

Proposta de roteirização e planejamento de gravação para narrativas audiovisuais em realidade virtual¹

Bruno Jareta de OLIVEIRA²

Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP), Bauru, SP

Resumo

Graças aos avanços tecnológicos recentes os vídeos em realidade virtual têm ocupado cada vez mais o cenário audiovisual contemporâneo. As reconfigurações nas articulações de linguagem desta modalidade de expressão trazem novos desafios aos profissionais que pretendem utilizá-la para contar histórias, e os tradicionais métodos de conceber uma narrativa e sua montagem deixam de ser suficientes. Este estudo pretende entender os processos de significação e averiguar experiências já realizadas para sugerir uma proposta de pré-produção. Foi identificado como resultado um planejamento centralizado na espacialidade da história contada e uma junção das atividades de roteirista e diretor. Espera-se contribuir com profissionais de audiovisual e com os estudos de Comunicação no âmbito dos conteúdos digitais.

Palavras-chave: realidade virtual; narrativa audiovisual; roteiro; *storyboard*; meios digitais.

Introdução

Em constante expansão e utilizada para diversas finalidades, a realidade virtual têm ganhado cada vez mais espaço no cenário audiovisual. Seu conteúdo pode ser assistido em dispositivos que, acoplados à cabeça do usuário e munidos de diferentes sensores, possibilitam a visualização navegável em um ambiente 360° e com a capacidade de simular três dimensões: a sobreposição da imagem exibida duplicada - uma para cada olho - gera a ilusão de profundidade, e lentes biconvexas possibilitam a focalização desta tela, muito próxima dos olhos. Imagens captadas do mundo natural por câmeras especiais ou animações e suas diferentes modalidades podem ser utilizadas para produzir conteúdos destinados a esses dispositivos. Grandes empresas que atuam no setor de tecnologia, como o Facebook, Google, Samsung e Sony, têm investido em projetos que buscam oferecer ao público equipamentos de realidade virtual que não exijam grandes investimentos.

¹ Trabalho apresentado no GP Conteúdos Digitais e Convergências Tecnológicas do XVI Encontro dos Grupos de Pesquisa em Comunicação, evento componente do XXXIX Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação.

² Doutorando em Comunicação pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (Unesp), sob orientação da Profa. Dra. Ana Silvia Lopes Davi Médola. É membro do Grupo de Estudos Audiovisuais (GEA) e do Centro de Pesquisas Sociosemióticas (CPS). Email: brunojareta@hotmail.com

Com a expansão possível graças aos avanços tecnológicos, a realidade virtual tem oferecido novos caminhos aos produtores de vídeo e profissionais de comunicação e, conseqüentemente, novos desafios. Manovich (2001) afirma que a revolução trazida pelos meios digitais afeta todas as etapas do processo comunicativo, assim como alteram as lógicas das próprias mídias. Médola (2006, p. 11) defende que “a inserção das tecnologias digitais na produção e distribuição de produtos audiovisuais forja uma nova práxis enunciativa, à medida que altera modos de produção e recepção, linguagens e formatos de produtos”.

Produzir vídeo em realidade virtual, portanto, requer que novas lógicas de articulação de linguagem sejam consideradas. Como conduzir o olhar do público sendo que os planos e o enquadramento não estão "prontos"? E mesmo que essa primeira questão esteja resolvida, de que maneira é possível roteirizar um vídeo para realidade virtual uma vez que não é possível ter certeza para qual orientação o público está olhando? E como planejar um guia escrito que contemple essas configurações de navegação espacial pelo vídeo? Ainda não há um método de roteirização e produção para realidade virtual³ consolidado como na televisão, no vídeo e no cinema. Este estudo busca responder a esta questão propondo um modo de elaborar roteiros para essa modalidade audiovisual.

O trabalho está dividido em três seções. Na primeira foi realizado um levantamento bibliográfico sobre as principais mudanças que a realidade virtual apresenta em relação ao vídeo clássico. Autores que estudam o audiovisual nos meios digitais e a semiótica de linha discursiva subsidiam esta primeira parte. A seção seguinte consiste na investigação de informações que auxiliem a elaboração da proposta de roteirização e foi dividida em dois procedimentos: no primeiro foram reunidos os resultados obtidos em análises da produção de sentido de obras para realidade virtual, e no segundo uma pesquisa documental foi realizada para investigar em materiais de bastidores elementos em comum que pudessem ser considerados como atividades fundamentais para a elaboração do roteiro. Na terceira e última seção os resultados das duas anteriores foram reunidos e um modelo de roteirização e planejamento é então proposto. Espera-se com este estudo contribuir com o trabalho de profissionais e pesquisadores que possuem como objeto de interesse a criação de narrativas para o audiovisual interativo e principalmente para realidade virtual e vídeos panorâmicos.

