

A TV NO ECOSISTEMA DOS ONÍVOROS DIGITAIS.

Marcos Américo.¹

Resumo.

A rápida configuração do meio-ambiente digital que ocorre nestas primeiras décadas do século XXI tem envolvido o uso de dispositivos utilizados para consumir simultaneamente conteúdos nos espaços domésticos, laborais e também períodos de trânsito ou mobilidade (ComScore, 2011). O surgimento desta vasta paisagem digital multiplataforma impele a se conhecer as formas de utilização individual e complementar destes dispositivos de natureza ubíqua ou não. A ampla adoção de *smartphones*, *tablets* e outros aparatos conectados via internet faz com que os usuários/consumidores destes dispositivos se alimentem de uma dieta baseada em um fluxo constante de conteúdos digitais em diferentes plataformas. O objetivo deste texto é descrever o papel da TV no contexto da Ecologia da Mídia que se instaura diante da figura dos “onívoros digitais” um novo grupo de consumidores cuja denominação, de acordo com Canavilhas (2013, p.03), “está relacionada com as plataformas que estes consumidores usam para aceder à Internet, mas também com o tipo de consumo individual e multiplataforma que fazem.”

Palavras-chave.

Ecologia dos Meios, Televisão, Onívoros Digitais, Mídia e Tecnologia.

Abstract.

A quick setup of the digital environment that occurs in these first decades of the twenty-first century has involved the use of electronic devices for consume content both at home, at work and on the go (ComScore, 2011). The emergence of this vast multiplatform digital landscape impels to know of individual and complementary use of these devices with ubiquitous nature or not. The widespread adoption of smartphones, tablets and other connected devices via internet makes users / consumers of these devices to feed a diet based on a constant flow of digital content across different platforms. The objective of this paper is to describe the role of television in the context of the Media Ecology which is established by the "digital omnivores" a new group of consumers whose name, according Canavilhas (2013, p.03), "is related with the platforms that consumers use to access the Internet, but also to the type of individual and multiplatform consumption they do.”

Keywords.

Media Ecology, Television, Digital Omnivores, Media & Technology.

Introdução.

O ambiente criado pela convergência das tecnologias de rádio-transmissão e difusão, pelo processamento informático de dados e pelos dispositivos móveis pessoais proporciona a integração e interação dos aparelhos ditos "inteligentes". A finalidade é prover, de maneira ubíqua, os usuários de informações, produtos e serviços que facilitem as atividades humanas. O cenário criado pelas TIC - Tecnologias da Informação e Comunicação - e o surgimento de áreas de estudos como a Ecologia da Mídia, apontam para o desenvolvimento de um novo ambiente humano, onde os dispositivos móveis passam a ser ferramentas de uso cotidiano, onde o peso (ou massa) do *hardware* já não é mais empecilho para viver imerso em informação. É neste panorama que surgem, no ambiente comunicacional, os dispositivos móveis. Tais aparelhos eletrônicos portáteis possuem crescente capacidade de processamento e permitem a mobilidade do usuário baseada na comunicação sem fio (*wireless*). Como não dependem de fonte externa de energia, podem ser transportados para qualquer lugar (CAMPOS, documento eletrônico). O universo criado pela popularização dos dispositivos móveis, o acesso em banda larga ao mundo virtual da *web*, aliado ao surgimento de uma geração digital *e on-line* prevista por Tapscott², cria novos paradigmas de comportamento humano. Percebem-se, principalmente na produção de bens simbólicos, novas formas de relações comunicacionais apoiadas na interatividade atributo que esgota o "modelo fabril de comunicação baseado na lógica da distribuição" (SILVA³, documento eletrônico) e altera o esquema clássico da comunicação funcional fundamentado no trinômio emissão-mensagem-recepção. Temos assim um deslocamento do foco de atenção em direção à recepção e, "nos termos da comunicação interativa reconhece-se o caráter múltiplo, complexo, sensorial, participativo do receptor, o que implica em conceber a informação manipulável, como intervenção permanente sobre os dados" (SILVA, documento eletrônico).

