Interatividade e música no videogame: um estudo de caso sobre as técnicas de composição para áudio dinâmico empregadas na trilha musical de *Journey* (2012)[1]

MODALIDADE: COMUNICAÇÃO

SUBÁREA: MÚSICA E INTERFACES

Luiz Roveran
Instituto de Artes da Unicamp - roveranluiz@gmail.com

Resumo: Este trabalho estuda duas técnicas de composição para videogames aplicadas por Austin Wintory à música de *Journey* (2012). Objetiva-se evidenciar como estas agem no campo prático, assim como suas características e possíveis efeitos no jogo. Referencia-se em trabalhos seminais da área do áudio para jogos digitais, como os de Collins (2007) e Whitmore (2003). Em sua conclusão, levanta pontos sobre o complexo contraponto entre a música nos games e a interação humano-máquina inerente à mídia, assim como discute a própria natureza da música de Wintory no contexto estudado.

Palavras-chave: Trilha musical. Videogame. Áudio dinâmico. *Journey*. Austin Wintory.

Interactivity and Music in Video Games: a Case Study on the Dynamic Audio Composition Techniques in the Musical Score for *Journey* (2012)

Abstract: This paper studies two techniques of video game music composition used by Austin Wintory in the original score for *Journey* (2012). It aims to evince how these techniques behave on the practical field, its characteristics and in-game effects. Seminal works in the field, such as Collins (2007) and Whitmore (2003) were used as theoretical framework. In its conclusion, it raises points about the complex counterpoint between game music and human-machine interactivity, as it discusses the very own nature of Wintory's work within the studied context.

Keywords: Soundtrack. Video Game. Dynamic Audio. *Journey.* Austin Wintory.

1. Som e interatividade no videogame: conceitos e história

Em sua obra sobre a interação humano-máquina (HCI), Paul Booth propõe que esta seja um diálogo, onde uma "troca de símbolos entre duas ou mais partes, assim como os significados que os participantes deste processo atribuem a estes" (BOOTH, 1989, p. 46)[2] se dá para gerar resultados perceptíveis. Essa permuta é tida amplamente como o pilar da existência dos jogos digitais, em que tanto jogador quanto sistema de jogo reagem ativamente de acordo com as situações propostas pela parte oposta. Todavia, a definição proposta por Booth tangencia a relação do usuário com o videogame, que difere em diversos aspectos do contato com outros tipos de *software*. Interagir com o jogo digital em seu espaço virtual nos confere o poder da agência, que é "a capacidade gratificante de realizar ações significativas e ver os resultados de nossas decisões e escolhas" (MURRAY, 2003, p.127). Ela é a "essência" (WILHELMSSON, 2001, p.144) da noção de interação, uma constatação que é reforçada pelo fato dos videogames contrariarem o princípio da HCI de facilitar a realização de tarefas ao

imporem obstáculos aos jogadores (BARR *et al.*, 2006, p.182). Interagir no videogame é ser incumbido com um poder transformador sobre seu espaço virtual.

Essa premissa que edifica o videogame acaba diferenciando-o de mídias audiovisuais precedentes em que o espectador assume um papel passivo perante a tela projetiva. Nas palavras de Ernest Adams, "*videogames* permitem a alguém jogar — ou seja, agir. O jogador compra um jogo para *fazer* algo, não apenas para ver, ouvir, ou ler. Interação é a *raison d'être* do jogo eletrônico; é o que diferencia os *games* de outras formas de entretenimento não-interativas, como livros e filmes" (ADAMS, 2009, p. 69).

É natural, portanto, que o papel da trilha sonora nos games tenha refletido a questão acima exposta ao longo da história de sua mídia. A irregularidade do caminho percorrido pelo jogador rumo ao final da experiência proporcionada pelo jogo faz urgentes novas formas de se pensar e de se fazer som. "A partir do momento em que o usuário cria vários caminhos para transitar pelo aplicativo, novas formas de relacionar a música e as imagens se fazem necessárias. Não se trata mais de um discurso linear com começo, meio e fim, mas de múltiplas combinações de unidades isoladas" (CARRASCO, 2003, pp. 192-193).