³ Um levantamento sobre roteiros para realidade virtual foi realizado e não foi identificado nenhum modelo consolidado. Um tópico sobre a temática foi aberto no site Reddit, e as respostas incluem métodos tradicionais adaptados. Entre os que responderam estavam roteiristas que haviam participados de projetos em realidade virtual. Disponível em: <https://www.reddit.com/r/Screenwriting/comments/3qbixv/virtual_reality_scripts/>. Acesso em: 13 jul. 2016.

Do vídeo clássico à realidade virtual

Se o objetivo deste estudo é propor um modelo de pré-produção, é preciso entender primeiramente as lógicas de articulação de linguagem que imperam na montagem desta modalidade de vídeo, o conceito de narrativa e sua estrutura mínima e as funções de um roteiro no fluxo de produção audiovisual.

Já nas primeiras décadas do cinema a montagem audiovisual clássica havia sido consolidada. Machado (1997) explica que ela foi resultado de um amadurecimento de tentativas de conduzir a atenção do público, que frequentemente se perdia no amplo quadro com múltiplas ações acontecendo simultaneamente - como é possível verificar nas primeiras obras cinematográficas. O autor afirma que este processo de linearização da narrativa é algo óbvio para nós, espectadores modernos, e isso dificulta entender a montagem como o resultado de convenções que se cristalizaram ao longo de uma sucessão infinita de filmes (1997, p. 101). Murray (2003, p. 73) também aponta a responsabilidade dos primeiros filmes pelo desenvolvimento do meio expressivo cinematográfico, por terem investigado e explorado exaustivamente as propriedades exclusivas da nova invenção, o cinematógrafo.

Conforme novas experimentações eram feitas, mais era percebido o poder que o corte e a mudança de posição da câmera traziam à história contada. Além de garantirem a atenção do público a detalhes específicos, também possibilitavam a produção de novos sentidos (MACHADO, 1997). A montagem então passou a ser utilizada para obter o seguinte resultado: guiar o olhar do público através da quantidade de imagem em um enquadramento, enquanto a amarração entre esses quadros ao longo de uma sequência sugere o caminho de leitura e interpretação (MACHADO, 1997). Manovich (2001) compara esse amadurecimento da linguagem com um *striptease*, descrevendo que o espaço vai vagarosamente se revelando, apresentando-se por diferentes lados, provocando, sempre deixando algo coberto para que a próxima cena seja aguardada.

Grandes obras audiovisuais podem ser lembradas por terem realizado esse *striptease* com maestria. Saber mostrar uma história e quando mostrar cada elemento são competências fundamentais para o ofício de roteirista. Para escrever o documento que servirá de instrução para todos os profissionais envolvidos na produção, é preciso além de dominar os procedimentos de montagem compreender qual a estrutura de uma narrativa. De acordo com os estudos semióticos de linha discursiva, há uma narrativa mínima, "quando se tem um estado inicial, uma transformação, e um estado final" (FIORIN, 2005, p.27). Para

contar uma história, o roteirista deve descrever essa transformação - ou essas transformações - e apresentar no decorrer da narrativa quem são os personagens, e quando e onde os eventos acontecem. Field (1994) afirma que os roteiros são:

... sobre uma pessoa, ou pessoas, num lugar, ou lugares, vivendo sua "coisa". Todos os roteiros cumprem essa premissa básica. A pessoa é o personagem, e viver sua coisa é a ação. Se o roteiro é uma história contada em imagens, então o que todas as histórias têm em comum? Um início, um meio e um fim, ainda que nem sempre nessa ordem. [...] Esta estrutura linear básica é a forma do roteiro; ela sustenta todos os elementos do enredo no lugar. (FIELD, 1994, p. 12).

