

## O SEGUNDO ECRÃ E A INFORMAÇÃO: HISTÓRIA, DEFINIÇÃO E PISTAS PARA UM FUTURO

Francisco Conrado Filho & Luís António Santos

---

### Resumo

Enquadrada por uma expansão do mercado tecnológico vocacionado para a disponibilização de informação em cenário de mobilidade, surgiu, em anos recentes, a chamada tecnologia de Segundo Ecrã (*Second Screen*). A sua crescente popularidade, seguida de um aumento exponencial do investimento por parte de grandes operadores televisivos, conduziu a uma diversificação dos seus serviços. Uma análise da oferta existente mostra-nos que a sua potencialidade está a ser associada, principalmente, a produtos de entretenimento e comércio eletrónico. Mas para onde caminha o futuro desta tecnologia? Neste artigo, refazem-se os caminhos deste fenómeno do Segundo Ecrã por meio de uma breve perspetiva histórica; a seguir, propõe-se uma tentativa de definição e construção de modelo teórico do seu funcionamento e, por último, aponta-se um possível ponto de convergência estrutural com o jornalismo — uma interseção ainda não explorada e com grande potencial de apropriação.

### Palavras-chave

Segundo ecrã; *second screen*; jornalismo interativo; *social TV*; consumo de notícias

---

### INTRODUÇÃO

Não é de se estranhar se afirmarmos que hoje em dia grande parte da nossa interação diária é realizada (ou intermediada) por meio de produtos comunicacionais. Seja por meio de uma conversa através de *chat*, seja numa ligação por meio do telemóvel ou por troca de SMS, interagimos constantemente uns com os outros através de dispositivos que podem ser ou não móveis.

A corroborar este facto estão os números de patentes registadas. De acordo com o último relatório oficial da Organização Mundial de Propriedade Intelectual (*World Intellectual Property Organization* - WIPO) de dezembro de 2014, registaram-se 140.061 patentes apenas nas áreas das Telecomunicações e da Comunicação Digital. Juntas estas duas áreas representaram 7% de todas as patentes daquele ano.

Pode parecer pouco, mas, se tivermos em consideração que no universo de mais de dois milhões de patentes registadas, as comunicações móveis e digitais representaram o segundo maior volume de registos individuais, e que a Comunicação Digital apresenta uma das cinco maiores taxas de crescimento anual no número de registos, podemos pôr em perspetiva o seu valor. Tais números dão conta de uma realidade por demais evidente para ser formulada de outro modo: cada vez mais se buscam novos avanços nas áreas tecnológicas e cada vez mais estes são encarados como soluções cruciais para o contínuo desenvolver da sociedade.

Por outro lado, podemos afirmar que o número de patentes nem sempre corresponderá a uma real necessidade da sociedade atual. Entretanto, podemos facilmente apontar, em contraposição a este argumento, a celeridade com que o campo das tecnologias da informação tem vindo a renovar-se nos últimos anos e como esses novos avanços foram incorporados de maneira natural, para nos valermos de uma expressão de Kress (2014).

Em síntese, não se trata aqui mais do que constatar a afirmação de Lévy (1999) que numa atualização do provérbio latino *Omnes viae ad Roman ferunt* (todos os caminhos vão dar a Roma), afirmou que um movimento geral de virtualização parecia ser o inelutável fim de todo o presente trabalho em sociedade. Não só podemos constatar essa afirmação como ainda presenciamos grande parte deste “movimento de virtualização”.

O Segundo Ecrã é, portanto, apenas mais uma etapa desse longo processo de imersão, cada vez maior, numa cultura digital intermediada por ecrãs, decorrente, por sua vez, de outro fenómeno típico desse processo de virtualização: a convergência de conteúdos e tecnológica (Jenkins, 2008). Apesar de entendida, à luz dos nossos tempos, como sendo algo próximo do conceito de multimédia (vai para muito além disso), a convergência tecnológica tem sido o caminho natural de quase todos os media e, em particular, das tecnologias de comunicação (Pool, 1983).

No entanto, muitos desses fenómenos, como bem observou Schrøder (2011), têm as suas raízes no próprio comportamento humano e na nossa forma de partilhar a atenção, o que faz dessas tecnologias uma transposição digital de uma atividade, por assim dizer, analógica. Como exemplo poderíamos dar o simples ato de conversar: das conversas face-a-face para as conversas via *chat*. A atividade foi sendo, gradativamente, virtualizada. Com o Segundo Ecrã aconteceu o mesmo. Mas, antes de chegarmos a esse ponto, convém esboçar uma breve perspetiva sobre o que é o Segundo Ecrã, tanto o fenómeno quanto a tecnologia em si.

No fim deste artigo, espera-se demonstrar que o fenómeno do Segundo Ecrã se pode ligar ao jornalismo, numa relação de complementaridade, justamente por partilharem características comuns.

## O FENÓMENO DO SEGUNDO ECRÃ

O Segundo Ecrã carece de uma definição teórica e consensual na literatura — pelo menos uma definição que possa servir de base comum para discussões — por duas razões inequívocas: Primeiro, por ter entrado naquele conjunto de conceitos que parecem ser de domínio generalizado e por demais evidente que justifique concetualizações teóricas a respeito. Este processo de assimilação é muito semelhante àquele apontado por Kress (2014) em relação ao texto digital e ao qual chamou “naturalização”; Segundo, devido à falta de interesse da academia em se debruçar sobre esse tema numa perspetiva mais holística e menos instrumental. Instrumental no sentido de ou o utilizar como objeto metodológico para outras análises (como análises do discurso), ou de o estudar como um simples *gadget* de interação com a televisão.

Exemplos destes tipos de perspetivas instrumentais abundam e não são de todo despropositadas quando passamos a analisar as razões subjacentes ao surgimento dessa tecnologia<sup>1</sup>. Porém, uma perspetiva totalmente instrumental pode apresentar limitações para a perceção das suas características menos evidentes.

Quando nos referimos à necessidade de uma visão holística na compreensão desse fenómeno, queremos dizer uma perspetiva que procure enquadrar, não apenas as suas utilidades como instrumento metodológico, mas também como objeto de estudo com interesse próprio, como acontece com a Televisão e a Internet. Referimo-nos à necessidade de se compreender as suas implicações como fenómeno cultural e histórico na nossa sociedade.

É claro que, antes de se partir para uma análise mais global do fenómeno, é necessário conhecer as suas características típicas. Portanto, antes de o definir, faz-se necessário caracterizá-lo.

### AS CARACTERÍSTICAS DO SEGUNDO ECRÃ

Convém primeiro desfazer uma possível confusão: o Segundo Ecrã é muitas vezes confundido com o ato conhecido como *second screening*. Se, por um lado, o Segundo Ecrã está relacionado com a tecnologia de aplicativos desenvolvidos com o intuito específico de ser utilizado como uma extensão da televisão, por outro, o que em inglês se denomina ato de *second screening* corresponde à ação de multitarefa desenvolvida enquanto se assiste televisão (Daughty, Rowland & Lawson, 2012; Tseklevs, Whitham, Kondo & Hill, 2009). De forma sucinta, um é a tecnologia em si, o outro é a ação.

É importante notar a diferença entre tecnologia de Segundo Ecrã e *second screening* para percebermos uma relação causal subjacente entre os dois a qual decorre, por sua vez, dos processos de convergência de conteúdos.