Assim sendo, a criação de música e de efeitos sonoros para videogames teve de levar em consideração a sincronia destes elementos tanto com as ações do jogador quanto com os decorrentes estados de jogo possíveis. Este esforço é observável mesmo nos primeiros anos de existência dos jogos eletrônicos. Exemplo disso jaz em *Space Invaders* (Taito, 1978), um *arcade*[3] em que fileiras de alienígenas a serem destruídas pelo usuário aproximam-se gradativamente da Terra. O game é acompanhado por uma sequência repetitiva de quatro notas musicais que se acelera conforme a ameaça extraterrestre chega mais perto de nosso planeta.

Naturalmente, essa prática evoluiu, e maiores possibilidades de sincronia audiovisual surgiram com o advento de novas tecnologias. No início da década de 1990, os compositores Michael Land e Peter McConnell, vinculados ao estúdio de games LucasArts, desenvolveram uma ferramenta chamada *iMuse*, que permitia ao seu usuário programar entradas e transições musicais de forma suavizada durante o desenvolvimento de jogos (LAND, 1998). À época, muitos dos games de maior sucesso da LucasArts se encaixavam no gênero aventura, como *Maniac Mansion II: Day of the Tentacle* (1993) e *Grim Fandango* (1998), onde as ações do jogador são executadas por meio de cliques do mouse sobre objetos interativos no espaço virtual. Dessa maneira, os compositores podiam utilizar o *iMuse* para predeterminar mudanças na música de acordo com as decisões do usuário — aproximando o âmbito sonoro dos acontecimentos em tempo real no game (SWEET, 2015, p.101).

Atualmente, em 2017, os profissionais do som que atuam nessa área contam com diversas ferramentas voltadas à programação da execução de música e efeitos sonoros. *Softwares* como o *FMOD* e o *ELIAS*, comumente chamados de *middleware* por intermediarem a aplicação de arquivos de áudio nos games, e *engines*[4], como a *Unity*, fornecem ao usuário uma interface por onde ele pode estabelecer alterações paramétricas e transições refinadas entre faixas sonoras em um ambiente interativo (MENEGUETTE, 2011, p. 7). A aplicação desses recursos é perceptível na maioria das produções contemporâneas do meio.

Algumas terminologias foram cunhadas, tanto acadêmica quanto profissionalmente, para descrever as particularidades desse som que reage ao comportamento do jogador e do ciberespaço. Como aponta Guy Whitmore, o termo "áudio interativo" foi utilizado ampla e exaustivamente para se referir a este campo (WHITMORE, 2003, p. 1). Neste trabalho, nortear-nos-á a proposta de Karen Collins, que subdivide e classifica o som reativo de acordo com seu estímulo:

> Áudio interativo refere-se àqueles eventos sonoros que reagem ao *input* direto do jogador. Em *Super Mario Bros.*, por exemplo, um som interativo é o som que o Mario faz quando um botão é pressionado pelo jogador para que o personagem pule. (...) Áudio adaptativo, por sua vez, é o som que reage aos estados de jogo, respondendo a vários parâmetros do jogo como contagens regressivas, saúde do jogador, saúde do inimigo, etc. (...) Áudio dinâmico engloba tanto o caráter interativo quanto adaptativo do som e reage tanto às mudanças no ambiente de jogo quanto às ações tomadas pelo jogador. (COLLINS, 2008, p. 4)

A ideia de dinamicidade do áudio pode ser encontrada na bibliografia especializada como um fator quantitativo que mesura o quão responsivo é o som de um determinado game (MENEGUETTE, 2011, p. 2). Por exemplo, pode-se dizer que a música de um jogo possui baixa dinamicidade por ser estruturada em *loops* simples, ou seja, faixas sonoras repetitivas que servem estritamente como acompanhamento musical para sua respectiva fase. Por outro lado, um game cuja trilha musical conta com entradas e transições determinadas pelos rumos tomados pelo jogador tende a ter dinamicidade mais acentuada.

2. Objeto de estudo e método

Disponibilizado em 2012 no console *PlayStation 3*, *Journey* é uma produção independente do estúdio *thatgamecompany* publicada pela Sony Interactive Entertainment — subsidiária especializada em videogames da corporação japonesa. O game foi dirigido por Jenova Chen e sua trilha musical foi assinada por Austin Wintory — que trabalhara anteriormente com a *thatgamecompany* em sua obra de estreia, *Flow* (2006).

