

## A Comunicação no Cinema dos Sentidos: Abordando a Imersão sob a Perspectiva do Som<sup>1</sup>

*Communication on Cinema of Sensation: Discussing Immersion at the Sound's Perspective*

*La Comunicación en el Cine de los Sentidos: Inmersión desde la Perspectiva de Sonido*

Débora Regina OPOLSKI<sup>2</sup>

### Resumo

O presente trabalho pretende abordar a imersão criada pelo *Cinema dos Sentidos* sob a perspectiva do som. De acordo com Robert Stam (2011), no *Cinema dos Sentidos*, a sensação predomina sobre a narrativa e o som cinematográfico aparece como um elemento capaz de aumentar a sensação de realidade da imagem. A criação da imersão é discutida com base em três aspectos sonoros: o estabelecimento do ponto de escuta; o som no supercampo em conjunto com as questões da espacialidade sonora e; o hiper-realismo como técnica que proporciona uma sensação de materialidade dos objetos sonoros (CHION, 2011). Pretende-se mostrar que a utilização desses três aspectos pode criar a imersão do *Cinema dos Sentidos*, proporcionando materialidade às sensações do espectador.

**Palavras-chave:** Som; Imersão; Cinema dos sentidos.

### Abstract

This research intends to address the immersion created by *Cinema of sensation* from the perspective of sound. According to Robert Stam (2011), in the *Cinema of sensation*, the sensation predominates over narrative and cinematic sound appears as an element capable of increasing the sense of reality of image. The creation of immersion is discussed based on three sound aspects: 1) the establishment of the audition point; 2) the offscreen sound with the spaciality sound issues and 3) the hyper-realistic sound as a technique that provides materializing sound indices (CHION, 2011). This article intends to show that the use of these three aspects can create the immersion on the *Cinema of sensation*, providing materiality to the spectator's sensations.

**Keywords:** Sound; Immersion; *Cinema of sensation*.

1 Artigo apresentado à nona edição da Revista Ação Midiática – Estudos em Comunicação, Sociedade e Cultura, publicação ligada ao Programa de Pós-Graduação em Comunicação, da Universidade Federal do Paraná.

2 Doutoranda do programa de pós-graduação em Comunicação e Linguagens na Universidade Tuiuti do Paraná (UTP). Possui graduação em Música - Produção Sonora pela Universidade Federal do Paraná (UFPR). Mestrado em Música - Teoria e Criação pela mesma universidade. E-mail: [deboraopolski@gmail.com](mailto:deboraopolski@gmail.com)

## Resumen

El presente trabajo propone acercarse a la inmersión creada para el *Cinema de los Sentidos* desde la perspectiva del sonido. Según Robert Stam (2011) en el *Cinema de los Sentidos* el sentimiento predomina sobre la narrativa y el sonido cinematográfico aparece como un elemento capaz de ampliar el sentido de la realidad de la imagen. La creación de inmersión se discute sobre la base de tres aspectos de sonido: 1) el establecimiento del punto de escucha; 2) el sonido en el supercampo en conjunto con las cuestiones de espacialidad y; 3) el hiperrealismo como técnica que crea índices sonoros materializantes (CHION, 2011). Se pretende demostrar que el uso de estos tres aspectos puede crear la inmersión del *Cinema de los Sentidos*, proporcionando materialidad a las sensaciones del espectador.

**Palavras clave:** Sonido; Inmersión; *Cinema de los sentidos*.

## Introdução

Na tentativa de discutir os experimentos sonoros no audiovisual, pode-se falar sobre casos pouco comentados na história do cinema. Arlindo Machado defende que a história do cinema é mal contada no sentido de privilegiar excessivamente um único modelo de cinema: o longa-metragem narrativo sob o ponto de vista da imagem (2011). Nesse aspecto, a proposta desse artigo é discutir as questões da produção sonora relacionada à tecnologia, buscando abordar a imersão existente no que Robert Stam chama de *Cinema dos sentidos* (2011), sob a perspectiva do som como aspecto comunicacional.

Jacques Aumont (2012) discute o fato de que o cinema dos irmãos Lumière provavelmente se popularizou de forma rápida devido à competitividade do mercado. Os irmãos Lumière tinham o objetivo de estabelecer o sistema antes de Thomas Edison, que preferiu resolver o problema de captação e sincronização de imagem e som antes de comercializar o invento do fonógrafo e posterior cinematógrafo.

