

A dispersão multimodal na visualização de Noticiários Televisivos

Rui Rodrigues¹, Ana Veloso¹, Óscar Mealha¹
¹Department of Communication and Art,
University of Aveiro
{ruirodrigues, aiv, oem}@ua.pt

Resumo

Para apreender e processar os estímulos resultantes dos diversos objetos existentes do meio ambiente, o ser humano tem de estar dotado de processos mentais que lhe permitam selecionar e isolar um determinado estímulo. Essa seleção permite obter uma imagem desses estímulos tanto no seu conjunto como separadamente. Neste contexto, e centrando o estudo nos noticiários televisivos, é importante perceber a forma como o sistema cognitivo realiza a recepção e processamento da informação. Este estudo introduz assim a questão da atenção seletiva, com o intuito de compreender as possíveis modificações que a inclusão dos elementos gráficos pode ter nos noticiários televisivos, e como os telespectadores lidam com este vasto número de estímulos. Surge assim, um dos grandes problemas na visualização de noticiários televisivos: a recepção e o processamento da informação, mais concretamente na dispersão multimodal (visual e auditiva) que ocorre hoje em dia nos noticiários televisivos. Este artigo visa refletir sobre a dispersão multimodal que pode ocorrer nos noticiários televisivos, incidindo nas questões da atenção seletiva em noticiários televisivos introduzindo a tecnologia de *eye tracking* na análise da mesma. Destaca-se que as características do *eye tracking* e o potencial que esta tecnologia pode ter no sentido de compreender melhor o comportamento visual dos telespectadores dos noticiários televisivos. Por fim, este artigo pretende perspectivar algumas potenciais linhas de investigação relacionados com esta área, no sentido de mostrar que é necessário realizar uma maior investigação sobre noticiários televisivos, e o seu sucesso em termos da recepção de informação por parte dos telespectadores.

Palavras-chave: Atenção Seletiva, Dispersão Multimodal, Grafismos, Noticiários Televisivos

Introdução

Para apreender e processar as informações resultantes dos estímulos dos diversos objetos existentes no ambiente, o ser humano tem de estar dotado de processos mentais que lhe permitam selecionar e isolar um determinado estímulo, obtendo assim uma imagem desses elementos recolhidos, tanto no seu conjunto como separadamente. Neste contexto, é importante perceber a forma como o sistema cognitivo realiza o processamento da informação, mais especificamente no que concerne à atenção seletiva. Deste modo, as questões relacionadas com a atenção visual e auditiva, em noticiários televisivos, são preponderantes para perceber as modificações existentes com a inclusão dos elementos gráficos neste género televisivo. Tendo em conta estes elementos gráficos, os telespectadores lidam com a recepção de complexos estímulos, tentando processar a diversa informação (gráfica e audiovisual) que pode, ou não, ajudar na descodificação das mensagens.

É importante compreender que a evolução dos grafismos nos noticiários televisivos e a forma como a informação se encontra presente nestes elementos, altera a forma como o telespectador visualiza as notícias. Nesse sentido, a compreensão que o telespectador tem sobre a informação presente nesses grafismos deve ser moldada e não determinada pelas tecnologias, ou seja, as tecnologias devem atuar sobre a informação. Estas tecnologias contribuem para a construção de uma nova realidade, realidade essa à qual o sujeito se deve adaptar, usufruindo assim dos seus recursos e potencialidades.

Nesse sentido, a cenografia e os noticiários televisivos têm sido alvo de estudo nas últimas décadas, onde diversos investigadores têm tentando compreender a forma como os telespectadores recebem e processam as notícias, desde a sua recepção até à capacidade de memorização. Este artigo focar-se-á mais concretamente na dispersão multimodal (visual e auditiva) que ocorre hoje em dia nos noticiários televisivos. Os pontos que se seguem têm o intuito de aprofundar duas das áreas que envolvem os noticiários televisivos: a dispersão multimodal e os elementos gráficos que compõem os noticiários televisivos.

