

Rodrigo Carreiro

Universidade Federal de
Pernambuco - UFPE

ORCID:<https://orcid.org/0000-0003-3087-9557>

Email:

rodrigo.carreiro@ufpe.br



Este trabalho está licenciado sob
uma licença [Creative Commons
Attribution 4.0
International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Copyright (©):

Aos autores pertence o direito
exclusivo de utilização ou
reprodução

ISSN: 2175-8689

**Arquivos secretos de Inquérito
Policial Nº 0521/09:
Sessões de Pro Tools como documentos do
processo criativo sonoro**

*Secret archives of Inquérito Policial Nº
0521/09:
Pro Tools sessions as documents of the sound
creative process*

*Archivos secretos de Inquérito Policial Nº
0521/09:
Sesiones de Pro Tools como documentos del
proceso creativo sonoro*

AUTOR, N.Arquivos secretos de Inquérito Policial Nº 0521/09:
sessões de Pro Tools como documentos do processo criativo
sonoro. **Revista Eco-Pós**, v. 25, n.1, p. 112 - 133, 2022. DOI:
10.29146/ecops.v25i1.27812

RESUMO

Este artigo pretende analisar o processo criativo da construção sonora de um filme, tomando como objeto central de estudo as sessões de edição e mixagem de som organizadas no *Pro Tools*. As sessões reúnem todos os arquivos sonoros do filme, e registram decisões técnicas e estéticas tomadas durante as fases de edição e mixagem. A metodologia do estudo parte do uso de ferramentas de análise de processos criativos baseadas em teorias difundidas pelos pesquisadores Michael Baxandall e Cecília Almeida Salles. Como estudo de caso, analisaremos as sessões de *Pro Tools* do falso *found footage* de horror *Inquérito Policial Nº 0521/09* (2011), verificando se a estilística sonora do filme é compatível com o modelo estético adotado pela maioria dos lançamentos ligados ao gênero, dando atenção particular à distribuição espacial dos sons. Desejamos, ainda, verificar em que medida sessões de *Pro Tools* funcionam como documentos de processos que permitam rastrear as decisões criativas relacionadas à banda sonora de um filme.

PALAVRAS-CHAVE: *Pro Tools; Foundfootage; Sound design; Processo criativo; Estudos do som.*

ABSTRACT

This essay intends to analyze the creative process of the sound construction of a film, taking as main object of study the editing and sound mixing sessions organized in *Pro Tools*. The sound post-production software sessions bring together all the sound files used in the soundtrack. The methodology uses tools for creative processes analysis disseminated by Michael Baxandall and Cecilia Almeida Salles. As a case study, we will analyze the *Pro Tools* sessions of the horror found footage short film *Inquérito Policial Nº 0521/09* (2011), verifying if the sonic style of the film is compatible with the aesthetic model adopted by most films linked to the film genre, paying particular attention to the special distribution of sound. We also want to see how efficiently *Pro Tools* sessions can document creative decisions related to a movie's soundtrack.

KEYWORDS: *Pro Tools; Found footage; Sound design; Creative process; Film sound.*

RESUMEN

Este artículo pretende analizar el proceso creativo de la construcción sonora de una película, tomando como objeto central de estudio las sesiones de edición y mezcla de sonido organizadas en *Pro Tools*. La metodología de estudio se basa nel uso de herramientas para el análisis de procesos creativos para estudios difundidos por Michael Cecilia Almeida Salles. Como caso de estudio, analizar em os las sesiones de *Pro Tools* del metraje falso encontrado de terror *Inquérito Policial Nº 0521/09* (2011), verificando si el estilo sonoro de la película es compatible con el modelo estético adoptado por la mayoría de estrenos relacionados con lo género, prestando especial atención a la distribución espacial del sonido. También queremos verificar hasta qué punto las sesiones de *Pro Tools* funcionan como documentos de proceso que permiten el seguimiento de decisiones creativas relacionadas con la banda sonora de una película.

PALABRAS CLAVE: *Pro Tools; Metraje encontrado; Diseño de sonido; Proceso creativo; Estudios de sonido.*

Submetido em 24 de dezembro de 2021

Aceito em 15 de maio de 2022

Introdução

*Inquérito Policial Nº 0521/09*¹ é um curta-metragem lançado em 2011 e dirigido por Vinícius Casimiro. Trata-se de um falso documentário de horror, que apresenta, em 12 minutos e 29 segundos, duas sequências de imagens e sons que constituem dois arquivos documentais, catalogadas como provas técnicas de um suposto inquérito arquivado, de forma sigilosa, pela polícia de São Paulo. As sequências obedecem a dois modos distintos de organizar o material filmado. Ambos exploram tradições narrativas consolidadas dentro do popular subgênero denominado *found footage* de horror².

A primeira sequência segue uma estratégia popularizada por longas como *Guerra Sem Cortes* (*Redacted*, Brian De Palma, 2007) e *Atividade Paranormal 2* (*Paranormal Activity 2*, Tod Williams, 2010), que é a utilização de tomadas oriundas de supostas câmeras de vigilância como matéria-prima narrativa. O filme nos apresenta imagens em preto e branco captadas pelas câmeras da central de segurança de um edifício em São Paulo. Através da banda sonora, que reproduz um diálogo travado entre dois investigadores encarregados de analisar as imagens, ficamos sabendo que um jovem casal levou para o local uma garota raptada por eles. Nos 7 minutos e 11 segundos de duração do suposto arquivo policial, a vítima é morta a facadas pelo casal, que em seguida é assassinado por um misterioso agressor. Este foge do prédio levando o corpo sem vida da mulher raptada.

A segunda sequência evoca outra tradição do falso *found footage*: a exibição de um longo plano-sequência de sete minutos – no mesmo estilo de *[Rec]* (Jaume Balagueró e Paco Plaza, 2007) e *Infection* (Albert Pyun, 2005) – que emula um registro sem cortes de uma ação policial em outro prédio do centro de São Paulo. Gravado por um soldado participante da operação, o vídeo de 5 minutos e 17 segundos mostra os policiais invadindo o apartamento onde mora o fugitivo da primeira parte; o que os policiais (e os espectadores) não sabem é que ali habitam seres sobrenaturais, que reagem à invasão com violência. A trilha de áudio emula o som ambiente que teria sido captado pelo microfone da câmera que registra as imagens.

¹O filme pode ser visto na íntegra no YouTube: https://youtu.be/vDJZ_x-Oa-8.

²Os *found footage* de horror são filmes de ficção cujas imagens e sons são registrados pelos próprios personagens. Essa tradição narrativa constrói enredos ficcionais utilizando a estilística do documentário, e tornou-se popular desde o sucesso de *A Bruxa de Blair* (*The Blair Witch Project*, Eduardo Sánchez e Daniel Myrick, 1999) (Carreiro, 2021).

Este ensaio propõe rastrear aspectos do processo criativo de elaboração da banda sonora do filme, analisando as sessões de *Pro Tools* de edição e mixagem do filme³. Além de conter todos os arquivos sonoros que compõem a banda sonora, as sessões permitem que o analista determine a origem e o grau de manipulação digital sofrida por cada arquivo, nos estágios de edição e mixagem sonora⁴. As sessões de *Pro Tools* foram disponibilizadas pelos *sound designers* Eduardo Santos Mendes e Luiz Adelmo Manzano.