O título acompanha a trajetória de um peregrino cujo destino final é o cume de uma montanha. Sua história é relatada sem o uso de texto ou voz, mas por meio de elementos próprios ao seu *gameplay*[5] e de cenas não jogáveis, ou *cutscenes*, em que murais históricos desvelam imagens que relatam o passado de seu universo. Sua trama é baseada tangencialmente na estrutura do monomito, exposta por Joseph Campbell em seu livro *O Herói de Mil Faces*, publicado em 1949 (WINTORY, 2012a). Além disso, o game pode ser jogado por duas pessoas *on-line* simultaneamente; contudo, suas identidades permanecem anônimas e ambas só podem se comunicar por meio de sons ativados por um botão específico no controle do aparelho.

Journey mescla elementos de *gameplay* oriundos de gêneros distintos de jogos digitais. Sua progressão baseia-se amplamente na resolução de quebra-cabeças e na exploração de cada cenário.

A escolha de nosso objeto de estudo foi amparada por dois fatores essenciais. Em primeiro lugar, *Journey* é um título consagrado em seu meio, tendo vencido ou sido indicado a categorias em premiações diversas, como o BAFTA e o Grammy — onde foi a primeira trilha musical de videogame a concorrer ao prêmio de Melhor Composição para Mídia Visual (thatgamecompany, 2013). Além disso, o trabalho de Austin Wintory foi totalmente pensado de forma que a música se adaptasse ao curso tomado pelo jogador. Segundo o compositor, "a meta era fazer a trilha transitar sem interrupções para parecer com que a música estivesse se desvelando em tempo real, como se um compositor invisível (e muito rápido!) a estivesse escrevendo" (WINTORY, 2012b).

Em um primeiro momento, nossa análise foi feita em um nível descritivo por meio da decupagem audiovisual do game — atentando, especificamente, para as entradas musicais e os eventos que as provocavam. A partir disso, comparamos estes resultados prévios com técnicas de composição para áudio dinâmico anteriormente denotadas em trabalhos de Whitmore (2003), Meneguette (2011), Sweet (2015) e outros.

3. As camadas musicais de *Journey*

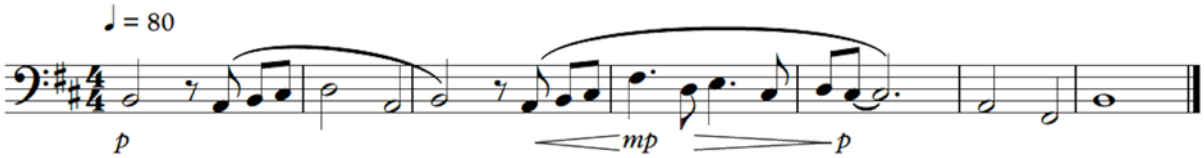
Uma técnica de composição para áudio dinâmico frequentemente utilizada consiste em criarem-se camadas de som para uma peça musical que são adicionadas ou subtraídas à sua execução de acordo com gatilhos específicos, ativados de acordo com as ações do jogador e com a situação do game. Um possível paralelo que nos serve para ilustrar melhor este conceito vem do cânone contrapontístico, onde as vozes da música surgem e se esvaem gradualmente em pontos pré-determinados.

A bibliografia especializada refere-se a essa forma de organização sonora como sobreposição vertical — do inglês *layering* (MENEGUETTE, 2011, p.8) ou *vertical remixing* (SWEET, 2015, p.153). Contudo, é importante denotar que esta música dinâmica estabelece um contraponto audiovisual e interativo com o decorrer do jogo digital: um número de fatores do game, como a saúde do avatar, os objetivos completados de um quebra-cabeça ou uma contagem regressiva, pode ser selecionado para condicionar as alterações na música. Portanto, cremos que inferir uma ideia de verticalidade ou horizontalidade, como veremos mais adiante, pode gerar certa confusão ao leitor. Assim, optamos por nos referir a esta técnica de composição por camadas de som, buscando também preservar o sentido original do termo *layering*.

Segundo Guy Whitmore, este recurso é útil para a trilha musical obter continuidade, dado que suas transições são marcadas estritamente por mudanças na instrumentação de uma só composição. Por outro lado, torna-se mais difícil alternar entre peças diferentes (WHITMORE, 2003, p.2).

Em *Journey*, a construção de uma música em camadas é excepcionalmente perceptível no segundo cenário do game[6]. Em um árido deserto, o jogador deve ativar mecanismos que completam seções de uma grande ponte de tecido que o levará para seu próximo destino. A trilha musical reage a cada vez que o jogador constrói uma parte da edificação.