1. Atenção Seletiva

Antes de se realizar um levantamento das várias teorias da atenção, é importante definir o conceito de atenção. Segundo William James, a atenção caracteriza-se por “*uma acção de tomar posse realizada pelo espírito, de forma clara e vivida...implicando o afastamento de algumas coisas para ocupar-se efectivamente de outras*” (James, 1890: 403-404). Apesar de já existirem algumas abordagens sobre a atenção nos finais do século XIX e inícios do século XX, foi na segunda metade do século XX que a investigação sobre esta temática realmente avançou, sobretudo com o aparecimento da psicologia cognitiva.

Um dos principais fenómenos a ter em conta no processo cognitivo humano é o seu carácter limitativo, dado que o indivíduo é exposto a inúmeras informações provenientes do exterior, não conseguindo fazer o processamento de toda essa informação, e por conseguinte muita dessa informação é perdida (Cohen, 2003). É neste contexto que a atenção tem um papel determinante no processo de seleção de informação, uma vez que esta tem o papel de seleccionar qual a informação que é importante para ser processada pelo indivíduo (atenção seletiva). A atenção seletiva tem um importante papel na percepção dos diversos elementos do meio ambiente, sendo que existem dois fatores principais que permitem que essa seleção seja realizada. Um dos fatores está relacionado com os movimentos oculares. A forma como o nosso olhar se desloca num determinado cenário, como também o tempo despendido, influencia os locais ou elementos que são percebidos pelo indivíduo. O outro fator, e que faz com que a atenção seletiva seja um processo único e subjetivo, está relacionado com o aspeto cognitivo. Existem diversos fatores cognitivos que determinam quais os elementos que são focados e quais os elementos que são ignorados. Considera-se que, mais importante do que analisar e processar uma situação, é saber qual a relevância e significado que essa situação tem para o indivíduo.

Experiências passadas ou o conhecimento de que o momento está a ser percebido, são alguns dos fatores que podem influenciar e determinar a seleção de estímulos por parte do indivíduo (Goldstein, 2009). Tendo em conta os pressupostos enunciados, são diversos os estudos que tentam clarificar o funcionamento da atenção seletiva no que concerne ao processo de seleção de informação, havendo por isso nos últimos 50/60 anos algumas clarificações nesse sentido (Cohen, 2003). Contudo, existem aspetos em que alguns investigadores divergem. Essas divergências podem ser agrupadas em dois grandes grupos, e pelas quais as teorias de atenção seletiva se podem dividir: os “*early selection model*” e os “*late selection model*” (Goldstein, 2009).

Quanto às teorias pertencentes à categoria “*early selection model*”, estas caracterizam-se por defenderem que os estímulos provenientes do exterior são primeiramente selecionados e só depois é realizada uma análise ao conteúdo semântico (Milton, 1994). Entre os modelos pertencentes a esta categoria estão as teorias defendidas por Donald Broadbent e Anne Treisman. Deve-se salientar ainda que estas teorias foram fortemente influenciadas pelo Modelo de Comunicação de Shannon e Weaver, de 1949, sendo isso evidenciado na forma como estes autores se referem à transferência dos estímulos, mais especificamente nas suas características físicas.

Um dos primeiros autores que contribuiu para o estudo da atenção seletiva foi Donald Broadbent em 1958. Segundo Broadbent os estímulos são recebidos e reconhecidos simultaneamente, apesar destes funcionarem paralelamente. O processamento da informação apresenta duas fases: primeiramente os estímulos são detetados e selecionados tendo em conta as suas características físicas; e em segundo lugar apenas os estímulos com características físicas relevantes é que são processados pelo indivíduo, sendo os estímulos não relevantes “bloqueados” pela atenção (Lachter, Forster, & Ruthruff, 2004). Esta teoria denomina-se por “teoria do filtro da atenção seletiva”. Todavia, esta teoria apresenta algumas inconsistências, tendo algumas experiências concluído que a seletividade proposta por Broadbent podia ser por vezes parcial, uma vez que “*em certas circunstâncias a informação pode ser processada em níveis cognitivos superiores*” (Rossini & Galera, 2006: 2). Baseando-se nestes estudos, Anne Treisman teceu outras considerações sobre a atenção seletiva, sendo que contrariamente ao defendido por Broadbent, esta autora considera que a atenção não bloqueia os estímulos irrelevantes, mas sim atenua-os. Esta teoria ficou conhecida como a teoria do modelo de atenuação. Ambas as teorias são conhecidas como “*early selection model*”, dado que os estímulos são selecionados antes de ser realizada uma análise ao conteúdo semântico (Rossini & Galera, 2005).

