolveram nos últimos 50 anos. A forma como esse conjunto de tecnologias foi integrado nos processos sociais e adoptados pelos indivíduos no contexto social mudou profundamente – e ainda está a mudar – a forma como comunicamos uns com os outros e o tipo de arquitecturas sociais que com essas novas tecnologias construímos.

O resultado final dessas transformações não é simplesmente uma decorrência da tecnologia, mas antes da interdependência entre as novas tecnologias de comunicação e informação, os modelos económicos dos media e as apropriações sociais que os indivíduos fazem dessas mesmas tecnologias (Cardoso, 2006:119). Dito de outra forma: as tecnologias não são em si mesmas um elemento determinante, mas abrem um leque de possibilidades de apropriação, tanto ao nível individual como ao nível social, que condicionam a utilização das tecnologias mas também são condicionadas por elas (Benkler, 2006:17)

Manuel Castells foi o primeiro teórico a usar o conceito de “sociedade em rede” e a enquadrá-lo nas transformações globais a que estamos a assistir, num conjunto de obras abrangente, com ênfase no volume “*The Rise of the Network Society*” (Castells, 2011). Para Castells a sociedade em rede surge no contexto da passagem de um paradigma social em que o domínio da energia era o factor decisivo – o industrialismo – para um novo paradigma, em que o factor decisivo é o domínio da informação – o informacionalismo (Castells, 2011; Castells, 2004; Cardoso, 2006).

Para Castells, a sociedade em rede em que vivemos é uma arquitectura particular da sociedade na qual a estrutura social é alimentada pelas tecnologias de informação e comu-

nicação digitais, através de computadores ligados em rede (Castells, 2004:3). A sociedade em rede está organizada em nós – indivíduos ou instituições – sendo que é através dos fluxos de informação entre os vários nós que os indivíduos e instituições estabelecem e organizam os seus vários relacionamentos sociais (Castells, 2004:3; Castells, 2009:20). Daí a importância que as alterações nas tecnologias de informação e comunicação podem ter na forma como os indivíduos e instituições se relacionam no contexto social e portanto nas arquitecturas sociais que constroem.

O traço distintivo da organização social em rede, por oposição à organização social vertical e hierárquica, é que a rede não tem um centro e portanto não pode ser centralmente comandada. Para Castells, três factores imputáveis às redes de comunicação e informação digitais explicam porque razão elas vieram a constituir um novo paradigma de comunicação: em primeiro lugar essas redes têm uma capacidade historicamente inédita de processamento de informação, tanto em termos de volume como de complexidade e velocidade e são capazes de se auto-expandirem; em segundo lugar têm uma capacidade também inédita de combinação e recombinação da informação, pelo facto de usarem tecnologias digitais; e, em terceiro lugar, as modernas redes de comunicação e informação são marcadas pela flexibilidade que permitem incutir nos processos de comunicação e distribuição de informação, mais uma vez devido à sua composição digital. (Castells, 2004, 9-11). Para Castells, as redes de comunicação e informação digitais são globais e portanto tendem a ser também globais as estruturas sociais que se baseiam nos seus fluxos (Castells, 2004, 22). No entanto, o mundo de existência social da maioria dos indivíduos está confinado a fronteiras locais, regionais e nacionais. Do choque entre estas duas lógicas resulta, segundo Castells, uma fragmentação que é mais do que apenas o resultado do processo de transição entre dois modos muito diferentes de organizar a experiência social: essa fragmentação das estruturas sociais existentes é um elemento estrutural da sociedade em rede (Castells, 2004, 23). Isso, como veremos mais à frente, aplica-se ao modo como a distribuição social de informação está a ser afectada por essas tecnologias e vai ao encontro das teses defendidas neste trabalho: a fragmentação que afecta os modelos de negócios dos media tradicionais – entendidos como uma forma de institucionalizar socialmente a distribuição de informação – não resulta apenas de uma fase de transição e adaptação; é um elemento estrutural do novo paradigma de comunicação da sociedade em rede.

O mesmo raciocínio pode ser deduzido da problemática do valor no quadro da sociedade em rede. Para Castells, numa sociedade capitalista é quem detém o poder que decide

o que tem ou não tem valor (Castells, 2004, 25). Ora, com as arquitecturas em rede de alcance global, a sociedade em rede altera as condições de criação de valor e coloca todas as entidades sociais que não podem ter um alcance global em desvantagem face àquelas que o podem ter. Isto, mais uma vez, tem implicações práticas óbvias para os meios de comunicação social tradicionais, quase sempre constituídos e operados numa lógica nacional e não global. Esses media estão por isso em desvantagem face aos “novos media” da sociedade em rede, como veremos mais à frente.

Para Manuel Castells, as tecnologias de informação e comunicação da sociedade em rede têm por efeito diluir a distinção tradicional entre meios de comunicação de massa e meios de comunicação interpessoal, criando um novo modo de comunicação a que ele chamou auto-comunicação de massas, ou “*mass self-communication*” no original (Castells, 2011; 2009). É comunicação de massas porque o seu alcance é potencialmente global. Mas ao mesmo tempo é pessoal porque é individualmente produzida, consumida e distribuída, beneficiando da convergência e da flexibilidade permitidas pelas tecnologias digitais de informação e comunicação e pelas respectivas ferramentas.

Uma das razões que contribui para isso é o efeito combinado da capacidade de computação abundantemente distribuída e da sua articulação em rede. Combinando múltiplos computadores, dos mais diversos tipos, ligados em rede, os recursos que permitem articular e gerir a informação e comunicação tendem a estar alojados na própria rede. E esta converte-se portanto, ela própria, no sistema social de processamento da informação (Castells, 2011:52).

Por fim, Castells identifica cinco elementos que compõem as fundações materiais da sociedade em rede: em primeiro lugar, a informação é a respectiva matéria-prima. As tecnologias de informação e comunicação anteriores geravam informação que agia sobre a tecnologia. Agora, pelo contrário, estamos perante tecnologias que agem sobre a informação (Castells, 2011:70). Em segundo lugar, como a informação faz parte de toda a actividade humana em sociedade, as tecnologias de informação e comunicação estão presentes em todas as facetas da vida em sociedade. Em terceiro lugar, qualquer utilização destas tecnologias entra numa lógica de rede. O que significa que essa lógica acaba por se implementar, mais uma vez, em todos os sectores e em todas as facetas da vida social. Em quarto lugar, as novas tecnologias de informação e comunicação permitem uma flexibilidade quase total sobre as condições de utilização da informação e de efectivação da comunicação. E, em quinto lugar, estas tecnologias tendem a fazer convergir os vários formatos de mensagem

num único sistema englobador, tanto ao nível da produção como da distribuição e manipulação da informação (Castells, 2011:72).

Outro sociólogo que abordou a sociedade em rede e as suas características foi Jan van Dijk, nomeadamente no seu volume “*The Network Society*” (2006). Para van Dijk, a sociedade em rede é o novo sistema nervoso central da sociedade e corresponde a uma formação social na qual as infra-estruturas sociais e informativas, com uma arquitectura em rede, constituem o modo principal como a sociedade se organiza aos níveis individual, grupal/organizacional e societal (van Dijk, 2006:20). Por oposição, na sociedade de massas que a antecedeu, a infra-estrutura era constituída por grupos, organizações e comunidades (as “massas”) e era isso que condicionava a organização social a todos os níveis (individual, grupal/organizacional e societal). Ou seja, a unidade básica determinante do funcionamento social deixou de ser o grupo social alargado - as massas - e passou a ser a própria rede (van Dijk, 2006:20), o que é concordante com a visão de Castells. De uma sociedade de massas em que a organização social se fundava primordialmente em grupos de diferentes tamanhos e diferentes filiações (famílias alargadas, cidades, nações, empresas, exércitos, governos), com alta conectividade e densidade, e com centros de poder bem determinados (van Dijk, 2006:33-34), passámos a uma sociedade predominantemente individualizada, na qual a experiência social dos indivíduos é simultaneamente global e local e transcende os grupos em que se filiam, com um conjunto alargado de laços sociais que são mais fracos mas mais extensos que os tradicionais (van Dijk, 2006:35-36). Tal como em Castells, encontramos aqui a fragmentação das unidades sociais tradicionais (família, cidades, estados, nações, empresas, etc) como um efeito transformador da sociedade em rede. Por outro lado, encontramos também referência ao carácter diluidor dos marcadores tradicionais de espaço e tempo que as tecnologias de informação e comunicação digital introduzem, assim como ao carácter mais influente dos laços sociais fracos. No quadro de análise da sociedade em rede introduzido por van Dijk, podemos entender os *mass media* tradicionais como uma das unidades sociais cuja função é desconstruída – fragmentada – pela emergência das modernas tecnologias de informação e comunicação digitais.

Para van Dijk, os avanços da micro-electrónica, a digitalização e computadorização da comunicação (van Dijk, 2006:44), conjugados com a oferta de ligações de banda larga e consequentes transferências massivas de dados (van Dijk, 2006: 49-51) constituem as fundações tecnológicas da sociedade em rede. Beneficiando de um efeito convergente, a inter-

net integra as comunicações de dados e as comunicações pessoais ou de massas (van Dijk, 2006:54) e coloca toda essa “matéria informativa” sob o comando dos computadores.

A terceira grande narrativa sobre as características da sociedade em rede foi-nos trazida por Yochai Benkler ao longo de várias obras mas sobretudo do seu “*The Wealth of Networks*”. Como o próprio Benkler refere, comparativamente com a abordagem de Castells e embora concordando com ela, a sua perspectiva sobre a sociedade em rede coloca a ênfase no papel relativo desempenhado pelos sectores comercial e não comercial da produção, distribuição e consumo de informação, conhecimento e cultura no quadro das transformações em curso (Benkler, 2006:18). De certa forma, responde assim a questões que Castells e van Dijk tinham deixado em aberto.

Yochai Benkler considera, primeiro, que a forma como organizamos socialmente a produção e distribuição de informação, conhecimento e cultura influencia a forma como as nossas sociedades funcionam (Benkler, 2006:1); e, segundo, que as condições materiais e económicas dessa produção e distribuição na sociedade em rede se alteraram radicalmente, no sentido de dar mais relevância à partilha e troca social como modo fazer essa produção (Benkler, 2006:92). Ou seja, as novas tecnologias de informação e comunicação digitais são não só uma ameaça aos agentes dominantes do modo anterior de produção social de informação, conhecimento e cultura – os *mass media* – como também uma oportunidade para novas formas de produção social de informação, cultura e conhecimento resultantes da acção individual das pessoas ou de sistemas fluídos de colaboração entre elas (Benkler, 2006:2). Para Benkler, aquilo que é novidade na época em que vivemos é, por um lado, a mudança de paradigma na distribuição social de informação – entramos naquilo a que ele chama a “*networked information economy*” (Benkler, 2006:32) – e, por outro lado, o facto de essa mudança abrir a faculdade de produção de informação, conhecimento e cultura à generalidade da população. Antes, as barreiras técnicas à produção de informação implicavam que a mesma tivesse que ser distribuída através canais “proprietários” e baseados na lei do mercado – os *mass media*. Com a diluição dessas barreiras técnicas, o sector “não proprietário” e não sujeito às regras do mercado tende a florescer como fonte de produção e distribuição de informação, conhecimento e cultura (Benkler, 2006:4). Uma pesquisa no motor de busca da Google, por exemplo, produz uma resposta, um “bem informativo” que é, segundo Benkler, o efeito coordenado de um conjunto de acções não coordenadas de uma panóplia muito diversa de agentes sociais, individuais e colectivos, com interesses comerciais ou sem eles (Benkler, 2006:33). O efeito é coordenado, porque a Google preparou o seu algoritmo

para responder de determinada a forma a determinadas solicitações. Mas resulta de um conjunto de acções não coordenadas porque a construção desse resultado é função de um conjunto de comportamentos de pesquisa e navegação de que os utilizadores não combinaram entre si.

Para Benkler, a sociedade em rede incrementa as possibilidades de participação dos indivíduos de três formas diferentes: primeiro incrementa a sua capacidade individual para produzir informação, conhecimento e cultura; em segundo lugar, incrementa a sua capacidade para fazer essa produção em comunidade com outros indivíduos e fora dos modelos tradicionais de organização social e económica; e, em terceiro lugar, incrementa igualmente a sua capacidade para produzir informação em organizações formais fora da esfera do mercado (Benkler, 2006: 8). Para Benkler, isto corresponde a uma forma de descentralização de capital, uma vez que uma parte da estrutura de capital associada à produção de informação, conhecimento e cultura passa a estar sob controlo dos utilizadores (Benkler, 2006:30).

Da leitura deste três autores, podemos concluir, em síntese, que a sociedade em rede mediada por computadores engloba duas componentes organizativas que são indissociáveis e se conjugam para produzir os efeitos observados: a arquitectura em rede, por um lado, e o facto de ela estar associada à mediação por computadores. A mediação através de computadores é um factor decisivo, que resulta em grande parte da migração das tecnologias analógicas para as tecnologias digitais. Este factor, por ser decisivo, será detalhado se seguida.

2.2. Do analógico ao digital

A arquitectura em rede que sustenta a actual internet e a distribuição social de informação que sobre ela fazemos não seria possível sem a mediação dos computadores. E isso obriga-nos a olhar para a migração do analógico para o digital como um elemento central nas transformações tecnológicas que estamos a estudar. Para Castells, a passagem do analógico para o digital é o substrato tecnológico sobre o qual se sedimentam todos os outros desenvolvimentos ao nível da computação, microelectrónica e telecomunicações (Castells, 2011:70). E é isso que está na base da evolução registada nas tecnologias de informação e comunicação nos últimos 50 anos. Van Dijk, por seu lado, também considera que a migração do analógico para o digital é o facto decisivo que torna a comunicação de dados e computadorização os dois elementos dominantes das infra-estruturas de comunicação da sociedade em rede (Van Dijk, 2006: 44).

A codificação digital dos dados que sustentam a informação envolve duas dimensões essenciais que explicam a sua prevalência. Em primeiro lugar a codificação digital é numérica e submete-se por isso às regras do cálculo matemático pelas quais se regem os computadores. Em segundo lugar, a linguagem digital é binária. Composta pela conjugação complexa de sequências (“strings”) de “zeros” e “uns”, a linguagem digital funciona numa lógica “on-off”, “yes-no” ou “true-false”. Ou seja, a linguagem digital não admite meio-termo e é por essa razão que se adequa ao funcionamento das máquinas de calcular sofisticadas que hoje conhecemos pelo nome de computadores. Os sinais binários que compõem o código digital constituem o DNA da informação digital (Negroponte, 1995:14; Castells, 2011:54). Um código digital pode sempre ser decomposto e recomposto nas suas unidades constitutivas básicas em qualquer máquina que seja capaz de o manipular, ou seja, em qualquer computador. Comparativamente, uma informação codificada numa linguagem analógica fica sempre limitada aos condicionalismos físicos do suporte que a sustenta.

A digitalização é portanto o processo pelo qual a informação, seja ela veiculada por texto, som ou imagem, fixa ou em movimento, é convertida na linguagem binária usada pelos computadores (Hamelink, 1997). Há dois movimentos tendentes à digitalização que decorrem em simultâneo: por um lado a criação de novos conteúdos informativos em formato digital e, por outro, a digitalização dos conteúdos informativos previamente existentes e constituintes da nossa memória colectiva registada.