Desde há bastante tempo, o consumo de televisão tem sido acompanhado da utilização, em simultâneo, de outras ferramentas, como computadores, telemóveis e *tablets*. A seguinte descrição retirada da página *Facebook for Business*, na divulgação de um relatório sobre o ato de *second screening*, caracteriza bem essa atividade:

Houve um tempo em que as famílias se reuniam em torno de grandes televisões e mudavam os canais com o girar de um botão. Enquanto o programa passava na televisão, as pessoas conversavam, liam jornais ou realizavam as suas tarefas domésticas. Alguns anos mais tarde, a TV tornou-se num ecrã plano e fixo na parede. Ainda continua a ser uma parte integrante das nossas vidas, mas enquanto as famílias contemporâneas assistem aos seus programas de eleição, elas interagem com outros ecrãs — o portátil,

<sup>1</sup> O fenómeno do Segundo Ecrã surgiu na tentativa de apropriação comercial de um fenómeno espontâneo dos telespetadores: o de realizar outras atividades enquanto se assistia a televisão. De acordo com Tussey (2013), os aplicativos de Segundo Ecrã são, em parte, uma tentativa de controlo das empresas e publicitários de modo a que possam monitorizar o comportamento das audiências, de forma mais efetiva, desde que os métodos de aferição da Nielsen, nos EUA, passaram a ser questionados.

o computador, o tablet ou o telemóvel — que fornecem acesso a um fluxo de conteúdos e conversação. (*Facebook for Business*, 17 de junho de 2014)<sup>2</sup>

Se, ao olhar para o fenómeno descrito acima, entendermos que essas atividades, que acontecem concomitantemente, não estão relacionadas com o que se assiste (por exemplo: falar ao telemóvel sobre o dia de trabalho ou ler uma notícia de desporto enquanto ao mesmo tempo se assiste a uma série), podemos afirmar que essa ação não envolve convergência de conteúdos. Pelo menos não no sentido defendido por Jenkins (2008).

Mas se, entretanto, a atividade paralela estiver relacionada com aquilo a que se assiste (como, por exemplo, comentários nas redes sociais sobre um episódio que se visiona, pesquisa de factos e trívia sobre uma determinada notícia a que se assistiu), teremos, então, outro cenário. Eis aqui o fenómeno da convergência em todo o seu esplendor: a utilização de diferentes meios na construção de uma narrativa de significados para o telespetador. Ao interagir com outras plataformas, o telespetador está a construir significados que escapam à linearidade da programação televisiva. O advento do Segundo Ecrã mostrou que o processo de convergência não implica necessariamente numa convergência para um único aparelho, como faziam antever as previsões de Pool (1983).

Essa *multitasking*, que pode ser ou não estruturada por um *app* próprio, tem levado as pessoas a acompanhar os programas televisivos tradicionais de forma mais personalizada ou mais social. Bulterman (2014) afirma que se tem intensificado o desejo por conteúdos mais personalizados. No seu encalço, diversas tecnologias foram desenvolvidas para tornar o ato de consumir televisão num ato mais pessoal, suplantando o então famoso modelo de *one-size-fits-all* (Bruns, 2007): a ideia de que um único formato, um único modelo de programação seria o suficiente para agradar as pessoas, entendidas como uma massa uniforme de desejos e vontades.

É justamente das atividades de *second screening* que surge a tecnologia do Segundo Ecrã — e não o contrário, como se pode levar a crer pela rápida absorção desse conceito pelos publicitários — num processo de transposição digital de uma atividade rotineira, ou se preferirmos voltar à definição que abre o artigo, num processo de virtualização de uma realidade já existente (Lévy, 1999). Por outras palavras, as empresas observaram que grande parte da audiência estava comprometida com outras atividades enquanto assistia televisão. De modo a ter uma melhor noção sobre o que faziam, desenvolveram aplicativos que permitem justamente isso: que as pessoas, enquanto assistem aos seus programas favoritos, interajam com outros conteúdos, em simultâneo. Mas dessa vez, dentro de um ambiente controlado e monitorizado pelos produtores de conteúdo (Lee & Andrejevic, 2013; Tussey, 2013). Ou seja, transpôs-se para outro domínio (nesse caso, o virtual) uma atividade que já era realizada pelas audiências.

Schrøder (2011) trabalha essa perspetiva quando estuda a transversalidade dos conteúdos na ótica da audiência. Para o autor, o próprio fenómeno do *cross-media* (que decorre por sua vez do fenómeno da convergência) é a forma natural com que a audiência

<sup>2</sup> Facebook for Business (17 de junho de 2014) From One Screen to Five: The New Way We Watch TV, acedido em <https://www.facebook.com/business/news/From-One-screen-to-Five-The-New-Way-We-Watch-TV>.

interage com o mundo: da televisão para a internet, da internet para o livro, do livro para o telemóvel, do telemóvel para a televisão. Na nossa perspetiva, a necessidade inerente de participação ativa por parte das audiências é o que levará ao surgimento do ato de *second screening*.

É claro que só podemos falar em segundo ecrã a partir do desenvolvimento das tecnologias móveis de comunicação que possibilitaram essa realidade. O surgimento dos *iPhones*, *tablets*, *ultrabooks*, assim como a disponibilização de Internet de alta velocidade, 4G, e outros diversos avanços no campo da portabilidade confluíram para permitir que a informação estivesse sempre ao alcance das nossas mãos.

Tussey (2013) refere que as pessoas usam os aparelhos portáteis como uma tática de navegação dentro do ambiente que as cerca: ‘sacar do telemóvel’ é a resposta natural para as questões ou interesses que surgem à frente. Não é de se estranhar, portanto, que as pessoas passem quase 54% do dia a interagir com ecrãs (MacKnight, 2013). E muito menos que essa seja a atitude tomada em relação ao ato de assistir televisão.

Essa ideia de audiência ativa, entretanto, não é uma aspiração recente. O desejo de se pensar numa audiência interessada e comprometida com o conteúdo não é de hoje e já perpassava os estudos clássicos da comunicação (Katz & Lazarsfeld, 1955). A era da mobilidade apenas respondeu a estas exigências.

Outro importante elemento que contribuiu para responder aos anseios de interação das audiências surgiu com o desenvolvimento das redes sociais. Hoje, não se pode pensar em ato de *second screening* sem imaginar interação social entre os diversos participantes (Cameron & Geidner, 2014; De Francisci Morales & Shekhawat, 2013; Gaglietto & Selva, 2014; Van Cauwenberge et al., 2014). Isso quer dizer que grande parte da atividade praticada em segundo ecrã ocorre em ambientes de rede social, tais como o do Facebook e o do Twitter<sup>3</sup>.

Foi, portanto, no encaço desses novos anseios das audiências (desejo por interatividade, mais participação e dinamismo) que surgiram os primeiros aplicativos de Segundo Ecrã.

## UMA BREVE CRONOLOGIA

Foi mais ou menos por volta dos anos 2000 que começaram a surgir duas noções muito repetidas quando se falava em televisão digital (Cesar & Geerts, 2011): a *Social TV* e a Televisão Interativa (ITV). A ideia por detrás da *Social TV* é a da criação de aplicativos, na própria televisão, que permitiam a interação de uma pessoa com determinados programas. A ITV, por sua vez, vinha na direção oposta da portabilidade e pretendia juntar o potencial da Internet e dos aplicativos num único dispositivo, a televisão. Enquanto a *Social TV* vingou e continua ainda a dar as cartas em alguns aparelhos, a ITV fracassou. Estava aberto o cenário para o consumo multiplataforma. Mas nem a *Social TV*, nem a

<sup>3</sup> Os números variam conforme a realidade estudada ou a entidade que levou a cabo a pesquisa, mas cerca de 70% a 80% das atividades de *second screening* são decorrentes da interação com as redes sociais. Estes dados de acordo com os relatórios Nielsen (2009, 2013a, 2013b), Statista (2014), Mediatvcom (2012) e Marinelli e Andò (2014).

Televisão Interativa (pelo menos nesse molde totalizador) eram ainda os modelos ideais para a integração das audiências. Eram apenas experiências de aproximação que ainda focavam na televisão como o único meio que permitia o contato entre a programação e a audiência e esqueciam do potencial dos telemóveis. No fundo, o grande avanço desses novos sistemas foi o de trazer uma nova arquitetura digital para as televisões que se aproximava mais do design computacional (Lima Júnior & Hora, 2010).

Em 2008 surgiu, então, o primeiro aplicativo de Segundo Ecrã próprio para telemóvel: o *BeeTV*, que logo se propagou entre diversos utilizadores, como se de um rastilho de pólvora tratasse. A lógica do aplicativo era muito simples: tornar a televisão em algo mais sociável através da criação de uma rede de recomendações e comentários sobre os programas de televisão assistidos. O aplicativo aproveitava-se de uma realidade bastante comum para a maior parte dos utilizadores de *smartphone* da altura: aliar o prazer de estar nas redes sociais à assistência aos programas de televisão.