Relativamente às teorias de “*late selection model*” ficaram conhecidas sobretudo as teorias defendidas por Deutsch & Deutsch, em 1963, e por Kahneman em 1973. Estas teorias ao contrário das “*early selection model*” defendem que os estímulos só são processados após uma análise semântica. Deutsch & Deutsch, desenvolveram uma teoria que contrariava as teorias de Broadbent e Treisman, afirmando que a seleção dos estímulos só ocorria após uma análise semântica, e por isso todos os estímulos eram processados. Deste modo, o processamento cognitivo não é apenas baseado

“nas características físicas do objecto, mas também na sua representação mental” (Rossini & Galera, 2005: 3). Por fim, Kahneman defendeu que o “filtro” mencionado por Broadbent e Treisman depende também das tarefas a serem processadas, sendo que a atenção deve ser considerada como um conjunto de processos cognitivos com o propósito de categorizar e reconhecer os estímulos (Norman, 1976). De acordo com Kahneman, existe um processo flexível que se molda à complexidade dos estímulos que são recebidos.

Para além destas teorias que defendem a seleção dos estímulos realizada após uma análise semântica, um outro estudo também contraria a teoria de Broadbent, mas tendo em conta a divisão de atenção. Sweller e Chandler defendem que não se deve considerar os canais isoladamente (auditivo e visual) mas sim tirar partido da combinação entre eles, isto é, a combinação entre estes canais permite aumentar a redundância entre estes, aumentando a capacidade e a eficácia no processamento de informação (Moore, Burton, & Myers, 1996).

Algumas destas teorias e conceitos têm como propósito trazer uma fundamentação teórica relevante no que diz respeito à atenção seletiva, tornando-se preponderantes para a compreensão da receção e processamento de informação, concretamente nos noticiários televisivos, ponto central deste trabalho.

1.1. Atenção Visual e Auditiva

Até à década de 70, as teorias sobre a atenção seletiva não estavam tão focadas para a atenção de estímulos visuais. Tendo isso em conta, desde a década de 70 até aos dias de hoje, têm sido realizados estudos que permitiram elaborar alguns modelos teóricos sobre a seleção e processamento de informação através da atenção visual. Uma das teorias mais relevantes foi elaborada em 1977 por Schneider e Shiffrin. Estes autores introduziram os conceitos de processos automáticos e de processos controlados (Rossini & Galera, 2006). Para Schneider e Shiffrin, os processos automáticos caracterizam-se por serem processos rápidos e voluntários onde o indivíduo não tem qualquer decisão na sua execução; enquanto os processos controlados exigem maior esforço cognitivo e tempo por parte do indivíduo, sendo operações conscientes (Sternberg, 2000).

Realizando o foco nos modelos teóricos sobre a atenção visual, estes podem ser divididos em dois grandes grupos: i) Na localização espacial dos objetos num determinado campo visual; ii) e nas características inerentes ao objeto, sem ter em conta a sua localização espacial (Rossini & Galera, 2006).