Segundo Machado (2011), Thomas Edison considerou o fonógrafo incompleto em 1877. Ele entendia a nova invenção como limitada, pois não possuía a capacidade de captar e reproduzir a imagem. De acordo com Machado, “o que estava em sua mira [de Thomas Edison] era ‘aperfeiçoar’ o fonógrafo com a complementação ‘necessária’ da imagem que produz o som” (MACHADO, 2011, p. 142). Ainda no século XIX, em 1895, Edison inventa o quinetoscópio, um primeiro modelo de cinema sonoro em formato *peepshow*.

Além dos problemas como sincronização entre imagem e som e vibração excessiva do aparelho, uma questão é crucial para entender o motivo pelo qual o som no cinema só foi possível no final dos anos 20: o problema da amplificação. A partir do momento em que os irmãos Lumière apresentaram o cinematógrafo e o cinema se estabeleceu como uma arte de apreciação coletiva, o som precisava ser projetado com uma intensidade que pudesse alcançar todos os espectadores da sala. Porém, a tecnologia para amplificação do som só foi criada em

1925. Ainda de acordo com Machado “só em 1925 aparecem os primeiros fonógrafos com amplificação eletrônica (...) e só então o cinema está em condições de incorporar definitivamente o som” (MACHADO, 2011, p. 143).

O cinema sonoro foi recebido com curiosidade por alguns realizadores e teve grande aceitação do público, principalmente no que se refere ao cinema falado, que originou a época dos *talkie movies* e, posteriormente, os musicais. No entanto, salvo algumas exceções, o som no cinema não foi considerado um recurso imprescindível. De modo geral, esteve sempre servindo de apoio às imagens, essas, sim, consideradas um recurso expressivo determinante para a existência do cinema. De acordo com Machado:

A explosão do cinema como fenômeno predominantemente *auricular* (em vez de visual), segundo os mesmos parâmetros que hoje atribuímos à televisão, está naqueles gêneros musicais que foram esquecidos pelas histórias do cinema, mas que tiveram alcance e repercussão em sua época e cuja memória é necessário recuperar para contrapor um ponto de vista mais complexo àquela concepção catastrófica sobre um pretenso fracasso do cinema como arte sonora, ou àquela concepção preconceituosa de uma suposta natureza visual do cinema (MACHADO, 2011, p. 140).

Comentando algumas exceções da história, Machado (2011) lembra de obras cinematográficas essencialmente sonoras que se contrapõem ao pensamento de que o cinema é uma arte de natureza necessariamente visual; obras como *Wochenende*<sup>3</sup>, que se constitui em uma montagem cinematográfica de som, e *Blue*<sup>4</sup>, na qual toda a narrativa acontece com a imagem de uma tela azul.

No entanto, se no decorrer da história houve alguns momentos em que o elemento sonoro não obteve importância significativa na produção cinematográfica, a produção atual, no que se refere aos novos meios, aborda com frequência a importância do som. Robert Stam (2011) discorre sobre a importância do som e da tecnologia dentro do que denomina de *Cinema dos Sentidos*. Para o autor, o digital e os novos meios de comunicação criaram demanda para produtos como *videogames* e videoclipes, nos quais a quantidade de informação proporcionada ao espectador deve ser muito maior do que a estabelecida na narrativa clássica de *Hollywood*. Essa tendência influencia diretamente a produção do cinema, pois o espectador, denominado agora participante, precisa estar imerso no filme sentindo que é parte integrante da história:

3 Dirigido por Walter Ruttmann. Informações em: <[http://www.imdb.com/title/tt3251726/?ref\\_=fn\\_al\\_tt\\_2](http://www.imdb.com/title/tt3251726/?ref_=fn_al_tt_2)> Filme disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=SfGdlajO2EQ>>. Acesso em: 01 de julho de 2014.

4 Dirigido por Derek Jarman. Informações em: <[http://www.imdb.com/title/tt0106438/?ref\\_=nm\\_flmg\\_dr\\_4](http://www.imdb.com/title/tt0106438/?ref_=nm_flmg_dr_4)>. Acesso em: 01 de julho de 2014.

A sensação predomina sobre a narrativa e o som sobre a imagem, e a verossimilhança já não constitui um objetivo; em seu lugar, o que se busca é a produção, fundamentada na tecnologia, de um vertiginoso delírio protético. O espectador já não é o senhor iludido, mas o seu habitante (STAM, 2011, p. 348).

As tecnologias criaram um novo cinema e, por consequência, um novo espectador. A tridimensionalidade, por exemplo, origina técnicas e processos específicos para imagem e som tridimensionais que, quando aplicados ao bidimensional, podem ter impacto reduzido. Devido a esse motivo, algumas produções, como *Alpha One Cowboy*, de George Lucas, são produzidas apenas para salas de cinema que dispõem de determinada tecnologia (MACHADO, 2002), não sendo reproduzidas posteriormente para mídias portáteis como DVD ou *Blu-ray*.