No enalço do sucesso do *BeeTV* surgiram inúmeros outros, com algumas pequenas variações, que ofereciam sempre a mesma ideia: a partilha do ato ‘solitário’ de assistir televisão. Surgiram, assim, os aplicativos *BuddyTV*, *GetGlue*, *TV Chatter*, *Fan Vibe* e *Miso*. Quando alguns dos principais *atores* perceberam o filão que representavam os aplicativos de Segundo Ecrã, logo fomentaram a criação de parcerias e algumas dessas *start-ups* foram adquiridas. O primeiro exemplo disso foi a *BuddyTV* que, em abril de 2008, conseguiu arrecadar no mercado seis milhões de dólares junto de investidores interessados em explorar o seu potencial de televisão interativa<sup>4</sup>.

A ideia da *Social TV* também está por detrás do conceito desses aplicativos para telemóvel. Se considerados em sentido lato, os próprios aplicativos do Facebook e do Twitter incluem-se nesse conceito de interação social por via de *apps*, já que é possível, a partir deles, comentar aquilo a que se assiste, sem necessariamente ter de utilizar um *app* específico do programa para essa função.

Faltava, portanto, um aplicativo que pudesse aliar o que tanto o Facebook como o Twitter já ofereciam (interação social), para além de conteúdo adicional. É dessa necessidade que surge uma nova tipologia de aplicativos de Segundo Ecrã que viria alterar a forma de se interagir e assistir televisão: os aplicativos de imersão.

Enquanto os aplicativos baseados na *Social TV* tem por objetivo apenas a interação, os aplicativos de imersão permitem a audiência penetrar mais fundo no conteúdo a que se assiste, sem abandonar o potencial de interação. São exemplos os aplicativos desenvolvidos para as séries de televisão como *Grey’s Anatomy*, *Walking Dead* ou de eventos em direto, os Óscares, as eleições presidenciais e os programas de televisão, como *Factor X*. Um dos motivos do entusiasmo das grandes cadeias televisivas com esses aplicativos prende-se com a possibilidade de acompanhamento, em tempo real, do comportamento das suas audiências, como se se tratasse de um imenso grupo focal (Lee & Andrejevic, 2013).

Um aplicativo de Segundo Ecrã seria, portanto, o instrumento que faculta níveis mais elevados de imersão e interação do telespectador com o que vai aparecendo na

<sup>4</sup> Relatório publicado pela agência Technicolor, de Renaud Fuchs. Acedido em [https://www.media-tech.net/fileadmin/templates/association/Las\\_Vegas\\_2012/Presentations/fuchs2.pdf](https://www.media-tech.net/fileadmin/templates/association/Las_Vegas_2012/Presentations/fuchs2.pdf).

televisão, configurando, justamente, um dos pilares da ideia de televisão interativa. O erro durante muito tempo foi considerar que a televisão interativa representava a convergência de todos os outros meios para um único, estacionário e abrangente: o aparelho televisor. É nesse sentido que o vice-presidente sénior para o setor dos media da Nielsen, Radha Subramanyam, afirmou que “há cinco anos, nós achávamos que televisão interativa significava ter um único ecrã. Agora percebemos que (TV interativa) é o segundo ecrã” (citado em Lee & Andrejevic, 2013, p. 41). A convergência acontece, simultaneamente, por via de diversas portas.

Entre as diversas falhas e acertos que os últimos anos mostraram na criação de aplicativos de Segundo Ecrã, podemos elencar os seguintes:

- Tem de ser social, ou seja, tem de haver integração com as redes sociais para permitir uma ampla conversação;
- Não pode ser excessivo, no sentido em que o que acontece no segundo ecrã não pode interferir com o primeiro;
- Deve ter um certo aspeto lúdico;
- O próprio conceito de segundo ecrã falha quando este pretende ser o primeiro.

O Segundo Ecrã também propiciou a reversão do *time-shifting* e o ressurgimento do consumo televisivo em tempo real (Lee & Andrejevic, 2013).

#### ALGUNS ESTUDOS SOBRE O CAMPO

O que tem vindo a preocupar cada vez mais os produtores de conteúdo é a migração ou partilha da atenção entre os diferentes ecrãs devido, principalmente, a pressões das marcas que publicitam. Nesse sentido, muito se têm priorizado os produtos de entretenimento e as formas de se conseguir manter os consumidores atentos à publicidade. No relatório conjunto da IPG Media Lab e Magna Global (2013) detetou-se que as empresas de entretenimento são aquelas que mais têm vindo a demonstrar interesse pela procura de soluções através das aplicações de Segundo Ecrã. Tudo isso porque resultados recentes apontam que os consumidores de aplicativos de Segundo Ecrã tendem a não saltar as publicidades com as quais se deparam (Latitude, 2012).

É importante esboçar alguns tópicos sobre os impactos representados pelas novas tecnologias para o consumo dos média e para o comportamento individual. Muito embora, ainda em larga escala, a televisão se mantenha como uma fonte de informação social e entretenimento, as diversas tecnologias digitais têm vindo a alterar a forma como as encaramos (Bernhaupt et al., 2008; Ley et al., 2013; Obrist et al., 2008).

Muitas destas tecnologias, meios multi-direcionais de comunicação, para além dos modelos uni ou bidirecionais, possibilitaram a desfragmentação do consumo, permitindo que se assemelhasse em grande medida com o consumo não linear e diversificado que representou a era das hiperligações para a Internet. Quase poderíamos afirmar que a televisão, e em menor escala, o rádio, mesmo que à revelia, têm vindo a sofrer as consequências de uma nova era da informação e, conseqüentemente, de consumo

dessa informação. O ‘salto’ que os utilizadores de televisão fazem constantemente entre o aparelho e o seu telemóvel ou iPad, seria o equivalente à hiperligação da era da Web 2.0. Conforme afirma Hess (2010), essas mudanças de foco de atenção acontecem entre diferentes fontes e diferentes serviços, inclusive entre diferentes aparelhos (telemóvel, *tablet*, computador).

Alguns autores de estudos realizados até ao momento já se preocuparam em compreender essa tendência. De forma geral, distinguiram dois tipos de ações realizadas durante o ato de *second screening* (Doughty et al., 2011, 2012), o impacto ocasionado pelo consumo em diferentes ecrãs (Bellman et al., 2009) e análises do discurso sobre o género de comentário privilegiado durante essas interações (Consenza, 2013; Giglietto & Selva, 2014).

A Nielson passou a medir desde 2009 o consumo e o uso de dispositivos móveis em diversos países ao redor do mundo. Foi detetado que, a depender da faixa etária observada, o consumo tem diferentes formas de expressão (Nielsen, 2009, 2013a, 2013b). Exemplos também registados pelo relatório da Mediatvcom (2012).

Observados todos esses passos, não é difícil notar que a realidade do consumo e o potencial do Segundo Ecrã seja grande, principalmente se analisados em conjunto com os números sobre o crescimento do número de vendas de *smartphones* e *tablets*.

Uma pesquisa levada a cabo pela Mediatvlab observou que atualmente nos EUA os aplicativos de Segundo Ecrã são subdivididos em duas categorias: *Social TV/TV Discovery* e *Séries/Filmes*. Nota-se, de forma clara, como afirmou Bulterman (2014), que a tecnologia de Segundo Ecrã encontra-se ainda em busca da sua definição e por isso é uma espécie de tecnologia de transição. Tecnologia de transição esta que, na visão do autor, levará a um maior poder de influência sobre a produção televisiva do que o simples comentar.

É interessante ainda notar como, ao invés de interferir com o conteúdo da televisão, o Segundo Ecrã pode ajudar na sua fixação e apreensão por parte do telespetador (Murray et al., 2012).