Relativamente ao primeiro grande grupo, uma das teorias foi desenvolvida por Posner, Snyder e

Davidson (1980). Estes autores defendem que a atenção visual de um indivíduo apenas se foca numa parte exclusiva do campo visual, baseando-se nas localizações espaciais dos estímulos. Esta teoria denomina-se também de “*spotlight model*”, uma vez que é feita uma analogia entre um holofote e a atenção visual. A atenção visual funciona como um holofote num dado campo visual, e os estímulos são percebidos através da sua localização espacial (Cave & Bichot, 1999). Estes autores defendem também que esse “holofote” apresenta uma forma circular e se mantém constante ao longo da percepção do(s) estímulo(s). Esta teoria baseia-se mais na capacidade que a atenção seletiva tem de se focar em determinada parte do campo visual, ignorando as características físicas do objeto (Rossini & Galera, 2006). Ainda no que diz respeito aos modelos que se focam na localização espacial dos objetos, Eriksen and St.James (1986) desenvolveram um modelo que considera que a atenção visual não se baseia num holofote de forma circular, mas sim numa lente de aumento que se ajusta tendo em conta a área ou elemento que se pretende focar. Este modelo teórico ficou conhecido por “*zoom lens model*”, e tem características mais flexíveis quando comparado com o “*spotlight model*”, dado que o tamanho do foco varia dependendo do que é necessário perceber num determinado campo visual. Segundo esta teoria, quanto mais largo for esse foco, mais lento vai ser o processamento dos elementos visuais, uma vez que os recursos necessários para esse foco estão dispersos por uma área maior (Eriksen & St.James, 1986).

Estes dois modelos (“*Spotlight Model*” e “*Zoom Lens Model*”) têm um ponto em comum: a atenção visual é realizada através da localização espacial dos estímulos visuais, não dando relevância às características intrínsecas dos objetos. Além disso, ambos os modelos teorizam que o foco de atenção tem uma forma circular, ou oval, demarcando-se na questão que diz respeito ao foco da atenção em si. Enquanto que no “*spotlight model*” os autores defendem que o foco é constante e sempre do mesmo tamanho, no “*zoom lens model*” os autores defendem que o tamanho do foco é flexível (Rossini & Galera, 2006).

Contraopondo aos modelos teóricos que se baseiam somente na localização espacial dos objetos, existem outros modelos que dão também importância às características dos objetos. Desses modelos destaca-se sobretudo o “*object-based visual attention*” (Rossini & Galera, 2006). Nesta teoria é dada importância às características do objeto que irá ser processado. Para além da sua localização espacial, as características do objeto também são um fator importante para que o estímulo visual seja selecionado e posteriormente processado (Rossini & Galera, 2006).

Ainda são poucos os estudos na área da atenção auditiva. Contudo, as primeiras teorias relativas à atenção seletiva referidas inicialmente, como a teoria da atenção seletiva de Broadbent, e a teoria do modelo de atenuação de Treisman, foram teorias aplicadas tanto a estímulos visuais como auditivos e daí que as mesmas também se podem aplicar no campo da atenção auditiva. Os primeiros estudos de Broadbent em 1958, sobre o filtro da atenção seletiva, utilizavam estímulos auditivos através da técnica da escuta dicótica. Esta técnica caracteriza-se por apresentar ao indivíduo duas mensagens auditivas, uma em cada ouvido, onde este tinha de assimilar uma das mensagens ignorando a outra, sendo processadas ambas as mensagens (Rossini & Galera, 2006). Destaca-se que os estudos de atenção auditiva estão normalmente associados à atenção visual, não existindo muitos estudos abordando apenas a atenção auditiva.

Deste modo, considerando a atenção de estímulos visuais e auditivos, são diversos os autores, como Kahneman (1973), Posner e Snyder (1975) e Shiffrin & Schneider (1977) que admitem que a atenção é um recurso limitado havendo um maior enfoque na informação áudio (Grimes, 1991). Existem ainda autores que defendem que a atenção depende de diversos fatores, dos quais se destaca a natureza do estímulo e a natureza da tarefa que está a ser realizada (Drew & Grimes, 1987).