Timponi comenta que as experimentações tecnológicas que giram em torno da relação criada entre o espectador e o espetáculo são fundamentais para discutir o novo cinema (2008). Essas experiências passam por efeitos especiais, dimensão e posicionamento da tela e do espectador, espacialização sonora, e, mais recentemente, exploração de outros sentidos, como o olfato e o tato. Timponi afirma, ainda, que a

convergência tecnológica simboliza a junção da sinestesia das modalidades de percepção de formações reais e virtuais, uma tentativa de estabelecer a participação do público. A tentativa de traduzir um espaço de equivalência com o real vem desde os dispositivos criados na vanguarda do cinema. Procuravam transformar a tela do cinema tradicional em espaço de visualização tridimensional, cinética, arquitetônico para a imersão do espectador, uma posição única de cada indivíduo e sua relação crítica com a realidade apresentada (TIMPONI, 2008, p. 06).

Esse espectador não aceita mais a passividade da observação, ele quer estar imerso no filme, mas isso não significa que ele queira conduzir a história ou interagir. Ele somente precisa se sentir como parte da história. No contexto da estética imersiva, o som pode ser discutido como um elemento comunicacional imprescindível para a narrativa cinematográfica.

## A imersão

De acordo com Machado (2002), existem dois regimes de imersão que podem ser diferenciados pelo ângulo da câmera escolhido pela filmagem e posterior montagem. O primeiro trata de um ponto de vista subjetivo, em que o espectador se coloca como personagem principal e, portanto, pode sentir-se como o executor da ação principal da cena. No segundo, o espectador se sente inserido na cena, mas não como executor da ação principal, pois o ângulo da câmera não proporciona uma visão subjetiva da cena.<sup>5</sup>

5 O ponto de vista subjetivo acontece quando o ângulo de câmera escolhido para a filmagem corresponde ao olhar do personagem executor da ação. De acordo com Machado: “a câmera subjetiva é aquele tipo de construção cinematográfica em que há uma coincidência entre a visão dada pela câmera ao espectador e a visão de uma personagem particular. Em outras palavras, eu – espectador – vejo na tela exatamente o que a personagem vê no seu campo visual”. (2002, p. 11)

Machado continua afirmando que o cinema, ao longo do tempo, estabeleceu como prática o uso intercalado de ângulos subjetivos e não subjetivos:

No cinema convencional, o uso da câmera subjetiva é sempre contrabalançado com cenas não subjetivas, ou seja, com cenas visualizadas por um observador externo, cenas em que a personagem vidente aparece também visualizada dentro do quadro. O uso equilibrado de cenas tomadas a partir de um ponto de vista externo ou ubíquo e cenas representando a visão subjetiva de uma personagem permite ao cinema criar uma tensão muito rica entre distintos graus de envolvimento do espectador dentro da trama (MACHADO, 2002, p. 11-12).

Importante lembrar que existe a questão da técnica utilizada para construção e reprodução da imagem filmica que é anterior à discussão do ângulo de câmera utilizado para cada plano. A estética sob a qual é definida a criação de cada fotograma tem raízes na construção da imagem técnica renascentista (MACHADO, 2011) que pretendia criar uma imagem com objetividade e coerência sob o ponto de vista do homem, ou seja, do pintor / apreciador / espectador da imagem. Com base nessa questão, mesmo que o espectador não seja o executor da ação de uma perspectiva subjetiva, ele estará na ação por sua perspectiva como observante da história, pois ele observa as imagens no cinema de modo similar ao que faz no mundo real.

Portanto, esse artigo discutirá o segundo tipo de imersão proposta por Machado, que intercala os ângulos de câmera colocando o espectador na cena, não como executor da ação principal, mas como integrante da história. Para essa proposta de cinema imersivo outros elementos cinematográficos, além do ângulo da câmera, são responsáveis por corroborar para a criação da sensação de imersão do espectador. A discussão acontecerá a partir do som sob alguns aspectos: 1. estabelecendo o conceito de ponto de escuta como imprescindível para construir a imersão; 2. tratando do som que extrapola os limites da tela, no que diz respeito à espacialidade sonora, como elemento importante para o cinema dos sentidos e; 3. ressaltando a importância da presença de som na nova estética imersiva de Hollywood, discutindo os conceitos de hiper-realismo que conduzem a uma materialidade sonora.