A música emerge após o usuário acionar o primeiro dispositivo e se apresenta na forma de um contínuo orquestral composto por uma nota pedal (F♯) executada por contrabaixos, enquanto longos acordes de um sintetizador proveem o material harmônico à peça. Fragmentos do tema principal do game cintilam ao serem executados tanto por instrumentos de madeira quanto de metal. Após a ativação do segundo mecanismo, um contrabaixo solo em *pizzicato* é adicionado à orquestra e dá uma noção um pouco mais clara de pulso à música, anteriormente difusa. A ponte se completa com o achamento de um terceiro maquinário a ser ligado, o fato é sinalizado pela apresentação de uma variação da melodia do tema, executada por uma flauta baixo — a primeira vez em que uma frase musical discernível é tocada nesta fase do jogo.



Exemplo 1: melodia do tema principal de *Journey* (transcrição nossa).

Na gravação em vídeo disponibilizada como referência ao leitor, esta seção do game toma em torno de sete minutos para ser completada pelo jogador — tempo longo o suficiente para o compositor se desvencilhar das desvantagens expostas por Whitmore acerca das camadas de som. A transição para outra peça musical é feita por meio de *crossfade*[7] quando o jogador inicia a travessia da ponte recém-erigida. Uma nova música, agora de caráter mais agitado — com amplo emprego de percussão e de sonoridade modal maior —, indica o êxito do jogador, convidando-o a descobrir o próximo estágio de sua jornada.

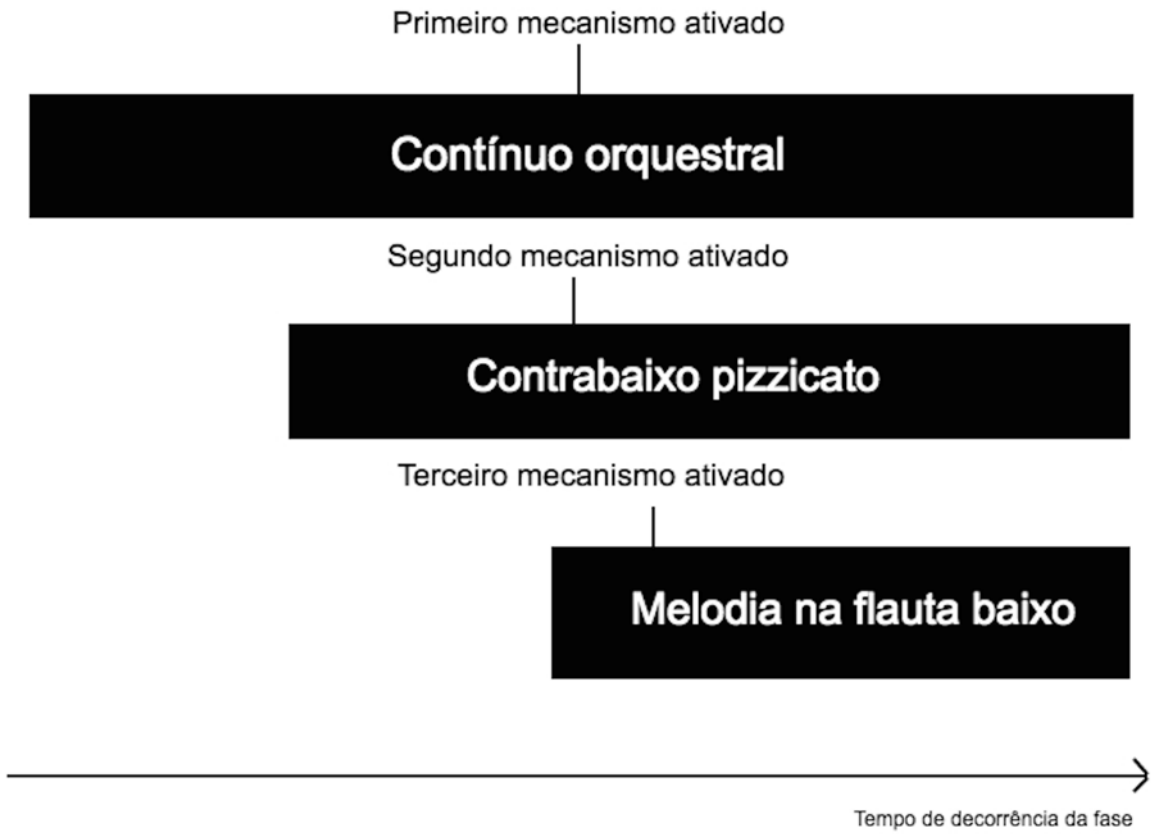


Figura 1: gráfico explicativo da sobreposição vertical na música do segundo cenário de *Journey*..