Sobre a função deste documento, Comparato (2000) destaca que a sua finalidade é servir como instrumento de produção para o audiovisual, e que "um bom roteiro não é garantia de um bom filme, mas sem um bom roteiro não existe com certeza um bom filme" (2000, p. 20). Fica evidente a responsabilidade do roteirista em redigir no texto verbal escrito tudo o que é visto e ouvido no texto audiovisual, atividade que exigirá o domínio da montagem, mesmo que a incumbência da decupagem, ou seja, do detalhamento dos planos e enquadramentos, seja do diretor. A respeito das atribuições dos profissionais de pré-produção, Field (1994) defende que não é responsabilidade do roteirista escrever posições de câmara e terminologia detalhada para as gravações, e sim dizer ao diretor o que filmar, não como filmar. Essa última função é papel de um outro documento criado na pré-produção, o *storyboard*. Como resume Hart (1999), ele é uma ferramenta de pré-visualização de todas as tomadas, apresentadas em desenhos sequenciais criados a partir do roteiro técnico e com a função de orientar toda a equipe de produção que precisará organizar e planejar a gravação.

Quando a linearidade a ser construída na montagem audiovisual não está "acabada" e é oferecida ao público a navegação dentro do espaço no qual se passa a cena, a montagem passa a funcionar de maneiras diferentes. Se o encadeamento de planos muda, a maneira de narrar também muda, e conseqüentemente a roteirização e planejamento também. O vídeo 360° não traz mais uma cena pronta e sim um conjunto de possibilidades de enquadramentos, cabendo a quem assiste escolher como linearizará a sua própria ação dentro desse conjunto oferecido. Evidencia-se uma centralidade da espacialidade para conceber a história, uma vez que um mesmo local estará representado na totalidade da imagem e ações acontecerão neste espaço. Obviamente esse local pode ser trocado, mas para a navegação visual fazer sentido parece mais lógico que o espaço não fique mudando a todo momento e que ações que valham a pena ser vistas aconteçam em diferentes pontos -

afinal, a narrativa está sendo contada em um vídeo para realidade virtual e não em uma obra audiovisual convencional.

Como roteirizar e planejar a gravação diante dessa nova configuração? Como escrever sequencialmente todas as ações que acontecem simultaneamente em um mesmo espaço? Como criar um mecanismo de orientação para a equipe de produção com o mesmo resultado de um *storyboard* clássico? Compreende-se nesta primeira seção o desafio que o vídeo para realidade virtual impõe aos profissionais de audiovisual. Será buscado a seguir entender esses processos para posteriormente sugerir caminhos que respondam a essas perguntas.

Investigando o processo de roteirização

O objetivo desta etapa é identificar estratégias em vídeos para realidade virtual já realizados e considerados bem-sucedidos na meta de contar uma história, de acordo com o conceito de narrativa tratado na seção anterior. O primeiro caminho para essa finalidade é compreender os processos de produção de sentido dessas obras, para em seguida investigar os materiais divulgados pelos produtores de realidade virtual na busca por pontos em comum no processo de criação de diferentes produções.

As análises⁴ das composições visuais e sonoras das produções *Windy Day*, *Buggy Night*, *Duet* e *Help* - todas do projeto Google Spotlight Stories - apontaram que as obras narrativas para vídeos panorâmicos utilizam combinações de estratégias para conduzir a atenção do público e direcionar sua orientação para pontos específicos durante a história, com o objetivo de garantir que momentos obrigatórios sejam apreendidos durante a experiência. No visual, destaca-se o uso de oposições contrastantes para chamar a atenção do olhar do público, como por exemplo: cores quentes em oposição às frias, policromatismo em oposição ao monocromatismo, brilhante em oposição ao fosco, claro em oposição ao escuro, nítido em oposição ao desfocado e movimentos dinâmicos em oposição aos estáticos. Outros recursos por meio da imagem como a gestualidade e a apresentação de partes incompletas de um todo também foram constatados. Na análise do áudio, fontes sonoras reconhecíveis podem atrair o olhar (como por exemplo o som de um helicóptero que pode seduzir o espectador a direcionar o dispositivo para cima), as vozes dos personagens ou de um narrador também pode instruir percursos de leitura, e os usos da

⁴ Os resultados sistematizados neste e no próximo parágrafo são frutos da dissertação de mestrado do autor, intitulada "Narrativas interativas em audiovisual panorâmico para dispositivos móveis", orientada pela Profa. Dra. Ana Silvia Lopes Davi Médola e defendida em 21 de agosto de 2015. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/11449/136777>>. Acesso em: 13 jul. 2016.