### O ponto de escuta no cinema dos sentidos

Utilizando o mesmo conceito aplicado ao que se entende por ponto de vista, existe uma expressão do autor François Jost, discutida por Michel Chion (2011), denominada ponto de escuta. O ponto de escuta define o lugar que o espectador se situa na cena. É a perspectiva criada pelo som que define qual local deve ser assumido pelo espectador na imagem, com base nos índices sonoros transmitidos para a plateia. Da mesma maneira que o discutido com relação ao ângulo da câmera, o ponto de escuta pode ser subjetivo, ou seja, o espectador pode assumir o ponto de escuta do personagem. O mais comum, no entanto, é que a produção sonora intercale

pontos de escuta subjetivos com pontos de escuta externos, gerando graus de envolvimento diferentes para o espectador no decorrer da obra, para que a audiência possa manter a expectativa e o interesse na narrativa.

Chion afirma que o ponto de escuta instiga o sentido de localização espacial e de identificação com os personagens da história. Dependendo do tipo e do grau do estímulo recebido, o espectador realiza os seguintes questionamentos:

Um sentido espacial: de onde eu ouço? De que ponto do espaço representado no ecrã [na tela]? Ou no som?

Um sentido subjetivo: que personagem, num dado momento da ação está em condições de ouvir aquilo que eu próprio ouço? (CHION, 2011, p. 74).

Robert Stam relembra do filme *Un Grand Amour de Beethoven*, que apresenta ao espectador o ponto de escuta de Beethoven afirmando que “o diretor desperta nossa empatia com a crescente surdez do compositor ao privar-nos dos sons produzidos pelos objetos e atividades visuais que aparecem na tela” (STAM, 2011, p. 242).

Buscando outros exemplos, o ponto de escuta subjetivo pode ser percebido também relacionado ao ponto de vista subjetivo, como acontece no filme *Atonement*<sup>6</sup>, aos 6'55”, quando o espectador assume tanto o ponto de vista quanto o ponto de escuta da personagem Briony Talis na narrativa (OPOLSKI, 2013).

Em outros casos, o ponto de escuta pode não coincidir com o ponto de vista, incitando uma identificação auditiva que não coincide com a visual, mas que estimula o segundo sentido discutido por Chion: o espectador questiona qual é o personagem que ouve como ele na narrativa. O filme *Babel*<sup>7</sup> apresenta um exemplo dessa categoria em 01h10'35”, quando o ponto de escuta assumido pelo espectador é o da personagem cega, mas o ponto de vista é de uma câmera frontal, fazendo com que o espectador entenda que está de frente para a personagem, imerso na história e compartilhando da escuta dessa.

*Le scaphandre et le papillon*<sup>8</sup>, de Julian Schnabel, é um exemplo de narrativa com perspectiva subjetiva. A câmera assume o ponto de vista e de escuta do personagem pelo olho esquerdo do protagonista em mais de 50% do filme. Para desenvolver essa perspectiva com clareza, a produção sonora estabelece um ponto de escuta subjetivo do protagonista que é conduzido pela respiração.

Estímulos como esses sugerem que, talvez, a perspectiva e o ponto de vista estabelecido

6 Dirigido por Joe Wright. Informações em: <<http://www.imdb.com/title/tt0783233/>>. Acesso em: 25 de junho de 2014.

7 Dirigido por Alejandro González Iñárritu. Informações em: <[http://www.imdb.com/title/tt0449467/?ref\\_=fn\\_al\\_tt\\_1](http://www.imdb.com/title/tt0449467/?ref_=fn_al_tt_1)>. Acesso em: 25 de junho de 2014.

8 Dirigido por Julian Schnabel. Informações em: <[http://www.imdb.com/title/tt0401383/?ref\\_=fn\\_al\\_tt\\_1](http://www.imdb.com/title/tt0401383/?ref_=fn_al_tt_1)>. Acesso em: 01 de junho de 2014.

para os elementos sonoros sejam uma indicação importante para criar a imersão do espectador na imagem.

### O som como espaço fora da tela

Jeffrey Shaw apresenta a quebra da moldura que separa o espectador da história como algo fundamental para a construção do cinema imersivo. De acordo com o autor, uma das correntes da artemídia:

quer livrar-se da moldura para que não haja nenhuma janela mágica, para que o espaço criado seja lançado como uma experiência de imersão que, de certa maneira, está inserida no mundo real. Prefigurada pelo barroco, o presente termo para isso é “realidade aumentada” (distinta de “realidade virtual”) uma estratégia pela qual erigimos construtos ficcionais que aumentam o mundo real e que são conjugados ao mundo real e aos seus habitantes (SHAW, 2005, p. 356-7).