A análise fílmica proposta neste ensaio, portanto, possui duplo objetivo. Em primeiro lugar, desejamos lançar luz sobre o processo criativo dos profissionais das áreas de edição e mixagem, examinando procedimentos técnicos e criativos responsáveis por materializar convenções narrativas de legibilidade e verossimilhança que regulam a construção sonora de um *found footage* de horror (Carreiro, 2021), e que serão apresentadas adiante. Além disso, também desejamos verificar se sessões de *Pro Tools* constituem matéria-prima eficiente para a realização da análise fílmica de caráter sonoro.

O modelo analítico seguido neste ensaio procura desenvolver, de forma aplicada à banda sonora de um produto audiovisual, um conjunto de procedimentos metodológicos de observação e análise elaborados por pesquisadores adeptos da crítica inferencial (Baxandall, 2006) e da crítica de processo (Almeida Salles, 2006), teorias originadas da história da arte e da teoria literária, áreas em que o processo criativo é objeto de estudo mais frequente.

No caso dos estudos de processo criativos no cinema, vale a pena ressaltar, a crítica de processo tem sido utilizada em pesquisas realizadas nos últimos 10 anos (Pereira, 2010; Schmidt, 2011; DIAS, 2020). Este artigo procura seguir procedimentos sugeridos pelos pesquisadores adeptos da teoria, com o diferencial de testar a utilização das sessões de *Pro Tools* como matéria-prima das análises.

1. Modelos conceituais

³Uma sessão de *Pro Tools* contém todos os arquivos sonoros individuais utilizados no filme, organizados em *tracks* sobrepostas. O uso deste *software* permite que um técnico possa gravar, editar, sincronizar e alterar cada som individualmente, definindo ainda como se dará a saída de cada som pelas caixas acústicas disponíveis no espaço de exibição.

⁴As etapas de edição de som e mixagem ocorrem em momentos distintos do processo de pós-produção sonora. Na edição, os arquivos sonoros são sincronizados, tratados acusticamente organizados em trilhas sobrepostas. Na mixagem, são ajustados níveis de intensidade, equalizados e especializados os sons (Opolski, 2013, p. 52).

O conceito de crítica inferencial foi desenvolvido na década de 1980 pelo historiador Michael Baxandall (2006, p. 162). Trata-se de um método de análise de obras de arte que tem como meta principal desvelar a intenção de seus criadores. Baxandall enxerga a noção de intenção como uma relação criativa entre o objeto analisado e as circunstâncias culturais, históricas, técnicas e econômicas nas quais o ato de criação aconteceu. Embora ele tenha aplicado o modelo para a análise de pinturas e artefatos arquitetônicos, é possível adaptá-lo a produtos cinematográficos.

David Bordwell realizou esta tarefa ao conceber o paradigma do problema/solução (2009, p. 320). Para Bordwell, a construção da narrativa fílmica consiste num fluxo constante de problemas de representação que a equipe soluciona fazendo escolhas a partir de um repertório de técnicas disponíveis. Os realizadores, portanto, dispõem de um repertório de normas de estilo. Baxandall explica que a tarefa de desvelar as intenções de um artista pode emergir quando: [...] “é possível explicar objetos históricos considerando-os como soluções a problemas que aparecem em determinadas situações, e tentando reconstruir uma relação lógica entre esses termos.” (Baxandall, 2006, p. 72)

A teoria de Michael Baxandall, portanto, propõe a reconstituição do processo criativo baseada na observação cuidadosa não apenas da obra em si, de forma isolada, mas integrando-a ao contexto cultural na qual foi concebida. Nesse ponto, a crítica inferencial dialoga com a noção de crítica de processo, que Cecília de Almeida Salles (2006) e outros pesquisadores têm procurado desenvolver a partir de pesquisas relacionadas ao campo da crítica genética. A crítica de processo pretende explicar o modo como é criada uma obra de arte.

Há diferenças entre os dois modelos de análise. O modelo sugerido por Baxandall valoriza a observação minuciosa da obra de arte finalizada, levando em conta o contexto cultural de produção e a reconstituição dos encargos e diretrizes que guiaram as intenções do artista, levando-o a selecionar determinadas soluções possíveis para os problemas de representação que se apresentaram ao longo da trajetória criativa. A crítica de processo, por sua vez, trabalha com os chamados *documentos de processo*, que são arquivos de registro do percurso criativo do artista ao longo do período de concepção e execução da obra: rascunhos, diários, esboços, manuscritos, cartas etc.

Neste artigo, procuramos utilizar as sessões de *Pro Tools* do filme *Inquérito Policial Nº 0521/09* como documento de processo – ou seja, como matéria-prima da análise fílmica.

Argumentamos que observação e análise desse material poderão revelar aspectos importantes do processo criativo dos profissionais envolvidos na cadeia produtiva do som do filme, desde o modo como o som direto foi gravado até o uso dos canais *surround*⁵ na mixagem final, passando pela forma de produção de efeitos sonoros, pela organização dos arquivos sonoros e pelas escolhas criativas relacionadas à construção dos sons ambientes.

Para contextualizar adequadamente a análise, será necessário compreender o grau de aderência da obra ao conjunto de procedimentos de organização sonora que têm norteado as práticas de edição e mixagem dos filmes de falso *found footage*, nos últimos anos. A análise desses procedimentos nos possibilitará rastrear as diretrizes que guiaram as intenções dos *sound designers*, colocando assim o material sonoro disponível nas sessões de *Pro Tools* em perspectiva. O modelo estético dominante na estética sonora desse gênero, então, será nosso ponto de partida.

2. O *found footage* de horror

Os filmes de falso *found footage* de horror frequentemente possuem um aspecto singular, em sua banda sonora: como emulam registros imagéticos e sonoros feitos de forma amadora ou documental, apresentam uma legibilidade comprometida por uma variedade de erros técnicos propositais. Portanto, os filmes atrelados a este gênero costumam ter trilhas sonoras com razoável grau de desvio, em relação aos trabalhos de edição de som e mixagem mais convencional.

Antes de sintetizar as principais características sonoras de um falso *found footage*, cabe-nos explicar melhor o desenvolvimento da estética sonora dominante nos filmes contemporâneos. De modo geral, a organização dos sons de uma obra audiovisual, em favor de um fluxo narrativo ininterrupto, obedece a um conjunto de convenções estéticas consolidado desde meados dos anos 1930 (Buhler, Neumeyer, Deemer, 2010, p. 310), e organizado em torno da voz como componente central, responsável por conduzir o fluxo de informações narrativas que faz o enredo avançar. Efeitos sonoros dão perspectiva espacial e impressão de

⁵Canais de reprodução situados nas laterais e/ou na traseira do espaço de exibição.

realidade; música constitui um modulador de afetos e emoções que conectam personagens e plateia (Carreiro, 2018, p. 27).

Nas nove décadas que se passaram desde então, as tecnologias de edição, mixagem e reprodução avançaram de modo notável, permitindo que as bandas de som se tornassem mais ricas e complexas. Mark Kerins sugere que tecnologias digitais de edição, mixagem e reprodução geraram dois modelos principais de apresentação dos sons de um filme. O primeiro, mais convencional, parte do princípio de que a ação narrativa está concentrada no espaço retangular da tela de cinema e, portanto, o excesso de sons que emanam de outros locais serviria mais para distrair o espectador do que para ajudá-lo a se concentrar no enredo:

Este modelo emprega os sons de *surround* principalmente para diferentes tipos de ambiências sonoras, expandindo o espaço da tela – mas não a ação – para o espaço do teatro. Bandas sonoras que seguem essa abordagem mantêm o diálogo no canal central e movimentam os efeitos sonoros pelos três canais dianteiros, fazendo-os corresponder à posição visual de suas fontes na tela. Diálogo e efeitos sonoros raramente são endereçados aos canais *surround*, não importando a sua posição espacial no mundo diegético (Kerins, 2014, p. 587).