## O SEGUNDO ECRÃ: UMA DEFINIÇÃO

Assim, chegamos à nossa proposta de concetualização para o fenómeno do Segundo Ecrã. O Segundo Ecrã é Televisão Interativa. É audiência participativa. É a narrativa da construção de significados, em tempo real, através da multi-interação com as mais diversificadas fontes. Em outras palavras, é a contextualização do contexto, no sentido em que estamos em busca de interpretar, participar e enquadrar o que assistimos dentro de outro largo espectro de significados sociais. Toda a interação com o Segundo Ecrã seria uma tentativa de participar e penetrar cada vez mais no contexto que nos cerca. Com isso queremos dizer que o Segundo Ecrã permite não só uma socialização (Marinelli & Andò, 2014), mas ao mesmo tempo a imersão no conjunto mais alargado dos contextos.

Decorre desse conceito que o fenómeno do Segundo Ecrã poderá referir-se a duas tipologias de ações, sendo uma de socialização e a outra de imersão. Cada uma



representa um tipo de ação. Na socialização, a interação é realizada por meio de comentários e conversas em redes sociais (muitas vezes integradas aos próprios programas assistidos, outras localizadas à margem, mas dependentes do seu conteúdo). A tipologia de imersão refere-se ao aprofundamento dos conteúdos que integram a programação. É importante ressaltar que, para fins argumentativos, estas duas tipologias aparecem aqui separadas, mas devem ser entendidas numa lógica de funcionamento muitas vezes simultâneo. No fundo, os dois modos de agir sobre o conteúdo assistido procuram contextualizá-lo, seja por meio da conversa, seja por meio da pesquisa.

É importante excluir do nosso conceito, aqui exposto, as atividades de Segundo Ecrã ou *multitasking* não estruturadas, i.e., aquelas em que não há nenhuma ligação entre aquilo que se pratica entre os ecrãs. Como vários autores apontam, se esse fosse o caso, não estaríamos a falar de Segundo Ecrã, já que teríamos apenas um único ecrã que seria justamente aquele que estivéssemos atentos no momento (Castillo, 2011; Tussey, 2013). Interessa-nos, na nossa análise, estudar os espaços de interação entre os dois ecrãs.

Na tentativa de construção de um modelo gráfico que possa expressar a nossa formulação de que o fenómeno do Segundo Ecrã é a tentativa de contextualizar o contexto, atentemos ao modelo gráfico do triângulo semiótico de Peirce (Eco, 1979), na sua análise das interações linguísticas:

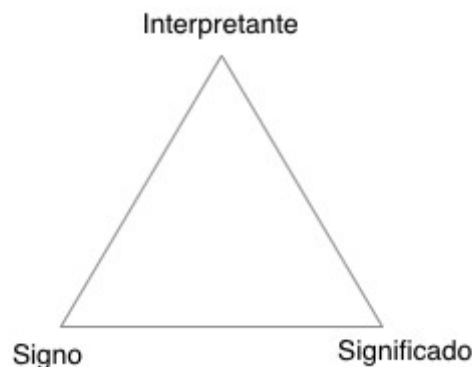


Figura 1: Triângulo semiótico de Peirce (Eco, 1979, p. 59)

Extrapolemos esse modelo para outro dentro de um cenário de consumo televisivo e utilização do Segundo Ecrã (seja ele na forma de um aplicativo próprio ou na forma do *second screening*), mas sendo este um consumo estruturado — a utilização dos ecrãs intercalados como fonte de interação e interpretação do que se está a ver. Imaginemos por agora que esse novo triângulo de interação seria composto num dos vértices pelo conteúdo, seja de qual género for. Outro vértice seria o utilizador e para fechar o triângulo equilátero teríamos o contexto em que propicia e enquadra essa interação. Teríamos o mesmo símbolo de Peirce, embora com elementos diferentes - o Signo pelo Conteúdo, o Interpretante pelo Utilizador e o Significado pelo Contexto (Ver figura 2).



Figura 2: Modelo de interação comunicacional

Agora, imaginemos que a mensagem resultante desse processo é fruto da articulação constante desses elementos. E imaginemos que essas situações são muitas vezes concomitantes e difusas e que os contextos estão todos imersos num outro contexto e desses para outro e assim sucessivamente. Essas interações, entretanto, não são limitadas, podendo ocorrer *ad infinitum*. Poderíamos imaginar o seguinte progresso:

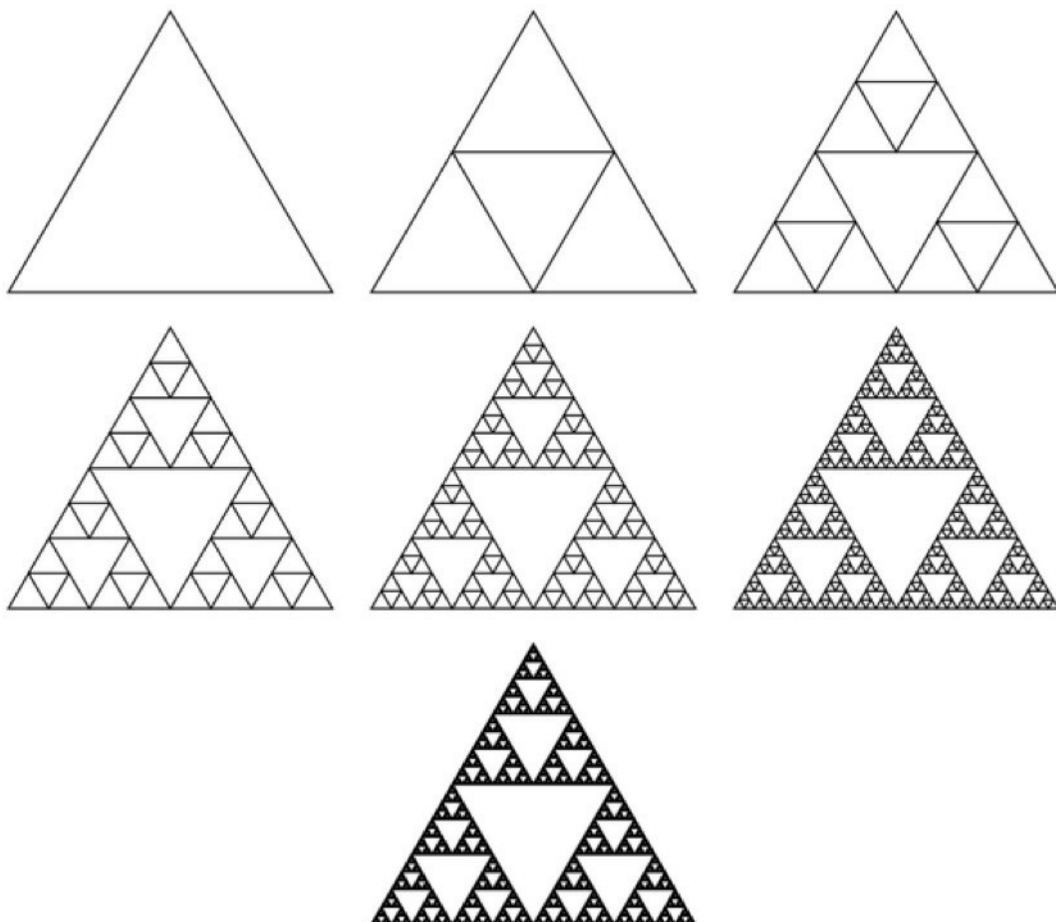


Figura 3: Progressão das interações pelo Segundo Ecrã

Eis um exemplo de figura resultante e o nosso modelo gráfico de esquematização do fenómeno do Segundo Ecrã:

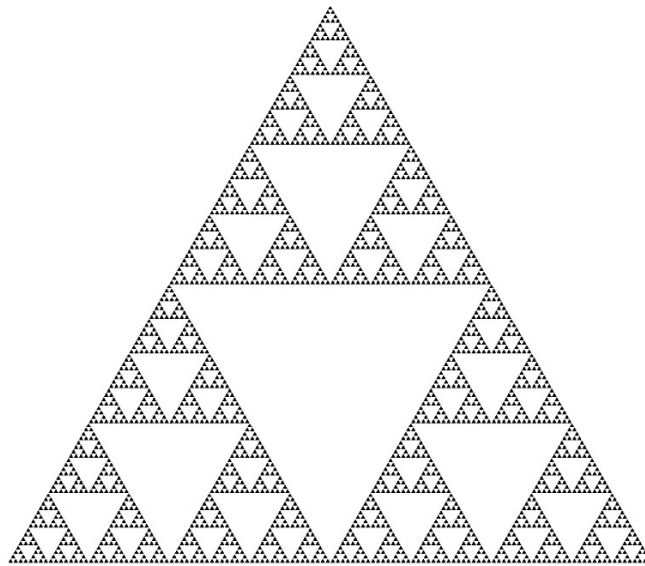


Figura 4: modelo gráfico das interações via Segundo Ecrã

Acontece que essa imagem resultante não é nenhuma criação original. Na matemática, dentro da teoria dos fractais, esse modelo é conhecido como Triângulo de Sierpinski, nome atribuído em homenagem ao matemático polaco Waław Sierpiński. Aparentemente, foi Mandelbrot quem o nomeou ao se basear na teoria de Sierpinski (1915) para descrever uma curva que cruza sobre si mesma em diversos pontos (Riddle, 2014). Esse triângulo representa o potencial de interações e imersões que o fenómeno do Segundo Ecrã propicia.