O autor aponta o aumento do tamanho da tela como tentativa de criar uma invisibilidade na moldura, fazendo com que ela “virtualmente desapareça”. No caso de tecnologias 3D, pode-se perceber não somente o aumento da tela bidimensional na posição frontal, mas também a aproximação que a narrativa faz do espectador, quando a imagem é tridimensionalizada, como uma ferramenta para dissolver a moldura da tela.

Loan Allen, consultor dos laboratórios Dolby, também comenta sobre esse assunto em um artigo denominado *Tamanho da tela, impactos sobre a imagem e o som*. Allen [19--] afirma que, quanto maior a tela, maior o impacto que a história tem sobre a audiência, que deixa a posição de espectador de TV para sentir-se participante da ação da tela.

Discutindo sobre estratégias de aproximação do espectador com a narrativa, percebe-se que o elemento sonoro também desempenha um papel importante na criação da invisibilidade da moldura da tela.

Chion chama de supercampo ao espaço que extrapola os limites da tela e que pode ser preenchido pelo som. Relembra que algumas das primeiras experimentações com o supercampo foram feitas com filmes musicais, tendo por objetivo promover a identificação entre o público do *show* e o público do cinema:

Estes filmes visavam, por referência aos concertos de música *rock*, renovar a sessão de cinema ao instaurarem uma espécie de participação e de comunicação entre o público mostrado no filme e o público na sala: o local do filme já não se confinava ao ecrã [tela], tornava-se, por assim dizer, através dos altifalantes que difundiam principalmente barulhos de multidão, toda a sala (CHION, 2011, p. 120).

A frase: o local do filme tornava-se toda a sala é fundamental para iniciar a discussão

dos sistemas de espacialização sonora.

A gravação e a reprodução do som no cinema começaram com o sistema monofônico, uma vez que são derivadas da tecnologia do telefone. Porém, a busca pela estereofonia foi um movimento natural. Logo nas primeiras pesquisas sonoras houve a curiosidade por criar uma aproximação maior da projeção do som com a forma como o ser humano ouve os sons no ambiente. Sendo assim, o som estereofônico começou a se desenvolver já no início da década de 30 do século XX.

Nos anos 50 uma tecnologia chamada Cinerama mereceu destaque, pois prometia ao espectador uma nova experiência de apreciação. De acordo com Schreer (2005), a tecnologia usava telas maiores em formato *widescreen*, com curvatura de 146 graus, iluminadas por três projetores que pretendiam aproximar o ângulo de projeção do ângulo de capacidade visual do ser humano e, som estereofônico de sete canais, que, assim como a imagem, pretendia aproximar a projeção do som da capacidade auditiva do ser humano. O sistema foi lançado em 1952, com a projeção de uma coletânea de curta metragens denominada *Isto é Cinerama*.

Segundo Schereer, essa tecnologia prometia a imersão do espectador na imagem através de textos publicitários como o seguinte: “você não vai estar olhando para a tela – você vai se encontrar dentro da tela, rodeado por imagem e som” (SCHEREER, 2005, p. 12).

Um dos curtas mais famosos da coletânea *Isto é Cinerama* foi o denominado *Roller Coaster*, que propunha a subjetiva do espectador em uma montanha-russa.

Na década de 90 surgiram os sistemas sonoros digitais. Apesar da concorrência de sistemas como o DTS e o Sony SDDS, foi a tecnologia Dolby Digital 5.1 que se estabeleceu no mercado como sistema de som presente na maioria das salas de projeção cinematográficas<sup>9</sup>. O Dolby digital 5.1 foi lançado comercialmente em 1992 com o filme *Batman Returns* (ALVAREZ, 2007). O sistema prevê seis fontes sonoras localizadas na sala de projeção da seguinte forma: três fontes na parte frontal da sala atrás da tela (esquerda, central e direita), duas fontes sonoras na parte traseira da sala (*surround* esquerdo e direito), e uma fonte denominada *Sub woofer*, que desempenha a função específica de reforço de graves.

Do sistema monofônico, passando pelo estéreo e chegando ao som 360 graus efetivamente disponível atualmente pelas novas tecnologias binaurais<sup>10</sup>, foram experimentadas várias tecnologias. Algumas alcançaram maior tempo de duração e aproveitamento na indústria,

9 A Dolby iniciou no mercado do som profissional nos anos 60 com a invenção do redutor de ruído Dolby A-NR, capaz de reduzir o ruído das fitas magnéticas. Com essa nova tecnologia foi possível criar o sistema quadrifônico denominado Dolby Stereo, em 1975, fundamental para o estabelecimento da empresa no mercado cinematográfico. Fonte Site da Dolby: <<http://www.dolby.com/br/pt/about/listening-leading.html>>. Acessado em: 05 de julho de 2014.