O segundo modelo favorece o que Kerins chama de “imersão diegética” (2014, p. 589), utilizando os canais *surround* de modo mais agressivo, para colocar o espectador “dentro” do espaço diegético do filme. Nesses filmes, qualquer elemento do som fílmico pode ser endereçado a qualquer canal da sala de exibição, criando para a plateia um ambiente imersivo e tridimensional. Os mixadores procuram, nesse caso, respeitar a posição espacial do elemento que gerou aquele som na diegese.

Os filmes de falso *found footage* desafiam os dois modelos de reprodução sonora dominante. Isso acontece por causa da presença obrigatória dos dispositivos de registro (câmera de vídeo e gravador de áudio) dentro da diegese. Ao contrário da ficção tradicional, em que a captura de imagens e sons é realizada pela instância narrativa, nos filmes de falso *found footage* essa tarefa é delegada a personagens da ficção – ao narrador cabe apenas a organização desse material supostamente registrado pelos seres da ficção. Essa característica elimina, assim, a tradicional ubiquidade do narrador ficcional, que não pode mais variar a perspectiva ótica e o ponto de escuta das cenas, porque precisa obedecer a restrições de ordem ontológica.

Da perspectiva do som, essa restrição, aliada à necessidade realista de exibir traços deixados pela forma precária e tecnicamente inadequada de registrar os eventos, tem exigido

ajustes na forma dominante de apresentação sonora dos filmes. Assim, ao longo do período em que o subgênero se consolidou e se expandiu (a partir do ano de 1999 até hoje), *sound designers*, mixadores e editores de som acabaram por desenvolver um conjunto diferente de convenções para sonorizar os filmes de falso *found footage*, com o objetivo principal de enfatizar o máximo possível um efeito de aparência de realidade, característica que tem sido apontada como tendência importante do regime estético que vivemos (Manovich, 2000; Feldman, 2008; Tryon, 2009; Sibilia, 2009; Schøllhammer, 2012; Elsaesser, 2015; Vieira Jr, 2015; Luca, 2015).⁶

Assim, os filmes de falso *found footage* utilizam um modelo alternativo de apresentação sonora, que articula, em diferentes gradações de ênfase, elementos oriundos dos dois modelos dominantes. Algumas das convenções específicas utilizadas pelas produções do subgênero são descritas a seguir (Carreiro, 2016): (1) ausência quase total de música extra-diegética; (2) pouco uso dos canais *surround*, com uso maciço dos canais dianteiros, gerando uma distribuição concentrada no espaço frontal; (3) abundância de defeitos simulados de captação que ressaltam a precariedade do registro sonoro, tais como microfonia, *white noise* (ruído branco)⁷, sinal saturado, pancadas no microfone e perda do eixo sonoro; (4) presença maciça de gritos e sons de respiração proferidos pelos personagens, muitas vezes com saturação de sinal e distorção; (5) cuidado para que sujeira e sobrecarga acústicas proveniente dos itens anteriores não interfira na legibilidade narrativa, não prejudique o fluxo de informações valiosas à compreensão da história.

Todo o contexto estético de apresentação sonora dos filmes vinculados ao gênero no qual se inscreve *Inquérito Policial Nº 0521/09* funciona, grosso modo, como uma *diretriz* fundamental que guia o trabalho da equipe de pós-produção, pra usar o termo de Baxandall. Podemos afirmar, então, que uma das intenções cruciais da equipe era, desde o início do processo criativo, a reprodução da aparência de realidade convencionada como elemento fundamental de um filme de falso *found footage*. No exame das sessões de *Pro Tools*, que procedemos a seguir, pretendemos identificar escolhas técnicas, com implicações criativas, que nos ajudarão a confirmar essa hipótese.

⁶ Este artigo é resultado de uma pesquisa que lança luz sobre o elemento do real no *sound design* de filmes contemporâneos, partindo do pressuposto de que a associação de narrativas fílmicas a imagens e sons que parecem verossimilhanças têm ganhado valor cultural nos últimos anos.

⁷ *White noise* consiste na reprodução de todas as frequências sonoras em uma mesma intensidade.

3. Análise da banda sonora

Para facilitar a análise, vamos dividi-la em duas partes. A primeira sequência, já descrita, exibe sete minutos e 11 segundos de registros de câmeras de vigilância de um prédio em São Paulo, onde um jovem casal mata uma garota e, em seguida, é assassinado por um misterioso agressor. Um texto de apresentação com letras brancas sobre fundo preto informa, antes da sequência propriamente dita, que se trata de um dos anexos do inquérito, contendo um arquivo de vídeo com imagens gravadas no dia 1º de julho de 2009, entre 22h32 e 22h38.

O letreiro não faz referência aos sons. De fato, o modo de apresentação da banda sonora é responsável por uma singularidade expressa no roteiro: os sons que acompanham as imagens não são oriundos das câmeras de vigilância, mas sim da gravação de uma conversa de dois investigadores que assistem ao vídeo depois dos acontecimentos nele mostrados.

Esta gravação constitui um recurso narrativo dos roteiristas, usado para garantir a exposição necessária para que o espectador compreenda o enredo. Se as imagens do circuito interno fossem exibidas apenas com o áudio das câmeras, seria impossível compreender o contexto daquelas imagens. Tecnicamente, o diálogo entre os dois agentes não poderia estar registrado no mesmo arquivo oriundo do circuito interno do prédio, da maneira que é dita nas legendas que abrem o filme.

A união das imagens de câmeras de vigilância com um áudio produzido posteriormente constitui uma inconsistência técnica que arranha a aparência de realidade, mas do ponto de vista narrativo, isso torna o filme mais interessante, pois propõe um *sound design* que desvia consideravelmente do modo de construção sonora convencional, nos quais a equipe de pós-produção sonora se esforça para ‘apagar’ os rastros de seu próprio trabalho, apresentando o som como um registro cru e não manipulado.

A observação da sessão de *Pro Tools* demonstra que a equipe de edição de som utilizou 54 trilhas de áudio para a construção sonora da sequência. Essas *tracks* estão assim distribuídas: quatro faixas de diálogos produzidas em estúdio, 12 de ambiências e vozerios (sons de fundo), seis de efeitos de ambiência, 17 de efeitos sonoros, 12 de ruídos de sala

(*foley*⁸), e três de som direto (todas desativadas pelos editores de som, o que demonstra que nenhum som gravado no set de filmagem foi aproveitado).

A análise das faixas de diálogos permite perceber que as vozes dos dois atores que interpretam os agentes de polícia foram gravadas em separado e editadas em *tracks* distintas. Este procedimento, tradicional na área da edição de diálogos, serve para que o editor tenha maior controle sobre a modulação do ritmo e da ênfase dramática da cena, permitindo incluir ou eliminar pausas entre frases ou palavras. Como o editor estava livre de preocupações com a sincronia, uma vez que o áudio não tem correspondência com qualquer elemento visual, a edição dos diálogos permitiu maior liberdade.