Nicholas Negroponte atribui quatro qualidades essenciais às tecnologias digitais com impactos ao nível dos respectivos usos e apropriações sociais: são descentralizadoras; globalizadoras, harmonizadoras e “empoderadoras” (“*empowering*”, no original; Negroponte, 1995: 229-231). Castells considera que a revolução informacional em curso tenderá a ser mais impactante do que a invenção da imprensa, porque estabelece um circuito de feedback que tende a difundir cada vez mais as tecnologias pelos utilizadores (Castells, 2011:30-31) e Manovich salienta que, ao contrário das transformações informativas anteriores, a comunicação digital mediada por computador afecta todas as fases da comunicação e todos os tipos de *media* (Manovich, 2001:43). Reunindo os contributos dos vários autores estudados nesta revisão bibliográfica, é possível isolar cinco efeitos principais das novas tecnologias de comunicação e informação digitais sobre o modo como a informação é produzida, distribuída e consumida socialmente.

O primeiro desses efeitos é a convergência e refere-se ao facto de os aparelhos para a produção e recepção de informação digital serem capazes de reproduzir igualmente todo o

tipo de conteúdos - texto, áudio e imagem, estática ou em movimento – a partir do momento que sejam digitais. A perspectiva subjacente de se poder expandir facilmente o tipo de conteúdos informativos fornecidos levou muitos meios de comunicação tradicionais a juntarem áudio ao texto ou vídeo ao áudio ou texto ao vídeo na sua informação distribuída pela internet. Hoje em dia esse processo ainda está em curso e é comum vermos *mass media* tradicionalmente associados ao texto impresso a enveredarem igualmente pelo vídeo, por exemplo. Para os *mass media* tradicionais, por um lado, este alargamento do tipo de conteúdos que é possível oferecer abre novas oportunidades de negócio, mas, por outro ameaça o seu actual modelo de negócio (Negroponte, 1995: 18; Van Kamm e Bordewijk, 2003:582). Ou seja, se por um lado a convergência pode ser entendida como um processo “de cima para baixo”, em que os *mass media* incorporam na sua produção informativa os vários tipos de mensagem que antes estavam separados, por outro lado, a mesma convergência pode também ser vista como um processo “de baixo para cima” à medida que os indivíduos aprendem a usar e dominar estas tecnologias. Os dois processos ocorrem em simultâneo e condicionam-se mutuamente (Jenkins, 2006: 18).

O segundo efeito das tecnologias digitais prende-se com os meta-dados, uma camada adicional de dados que caracteriza e contextualiza a informação e que não existiam nos meios analógicos (Van Dijk, 2006:45). Estes “bits acerca de bits”, como lhes chama Negroponte (1995:18), são justamente o plano em que operam os computadores, seriando, manipulando e concatenando os dados relativos à produção, distribuição e consumo de informação, tanto no plano individual como colectivo. É a partir da recolha dos meta-dados associados à comunicação que os computadores aplicam os algoritmos com que manipulam a informação para a adequar às necessidades do utilizador. Por outro lado, ligados em rede, os computadores e servidores podem comunicar uns com os outros e partilhar tanto a informação como os meta-dados e a forma de agir sobre eles, consumando aquilo que Castells chamou de “computação ubíqua” (Castells, 2001:51).

A terceira grande transformação resultante da passagem do analógico para o digital é a interactividade da comunicação. Segundo Van Dijk, os media digitais, por serem digitais, são mais interactivos que os media analógicos a três níveis: ao nível do espaço, porque permitem uma comunicação bilateral ou multilateral independentemente do local físico onde estejam os sujeitos; ao nível do tempo, uma vez que uma comunicação digital pode ser diferida ou instantânea; e ao nível comportamental porque na era digital e com as ferramentas de comunicação disponíveis, o emissor e o receptor podem trocar de papéis a qualquer

momento (Van Dijk, 2006:8). Bordewijk e van Kamm, por seu lado, construíram uma matriz de interactividade da comunicação, com quatro quadrantes, de interactividade crescente (alocução, registo, consulta e conversação), concluindo que os media digitais “empurram” o tipo de comunicação predominante para os níveis de maior interactividade (Van Kamm e Bordewijk, 2003:580). Negroponte, por fim, também salienta que nos mass media a informação é fundamentalmente “pushed” (“empurrada”) pelos media, enquanto que no modo digital ela tende sobretudo a ser “pulled” (“puxada”) pelos utilizadores dentro dos seus próprios parâmetros de tempo, espaço e contextos de utilização. E isso, naturalmente, corresponde a um maior controlo dos indivíduos sobre o processo de comunicação (Negroponte, 1995:168-170). Castells caracterizou este fenómeno como um “space of flows” e um “timeless time”. O primeiro resulta do facto de o espaço informacional não ser já o espaço físico mas sim o espaço virtual dos fluxos de informação e o segundo resulta da circunstância de a informação poder ser fruída e usada no momento em que os indivíduos o acharem mais conveniente. No conjunto, estes dois aspectos constituem aquilo que Castells considera “os alicerces materiais da nova cultura” da era digital (Castells, 2011:406).

O quarto factor distintivo do código digital face ao código analógico prende-se com a sua flexibilidade. O facto de o código digital poder ser decomposto nas suas unidades básicas significa que pode ser recomposto ou re combinado em qualquer outro computador que esteja em contacto com o primeiro, por exemplo, numa arquitectura em rede. E isto tem duas consequências importantes: primeiro, facilita enormemente a reprodução e partilha, dando origem ao carácter viral de muitas informações; e, segundo, torna o remix ou recombinação de partes do código digital tão fácil como a sua produção ou reprodução. Ambas as mudanças— a facilidade de reproduzir e de re combinar informações — resultam da desmaterialização da informação associada à passagem de um paradigma analógico para um paradigma digital. A capacidade de produzir, redistribuir e re combinar informações é aquilo que transforma os anteriores consumidores de informação também em seus produtores, uma nova categoria de sujeito do processo comunicativo e informativo a que Axel Bruns deu o nome de “producer” (Bruns, 2007) e a que Ritzer e Jurgenson chamaram “prosumer”, usando um termo original de Alvin Toffler (Ritzer & Jurgenson, 2010).

A quinta e última grande transformação operada pelo código digital sobre a forma como produzimos, distribuimos e consumimos informação resulta do alcance global das tecnologias digitais quando combinadas com a ligação em rede dos computadores. Obviamente, a globalização não é uma decorrência das tecnologias de informação e comunicação digi-

tais. Mas as tecnologias de comunicação e informação digitais – por serem digitais – aceleram esse processo de um modo que não é muitas vezes notado ou devidamente salientado (Cardoso, 2006:113). Isso resulta, uma vez mais, do facto de um código digital manipulado por um computador ficar imediatamente disponível, em idênticas condições, em qualquer outro computador que entre em contacto com o primeiro, esteja ele onde estiver e seja qual for a língua ou cultura em causa. Porque ambos os computadores funcionam segundo princípios matemáticos e ambos usam a mesma linguagem digital e binária. Para Negroponte, o código digital é uma espécie de “língua franca” de bits (1995:63) que permite remover os limites da geografia (1996:165).

2.3. Mass media vs. “novos media”

As alterações trazidas pela sociedade em rede e as transformações decorrentes da migração do digital para o analógico introduziram mudanças profundas na paisagem mediática na maioria dos países desenvolvidos. Na sociedade de massas anterior à sociedade em rede de que fala Van Dijk (2006:20), os mass media desempenhavam um papel central da forma de distribuir informação pelo corpo social. Esse papel começou a ser desempenhado com a invenção da imprensa em 1453 e, embora com alterações ao longo do tempo, permaneceu notavelmente estável até ao advento da internet (Benkler, 2006:29). Quer estejamos a falar de uma pequena gazeta o século XIX, de circulação muito restrita, de uma emissão de rádio do início do século XX ou de uma televisão global como a CNN, o paradigma informativo é sempre o mesmo: uma transmissão “de um para muitos”, com carácter unidireccional, controlada por quem a emite.

Neste âmbito, Gustavo Cardoso considera que um paradigma de informação e comunicação é constituído pela interdependência entre a tecnologia, os media e os modelos de funcionamento económico. E que, portanto, a alteração radical de um destes factores provoca a alteração do paradigma (Cardoso, 2006:16). O que altera verdadeiramente o paradigma de informação dos *mass media* é a comunicação em rede mediada por computadores (Castells, 2009:24). Por quatro razões: 1) mistura os papéis de produtor e consumidor de informação e desse modo institui a bidireccionalidade como essência do sistema; 2) cria uma arquitectura em rede que potencia que a comunicação possa ser a todo o momento de um para um, de um para muitos ou de muitos para um; 3) dá a cada indivíduo (ou a cada nó da rede) um poder acrescido sobre o funcionamento da rede, uma vez que não faz a comunicação depender de nenhum outro indivíduo (ou nó) em particular; e 4) institui um ambiente

em que a informação é abundante, por oposição ao ambiente anterior, em que era escassa (Anderson, 2006).

Para Van Dijk é a presença simultânea de integração, interactividade e codificação digital que permite distinguir os novos media dos media tradicionais (Van Dijk, 2006:9). Uma emissão televisiva clássica, por exemplo, é integrada porque inclui imagens, som e texto, mas não é interactiva nem digital. Uma chamada telefónica clássica, pelo contrário, é interactiva, mas não é integrada nem digital. Com a migração do analógico para o digital, uma emissão de televisão passou a poder ser interactiva e uma ligação telefónica passou a poder integrar texto e vídeo. Ou seja, a interactividade e o carácter multimédia são dois dos traços distintivos dos “novos media” (Cardoso, 2006:123).

As alterações no paradigma de informação e comunicação na sociedade em rede e as correspondentes mudanças no modelo de funcionamento dos *mass media* provocaram uma erosão dos seus modelos de negócio tradicionais. Mas, simultaneamente, esse mesmo paradigma de comunicação e informação potenciou o surgimento de um novo tipo de empresas com uma posição diferente na cadeia social de informação e que parecem estar a prosperar economicamente. Estas são as empresas a que neste trabalho chamamos “novos media” por oposição aos mass media tradicionais.

Empresas como Google, Facebook, Twitter ou YouTube são certamente muito diferentes entre si, mas partilham algumas características que, por oposição aos *mass media* tradicionais, são comuns a todas elas. Em primeiro lugar todas elas são empresas que actuam a uma escala global por oposição à escala local, nacional ou regional em que normalmente actuam os media tradicionais (Cardoso, 2006:113). Em segundo lugar são empresas que distribuem informação em vez de produzi-la. São plataformas de pesquisa, partilha e gestão de informação mas não produzem a informação que pesquisam, partilham ou gerem. A informação é gerada pelos utilizadores. Tendo em conta as transformações enunciadas acima, decorrentes da emergência da sociedade em rede e da migração para o digital, estas são empresas cujo serviço é uma decorrência directa do novo paradigma de informação e comunicação na era da internet. Ou seja, é por estarem adaptadas às novas condições de exercício da função de distribuição social de informação que essas empresas prosperam. Os novos media da sociedade em rede têm um alcance global porque as ferramentas que propõem podem ser usadas por qualquer pessoa em qualquer local como instrumentos para servirem as suas próprias necessidades de informação e comunicação, independentemente da língua ou da cultura (Castells, 2009:96). No quadro da sociedade de comunicações de

massas que referimos anteriormente, os mass media desempenhavam uma determinada função social para a qual os seus processos e a sua estrutura se adequavam. No quadro da sociedade em rede mediada por computadores, os “novos media” têm uma função social diferente para qual igualmente os seus processos e a sua estrutura se adequam. Os “novos media” não existem, como os media tradicionais, para produzir e transmitir conteúdos; eles existem para proporcionar aos utilizadores as ferramentas para produzirem e distribuírem os seus próprios conteúdos. Têm portanto uma função social diferente no quadro da sociedade em rede, que decorre do facto de a internet e as suas ferramentas propiciarem o “*empowerment*” dos indivíduos como produtores de informação para além de seus consumidores (Cardoso, 2006:133). Além disso, na posse dessas ferramentas, os indivíduos são capazes de participar na configuração da própria rede (Castells, 2004), influenciando não só a sua própria acção como também o funcionamento das plataformas dos “novos media” da sociedade em rede. Aliás, este aspecto é muitas vezes esquecido: estas plataformas, embora economicamente apropriadas por empresas privadas, são elas próprias uma construção social, ainda mais do que os mass media, uma vez que dependem dos conteúdos e de participação dos indivíduos para o seu funcionamento.

Para Manuel Castells existe uma relação directa entre o “poder da partilha” e a “partilha do poder” na era da informação (Castells, 2004). E isso significa que o “*empowerment*” dos indivíduos é não só individual como colectivo e significa também que os “novos media” de que temos vindo a falar têm menos poder sobre os indivíduos, individual e colectivamente considerados, do que os *mass media* que os antecederam. No mesmo sentido, Benkler considera que está a acontecer uma massiva redistribuição de poder e dinheiro dos *mass media* para os indivíduos, por um lado, e para as empresas que produzem as ferramentas e plataformas que lhes permitem operar na nova realidade comunicativa e informativa em que vivem (Benkler, 2006:23).

Em suma, a função social dos media mudou e é isso que explica a mutação da paisagem mediática. De uma sociedade de massas na qual os mass media desempenhavam o papel fundamental na distribuição de informação socialmente relevante, passámos a uma sociedade em rede mediada por computadores na qual as plataformas de participação dos indivíduos têm o papel principal na distribuição social de informação socialmente relevante.

No novo paradigma de informação e comunicação na sociedade em rede, os intermediários – os “*gatekeepers*” e “*newsmakers*” da era dos *mass media* (Wolf, 1999) – deixam de ter uma função social tão relevante. Pelo contrário, são os novos media – como a Google, o

Facebook, o Twitter ou o YouTube – que passam a ter maior relevância social, uma vez que estão a desempenhar a função social que a sociedade em rede lhes atribuiu.

2.4. Dados, informação e conhecimento

As transformações que estão a ocorrer na sociedade em rede mediada por computadores afectam os dados que são produzidos, a informação que é transmitida e o conhecimento acumulado pelos indivíduos e pela sociedade. Impõe-se por isso olhar mais em detalhe para esses conceitos e as suas interligações no quadro da sociedade em rede. Uma das regularidades que se podem detectar na análise teórica que tem sido feita aos conceitos de dados, informação e conhecimento é o facto de frequentemente se confundir (e ser difícil discernir) entre o primeiro e o segundo e entre o segundo e o terceiro (Zins, 2007; Boisot e Canals, 2004). Por outro lado, embora o conceito de “dados” seja sempre entendido como objectivo, o conceito de informação é em muitos casos entendido como subjectivo, ou seja, construído apenas dentro da capacidade cognitiva do indivíduo e apenas observável externamente mediante o seu testemunho. O conceito de “conhecimento”, por seu lado, é sempre entendido como inteiramente subjectivo e portanto não observável directamente (Zins, 2007). No seu estudo sobre esta matéria, Zins conclui que os dados são aquilo que constitui ou possibilita a informação e as informações são aquilo que constitui ou possibilita o conhecimento (Zins, 2007; Jones, 2010). Dessa relação de progressão entre os três conceitos, Clampitt deriva o modelo D-I-K-A, de “Data-Information-Knowledge-Action” (Clampitt, 2010, 122). Nesse modelo, “*data*” é aquilo que alimenta a informação, informação é aquilo que alimenta o conhecimento e conhecimento é aquilo que sustenta a acção. Ou seja: os processos comunicativos são feitos de dados objectivos que, uma vez interpretados por um sujeito, se transformam numa informação. Na posse de várias informações e fontes de informação, cada indivíduo decide que acções tomar no contexto social.