10 Os sistemas binaurais criam sons tridimensionais partindo de gravações estéreo que simulam a complexidade da audição humana. A empresa Neumann desenvolveu um microfone (modelo KU-100) que tem o formato de uma cabeça humana e contém duas cápsulas de captação, localizadas uma em cada orelha da réplica. Infelizmente, os sistemas binaurais possuem melhor resultado quando são escutados com fone de ouvido. No caso de uso de alto-falantes o efeito fica limitado, pois o som sofre com as interferências do espaço.

outras tiveram tempo de existência reduzido. No entanto, toda a história da estereofonia digital objetiva envolver o espectador em 360 graus.

Voltando ao exemplo do filme *Le scaphandre et le papillon*, existem detalhes sonoros criados pela espacialização dos sons no supercampo que são fundamentais para a imersão na narrativa. Na mixagem 5.1, a respiração do protagonista se localiza nas caixas *surround* esquerda e direita com o objetivo de compartilhar a sensação do espectador com a do protagonista. Esse objetivo, alcançado com a mixagem 5.1, que, de certa maneira, tridimensionaliza o som mesclando a respiração do ator com a do espectador, não é compartilhado pelo público que ouve o filme com mixagem estéreo.

### O Hiper-realismo sonoro e a materialidade do som

A partir de 1927, a possibilidade de ouvir o som vindo de ‘dentro da película’ causou um grande impacto na estética cinematográfica da época. Xavier (2005) afirma que o som não se consolidou como o acréscimo de um adereço à imagem, mas, sim, que o cinema sonoro possibilitou um passo muito importante no que diz respeito ao desenvolvimento da decupagem clássica.

Ao que parece, a estética de produção se altera a cada possibilidade de inovação nos processos de gravação ou projeção sonora e, por consequência, conforme afirma Stam (2011), a forma de apreciação do ouvinte também é alterada.

Na década de 30, a presença do som nos filmes consistia na voz do ator acompanhada por sons de *foley*, que ilustravam o movimento dos atores, somados à música. De modo geral, os efeitos sonoros eram usados como uma forma de retrato da ação da cena com uma técnica denominada *sound-direct to picture* (YEWDALL, 2007).

Já a estética cinematográfica vigente prima por um realismo sonoro cinematográfico. A expressão realismo sonoro cinematográfico é importante porque, muitas vezes, o som criado para o filme nos parece mais real do que o que escutamos no dia a dia fora da tela. Capeller afirma que o som ouvido na sala de cinema “trata-se de um registro sonoro que se apresenta como mais fiel do que a própria realidade” (CAPELLER, 2008, p. 66).

O conceito do hiper-realismo surgiu em meio às produções de artes plásticas da segunda década do século passado. Foi também explorado por Umberto Eco, quando o autor sugere que para que alguma coisa seja aceita como verdadeira ela precisa parecer verdadeira. Eco afirma: “o ‘todo verdadeiro’ identifica-se com o ‘todo falso’. A irrealidade absoluta se oferece como presença real” (ECO, 1984, p. 13). Porém, logo nessa mesma época o conceito de hiper-realismo foi emprestado para o cinema.

Capeller descreve uma cena do filme *Soldier<sup>11</sup>* na qual a narrativa hiper-real da tempestade faz com que o espectador se sinta imerso na imagem:

Em meio à tempestade, uma folha balança freneticamente do galho de uma árvore: enquadrada por uma lente macro, com o fundo fora de foco, e projetada no cinema em janela 2:35, a folha parece gigantesca – assim como o som ambiente de chuva que nos envolve parece sugerir uma sensação quase tática de umidade. A imensa folha agita-se na tela entre os raios e trovões que os campos sonoro e visual permitem entrever e ouvir. Uma espécie de jogo sensorial se estabelece, no plano, entre os elementos da mixagem e da fotografia (CAPELLER, 2008, p. 65).

De acordo com Stam, no cinema dos sentidos o som “provoca uma sensação de presença aumentada. Na verdade, assistir a um filme sem o som produz uma estranha sensação de achatamento. O som gravado, dessa forma, tem um maior coeficiente de “realidade” do que a imagem.” (STAM, 2011, p. 239).