Dispositivos móveis e outros aparelhos microprocessadores, de muitos nomes, marcas e funções, traçam um percurso desde as primeiras tecnologias portáteis de comunicação, em direção à computação ou realidade pervasiva⁴, que é o estágio anterior da ubiquidade, ou seja, a criação de um ambiente social totalmente envolto por sistemas telexinformáticos. Alguns autores utilizam os termos computação móvel, computação

pervasiva e computação ubíqua como sinônimos. Nesta proposta, segue-se a concepção de Araújo (documento eletrônico) adaptada de Lyytinen & Yoo (2002), que trata os termos como conceitualmente diferentes:

Computação móvel baseia-se no aumento da nossa capacidade de mover fisicamente serviços computacionais conosco, ou seja, o computador torna-se um dispositivo sempre presente que expande a capacidade de um usuário utilizar os serviços que um computador oferece, independentemente de sua localização. Combinada com a capacidade de acesso, a computação móvel tem transformado a computação numa atividade que pode ser carregada para qualquer lugar. (...)

O conceito de computação pervasiva implica que o computador está embarcado⁵ no ambiente de forma invisível para o usuário. Nesta concepção, o computador tem a capacidade de obter informação do ambiente no qual ele está embarcado e utilizá-la para dinamicamente construir modelos computacionais, ou seja, controlar, configurar e ajustar a aplicação para melhor atender as necessidades do dispositivo ou usuário. O ambiente também pode e deve ser capaz de detectar outros dispositivos que venham a fazer parte dele. Desta interação surge a capacidade de computadores agirem de forma “inteligente” no ambiente no qual nos movemos, um ambiente povoado por sensores e serviços computacionais.

A computação ubíqua beneficia-se dos avanços da computação móvel e da computação pervasiva. A computação ubíqua surge então da necessidade de se integrar mobilidade com a funcionalidade da computação pervasiva, ou seja, qualquer dispositivo computacional, enquanto em movimento conosco, pode construir, dinamicamente, modelos computacionais dos ambientes nos quais nos movemos e configurar seus serviços dependendo da necessidade.

Figura 1 – Relação entre Computação Ubíqua, Pervasiva e Móvel.



Araújo (documento eletrônico)

Esta trilha, que sai do atributo mobilidade, cruza o terreno pervasivo e chega à ubiquidade (Figura 1), pode ser encarada como realidade. Vide, por exemplo, as pesquisas para o desenvolvimento de dispositivos e segurança em redes sem fio (*wireless*), compressão e armazenamento de dados e *Data Center*⁶, largura de banda, miniaturização e ampliação do tamanho de telas, durabilidade de baterias e adaptação de conteúdos para variados dispositivos, entre outros. São estudos que convergem para a computação ubíqua e por extensão, a ubiquidade da comunicação.

Origem do conceito de Ecologia da Mídia.

Conforme SCOLARI (2012, p.204-205) os estudos no campo da Ecologia da Mídia tiveram início nos anos 60 do século XX e foram inicialmente ignorados pela comunidade científica. Com a criação, em 1998, da *Media Ecology Association*⁷ e a acelerada expansão da internet e conseqüente desenvolvimento dos processos de convergência digital ressuscitaram não somente o interesse em uma abordagem integrada da mídia, mas também as idéias de pensadores como Marshall McLuhan, fatos que consolidaram institucionalmente a Ecologia da Mídia no contexto dos estudos da Comunicação e das Ciências Sociais. O mesmo autor ainda destaca Strate (2008, p. 130) que afirma que ainda que o intelectual canadense tenha apresentado um importante papel na constituição deste campo de pesquisa, a Ecologia da Mídia “é muito mais que um McLuhanismo”.⁸

Neste sentido, poderíamos dizer que muitos pesquisadores foram ‘McLuhanianos’ antes de McLuhan, da mesma forma que muitos escritores foram Kafkanianos antes de Kafka. Como podemos notar, a ecologia da mídia tem suas raízes mais profundas nas pesquisas desenvolvidas no século 20 nas áreas de economia, história, linguística, sociologia e educação. Os próprios Ecologistas da mídia se consideram situados dentro desta tradição multidisciplinar, criando assim um quadro teórico retroativo que suporte suas investigações contemporâneas. (SCOLARI, 2012, p.205).⁹

Ainda de acordo com os apontamentos de Scolari, existem dúvidas ao redor do surgimento da metáfora “Ecologia da Mídia”. Embora o termo tenha sido registrado por