As outras duas *tracks* de diálogo trazem as vozes dos atores que interpretam o casal de sequestradores, ouvidas apenas em um breve momento no meio da sequência, quando o áudio de um telefonema é reproduzido pelos investigadores. Os dois atores também foram gravados separadamente e editados da mesma forma; o efeito de redução da faixa de frequências (que faz as vozes soarem como se estivessem saindo de um telefone celular) não estava presente na gravação original; foi adicionado na fase de edição de som através do *plug-in* D-Verb, através de um filtro que corta as frequências mais graves e as mais agudas, gerando um timbre carregado de frequências médias (1.000-4.000 Hz).

Há grande número de trilhas usadas para os sons em segundo plano: são cinco faixas de *roomtone*⁹, para criar as características acústicas da sala onde os investigadores assistem ao vídeo (na mixagem, cada faixa foi enviada para um canal de uma mix 5.1); e sete faixas extras de ambiências (*backgrounds* sonoros, ou BGs), sendo quatro delas endereçadas aos canais dianteiros direito e esquerdo, com sons vindos de fora da sala, incluindo vozerios oriundos de outros cômodos, e tráfego externo. O canal central, onde foram mixados todos os diálogos, não tem ambiência. Há ainda seis faixas de sessão de BG-FX, ou efeitos sonoros de ambiência, com toques de telefone, elevadores se movendo, impressoras jato de tinta funcionando, vozerios. Esses efeitos foram distribuídos sobretudo nos canais laterais frontais.

⁸*Foley* são sons resultantes da movimentação humana dos personagens, como farfalhar da roupa, passos e objetos em que os personagens manipulam ou encostam. São gravados em estúdio, na pós-produção.

⁹ O *roomtone* é a textura sonora de determinado espaço, com a especificidade de não apresentar elementos pontuais ou reconhecíveis, mas apenas um tom contínuo e indistinto, como provindo de um ar-condicionado, sistema de aquecimento ou trânsito distante.

Ao todo, a sonorização dos ambientes ocupa 18 das 54 *tracks* da mixagem da sequência, o que reflete um grande esforço para recriar a textura acústica de uma delegacia de polícia localizada num quarteirão de tráfego pesado, a partir da perspectiva de uma sala situada lá dentro. Também é interessante perceber que a nomenclatura das trilhas já antecipa o trabalho de espacialização feito na mix final, pois inclui ambiências para todos os cinco canais principais, com reforço nos canais dianteiros, e os ruídos mais longínquos (provenientes do tráfego e da rua) situados nos dois canais *surround*.

Outro aspecto singular está na inclusão de arquivos sonoros oriundos do som supostamente gravado pelas câmeras de segurança – portas abrindo, passos, o ruído de um extintor de incêndio sendo retirado do gancho na parede – em três *tracks*. Esses arquivos, contudo, foram deixados inativos antes da mix final. Eles não podem ser ouvidos pelo espectador. Por quê? A resposta precisa considerar que entre as convenções de um filme de *found footage* está a baixa relação sinal-ruído¹⁰ da banda sonora, de pouca clareza e baixa legibilidade semântica. O excesso de detalhes poderia, portanto, violar essa convenção e, assim, eliminar parte da aparência de realidade.

Os arquivos presentes nas 12 faixas dedicadas aos ruídos de sala foram gravados por Guta Roim e Rosana Stefanoni, respectivamente artista e editora de *foley*. São faixas acusticamente discretas. Há quatro *tracks* de mumunha¹¹, que reproduzem o farfalhar das roupas dos investigadores que assistem ao vídeo. Quatro *tracks* reproduzem passos dados pelos policiais, especialmente no começo e no final da sequência. As demais trilhas incluem poucos arquivos, que pontuam pequenas ações físicas dos investigadores, cuja imagem não é vista: papel sendo amassado, pequenas batidas na mesa com canetas (ou lápis), o ranger ritmado de cadeiras de escritório.

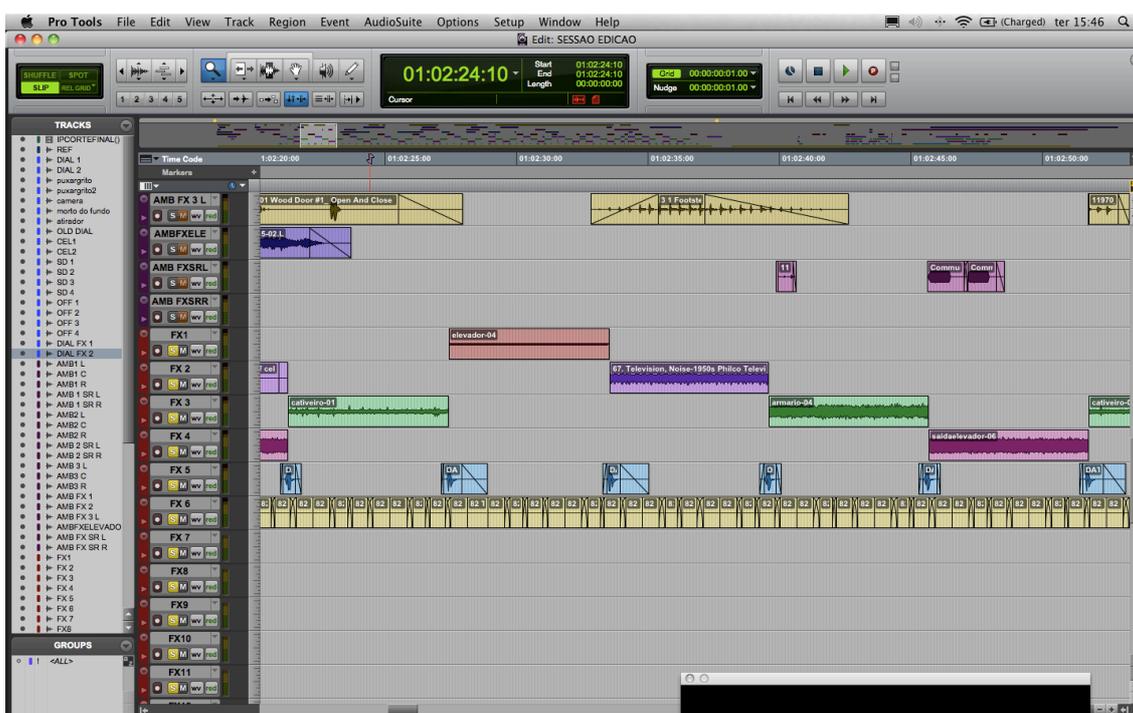
Por fim, os efeitos sonoros ocupam 12 *tracks*. As seis primeiras foram utilizadas pelos editores de som para construir diferentes chiados produzido pelas câmeras de segurança. Os *sound designers* optaram por criar uma assinatura acústica para cada uma das cinco câmeras, de forma que diferentes tipos de sons de interferência eletrônica (chiado de aparelho de

¹⁰A relação sinal-ruído consiste na diferença de volume entre os sons ambientes ouvidos em segundo plano sonoro, normalmente indesejáveis, e as vozes dos atores em primeiro plano, mais destacadas. Quando os dois planos sonoros estão muito próximos, a legibilidade semântica das vozes pode ficar comprometida.

¹¹No jargão do mercado brasileiro, *mumunhas* são os ruídos produzidos pelo contato das vestimentas com o corpo humano. Todos os ruídos de sala, via de regra, são divididos em três categorias: passos, mumunhas e objetos.

televisão analógica, zumbido de diferentes lâmpadas, estação de rádio fora do ar) preenchem todo o espaço sonoro da sequência, criando maior dinâmica sonora (Fig. 1). Há, ainda, um sexto chiado, mixado em volume muito baixo, que pode ser ouvido por toda a sequência, como uma espécie de *roomtone* eletrônico originado da rede digital que compõe o circuito de TV.