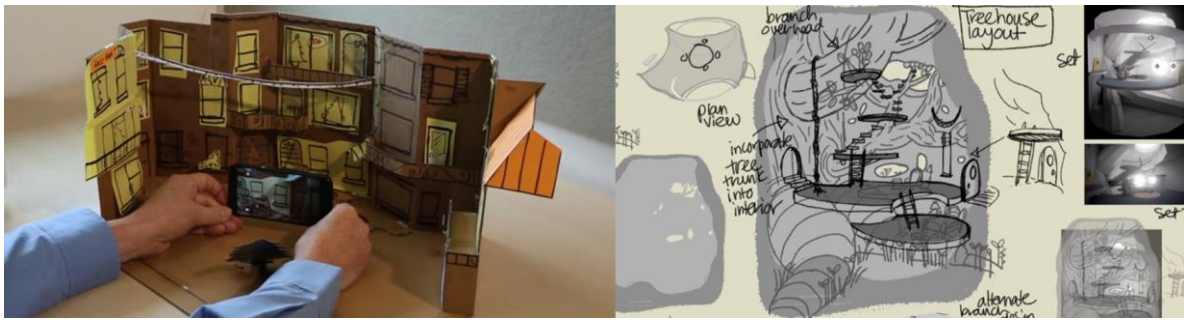
trilha musical associados a condicionais programados (como tocar um acorde específico ao olhar para baixo, por exemplo) foram os principais recursos identificados. Essas estratégias se encarregam de conduzir as possibilidades de acessos à significação, sugerindo escolhas ao público que pode navegar visualmente por essas obras audiovisuais.

Sobre a condução da atenção, as análises mostraram que diferentes modalidades podem ser buscadas pelos criadores: algumas obras centralizam os acontecimentos principais em uma trajetória linear; outras provocam propositalmente uma desorientação do olhar para que o público fique sem saber para qual orientação apontar e busque, conseqüentemente, se reencontrar na história; e outras podem conceber mais de uma linha narrativa principal, e nesse último caso quem assiste é obrigado a escolher o que irá acompanhar - já que é impossível ver tudo simultaneamente em uma única experiência de fruição. Ter ciência destas escolhas narrativas serão fundamentais na criação de vídeos para realidade virtual.

Serão apresentados na segunda parte desta seção os resultados da pesquisa documental realizada para encontrar elementos em comum que sugiram um caminho de roteirização e planejamento. Materiais de *making of* foram selecionados num primeiro momento e depois estudados para que esses pontos constantes fossem identificados. O critério de seleção foi a disponibilidade de materiais de bastidores fornecidos nos canais de comunicação dos produtores, e as obras foram: *Duet*, *Buggy Night*, *Special Delivery*, *Sleepy Hollow - VR Experience* e *Henry*.

O primeiro fator que os documentos apresentam é uma representação imagética da totalidade espacial da história (figura 1). Realizadas em diferentes modalidades, como desenhos em uma superfície plana, maquetes e modelos digitais tridimensionais, essas ilustrações apontam a necessidade de poder visualizar o espaço completo para que a história possa ser contada nele. Ter um mecanismo de representação da totalidade espacial facilita o processo criativo, uma vez que é naquele local criado que os eventos narrativos ocorrerão.

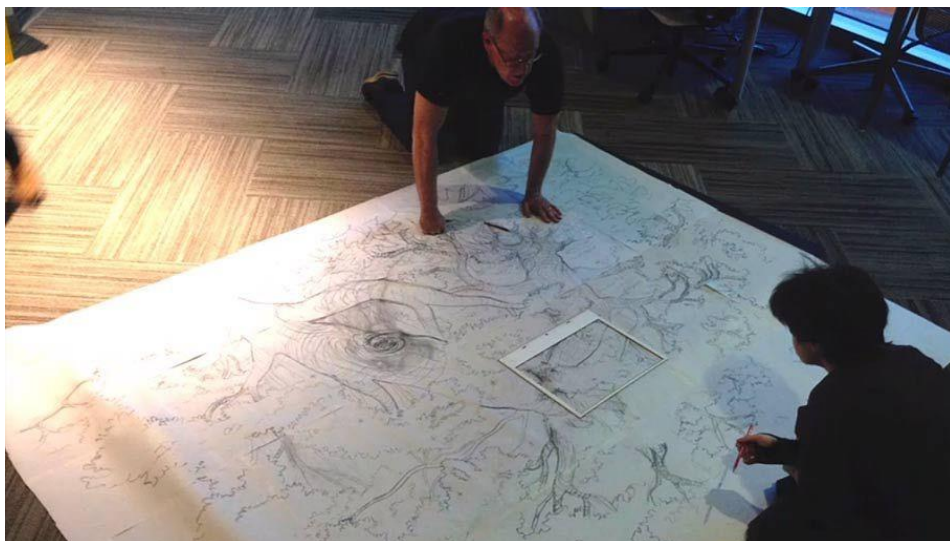
Figura 1: Representações visuais de *Special Delivery* à esquerda e de *Henry* à direita.