Neil Postman em uma conferência no *National Council of Teachers of English* (1968), o próprio autor reconheceu posteriormente que McLuhan havia empregado o conceito anos antes em uma comunicação pessoal e é possível considerar que a perspectiva ecológica da mídia estivesse presente nas discussões realizadas por aquele grupo de estudiosos da década de 1960. Para Santaella (2010, p.15), a Ecologia da Mídia é um fato evidente no campo da Comunicação e que esta “também faça uso da metáfora ecológica não deve causar espanto. A história da humanidade confunde-se com a história do aparecimento de novas mídias comunicacionais.” A autora ainda afirma que a Comunicação se apropria do termo “ecologia” e “da descrição dos seus processos para autocaracterizar-se”. Atualmente podemos compreender a Ecologia dos Meios a partir de três conceituações mais presentes na literatura, a saber: (1) Postman (1980), que afirma que a Ecologia dos Meios “examina como os meios de comunicação afetam a percepção humana, a compreensão, o sentimento e os valores; e como nossa interação com a mídia facilita ou dificulta as nossas chances de sobrevivência”; (2) Strate (1999) a define como “o estudo de ambientes midiáticos, a ideia de que técnicas e tecnologias, formas de comunicação e códigos comunicacionais desempenham um importante papel nas relações humanas”; e (3) a mais sintética, proposta por Nystrom (1973), que entende a Ecologia dos Meios como “o estudo de sistemas complexos de comunicação como ambientes”.

Onívoros digitais.¹⁰

A rápida configuração do (meio-) ambiente digital que ocorre nestas primeiras décadas do século XXI tem envolvido o uso de dispositivos utilizados para consumir simultaneamente conteúdos nos espaços domésticos, laborais e também períodos de trânsito ou mobilidade (ComScore, 2011a). O surgimento desta vasta paisagem digital multiplataforma estimula a se conhecer as formas de utilização individual e complementar destes dispositivos de natureza ubíqua ou não. A ampla adoção de *smartphones*, *tablets* e outros aparatos conectados via internet faz com que os usuários/consumidores destes dispositivos se alimentem de uma dieta baseada em um fluxo constante de conteúdos digitais em diferentes plataformas como apontado por Donovan (documento eletrônico)¹¹. O relatório produzido pela comScore¹² intitulado

“*Digital Omnivores: How Tablets, Smartphones and Connected Devices are Changing U.S. Digital Media Consumption Habits*” (2011, p.02) indica que o consumo fragmentado de dispositivos e conteúdos faz com que os *stakeholders*¹³ estejam diante de um crescente número de desafios, oportunidades e questões tais como: em qual medida estes dispositivos penetram e alteram os hábitos de consumo dos usuários? Como alcançar de forma efetiva e significativa o grupo dos “onívoros digitais”?

Para refletir sobre o papel da TV no contexto da ecologia midiática que se instaura é preciso compreender o conceito de “Onívoros Digitais” - um novo grupo de consumidores cuja denominação, de acordo com Canavilhas (2013, p.03), “está relacionada com as plataformas que estes consumidores usam para aceder à internet, mas também com o tipo de consumo individual e multiplataforma que fazem.” Para o relatório Deloitte (comScore, 2013, p. 23) onívoros digitais são os proprietários de múltiplos dispositivos conectados à internet e entre si como *laptops*, *smartphones* e *tablets* e que estão em estado permanente de comunicação ubíqua.

O mesmo relatório supracitado (2011, p. 02-03) aponta alguns resultados que servem de base para se elaborar um possível cenário para o consumo de TV neste ecossistema baseado na onivoridade digital:

- ✓ Onívoros Digitais são um fenômeno global uma vez que a disponibilidade de redes WiFi e banda larga móvel facilitam a conexão dos dispositivos;
- ✓ Os telefones celulares lideram o tráfego digital mundial, mas os *tablets* apresentam crescimento significativo;
- ✓ O crescimento do acesso às mídias móveis é facilitado pela adoção de *smartphones*;
- ✓ Os *tablets* se apresentam como ferramenta fundamental de comunicação tanto para correio eletrônico quanto acesso às redes sociais e quase metade dos usuários realizaram compras através do dispositivo;
- ✓ As possibilidades decorrentes do uso de dispositivos móveis conectados não deve ser subestimada.