A opção por desvelar gradativamente as camadas sonoras da composição original estabelece um contraponto direto com a condição do jogador enquanto agente dentro do universo de *Journey*. Não se trata de uma música que estabelece tão somente diálogos com os planos dramático e narrativo do filme, mas uma trilha musical que ajuda a indicar um caminho a quem joga: cada adição de um instrumento denota que um passo em direção à resolução do quebra-cabeça proposto foi dado.

4. As costuras invisíveis da música de *Journey*

Conforme citado no item 2, Austin Wintory buscou criar uma trilha musical para *Journey* em que suas composições transitassem ininterruptamente de acordo com o avanço do jogador — o autor utiliza o adjetivo *seamless* para descrever sua intenção, que pode ser traduzido para o português como "sem costuras". Isso não significa, necessariamente, que o jogo seja permeado integralmente por música. No final da penúltima fase do título, por exemplo, o silêncio preenche o momento de penúria extrema da personagem principal, debilitada pelo clima gelado e pelo esforço ao escalar a montanha[8].

A ideia exposta por Wintory, todavia, toma corpo mais definido na sexta fase do game[9]. Tal qual no caso analisado no item anterior, o jogador deve ativar uma série de mecanismos para completar seu objetivo. Uma alta torre a ser escalada jaz em uma ampla sala circular. Aqui, o jogador deve acionar cinco chaves que preenchem o recinto com um líquido dourado para se elevar ao topo do edifício, onde ele encontrará uma continuação para seu caminho de peregrinação.

É válido atentar ao fato de que o campo visual do jogador é modificado a cada patamar que ele alcança no quebra-cabeça. Junto do líquido elevatório, criaturas amigáveis surgem para ajudar o usuário e, de súbito, corredores antes inalcançáveis podem ser acessados pelo protagonista. Em comparação com o primeiro caso estudado, as mudanças nesse sentido são maiores e mais frequentes — ali, a única adição visual à fase jaz nas construções que surgem para completar a ponte.

Ao invés de compor uma só peça cuja orquestração é gradualmente complementada, o autor opta aqui por utilizar faixas mais curtas para representar cada andar alcançado pelo jogador. Tanto Sweet (2015, p.152) quanto Meneguette (2011, p.7) chamarão esta prática de *sequenciamento horizontal* pelo fato das músicas se organizarem linearmente no eixo do tempo. Nesse caso, alguns recursos foram criados para que estas transições sejam feitas de forma suavizada a fim de não trazer estranhamento ao jogador. Uma delas é o emprego de curtos motivos melódicos entre as peças, como breves introduções, a cada mudança (WHITMORE, 2003, p.2) — elemento que será constantemente utilizado por Wintory aqui.

Nesta seção de *Journey*, é notável que o compositor tenha buscado utilizar contrastes temáticos e de orquestração entre as músicas para delimitar cada passo do quebra-cabeça.

A ativação do primeiro mecanismo leva a trilha a executar uma peça orquestral com predominância de textura acordal e cuja noção de pulso é pouco reconhecível. Sua

intensidade é baixa e não apresenta contornos melódicos. As discrepâncias são logo perceptíveis quando, após segundo passo cumprido, surgem as cordas agudas tocando uma melodia *cantabile*, um novo motivo musical apresentado ao jogador. Este, por sua vez, será reapresentado na música que acompanha o terceiro objetivo alcançado junto ao tema do game — como se fossem as partes A e B contrastantes de uma peça.

Esta espécie de união, contudo, será quebrada pela música do quarto mecanismo da fase, que se utiliza de uma série de elementos até então estranhos aos ouvidos do jogador para indicar seu avanço. Em primeiro lugar, a orquestração passa a ser dominada por instrumentos de percussão com alturas definidas. A melodia da composição, por sua vez, é executada por uma flauta: as três peças precedentes deram ênfase às cordas neste aspecto.

Se compararmos esta situação com o caso apresentado anteriormente, notaremos que Wintory quebra nossa expectativa quando decide pontuar o êxito neste quebra-cabeça com o silêncio — ao contrário da animada composição executada quando atravessamos a ponte da segunda fase de *Journey*.

De forma resumida, temos quatro peças musicais distintas para cada situação deste cenário, além do silêncio que predomina a última situação, suas características sendo:

1. Orquestral, de caráter acordal, sem melodia e com pulso pouco discernível;
2. Orquestral, melodia *cantabile* executada por um *tutti* de violinos;
3. Orquestral, variação do tema principal do game em um violoncelo solo, contrastante com o novo motivo — que reaparece nesta peça também nas cordas agudas;
4. Instrumentação amplamente percussiva, novo tema executado por flauta — cuja família é contrastante com o domínio das cordas nas três peças anteriores. O violoncelo ressurge posteriormente executando variação sobre a nova melodia. Seu pulso é mais acelerado em relação a suas antecessoras;
5. Silêncio.

A transição entre estas composições é feita por curtas introduções que sempre utilizam o mesmo timbre de um instrumento de corda solo na região média — exceto pela mudança entre os cenários 4 e 5, onde um *tutti* de cordas precede o silêncio. Esta opção de Wintory fornece um balanceamento entre os contrastes enumerados nos parágrafos anteriores entre as peças, assim como apresenta elementos destas composições: como fragmentos de seus respectivos temas. Estas curtas entradas musicais surgem em um volume mais intenso em relação à música que está tocando, que é gradualmente silenciada.

Neste caso, podemos creditar a esses pequenos excertos a função de costuras invisíveis da trilha musical de Austin Wintory para *Journey*. Soma-se a isso o fato de que o compositor optou por compor peças em regiões modais próximas para este cenário do game, como ré eólio, fá jônio e lá eólio.

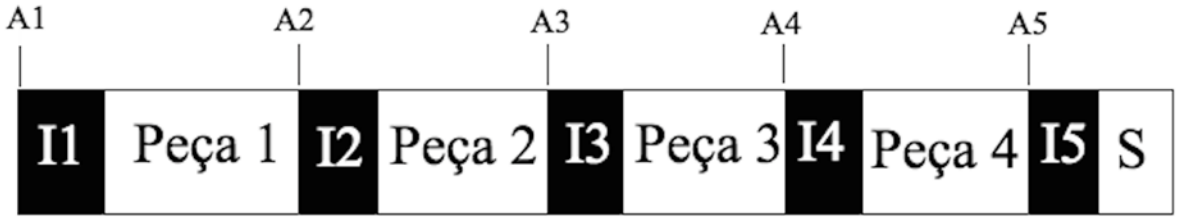


Figura 2: Modelo de organização musical adotado por Austin Wintory para a sexta fase de *Journey*. Os "I" representam as introduções musicais, Os "A" as ativações de mecanismos do quebra-cabeça, e S o silêncio.

Conclusão

Em um sentido ludológico, os dois casos estudados aqui refletem situações semelhantes: quebra-cabeças resolvidos gradativamente com o acionamento de mecanismos específicos espalhados pelo cenário. Para a trilha musical, no entanto, Austin Wintory optou por duas soluções organizacionais aparentemente díspares: enquanto uma consiste em compor uma peça que se metamorfoseia de acordo com o avanço do jogador, a outra exige a criação de diversas faixas sonoras para cumprir seu papel. Ambas, contudo, refletem a mesma preocupação: articular a música de jogo de acordo com as ações tomadas por seu usuário. Evidenciam-se com isso não somente dois caminhos a serem tomados por um compositor de *game music*, mas, sobretudo, o aspecto distinto que esta música assume quando sua mídia é comparada com outras formas audiovisuais — o jogador enquanto agente de transformações no espaço virtual é colocado em primeiro plano.

Além disso, as duas situações analisadas refletem certa ponderação do compositor acerca das vantagens e desvantagens tanto da música em camadas quanto da utilização de peças conectadas. No primeiro caso, Wintory escolheu um cenário onde há poucas transformações no campo visual que justifiquem o uso de diferentes composições para cada passo dado. Já na sexta fase do game, as alterações na fase são frequentes e fundamentam o emprego de maior material temático.

Referências

ADAMS, Ernest. *Fundamentals of Game Design*. 2ª edição. Berkeley: New Riders, 2010.
BARR, Pippin *et al*. Video Game Values: Human-Computer Interaction and Games. *Interacting with Computers*, Oxford, v.19, n.2, p. 180-195, 2007.
BOOTH, Paul. *An Introduction to Human-Computer Interaction*. Hildale: Erlbaum, 1989.

CARRASCO, Ney. *Sygkhronos*: A Formação da Poética Musical do Cinema. São Paulo: Via Lettera, 2003.
COLLINS, Karen. *Game Sound*: An Introduction to the History, Theory and Practice of Video Game Music and Sound Design. Cambridge: MIT Press, 2008.
JØRGENSEN, Kristine. *'What are Those Grunts and Growls Over There?'*: Computer Game Audio and Player Action. Copenhague. 204f. Dissertação (Doutorado em Cinema e Mídia). Departamento de Mídia, Cognição e Comunicação, Universidade de Copenhague, 2007.
JOURNEY. CHEN, Jenova. Los Angeles: thatgamecompany, 2012. Mídia digital. NTSC.
LAND, Michael. Entrevista de Ellie Tee em janeiro de 1998. Dublin. Registro em texto disponível em <http://web.archive.org/web/20030206065255/http://michael-land.mixnmojo.com/inter.htm>. Acesso em: 25/mar/2017.
MENEGUETTE, Lucas. Áudio Dinâmico para Games: Conceitos Fundamentais e Procedimentos de Composição Adaptativa. In: Simpósio Brasileiro de Jogos e Entretenimento Digital, 10. 2011, Salvador. *Anais do X SBGAMES.* Salvador: SBGAMES, 2011. p. 1-10.
MURRAY, Janet. *Hamlet no Holodeck*: O Futuro da Narrativa no Ciberespaço. São Paulo: Unesp, 2003.
SPACE Invaders. NISHIKADO, Tomohiro. Tóquio: Taito, 1978. Mídia digital. NTSC.
SWEET, Michael. *Writing Interactive Music for Video Games*. New York: Pearson Education, 2015.
WINTORY, Austin. Entrevista de Sebastian Moss em 15/mar/2012. Los Angeles. Registro em texto disponível em <http://www.playstationlifestyle.net/2012/03/15/a-musical-journey-austin-wintory-on-composing-thatgamecompanys-masterpiece/>. Acesso em: 22/mar/2017.
_____. Entrevista de Nou Fi em março de 2012. Los Angeles. Registro em texto disponível em < http://www.thesixthaxis.com/2012/03/15/interview-journey-composer-austin-wintory/>. Acesso em: 22/mar/2017.
WILHELMSSON, Ulf. *Enacting the Point of Being*: Computer Games, Interaction and Film Theory. Copenhague. 273f. Dissertação (Doutorado em Cinema e Mídia). Departamento de Estudos de Cinema e Mídia, Universidade de Copenhague, 2001.
WHITMORE, G. *Design with Music in Mind*: A Guide to Adaptive Audio for Game Designers. San Francisco: Gamasutra, 2003. Disponível em: <http://www.gamasutra.com/view/feature/131261/design_with_music_in_mind_a_guide_.php>. Acesso em: 26/mar/2017.

---

[1] Este trabalho apresenta resultados parciais da pesquisa de mestrado do autor.
[2] Tradução nossa, assim como todas as outras.
[3] Aparelhos de jogo eletrônico de grande porte com tela e controle próprios, geralmente ativados pela inserção de fichas ou moedas.
[4] Conhecidas em português como motores de jogo, as *engines* são programas de computador que reúnem ferramentas essenciais ao desenvolvimento de jogos, como suporte a linguagens de programação e renderização gráfica e de áudio.
[5] Compreendemos o sentido de *gameplay* como coloca Jørgensen (2007, p.45), que entende que este conceito emerge do encontro do sistema de jogo com as "ações, estratégias e soluções" do jogador.
[6] Para referência, consultar o vídeo que contém o game jogado em sua totalidade em <https://www.youtube.com/watch?v=aLP8vX_nwCM>, acessado em 28/03/2017. No caso, o cenário em questão é apresentado na marca de 10 minutos da gravação.
[7] Em produção musical, o *crossfade* é o processo onde uma faixa sonora tem seu volume gradualmente reduzido até chegar ao zero enquanto, simultaneamente, outra gravação tem sua intensidade aumentada. O recurso é amplamente utilizado como uma forma de transição entre dois materiais sonoros.
[8] O momento em questão se encontra na marca de 1:21:41 do vídeo disponibilizado como referência (ver nota 6).
[9] Iniciada na marca de 56:02 do vídeo disponibilizado na nota 6.