2. Os Elementos Gráficos e os Noticiários Televisivos

Como refere Diniz and Araújo (2005: 1), “o telejornal caracteriza-se como um texto sincrético, constituído por uma interação de linguagens (gestual, verbal, visual, sonora etc.)”, ou seja, temos nos noticiários televisivos uma panóplia de estímulos visuais e auditivos. Estas imagens gráficas podem desempenhar nos noticiários televisivos funções distintas, uma vez que algumas têm o objetivo de serem lidas, ou seja, têm um carácter informativo (como é o caso do rodapé/*ticker*) enquanto outras são meramente expositivas (exemplo do logótipo da estação televisiva). Estes grafismos podem comunicar de formas diferentes para com o telespectador. Estes grafismos presentes nos telejornais são criados “com o objetivo de reforçar a relação estabelecida entre o telespectador e o telejornal. Assim, cumprem o papel de construir a identidade do telejornal” (Valle & Fonseca, 2008: 15).

Na Figura 1 está presente um exemplo de como os grafismos podem estar expostos num noticiário televisivo.

Figura 1 - Exemplo de um *layout* informativo de um Noticiário Televisivo¹



Na zona inferior do ecrã encontra-se o rodapé/*ticker* (legenda 4); no canto superior esquerdo o logótipo da estação televisiva (legenda 1); do lado esquerdo do ecrã, na legenda 3, encontra-se um grafismo onde está presente o título e uma pequena sinopse sobre a notícia; por fim, encontra-se o pivô a ocupar o restante espaço cénico, assumindo este o principal papel na comunicação que é estabelecida com o telespectador (legenda 2). Destaca-se que o elemento 1 tem um carácter expositivo², os elementos 2, 3 e 4 têm uma função informativa, o pivô assume o papel de informador de primeiro plano, enquanto o número 3 e 4, podem ser considerados elementos de informação auxiliar ou complementar.

3. Estudos realizados sobre Noticiários Televisivos

Apesar de os noticiários televisivos não serem uma área onde exista um vasto número de estudos, estes já datam da década de 80, com o intuito de analisar vários agentes presentes no género televisivo, como a atenção prestada à informação noticiosa. Mais recentemente, e com o avanço das novas tecnologias bem como da evolução da cenografia nos noticiários televisivos, abriram-se novos horizontes para um estudo mais detalhado e rigoroso. Nesse sentido, neste artigo apenas se realizará um levantamento de estudos realizados no século XXI.

Um dos estudos mais importantes nesta área

1 Imagem retirada do <http://www.rtp.pt/play> (Acedido a 9/9/2013);

2 Apesar de se estar a considerar o logótipo da estação televisiva um elemento expositivo (para se diferenciar dos restantes elementos), este também é dotado de carácter informacional, uma vez que pode comunicar ao telespectador diversas informações, desde o nome do canal até à credibilidade que esse canal tem para o telespectador.

foi realizado por Julia Fox (2004). Esta autora realizou um estudo abrangendo a redundância entre a informação áudio e vídeo em noticiários televisivos e respetiva memorização. Para este estudo a autora considerou a teoria da detecção do sinal³, fazendo uma comparação na memória dos telespectadores em condições de redundância e dissonância de informação noticiosa. A autora considera como hipótese que, através da teoria da detecção do sinal, os participantes que veem notícias com informação redundante têm uma maior sensibilidade da memória do que aqueles que veem notícias com informação dissonante. Para tal, o estudo contou com uma amostra total de 77 estudantes, onde foram utilizadas notícias recolhidas de estações televisivas, notícias essas que os sujeitos não estavam familiarizados. Os participantes do estudo responderam a um questionário pré e pós-sessão, com questões relacionadas com os conteúdos que estes visualizaram. Como resultados finais, verificou-se que os participantes que veem as notícias com informação redundante lembravam-se de um maior número de conteúdos informativos do que aqueles que viam as notícias com informação dissonante, apesar de esta margem não ser muito significativa. Para além disso, concluiu-se também que a sensibilidade da memória foi mais satisfatória nos participantes que viram as notícias com informação redundante.

Um outro trabalho foi realizado por Bergen, Grimes, and Potter (2005). Este trabalho teve como objetivo testar a atenção dos telespectadores mais jovens apresentando-lhes duas versões noticiosas, uma versão com elementos gráficos e outra sem elementos gráficos (*cleanfeed*). Os autores partem de alguns pressupostos como as teorias de atenção e do conceito de *perceptual grouping*. Os autores utilizaram como estudo de caso o programa da CNN "*Headline News*", onde foram selecionados 60 estudantes do curso de comunicação, com o propósito de averiguar a diferença entre a compreensão do conteúdo noticioso, a atenção auditiva e visual. Foram então escolhidas quatro notícias do programa "*Headline News*" do horário do meio-dia com uma duração máxima de 12 segundos, sendo apresentadas aos participantes duas versões: *cleanfeed* e com elementos gráficos. Como resultados finais, os autores concluíram que os elementos gráficos presentes nos noticiários televisivos distraem os participantes a nível visual, sendo que o canal auditivo não apresenta essas distrações. Para além disso os autores, através dos resultados obtidos, verificaram que os jovens têm um processamento eficaz, contrariando outros estudos que

3 Em suma, a teoria da detecção do sinal caracteriza-se por dar um papel fundamental na escolha do indivíduo, sendo estas escolhas determinadas pela sensibilidade do indivíduo (Fox, 2004).

afirmam que o processamento paralelo nas mensagens não têm eficácia semanticamente.

Em 2006, foi realizado mais um estudo sobre noticiários televisivos, mas utilizando a tecnologia de *eye tracking*, para aferirem de certa forma a atenção despendida pelos participantes às várias áreas presentes nos noticiários televisivos. A investigação de Josephson and Holmes (2006) relaciona a quantidade e a diversidade de estímulos que as pessoas processam. Os autores elaboram um estudo, utilizando a tecnologia *eye tracking*, para compreenderem o processamento destes estímulos, uma vez que as pessoas processam maior quantidade de informação simultaneamente e proveniente de vários estímulos visuais e auditivos. Deste modo, estes autores basearam-se na teoria de "*Dual-Processing*", que tenta explicar a forma como a memória de um indivíduo funciona para conseguir compreender os diversos estímulos sensoriais a que este indivíduo é exposto, simultaneamente. Assim, tendo em conta os elementos gráficos que um noticiário televisivo apresenta (*ticker*, título, logótipo...), foi recolhida uma amostra que envolvia 36 estudantes de uma universidade, com uma média de idade de 24 anos. Este estudo apresentou três versões de informação noticiosa: a primeira versão com vídeo e áudio relacionados; a segunda versão com vídeo e áudio relacionados e conteúdos textuais não relacionados; e a terceira versão com vídeo e áudio relacionados e conteúdo textual relacionado e não relacionado. De uma forma sucinta, os autores concluíram que as notícias tornam-se cada vez mais visualmente complexas, e que os telespectadores, segundo a teoria de "*Dual-Processing*", conseguem processar na sua memória os elementos visuais e fonéticos separadamente. Com o estudo foi também possível verificar que o *ticker* é o elemento gráfico, na parte inferior do ecrã, em que o telespectador mais se foca.

Miller (2006), realizou um outro estudo com o objetivo de testar a atenção visual e a capacidade de memorização dos telespectadores enquanto estes assistiam a conteúdos televisivos, nomeadamente em notícias de última hora, em notícias em direto e em notícias de cariz mais emocional. Para tal, foram alvo de teste alunos universitários. Como resultados, Miller (2006) concluiu que nas notícias de última hora e em direto, a atenção visual dos telespectadores é evidente no início destas, contudo com o desenvolvimento da notícia a atenção diminui. Além disso, os participantes mostraram preferência por histórias tradicionais em vez de notícias em direto ou de última hora. Os participantes mostraram também interesse por notícias que apelam ao medo (ex. Tempestades) ou de cariz mais sensível (ex. Cirurgias). Tendo em conta estes dois tipos de notícias, os participantes preferem as notícias de cariz mais

sensível, apesar de não gostarem de lembrar imagens desagradáveis.

Matsukawa, Miyata & Ueda (2009), desenvolveram um estudo com o intuito de compreender a utilização dos grafismos em noticiários televisivos e respetiva redundância de informação, utilizando também a tecnologia de *eye tracking*. Foram alvo de teste 22 alunos universitários e pós-graduados, sendo divididos em dois grupos: um grupo que assistiu a um noticiário televisivo com grafismos e outro sem grafismos. O estudo foi dividido em dois momentos: no primeiro momento os participantes viram um noticiário televisivo com o acompanhamento do *eye tracking*; o segundo momento consistiu em perceber o grau com que os participantes compreendiam os conteúdos presentes no noticiário televisivo. Os resultados do estudo mostraram uma tendência para os participantes reagirem ao aparecimento dos grafismos no ecrã (através da análise aos movimentos oculares), para além disso verificou-se um maior número de respostas corretas no grupo que viram os noticiários televisivos com grafismos (Matsukawa et al., 2009).

Por fim, Rodrigues (2010), desenvolveu um estudo semelhante ao descrito no parágrafo anterior mas com algumas diferenças significativas. Ao contrário do estudo de Matsukawa, Miyata & Ueda (2009), Rodrigues (2010) construiu um objecto de estudo controlado e semi-profissional, com o intuito de poder controlar algumas das variáveis em análise, como são o caso da redundância entre os elementos gráficos, o tempo de duração das peças jornalísticas e a construção e edição dos elementos gráficos. Além disso, foram desenvolvidas 4 versões, variando na existência ou não de grafismos, como também no género do pivô. Por fim, este estudo tinha também como finalidade identificar as zonas ou elementos gráficos onde existia maior atenção visual por parte dos telespectadores, bem como explorar as diferenças entre o género masculino e feminino. A amostra de participantes para este estudo foi de 80 participantes universitários. Como principais resultados do estudo, Rodrigues (2010) concluiu que os principais focos de atenção e tempo despendido foi no pivô (principalmente na sua face) e no rodapé, e que os telespectadores apreenderam mais informações na versão do noticiário televisivo sem elementos gráficos. Rodrigues (2010), concluiu também que o canal auditivo (pivô) não afeta a receção de conteúdos do canal visual (elementos gráficos). Quanto à diferença entre o género masculino e feminino, verificaram-se pequenas diferenças, no entanto não foi possível tirar conclusões sobre essa diferença devido à pequena dimensão da amostra do estudo.

4. Linhas Orientadores e Perspetivas Futuras

de trabalho

A temática abrangida por este levantamento do estado da arte em noticiários televisivos, no que concerne à atenção seletiva abrem perspectivas para potenciais linhas de investigação futura. Numa óptica de evolução de estudo nesta área é relevante compreender a forma como as diferentes disposições dos elementos gráficos interferem na recepção e no processamento da informação por parte dos telespectadores, realizando um estudo detalhado, rigoroso e abrangente para determinar os efeitos da disposição espacial dos estímulos visuais e correlação temporal com os estímulos auditivos no processamento de informação em noticiários televisivos. Intimamente ligada à questão anterior é pertinente também averiguar a questão da carga de informação (*workload*) e dispersão multimodal presente nas noticiários televisivos, e dessa forma tentar perceber as implicações desse *workload* na atenção (visual e auditiva) dos telespectadores

Por fim, com o crescente avanço das novas tecnologias, estas podem ser uma ferramenta preponderante no que diz respeito ao estudo da atenção nas noticiários televisivos, mais concretamente utilizando a técnica de *eye tracking*, uma vez que esta tem a particularidade de recolher dados concretos sobre a informação visual registada pelos movimentos oculares dos telespectadores.

Conclusão

Este artigo tem como principal intuito efetuar um levantamento do estado da arte nos noticiários televisivos, mais concretamente nas questões relacionadas com a atenção seletiva no contexto de recepção dos mesmos. Nesse sentido, este artigo torna-se relevante para perceber os diversos trabalhos realizados ao longo destes anos, bem como as evoluções existentes nos programas de informação noticiosa, mais concretamente no que concerne ao aperfeiçoamento e disposições espacial e temporal dos elementos gráficos nestes programas.

Em suma, a pesquisa na área dos noticiários televisivos está longe de ter resultados complementares, concordantes, ou mesmo convergentes, por isso há necessidade de uma maior investigação acerca das noticiários televisivos, e o seu sucesso em termos da recepção de informação por parte dos telespectadores, já que os grafismos são uma realidade que perdurará (McClellan & Kershbaumer, 2001).

Agradecimentos

O trabalho aqui apresentado foi desenvolvido no âmbito da bolsa SFRH/BD/69836/2010, bolsa esta financiada pela Fundação para a Ciência e Tecnologia (FCT).

Referências Bibliográficas

- Bergen, L., Grimes, T., & Potter, D. (2005). How Attention Partitions Itself During Simultaneous Message Presentations. *Human Communication Research*, 31(3), 311-336.
- Cave, K., & Bichot, N. (1999). Visuospatial attention: Beyond a spotlight model. *Psychonomic Bulletin & Review*, 6(2), 204-223.
- Cohen, A. (2003). Selective Attention. In Nadel (Ed.), *Encyclopedia of Cognitive Science* (Vol. 3, pp. 1033-1037). London: Nature Publishing Group.
- Diniz, M., & Araújo, J. (2005). Telejornal: a construção da notícia no texto sincrético. *Cadernos de Semiótica Aplicada*, 3(2).
- Drew, D., & Grimes, T. (1987). Audio-Visual Redundancy and TV News Recall. *Communication Research*, 14(4), 452-461.
- Eriksen, C., & St. James, J. (1986). Visual attention within and around the field of focal attention: A zoom lens model. *Perception & Psychophysics*, 40(4), 225-250.
- Fox, J. (2004). A Signal Detection Analysis of Audio/Video Redundancy Effects in Television News Video. *Communication Research*, 31, 524.
- Goldstein, B. (2009). *Sensation and Perception* (8th Edition ed.): Wadsworth, Cengage Learning.
- Grimes, T. (1991). Mild Auditory-Visual Dissonance in Television News May Exceed Viewer Attentional Capacity. *Human Communication Research*, 18(2), 268-298.
- James, W. (1890). *The Principles of Psychology* (Vol. 1). Nova York: Dover.
- Josephson, S., & Holmes, M. (2006). Clutter or content? How on-screen enhancements affect how TV viewers scan and what they learn. *ETRA 2006 Proceedings*, 155-162.
- Lachter, J., Forster, K., & Ruthruff, E. (2004). Forty-Five Years After Broadbent (1958): Still No Identification Without Attention. *Psychological Review*, 111(4), 880-913.
- Matsukawa, R., Miyata, Y., & Ueda, S. (2009). Information Redundancy Effect on Watching TV News: Analysis of Eye Tracking Data and Examination of the Contents. *Library and Information Science*, 62, 193-205.
- Miller, A. (2006). Watching viewers watch TV: Processing live, breaking and emotional news in a naturalistic setting. *Journalism & Mass Communication Quarterly*, 83(3), 511-529.
- Milton, N. (1994). Early and Late Selection Theories of Attention.
- Moore, D., Burton, J., & Myers, R. (1996). *Multiple-channel communication: The Theoretical and Research Foundations of Multimedia*. New York: Simon and Schuster Macmillan.
- Norman, D. (1976). *Memory and attention: an introduction to human information processing*. New York: Wiley.
- Posner, M., Snyder, C., & Davidson, B. (1980). Attention and the Detection of Signals. *Journal of Experimental Psychology*, 109(2), 160-174.
- Rodrigues, R. (2010). *A cenografia das notícias televisivas em Portugal Um Estudo de Eye Tracking*. Universidade de Aveiro.
- Rossini, J., & Galera, C. (2006). Atenção Visual: Estudos Comportamentais da Seleção Baseada no Espaço e no Objecto. *Estudos de Psicologia*, 11(1), 79-86.
- Sternberg, R. (2000). *Psicologia Cognitiva*: Artmed Editora.
- Valle, F., & Fonseca, B. (2008). *Grafismos do Real: Reflexões sobre o papel das imagens gráficas no telejornalismo*. Paper presented at the Colóquio Internacional Televisão e Realidade.