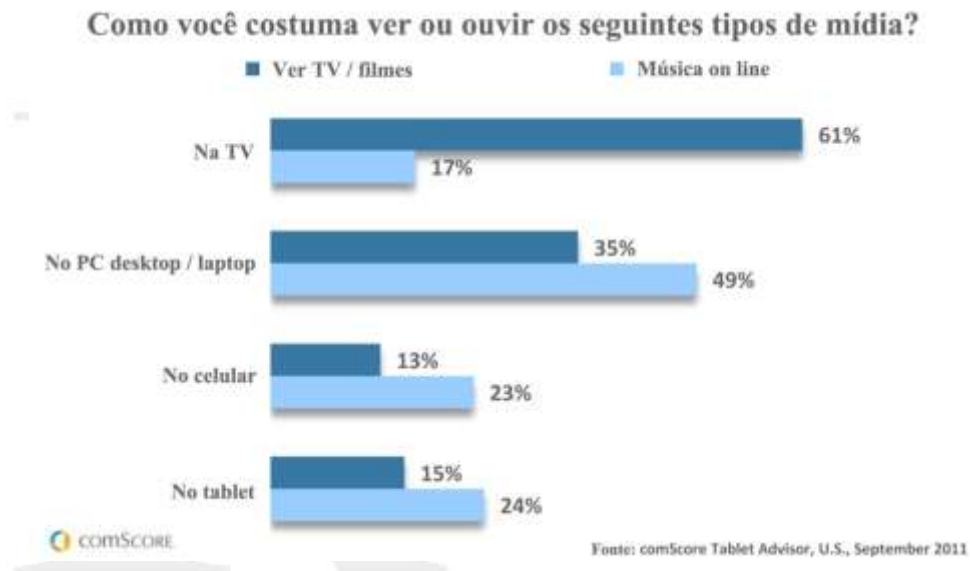
Enfim, o relatório sobre hábitos de consumo dos onívoros digitais (comScore , 2011, p. 02) destaca que não faz muito tempo as pessoas dependiam exclusivamente de seus

computadores desktop para acessar a internet. Atualmente, um número crescente de consumidores está propenso a acessar uma ampla variedade de conteúdos digitais através diversos aparelhos. Por meio de *smartphones*, *tablets* e outros dispositivos conectados os consumidores se tornaram onívoros digitais não apenas por causa da mídia que consomem, mas também na forma como consomem estes conteúdos. Nos Estados Unidos os proprietários do trio de dispositivos composto por smartphones, tablets e laptops já representa um quarto do mercado consumidor doméstico¹⁴.

A TV no ecossistema dos onívoros digitais.

Para Goodman (documento eletrônico)¹⁵ o primeiro passo para compreender os conteúdos televisuais é entender como eles são acessados e consumidos pela audiência. Cita ainda em seu artigo o relatório “*comScore Media Metrix Multi-Platform*”¹⁶ (2012) que demonstra que 28% de todo o conteúdo de vídeo digital de TV Premium¹⁷ norte-americano está sendo acessado via *smartphones* e *tablets*, aparelhos que apresentam três importantes características¹⁸ a saber: (1) rede ubíqua de conectividade, (2) disponibilidade ampla e profunda de conteúdos e (3) interfaces táteis. Estes dispositivos criam um novo ecossistema midiático onde o consumo de conteúdos televisuais ao vivo ou sob demanda passa a habitar outras telas que não a TV. Este fato já era apontado pelo relatório de 2011 denominado “*Digital Omnivores: How Tablets, Smartphones and Connected Devices are Changing U.S. Digital Media Consumption Habits*” também produzido pela comScore que indicava o crescimento do consumo de conteúdo televisual pelos onívoros digitais em diversos dispositivos, como descreve o gráfico 1, que apresenta os resultados da pesquisa para a pergunta “ como você costuma ver ou ouvir os seguintes tipos de mídia? Ver TV / Filmes.

Gráfico 1 - consume de mídia de acordo com o relatório *Digital Omnivores: How Tablets, Smartphones and Connected Devices are Changing U.S. Digital Media Consumption Habits* - comScore, Inc.¹⁹



O Brasil se integra celeremente ao universo da onivoridade digital uma vez que já se posiciona em quarto lugar em nível mundial em número de nativos digitais, ou seja, os jovens entre 15 e 24 anos que “que estão conectados à internet há pelo menos cinco anos”. Estes dados publicados no Jornal Folha de São Paulo²⁰ foram divulgados pela ITU – *Internacional Telecommunication Union* e mostram que o país possui 20,1 milhões de um total de mundial de 363 milhões de jovens conectados o que “representa 30% da população jovem mundial ou 5,2% da população mundial de 7 bilhões de habitantes”. Somam-se a estas informações outros dados: de acordo com matéria publicada na Revista Exame²¹ uma pesquisa encomendada pelo Google à empresa Ipsos²² aponta que no Brasil “mais de 30 milhões de usuários consomem mídia em três diferentes telas no país - quase o dobro quando comparado à França (19 milhões) ou Reino Unido (16 milhões)”. A mesma pesquisa indica outros dados interessantes sobre o consumo de mídia dos brasileiros, como:

- ✓ 63 milhões de brasileiros usam pelo menos duas telas diariamente (TV + computador);
- ✓ 30 milhões de brasileiros usam três telas (TV + computador + smartphone);
- ✓ A penetração de smartphones cresceu 86% em relação a 2012, chegando a 26%;

- ✓ A maior parte da exposição à mídia é por meio de telas (69%), sendo o computador o que tem a maior média semanal (26 horas), seguido da televisão (19 horas) e smartphones (13h)
 - ✓ O deslocamento entre as telas pode ser simultâneo ou sequencial. O comportamento do brasileiro é mais simultâneo, sendo a TV a tela consumida de forma mais simultânea:
 - ✓ Metade da população online (52%) assiste à TV e acessa a internet ao mesmo tempo;
 - ✓ 68% dos multi-telas assistem à TV e interagem com smartphone simultaneamente.
 - ✓ 27% dos usuários multi-telas já fazem compra online no Brasil;
 - ✓ Mais de 30% deste grupo usa mais de um dispositivo para concluir a compra.
- (REVISTA EXAME, documento eletrônico)

O estudo descreve que a TV é a “a tela consumida de forma mais simultânea”, ou seja, é a espécie mais presente no meio-ambiente dos onívoros digitais brasileiros.

Considerações Finais.

Os dispositivos móveis conectados via internet e entre si como os *smartphones*, *tablets* e *laptops* alteram a forma de consumo dos conteúdos televisuais ao vivo e sob demanda que passam estar disponíveis em uma segunda ou terceira tela, sendo que a TV pode, inclusive, perder a primazia da primeira tela. O conceito de Sócio-TV (AMÉRICO, 2014, p. 126) definido como a convergência entre a televisão e Internet, por meio das redes sociais ou aplicativos específicos, que possibilita experiência televisiva que pode ser compartilhada local ou remotamente entre usuários ou grupo de usuários em dispositivos audiovisuais conectados em redes digitais também só é possível por conta da ecologia proposta pelos onívoros digitais que por meio de seus diversos dispositivos socializam e interagem com os conteúdos televisuais. A onivoridade digital torna o conteúdo de TV ubíquo, ou seja, disponível a qualquer hora, em qualquer lugar e em distintos aparatos.

A paisagem televisual está sendo alterada por novos serviços adotados de forma intensa pelos usuários que decidem quando, como e onde querem consumir conteúdos audiovisuais. São estes usuários que determinam o local e a importância da TV em seus ecossistemas midiáticos e esta situação os situam no centro da discussão. Neste cenário, os *stakeholders*, ao oferecerem seus serviços e conteúdos, devem ter em conta as experiências das pessoas para explorar novos modelos de negócios e possibilidades de consumo que atendam as demandas de seus clientes. O “conteúdo ainda é o rei” e para a maioria dos jovens não interessa em que tela sua série favorita será apreciada. De forma distinta de eventos esportivos e noticiários, muitos programas de TV são vistos em ritmos diferentes. Relatório da Ericsson²³ publicado em 2014 aponta que 5 entre 10 consumidores preferem ver sua série favorita de TV de forma completa e, se possível em seu próprio ritmo (ERICSSON, 2014, p.05). Isto explica o sucesso de serviços como o Netflix, que disponibiliza temporadas completas de diversas séries que podem ser consumidas de forma flexível pelo assinante do serviço em diversos dispositivos.

Enfim, os onívoros digitais devem ocupar o topo da cadeia alimentar dentro da Ecologia da Mídia e os conteúdos televisuais farão por muito tempo, ainda, importante parte de sua dieta, pois segundo dados da Deloitte (2013), 80% dos onívoros digitais, pessoas que possuem simultaneamente *smartphones*, *tablets* e *laptops* acessam seus dispositivos também dentro de casa, enquanto assistem à TV.

Bibliografía.

AMÉRICO, M. **Sócio-TV: em busca de uma definição** in SIMIS, A. [ET al] Comunicação, Cultura e Linguagem. 1 ed. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2014. p. 107-128.

ARAUJO, Marlson Assis de. **A ecologia flusseriana da Comunicação: ideias e conceitos chave**. Intercom, Rev. Bras. Ciênc. Comun., São Paulo , v. 35, n. 2, Dec. 2012 . Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-58442012000200019&lng=en&nrm=iso>. acesso em 08 de outubro. 2013. <http://dx.doi.org/10.1590/S1809-58442012000200019>.