Fonte: materiais de *making of* disponibilizados nos canais de comunicação

Os documentos apontam que uma modalidade de recorte é utilizada para "enquadrar" a parte da totalidade (figuras 1 e 2). Manovich (2001) afirma que a função da tela é remover de um ambiente virtual o que quer ser mostrado em um outro ambiente. O autor observa que no caso da realidade virtual a tela desaparece, pois a sua proximidade com os olhos completa todo o campo de visão. No entanto, assim como na experiência do mundo natural na qual nunca podemos ver simultaneamente tudo o que está a nossa volta, no dispositivo de realidade virtual essa visão total também nunca será possível: ela sempre será parcial e inevitavelmente recortará o ambiente. Realizada com uma câmera ou com uma moldura simples, esse procedimento - segundo elemento em comum verificado em diferentes documentos - é uma maneira de verificar e antecipar as possibilidades de linearização da narrativa em processo de criação.

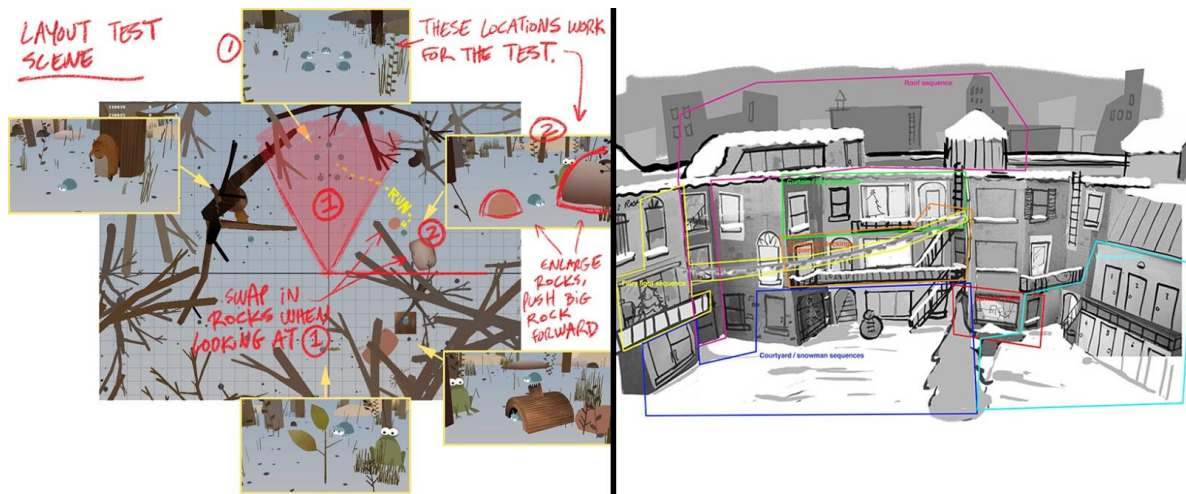
Figura 2: Glen Keane, ilustrador de *Duet*, trabalhando sobre a representação visual da obra. É possível identificar uma moldura sobre o desenho



Fonte: materiais de *making of* disponibilizados nos canais de comunicação

O terceiro ponto em comum encontrado é a indicação, na representação visual, dos acontecimentos da narrativa. Em diferentes materiais é possível reconhecer marcações temporais nos desenhos espaciais. Diferentes métodos, como cores, numeração e ordem alfabética, sugerem uma cronologia entre esses eventos (figura 3), mas o fato de poderem ser visualizados no ambiente espacial remete a não linearidade característica deste tipo de vídeo. Mesmo que ocorram um após o outro, a constatação demonstra ser possível indicar acontecimentos concomitantes na representação do espaço das ações.

Figura 3: Duas modalidades de indicação da cronologia narrativa: ordem numérica em *Buggy Night* à esquerda e as cores das seqüências em *Special Delivery* à direita.