Corroborando com o exposto por Stam, Chion usa a expressão índices materializantes. Os índices materializantes correspondem a maior ou menor capacidade que cada elemento sonoro possui de criar uma imagem mental da fonte sonora que produz o som em questão. Esses índices podem fornecer dois tipos de informações: 1. sobre a matéria que constitui a fonte sonora que produz o som e; 2. sobre o modo como esse som é produzido:

Um som de voz, de ruídos ou de música comporta sempre uma certa taxa de *índices sonoros materializantes*, desde zero até uma infinidade. E a presença desses índices em maior ou menor quantidade exerce sempre uma influência sobre a própria percepção da cena mostrada e sobre o seu sentido, quer a puxa em direção à matéria e ao concreto, quer, pela sua discrição, favoreça uma percepção etérea, abstrata e fluida das personagens e da história (CHION, 2011, p. 92).

No momento em que propõe uma sensação de presença aumentada, utilizando coeficientes de realidade ou de materialidade, o hiper-realismo sonoro se aproxima do háptico, pois gera uma sensação de estímulo materializado a ponto de ser sentido não só pelos ouvidos. Chion afirma:

O som dos ruídos aproveitou então a definição recente que lhe foi conferida pelo Dolby para reintroduzir nos filmes um sentimento agudo de materialidade das coisas e dos seres e favorecer um certo cinema sensorial, que renova toda uma corrente... do cinema mudo (CHION, 2011, p. 122).

Com essa afirmação, é possível que Chion se refira a todas as inovações tecnológicas proporcionadas pela Dolby desde 1970, mas, certamente, também se refere ao crescimento das práticas do sound design evidenciado com os sistemas digitais.

<sup>11</sup> Dirigido por Paul W. S. Anderson. Informações em: <[http://www.imdb.com/title/tt0120157/?ref\\_=fn\\_al\\_tt\\_1](http://www.imdb.com/title/tt0120157/?ref_=fn_al_tt_1)>. Acesso em: 05 de julho de 2014.

O filme *Girl with a Pearl Earring*<sup>12</sup> apresenta um trabalho de hiper-realismo nos sons de *foley*. Durante a narrativa, os sons de *foley* são ouvidos de forma intensa e, muitas vezes, são responsáveis por contar histórias que acontecem no supercampo e que complementam ou influenciam a ação mostrada na tela. Destacam-se duas cenas em que o hiper-realismo sonoro pode ser percebido facilmente. A primeira em 1h11'00", quando o pintor está preparando a modelo. O hiper-realismo está presente nos sons criados para a abertura da boca e para a ação de umedecer os lábios. Na segunda, em 1h19'00", o som emitido pela ação de perfurar a orelha é outro grande exemplo de hiper-realismo sonoro, que aumenta o sentimento da dor compartilhada entre o espectador e a atriz.

Portanto, o hiper-realismo sonoro do cinema dos sentidos enfatiza a materialidade dos objetos sonoros, com o objetivo de aumentar o envolvimento do espectador com a narrativa.

## Considerações finais

É provável que a questão do cinema imersivo mantenha a tecnologia como base da discussão. Isso porque a evolução da tecnologia implica em mudanças nas formas de perceber e experimentar as sensações dos sentidos. Chion afirma que “cada revolução técnica do cinema conduz a um aumento da sensorialidade: sendo renovadas as sensações de matéria, velocidade, movimento, espaço (...)" (CHION, 2011. p. 120).

Sendo assim, pode-se dizer que a estética sonora cinematográfica vigente no *Cinema dos Sentidos* é resultado dos avanços tecnológicos que passam pelo aumento progressivo do tamanho da tela, pela mudança e ampliação de ângulo de imagem e pela tridimensionalidade. Em meio a essas alterações e, de acordo com o discutido nesse artigo, entende-se o som como elemento comunicacional que pode proporcionar sensações de imersão na imagem. Para completar a explanação, pode-se retomar algumas questões levantadas durante o artigo com relação à imersão proporcionada pelo som.

O conceito de ponto de escuta insere o espectador na narrativa, a partir do momento em que estabelece uma localização dentro do quadro de imagem para o espectador. Se utilizado em conjunto com o ponto de vista subjetivo, envolve a plateia de maneira ainda mais intensa, pois pode fazer com que o espectador se sinta como executor da ação. O som no supercampo completa a sensação de materialidade da imagem, na medida em que simula um ambiente real. O som estéreo usa o supercampo frontal, já o som 5.1 pode ocupar os 360 graus que circundam o espectador, aumentando a sensação de imersão. Por fim, a sensação de presença aumentada dos objetos é criada pelo hiper-realismo sonoro, de acordo com os índices materializantes de cada som escolhido.

<sup>12</sup> Dirigido por Peter Webber. Informações em: <[http://www.imdb.com/title/tt0335119/?ref\\_=fn\\_al\\_tt\\_1](http://www.imdb.com/title/tt0335119/?ref_=fn_al_tt_1)>. Acesso em: 05 de julho de 2014.