ARAÚJO, Regina Borges de. **Computação Ubíqua: Princípios, Tecnologias e Desafios**. Departamento de Computação – Universidade Federal de S. Carlos (UFSCar). Disponível em: <www.comp.ufscar.br/~rafagpf/TOPICOS_4/apostila.rtf> . Acesso em 22 de maio de 2007.

CAMPOS, G. **Redes móveis – Introdução**. Disponível em <<http://www.dimap.ufrn.br/~glauca/RedesMoveis/1.Introducao.pdf>> Acesso em 20 de novembro de 2006.

CANAVILHAS, J. **Jornalismo móvel e Realidade Aumentada: o contexto na palma da mão**. Verso e Reverso, XXVII(64):2-8, janeiro-abril 2013. doi: 10.4013/ver.2013.27.64.01 - ISSN 1806-6925. Disponível em: <<http://www.labcom.ubi.pt/publicacoes/201304282129-realidadeaumentada.pdf>> Acesso em 08 de outubro de 2013.

COMSCORE. **Digital Omnivores: How Tablets, Smartphones and Connected Devices are Changing U.S. Digital Media Consumption Habits** - comScore, Inc. Disponível em: <http://www.comscore.com/Insights/Presentations_and_Whitepapers/2011/Digital_Omnivores>. Acesso em: 21 ago. 2013.

COMSCORE. **Digital Omnivores: Key Insights into Today's Connected Consumer Webinar** - comScore, Inc. Disponível em: <http://www.comscore.com/Insights/Presentations_and_Whitepapers/2011/Digital_Omnivores_Key_Insights_into_Today's_Connected_Consumer_Webinar>. Acesso em: 21 ago. 2013.

DELOITTE. **Vox Populi: State of the Media Democracy Survey**. 2nd Edition. Australia's media usage and preferences 2013. Disponível em: <http://landing.deloitte.com.au/rs/deloitteaus/images/Deloitte_State_of_the_Media_Democracy_Survey_2013.pdf?mkt_tok=3RkMMJWWfF9wsRoks6XAZKXonjHpfsX%2B6uorXKKg38431UFwdcjKpmjr1YEHSsd0aPyQAgobGp5I5FEPTLHYVaJst6YPUw%3D%3D> Acesso em: 21 de agosto de 2013.

DONOVAN, Mark. **“The Rise of Digital Omnivores”**. Disponível em: <http://www.comscore.com/Insights/Blog/The_Rise_of_Digital_Omnivores > Acesso em 08 de outubro de 2013.

ERICSSON. **TV and Media 2014 Consumerlab - Changing consumer needs are creating a new media landscape** - An Ericsson Consumer Insight Summary Report, September 2014. Disponível em: <<http://www.ericsson.com/res/docs/2014/consumerlab/tv-media-2014-ericsson-consumerlab.pdf> > Acesso em 12 de novembro de 2014.

GAMESBEAT. **Consumers are becoming “digital omnivores”**. Disponível em: <<http://venturebeat.com/2013/01/06/consumers-are-becoming-digital-omnivores/>>. Acesso em: 21 ago. 2013.

GOODMAN, E. **UbiquiTV: Video Fragmentation is the New Reality**. Disponível em: <[http://www.comscore.com/Insights/Blog/UbiquiTV-Video-Fragmentation-is-the-New-Reality#imageview\[1\]/0/](http://www.comscore.com/Insights/Blog/UbiquiTV-Video-Fragmentation-is-the-New-Reality#imageview[1]/0/) > Acesso em 15 de novembro de 2014.

LYYTINEN, Kalle; YOO, Youngjin. **Ubiquitous computing**. Communications of the ACM, v. 45, n. 12, p. 63, 2002.

MAGNONI, A.F. ; AFFINI, L.P.; AMERICO, M. . Da Mobilidade a Ubiquidade da Comunicação. Intercom 2007 / II Multicom - Colóquios Multitemáticos em Comunicação – Mesa. Disponível em: <<http://www2.intercom.org.br/navegacaoDetalhe.php?option=trabalho&id=33884> > Acesso em 04 de fevereiro de 2014.

NASEER, M. . **Digital Omnivores, Social Media and Social Capital: Expatriates interactions using Smartphones in Stockholm.** Södertörns högskola. 2012. Disponível em: <<http://sh.diva-portal.org/smash/get/diva2:537312/ATTACHMENT01.pdf> > Acesso em 21 de agosto de 2013.