Figura 1: Tracks com ambiências das câmeras de segurança da primeira parte do filme



Fonte: Captura de imagem do *Pro Tools*

As outras seis trilhas incluem apenas efeitos de interferência elétrica e chiados eletrônicos, sincronizados com eventos ocasionais que surgem na tela: o telefonema trocado entre o casal sequestrador (nesse momento, zumbidos característicos de interferência no sinal do telefone celular podem ser ouvidos) e as oscilações elétricas produzidas nos momentos em que o agressor misterioso passa diante de alguma câmera de segurança.

4. Segunda sequência

A segunda sequência também começa com uma cartela preta contendo um texto escrito em letras brancas, que identifica o vídeo como um arquivo intitulado Anexo nº 2. A sequência de imagens e sons teria sido gravada na madrugada do dia 9 de julho de 2009 (ou seja, oito dias

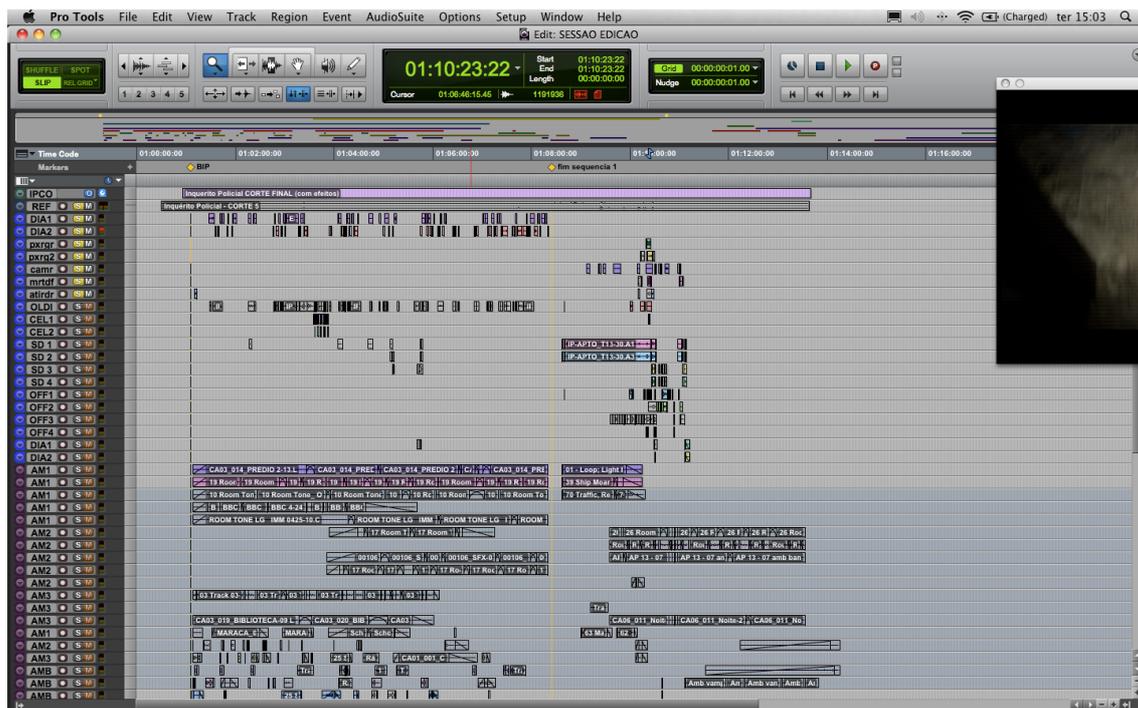
após o primeiro trecho), por um policial chamado Rogério Francisco. A seguir, surge em primeiro plano a figura do investigador Leandro Costa (Elder Fraga), que comanda as investigações. Ele está à frente da equipe que vai invadir o apartamento onde se esconde, presumivelmente, o misterioso responsável pelo assassinato do casal sequestrador da sequência anterior.

Toda a cena consiste em um plano-sequência de cinco minutos e 17 segundos (excetuando-se os créditos finais, que ainda assim exibem a continuação dos sons gravados no vídeo, ainda que sem o acompanhamento de imagens), que cobre a operação policial completa. Esta inicia com os investigadores se preparando do lado de fora do apartamento, e conclui quando uma das criaturas que vivem no lugar (não está claro se são vampiros) toma a câmera do soldado que filma a ação, após matá-lo. Todos os soldados são mortos.

O padrão dramático da sequência, portanto, é bastante diferente da sequência inicial do filme. Naquele trecho, o áudio consiste em um diálogo travado por dois amigos em um ambiente tranquilo e silencioso, com presença maciça (embora discreta, por aparecer com volume baixo) de *white noise* e ruídos de interferência elétrica. Neste, a movimentação dos muitos personagens em cena é frenética e agressiva na maior parte do tempo, sendo que boa parte da ação física ocorre fora do quadro, longe da câmera, sendo, portanto, comunicada ao espectador através da banda sonora.

Apesar de o plano-sequência ser muito mais agressivo do que a cena de abertura, o número de trilhas que acomodam os arquivos sonoros é exatamente igual: 55 *tracks*. A diferença notável de padrão dramático exige, portanto, que nossa primeira tarefa seja um esforço panorâmico de comparação. A visão panorâmica da sessão de *Pro Tools* (Fig. 2) permite notar diferenças nítidas. Na primeira sequência (lado esquerdo), as *tracks* mais densas contêm vozes e BGs. Na segunda sequência (lado direito), que tem mais dinâmica e explora extremos de intensidade e frequência (graves e agudos agressivos, o que pode ser visualmente notado pelas linhas mais grossas dentro de cada faixa), predominam as *tracks* de efeitos sonoros (SFX) e ruídos de sala (*foley*).

Figura 2: Primeira sequência (esquerda) tem mais vozes e ambiências; segunda (direita) possui mais *foley* e efeitos sonoros



Fonte: Captura de imagem do *Pro Tools*

A distribuição das faixas utilizadas no plano-sequência obedece a seguinte ordem: 12 faixas de diálogos produzidas em estúdio, outras quatro oriundas do som direto (ou seja, registradas no *set* de filmagem), 11 faixas de ambiências, 16 de efeitos sonoros (SFX) e 12 de ruídos de sala (*foley*). Em números gerais, a divisão é bastante similar à sequência anterior, o que é natural, considerando-se que editores de som costumam trabalhar com sessões de *Pro Tools* confeccionadas a partir de um *template* único. A densidade de distribuição dos arquivos entre essas faixas é que efetivamente nos fornece indícios materiais claros do processo criativo.

Isso fica claro quando analisamos os arquivos de áudio acomodados nas 12 *tracks* de vozes produzidas em estúdio. O número bruto indica que foram utilizadas três vezes mais *tracks* nesta sequência do que na anterior (onde foram usadas apenas quatro). No entanto, o número de arquivos sonoros presentes naquela é muito maior do que nesta. De fato, depois do breve monólogo do investigador que comanda a operação, logo no início da sequência, não se pode ouvir praticamente nenhuma frase completa e inteligível dita por algum dos atores – as poucas palavras que conseguimos identificar estão nas duas primeiras trilhas do som direto; são ordens e avisos curtos gritados de um policial para outro no início da invasão ao apartamento, quando as criaturas que vivem lá dentro ainda não atacaram de volta.