Fonte: materiais de *making of* disponibilizados nos canais de comunicação

Proposta de roteirização para realidade virtual

Uma ressalva deve ser feita antes da proposta ser apresentada: não existe modelo pronto de roteiro. Field (1994) defende essa posição quando afirma que os ensinamentos sobre como escrever um roteiro dizem respeito a uma forma, ou seja, uma estrutura ou configuração, e opõe ao conceito de fórmula, algo projetado para sempre ser igual. O mesmo raciocínio vale para a formatação da escrita, já que cada projeto exigirá uma que contemple todas as informações que precisam obrigatoriamente estar contidas para nortear os demais realizadores envolvidos na produção. Tradicionalmente os formatos "*Master Scenes*" e o de "três colunas" se consolidaram por oferecerem praticidade e convenções entendidas facilmente pelos profissionais do audiovisual. O que é buscado com a proposta apresentada é um ponto de partida para que roteiros de vídeos para realidade virtual possam ser escritos. Não há a pretensão de que essa proposta seja definitiva ou não alterável - cada

projeto terá uma necessidade diferente na qual as fases aqui recomendadas poderão ser perfeitamente aplicadas, parcialmente utilizadas ou talvez julgadas como não adequadas.

Baseada nas constatações a partir das pesquisas bibliográfica, analítica e documental realizadas, esta proposta foi desenvolvida e dividida em quatro etapas: criar a narrativa baseada nas modalidades de atenção e estabelecer sua cronologia, definir e criar uma representação visual do espaço da ação, situar temporalmente a narrativa e elaborar estratégias de condução da atenção.

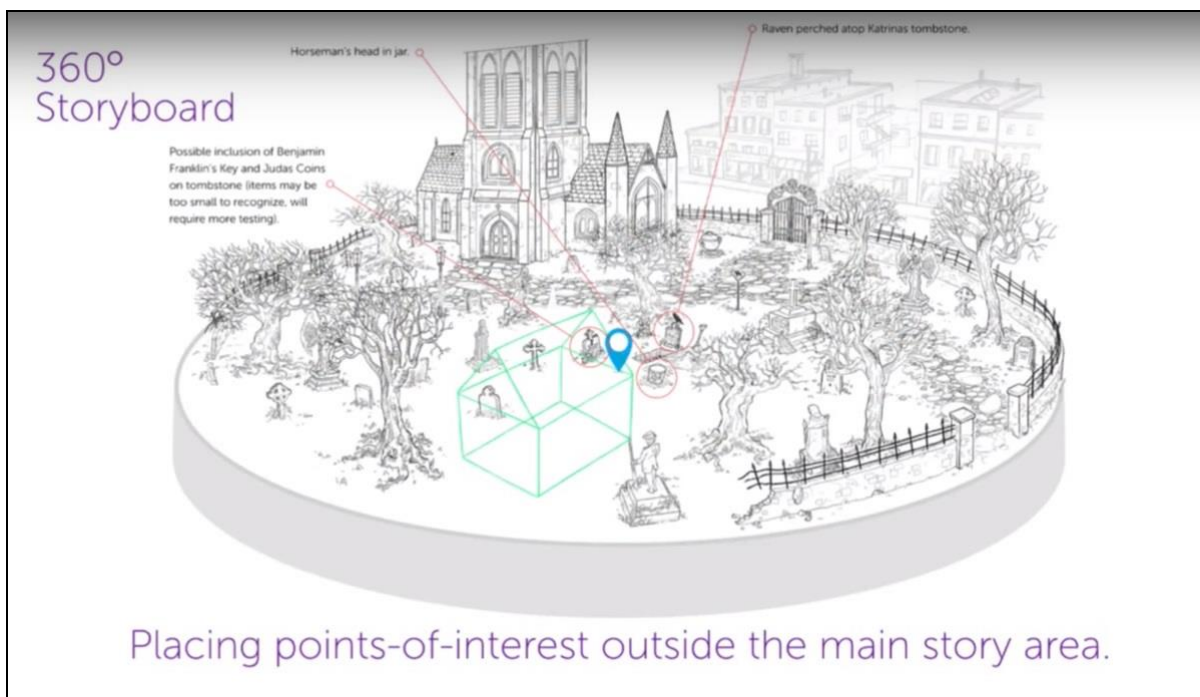
A primeira consiste em criar a história do mesmo modo que ela é pensada no audiovisual clássico. A diferença é que para realidade virtual é preciso considerar as diferentes modalidades de condução da atenção e linearização da narrativa. No audiovisual tradicional a história é concebida para ser vista linearmente. Mesmo que fora de ordem cronológica, como aponta Field (1994), toda história contada apresenta uma unidade mínima de transformação, e a montagem clássica especializou-se em contar eventos complexos temporal e espacialmente no modo tradicional. Em realidade virtual, no entanto, o modo de percorrer visualmente o espaço da história é diferente para cada espectador, e o roteirista precisa escolher de que maneira a atenção do público será conduzida por aquele ambiente no qual ele será inserido por meio do dispositivo acoplado à sua cabeça. As análises das obras indicaram possibilidades como: conduzir o tempo todo a atenção para uma linha narrativa específica (às vezes uma como principal e outros programas narrativos secundários dispostos em outros pontos do espaço, num caráter de complementaridade); desorientar propositalmente para que depois um novo caminho seja encontrado; e apresentar múltiplas linhas narrativas para que uma delas seja inevitavelmente escolhida, só sendo possível saber o que aconteceu simultaneamente na outra em uma nova experiência de fruição. A formatação da escrita desta etapa será semelhante ao roteiro dos jogos eletrônicos, que segue algum modelo convencional (como o “*Master Scenes*”) mas aponta eventos simultâneos e condicionados, descrevendo-os (como, por exemplo: se acontecer “tal coisa”, acontecerá “tal consequência”).