Van Dijk propõe uma abordagem semelhante com a sua “pirâmide de processamento da informação” (van Dijk, 2006: 202-203): o processamento de informação na era das tecnologias de informação e comunicação digitais começa por manipular *bits* e *bytes* ao nível da digitalização, passa por dados agrupados e manipulados pelos computadores, transforma-se em informação quando se torna inteligível para um humano e produz conhecimento quando correlaciona as diversas informações entre si. As novas tecnologias de que temos vindo a falar têm impacto em todas as fases do processo, mas são mais determinantes na base da pirâmide do que no seu topo. Ou seja, as tecnologia digitais de informação e comu-

nicação são especialmente eficazes no processamento de *bits* e *bytes*, na manipulação de dados e na produção e distribuição de informação do que na produção de conhecimento ou de sabedoria. Mas são – no contexto digital de uma sociedade inundada em fluxos de dados e informação – a matéria de que é feito o conhecimento.

A informação é algo imanente a todas as relações sociais, cuja substância se materializa na troca de informação entre os indivíduos e entre estes e a sociedade. Este mecanismo é importante para percebermos que os usos individuais das novas tecnologias de informação e comunicação são por um lado delimitados pelos usos e costumes sociais e por outro influenciam a mudança desses próprios usos e costumes (Fuchs, 2003).

Manuel Castells também considera que os processos sociais são sempre baseados no conhecimento e no processamento de informação. Para ele, usando definições clássicas da sociologia, o conhecimento é “*um conjunto organizado de factos e ideias*” e a informação é “*um conjunto de dados que foram organizados e são comunicados*” (Castells, 2010: 17). Ou seja, existe aqui também implícita uma progressão de complexidade e significação que vai dos dados para a informação e desta para o conhecimento.

No contexto da sociedade em rede mediada por computadores e da migração do analógico para o digital, os dados que sustentam a distribuição social de informação são cada vez mais os dados digitais alojados em computadores e servidores (Hilbert e López, 2011). A forma como esses dados são tratados e manipulados pelos computadores é uma das transformações mais impactantes que estamos a atravessar, uma vez que esse tratamento informático permite registar, catalogar, combinar e recombinar os dados de múltiplas formas – incluindo os meta-dados referidos atrás. Por outro lado, a forma como os dados gerados e geridos pelas máquinas aparecem aos indivíduos é o que os converte em informação. A informação envolve portanto uma interpretação subjectiva individual, mas é igualmente afectada pelas características dos dados digitais, nomeadamente a respectiva abundância, convergência e flexibilidade. Ou seja, a informação é o elemento que estabelece a relação entre os dados, que são objectivos e neutros do ponto de vista social, e o conhecimento, que é subjectivo e não neutro em termos sociais, uma vez que é esse conhecimento que alimenta a acção social dos indivíduos (Jones, 2010). A função social da informação é precisamente estabelecer essa relação entre a objectividade dos dados e a subjectividade do conhecimento que se manifesta em acção social. Ora, as transformações em curso na distribuição social de informação alteram a forma como a informação cumpre essa função. Nesta dissertação, englobamos no conceito de informação todos o tipos de dados que podem ser apreendidos

pelos indivíduos e usados como alimento do conhecimento. O que significa que integramos no conceito de informação tanto os conteúdos noticiosos como os de entretenimento, assim como os de “serviço”.

Por outro lado, a comunicação é a partilha de significados através da transmissão de informação (Castells, 2009:54). O significado só pode existir se existir um código partilhado por quem comunica e portanto, desse ponto de vista, qualquer acto de comunicação implica um relacionamento social. O carácter interactivo das novas tecnologias de informação e comunicação digitais estimula as comunicações societais bidireccionais em prejuízo das unidireccionais e dilui as fronteiras das comunicações de massas e todas as outras formas de comunicação (Cardoso, 2006). Para o âmbito deste trabalho, consideramos como comunicação a transmissão e partilha de informações, isto é, conjuntos de dados inteligíveis para os indivíduos. A comunicação de dados entre computadores também é relevante no contexto das transformações, mas está fora do âmbito deste trabalho. E a comunicação interpersonal também desempenha um papel muito relevante no contexto da distribuição social de informação, mas o enfoque deste trabalho está na comunicação mediada.

2.5. O valor da informação

O “valor” é um conceito muito complexo que pode ser abordado nas perspectivas filosófica, económica, sociológica e até psicológica. É um dos conceitos mais longamente debatidos e analisados nas ciências sociais, uma vez que está no centro de muitos dos mecanismos de funcionamento da sociedade. Do ponto de vista marxista, o valor de algo reflecte a incorporação de trabalho e capital na respectiva produção e pode repercutir-se, em termos práticos, em dois tipos básicos de atribuição de valor: o valor de uso e o valor de troca (Fuchs, 2014:175). O valor de uso (“*use-value*”) corresponde ao benefício que alguém pode retirar desse fruto do trabalho próprio ou de outrem. O valor de troca (“*exchange-value*”) corresponde ao preço a que esse mesmo objecto ou serviço pode ser transaccionado no mercado (Repo, 1986:375). Ou seja, a primeira acepção do conceito depende da apreciação subjectiva de um sujeito, a segunda é manifesta e pode ser quantitativamente medida no mercado. O primeiro problema é que as duas acepções aparecem muitas vezes confundidas e o segundo problema é que não existe uma correspondência directa e necessária entre o valor de uso e o valor de troca (Picard, 2010). Ou seja, não se pode deduzir um do outro.

Robert Picard (2010:50) agrupa os valores associados à produção e distribuição de informação numa matriz que distingue, por um lado valores intrínsecos (verdade, identidade,

pertença, etc) e valores instrumentais (participação democrática, compreensão, aprendizagem, etc) e, por outro lado, valores sociais (comunidade, participação, integração social, etc) e valores individuais (conhecimento e compreensão, apoio à decisão, etc). Ou seja, a função social da produção e distribuição de informação é por um lado servir o indivíduo e a comunidade e por outro lado fazê-lo na prossecução de valores que são um fim em si mesmos ou que, em alternativa, são um instrumento na obtenção de outros benefícios. O conjunto destes valores corresponde, grosso modo, ao nosso entendimento do que é o valor social da informação, de que falaremos mais à frente. Os indivíduos convivem em sociedade através das trocas comunicativas que estabelecem entre si e é com a informação partilhada que constroem a sua vivência social, que naturalmente é indissociável dos valores acima. É por isso que algumas formas de informação – como o jornalismo, por exemplo – assumem socialmente uma relevância particular, inclusivamente institucionalizada em algumas das suas regras profissionais. Isso acontece porque se entende que essas actividades produzem determinados valores sociais (individuais e/ou colectivos) que a comunidade deve assegurar.

O problema com este tipo de valores é que eles são impossíveis ou difíceis de medir ou quantificar. Tratando-se de valores “de uso”, dependem da apreciação subjectiva do sujeito e portanto só podem ser inferidos empiricamente através de uma inquirição aos mesmos, com a carga de subjectividade que isso pode implicar, uma vez que os valores que são mais importantes para um indivíduo podem não o ser para outro (Picard, 2010:48).

Numa sociedade capitalista e numa economia de mercado, a produção e distribuição económica de informação segue o princípio do lucro e portanto procura adequar a oferta de informação aos valores que os indivíduos querem obter com ela, sejam valores intrínsecos ou instrumentais e individuais ou sociais. Essa é a forma como, na maioria das sociedades de mercado ocidentais, a comunidade escolheu institucionalizar a distribuição social de informação. Por um lado, há outras sociedades nas quais distribuição social de informação não segue as regras do mercado e, por outro, mesmo nas sociedades capitalistas ocidentais, o sector “privado” convive normalmente com outras formas institucionais de distribuição social de informação, frequentemente através de controlo estatal.

Nos casos em que a informação é de alguma forma transaccionada no mercado, ela converte-se num bem económico e assume um “valor de troca”. E esse, ao contrário do valor de uso, pode ser medido e quantificado. Ou seja, existe uma decorrência de valor: é o valor de uso que a informação pode ter para os indivíduos (seja ele individual ou social e intrínseco ou instrumental) que gera o seu valor de troca, o qual se manifesta económica-

mente no mercado. Neste trabalho, o objectivo não é tentar verificar uma correlação desse tipo, mas antes analisar de que forma a emergência das tecnologias de informação e comunicação digitais e a organização em rede das sociedades modernas afecta ambos os planos autonomamente. No capítulo 4 analisaremos de que forma essas tecnologias afectam o valor económico da informação tal como é observável no mercado. No capítulo 5 olharemos para a utilização social da informação para perceber se essas mesmas transformações alteram o “valor” que os indivíduos podem retirar dela.

A análise económica da distribuição de informação é particularmente importante no contexto actual porque, tal como sugerimos acima, a forma de organizar a distribuição social de informação através meios de comunicação social, com as suas regras de funcionamento e os seus modelos de negócio próprios, foi a forma institucional encontrada para fazer tradicionalmente essa distribuição. A emergência da sociedade em rede ligada por computadores e das tecnologias digitais altera essa forma institucional e isso reflecte-se tanto no valor económico da informação, tal como medido no mercado de informação, como no seu valor social, manifesto na utilização que os indivíduos fazem da informação. São esses os dois aspectos que pretendemos abordar.

2.6. O valor económico da informação

Aquilo a que – em sentido lato – chamamos “informação” é algo que possui características específicas que tornam a abordagem do seu valor económico muito problemática, ao ponto de os economistas terem longamente debatido se a informação deveria ou não sequer ser considerada um bem económico, ou seja, sujeito às mesmas regras económicas que os restantes produtos (Bates, 1990). Segundo Benjamim Bates, a informação: a) pode ser transferida; b) tem alguma utilidade para alguém; e c) pode ter um determinado valor associado a ela (Bates, 1990). Por isso, pode comportar-se no mercado como um bem económico. Existem no entanto algumas características que lhe são específicas e que têm impacto na forma de olhar o respectivo valor económico. Bates fala da infinita reproduzibilidade da informação, da incerteza resultante do facto de ela só manifestar o seu valor pelo uso e do aspecto crucial de uma informação transmitida ao sujeito B não privar o sujeito A dessa mesma informação (Bates, 1990). Fuchs, por seu lado, aponta que a informação não é gasta pelo consumo, pode ser infinitamente partilhada e copiada sem se perder, pode ser facilmente transmitida, é um bem social, tem custos fixos muito superiores aos custos marginais da sua multiplicação e, por fim, é normalmente vendida no mercado com lucro (Fuchs,

2014). Picard, por seu lado, partindo de Repo, indica como sendo os seguintes os traços distintivos da informação enquanto bem económico: só existe materialmente na percepção humana, é facilmente transportável, difundível e partilhável, e a sua disseminação livre maximiza o seu uso em vez de o diminuir (Picard, 2010:45). Para Shapiro e Varian, o elemento fundamental a ter em conta neste aspecto é que a informação é muito dispendiosa de produzir mas extremamente barata de reproduzir. Dito de outro modo, tem custos fixos muito elevados, mas custos marginais muito reduzidos (Shapiro & Varian, 1999:9).

Segundo Bates, outra vez, o paradoxo com que deparamos quando olhamos para a informação em termos económicos resulta do facto de o seu valor estar mais ligado ao método de distribuição do que à qualidade ou utilidade da informação em si (Bates, 1990). Ou seja, acoplada aos suportes físicos que lhe servem de transporte no formato analógico, a informação comporta-se no mercado como um bem económico comum. Mas, isolada dos seus suportes analógicos, a informação revela características específicas que desafiam as leis gerais da economia. E isso – indo ao encontro da tese deste trabalho - tende a ser cada vez mais manifesto à medida que a aludida migração do analógico para o digital alarga o efeito de desmaterialização da informação.

Para justificar a inclusão da informação no campo dos bens económicos, Benjamim Bates recorre ao conceito de “stock de valor”, correspondente ao valor de uso que uma informação mantém para o seu detentor depois de ser partilhada. Ao ser partilhada, uma informação não deixa de ter valor de uso para o seu detentor original, mas o seu “stock de valor” reduz-se porque, com cada disseminação de informação reduz-se o “capital” de uso que ela ainda pode vir a ter para o seu detentor. Por isso, deduz Bates, do ponto de vista da teoria económica, o “stock de valor” da informação reduz-se à medida que aumenta a respectiva disseminação (Bates, 1990). O que isto significa, em termos práticos, no contexto da sociedade em rede e da migração para o digital, é que o facto de a informação se tornar abundante reduz o respectivo valor económico, do ponto de vista teórico. A oferta tradicional de produtos informativos em formato analógico associa o respectivo valor ao suporte em que se sustentavam. O respectivo custo marginal é o custo do suporte e desse ponto de vista comporta-se como um produto normal. Mas a desmaterialização da informação proporcionada pelo digital altera essa equação. O digital reduz os custos de produção e distribuição de informação e por isso o custo marginal da informação tende a aproximar-se de zero e a destituir a informação de valor económico apropriável.

Yochai Benkler identifica duas características distintivas da informação que têm reflexos no seu valor económico. A primeira dessas características é que a informação é “não-rival”. Ou seja, o facto de alguém transmitir a outrem uma informação não implica que o primeiro sujeito fique despojado dessa informação. Esquematizando, se A transmitir uma informação a B, B fica na posse dessa informação, mas A também não perde essa posse. O que Benkler sublinha é que, em termos económicos, isto significa que o custo marginal da informação tende para zero e portanto a informação tende a ser um bem sem valor económico e a tornar-se um bem público (Benkler, 2006:36). Ou seja, devido ao facto de o seu custo marginal ser zero, a informação, despojada de suportes, não pode ser lucrativa e portanto não interessa aos agentes económicos cuja função é produzir lucro. É por isso que, para poderem remunerar o trabalho criativo em geral e a produção de informação em particular, as nossas sociedades inventaram o *copyright* como solução institucional para este problema. Aliás é interessante notar que essa solução institucional está indelevelmente associada aos formatos analógicos de distribuição de informação, em que o “*copyright*” é o direito de fazer uma cópia do suporte analógico no qual viaja a informação, seja um livro, um jornal, um filme em celulóide ou uma emissão hertziana. Ora, como referido acima, o formato digital da informação implica uma desmaterialização da mesma, que por sua vez tem como consequência a impossibilidade de institucionalizar o “*copyright*” nos mesmos moldes em que isso era feito para a informação analógica.