De modo geral, as *tracks* contêm uma grande variedade de gritos, de diversas perspectivas sonoras (algumas bem próximas do microfone, outras distantes, todas gravadas isoladamente). Quatro das *tracks* foram usadas apenas para modular sons de gritos emitidos pelos policiais, expressando susto, surpresa, medo, horror e dor. Na mixagem, através do uso de *plug-ins* de *reverb* e da manipulação da intensidade, os editores de som foram capazes de dar uma noção razoável das relações espaciais dos personagens, uns em relação aos outros, ao longo do plano-sequência. Os rugidos e rosnados animais dados pelas criaturas sobrenaturais que vivem no apartamento são construídos em outro grupo de *tracks*, de efeitos sonoros.

A observação revela, ainda, um dado muito significativo: os *sound designers* reservaram uma *track* exclusiva (que intitularam de *câmera*) para a inclusão do arfar proveniente da respiração do operador da câmera. Gritos e sons de respiração acelerada constituem uma das marcas sonoras mais importantes e reconhecíveis dos filmes de horror; trata-se de um recurso estilístico que reforça a empatia entre espectador e personagem (elemento crucial para estabelecer ou ampliar o afeto do horror, sem o qual a inscrição apropriada do filme no gênero, em termos cognitivos, não acontece). A respiração, por sua vez, insere os corpos – que não aparecem na tela – na ação e materializa o perigo de sua destruição (Quinlivan, 2011).

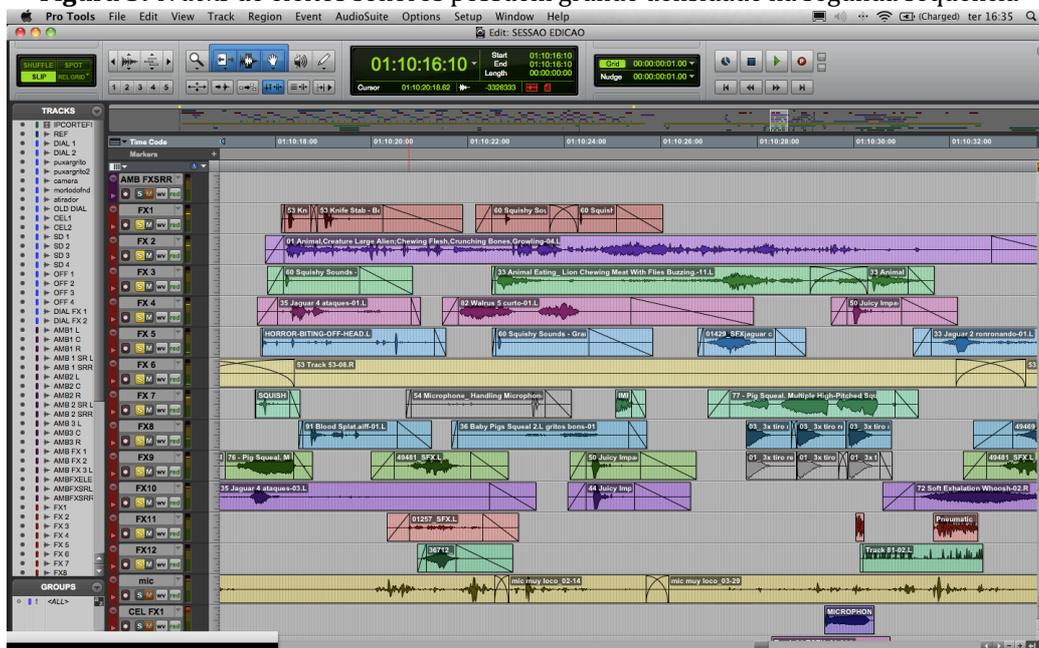
As trilhas de ambiência, que na primeira sequência eram muito densas e editadas, na segunda parte aparecem de forma um pouco diferente. Para começar, os mixadores optaram por não incluir efeitos de *plug-ins* nos canais *surround*, como havia ocorrido no trecho anterior. Há três grupos de ambiências, cada um consistindo em três faixas direcionadas aos canais frontais (central, direito e esquerdo). O primeiro reconstitui sons da rua e da parte externa ao apartamento (tráfego, zumbido de lâmpadas, motor de máquina de lavar funcionando). O segundo grupo traz *roomtone*, incluindo uma brisa e ruídos discretos de tubulação. O terceiro grupo de faixas cria mais ambiências internas do apartamento, incluindo alguns passos. Duas faixas acrescentam sons específicos que sinalizam a vida do condomínio, incluindo o rangido de um elevador.

As 16 trilhas de efeitos sonoros são, no plano-sequência final, mais intensas do que ocorre no primeiro trecho do filme. Essas faixas têm grande destaque na mix final. Elas incluem reforços dos sons de três tiros dados pelos policiais (que podem ser ouvidos, apenas discretamente, nas trilhas de som direto), portas batendo e pancadas em superfícies duras, mas

a maior parte das faixas foi usada para construir dois grupos de sons: rugidos e rosnados provenientes das criaturas sobrenaturais, e manufatura cuidadosa dos “defeitos técnicos” oriundos da captação de áudio supostamente apressada e deficiente. Este último grupo de sons chama a atenção, especialmente, por ser uma característica imprescindível dos *found footage* de horror, como visto antes.

A análise das trilhas de efeitos sonoros mostra que os sons guturais das criaturas – que exploram frequências localizadas nos extremos alcançados pela audição humana, com muitos graves abaixo de 300 Hz e agudos acima de 8.000 Hz – foram construídos através da justaposição de camadas de gravações de animais selvagens, entre eles jaguares comendo, ronronando ou rosnando, leões marinhos berrando (graves potentes) e porcos guinchando (agudos agressivos). Ruídos de melancias sendo despedaçadas, objetos e gravetos sendo quebrados e amassados compõem a mix final do ataque dos vampiros. Ao todo, dez faixas foram usadas para construir esse grupo de efeitos sonoros (Fig. 3). Os arquivos sonoros, como acontece em muitas produções de baixo orçamento, não foram gravados especificamente para o filme, mas obtidos em bibliotecas de sons pré-gravados, o que fica claro quando observamos a nomenclatura dos arquivos originais.

Figura 3: Tracks de efeitos sonoros possuem grande densidade na segunda sequência



Fonte: Captura de imagem do Pro Tools

O segundo grupo é constituído pelos ruídos que simulam a imperfeição sonora do plano-sequência, inteiramente construída de forma artificial, já que a qualidade das gravações é tecnicamente impecável. São seis *tracks* no conjunto, incluindo uma que traz o *buzz* gerado pela câmera de vídeo, do início ao fim do plano-sequência; uma com diversos ruídos de pancadas no microfone e sinal saturado; três contendo arquivos com microfonia, estalidos sonoros e estática; e uma última, que inicia na última imagem do filme (um dos vampiros encarando a câmera) e continua durante os créditos finais, em que podemos intuir que a criatura engole o microfone, que passa a captar os sons internos do seu corpo. Como se vê, o destaque dado no *sound design* à imperfeição sonora é muito grande, confirmando que o filme segue firmemente o paradigma sonoro para filmes de *found footage* de horror.

As 13 trilhas de *foley*, por fim, têm conteúdo bastante semelhante à primeira sequência: são quatro faixas para mumunhas, quatro para passos e cinco para objetos. Os ruídos de sala do plano-sequência, contudo, são mais destacados. Como as fardas dos policiais incluem armas, capacetes e coletes a prova de balas, o farfalhar das roupas é mais pesado. Os homens vestem coturnos e correm na maior parte da sequência, portanto os passos também são mais ruidosos e numerosos. Pancadas e sacolejos violentos com diversos tipos de materiais (incluindo metal e vidro) fazem parte das trilhas de objetos.