NIELSEN. **The Social Media Report State Of The Media: 2012**. Disponível em: <<http://www.nielsen.com/content/dam/corporate/us/en/reports-downloads/2012-Reports/The-Social-Media-Report-2012.pdf> > Acesso em 21 de agosto de 2013.

NYSTROM, C. **What is Media Ecology?** Disponível em : <<http://www.media-ecology.org/mecology/>>. Acesso em 03 de janeiro de 2007.

POSTMAN, Neil. **The humanism of media ecology**. In: Proceedings of the Media Ecology Association. 2000. p. 10-16. Disponível em:< http://w.media-ecology.org/publications/MEA_proceedings/v1/postman01.pdf > Acesso em 08 de outubro de 2013.

SANTAELLA, Lucia. **A ecologia pluralista da Comunicação: conectividade, mobilidade, ubiquidade**. São Paulo: Paulus, 2010.

SCOLARI, C. A. (2012). **Media Ecology : Exploring the Metaphor to Expand the Theory.** *Communication Theory*, 22 (2012), 204–225. Disponível em: < <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1468-2885.2012.01404.x/pdf> > Acesso em 08 de outubro de 2013.

SILVA, Marco. **Interatividade: Uma Mudança Fundamental do Esquema Clássico da Comunicação.** Disponível em < <http://www.senac.br/BTS/263/boltec263c.htm> >. Acesso em 10/11/2014.

TAPSCOTT, D. **Geração digital: a crescente e irreversível ascensão da geração net.** São Paulo: Makron Books, 1999.

VENTUREBEAT. Report: **“Digital omnivore” population grew 160 percent last year** . Disponível em: < <http://venturebeat.com/2013/03/21/report-digital-omnivore-population-grew-160-percent-last-year/> >. Acesso em: 21 ago. 2013.

¹ Docente do Departamento de Comunicação Social e do Programa de Pós-graduação em Televisão Digital: Informação e Conhecimento da Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação da UNESP–Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Brasil; Líder do GECEF – Grupo de Estudos em Comunicação Esportiva e Futebol; Pesquisador do LECOTEC – Laboratório de Estudos em Comunicação, Tecnologia e Educação Cidadã; Mestre em Comunicação (UNESP) e Doutor em Educação para a Ciência (UNESP). E-mail: tuca@faac.unesp.br .

² Don Tapscott em seu livro “Geração digital: a crescente e irreversível ascensão da geração *Net*”(1999) descreve a geração de adolescentes e jovens que nasceram e cresceram, principalmente na América do Norte, já sob a emergência da economia digital e do predomínio das comunicações.

³ SILVA, Marco. **Interatividade: Uma Mudança Fundamental do Esquema Clássico da Comunicação.** Disponível em < <http://www.senac.br/BTS/263/boltec263c.htm> . Acesso em 10/11/2014.

⁴ Neologismo derivado do inglês “*pervasive*”. Sua definição encontra-se no corpo deste artigo

⁵ Um sistema embarcado é um sistema microprocessado no qual o computador é completamente encapsulado ou dedicado ao dispositivo ou sistema que ele controla. Diferente de computadores de propósito geral, como o computador pessoal, um sistema embarcado realiza um conjunto de tarefas pré-definidas, geralmente com requisitos específicos. Já que o sistema é dedicado a tarefas específicas, através de engenharia pode-se otimizar o projeto reduzindo tamanho, recursos computacionais e custo do produto. Definição da Wikipedia, disponível em: < http://pt.wikipedia.org/wiki/Sistema_embarcado > . Acesso em 15 de maio de 2007.

⁶ Edificação desenvolvida exclusivamente para hospedagem de sistemas de tecnologia para internet e telecomunicações.

⁷ Informações sobre a instituição disponíveis em: < <http://media-ecology.org/> >. Acesso em 06 de outubro de 2013.

⁸ No original: “is more than McLuhanism”.

⁹ No original, em inglês: “In this sense, we could say that many researchers were McLuhanian before McLuhan, in the same way that many writers were Kafkian before Kafka. As we can see, media ecology has deep roots in 20th-century economy, history, linguistics, sociology, and education research. Media ecologists have situated themselves within this multidisciplinary tradition, thus creating a retroactive theoretical framework that supports their contemporary investigations.”

¹⁰ Onívoro - adjetivo e substantivo masculino (1831).1 que ou o que come tudo ou de tudo. 2 (ecologia) que ou o que come animais e vegetais em sua alimentação básica. Adjetivo, que absorve, consome ou devora tudo. Etimologia: lat. omnivōrus,a,um 'que come tudo ou de tudo'; ver oni- e —voro; f.hist. 1831 omnívoro (Dicionário Houaiss em sua versão digital on-line).