Mas Benkler atribui outra “qualidade” distintiva importante à informação enquanto produto económico que reforça esta tese. Para ele, a informação é ao mesmo tempo o *input* e o *output* do processo de produção (Benkler, 2006:37). Ou seja, quem produz informação precisa de usar informação no processo da sua produção. Desse ponto de vista, qualquer encargo económico sobre a informação que é usada como *input* do processo de produção é um “custo” que se irá reflectir no seu *output*, aumentando o preço e o rendimento do produtor de informação. Inversamente, uma redução dos custos dos *inputs* de informação (tal como a que resulta da sua abundância e facilidade de reprodução) tende a reflectir-se numa redução do preço do *output*, ou seja, tende a repercutir-se numa redução do valor da informação. O que, mais uma vez, vai ao encontro da tese central deste trabalho.

Para Benkler, por outro lado, o que as novas tecnologias de informação e comunicação digitais fazem é reduzir os custos de transacção no processo social. Na convivência social, é frequente os vizinhos ou amigos ajudarem-se mutuamente – sem envolver troca económica - quando necessitam. O problema é que há inúmeros contextos nos quais esse

tipo de relacionamento não é possível sem incorrer em custos de transacção demasiado elevados. Segundo Benkler, o que as modernas tecnologias de informação e comunicação permitem é reduzir substancialmente esses custos de transacção – sobretudo para os bens informativos – e assim resolver por via de troca social aquilo que antes tinha que ser resolvido através de troca económica (Benkler, 2014:297).

Ainda do ponto de vista da teoria económica, Benjamim Bates salienta que a função de redução de incerteza que a posse de informação proporciona aos indivíduos sugere uma apropriação privada do valor da informação. Mas, pelo contrário, o facto de o consumo de informação por um indivíduo não implicar a sua deterioração para outro sugere o entendimento da informação como um bem público (Bates, 1990). O que é curioso notar, neste contexto, é que, embora a informação continue a ser um factor de redução de incerteza e portanto continue a poder ser entendida como tendo valor económico, as novas tecnologias de informação e comunicação o que fazem é precisamente potenciar a sua disseminação, reforçando por isso o seu entendimento como um bem público. Ou seja, quando pensamos nas transformações introduzidas pelas novas tecnologias de informação e comunicação nos métodos sociais de produzir e distribuir informação, reparamos que esta continua a ter as mesmas funções e relevância social; o que se reduz – teoricamente – é o potencial de apropriação económica da mesma.

Para Picard, o valor da informação flutua em função de dois factores: a escassez e a necessidade. Quando um bem é escasso o seu valor económico sobe e quando ele é abundante o seu preço tende a descer, reflectindo uma redução do seu valor económico. Por outro lado, o valor de um determinado bem ou serviço também depende do estado de necessidade dos indivíduos face a esse bem ou serviço, o qual pode variar segundo diversas circunstâncias. O exemplo comum é o da água, que tem mais valor no deserto do que noutra circunstância qualquer devido ao facto de responder a uma necessidade básica do ser humano (Picard, 210:46). Chris Anderson, por seu lado, escreveu aprofundadamente sobre abundância e escassez de informação, salientando que as regras económicas que se aplicam a um estado de abundância são substancialmente daquelas que vigoram num estado de escassez (Anderson, 2006:143-146). Obviamente continua a haver elementos de escassez no novo paradigma digital de distribuição de informação da sociedade em rede, como a atenção ou o tempo disponível para que cada indivíduo tem para consumir informação, por exemplo. Mas, o que Anderson salienta é que a informação não é um desses elementos,

que ela se tornou abundante e que isso altera radicalmente as condições económicas da sua produção, distribuição e consumo.

Para Manuel Castells, a definição do que tem ou não tem valor na sociedade resulta, tal como nas sociedades anteriores, do exercício do poder. Tem valor aquilo que quem captura poder em sociedade decide que tem valor. Mas, com as múltiplas redes sobrepostas e distribuídas que Castells identifica, isso também significa que esse poder se distribui e pode ser selectivamente exercido numa ou noutra rede. Ambos os factores apontam para uma redistribuição do poder de definir o que tem valor no quadro da sociedade em rede (Castells, 2009:27-29). Castells avisa que qualquer tentativa de reduzir o valor a um indicador único enfrenta enormes dificuldades práticas e metodológicas (Castells, 2009:28), no entanto também considera que o indicador genérico das transferências de valor entre as várias redes é o dinheiro, ou seja, o indicador standard do valor de troca (Castells, 2009:52).

Em suma, a resenha bibliográfica referente ao valor económico da informação permite-nos concluir que as transformações em curso na sociedade em rede alteram o valor económico da informação e portanto têm implicações e consequências profundas na forma de institucionalizar economicamente a sua distribuição em sociedade. Segundo Shapiro e Varian, num mundo em que o problema é menos o acesso à informação do que o excesso de informação, o verdadeiro valor produzido por um fornecedor de informação está na capacidade para localizar, filtrar e disponibilizar a informação que alguém procura. Por isso é que os motores de busca, por exemplo, estão entre os websites mais populares da internet (Shapiro & Varian, 1999:13), tal como veremos mais à frente na análise de dados. Por outro lado, as investigações de Von Hippel sobre os factores de inovação também identificam que, no campo dos produtos e serviços de informação (como noutros), a inovação tende a surgir mais dos utilizadores – individuais ou socialmente organizados – do que das empresas que tradicionalmente produziam e distribuíam esses produtos e serviços. E que isso obriga a uma revisão e alterações dos modelos de negócio associados e a essa produção e distribuição (Hippel, 2005). Uma visão abrangente sobre os modelos de negócio abertos pelo novo quadro da produção e distribuição digital de informação revela múltiplas variantes possíveis (Cardoso, Mendonça & Neves, 2013; Gambaro, 2013). Mas a maior parte deles são desenvolvidas por novas empresas que não as empresas de media tradicionais. Isto resulta da sua menor capacidade de inovação e adaptabilidade.

Ou seja, vistas em conjunto, as transformações na forma de comunicar em sociedade reforçam a importância que têm no processo de distribuição social de informação tanto os

utilizadores finais como as empresas que lhes fornecem ferramentas de comunicação, que são aquelas empresas que foram capazes de inovar nesse sentido. E isso arrasta consigo necessariamente um deslocamento correspondente da capacidade de captura do valor económico da informação. Para Manuel Castells, embora as ferramentas de “*user-generated content*” proporcionadas pelas novas plataformas que surgem na sociedade em rede, pareçam à primeira vista gratuitas, na realidade, não o são completamente (Castells, 2009:97). Por duas razões. Em primeiro lugar porque a sua utilização qualifica e converte os seus utilizadores em melhores alvos comerciais. O facto de os indivíduos usarem as ferramentas de comunicação proporcionadas pelos “novos media” da sociedade em rede gera um conjunto de meta-dados sobre essa utilização que faz aumentar o valor publicitário e comercial dos contactos com esses indivíduos. Há aqui portanto um acréscimo de valor passível de ser captado pelas empresas que proporcionam essas ferramentas e plataformas de participação dos indivíduos. Segundo Dan Schiller, essa qualificação das audiências permitida pela utilização destas ferramentas corresponde à passagem do “mass marketing” aos “class marketing” (Schiller, 1999:135). Em segundo lugar, a utilização dessas ferramentas e plataformas proporcionadas pelos “novos media” da sociedade em rede não é na realidade gratuita porque, como foi evidenciado acima, os “novos media” retiram o seu valor económico da distribuição de conteúdos alheios e não da sua produção. Ou seja, o valor económico de uma plataforma de “*user-generated content*” é tanto maior quanto mais abundante for o conteúdo que ela aloja, administra e distribui. Ao usarem essas plataformas e ferramentas, os indivíduos estão a contribuir com conteúdos para as mesmas, aumentando portanto o seu valor e assim “pagando” essas ferramentas.

A semelhança entre o fazer estas novas empresas nativas da internet no processo de distribuição social de informação e aquilo que faziam os mass media tradicionais na sua produção e distribuição é que ambos capturam o valor económico da informação. A primeira diferença é que os “novo media” não produzem directamente a informação que distribuem e a segunda é que operam preferencialmente a uma escala global. O facto de estas empresas a que chamamos os “novos media” da sociedade em rede dependerem da escala global para operar de um modo economicamente rentável (como veremos mais à frente) é precisamente o que explica o fenómeno “*winner takes all*” que se tende a verificar, com o predomínio de um serviço de pesquisa (Google), uma plataforma de vídeos (YouTube), uma rede social (Facebook) e um serviço de microblogging (Twitter), etc (Brynjolfsson, Hu & Smith, 2010). Por um lado a atractividade de cada um desses serviços e ferramentas para o poten-

cial utilizador é tanto maior quanto maior for a sua base de utilizadores – a conhecida lei de Metcalfe (Castells, 2009:42) - e, por outro lado, quanto mais utilizadores tiver o serviço melhor o respectivo fornecedor será capaz de usar os dados e meta-dados gerados pelos utilizadores para os rentabilizar no mercado.

Charles Brown, por fim, salienta o peso que a agregação de conteúdos tinha no modelo de negócio dos media tradicionais, com produtos informativos analógicos, e considera essa agregação o elemento central da respectiva fundamentação económica. No novo paradigma digital – argumenta – a função de agregação não mudou; o que mudou foram as condições técnicas em qua a mesma pode ser feita. E se, como sugere, a captação de valor resulta fundamentalmente da função de agregação de conteúdos, então está em melhores condições para captar valor na nova paisagem dos media digitais quem oferece as ferramentas técnicas para operacionalizar essa agregação (Brown, 2013).

Em suma, as transformações operadas na transição para a sociedade em rede e na migração das tecnologias de informação e comunicação analógicas para digitais alteraram não só o valor económico da informação como também as formas de o capturar. Mais à frente analisaremos dados empíricos agregados e estudaremos um caso para tentar perceber de qua forma ambas as coisas acontecem. De seguida olharemos mais em detalhe para as formas como as transformações citadas afectaram o valor social da informação.

2.7. O valor social da informação

Depois de termos visto de que forma as novas tecnologias de comunicação e informação digitais e a sociedade em rede influenciam o valor económico da informação e o modo como ela é produzida, distribuída e consumida, devemos agora olhar mais em detalhe para o valor social da informação, de modo a tentar perceber se e de que forma ele é afectado pela sociedade em rede e pela migração para o digital.

As relações sociais desenvolvem-se através da comunicação. É através da forma como comunicam uns com os outros que os indivíduos e os grupos interagem socialmente. Por isso, qualquer transformação de vulto nas tecnologias de comunicação usadas em sociedade implica uma transformação do tipo de relacionamentos sociais que com elas se estabelecem (Benkler, 2006:369). No entanto, esse nexó de causalidade não é determinístico. Ou seja, as tecnologias de comunicação que usamos impõem uma certa latitude de possibilidades técnicas, mas, dentro dessa latitude, a forma como acabam por ser usadas em sociedade depende da organização social, das possibilidades económicas e do contexto históri-

co. Seja como for, as alterações observáveis nas tecnologias de informação e comunicação geram inevitavelmente transformações ao nível da forma como se materializam nos contextos sociais em que são usadas.

Olhar a disseminação social da informação sob a perspectiva do seu valor social obriga-nos a recorrer teoricamente ao conceito de “capital social”. Bordieu definiu “capital social” como “*o agregado de recursos actuais ou potenciais que estão ligados à posse de uma rede durável de relações mais ou menos institucionalizadas de conhecimento e reconhecimento mútuo – ou, por outras palavras, a pertença a um grupo – que proporciona a cada um dos seus membros o apoio do capital que é propriedade colectiva, uma credencial que lhes dá acesso a várias formas de crédito*” (Bordieu, 2008:21). Para Bordieu, o funcionamento das sociedades não pode ser entendido sem o recurso a outros conceitos de capital, para além do capital económico, como o capital social e o capital cultural. O capital social corresponde àqueles recursos que os indivíduos podem obter a partir das suas interacções sociais e em resultado das trocas sociais que encetam com os outros indivíduos com quem interagem. O capital económico pode ser convertido em capital social, por exemplo através do tempo e esforço que um indivíduo dedica à sua rede de relacionamentos, mas também pode percorrer o caminho inverso, quando o indivíduo retira benefícios económicos que não seriam possíveis sem o investimento realizado na sua rede social (Bordieu, 2008:25).

Coleman, por seu lado, considera que o capital social se expressa se três formas diferentes: em obrigações e expectativas, que estão na base da instituição de relações de confiança entre os indivíduos; na aquisição de informação através das relações estabelecidas na rede social, a qual constitui a base para a acção social; e através de normas e sanções sociais (Coleman, 1988:102-104) . Para Coleman as redes sociais tendem a gerar tanto mais capital social quando maior for o seu fechamento (“enclosure”, no original), uma vez que isso tende a reforçar a intensidade dos laços entre os membros da rede social. Elinor Ostrom, por seu lado, refere igualmente esta função de coesão do capital social e sublinha que, ao contrário do capital físico, o capital social não se gasta com o uso, mas antes com o desuso, uma vez que o valor da rede tende a deteriorar-se se ela não for usada regularmente (porque, de certa forma, a rede só existe enquanto tal pelo seu uso). E, pelo contrário, o capital social tende a aumentar na proporção do uso da rede, desde que esse uso resulte do estabelecimento de relações de confiança entre os indivíduos (Ostrom, 2000:180). Ou seja, ambos os autores – Coleman e Ostrom – sublinham a densidade das relações como um elemento importante de geração de capital social, o que em princípio corre contrário ao ca-

rácter menos denso das redes sociais online introduzidas pelas tecnologias digitais. A resposta é dada por Granovetter, cujos estudos concluíram pela coexistência de uma rede densa de relacionamentos próximos e frequentes e de uma outra rede menos densa, de relacionamentos mais distantes e menos frequentes. Segundo Granovetter, cada um destes tipos de rede produz um tipo diferente de capital social: a rede de laços fortes produz um capital social agregador que é importante para a coesão do grupo, enquanto a rede de laços fracos produz um capital social relacionador, que é decisivo para estender o alcance da capacidade geradora de capital social (Granovetter, 1983:203). Além disso, os laços fracos têm a função adicional - com um alto potencial de geração de valor – de estabelecer pontes entre diferentes “*clusters*” de rede densamente povoados. Ambas as coisas – a rede menos densa e as ligações entre diferentes tipos de redes – estão de acordo com aquilo que observamos nas modernas redes sociais online, como veremos mais à frente. Robert Putnam, por seu lado, considera que, atendendo ao modo como se forma, o capital social tanto pode ser considerado um bem privado como um bem público, uma vez que a sua emergência no contexto social tanto pode beneficiar o indivíduo, individualmente considerado, como a rede de que ele faz parte, colectivamente considerada (Putnam, 1995).

Ao contrário de Putnam, Barry Wellman não considera que as relações sociais se venham deteriorando com o tempo e avança com o conceito de “individualismo em rede” (“*networked individualism*”, no original) para explicar que as redes sociais online não podem ser vistas como um substituto das relações sociais interpessoais mas antes como o seu complemento. As relações sociais online suplementam as relações sociais interpessoais sem as diminuírem ou incrementarem (Wellman, Haase, Witte & Hampton, 2001:436).