No filme *Blindness*<sup>13</sup> pode-se observar a combinação desses três itens na cena de Julianne Moore, no porão do supermercado, em 1h33'00". O porão está completamente escuro, portanto não é possível ver a personagem, pode-se apenas ouvir o que está acontecendo. Em determinado momento, um objeto circunda o espectador, desenvolvendo uma trajetória circular (OPOLSKI, 2013). Nesse momento o ponto de escuta se estabelece. O espectador pode se localizar no lugar da personagem, assumindo o ponto de escuta dela, ou pode assumir um ponto de escuta de alguém que está logo atrás, seguindo a personagem. O supercampo torna-se fundamental para a definição do ponto de escuta, bem como para a imersão do espectador. A materialização dos objetos e a sensação de presença aumentada do som podem ser percebidas durante toda a cena, que se constitui como uma exploração sonora do ambiente pela personagem e, por consequência, pelo espectador. A apreciação desse trecho do filme demonstra a importância dos três aspectos sonoros discutidos no artigo. Portanto, no *Cinema dos sentidos* o som pode ser um elemento comunicacional a ser considerado para proporcionar ao espectador a sensação de imersão desejada.

## Referências:

- ALLEN, Loan. **Screen size, the impact on picture & sound.** Disponível em: <<http://www.dolby.com/uploadedFiles/Assets/US/Doc/Professional/Screen-Size-The-Impact-on-Picture-and-Sound-Loan-Allen.pdf>>. Acesso em: 27 de junho de 2014.
- ALVAREZ, Mariano Gabriel. **A estereofonia digital: uma abordagem sobre a técnica, o padrão e a linguagem sonora cinematográfica norte-americana no período de 1991 a 2001.** 2007. Dissertação. (Mestrado em Ciências da Comunicação). Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.
- AUMONT, Jaques; [et al]. **A estética do filme.** Campinas: Papirus, 2012.
- CAPELLER, Ivan. Raios e trovões: hiper-realismo e sound-design no cinema contemporâneo. In: **O som no cinema.** Rio de Janeiro: Caixa cultural, 2008.
- CHION, Michel. **A Audiovisão: som e imagem no cinema.** Lisboa: Edições Texto & Grafia Lda., 2011.
- ECO, Humberto. **Viagem na irrealdade cotidiana.** Nova Fronteira, 1984.
- MACHADO, Arlindo. **Pré-cinemas e pós-cinemas.** Campinas: Papirus, 2011.

<sup>13</sup> Dirigido por Fernando Meireles. Informações em: <[http://www.imdb.com/title/tt0861689/?ref\\_=fn\\_al\\_tt\\_1](http://www.imdb.com/title/tt0861689/?ref_=fn_al_tt_1)>. Acesso em: 06 de julho de 2014.

MACHADO, Arlindo. *Regimes de imersão e modos de agenciamento*. In: Anais do XXV Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação. **INTERCOM – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação**. Salvador: 2002. Disponível em: <<http://comunidadesvirtuais.pro.br/hipertexto/home/Imersao%20e%20Agenciamento%20-%20Machadotexto5.pdf>>. Acesso em: 29 de julho de 2014.

OPOLSKI, Débora. **Introdução ao desenho de som**. João Pessoa: editora da UFPB, 2013.

TIMPONI, Raquel. “*What we will*”, *narrativas em loop e o cinema como software: um olhar mais simplista para o cinema participativo*. In: Anais do II simpósio ABCiber. **ABCiber – Associação brasileira de pesquisadores em Cibercultura**. São Paulo: 2008. Disponível em: <<http://cencib.org/simposioabciber/PDFs/CAD/Raquel%20Timponi.pdf>>. Acesso em: 21 de junho de 2014.

SCHREER, Oliver [et al]. **3D Videocommunication: Algorithms, concepts and real-time systems in human centred communication**. Inglaterra: Wiley, 2005

SHAW, Jeffrey. *O cinema digitalmente expandido: o cinema depois do filme*. In: LEÃO, Lucia (Org.). **O chip e o caleidoscópio: reflexões sobre as novas mídias**. São Paulo: Ed. SENAC, 2005.

STAM, Robert. **Introdução à teoria do cinema**. Campinas: Papirus, 2011.

XAVIER, Ismail. **O Discurso cinematográfico: a opacidade e a transparência**. São Paulo: Paz e Terra, 2005.

YEWDALL, David Lewis. **Practical Art of Motion Picture Sound**. Oxford: Focal Press, 2007.

Submetido em: 27/09/2014

Aceito em: 22/04/2015