¹¹ Mark Donovan em seu artigo “*The Rise of Digital Omnivores*”, disponível em: < http://www.comscore.com/Insights/Blog/The_Rise_of_Digital_Omnivores > Acesso em 08 de outubro de 2013.

¹² A comScore comScore é uma empresa de pesquisa de mercado que fornece dados de marketing e serviços para empresas da Internet. Informações disponíveis em : < www.comscore.com/por > Acesso em 03 de outubro de 2013.

¹³ *Stakeholder* pode ser traduzidos em português como “parte interessada”. De acordo com o Portal Administração, “o termo *stakeholder* foi criado pelo filósofo Robert Edward Freeman. Ele foi cunhado em 1963 em um memorando interno do *Stanford Research Institute* e se referia à grupos que sem seu apoio a organização deixaria de existir.” Disponível em: < <http://www.portal-administracao.com/2014/07/stakeholders-significado-classificacao.html> > Acesso em 12 de novembro de 2014.

¹⁴ De acordo com a matéria “*Report: ‘Digital omnivore’ population grew 160 percent last year*”. Disponível em: < <http://venturebeat.com/2013/03/21/report-digital-omnivore-population-grew-160-percent-last-year/> >

¹⁵ Em seu artigo “*UbiquiTV: Video Fragmentation is the New Reality*”, disponível em: < [http://www.comscore.com/Insights/Blog/UbiquiTV-Video-Fragmentation-is-the-New-Reality#imageview\[1\]/0/](http://www.comscore.com/Insights/Blog/UbiquiTV-Video-Fragmentation-is-the-New-Reality#imageview[1]/0/) > Acesso em 12 de novembro de 2014.

¹⁶ Disponível em: < <http://www.comscore.com/Products/Audience-Analytics/Media-Matrix-Multi-Platform> > Acesso em 10 de novembro de 2012.

¹⁷ TV Premium são serviços de TV baseados em assinatura, normalmente ofertados por operadoras de TV a cabo ou satélite analógica e digital, mas com forte crescimento via TV Digital Terrestre e TV por internet. Disponível em: < http://en.wikipedia.org/wiki/Pay_television > Acesso em 12 de novembro de 2014

¹⁸ Cf *Digital Omnivores: Key Insights into Today's Connected Consumer Webinar* - comScore, Inc. Disponível em: < http://www.comscore.com/Insights/Presentations_and_Whitepapers/2011/Digital_Omnivores_Key_Insights_into_Today's_Connected_Consumer_Webinar >. Acesso em: 21 ago. 2013.

¹⁹ Adaptado e traduzido pelo autor do gráfico original disponível em: <http://www.comscore.com/Insights/Presentations_and_Whitepapers/2011/Digital_Omnivores>. Acesso em: 21 ago. 2013.

²⁰ “Brasil é quarto país do mundo em nativos digitais”, matéria publicada no Caderno Tecnologia em 22/10/2013. Disponível em: < <http://www1.folha.uol.com.br/fsp/mercado/135116-brasil-e-quarto-pais-do-mundo-em-nativos-digitais.shtml> > Acesso em 23 de outubro de 2013.

²¹ Intitulada “Brasil já tem 30 milhões de internautas multi-telas, diz Google”., publicada em 21/08/2013. Disponível em: < http://exame.abril.com.br/tecnologia/noticias/brasil-ja-tem-30-mi-de-internautas-multi-telas-diz-google?fb_action_ids=620289411324924&fb_action_types=og.recommends&fb_source=other_multiline&action_object_map=%7B%22620289411324924%22%3A628971690461210%7D&action_type_map=%7B%22620289411324924%22%3A%22og.recommends%22%7D&action_ref_map > Acesso em 21 de outubro de 2013.

²² Empresa que realiza pesquisas de mercado e que possui filial no Brasil. A pesquisa ouviu 1.300 pessoas, entre maio e junho de 2013. Sítio disponível em: < http://www.ipsos.com/Country_Profile_Brazil >. Acesso em 22 de outubro de 2013.

²³ Denominado “*TV and Media 2014 Consumerlab - Changing consumer needs are creating a new media landscape - An Ericsson Consumer Insight Summary Report*”. Disponível em: < <http://www.ericsson.com/res/docs/2014/consumerlab/tv-media-2014-ericsson-consumerlab.pdf> > Acesso em 12 de novembro de 2014.