Para Benkler, a importância crescente das formas não mercantis de produção de informação, conhecimento e cultura, maioritariamente através de redes sociais online, suscita três perplexidades. Em primeiro lugar saber porque razão é que os indivíduos participam nessa produção. Em segundo lugar, perceber porque o fazem aqui e agora, no contexto das transformações em curso. E, em terceiro lugar, saber se isso é eficiente do ponto de vista económico e social (Benkler, 2006:91). A resposta à terceira questão, já sabemos que Benkler a remete para uma alteração do modo social de produção de informação. Resta saber porque o fazem e porque o fazem agora. A primeira razão, obviamente, é porque podem. As tecnologias que o permitem são novas e portanto o surgimento das redes sociais online abriu aos indivíduos um novo leque de possibilidades de comunicação e relacionamentos

sociais que não existiam antes. A segunda razão – e mais importante – é porque retiram dessa participação alguma forma de benefício.

Van Dijck, como muitos outros sociólogos, salientou o facto de a participação dos indivíduos em redes sociais online resultar em grande parte de uma exploração do seu trabalho, por um lado, e dos seus dados, por outro. Ao participarem em redes sociais online, os indivíduos agem como fornecedores de conteúdos e fornecedores de dados sem receberem qualquer compensação material por isso e sem controlarem devidamente as condições em que o seu trabalho e os seus dados são colocados ao dispor da exploração comercial de empresas privadas movidas pelo objectivo do lucro (Van Dijck, 2009:47). Mas outros estudos recentes têm demonstrado que os utilizadores de redes sociais mediadas retiram outro tipo de benefícios dessa participação. Estudando a contribuição de vários indivíduos para redes de partilha de fotografias, por exemplo, Petersen concluiu que grande parte das pessoas fazia essa partilha na expectativa de, na sequência dela, estabelecer momentos de relacionamento social com outras pessoas. Ou seja, estas são tecnologias relacionais. Por isso, conclui Peterson, não podemos ver a participação dos indivíduos nas novas plataformas mediadas onde se relacionam socialmente apenas na perspectiva marxista de captura do valor-trabalho dessa participação e do valor de mercado dos respectivos dados. Temos que olhar para essa participação no quadro das alterações que as novas possibilidades de comunicação abrem para os relacionamentos sociais dos indivíduos (Petersen, 2008, 2).

Manuel Castells, por seu lado, considera que as modernas plataformas de construção social em que os indivíduos interagem são uma construção dos próprios indivíduos (Castells, 2014:139). O substrato técnico e a exploração comercial das mesmas é propriedade de empresas particulares com vista para o lucro, mas o elemento decisivo no respectivo modo de funcionamento são os indivíduos que participam nelas. Por um lado, a enorme adesão que esses espaços de sociabilidade têm vindo a ganhar, leva as instituições que interagem com as pessoas – nomeadamente as empresas – a procurarem estar presentes. E, por outro, embora o carácter massivo de adesão dos indivíduos dificulte a sua saída da rede, a facilitação do acesso à construção de uma rede alternativa reforça o poder dos indivíduos em prejuízo das próprias empresas que lhes fornecem as ferramentas (Castells, 2014:140). Ou seja, a transferência de poder que as tecnologias de comunicação e informação distribuídas encetam tem reflexos também neste aspecto.

Gustavo Cardoso, por fim, considera que o modo como as novas tecnologias de mediação para interagir socialmente estão a mudar o nosso “mundo vivido” (“*lifeworld*”) e que

nesse processo estamos a substituir os “grupos de referência” do passado por “grupos de pertença” mediados nos quais emulamos o tipo de funcionamento e de relacionamentos que temos nos grupos face-a-face (Cardoso, 2012:203). Ou seja, estamos a assistir a novas formas de estabelecer relacionamentos sociais nas quais as tecnologias mediadoras desempenham um papel condicionador.

Em suma, se a quantidade de laços sociais disponíveis, por si só, aumenta o potencial de capital social mobilizável para os indivíduos, como sugere Resnick (2000:10-12), então a multiplicação de canais permitida pelas novas tecnologias de informação e comunicação digitais é em si mesma um elemento multiplicador dos capital social disponível, quer para os indivíduos, quer para a comunidade como um todo. O que equivale a dizer que a disseminação de informação permitida por essas tecnologias aumenta o valor social da própria informação. Podemos dizer, como refere Lin (1999), que a multiplicação das ligações de rede permitidas pelas novas tecnologias de informação e comunicação é um factor decisivo de reforço do capital social dos indivíduos, dos grupos e das suas redes.

3. HIPÓTESES E METODOLOGIA

De análise bibliográfica realizada acima resulta bastante claro que a emergência da sociedade em rede e a migração para as tecnologias de informação e comunicação digitais tem implicações em vários aspectos da vida em sociedade. Um desses aspectos – um dos mais marcantes – é a forma como é feita a distribuição social de informação. De uma sociedade de massas predominantemente organizada à volta da função social dos *mass media*, passámos para uma sociedade em rede onde novos actores desempenham novas funções no quadro da produção, distribuição e consumo social de informação.

Por outro lado, como conhece bem quem trabalhe ou estude a situação dos media tradicionais na transição para a sociedade em rede, o problema principal coloca-se ao nível dos modelos de negócio associados a essa função social. Ou seja, os media tradicionais tardam em encontrar uma forma de adequar economicamente a sua operação às novas condições de exercício dessa função na sociedade em rede mediada por computadores. Basicamente porque não conseguem retirar das audiências no ambiente digital o mesmo grau de rentabilidade que retiravam das audiências no ambiente analógico anterior. Donde resulta a pergunta de partida para a nossa investigação: de que forma é que a sociedade em rede e a migração para o digital afectam o valor económico e social da informação? E,

se afectam, poderá a forma como afectam explicar as dificuldades dos meios de comunicação social em encontrar modelos de negócio sustentáveis na era digital?

Da análise exploratória desta questão resultaram, para nós, uma hipótese principal que se decompõe em três hipóteses operacionais:

HIPÓTESE GERAL	A sociedade em rede reduz o valor económico e aumenta o valor social da informação
Hipótese operacional A1	O valor económico da informação distribuída pelos <i>mass media</i> reduziu-se na transição para a sociedade em rede
Hipótese operacional A2	O valor económico de informação distribuída pelos novos media da sociedade em rede é menor que o valor económico da informação distribuída pelos <i>mass media</i> antes da sociedade em rede
Hipótese operacional B1	No contexto da sua utilização social, a abundância de informação incrementa o seu valor

As hipótese que colocamos é que a explicação para a aparente incapacidade dos media tradicionais em adequarem a sua função social de informação aos novos tempos não decorre prioritariamente de nenhuma falha que lhes seja apontável mas sim de uma alteração das condições de exercício dessa função que resultam de uma redução geral do valor económico da informação. A conclusão lógica, caso esta hipótese se confirme, será naturalmente que o modelo de negócio dos *mass media* está esgotado e não pode ser recuperado no quadro da sociedade em rede; que, em consequência, a sua função social está em risco; e que, portanto, teremos que olhar para as novas condições de exercício dessa função para iniciar a procura de um modelo institucional para o exercício dessa função social.

Para estudar as hipóteses referidas usaremos dados secundários de várias fontes, com o objectivo de relacionar esses dados entre si e com os conceitos em estudo enumerados na resenha bibliográfica de forma a produzir conclusões a partir do relacionamento de variáveis. No que se refere às hipóteses operacionais A1 e A2, relacionadas com o valor económico da informação, começaremos por analisar a evolução agrupada das vendas e receitas dos *mass media* nos Estados Unidos para as comparar com as vendas e receitas dos “novos media” da sociedade em rede. Depois olharemos para dados equivalentes referentes a Portugal e por fim entraremos em detalhe no estudo de caso da marca de informação Au-

tohoje, comparando a evolução e a dimensão das suas receitas analógicas e digitais. Neste apartado, analisaremos os dados disponíveis e usaremos índices como o Custo Por Mil impactos (CPM) e a Receita Média Por Utilizador (RMPU).

Para estudar a hipótese operacional B1, relacionada com o valor social da informação, recorreremos a vários estudos empíricos feitos sobre amostras de utilizadores de redes sociais online, nomeadamente o Facebook, e procuraremos retirar dos dados constantes desses estudos empíricos aqueles que permitam analisar a hipótese colocada.

Na conclusão desta dissertação faremos a correlação entre as abordagens teóricas enunciadas na revisão bibliográfica e os dados empíricos analisados na secção seguinte, de forma a validarmos as hipóteses colocadas e formular pistas para investigação futura.

4. O VALOR ECONÓMICO DA INFORMAÇÃO – ANÁLISE DE DADOS

Nesta parte da dissertação, o objectivo é recolher dados secundários que respondam às hipóteses enunciadas. Como veremos, os dados irão demonstrar: a) que as audiências de media se deslocaram dos canais analógicos para os canais digitais; b) que as receitas directas e de publicidade correspondentes tendem a seguir essa transferência das audiências; c) que as perdas verificadas nos canais analógicos não são compensadas pelo ganhos nos canais digitais, o que está na origem do problema diagnosticado ao modelo de negócio fundamental dos media; e, d), que a transferência de receitas para os canais digitais tem sido predominantemente capturada por outro tipo de empresas – como a Google – que operam como intermediários de conteúdos e não como seus produtores, as empresas a que chamamos os “novos media” da sociedade em rede. Nenhum destes postulados é novo e todos eles estão amplamente estudados e analisados.

As hipóteses colocadas neste trabalho vão um pouco mais além e procuram uma explicação para isso. Embora à primeira vista possa parecer que os “novos media” da sociedade em rede capturam mais valor na cadeia de informação porque estão mais adaptados à ecologia da paisagem mediática digital, isso apenas parcialmente explica o fenómeno. A hipótese colocada é que as transformações verificadas na paisagem mediática levam a uma redução do valor da informação e que apenas os “novos media” da sociedade em rede, por terem uma escala global, podem ser economicamente sustentáveis nesse contexto. Ora, neste ponto convém recordar que o conceito de valor é subjectivo e apenas pode ser medido mediante um indicador externo. Esse indicador é o valor ou preço a que a informação é

transaccionada no mercado, ou seja, o seu valor de mercado. Por isso, usaremos indicadores como o CPM (Custo Por Mil) e o RMPU (Rendimento Médio Por Utilizador) para analisar quantitativamente essa questão.

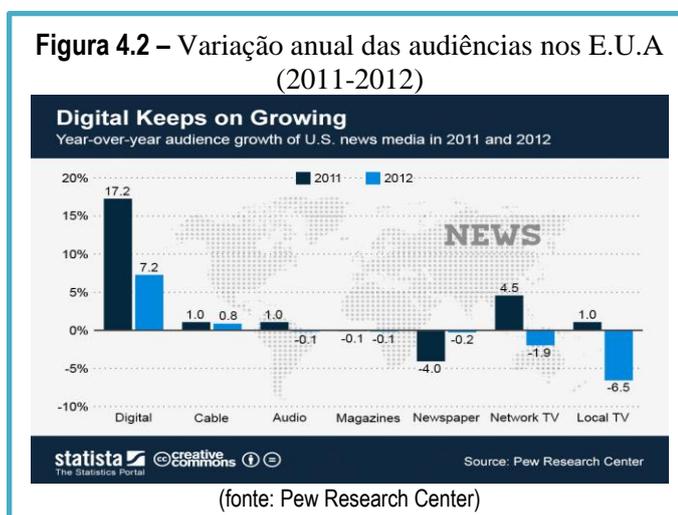
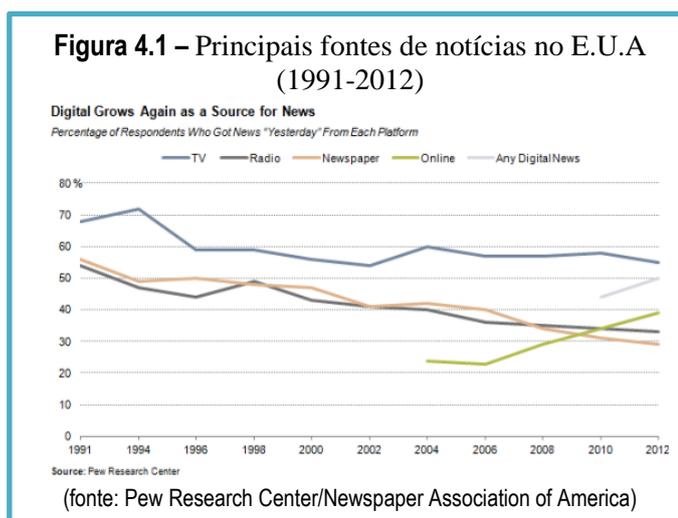
Primeiro analisaremos a situação geral dos media, usando diferentes indicadores e diferentes fontes de informação, para termos um espectro amplo dos efeitos práticos das transformações em curso. Depois estudaremos o caso do Autohoje para olharmos mais em detalhe para os indicadores que pretendemos analisar.

4.1. Situação geral dos media

A situação genérica dos mass media, na maioria dos mercados internacionais, é aquela que podemos diagnosticar para os Estados Unidos da América. E que usaremos aqui como exemplo para aproveitar a ampla disponibilidade de dados sincrónicos e diacrónicos.

Em termos de evolução das audiências globais dos media, a tendência é de uma transferência de audiências dos formatos tradicionais em suporte analógico para os formatos em suporte digital, seja através de *websites* seja através de aplicações e outros canais digitais.

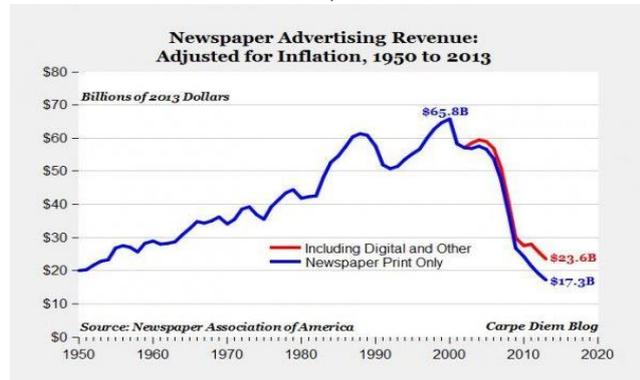
O Gráfico 4.1 ilustra essa tendência, indicando a evolução anual do número de pessoas que afirmam usar a TV, a Rádio, os jornais ou os canais online como fontes de notícias. Os jornais e a rádio apresentam uma tendência claramente descendente nesta série longa, ao contrário dos canais digitais, que estão em movimento ascendente. Os dados agregados de audiência confirmam uma descida anual de audiência dos jornais em todos os anos desde 2003 (Pew, 2014). Os dados mais recentes



confirmam esta tendência, conforme se pode ver no Gráfico 4.2. O segmento digital é o único que cresce claramente em audiências realmente medidas e os jornais estão manifestamente em perda de popularidade. A conclusão parcial a tirar – que não é nova – é que se assiste a uma transferência das audiências dos canais informativos mais tradicionais – imprensa, rádio e televisão – para os novos formatos digitais.

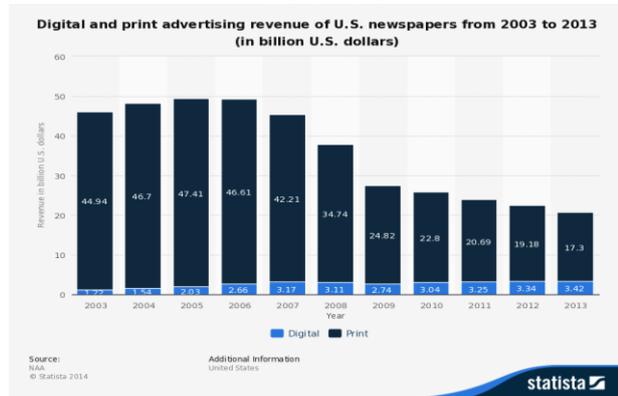
A análise das receitas publicitárias dos media, por seu lado, confirma a ideia tradicional de que o dinheiro tende a seguir as audiências. Como se pode ver no Gráfico 4.3, as receitas publicitárias dos jornais norte-americanos – a sua principal fonte de receitas, numa proporção de 70 por cento, cresceram desde 1950 até 2001 e começaram a cair abruptamente desde essa data. Nesse mesmo gráfico já se percebe, por outro lado, que o surgimento de uma nova fonte de receitas – digitais e outras – nos anos mais recentes não chega para compensar as perdas de rentabilidade dos produtos de media em papel. O Gráfico 4.4 demonstra mais em detalhe este fenómeno:

Figura 4.3 – Receitas de publicidade em jornais, de 1950 a 2013, nos E.U.A.



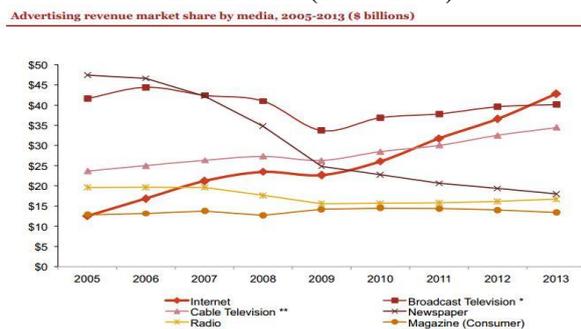
(fonte: Newspaper Association of America)

Figura 4.4 – Receitas publicitárias nos E.U.A., entre 2003 e 2013



(fonte: Statista)

Figura 4.5 – Repartição do investimento publicitário nos E.U.A. (2005-2013)



Sources: IAB/PwC Internet Ad Revenue Report, 2013; PwC

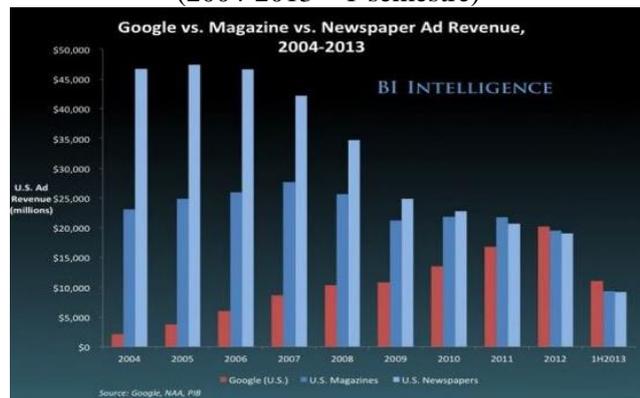
* Broadcast Television includes Network, Syndicated and Spot television advertising revenue.
 ** Cable Television includes National Cable Networks and Local Cable television advertising revenue.

(fonte: IAB/PwC)

fenómeno: à quebra significativa de receitas do papel contrapôs-se uma subida observável das receitas digitais, mas numa proporção muito menor do que a quebra sofrida nas receitas do papel. Esta observação atravessa todas as análises, é recorrente e estende-se aos

próprios representantes dos media (Wan-ifra.org, 2014). Ora, se olharmos para a evolução do investimento total destinado à internet, no Gráfico 4.5, vemos que este tem vindo sempre a aumentar e em 2013 suplantou pela primeira vez o montante total de investimento em televisão de sinal aberto. Mas, então, para onde foi esse dinheiro? A essa pergunta responde parcialmente o Gráfico 4.6. Foi para os outros fornecedores de audiências digitais, primordialmente para a Google, que desde 2012 recolhe mais investimento publicitário que todas as revistas e jornais norte-americanos combinados.

Figura 4.6 – Repartição de investimento publicitário (2004-2013 – 1º semestre)



(fonte: Business Insider)

Todavia, se olharmos para o custo médio praticado na publicidade digital vendida nas propriedades Google por oposição aos canais de informação digital dos media tradicionais, veremos que este é substancialmente menor. O indicador que mede esse “valor” é o Custo Por Mil impressões (CPM) e representa a quantia que paga cada anunciante para atingir mil impactos com a sua publicidade. Existem outros indicadores para o preço de acesso às audiências da informação, como o CPC (Custo por Clique), o CPL (Custo por Lead) ou o CPA (Custo por Aquisição), mas o CPM é o mais frequentemente usado e o mais adequado para colocar os vários canais digitais em pé de igualdade. Como o custo do CPM se refere sempre a 1000 impressões é o seu valor que representa o “valor” das audiências para o anunciante. Ou seja, o custo para o anunciante é, no reverso da medalha, um rendimento para o media em causa.

Conforme se pode ver no Quadro 4.1 (com dados referentes a Abril de 2010), o CPM médio dos *websites* de notícias (“General News”, “Sports” e “Newspapers”) - entre os 6,14 e os

Quadro 4.1 – CPM Médio por tipo de site (Abril 2010)

Top Display Advertising Site Categories April 2010 Total U.S. – Home & Work Locations Source: comScore Ad Metrix				
Publisher	Total Display Ad Impressions (MM)	Share of Impressions	Estimated Spending (\$ 000)	Cost per Thousand Impressions (CPM)
Total Internet : Total Audience	354,636	100.0%	893,681	\$2.52
Social Networking	98,176	27.7%	54,684	\$0.56
Portals	69,664	19.6%	181,266	\$2.60
Entertainment	38,104	10.7%	181,147	\$4.75
e-mail	34,327	9.7%	32,370	\$0.94
Community	15,884	4.5%	33,435	\$2.10
General News	12,542	3.5%	77,055	\$6.14
Sports	10,850	3.1%	68,214	\$6.29
Newspapers	8,506	2.4%	59,441	\$6.99
Online Gaming	7,929	2.2%	21,234	\$2.68
Photos	7,391	2.1%	7,953	\$1.08

(fonte: ComScore, valores em dólares)

6,99 dólares (de 4,54 a 5,16 euros) - era substancialmente maior que o CPM da generalidade dos outros tipos de sites e do que a média do mercado (2,52 dólares, equivalente a 1,86 euros por cada 1000 impactos). Neste quadro, a publicidade da Google não está incluída (pesquisa) ou está dispersa (e-mail, social networking, por exemplo), mas ainda assim é interessante notar que os sites de “e-mail” (incluindo Gmail) e de “social networking” (incluindo Facebook) são aqueles que registam um CPM médio mais baixo. O que, mais uma vez, voltará a ser referenciado mais à frente quando abordarmos o caso do Autohoje. Nessa ocasião poderemos então comparar o CPM dos canais analógicos com o dos canais digitais.

Outra forma de analisar a mesma questão é olhar para o rendimento directo que os media tiram das suas operações digitais e compará-los com as suas operações analógicas. Claro que a dificuldade em implementar sistemas de monetização de conteúdos eficientes nas plataformas digitais é um elemento condicionador desse resultado. Mas essa dificuldade, precisamente, faz parte das transformações em curso na paisagem mediática. Para efeitos de análise, partimos do princípio que os media implementam a cobrança de conteúdos que podem implementar em função da predisposição dos utilizadores para pagarem por conteúdos. O facto de os indicadores dizerem que essa está a descer é em si mesmo uma decorrência das transformações enunciadas na parte teórica deste trabalho.

Para comparar as duas realidades – digital e analógica – temos que encontrar um indicador comum. Esse indicador é o Rendimento Médio Por Utilizador (RMPU) ou Average Revenue Per User (ARPU) no original. Basicamente o que este indicador faz é cruzar o rendimento total ou parcial de uma entidade com o número de utilizadores que usaram o serviço de informação fornecido por essa entidade durante um determinado período de tempo, geralmente um mês (Doctor, 2011). Ou seja, corresponde ao rendimento gerado por cada utilizador e é, mais uma vez aqui entendido como um indicador do valor da informação distribuída por um determinado media visto pelo prisma dos seus utilizadores.

Ora, o paradoxo, quando olhamos para as audiências dos media tradicionais, é que, na generalidade dos casos, estes têm muito mais “público” nos seus canais digitais do que nos canais analógicos, que no entanto continuam a representar a parte principal dos seus rendimentos. Como refere Frédéric Filloux, usando dados do ano de 2013, o New York Times, por exemplo, reúne a maior parte da sua audiência no seu *website* (29 milhões de utilizadores únicos por mês contra 5 milhões de leitores da edição em papel) e nas suas múltiplas presenças em redes sociais, mas a parte principal do seu rendimento – cerca de 78% - continua a vir do papel (Filloux, 2014). Num cálculo mais antigo, de Abril de 2010, Henry

Blogdet, do *site* Business Insider, calculava que um utilizador das edições em papel do New York Times – contabilizando subscritores e compradores – representava no final um rendimento médio (RMPU) de 879 dólares (649 euros) por ano. Na mesma data um visitante do respectivo *website* – contabilizando receitas de publicidade (na altura ainda não havia *paywall*) – “valia” 3,85 dólares por ano, cerca de 2,84 euros (Blodget, 2011). Ou seja, 228 vezes menos! Este é um fenómeno que poderia ser reproduzido em muitas outras marcas de informação e que veremos mais em detalhe com os dados concretos do Autohoje, mais à frente. Embora carenciando de dados mais aprofundados, o que ele indicia é que a diferença entre o rendimento por utilizador que é possível gerar num meio analógico e aquele que pode ser produzido num ambiente digital é muito díspar. Partindo do pressuposto da continuação da migração das audiências dos canais analógicos para os canais digitais (que foi identificada acima) e considerando os atributos diferenciadores do novo paradigma de comunicação e informação em sociedade (identificados na primeira parte), a conclusão é que o modelo de negócio que os mass media mantinham para a distribuição de informação no paradigma analógico não poderá ser mantido no paradigma digital. Ou seja, essa conclusão confirma a hipótese A1 formulada acima.

Por outro lado, o rendimento médio por utilizador dos “novos media” da sociedade em rede mediada por computadores que identificámos atrás é ainda mais baixo. A Forbes por exemplo, publica o Quadro 4.2, relativo ao rendimento médio por utilizador

Quadro 4.2 – Cálculo do RMPU para 4 “novos media” (2013)

Company name	Facebook	LinkedIn	Yahoo	Google
Market cap (in billions)	\$100.56	\$31.31	\$27.67	\$282.20
Number of users (in millions)	1,110	225	627	1,300
Revenue (in billions)	\$1.813	\$0.366	\$1.135	\$13.110
Per user valuation	\$90.59	\$131.55	\$44.13	\$217.08
Average Revenue per User (ARPU)	\$1.63	\$1.53	\$1.81	\$10.09

(fonte: Forbes)

(RMPU) de quatro empresas tecnológicas que caem na nossa delimitação de “novos media”: Google, Facebook, LinkedIn e Yahoo (Louis, 2013). Como se pode ver, só a Google tem um RMPU acima de dois dólares. O Facebook, por exemplo, gera 1,63 dólares (1,20 euros), por ano, por cada um dos seus 1110 milhões de utilizadores (à época). Se não tivesse os 1110 milhões utilizadores que tem, à escala mundial, o Facebook não poderia operar nos termos em que o faz. Se tivesse, por exemplo, os 48 milhões de utilizadores únicos mensais que tem o New York Times geraria um rendimento total de apenas 78 milhões de dólares (face aos 1110 milhões verificados) e não poderia manter a estrutura profissional e técnica que tem nem poderia ter a avaliação de mercado que possui. Ou seja, indo ao encontro à segunda hipótese colocada neste trabalho: a redução do valor da informação em

que operam os “novos media” da sociedade em rede leva a que a sua operação apenas seja sustentável tendo em conta a escala a que operam.

A situação em Portugal não é muito diferente, mas os dados disponíveis são bastante mais escassos e menos comparáveis (Económico, 2014). Tal como acontece internacionalmente, os principais órgãos de comunicação social angariam muito mais audiências online, via internet, do que nos meios analógicos que exploram. O Record, por exemplo, um jornal desportivo, tem uma audiência média em papel de 46 mil leitores por exemplar, mas um tráfego mensal no seu website de 23 milhões de visitas. O jornal Publico é lido em papel por 28 mil leitores, em média, e tem num mês cerca de 12 milhões de visitas no seu *website*, que é o mais visitado dos jornais diários generalistas (Netscope.marktest.pt,2014; Apct.pt 2014). Embora as métricas usadas não sejam as mesmas num caso e noutro, esta comparação permite supor que, tal como acontece globalmente, as audiências portuguesas de informação estejam a migrar dos formatos analógicos para os digitais. O relatório da Obercom sobre internet em Portugal, por exemplo, indica que para 15,3% dos inquiridos seria difícil deixar de usar a internet, enquanto apenas 1,5% afirmam que seria igualmente difícil deixar de ler jornais e revistas (Obercom, 2014a). Num outro estudo da mesma entidade, feito a especialistas do sector da comunicação em Portugal, 75,8% dos inquiridos consideravam que o investimento publicitário em internet iria continuar a crescer nos próximos tempos, enquanto 72,7% afirmavam que o investimento correspondente na imprensa iria descer (Obercom, 2014b). O que isso significa é que os media estão confrontados com os mesmo desafios dos seus congéneres internacionais.

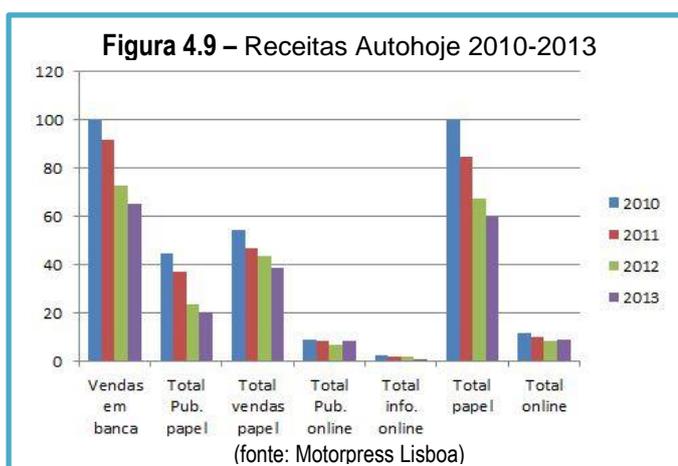
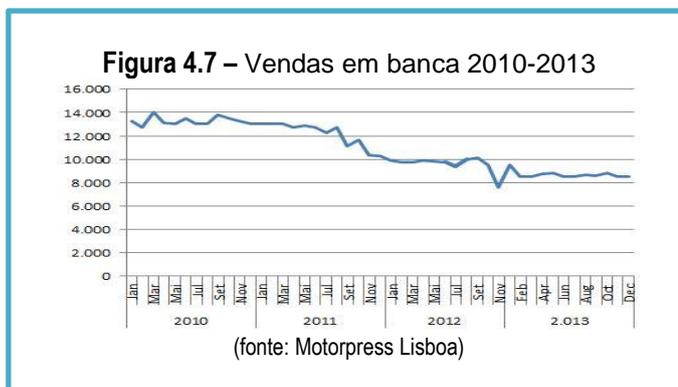
4.2. Estudo de caso “Autohoje”

O estudo do caso da marca de informação Autohoje, presente em vários formatos e distribuída por vários canais, permite perceber na prática o alcance da redução do valor economicamente capturável da informação de que temos vindo a falar. O Autohoje começou por ser um jornal semanal especializado em informação automóvel, predominantemente na variante de produto mas também no desporto, editado a partir de 1989 pela Motorpress Lisboa, uma editora integrada num grande grupo europeu de imprensa especializada com sede na Alemanha. A partir de 2005 o Autohoje – que entretanto adoptou o formato de revista mas manteve a periodicidade semanal – passou a ter um *website* em www.autohoje.com, com informação gratuita e diferente da publicada semanalmente na revista. Estas notícias estão também disponíveis em praticamente todos os formatos mobile, igualmente em regi-

me gratuito. Há cerca de um ano e meio a edição semanal da Autohoje passou também, a ser distribuída em formato digital pago, numa aplicação específica para os aparelhos da Apple (iPad e iPhone). Actualmente, a marca de informação Autohoje está igualmente presente nas redes sociais – Facebook e Twitter – tem um fórum de utilizadores associado e opera uma televisão via *web* no seu *website*.

Conforme se pode ver pelo Gráfico 4.7, as vendas do Autohoje têm vindo a registar uma tendência de descida desde 2010, em linha com o que tem sido o comportamento geral da imprensa em Portugal. Por outro lado, conforme se pode ver pelo Gráfico 4.8, a audiência total do website www.autohoje.com tem tido um comportamento estável e até algum crescimento no início de 2013.

Conforme podemos ver pelo Gráfico 4.9, as receitas do Autohoje provenientes do papel registaram uma queda sistemática desde 2010, tanto no que se refere às receitas de vendas como às receitas de publicidade. As receitas do *website* www.autohoje.com, por seu lado, quase todas provenientes de publicidade (a monetização de conteúdos digitais é muito incipiente) mantiveram-se mais estáveis mas nunca conseguiram compensar, até hoje, a queda de receitas – de vendas e de publicidade - da edição em papel. O gráfico está construído com todas as receitas referentes a um índice de base 100 justamente para permitir comparações directas entre o respectivo peso relativo.



Se compararmos os números vendas da revista semanal em papel e de visitantes do website www.autohoje.com (Gráficos .4.7 e 4.8, respectivamente), verificamos que são muito maiores no segundo caso. Enquanto a revista semanal registou, em 2013, uma circulação média por edição a rondar os 10.330 indivíduos (contabilizando os dados de vendas APCT), o website www.autohoje.com registou em média, no mesmo período 786 mil visitantes únicos por mês (dados Netscope-Marktest). No entanto, como podemos ver no Gráfico 9, as receitas do digital nunca representaram mais do que uma pequena parte do total. Ou seja, a correlação entre os dados de audiência e receitas do Autohoje confirmam a conclusão de que – também neste caso – não foi possível até ao momento gerar a mesma proporção de receitas por cada visitante e utilizador digital que são gerada por cada leitor da edição em papel, mesmo considerando vários produtos digitais para apenas um produto analógico. Como se disse acima, uma das formas de analisar esta discrepância parte dos preços cobrados pela publicidade associada aos produtos analógicos e digitais. Em média, um anúncio de página inteira na revista semanal Autohoje custa cerca de 1500€ (este é aliás um valor que também tem vindo a baixar nos últimos anos). O que significa que uma empresa anunciante que pague 1500€ por um anúncio de página inteira que poderá chegar a cerca de 10.330 leitores estará a pagar mais ou menos 0.15€ por cada contacto publicitário potencial (considerando uma circulação total por semana de 10.330 exemplares). No website www.autohoje.com, por seu lado, um banner na página inicial do site representa em média 10 euros de CPM (Custo Por Mil impactos). O que significa, portanto, que a empresa anunciante que optar por esta forma de contactar os seus potenciais clientes estará a pagar 0.01€ euros por cada contacto publicitário, menos 15 vezes do que pagaria no papel. Obviamente, tanto no primeiro caso como no segundo, estes preços podem variar bastante em função de vários factores, como o número de leitores ou exemplar e a localização ou a ocupação no caso da edição em papel (início ou final da edição, página inteira ou meia-página, etc) e o formato ou localização no caso do digital (página inicial ou páginas interiores; tipo e tamanho de banner, etc). Mas são valores de mercado, o que significa que não são tabelados ou controlados. São definidos pela concorrência entre vários operadores e tendem portanto a estacionar nos valores médios do mercado. O que permanece no entanto evidente é o diferencial, que neste caso podemos estimar em de 1 para 17, entre o que “vale” a publicidade vendida na edição em papel e a publicidade em formato digital.

A outra forma de ver esta questão prende-se com a receita média obtida a partir de cada um dos utilizadores, quer da edição em papel, quer dos formatos digitais. O Quadro

4.3 permite visualizar esse exercício. No ano de 2013, a revista Autohoje em papel teve em média 10.330 leitores por edição e gerou um rendimento total de um milhão e duzentos mil euros, considerando publicidade vendida,

Quadro 4.3 – Rendimento Médio Por Utilizador (2013)

	Autohoje Papel	Autohoje digital
Nº de utilizadores (média)	10.330 ⁽¹⁾	782.984 ⁽²⁾
Rendimento anual total (euros)	1.215.367	175.534
Rendimento anual por utilizador (euros)	118	0,22

(1) leitores por edição; (2) utilizadores únicos por mês

(fonte: Motorpress Lisboa)

de vendas em banca e subscrições, o que dá um rendimento médio por utilizador (RMPU) de 118 euros/ano. Os canais digitais do Autohoje, no entanto, com audiências da ordem dos 780 mil utilizadores únicos por mês, geraram um rendimento anual de 187 mil euros, o que equivale a um rendimento médio por utilizador de apenas 24 cêntimos/ano.

O que isto significa é que – tal como acontece com as restantes empresas de media tradicionais – a estrutura profissional que alimenta a marca de informação Autohoje não poderá subsistir caso continue a actual e progressiva transferência de audiências dos produtos analógicos para os produtos digitais e caso se mantenha o actual modelo de negócio em que estes operam. Ou seja, tal como esperado, o caso prático do Autohoje confirma a hipótese A1 formulada no início.

5. O VALOR SOCIAL DA INFORMAÇÃO – ESTUDOS EMPÍRICOS

Tal como exposto na secção anterior, as características inovadoras das tecnologias de informação e comunicação digitais e a organização da sociedade numa rede de computadores ligados entre si tem consequências na forma de valorizar a informação em sociedade e portanto também na forma de produzir e distribuir informação. Esse é o efeito económico das transformações em curso. Resta saber qual é ou quais são os efeitos sociais dessas mudanças. A hipótese que colocamos, recorde-se, é que a multiplicação de ligações sociais proporcionada pela abundância de canais de comunicação digitais e a correspondente abundância de informação no corpo social é um elemento que reforça o capital social dos indivíduos, dos grupos e comunidades em que se integram e da sociedade como um todo. E que, portanto, a sociedade em rede aumenta o valor social da informação por via da sua abundância.

Nesta parte analisaremos sucintamente os resultados de três estudos empíricos realizados sobre populações de características distintas destinados precisamente a analisar se e de que forma a utilização de redes sociais online, mediada por computadores, aumenta ou

suplementa o seu capital social. Escolhemos analisar estudos sobre redes sociais online em primeiro lugar por serem mais abundantes e em segundo lugar por aquelas serem uma destacada manifestação social das novas tecnologias de informação e comunicação digitais.

O primeiro dos estudos empíricos a que recorreremos foi realizado por Ellison, Steinfield e Lampe em 2007, sobre uma amostra de 287 estudantes da Universidade do Michigan utilizadores do Facebook (Ellison, Steinfield & Lampe, 2007). Os investigadores usaram vários instrumentos de recolha de dados para avaliar a intensidade de utilização do Facebook, a auto-satisfação daí resultante assim como o capital social mobilizado ou tornado mobilizável por essa participação. Neste aspecto, foi considerada a formação de três tipos de capital social, em linha com a teoria já produzida sobre esta matéria: um tipo de capital social com a função de estabelecer pontes entre diferentes clusters de rede (*“bridging social capital”*); um tipo de capital social com a função de reforçar os laços entre os membros da rede (*“bonding social capital”*); e um tipo de capital social que tem por função manter activos laços sociais que poderiam ser desactivados por deslocações geográficas duradouras (*“maintained social capital”*). Como resultado, os investigadores concluíram que a utilização do Facebook permite tirar vantagem de vários tipos de ligações no sentido de enriquecer os recursos disponíveis para os indivíduos, mas é particularmente eficaz quando se trata de usar as pontes entre diferentes redes ou diferentes clusters de rede, ou seja, o primeiro dos tipos de capital social referidos. Os investigadores concluíram também que o uso da internet não era, em si mesmo e por si só, um elemento suficiente para permitir verificar a acumulação de capital social, mas que a participação em redes sociais sim. Ou seja, segundo os dados recolhidos, a acumulação de capital social resulta da manutenção de relações sociais graças às tecnologias de informação, que de outro modo se perderiam ou não seriam activadas. O que vai de encontro à conclusão que é a possibilidade de manter abertos esses canais de comunicação que mantêm activos os relacionamentos associados e desse modo aumenta o capital social dos indivíduos. Uma palavra final para sublinhar que, embora essa não seja a conclusão principal que nos interessa, este estudo empírico também concluiu que o uso do Facebook era visto pelos próprios indivíduos que faziam essa utilização como intrinsecamente gratificante e que esse efeito, embora genérico, era sobretudo notório nos indivíduos com mais baixa auto-estima e com menor grau de satisfação com a sua vida. Ou seja, o estudo responde também, parcialmente à questão de saber porque razão os indivíduos participam em redes sociais online e aponta motivos intrínsecos e não apenas instrumentais para essa participação.

Outro estudo empírico, realizado em 2012 por Bakshy, Rosenn, Marlow e Adamic, tem dados igualmente interessantes e pertinentes para os fins deste trabalho (Bakshy, Rosenn, Marlow & Adamic, 2012). Partindo da análise quantitativa do comportamento de propagação de informação de uma população extensiva de 256 milhões de indivíduos que participam na rede, os investigadores concluíram que a propensão a partilhar informação era mais acentuada quando essa informação vinha assinalada como “validada” pelos amigos ou relacionamentos do indivíduo observado. Existe portanto aqui uma validação por via de um sanção social que – conclui o estudo – incrementa o valor de algumas informações em relação a outras. Nalguns casos isto decorre de atributos atribuídos a determinados relacionamentos que são decorrentes de interações offline dos indivíduos, mas noutros casos esse “capital de confiança” é construído exclusivamente online e mediante relacionamentos sociais mediados. O que permite concluir que o exercício deste tipo de relacionamentos de um tipo novo gera uma capital social correspondente que de outra forma não existiria. E não é apenas pela construção da relação, mas também pela atribuição de um determinado grau de confiança a essa relação em função do conhecimento e reconhecimento adquirido na relação mediada. Ou seja, embora mediada, a relação gera capital social de uma forma em alguns traços semelhante ao capital social que se gera nas relações interpessoais.

Mas este estudo também concluiu que, embora os laços fortes sejam mais influentes no processo de validação e disseminação da informação, são os numerosos laços fracos de que falava Granovetter que se tornam os principais responsáveis pelo volume de disseminação de informação que o Facebook consegue proporcionar. Isto é particularmente válido para as informações que são consideradas como não conhecidas da rede, demonstrando uma atitude voluntarista que leva os indivíduos a aproveitarem as facilidades concedidas pelas ferramentas da rede para a partilha de informação precisamente para darem a conhecer à rede as informações que lhes parece que podem ser de utilidade para ela. As informações consideradas “não novas” ou “menos importantes” são menos partilhadas. Isto tem implicações importantes, uma vez que aponta para a conclusão de que os indivíduos aproveitam as redes sociais online para disseminarem informação que lhes parece poder ser útil na mobilização de recursos para outros indivíduos da rede, ou seja, informações que corporizam uma forma de capital social. Dito de outra forma, os indivíduos envolvidos neste estudo extensivo revelaram não apenas uma consciência da importância de determinadas informações para si próprios, mas também da importância dessas ou outras informações para os restantes membros da sua rede. O que quer dizer que existem dois planos de enriquecimen-

to por via da partilha de informação que os indivíduos estudados concebem: o enriquecimento individual e o enriquecimento do grupo ou grupos a que pertencem. Justamente dois dos planos citados acima para a hipótese de o incremento dos canais de comunicação e da disponibilidade de informação poder contribuir para um aumento do valor social da informação por via da geração de capital social que permite.

Uma palavra final para outro estudo de carácter quantitativo realizado por Ugander, Karrer, Backstrom e Marlow em 2011 e que os próprios autores apresentam como o estudo mais extenso de uma rede social que terá sido realizado até à data (Ugander, Karrer, Backstrom & Marlow, 2011). Este estudo analisou o Facebook de acordo com a teoria de redes e recorrendo a uma amostra de 500 mil utilizadores. Embora vocacionada sobretudo para o diagnóstico da rede Facebook, para os fins deste trabalho interessam-nos sobretudo duas das conclusões obtidas. A primeira é o elevadíssimo grau de conectividade da rede. Os investigadores calculam que 99,91% de todos os indivíduos ligados à rede estão de alguma forma conectados entre si num única rede comum a todos. Se – dentro dos objectivos deste trabalho – entendermos cada conexão como um potencial de capital social – e portanto de acréscimo de valor – então isso significa que cada indivíduo tem ao seu dispor um potencial de valor social historicamente inédito. A segunda conclusão que nos interessa é que a rede mediada que cada indivíduo constrói no Facebook revela uma tendência para ser altamente correlacionada com as redes offline em termos de amizades e de nacionalidades. O que sugere, obviamente, que a adopção de redes sociais mediadas não se faz por oposição às redes não mediadas em que o indivíduo participa, mas a partir delas. A conclusão que nos interessa, justamente, é que a as tecnologias de mediação associadas às redes sociais online o que fazem é estender o alcance dos relacionamentos sociais dos indivíduos, com o que isso implica de enriquecimento e valorização da sua experiência social.

Em suma, estes estudos empíricos parecem apontar todos no mesmo sentido: a rede social Facebook serve propósitos de disseminação de informação com o fim de facultar aos indivíduos as ligações de rede necessárias à mobilização das várias formas capital social disponíveis. E fá-lo com uma intensidade e uma porosidade desconhecidas antes do surgimento das redes sociais online ligadas por tecnologias digitais. Dito de outro modo, a abundância de relações sociais que os indivíduos hoje em dia podem manter graças às tecnologias digitais de informação e comunicação tem como consequência uma multiplicação e diversificação dos laços sociais que podem manter. O que se reflecte em benefícios para o colectivo e para os indivíduos, provando que mais informação a circular na rede é em si

mesmo um factor de enriquecimento para própria rede e para os indivíduos que nela participam. Ou seja, a adopção massiva de redes sociais online – uma manifestação das modernas tecnologias de informação e comunicação digitais – é um elemento de acréscimo do valor social da informação. Se a função social da informação é conectar os indivíduos entre si e processar a mobilização de recursos, então a ampla expansão das possibilidades de conexão permitidas pelas tecnologias de informação e comunicação digitais não pode deixar de ser entendida como um acréscimo de valor da informação, justamente a resposta à hipótese B1 formulada acima.

6. CONCLUSÃO

O valor de uso da informação é subjectivo e por isso impossível de quantificar. O seu valor de troca, por seu lado, depende de múltiplos factores e é extremamente complexo de quantificar. Mas foi isso que procurámos fazer – parcialmente - neste trabalho, com recurso a indicadores como o preço da publicidade ou a rentabilidade por utilizador. Esses indicadores dão-nos algumas ideias sobre o valor económico da informação mas não sobre o seu valor social. O valor social da informação tem que ser procurado na decorrência da sua função social.

A base de partida para esta dissertação – recorde-se – era uma análise das transformações decorrentes da sociedade em rede e da adopção massiva das tecnologias de comunicação e informação digitais para o modo de produzir e distribuir informação na sociedade. A hipótese colocada era que as características dessas novas tecnologias digitais e a arquitectura em rede das suas ligações tinham como efeito a redução do valor económico da informação, com consequências ao nível da desregulação dos modelos de negócios tradicionais dos mass media, e o incremento do valor social da informação, por via da abundância de informação e de canais para a sua distribuição no corpo social. A recolha da bibliografia publicada sobre este assunto e os dados empíricos analisados parecem confirmar essas hipóteses. Por um lado, a abundância de informação permitida por essas novas tecnologias e a conversão dos consumidores de informação em seus produtores e distribuidores dilui o valor económico da informação que pode ser capturado pelos modelos de negócio tradicionais. E isso significa que as estruturas profissionais montadas pelos *mass media* para a produção e distribuição de informação poderão não ter condições para subsistir no novo paradigma de comunicação e informação em que estamos a entrar. Ou seja, se as

conclusões deste trabalho estiverem correctas, a aparente incapacidade dos *mass media* para encontrarem modelos de negócio alternativos no quadro da nova sociedade em rede não resulta de qualquer omissão ou falhanço da sua parte; é antes uma decorrência das próprias características do novo paradigma de informação e comunicação em que passamos a viver, o qual implica uma redução do valor económico da informação. Este facto, em si só, tem consequências profundas, se entendermos os *mass media* tradicionais como uma das formas institucionais encontradas pelas sociedades de mercado ocidentais para assegurar a distribuição de informação pela sociedade, aliás com regras bastante estritas, tanto ao nível profissional e deontológico como ao nível regulatório e legal. No novo paradigma de comunicação e informação na sociedade em rede mediada por tecnologias digitais, essa função social de distribuição de informação parece ter sido assumida por novos actores, com os *mass media* tradicionais, produtores e distribuidores de conteúdos, substituídos pelos “novos media”, plataformas de pesquisa, tratamento e distribuição de informação que actuam como ferramentas para a acção comunicativa dos indivíduos mas não são produtores dos conteúdos que pesquisam, tratam e distribuem. Ou seja, estes novos actores encontraram a seu lugar na cadeia de distribuição social de informação tal como ela se arquitectou no quadro da sociedade em rede. Mas – se a hipótese colocada tiver sido confirmada, como nos parece ter acontecido – estes “novos media” da sociedade em rede também convivem com a já referida redução do valor económico da informação e só encontram viabilidade no quadro da escala global em que operam. Ou seja, são simultaneamente um produto e um agente da globalização.

Resta o valor social da informação. A análise efectuada sugere que a informação continua a ter a mesma função em sociedade: constituir-se como o veículo através do qual os relacionamentos sociais se estabelecem. A diferença em relação ao passado recente é que a arquitectura em rede dos canais de comunicação e a abundância de informação que as novas tecnologias digitais permitem incrementam grandemente o número e tipo de relacionamentos que cada indivíduo pode ter assim como a frequência e facilidade com que os pode activar. E isso constitui um acréscimo de valor social quer para o indivíduo, quer para a comunidade ou os grupos de que faz parte, a hipótese que tínhamos colocado.

Do estudo aqui efectuada resultam claramente duas ou três linhas de investigação futura que podem ser profícuas. Em primeiro lugar, uma que se prende com os novos modelos de negócios possíveis para os meios de comunicação social. A função social desempenhada até hoje pelos media, relacionada com o conjunto de regras de vários tipos a que são

sujeitos para produzir informação socialmente válida e fiável, leva a questionar as condições em que essa mesma função pode ser desempenhada no novo paradigma de informação e comunicação da sociedade em rede. E isso abre uma linha de investigação interessante.

Por outro lado, as questões de privacidade e poder levantadas pela participação dos indivíduos nas novas plataformas privadas de partilha de informação, combinada com a função social relevante que essas plataformas desempenham no novo paradigma de comunicação, levam a questionar se não deveria haver um controlo colectivo das mesmas, seja em regime público seja num novo regime de comunalidade (“commons”) que alguns autores sugerem. Essa é outra linha de investigação interessante decorrente deste estudo.

7. BIBLIOGRAFIA

- Anderson, C. (2006). *The long tail* (1st ed.). New York: Hyperion.
- Apct.pt (2014). *APCT: Análise Simples*. Retirado 15 Junho 2014, de http://www.apct.pt/Analise_simples.php
- Bakshy, E., Rosenn, I., Marlow, C., & Adamic, L. (2012). *The role of social networks in information diffusion*. In Proceedings of the 21st international conference on World Wide Web (pp. 519-528). ACM. Retirado de: <http://arxiv.org/pdf/1201.4145.pdf>
- Benkler, Y. (2006). *The wealth of networks: How social production transforms markets and freedom*. Yale University Press.
- Benkler, Y. (2014). *Distributed Innovation and Creativity, Peer Production, and Commons in Networked Economy*. In Change: 19 key essays on how internet is changing our lives (pp. 285-308). Open Mind BBVA.
- Bates, B. (1990). *Information as an economic good: A re-evaluation of theoretical approaches*. Mediation, Information, And Communication. Information And Behavior, 3, 379—394.
- Blodget, H. (2011). *A Print Reader Is Worth 228-Times As Much As An Online Reader - And Other Fun Facts About The New York Times*. Business Insider. Retirado 14 Junho 2014, de <http://www.businessinsider.com/new-york-times-print-versus-online-2011-5>
- Bourdieu, P. (2008). 15 The Forms of Capital. Readings In Economic Sociology, 4, 280.
- Boisot, M., & Canals, A. (2004). *Data, information and knowledge: have we got it right?* Journal of Evolutionary Economics, 14(1), 43-67.
- Brown, C. (2013). *Social Media, Aggregation and the Refashioning of Media Business Models*. In Handbook of Social Media Management (pp. 219-238). Springer Berlin Heidelberg.
- Brynjolfsson, E., Hu, Y., & Smith, M. (2010). *Research Commentary-Long Tails vs. Superstars: The Effect of Information Technology on Product Variety and Sales Concentration Patterns*. Information Systems Research, 21(4), 736--747.
- Bruns, A. (2007, June). *Producersage*. In Proceedings of the 6th ACM SIGCHI conference on Creativity & cognition (pp. 99-106). ACM.
- Business Insider (2013). *THE FUTURE OF DIGITAL: 2013 [SLIDE DECK]*. Retirado 11 Junho 2014, de <http://www.businessinsider.com/the-future-of-digital-2013-2013-11?op=1>
- Cardoso, G. (2006). *The media in the network society* (1st ed.). Lisboa, Portugal: CIES.

- Cardoso, G. (2012). Networked Life world: new network actors and cultures. Observatorio (OBS*).
- Cardoso, G., Mendonça, S., Neves, M. (2013). *Modelos de Negócio Alternativos e Novas Categorias de Jornalismo*, Lisboa, Publicações Obercom, ISSN 2182-6722
- Castells, M. (2004). *1. Informationalism, networks, and the network society: a theoretical blueprint*. The Network Society, 3.
- Castells, M. (2009). *Communication power* (1st ed.). Oxford, UK: Oxford University Press.
- Castells, M. (2011). *The rise of the network society: The information age: Economy, society, and culture (Vol. 1)*. Wiley-Blackwell.
- Castells, M. (2014). *The Impact of Internet in Society: a Global Perspective*. In Change: 19 key essays on how internet is changing our lives (pp. 127-148). Open Mind BBVA.
- Clampitt, P. G. (2010). *Communicating for managerial effectiveness: Problems, strategies, solutions*. Sage.
- Coleman, J.S. (1988) *Social capital in the creation of human capital*. The American Journal of Sociology [AJS], vol. 94, pp. S95-S120.
- Doctor, K. (2011). *Comparing News Sites On Revenue Per Customer*. Gigaom.com. Retirado 14 Junho 2014, de <http://gigaom.com/2011/08/05/419-arpu-for-news-sites/>
- Económico (2014). *Negócios dos media perdeu 117 milhões em cinco anos*. Económico. Retirado 15 Junho 2014, de http://economico.sapo.pt/noticias/negocios-dos-media-perdeu-117-milhoes-em-cinco-anos_182709.html
- Ellison, N. B., Steinfield, C., & Lampe, C. (2007). *The benefits of Facebook friends: Social capital and college students' use of online social network sites*. Journal of Computer - Mediated Communication, 12(4), 1143-1168. Retirado de: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1083-6101.2007.00367.x/full>
- Filloux, F. (2014). *The New York Times KPI's*. Monday Note. Retirado 11 Junho 2014, de <http://www.mondaynote.com/2014/05/25/the-new-york-times-kpis/>
- Fuchs, C. (2003). *The role of the individual in the social information process*. Entropy, 5(1), 34-60.
- Fuchs, C. (2014). *Social media: a critical introduction* (1st ed.). Sage.
- Hilbert, M., & López, P. (2011). *The world's technological capacity to store, communicate, and compute information*. Science, 332(6025), 60-65.

- IAB.net (2014). *IAB Internet Advertising Revenue Report conducted by PricewaterhouseCoopers (PWC)*. Retirado 11 Junho 2014, de http://www.iab.net/research/industry_data_and_landscape/adrevenue-report
- Gambaro, M. (2013). *Some economics of new media content production and consumption, and strategic implication for media companies*. In *Handbook of Social Media Management* (pp. 49-58). Springer Berlin Heidelberg.
- Granovetter, M. (1983). *The strength of weak ties: A network theory revisited*. *Sociological Theory*, 1(1), 201--233.
- Hippel, E. (2005). *Democratizing innovation (1st ed.)*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Lévy, P. (2004). *Inteligencia colectiva: Por una antropología del ciberespacio*. Biblioteca Virtual en Salud, Cuba. Retirado de: <http://inteligenciacolectiva.bvsalud.org/channel.php?lang=es&channel=8>
- Licklider, J. C. R. (1968). *In Memoriam: JCR Licklider*. *Technology*.
- Lin, N. (1999). Building a network theory of social capital. *Connections*, 22(1), 28-51.
- Louis, T. (2013). *How Much Is A User Worth?* *Forbes*. Retirado 15 Junho 2014, de <http://www.forbes.com/sites/tristanlouis/2013/08/31/how-much-is-a-user-worth/>
- Manovich, L. (2001). *The language of new media*. The MIT press
- Negroponte, N. (1996). *Being digital*. Vintage.
- Netscope.marktest.pt (2014). *Netscope - web-metrics - Ranking de Agosto de 2013*. Retirado 15 Junho 2014, de http://www.netscope.marktest.pt/ranking/Set13/Rank_Set_2013_Visitas.htm
- Obercom (2014a). *A Internet em Portugal - Sociedade em Rede 2014*. Retrieved 11 June 2014, from <http://www.obercom.pt/content/857.np3#1>
- Obercom (2014b). *Barómetro da Comunicação (10ª Edição)*. Retirado 11 Junho 2014, de <http://www.obercom.pt/content/862.np3>
- Olmstead, K., & Olmstead, K. (2014). *As digital ad sales grow, news outlets get a smaller share*. Pew Research Center. Retirado 15 Junho 2014, de <http://www.pewresearch.org/fact-tank/2014/04/25/as-digital-ad-sales-grow-news-outlets-get-a-smaller-share/>
- Ostrom, E. (2000). *Social capital: a fad or a fundamental concept*. In *Social Capital: A Multifaceted Perspective*, 172--214.
- Pew Research Center (2014). *State of the News Media 2014*. Retirado 11 Junho 2014, de <http://www.journalism.org/packages/state-of-the-news-media-2014/>

- Picard, R. (2010). *Value creation and the future of news organizations* (1st ed.). Lisbon: Media XXI.
- Picard, R. G. (2011). *Digitization and media business models*. Mapping digital media.
- Putnam, R. (1995). *Bowling alone: America's declining social capital*. *Journal of Democracy*, 6(1), 65-78.
- Repo, A. J. (1986). *The dual approach to the value of information: an appraisal of use and exchange values*. *Information processing & management*, 22(5), 373-383.
- Resnick, P. (2000). *Beyond Bowling Together: SocioTechnical Capital*.
- Ritzer, G., & Ryan, J. M. (Eds.). (2010). *The Concise Encyclopedia of Sociology*. John Wiley & Sons.
- Ritzer, G., & Jurgenson, N. (2010). *Production, Consumption, Prosumption The nature of capitalism in the age of the digital 'prosumer'*. *Journal of Consumer Culture*, 10(1), 13-36.
- Jones, W. 2010. *No knowledge but through information*. *First Monday*, 15 (9).
- Schiller, D. (1999). *Digital capitalism (1st ed.)*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Schiller, D. (2014). *The internet and business*. In *Change: 19 key essays on how internet is changing our lives* (pp. 257-284). Open Mind BBVA.
- Shapiro, C., & Varian, H. (1999). *Information rules (1st ed.)*. Boston, Mass.: Harvard Business School Press.
- Ugander, J., Karrer, B., Backstrom, L., & Marlow, C. (2011). *The anatomy of the facebook social graph*. Arxiv Preprint Arxiv:1111.4503. Retirado de: <http://arxiv.org/abs/1111.4503>
- Van Dijk, J. (2006). *The network society*. SAGE Publications Limited.
- Van Dijck, J. (2009). *Users like you? Theorizing agency in user-generated content*. *Media, Culture, And Society*, 31(1), 41.
- Van Kamm, B., & Bordewijk, J., (2003). *Towards a new classification of tele-information services*, in Wardrip-Fruin, N., & Montfort, N. (2003). *The NewMediaReader* (Vol. 1). Mit Press
- Wan-ifra.org (2014). *World Press Trends: Print and Digital Together Increasing Newspaper Audiences - WAN-IFRA*. Retirado 13 Junho 2014, de <http://www.wan-ifra.org/press-releases/2014/06/09/world-press-trends-print-and-digital-together-increasing-newspaper-audienc>

- Wellman, B., Haase, A., Witte, J., & Hampton, K. (2001). *Does the Internet increase, decrease, or supplement social capital? Social networks, participation, and community commitment*. *American Behavioral Scientist*, 45(3), 436-455.
- Wolf, M., & Figueiredo, M. (1999). *Teorias da comunicação* (1st ed.). Lisboa: Presenca.
- Zins, C. (2007). *Conceptual approaches for defining data, information, and knowledge*. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 58(4), 479-493.