Considerações finais

A estratégia de mixagem de *Inquérito Policial Nº 0521/09* oferece uma oportunidade para que possamos iniciar a conclusão desta análise. Tecnicamente, os procedimentos técnicos do trabalho de um mixador são três: (1) modular as relações de volume entre os diferentes componentes sonoros; (2) modelar a textura acústica de cada arquivo sonoro, incluindo reverberação, compressão, equalização e outros procedimentos técnicos, a fim de criar uma perspectiva sonora compatível com a imagem de cada plano; (3) criar um espaço cênico tridimensional, endereçando cada som ao canal de reprodução mais adequado (Opolski, 2018, p. 211).

Criativamente, a mixagem de um falso *found footage* de horror precisa levar em consideração a aparência de realidade que se deseja imprimir à obra. A maioria dos filmes simulam serem compostos integralmente (ou quase) por arquivos históricos que documentam

o mundo real. O filme que analisamos exhibe supostos dois arquivos de imagem e som retirados dos anexos de uma investigação policial. Seguindo a lógica da aparência de realidade, esses arquivos precisam ser brutos, não submetidos a quaisquer processos de manipulação ou edição.

Este raciocínio tem uma implicação direta para a mixagem, pois os filmes contemporâneos costumam ser finalizados de forma a reproduzir pelo menos seis canais independentes, às vezes mais. No entanto, misturar um *found footage* de horror com ênfase na reprodução multicanal sinalizaria ao público uma manipulação dos arquivos brutos, algo incompatível com a aparência de realidade pretendido, uma vez que os dispositivos de registros sonoros (circuito interno de segurança e câmera portátil da polícia) não são capazes de gravar sons em estéreo. É por essa razão que boa parte dos títulos feitos no formato costuma usar pouco (ou não usar) os canais *surround*.

O curta-metragem analisado segue essa tendência. A análise visual dos *bounces*¹²(Fig. 4) de cada uma das seis saídas sonoras denota claramente que os dois canais *surround* são utilizados de modo discreto, comportando apenas ambiências e a reverberação de um ou outro efeito sonoro mais intenso. Mesmo os canais laterais dianteiros são utilizados de modo sutil, reproduzindo pouco mais que ambiências – algum *foley* e poucos efeitos sonoros aparecem lá, com discrição. O canal dianteiro central, por sua vez, possui uma quantidade maior de arquivos sonoros (segunda *track* de cima para baixo), uma vez que todas as vozes, bem como a maior parte dos efeitos sonoros e do ruído de sala, se concentram nele.

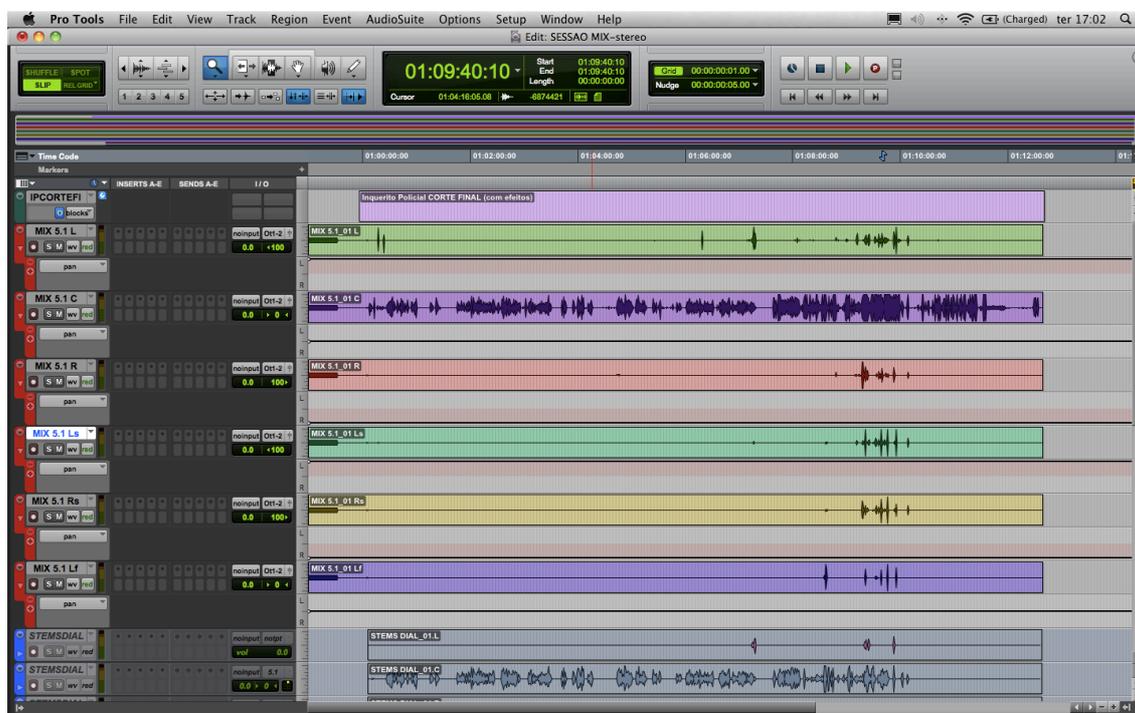
Essa estratégia de mixagem é coerente com o modelo mais convencional de reprodução sonora multicanal usado em filmes contemporâneos, descrito por Mark Kerins (2014, p. 587) como “centrado na tela”, ou “telocêntrico”¹³. Esta variação mais radical do modelo centrado na tela tem se mostrado dominante em filmes de *found footage* de horror desde *A Bruxa de Blair*, tendo sido popularizados por títulos de sucesso como *[Rec]*, *Diário dos Mortos (Diary of the Dead)*, George Romero, 2007) e *Guerra sem Cortes (Redacted)*, Brian De Palma, 2007). Em todos esses filmes, o canal central possui quantidade de eventos sonoros maior que os outros canais

¹²O *bounce* de um canal é o arquivo único que resulta, no momento da finalização do áudio de um filme, do processamento de todos os sons de um canal.

¹³No original, “screen-centered”.

frontais, enquanto o espaço *surround* é utilizado de forma mínima, com pouco mais que sons ambientes.

Figura 4: Densidade do canal central (segunda *track*, de cima para baixo) é evidente



Fonte: Captura de imagem do *Pro Tools*

De uma perspectiva metodológica, a experiência descrita neste ensaio demonstra que sessões de *Pro Tools* e arquivos sonoros usados nas fases de edição de som e mixagem podem ser eficientes como documentos de processo, quando submetidos a uma análise cuidadosa. Esse material ajuda a compreender as decisões técnicas e estéticas dos editores e mixadores, pois a possibilidade de aliar uma escuta atenta dos sons à observação visual da organização dos milhares de arquivos individuais que, combinados, constituem a banda sonora do filme, é capaz de revelar aspectos importantes do processo criativo de editores e mixadores.

Para retomar o conceito de crítica inferencial de Baxandall, no nosso estudo de caso, pudemos verificar que o princípio da câmera diegética funciona como o encargo central a ser seguido pelos profissionais encarregados de construir a banda sonora. A análise da sessão de *Pro Tools* confirma que o objetivo principal do trabalho era construir uma impressão reforçada de verossimilhança documental, modelando cuidadosamente a aparência de realidade. Se essa decisão foi um encargo definido pela direção do filme ou pelos próprios *sound designers*, é algo

que permanece inconclusivo, a partir da observação da Sessão de *Pro Tools*. Seria necessário consultar outros documentos – um roteiro comentado, anotações da equipe criativa etc. – para ter certeza de que instância partiu a decisão criativa (mesmo entrevistas não seriam 100% conclusivas, já que estão sujeitas a memórias imperfeitas). Este é um problema da metodologia utilizada que gostaríamos de sublinhar: há elementos do processo criativo impossíveis de detalhar se usarmos como matéria-prima de análise apenas a sessão de *Pro Tools*.