De acordo com Falconer (1990), o triângulo apresenta algumas características típicas:

- Cada parte individualmente representa o seu todo;
- Cresce para dentro e não para fora;
- É potencialmente replicável até ao ponto em que precisa ser abortado e portanto, não possui um fim.
- Existirão sempre grandes espaços vazios no interior.
- O seu escalonamento não faz perder a sua definição inicial.

Quanto ao modo como se relaciona com as interações através do Segundo Ecrã:

- Cada interação de imersão ou de socialização através do Segundo Ecrã, ao assistir um determinado programa, representa uma tipologia idêntica: a alternância entre dois ecrãs e a imersão dentro de um contexto.
- Cada contexto pode sempre levar a outros contextos e o efeito é potencialmente replicável, crescendo ao mesmo tempo dentro e ao lado de qualquer conteúdo.
- Também por conta dessa última característica, o processo tem que ser abortado pela pessoa e não possui um final.
- Os espaços vazios seriam os grandes campos contextuais de onde imanam os contextos subsequentes e com maior penetração transversal.

A imagem do fractal também é conveniente quando imaginamos que a informação nos nossos dias é fragmentária (Deuze, 2004). A própria palavra fractal vem do latim *fractus* que significa ‘partido’, ‘fraturado’. A ideia é que a informação é apenas uma pequena fração dentro de um mar caudaloso de outras informações e que só poderemos estudá-la a partir do momento em que é fracionada uma pequena parte do seu contexto (o conteúdo). O fenómeno do Segundo Ecrã permitiria, portanto, saltar entre os diversos níveis dessa informação.

Depois, se tivermos em consideração a proposta de processo comunicacional esboçada por Kress (2014) (ver figura 5), poderemos compreender melhor a identidade do gráfico. Para o autor, a comunicação só ocorre quando acontece interpretação. O leitor passa a ter a primazia do processo comunicacional e é necessário uma aproximação deste ao objeto para que a comunicação se efetue. Se observarmos a figura inicial do triângulo, podemos perceber esse conceito graficamente.

A distância do emissor ao recetor é a mesma distância do recetor ao emissor (por isso um triângulo equilátero). O contexto seria a combinação que permite a descodificação dessa mensagem. Refletindo sobre a televisão, podemos perceber que o significado das mensagens televisivas só acontecerá caso haja um interesse do telespectador em interpretá-la. Desse modo, e através do fenómeno do Segundo Ecrã (mas não só), podemos encontrar uma ilustração do interesse do leitor em imergir e interagir com a mensagem original.

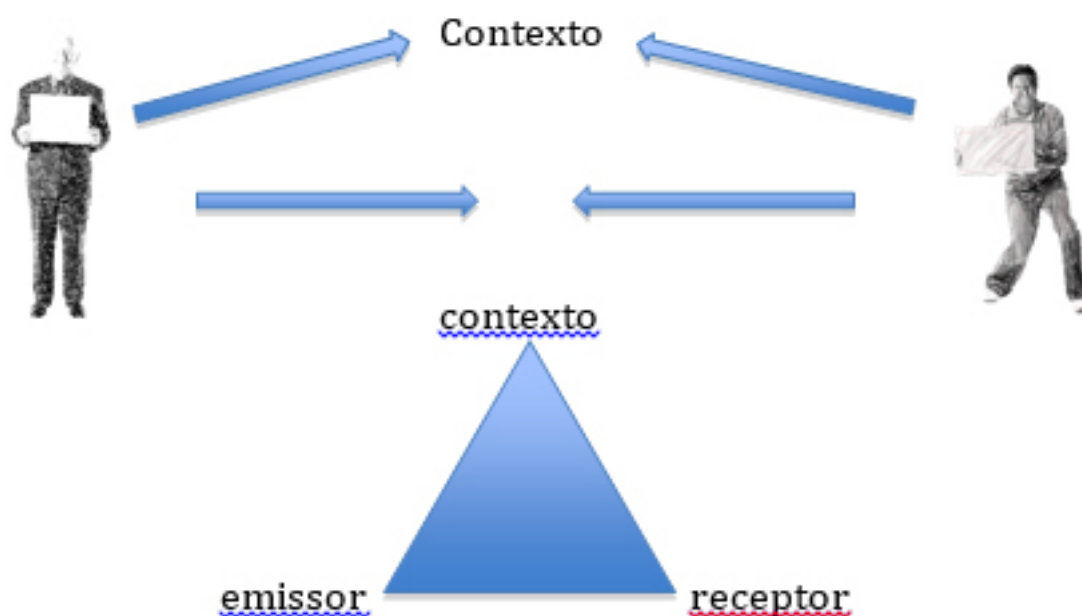


Figura 5: Ilustração a partir da abordagem de Kress (2014)

É curioso observar esse exemplo de descodificação por via da imagem do fractal no nosso próprio contexto. Há cem anos atrás, por volta de 1915, Sierpiński pela primeira

vez descreveu a ideia do fractal como pontos infinitos, que por sua vez, foi buscar a ideia à arte italiana do século XIII (Wolfram, 2002, p. 43). Ao imergir na teoria da comunicação de Kress, de modo a decifrá-la, fomos buscar o triângulo fractal de Sierpiński, que por sua vez, mergulhou na arte medieval italiana. A possibilidade de interações nessa cadeia de eventos é ilimitada, precisando ser abortada quando satisfeito o processo comunicacional. Pois, parafraseando Sierpiński (1915), numa curva cada ponto é um ponto de ramificação (“Sur une courbe dont tout point est un point de ramification”).

### A INFORMAÇÃO NA ERA DO SEGUNDO ECRÃ

Uma das primeiras mudanças de posturas, representadas pelas tecnologias informativas para o consumo de notícias, é a transição de um consumo partilhado, representado pela televisão, para um consumo personalizado, na figura dos aplicativos (Bernhaupt, 2010). Essa postura representa uma mudança de paradigma para a ideia de valores partilhados, mas também uma baixa para a ideia de *gatekeeper* em contextos mais alargados. Vale ressaltar que o *gatekeeper* não desaparece, mas ganha contornos mais voláteis, como afirma Bruns (2005).

Esta tentativa de compreender o modo como as pessoas interagem com os novos media é importante em qualquer estudo que tenha como escopo desenhar um novo sistema de consumo noticioso que seja útil e prático (Ley et al., 2013). Encarar por isso a tecnologia do Segundo Ecrã como uma espécie de *hub* ou junta de ligação entre o que se produz nos jornais e os interesses das audiências, conduzir-nos-á, sem sombra de dúvidas, para uma percepção mais acurada dessa tecnologia.

Courtois e D’Heer (2012) demonstraram que as relações estabelecidas entre os utilizadores e as tecnologias que medeiam a comunicação estão muitas vezes tão entrelaçadas, que as próprias fronteiras entre os diferentes media são esbatidas. Ley et al. (2013) acrescenta mais outros três fatores que influenciam o consumo de informações, nomeadamente, as características individuais do utilizador, a estrutura do conteúdo e o contexto social. O que se parece extrair nesses estudos é que o utilizador e os processos pelo qual passa tornam-se cada vez mais importantes para quem produz o conteúdo.

Um dos conceitos que surge na leva da digitalização da informação é o de *cross-media*. O *cross-media*, entretanto, alcançou o status de disciplina alternativa e galgou o estatuto de panaceia para os problemas enfrentados pelos produtores de conteúdo em plena era digital (Schrøder, 2011; Barbosa, 2013). Nessa perspetiva, uma visão genuína de qualquer fenómeno jornalístico tem que ter em conta a perspetiva do utilizador, porque o próprio fenómeno do *cross-media* é a forma natural com que a audiência interage com o mundo.

Westlund e Färdigh (2015) acrescentam, ainda, a mobilidade e a necessidade de comentário do utilizador (comentário esse tanto direto — voltado para o próprio jornal — como indireto, voltado para as suas próprias redes de contactos). O importante, dentro de uma visão mercadológica das empresas jornalísticas, é não perder as oportunidades de penetração e se o *cross-media* representa que a partilha da informação deve ser

sistematizada, personalizada e individualizada, cabe aos jornalistas trabalharem com a ótica sempre presente dos utilizadores.

Essa aproximação à perspectiva do utilizador obriga a um pensamento sistémico e holístico que possa entender o quadro das suas interações com o produto jornalístico, como também, o seu enquadramento com as tecnologias que servem de intermediárias (De Francisci Morales & Shekhawat, 2013). É por isso que defendemos que não podemos estudar um fenómeno isolado, sem a compreensão e o pegar emprestado termos de outros campos que possam ajudar na sua melhor compreensão.

### INTERSEÇÃO COM O JORNALISMO

Explicado o seu conceito e funcionamento, poderíamos questionar-nos, em seguida, de que modo o Segundo Ecrã poderia se relacionar com a informação jornalística, que é a proposta deste artigo. Se levarmos em consideração a nossa definição do fenómeno do Segundo Ecrã até aqui defendida e a aliarmos à perspectiva de que o jornalismo serve para contextualizar a ação social (Sousa, 2003), não é difícil percebermos aonde poderemos chegar.

De acordo com Van Dijk (1988), o ato de ler notícias desencadeia dois processos mentais, sendo estes uma memória episódica e outra semântica. A memória episódica, de acordo com o autor, seria aquela relacionada com os acontecimentos em si mesmos. Esta memória está relacionada com a própria narrativa apresentada pela notícia, representada na figura do Quem, o Quê, Onde, Quando, Porque e Como. A memória semântica seria os grandes quadros contextuais que abarcariam a sua estrutura de modo a que possa ser compreendida pelo leitor. Esta memória seria a responsável pela decodificação dos factos e o relacionamento de determinados episódios com outros.

Não é muito difícil lermos nessa estrutura a ideia de Tuchman (1986), que afirmava que o ato de ler notícias nos permitiria continuar a ler e receber outras notícias, através da compreensão dos mecanismos que as compõem. Ainda dentro da perspectiva de Van Dijk (1988), quando os acontecimentos episódicos se convertem em elementos que facultam a compreensão de futuros acontecimentos, essa memória adquire valor semântico, isto é, ganha contornos de estrutura macrosintática que permitirá a compreensão dos acontecimentos subsequentes.

Um exemplo desse fenómeno poderia ser dado do seguinte modo: os ataques ao Charlie Hebdo podem ser vistos como episódios com interesse próprio, mas também, a memória semântica estabelece uma conexão, onde consegue enquadrar tais acontecimentos dentro de uma longa diatribe entre o Ocidente e o Médio Oriente.

Poderíamos também utilizar a imagem do triângulo para explicar esse processo: um grande triângulo onde cada um dos seus lados seriam, respetivamente, a memória semântica, a memória episódica e o leitor, que juntos configuram o sentido da informação. Como é de se prever, toda memória semântica está, por sua vez, relacionada com outras memórias episódicas que lhe dão sentido. Se multiplicarmos essa imagem, poderemos ver a formação de triângulos.

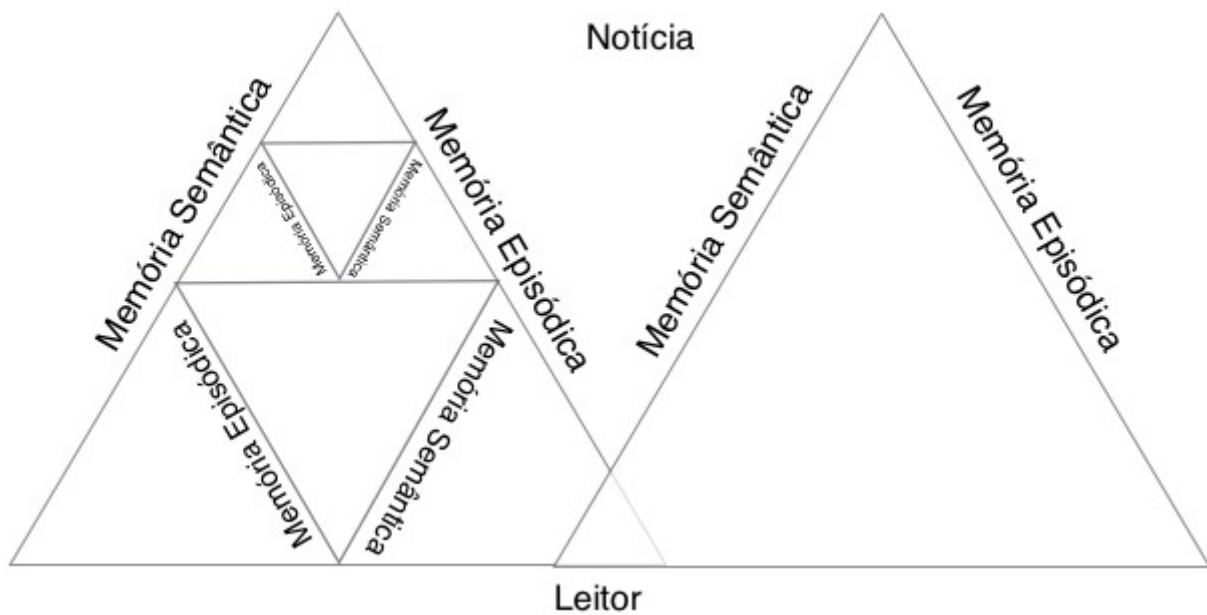


Figura 6: Processo de leitura de notícias a partir de Van Dijk (1988).

E o que acontece quando falha a memória semântica? Temos a incompreensão da informação veiculada, pelo menos, dentro de uma cadeia de eventos. Nesse sentido apareceria o Segundo Ecrã como uma ferramenta que permite a interação contínua e imediata entre o utilizador e o contexto da informação, principalmente ao falarmos de informação televisiva, que é aquela que mais carece de contextualização.

O fenómeno do Segundo Ecrã não só permitiria um aprofundamento da notícia, com expansões de conteúdos que podem ser facilmente amarradas aos noticiários, como também permitiria a compreensão de notícias ‘soltas’ ou as chamadas *suite* jornalísticas. Nesse caso, saltar entre os diferentes níveis de leitura seria uma tarefa mais exequível. O Segundo Ecrã torna-se justamente um candidato apto a esse papel por compartilhar com as notícias a sua mesma estrutura triangular e tornando mais acessível para o leitor o processo de a percorrer entre os diferentes níveis.

Como afirma Aladro Vico (1996), ler uma notícia pressupõe competências específicas de associação macrosintática e macrosemântica. São justamente essas interligações macrosintáticas que o triângulo de Sierpinski aqui apresentado pretende expor. O potencial replicável e simultâneo propiciado pelo Segundo Ecrã expande os contextos inicialmente observados.

Desse modo, uma das maneiras de explorar as diferentes estruturas que compõem a notícia, utilizando as tipologias propostas por Aladro Vico (informação nova, informação conhecida, informação chave e informação explícita), é através do fenómeno do Segundo Ecrã, que nesse caso poderia ser entendido como uma caixa de ferramentas para a decodificação do discurso jornalístico. Claro que isso demandará do utilizador uma ação pró-ativa. Mas não podemos esquecer que o receptor da informação é aquele que detém a chave para a sua concretização (Kress, 2014).

## PISTAS PARA UM FUTURO

Observou-se até aqui que o fenómeno do Segundo Ecrã representa uma nova maneira de nos relacionarmos com os conteúdos. Também se observou que o Segundo Ecrã representa os anseios das audiências por mais interação e participação nos conteúdos consumidos. O que procuramos fixar, com este artigo, foi uma imagem descritiva da sua dinâmica de funcionamento, para em seguida apontar que esta estrutura partilha com o ato de consumir notícias um formato similar. A partir daqui podemos observar que o Segundo Ecrã, apesar de ainda não explorado nesse contexto, apresenta grande potencial de expansão e de leituras para o jornalismo.

Não se procurou aqui estabelecer simetrias forçadas entre a geometria fractal e um fenómeno naturalmente fluido, mas o interessante, ao colocarmos esses conceitos lado a lado, é percebermos que existe um fio condutor nas ordenações e lógicas de reprodução. Quando imaginamos o consumo de conteúdos, idealmente, estamos a imaginar um conjunto de utilizadores ativos e participativos que procuram cada vez mais penetrar na camada superficial dos acontecimentos mediáticos. Isso porque as pluralizações das telas representaram para a sociedade urbana uma busca por novas socialidades (Siqueira, 2010). Acrescentam-se a estas necessidades relacionais, a capacidade de participação das audiências na construção dos seus próprios significados e veremos, como tentou demonstrar Deuze (2008), que estas são consequências diretas das sociedades de democracia mais participativas. A televisão, perspectivada durante muitos anos como um meio de um para muitos sofre agora uma nova guinada na sua direção e o fenómeno do Segundo Ecrã contribuiu em grande parte.

Perante esse cenário hodierno, para alguns pós-moderno e para outros hipermoderno, não é de se estranhar que a oferta existente ainda não dê conta de todas as realidades encontradas. Esse motivo é ainda mais evidente ao percebermos que, no que respeita a tecnologia a necessidade é muitas vezes criada conforme a oferta. Esta reflexão procura justamente apontar caminhos. Essa dinâmica precisa ser integrada nas práticas e rotinas jornalísticas e pensada pelo lado de quem produz os conteúdos. O fenómeno do Segundo Ecrã tem vindo a demonstrar que os utilizadores/leitores estão cada vez mais interessados em mergulhar nos conteúdos interativos em busca de uma narrativa para o contexto que os cerca. Talvez seja este o elo que faltava para transformar, definitivamente, em mais ativo o ato de consumir televisão. No fundo, a potencialidade está latente, cabe-nos a nós explorá-la. //

## REFERÊNCIAS

- Aladro Vico, E. (1996). La Recepción de la Noticia. *CIC Cuadernos de Información y Comunicación*, 2, 47-55. Acedido em <http://revistas.ucm.es/index.php/CIYC/article/view/CIYC9696110047A/7442>
- Barbosa, S. (2013). Jornalismo convergente e continuum multimídia na quinta geração do jornalismo nas redes digitais. In J. Canavilhas (Ed.), *Notícias e Mobilidade* (pp. 33- 54). Covilhã: Livros Labcom.
- Bellman, S., Schweda, A. & Varan, D. (2009). Viewing angle matters screen type does not. *Journal of Communication*, 59, 609–634. doi: 10.1111/j.1460-2466.2009.01441.x.



- Bernhaupt, R., Obrist, M., Weiss, A., Beck, E. & Tscheligi, M. (2008). Trends in the living room and beyond: results from ethnographic studies using creative and playful probing. *Computers in Entertainment*, 6(1), 1-23. doi: 10.1145/1350843.1350848.
- Bernhaupt, R., Weiss, A., Pirker, M., Wilfinger, D. & Tscheligi, M. (2010). Ethnographic insights on security, privacy, and personalization aspects of user interaction in interactive TV. In P. Vuorimaa & P. Naranen (Eds.), *8th European Conference on Interactive TV and Video – EuroITV'10* (pp. 187-196). Nova Iorque: ACM.
- Bruns, A. (2005). *Gatewatching: collaborative online news production*. Nova Iorque: Peter Lang.
- Bruns, A. (2007, junho). *Producers: Towards a broader framework for user-led content creation*. Comunicação apresentada no 6º Creativity and Cognition Conference, Washington.
- Bulterman, D. (2014). Interacting with third party content: Is second screen enough?. In P. Olivier, P. Wright & T. Bartindale (Eds.), *ACM International Conference on Interactive Experiences for TV and Online Video - TVX '14* (pp. 1-2). Nova Iorque: ACM.
- Cameron, J. & Geidner, N. (2014). Something old, something new, something borrowed from something blue: Experiments on dual viewing TV and twitter. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 58(3), 400-419. doi: 10.1080/08838151.2014.935852.
- Castillo, J. (2011). A second screen to rule them all, *Streaming Media*, 8, 4, 18.
- Cesar, P. & Geerts, D. (2011). Past, present, and future of social TV: A categorization. In S. Baladin & S. Gibbs (Eds.), *Consumer Communications and Networking Conference* (pp. 347 – 351). Nova Jérícia: IEEE.
- Cosenza, V. (2013, 14 de janeiro). Social TV: Le trasmissioni italiane di maggior successo in rete. *Che Futuro*. Acedido em <http://www.chefuturo.it/2013/01/social-tv-le-trasmissioni-di-maggior-successo-in-rete/>.
- Courtois, C. & D'heer, E. (2012). Second screen applications and tablet users: constellation, awareness, experience, and interest. In S. Arbanowski & S. Steglich (Eds.), *10th European Conference on Interactive TV and Video - EuroITV'12* (pp. 153-156). Nova Iorque: ACM.
- De Francisci Morales, G. & Shekhawat, A. (2013, abril). *The future of Second Screen experience*. Comunicação apresentada no Workshop Exploring and Enhancing the User Experience for TV, Paris.
- Deuze, M. (2004). What is multimedia journalism?. *Journalism Studies*, 5(2), 139-152. doi: 10.1080/1461670042000211131.
- Deuze, M. (2008). The changing context of news work: liquid journalism and monitorial. *International Journal of Communication*, 2, 848-865. Acedido em <http://ijoc.org/index.php/ijoc/article/view/290>.
- Doughty, M., Rowland, D. & Lawson, S. (2011). Co-viewing live TV with digital backchannel streams. In M. Damásio & G. Cardoso (Eds.), *9th European Conference on Interactive TV and Video - EuroITV'11* (pp. 141-144). Nova Iorque: ACM.
- Doughty, M., Rowland, D. & Lawson, S. (2012). Who is on your sofa?: TV audience communities and second screening social networks. In S. Arbanowski & S. Steglich (Eds.), *10th European Conference on Interactive TV and Video - EuroITV'12* (pp. 79-86). Nova Iorque: ACM.
- Eco, U. (1979). *Theory of semiotics*. Bloomington: Indiana University Press.
- Falconer, K. (1990). *Fractal geometry: Mathematical foundations and applications*. Chichester: John Wiley.
- Giglietto, F. & Selva, D. (2014). Second screen and participation: A content analysis on a full season dataset of tweets. *Journal of Communication*, 64, 260-277. doi: 10.1111/jcom.12085.

- Hess, J. & Ogonowski, C. (2010). Steps toward a living lab for social media concept evaluation and continuous user-involvement. In P. Vuorimaa & P. Naranen (Eds.), *8th European Conference on Interactive TV and Video – EuroITV'10* (pp. 171–174). Nova Iorque: ACM.
- IPG Media Lab & Magna Global. (2013). *The Second Screen Fallacy - What It All Means* (report). Acedido em [http://ipglab.com/wp-content/uploads/2013/10/The\\_Second\\_Screen\\_Fallacy\\_Sept\\_20131.pdf](http://ipglab.com/wp-content/uploads/2013/10/The_Second_Screen_Fallacy_Sept_20131.pdf).
- Jenkins, H. (2008). *Cultura da convergência*. São Paulo: Aleph.
- Katz, E. & Lazarsfeld, P.F. (1955). *Personal influence: The part played by people in the flow of mass communications*. Nova Iorque: The Free Press.
- Kress, G. (2010). *Multimodality: A social semiotic approach to communication*. Londres: Routledge.
- Kress, G. (2014). Reading, learning, and texts in their interaction with the digital media. *NCRM working paper*. Acedido em <http://eprints.ncrm.ac.uk/3597/>.
- Latitude. (2012). *Deconstructing the Multi-Screener: A Bravo Study with Latitude* (report). Acedido em <http://latd.com/2012/11/16/deconstructing-the-multi-screener-a-bravo-study-with-latitude>.
- Lee, H.J. & Andrejevic, M. (2013). Second Screen theory: From the democratic surround to the digital enclosure. In J. Holt & K. Sanso (Eds.), *Connected Viewing: Selling, Streaming, & Sharing Media in the Digital Era* (pp. 40-61). Nova Iorque: Routledge.
- Lévy, P. (1999). *O que é o virtual?*. São Paulo: Editora 34.
- Ley, B., Ogonowski, C., Hess, J., Reichling, T., Wan, L. & Wulf, V. (2013). Impacts of new technologies on media usage and social behaviour in domestic environments. *Behaviour & Information Technology*, 33(8), 815-828. doi: 10.1080/0144929X.2013.832383.
- Lima Junior, W. & Hora, L. (2010). Interatividade na TV digital: A interface como metáfora da arquitetura computacional. *Comunicação e Sociedade*, 17, 103-118. Acedido em <http://revistacomsoc.pt/index.php/comsoc/article/view/1016/980>.
- MacKnight, S. (2013, 1 de outubro). A View on Second Screen. *12ahead*. Acedido em <http://www.12ahead.com/view-second-screen>.
- Marineli, A. & Andò R. (2014). Multiscreening and social TV: The changing landscape of TV consumption in Italy. *VIEW Journal of European Television History and Culture*, 3(6), 24-36. Acedido em <http://www.viewjournal.eu/index.php/view/article/view/JETHCo67/151>.
- Mediatvcom. (2012). *Decrypting the second screen market* (report). Acedido em <http://www.mediatvcom.com/decrypting-the-second-screen-market-mediatvcom-new-white-paper>.
- Murray, J., Goldenberg, S. Agarwal, K., Chakravorty, T., Cutrell, J., Doris-Down, A. & Kothandaraman, H. (2012). Story-map: iPad companion for long form TV narratives. In S. Arbanowski & S. Steglich (Eds.), *10th European Conference on Interactive TV and Video - EuroITV'12* (pp. 223-226). Nova Iorque: ACM.
- Nielsen (2009). *Three screen report: Media consumption and multi-tasking continue to increase across TV, Internet, and mobile* (report). Acedido em <http://www.nielsen.com/us/en/newswire/2009/three-screen-report-media-consumption-and-multi-tasking-continue-to-increase.html>.
- Nielsen (2013a). *The cross-platform report: A look across screens* (report). Acedido em <http://www.nielsen.com/us/en/reports/2013/the-cross-platform-report-a-look-across-screens.html>.

- Nielsen (2013b). *Action figures: How second screens are transforming TV viewing* (report). Acedido em <http://www.nielsen.com/us/en/newswire/2013/action-figures-how-second-screens-are-transforming-tv-viewing.html>.
- Obrist, M., Bernhaupt, R. & Tscheligi, M. (2008). Interactive TV for the home: An ethnographic study on users' requirements and experience. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 24(2), 174-196. doi: 10.1080/10447310701821541.
- Pool, S. (1983). *Technologies of freedom*, Londres: Harvard College.
- Riddle, L. (2014). Sierpinski Gasket. *Classic Iterated Function System*. Acedido em <http://ecademy.agnesscott.edu/~lriddle/ifs/siertri/siertri.htm>.
- Schröder, K. (2011). Audiences are inherently cross-media: Audience studies and the cross-media challenge. *Communication Management Quarterly*, IV(18), 5-28. Acedido em [http://rucforsk.ruc.dk/site/en/publications/audiences-are-inherently-crossmedia\(8a1d27f4-ad63-4c13-92c4-4a5a40212f93\).html](http://rucforsk.ruc.dk/site/en/publications/audiences-are-inherently-crossmedia(8a1d27f4-ad63-4c13-92c4-4a5a40212f93).html).
- Sierpiński, W. (1915). Sur une courbe dont tout point est un point de ramification. *Comptes Rendus de l'Académie des Sciences*, 160, 302-305. Acedido em <http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k31131/f302.image.langFR>.
- Siqueira, D. (2010). Os jovens e as suas telas pós-modernas: Reflexões em torno da cidade, do imaginário e da tecnologia. *Comunicação e Sociedade*, 17, 39-50. Acedido em <http://revistacomsoc.pt/index.php/comsoc/article/view/1011/975>
- Sousa, J. (2003). *Elementos de teoria e pesquisa da comunicação e dos media*. Porto: Edições Universidade Fernando Pessoa.
- Statista. (2014). *Second screen usage among mobile internet users in selected countries as of January 2014* (report). Acedido em <http://www.statista.com/statistics/301187/second-screen-usage-worldwide>.
- Tsekleves, S., Whitham, R., Kondo, K. & Hill, A. (2009). Bringing the television experience to other media in the home. *7th European Interactive TV Conference – EuroITV'09* (pp. 201-210). Nova Iorque: ACM.
- Tuchman, G. (1986). *Making news: A study in the construction of reality*. Nova Iorque: Free Press.
- Tussey, E. (2013). Connected viewing on the second screen: The limitations of the living room. In J. Holt & K. Sanso (Eds.), *Connected Viewing: Selling, Streaming, & Sharing Media in the Digital Era* (pp. 201-216). Nova Iorque: Routledge.
- Van Cauwenberge, A., Schaap, G. & Van Roy, R. (2014). TV no longer commands our full attention: Effects of second-screen viewing and task relevance on cognitive load and learning from news. *Computers in Human Behavior*, 38, 100-109. doi: 10.1016/j.chb.2014.05.021.
- Van Dijk, T. (1988). *News as discourse*. Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates.
- Westlund, O. & Färdigh, M. (2015). Accessing the news in an age of mobile media: Tracing displacing and complementary effects of mobile news on newspapers and online news. *Mobile Media & Communication*, 3(1), 53-74. doi: 10.1177/2050157914549039.
- Wolfram, S. (2002). *A new kind of science*. Champaign: Wolfram Media.
- WIPO, World Intellectual Property Organization. (2014). *WIPO IP facts and figures* (annual report). Acedido em <http://www.wipo.int/ipstats/en/wipi/>

## NOTAS BIOGRÁFICAS

Francisco Conrado Filho é mestre em Ciências da Comunicação pela Universidade do Minho (Portugal) onde é atualmente estudante de doutoramento. Tem-se dedicado a estudar as relações de permeabilidade entre a profissão jornalística, e o jornalismo em si, com as novas ferramentas tecnológicas. Mais recentemente passou a estudar as mudanças nas relações de poder a partir da análise de *Big Data*.

E-mail: franciscoconradofilho@gmail.com

Universidade do Minho, Centro de Estudos de Comunicação e Sociedade  
Gualtar, 4710-057 Braga

Luís António Santos é Professor Auxiliar no Departamento de Ciências da Comunicação da Universidade do Minho e investigador do Centro de Estudos de Comunicação e Sociedade (CECS) desde 2000. Foi jornalista de imprensa e rádio durante 10 anos - Jornal de Notícias, Rádio Press/TSF, Diário de Notícias, BBC World Service - e tem um Mestrado em Política Internacional pela School of Oriental and African Studies (SOAS) da Universidade de Londres e um Doutoramento em Ciências da Comunicação pela Universidade do Minho.

E-mail: d2660@ics.uminho.pt

Universidade do Minho, Centro de Estudos de Comunicação e Sociedade  
Gualtar, 4710-057 Braga

\* **Submetido: 10-04-2015**

\* **Aceite: 02-07-2015**