Uma vez decididos qual é a história e quais serão os caminhos da atenção do público para ter acessos à sua significação, a etapa seguinte é criar uma representação do ambiente. Esta atividade consiste em conceber um desenho físico ou virtual que contemple a totalidade do espaço da narrativa, e ele pode ser bi ou tridimensional. É importante também estabelecer um mecanismo de “enquadramento”, e a escala da representação deve ser suficiente para que ele seja aplicado. A pesquisa documental apontou que esta finalidade

pode ser obtida utilizando uma moldura ou um aparelho com câmera e visor no caso de maquetes. Estes procedimentos darão aos profissionais controle das possibilidades de linearizações que serão desempenhadas pelo público, e maneiras de visualizar a narrativa em realidade virtual poderão ser simuladas e antecipadas.

A terceira etapa é a colocação da narrativa no espaço representado. O estudo das obras mostrou que todos os eventos narrativos são colocados na representação visual do espaço, e um método é adotado para apontar a cronologia desses eventos. O uso de diferentes cores ou indicadores numéricos são exemplos de códigos criados para situar temporalmente as ações no espaço. Independente do método usado, ele deve ser apontado no roteiro resultante da primeira etapa para que, durante a leitura conjunta com a representação visual, os profissionais possam visualizar o andamento da narrativa e as suas ações sequenciais ou simultâneas no espaço cênico. É interessante observar que uma das obras, o *Sleepy Hollow - VR Experience*, nomeia esse documento como *360° Storyboard* (figura 4), o que faz sentido já que a função tradicional deste recurso é antecipar os enquadramentos para orientar as gravações - a diferença é que para realidade virtual é importante que ele contemple a totalidade de possíveis percursos de leitura.

Figura 4: Representação visual e planejamento temporal das ações em *Sleepy Hollow - VR Experience*.



Fonte: materiais de *making of* disponibilizados nos canais de comunicação

A etapa final consiste em criar estratégias para que o público olhe para onde é desejado e não olhe para onde não é desejado. O próprio interesse pela narrativa já funcionará como fator de atração da atenção, mas uma combinação de recursos visuais e sonoros pode ser criada para garantir a significação pretendida. Técnicas visuais como a oposição contrastante entre elementos topológicos, cromáticos, eidéticos e cinéticos criam uma diferenciação no ambiente e podem sugerir percursos de leitura. Um objeto se movendo rapidamente, por exemplo, convocará mais a atenção quando comparado aos estáticos, da mesma forma que um item colorido e nítido é mais evidente que um sem saturação e desfocado. Gestualidade é outro importante recurso para indicar para qual orientação o público deve seguir: quando um personagem aponta ou olha para uma direção específica, por exemplo, é uma maneira de destacar uma sugestão de interesse para ser focalizada. Em relação ao som, o uso dos diálogos, fontes sonoras reconhecíveis e trilha musical são os principais agentes na tentativa de orientar percursos de leitura: o primeiro pode ser exemplificado com o uso da indicação verbal oral "olhe para cima", que é uma maneira explícita de atingir esse objetivo; o segundo consiste em colocar fontes sonoras reconhecíveis do mundo natural para que o espectador reconheça e deduza de onde provém aquele som; e o último ganha relevância sobretudo nos meios digitais, uma vez que é possível programar que uma música toque em direções específicas do olhar, e a criação de uma perspectiva sonora⁵ dinâmica tem o potencial de ensinar ao público que algo específico pode ocorrer quando determinada trilha passa a tocar como consequência da focalização de um ponto específico. As várias possibilidades visuais e sonoras, quando combinadas, oferecem um rico repertório de mecanismos de atenção do olhar, e o uso destes recursos comporão a estratégia desta última fase do planejamento.

Os procedimentos descritos propõem um caminho de roteirização e planejamento das gravações de vídeos em realidade virtual. As etapas não são isoladas e necessariamente sequenciais, uma vez que mudanças em uma provavelmente acarretarão alterações nas outras. Nota-se a dificuldade em conceber uma história sem antecipar o posicionamento espacial da narrativa, e ao criar esse ambiente, o processo de planejamento já terá sido iniciado. Evidencia-se, portanto, que as funções atribuídas a um roteirista e a um diretor, conforme defende Field, parecem fazer parte de um mesmo conjunto de atividades. A pré-

⁵ “Controlando adequadamente o volume e o ‘aspecto’ de cada som, pode-se sugerir um certo grau de proximidade ou afastamento de cada fonte sonora em relação a um ponto (único) de escuta, configurando algo que poderia ser metaforicamente designado como uma perspectiva sonora”. (MACHADO, 2007, p. 112, grifo do autor).

produção convencional - ou seja, aquela na qual a roteirização é separada do planejamento de enquadramentos - parece não ser o modo mais produtivo.

Considerações Finais

Buscou-se com este estudo propor um caminho para criar e planejar a gravação de narrativas para realidade virtual. Os resultados das investigações teóricas, analíticas e documentais serviram de substrato para a formulação da proposta que foi concebida em quatro etapas. Recomenda-se àqueles que buscam criar narrativas para realidade virtual: conceber inicialmente as histórias a serem contadas considerando as diferentes maneiras de conduzir a atenção do público que pode explorar visualmente o espaço dos eventos a serem narrados; criar uma representação visual deste espaço no qual se passa a história; inserir nessa representação os eventos narrativos criados, adotando um método de ordenamento das ações que podem ser sucessivas ou simultâneas; por fim, mecanismos visuais e sonoros que atraíam a atenção para pontos desejados devem ser criados e inseridos no planejamento desenvolvido.

O estudo mostra que parece fazer mais sentido narrativas que explorem a movimentação espacial na cena, ao invés de ocorrer tudo numa mesma orientação. Desta forma o potencial e o diferencial do vídeo em realidade virtual será utilizado, e o uso deste recurso com o desenvolvimento da narrativa garante uma experiência de fruição impossível de ocorrer em outros suportes audiovisuais.

Foi constatado que para a roteirização de realidade virtual o processo de escrita não pode ser desassociado do planejamento cênico, uma vez que a espacialidade baliza toda a narrativa. As transformações contadas devem ocorrer no decorrer do tempo, mas também distribuída espacialmente no espaço das ações, e essa atividade requer uma espécie de junção das tarefas conhecidas como responsabilidade do roteirista e do diretor.

Ao propor sugestões de roteirização e planejamento de gravação, espera-se que os resultados encontrados e sistematizados aqui possam sugerir caminhos aos produtores de conteúdos que enxergam a realidade virtual como um instigante meio para contar histórias, assim como auxiliar os estudos de conteúdos digitais e suas ricas possibilidades no cenário audiovisual.

REFERÊNCIAS

COMPARATO, D. **Da criação ao roteiro**. Rio de Janeiro: Rocco, 2000

FIELD, S. **Manual do Roteiro**. Rio de Janeiro: Objetiva, 1994.

FIORIN, J. L. **Elementos de análise do discurso**. São Paulo: Contexto, 2005.

HART, John. **The Art of the Storyboard**: Storyboarding for Film, TV, and Animation. Focal Press, 1999.

MACHADO, A. **O sujeito na tela**. São Paulo: Paulus, 2007.

_____. **Pré-cinemas e pós-cinemas**. Campinas: Papirus, 1997.

MANOVICH, L. **The language of new media**. Massachussets: The MIT Press, 2001.

MÉDOLA, A. S. L. D. Da TV analógica para a digital: elementos para a compreensão da práxis enunciativa. In: **XV COMPÓS - Encontro Anual da Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Comunicação**. 2006, Bauru-SP. Anais do XV COMPÓS - Encontro Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Comunicação. Bauru: PPGCOM-UNESP, 2006.

MURRAY, J. **Hamlet no holodeck**: o futuro da narrativa no ciberespaço. Tradução de Elissa Daher e Marcelo Cuzziol. São Paulo: Itaú Cultural/UNESP, 2003.

OLIVEIRA, B. J. **Narrativas interativas em audiovisual panorâmico para dispositivos móveis**. 2015. 109 f. Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação, 2015. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/11449/136777>>.