É preciso lembrar, também, que Baxandall ressalta ser impossível explicar as intenções do artista sem observar o contexto cultural em que ele recebeu a tarefa que redundou na obra produzida. Elementos desse contexto surgem a partir da análise da sessão de *Pro Tools*. Por exemplo: a utilização de *plug-ins*¹⁴ nativos do *Pro Tools* para injetar *reverb* na banda sonora pode ser compreendido como uma consequência natural do orçamento limitado disponível. Esses *plug-ins* não costumam ser usados em trabalhos profissionais para cinema.

Outro exemplo está no uso generoso de efeitos sonoros oriundos de bibliotecas de sons pré-gravados. *Sound designers* não costumam utilizar com regularidade esse tipo de material, pois aparecem com frequência em filmes similares. Foram usados em *Inquérito Policial*, porém, como provável consequência de orçamento limitado e pouco tempo disponível. O ato da criação, como observa David Bordwell (2009), obedece a limites e pré-condições. Não é livre e nem isolado do contexto cultural.

Por fim, podemos afirmar que as diretrizes do curta-metragem – ou seja, os princípios de organização do material sonoro – correspondem, grosso modo, exatamente aos mesmos padrões recorrentes de uso do som nos filmes de falso *found footage*: ausência de música, valorização de erros técnicos oriundos da operação apressada ou inadequada do equipamento, presença maciça de ruídos de respiração e gritos, uso abundante de sons fora de quadro, e legibilidade narrativa que garante a audibilidade das vozes, apesar das restrições impostas pelas convenções estilísticas anteriores.

Para concluir, é preciso sublinhar que sessões de *Pro Tools* e arquivos sonoros documentam de maneira inegável uma parte importante do processo criativo sonoro de editores e mixadores. Isoladamente, contudo, o exame dessa matéria-prima não parece ser capaz de desvelar inteiramente as intenções e métodos de trabalho dos cineastas (por exemplo,

¹⁴Ferramentas que modificam a textura acústica do arquivo sonoro original.

a análise isolada da sessão não permite revelar o motivo do uso de bibliotecas de sons pré-gravados). Esse material pode ser mais útil quando combinado com documentos de processo de diferentes naturezas, como depoimentos dos realizadores, entrevistas, anotações pessoais feitas durante o processo de criação, *press release* e análise comparativa de cópias de trabalho da obra.

Referências bibliográficas

BAXANDALL, Michael. *Padrões de intenção: a explicação histórica dos quadros*. São Paulo: Cia das Letras, 2006.

BORDWELL, David. *Figuras traçadas na luz: a encenação do cinema*. Campinas: Papirus, 2009.

BUHLER, James; NEWMYER, David; DEEMER, Rob. *Hearing the movies: music and sound in film history*. New York: Oxford University Press, 2010.

CARREIRO, Rodrigo. "O som em filmes de falso found footage de horror latino-americanos". *Imagofagia*, Buenos Aires, v. 13, pp. 1-24, 2016.

CARREIRO, Rodrigo. "Notas sobre a estética sonora do filme". *O som do filme: uma introdução*. (Org. Rodrigo Carreiro). Curitiba: Editora da UFPR/Editora da UFPE, 2018, p. 19-34.

CARREIRO, Rodrigo. *O found footage de horror*. São José dos Pinhais: Estronho, 2021.

DIAS, Wagner; SALLES, Cecília. "Interações do audiovisual e processos de criação: um campo de experimentação". *Significação*, v. 47, n. 54, pp. 121-140, 2020.

ELSAESSER, Thomas. "Cinema mundial: realismo, evidência, presença". In: *Realismo fantasmagórico* (org. Cecília Mello). São Paulo: Pró-Reitoria de Cultura e Extensão Universitária da USP, pp. 37-60, 2015.

FELDMAN, Ilana. "O apelo realista: uma expressão estética da biopolítica". In: *Anais do Encontro anual da Compós XVII*, São Paulo, 2008.

KERINS, Mark. "Narration in the cinema of digital sound". *The Velvet Light Trap*, University of Texas, n. 58, pp. 41-54, 2006.

LUCA, Tiago de. "Realismo dos sentidos: uma tendência no cinema mundial contemporâneo". *Realismo fantasmagórico* (org. Cecília Mello). São Paulo: Pró-Reitoria de Cultura e Extensão Universitária da USP, pp. 61-93, 2015.

MANOVICH, Lev. *From DV Realism to a Universal Recording Machine*. Disponível em http://manovich.net/content/04-projects/031-reality-media/28_article_2001.pdf. Acesso em 12/06/2021.

OPOLSKI, Débora. "A prática de edição e mixagem de som no audiovisual". *O som do filme: uma introdução*. (Org. Rodrigo Carreiro). Curitiba: Editora da UFPR/Editora da UFPE, 2018, p. 181-220.

PEREIRA, Kira Santos. *Se pode ouvir, escuta: a gênese audiovisual de Ensaio sobre a cegueira*. Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, 2010.

QUINLIVAN, Davina. *The place of breath in cinema*. Edinburgh: Edinburgh University Press, 2011.

SALLES, Cecília Almeida. *Redes da criação: construção da obra de arte*. São Paulo: Editora Horizonte, 2006.

SCHMIDT, Laila Rotter. "Cinema e processos de criação: Apontamentos acerca do percurso transcriutivo de *Eles não usam black-tie*". Manuscrita, São Paulo, n. 16, v. 31, pp. 184-217, 2011.

SCHØLLHAMMER, Karl Erik. "Realismo afetivo: evocar realismo além da representação". *Estudos de literatura brasileira contemporânea*, Rio de Janeiro, n. 39, pp. 129-148, 2012.

SIBILIA, Paula. *O show do eu: a intimidade como espetáculo*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2009.

TRYON, Chuck. *Reinventing cinema: movies in the age of media convergence*. New Jersey, Rutgers University Press, 2009.

VIEIRA JR, Erly. "Por uma exploração sensorial e afetiva do real: esboços sobre a dimensão háptica do cinema contemporâneo". *Realismo fantasmagórico* (org. Cecília Mello). São Paulo: Pró-Reitoria de Cultura e Extensão Universitária da USP, p. 93-113, 2015.

WYATT, Hilary; AMYES, Tim. *Audio post production for television and film*. Focal Press, 2005.

Rodrigo Carreiro

Universidade Federal de Pernambuco - UFPE

Professor do Programa de Pós-Graduação em Comunicação da UFPE, onde cursou Doutorado em Comunicação, com pós-doutorado na UFF (RJ). É bolsista PQ-2 do CNPq. Pesquisa sound design, cinema de horror e multissensorialidade. É autor dos livros *A pós-produção de som no audiovisual brasileiro* (Marca de Fantasia, 2019), *O som do filme: uma introdução* (EdUFPR, 2018), *O found footage de horror* (Estronho, 2021) e *A linguagem do cinema: uma introdução* (EdUFPE, 2021).

Email: rodrigo.carreiro@ufpe.br

Financiamento

Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico