Influências Internas nos Videogames: como roteiro e som podem afetar a percepção dos jogadores

Maria Paula Corrêa Angeloni* Ramon Henrique Philippi Silveira Luciana Bolan Frigo
Eliane Pozzebon

Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil

RESUMO

Este artigo apresenta uma pesquisa sobre os diferentes gêneros de videogames e levanta a hipótese de que as histórias contadas aos jogadores e o áudio presente podem afetar a experiência vivida durante o jogo. Para que isso fosse possível, foram levantados os diferentes tipos de narrativas presentes nos videogames – os modos através dos quais as histórias podem ser contadas – e como a trilha sonora e os áudios podem afetar a experiência dos jogadores. A partir da descrição dos atributos de cada parte do trabalho, são apresentados exemplos que ilustram as respectivas características detalhadas. Além disso, foi elaborado um questionário que teve 95 respondentes, onde foram observadas informações do perfil dos jogadores e preferências em relação às histórias, trilhas sonoras e gêneros de videogame.

Palavras-chave: games, narrativa, áudio.

1 INTRODUÇÃO

Os jogadores exibem um grande envolvimento emocional em relação aos jogos digitais quando comparado com outras formas de entretenimento eletrônico, e isso se deve à interação: por isso a emoção é um fator chave a ser considerado [1]. As pessoas têm ficado cada vez mais seletivas ao escolher as histórias que querem ouvir, devido à diversidade de opções que é possível encontrar através da Internet e da televisão [2].

Existe divergência de ideias entre autores, de modo que há quem defenda que nem todo jogo narra uma história, como por exemplo o jogo Tetris, que dispensa uma contextualização narrativa [3]. E há também relatos de que todos os jogos possuem histórias, pois tanto um quanto o outro apresentam competição e concorrência a partir do momento em que há um encontro entre protagonista e antagonista [4]. Já os efeitos sonoros de um ambiente que atuam no *background* adicionam um sentimento de realismo no jogo e ajudam a mascarar os sons do mundo real, como os sons na casa do jogador, e por este motivo são os responsáveis por dar "vida" ao mundo virtual [5].

Este artigo apresenta as diferentes formas de narrativas utilizadas para contar as aventuras pelas quais os personagens passam e como estas podem afetar a história conforme decisões do próprio jogador; as diferentes maneiras de sonorização dentro de um videogame e como estas podem influenciar e atrair os jogadores – além de mudar toda a percepção destes em relação ao resto do jogo [6]; e avaliar o perfil de um grupo de jogadores através de um questionário criado pelos autores para coletar informações a respeito de gostos pessoais relacionados a jogos: seus gêneros, áudios e histórias.

*e-mail: mpangeloni@gmail.com

2 NARRATIVA NOS GAMES

A narrativa de um jogo apresenta cinco elementos essenciais, sendo estes: foco narrativo, tempo, espaço, personagens e a interação do próprio jogador [3]. Este último elemento é o que difere um roteiro de um jogo eletrônico, de um roteiro de filme ou obra literária, sendo que estes possuem os quatro primeiros elementos em comum. Porém, em roteiros de jogos é necessário estipular e planejar o modo como estes primeiros elementos devem ser vivenciados durante a atividade do jogador: e é na junção dos cinco fundamentos que, segundo o autor, "reside a característica mais elementar de uma narrativa de games".

Embora jogos sejam excelentes meios de se contar uma história, são muito diferentes de filmes e livros devido à interatividade, que proporciona desafios que não são encontrados nos outros meios [2]. Os roteiristas de jogos devem unir a *gameplay* com a história e precisam manter a progressão desta, ainda que em parte seja controlada pelo jogador.

2.1 Personagens

São a representação de seres dentro do universo apresentado que irão acompanhar ou vivenciar os acontecimentos do game. Os personagens podem ser em primeira ou terceira pessoa. No primeiro caso, o jogador possui o mesmo ponto de vista do personagem controlado por ele. Este tipo de apresentação é muito comum em jogos de tiro ou corridas de carros. Os videogames jogados em terceira pessoa apresentam o personagem como uma outra pessoa sobre a qual o jogador tem controle.

As facetas da personalidade do herói podem ser vistas como arquétipos, que "podem ser vistos como símbolos personificados das várias qualidades humanas" [7]. Os outros personagens que se relacionam com o herói representam possibilidades para ele — sejam estas boas ou más.

Olhar para um personagem por vez, em vez de observar a história como um todo, ajuda a ganhar uma única perspectiva que nos possibilita entender melhor os personagens [6]. Os personagens são os agentes através do qual a história é contada. Quando o jogador se identifica com o personagem, ele se conecta com a história e com os eventos procurando uma solução [8].

2.2 Tempo

Época ou espaço de tempo no qual os acontecimentos da história do jogo se desenrolam. O jogo pode fazer o uso de flashbacks, exibição de fatos ocorridos no mundo do game para oferecer um contexto a novos acontecimentos ou justificar ações de alguns personagens.

Uma característica fundamental de grandes histórias é a transformação do personagem, e isto só é possível graças ao passar do tempo durante a *gameplay* [6]. Um vilão que nasce vilão e um

herói que nasce herói pode deixar a história tediosa. Estas mudanças na natureza do personagem enquadram-se no arquétipo "camaleão" [7].

2.2.1 Incidente provocador

Pode ser definido como o fato que fará com que o personagem principal saia em sua jornada, algo que o tire de sua rotina com o qual está acostumado e inicie a aventura. Nesta fase é importante capturar o interesse do jogador pois é neste momento que são introduzidas informações que serão importantes para o desenrolar da trama [9].

2.2.2 Ação crescente

Sucessão de acontecimentos que ocorrem após o incidente inicial e costuma ser a parte do jogo onde há o maior tempo de jogabilidade. O jogador deverá ultrapassar diversos obstáculos durante as aventuras para que possa atingir as metas propostas na jornada e alcançar o objetivo final.

Os jogos criam conflitos para que os jogadores possam resolvê-los a seu favor [8]. Os impasses proporcionam desafios que geram tensão e variam no nível de sucesso ou falha. Se o desafio for muito grande, pode causar frustração, caso o jogador não consiga passar desta fase; e se a dificuldade for pouca, pode fazer com que ele perca o interesse por já ter domínio total sobre o jogo. Balancear essas respostas emocionais com a quantidade de desafios é a chave para manter o jogador dedicado ao jogo. É durante esta etapa da ação crescente que o jogo introduzirá o seu ritmo: um suspense que prenda a atenção de quem vivencia a experiência, entretanto, que não saiba ainda o suficiente para prever o desenrolar do clímax e nem o final do jogo [9].

2.2.3 Clímax

É o momento mais esperado do videogame após todas as complicações vividas e os obstáculos vencidos, onde costuma haver tensão e suspense até que o personagem principal cumpra seu objetivo principal que o trouxe até ali e todas as dúvidas sejam sanadas.

2.2.4 Resolução

A resolução é o desfecho e a conclusão da história, normalmente segue o alcance do objetivo principal; esta é a última parte da narrativa.

2.3 Espaço

Conjunto de locais que os personagens percorrem durante os acontecimentos ocorridos dentro do jogo.

Alguns jogadores são atraídos somente por desafios abstratos, mas para a maioria deles é necessário existir algo a mais; algo que permita se conectem emocionalmente com a experiência [8]. Os jogos vivenciados na Realidade Virtual podem fazer uso de diversos dispositivos que aumentam ainda mais a imersão do jogador no mundo do game: capacetes, luvas e projetores de retina[10].

"Qualquer mudança na imagem implica necessariamente em uma mudança narrativa que não se restringe apenas à estética, mas atua sobre todos os níveis de um game" [11], por isso a interface é de grande importância na trajetória dentro do videogame: incentiva o jogador a prosseguir o caminho com o personagem e os cenários exercem influência sobre a história e os personagens.

2.4 Foco narrativo

A diferença entre os jogos e o cinema é que o primeiro tipo de mídia apresenta uma câmera planejada para se relacionar com o jogador do outro lado da tela e pode ser ajustada durante o desenvolvimento do jogo [3]. Ou seja, cada videogame suporta um tipo de visão perante os personagens e o mundo que estes percorrem, podendo oferecer um plano em primeira ou terceira pessoa. O jogo Minecraft (Mojang Specifications, 2009) ostenta as duas opções para que o controlador escolha qual prefere. Além disso, o foco narrativo refere-se também a quem conta a história.

Cada roteiro pode trazer um determinado tipo de narrativa, sendo esta ser linear, ramificada, ramificada modificada, semilinear, modular, embutida, emergente ou evocada. Jogos de esporte e quebra-cabeças tendem a ser mais voltados para funcionalidades do que narrativas.

Um exemplo poderia ser a série Portal (Valve Corporation, 2007): um jogo de *puzzles*, onde o jogador tem uma arma que consegue abrir portais em certos tipos de paredes e deve resolver um quebra-cabeça para avançar de nível. A história apresentada pelo jogo foi aclamada pelos jogadores por seu conteúdo engraçado e, ao mesmo tempo, apresentando um significado. Além disso, deu vida a um jogo que poderia ter somente o básico de um jogo de quebra-cabeça.

Com o passar do tempo, cada vez surgem mais jogos que oferecem um número maior de escolhas e controle para o jogador sobre a história contada [2]. Entretanto, um ponto negativo nos videogames que disponibilizam diferentes finais possíveis, como Until Dawn (Supermassive Games, 2015), seria o desperdício de gastos com o desenvolvimento de cenas e partes do jogo que não seriam aproveitadas devido ao fato de o jogador ter escolhido através de determinadas ações um destino para o personagem que fará com que este não vivencie certas situações.

3 TIPOS DE NARRATIVA

3.1 Trama Linear

A narrativa linear segue uma sequência de fatos que independe da ação do jogador; este pode ainda interagir dentro do videogame e tomar decisões, porém, isto não irá afetar a sucessão de acontecimentos que vêm a seguir. Uma vez que o controlador consegue ultrapassar os obstáculos, ele deve passar para os próximos incidentes dentro do jogo. Neste tipo de trama, os usuários costumam ter experiências muito parecidas com os jogos, considerando que será apresentado exatamente o mesmo contexto durante a gameplay. Como exemplo, os clássicos Mario Bros (Nintendo, 1983) e Donkey Kong (Nintendo, 1981). O primeiro, apesar das conhecidas "*warp zones*" (como são chamadas as áreas escondidas onde o personagem consegue chegar através de canos espalhados pelo jogo, utilizados por ele como teletransportes) apresenta uma narrativa linear, pois mesmo que Mario visite estes locais, ele volta para seu caminho habitual e o game se desenrola da mesma maneira, independentemente se o jogador desvia de sua trilha ou não. Ambos os videogames tiveram diversas versões para diferentes plataformas.

Também conhecida como "narrativa forçada" pois quando é implementada em um jogo eletrônico, é necessário que o jogador siga uma ordem na história e passe de determinados pontos para que seja possível chegar a uma outra etapa. Dessa forma, Donkey Kong (Nintendo, 1981) pode ser exibido mais uma vez como exemplo: é preciso passar da primeira fase para chegar a segunda e assim por diante.

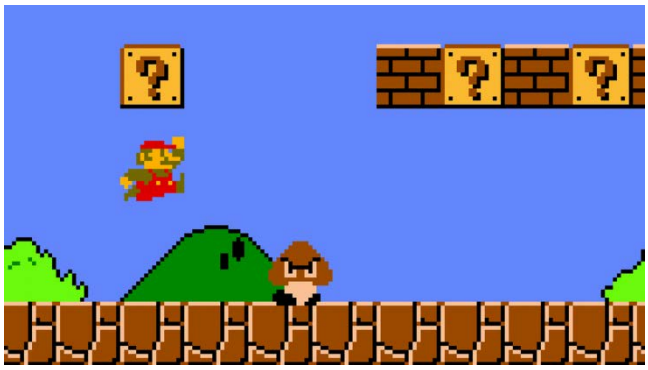

Figura 1: Mario Bros (Nintendo, 1983). Fonte: Super Interessante, 2016.

3.2 Trama Semilinear

As tramas semilineares costumam seguir uma ordem cronológica assim como as lineares, porém, apresentam ao jogador um acesso livre em relação ao universo do jogo causando a impressão de não ser necessária uma sequência de acontecimentos para atingir os objetivos. Esse tipo de narrativa pode ser conferido no videogame Harry Potter e a Pedra Filosofal (Eletronic Arts, 2001) – o primeiro da franquia – em que é possível transitar pela Escola de Magia e Bruxaria de Hogwarts e conhecê-la como o personagem principal, porém, ao chegar em determinados locais não há como realizar a atividade proposta porque Harry ainda não aprendeu o feitiço necessário para tal – fato que só deve acontecer após este comparecer a uma determinada aula.

Dessa forma, neste tipo de narrativa o jogador pode agir com vontade própria explorando o mundo no qual se passa o game, mas precisa seguir uma sucessão predeterminada de eventos para atingir as metas a serem cumpridas.

3.3 Trama Ramificada

As narrativas ramificadas tornam possível uma maior imersão no game, considerando que cada decisão tomada deve afetar o resto dos acontecimentos no jogo. No primeiro tipo desta narrativa, as atitudes tomadas pelo jogador alteram o decorrer do jogo, entretanto, no fim haverá a possibilidade do desenrolar dos mesmos finais na história que aconteceriam caso o gamer tivesse percorrido um caminho completamente diferente para chegar até ali. Desse modo, o jogador não sai da "espinha dorsal" do roteiro, considerando que seu objetivo inicial e sua resolução são as mesmas independente do caminho que percorra durante a trama.

Life Is Strange (Dontnod Entertainment; Feral Interactive, 2015) é um jogo que apresenta como protagonista Maxine Caulfield, adolescente controlada pelo jogador. Conforme o desenrolar do game o jogador deve tomar decisões que irão afetar o universo da personagem e todos os aspectos que a cercam. Porém, a personagem principal possui um poder específico: a capacidade de voltar no tempo e refazer suas escolhas. Apesar de jogadores tomarem atitudes diferentes no decorrer da aventura, o jogo influencia nas escolhas que devem ser feitas pela protagonista – levando a apenas duas possibilidades de final independente do desenrolar da história.

3.4 Trama Ramificada Modificada

No segundo estilo desta narrativa, o jogador pode seguir por trajetos completamente diferentes, conforme suas escolhas são feitas no decorrer do game, possibilitando finais que não seriam alcançados se ele houvesse tomado decisões diferentes desde o início da aventura. Por causa disso, jogadores em um videogame com o estilo de narrativa ramificada modificada podem vivenciar experiências completamente diferentes, pois uma atitude tomada pelo controlador nos primeiros momentos de um jogo pode afetar a vida dos personagens de maneira extremamente significante.

Until Dawn (Supermassive Games, 2015) é um jogo onde diferentes personagens devem ser controlados em momentos distintos da trama e devem escolher as devidas atitudes que estes tomarão no decorrer do capítulo. A história cita o "efeito borboleta", onde cada ação irá causar uma consequência. Dessa forma, cada feito deverá levar a um desenvolvimento e final diferente do jogo.

Figura 2: Until Dawn (Supermassive Games, 2015). Fonte: The Escapist Magazine, 2015.

3.5 Narrativa Modular

A narrativa modular apresenta uma forma diferente das anteriores de contar uma história. O videogame narrado desta forma costuma ser dividido em etapas que podem ser vivenciadas pelo jogador fora de uma ordem específica, podendo escolher qual módulo deseja jogar no momento e cada uma destas partes apresenta uma introdução a sua história quando esta estiver prestes a ser jogada. Como exemplo é possível citar Harry Potter e o Cálice de Fogo (EA Games, 2005) – diferente dos outros jogos da franquia que apresentam uma narrativa ramificada – possui uma narrativa modular com desafios do Torneio Tribruxo que não apresentam uma ligação direta entre si.

Esta pode ser uma forma complicada de implementar a narrativa pois o personagem pode presenciar reviravoltas um pouco fora de contexto na trama caso este ainda não tenha passado por módulos que introduziriam uma parte da história [9], recebendo então *spoilers* – quando a notícia de um acontecimento pode entregar um acontecimento futuro ou o desfecho de uma sucessão de fatos ao jogador ou espectador, acabando com o elemento surpresa.

3.6 Narrativa Embutida

Durante a partida de um jogo que possua narrativa embutida, existem momentos onde o jogador pode ter acesso a informações presentes em objetos ou mesmo "espaços configurados para que o usuário as acesse", inseridos a qualquer momento do jogo [12]. O jogador pode continuar com seu objetivo principal sem cumpri-la; são implantadas como complemento da principal. Este estilo de narrativa apresenta elementos para que os jogadores interajam com o videogame e tem como objetivo proporcionar motivação para os eventos durante a partida [13] e pode apresentar "micro histórias que se desenvolvem em paralelo a história principal narrada" [14]; este artefato também pode demonstrar a intenção de preencher algumas possíveis lacunas na história contada durante o jogo [15].

Como exemplo, os já citados Mario Bros (Nintendo, 1983) e Until Dawn (Supermassive Games, 2015). O primeiro apresenta elementos da narrativa embutida com as *warp zones*, onde há a

opção de recolher moedas e explorar ambientes através de portais já conhecidos pelos jogadores, porém, não é obrigado a cumprir tal tarefa. Já o segundo exemplo exibe características deste estilo de narrativa conforme os personagens percorrem o ambiente e podem procurar por totens que lhe dão dicas e auxiliam no decorrer do jogo. Outro exemplo a ser citado é Crash Bandicoot (Naughty Dog, 1996), onde o jogador deve coletar o maior número de caixas possível e itens específicos para que seja possível conquistar determinados bônus.

3.7 Narrativa Emergente

Este estilo de narrativa apresenta como característica principal o fato de não apresentar uma estrutura linear. O jogador pode trilhar seu próprio caminho e criar a sua própria história, sendo esta "resultante da sua interação com os elementos que foram gerados para isso" [14], de modo que são fornecidos um ambiente e um conjunto de ferramentas para que seja possível manipulá-lo e o conteúdo do jogo é composto de histórias e metas criadas pelos próprios usuários, e estas podem ser cumpridas em qualquer ordem e momento em que estes escolherem [9]. É possível apresentar como exemplos as diferentes versões de The Sims (Maxis; The Sims Studio, 2000), RollerCoaster Tycoon World (Nvizzio Creations, 2016) e o jogo online Minecraft (Mojang Specifications, 2009).

Figura 3: Rollercoaster Tycoon World (Nvizzio Creations, 2016).
Fonte: Rollercoaster Tycoon, 2016.

3.8 Narrativa Evocada

Retrata universos que o jogador já conhece de outras mídias – como por exemplo filmes e livros – e por esse motivo é comumente encontrado em séries de jogos eletrônicos baseadas em sagas cinematográficas. Este estilo de narrativa ocorre no momento "onde já existe um universo inteiramente criado, e a intenção seja inserir uma história dentro desse universo" [12]. Como a narrativa evocada acontece em um ambiente já previamente existente, costuma desenvolver-se apenas "um episódio ou uma história específica da narrativa" [14].

O sucesso do aplicativo móvel Pokémon GO (Niantic Inc.; Nintendo, 2016) pode ser creditado ao background fornecido pelo anime Pokémon (OLM, Inc., 1997) que conta a história de caçadores de criaturas que podem ser encontradas no mundo em que se passa o desenho animado. Com a utilização de geolocalização e conexão a Internet o programa oferece um serviço de "realidade aumentada" onde o jogador deve percorrer seus arredores para encontrar os animais com o auxílio de seu smartphone.

4 ÁUDIO EM VIDEOGAMES

Da mesma forma que o tema de um jogo, a música pode mudar por completo o design do jogo, considerando que sons podem ser incrivelmente poderosos. Um estudo apresentou um grupo de jogadores onde estes foram separados em dois grupos menores e deveriam dar notas para somentes para os gráficos de um videogame [6]. Ambos os grupos testaram o mesmo jogo, com apenas uma diferença: o primeiro com uma qualidade de áudio baixa e o segundo com a qualidade muito boa. Surpreendentemente, apesar de o gráfico dos jogos serem idênticos, o grupo com melhor qualidade de áudio deu notas superiores ao grupo que teve acesso ao áudio de má qualidade.

O som é um forte link com o mundo físico [16] e pode representar um papel significativo para a percepção de realismo, além de formar a base para a imersão do jogador [17]. Apesar da existência de gráficos extremamente realistas que podem ser empregadas nos games, os jogadores ainda estão olhando para pixels; o único sentido "real" e que providencia uma completa experiência é o som. Além disso, os sons nos jogos também apresentam propósitos como: ajustar o clima/ambiente, adicionar realismo, prover dicas do que está o seu redor, elevar o entretenimento, criar um feedback tátil de interface e estabelecer uma identidade com a marca do game [5].

Como seres humanos, somos bons em interpretar sons que nos cercam [16]. Quando escutamos algo, podemos fazer julgamentos bem próximos do real a respeito do objeto envolvido na geração do som como seu peso, material, o que ocasionou o evento sua distância e direção. Sem escutar, é difícil saber o que está acontecendo na tela. Geralmente o que acontece fora do campo de visão tem um grande impacto na experiência e nas emoções de um jogador [5].

Os sons são de extrema importância para a sensação de imersão e invocação de sentimentos do que o visual, porém, o possível motivo pelo áudio não ser tão explorado pelas produtoras pode ser pelo fator som ainda não aparenta ser relevante aos jogadores [1]. O efeito imediato de realismo que os gráficos apresentam é muito mais palpável à percepção do usuário que consegue comparar com a sua própria realidade, e por essa razão, as indústrias costumam dar ênfase a qualidade dos gráficos para os jogos. Até agora os jogos têm focado na visão, e quando se trata de sons, não existem muitos estudos na área e a maior parte do trabalho vem de inspirados estudos de casos [16].

Existem autores que discutem a possibilidade de que sons ambientes onde não é possível visualizar a fonte (*acousmatic sounds*) produzam instintivamente medo nos jogadores [18], e isto pode ser visto como algo muito útil para jogos FPS – *first-person shooting*, jogos de tiro em primeira pessoa – onde geralmente o jogador é o caçador ou a presa [17]. Além disso, técnicas de sonificação estão intimamente ligadas a preocupação com esclarecer e dar significado ao som. A sonificação é muito importante para uma comunicação entre jogadores no multiplayer e a interação com o cenário do jogo [17]. A tela de interface não produz uma imagem em 360 graus do universo do videogame, mas a dimensão acusmática completa a imagem.

4.1 Timing dos efeitos sonoros

Timing é o grau de sincronização entre o efeito do som e o objeto visual. Existem três opções a serem escolhidas pelos desenvolvedores dos jogos para se selecionar o timing dos sons: (1) o som é criado para coincidir com algo, geralmente algum objeto correspondente, (2) o som ou o objeto estão um pouco atrasados um com relação ao outro (3) não existe medida de tempo, ou seja, sem um específico evento para liberar o som [19].

No primeiro caso, é possível haver algo como um vidro quebrando ou som de tiros. Esse tipo de som geralmente é utilizado para causar medo e assustar os jogadores. Um exemplo seria o jogo Dead Space (Visceral Games, 2008), onde alguns inimigos, que aparentemente mortos, se levantam ao mesmo tempo em que gritam e um som surge alto. Este jogo apresenta uma abundância de efeitos sonoros para aumentar o suspense e a ansiedade do jogador, e consequentemente, a sensação de realidade. Por esse motivo, foi aclamado por seu design de som.

A segunda opção para selecionar o timing dos sons seria algo para alertar o jogador e causar suspense, dando a impressão de que algo está para acontecer. Silent Hill 2 (Konami Computer Entertainment Tokyo, 2001) utiliza uma interferência no rádio para avisar de inimigos próximos. Algumas cenas de Doom 3 (id Software, 2004) e Half Life 2 (Valve Corporation; Eletronic Arts, 2004) também mostram claramente que algum inimigo está próximo, através de som de passos ou queda de algum objeto.

A terceira opção, por sua vez, seriam sons que não apresentam um timing pré-determinado, são aleatórios. Sons de vento, algo desmoronando, ou o estalar de lenha em uma fogueira.

4.2 Fonte dos efeitos sonoros

Os sons ambientes fazem a ponte e preenchem o gap entre o jogo e o mundo físico [16]. Sons como os de zumbis em Dying Light (Techland, 2016) ou um misterioso estalar de galhos em Far Cry Primal (Ubisoft Montreal, 2016), são exemplos de sons ambientes visíveis que ajudam a criar o ambiente e a sensação de imersão.

Prover uma fonte visível ajuda o jogador a determinar o que fazer dentro do jogo e o ajuda então a sobreviver [17]. Por exemplo, o som de uma bomba prestes a explodir ou um alarme prestes a ser acionado, como acontece em Bioshock (2K Boston; 2K Australia, 2007), onde as câmeras emitem um bipe cada vez mais rápido para avisar que estão vendo o jogador e, caso este não saia do local, o alarme irá ser acionado.

Dois tipos de som são destacados: digéstico e não-digéstico [1]. O primeiro seria o som ou música que está diretamente relacionada ou percebida no ambiente. Como, por exemplo, as vozes de personagens ou o som do disparo de uma arma; barulhos dos quais facilmente se identifica a fonte. Não-digéstico é o som que complementa o ambiente virtual mas vem de fontes que o jogador não consegue identificar.

Existem sons ambientes que não são visíveis ao jogador que ajudam a aumentar a ansiedade, ou seja, áudio cujo a fonte não pode ser imediatamente identificada pelo jogador [19]. Independente de os sons apresentados serem de tiros, explosões, o ronco de um motor ou de uma bola de fogo lançada, são estes os responsáveis por fazer o jogador interagir com o ambiente vivenciado dentro do jogo [5]. Normalmente, o áudio é usado também para fornecer entretenimento em uma boa parte do jogo, porém, é ele que provê o necessário para completar o entendimento da imagem.

4.3 Volume dos efeitos sonoros

Os jogadores podem aumentar ou diminuir os decibéis emitidos pelo dispositivo conforme desejarem; dessa forma, os desenvolvedores podem somente manipular o volume de um som em relação aos outros emitidos [19]. Um volume alto seria apenas acima da média dos outros sons. O melhor som para causar medo seria um alto volume com efeitos visuais bem coordenados, e que o uso de volume médio seria o ideal para causar ansiedade no jogador, de modo que o suspense seria causado por sons aleatórios dos quais este não consegue identificar a origem. Além disso, os sons baixos e sem origem não aparentam causar grande apreensão, possivelmente por não serem notados, fato que demonstra a imersão do jogador no universo virtual [19].

Desenvolvedores de jogos e designers de som não se baseiam mais em chips sintetizadores para criação do ambiente, diálogo, música ou efeitos sonoros [20]. Em vez disso, produzem sons através de instrumentos musicais a sua disposição. Por esse motivo, o áudio no videogame passou de uma forma de atingir determinadas funções para uma forma de arte.

No jogo Mark of the Ninja (Klei Entertainment, 2012) os desenvolvedores queriam que a música significasse algo e que não estivesse presente durante o jogo todo [21]. Então, construíram um sistema interativo que reagia ao jogador sendo visto, lutando, ou sendo assombrado, e com base nisso teriam uma música que se misturasse ao *background*. Eles descrevem que o videogame funciona com um sistema de quatro camadas de som; cada mundo tem seu próprio som ambiente e três camadas acima que reagem aos vários níveis de atenção que o jogador pode ser atraído. Desse modo, a música passa muita informação sobre o que está acontecendo: em certos níveis eles aumentam seu volume e a mantém alta quando querem manter um senso de urgência.

Adaptar a música para que esta diga que algo está prestes a acontecer é uma técnica utilizada nos jogos. Quando o jogador está em perigo ou em luta, ela precisa se adaptar as ações. Essa troca adiciona uma maior imersão na experiência do jogo em geral, garantindo que o que passa na tela também é transmitido sonoramente. Um dos modos mais efetivos para se explorar a emoção e o psicológico dos efeitos dos sons é o uso de escalas pentatônicas. Elas são utilizadas pelos desenvolvedores quando precisam informar ao jogador que ele está no caminho certo, quando sobe um nível, coleta algo importante ou passa de fase [22].

5 RESULTADOS

A pesquisa a seguir foi respondida por um total de 95 jogadores dentre os dias 24 e 26 de novembro de 2016 através de um questionário elaborado pelos autores e disseminado através de redes sociais para que alcançasse o maior número de pessoas interessadas em videogames neste espaço de tempo; dentre os respondentes 80 (84,2%) eram homens e 15 (15,8%) eram mulheres.

Em relação a faixa etária, a maioria dos indivíduos apresentou a idade no intervalo de 16 a 20 anos, seguido de um grupo grande de pessoas com 21 a 25 anos. Conforme o conjunto de respostas, é possível notar que a diferença entre as idades varia bastante, de modo que quando uma produtora tem a intenção de desenvolver um jogo, é importante levar em consideração o público-alvo que pretende atingir.

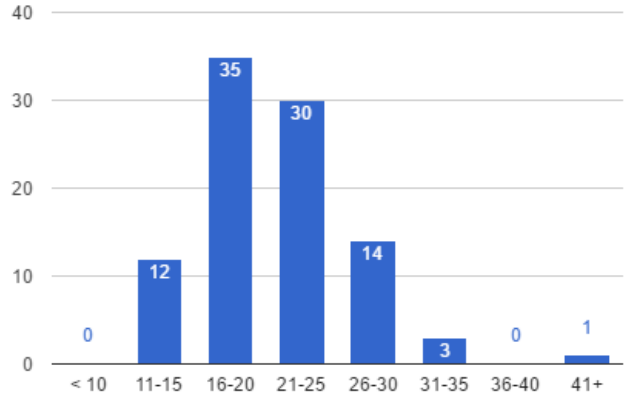

Figura 4: gráfico apresenta respostas referente a idade dos participantes da pesquisa. Fonte: elaborado pelos autores.

Os entrevistados responderam há quanto tempo tem o hábito de jogar videogames. A maior parte, 34,7%, já joga entre 10 a 15 anos, seguidos por 12,6% com 9-10 anos e 15-20 anos; essa circunstância pode apontar que estes já devem ter preferências e conhecimento de muitos jogos para comparação, ou seja, não são inexperientes no mundo dos videogames, e consequentemente, podem ser um pouco mais difíceis de agradar. Além disso, o gráfico pode explicar também o porquê de pessoas de todas as faixas etárias estarem presentes na pesquisa: elas continuam a jogar conforme o tempo passa e ficam mais velhas.

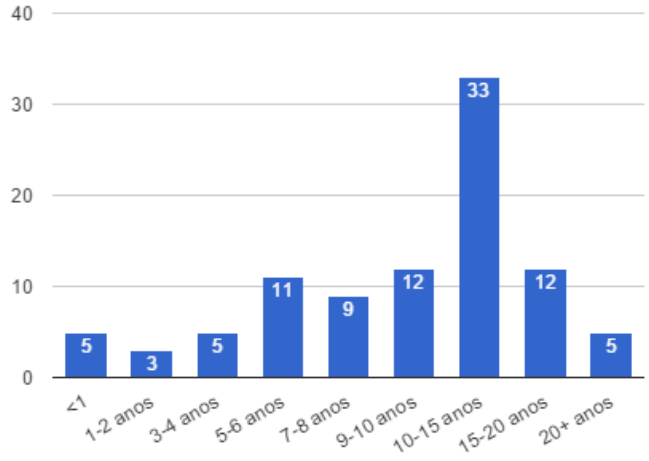

Figura 5: ilustração apresenta respostas que representam há quanto tempo os entrevistados jogam videogame. Fonte: elaborado pelos autores.

Com relação ao tempo gasto nos jogos durante o cotidiano, os questionados responderam quantas horas gastam por semana, em média, em frente aos jogos eletrônicos: a maioria, 38,9%, afirma que joga de 0-5 horas por semana, seguido por 17% com mais de 30 horas de jogo e logo em seguida 15,8% jogam entre 6-10 horas. Com base nisso, é possível analisar como os jogos estão presentes no dia-a-dia, consumindo uma grande parte do tempo de diversos jogadores. Em um exemplo de análise mais detalhada dos dados, foi constatado que 86% do público feminino marcou que joga entre 0-5 horas semanais.

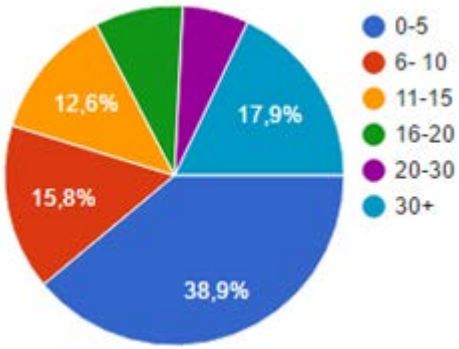

Figura 6: média de quanto tempo os indivíduos alegaram gastar jogando durante a semana. Fonte: elaborado pelos autores.

Nessa etapa, cada indivíduo poderia assinalar até três alternativas para seus gêneros preferidos, entre eles: ação, aventura, luta, FPS (os jogos de atirador), RPG ("*role playing games*", jogos de interpretação de papéis), MMORPG ("Massively Multiplayer Online Role Playing Games", estilo de RPG online com diversos jogadores), música/ritmo, plataforma, puzzle, corrida, esportes, estratégia, terror, suspense, MOBA ("Multiplayer Online Battle Arena", estilo de jogo online onde diversos jogadores interagem entre si), arcade e outros. MOBA e FPS foram os dois estilos mais selecionados, seguidos por RPG. A partir dessa informação, nota-se que os jogadores gostam de jogos online onde podem interagir uns com os outros, fato que é possível confirmar na próxima questão.

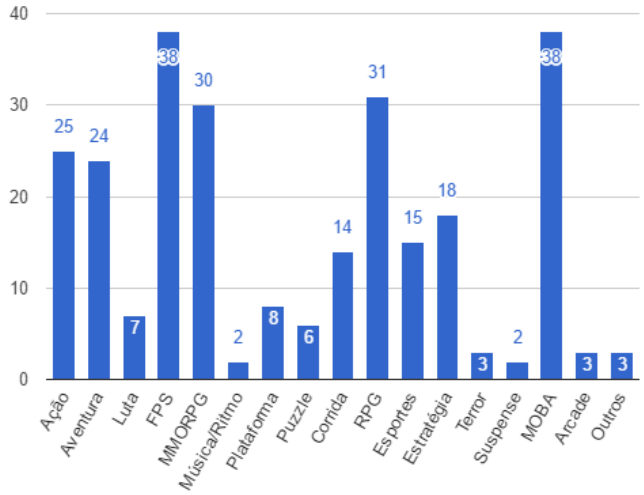

Figura 7: gráfico produzido pelos autores conforme respostas obtidas pelo formulário apresenta os gêneros preferidos dos jogadores. Fonte: elaborado pelos autores.

Ao questionamento "com quem você mais joga?" 55,8% do público respondeu que costuma jogar com amigos, fator que provavelmente justifica que alguns dos gêneros mais selecionados na questão anterior tenham sido MOBA e MMORPG, sendo estes jogos de cooperação online, assim como jogos de FPS como Battlefield (EA Digital Illusions CE, 2002) e Counter-Strike (Valve Corporation; Turtle Rock Studios; Hidden Path Entertainment; Gearbox Software; Ritual Entertainment; Nexon, 1999). 34,7% responderam que costumam jogar sozinhos; do restante, 5,3% alegaram que mais jogam com a esposa (o) ou parceiro (a) e 4,2% com pais ou outros familiares.

Cinco razões são apresentadas para esclarecer porque é comum as pessoas gostarem de jogar junto com outras [6]: dessa forma, os indivíduos procuram "competição, colaboração, encontros com colegas, explorar nossos amigos e explorar a nós mesmos".

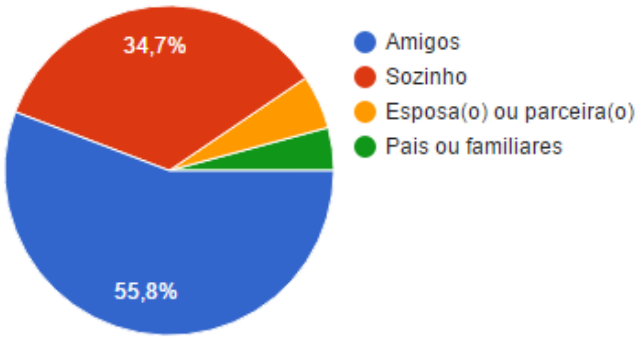

Figura 8: gráfico apresenta respostas obtidas para a pergunta com quem os jogadores mais costumam jogar. Fonte: autores.

Na questão a seguir poderiam ser escolhidas até três alternativas novamente para responder quais fatores o usuário mais valoriza para adquirir um novo jogo. As opções eram os gráficos, música/som, desenvolvedora, o fato de o jogo fazer parte de uma série, gênero, ser multiplayer ou online, ser "co-op" (jogos de cooperação com outros usuários), personagens, duração do jogo, reviews e rankings, preço, outro. As alternativas mais escolhidas foram gênero, preço, gráficos e o fato de ser multiplayer, com uma grande diferença em relação às outras opções.

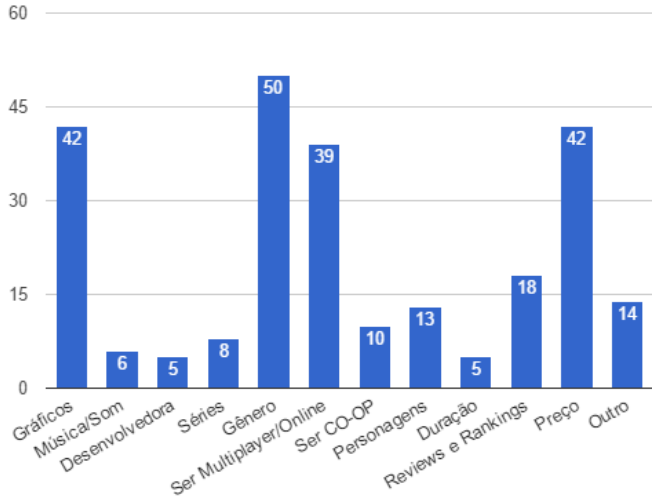

Figura 9: gráfico aponta atributos mais valorizados pelos jogadores na hora da compra. Fonte: elaborado pelos autores.

A maior parte dos jogadores (50,5%) respondeu que presta bastante atenção à história apresentada durante o jogo, enfatizando o que foi definido durante este trabalho: uma boa história sempre é bem-vinda. Porém, 37,9% afirmam que prestam atenção apenas parcialmente; poucos realmente não se importam com o que está sendo contado no jogo. Apenas 6,3% e 5,3% responderam que prestam pouca ou nenhuma atenção a história, respectivamente.

Figura 10: representação das respostas sobre a importância dos diálogos e cenas entre a gameplay. Fonte: elaborado pelos autores.

O gráfico a seguir foi o que apresentou maior equilíbrio. Aparentemente, todo estilo de narrativa durante os jogos tem seu devido público. Existem vários meios de se contar histórias, mas o que importa é a audiência gostar dela [2]. Para dar ao seu cliente o que ele quer, é preciso estudá-lo e entender o que é importante para ele, por isso é importante conhecer seu público alvo [6].

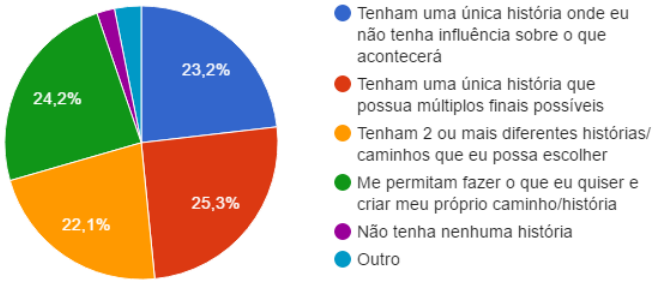

Figura 11: gráfico mostra respostas dos jogadores sobre preferência de narrativa nos jogos. Fonte: elaborado pelos autores.

As próximas cinco questões apresentam como objetivo medir o quanto o usuário preza por uma determinada característica em um jogo. Cinco alternativas eram possíveis através de uma barra de medição em escala Likert, onde um dos lados sinalizava "(1) não é importante" e o outro "(5) extremamente importante" e sua resposta poderia variar entre os números presentes entre os dois extremos.

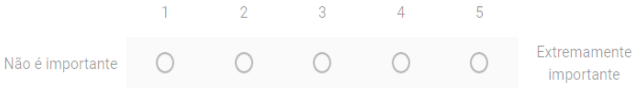

Figura 12: escala Likert utilizada para medir importância dos temas levantados nas questões. Fonte: elaborado pelos autores.

Em relação a pergunta "quanto você considera a história importante para um jogo?" 57,9% dos respondentes afirmaram que a consideram muito importante, confirmando o que se pode constatar em gráficos anteriores: a história é considerada pela maioria como sendo uma característica fundamental nos jogos.

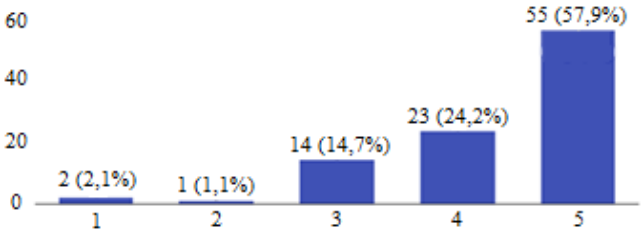

Figura 13: gráfico mostra a importância da história no jogo, de acordo com os jogadores entrevistados. Fonte: elaborado pelos autores.

No gráfico a seguir, a importância sobre a trilha sonora foi questionada. A maior parte dos entrevistados acredita que ela é importante para o jogo, entretanto, talvez não perceba o quanto. A música afeta os jogadores em um nível mais fundo sem que estes sequer percebam o que está acontecendo; ela pode influenciar ações, sendo usada como uma forma de controle indireto para balancear liberdade e narrativa [6]. A música é usada para se comunicar com o subconsciente do jogador, como por exemplo, "cochichar" para ele que o tempo está acabando e que ele deve se apressar [16].

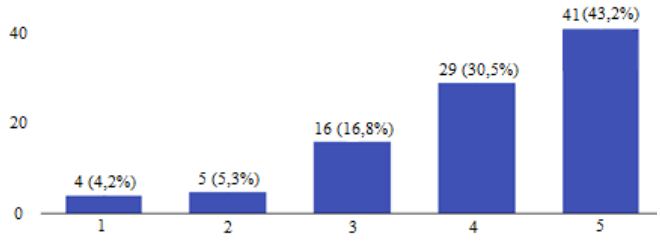

Figura 14: representação da importância da trilha sonora, segundo os jogadores entrevistados. Fonte: elaborado pelos autores.

Conforme o questionário aplicado, os efeitos sonoros foram considerados mais importantes que a trilha sonora. 58,9% das pessoas alegaram que os efeitos são de extrema importância e 30% responderam que são muito importantes. O áudio pode ser extremamente poderoso, pois o feedback provido por ele é mais profundo que o provido pelos efeitos visuais e pode simular o toque mais facilmente [6].

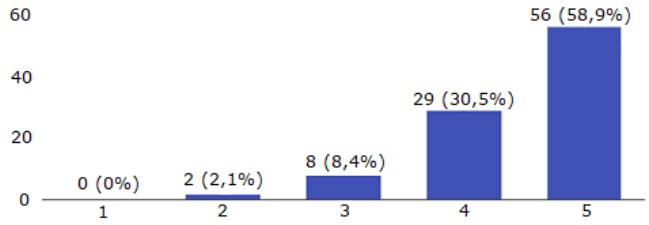

Figura 15: representação da relevância dos efeitos sonoros. Fonte: elaborado pelos autores.

Quando questionados sobre a atuação e vozes dos personagens, 53,7% dos indivíduos acreditam que estas são extremamente importantes; seguidos de 29,5% como “muito importante”. Apesar de apresentar uma grande relevância para os jogadores, o processo de atuação de vozes nos videogames ainda é muito fraco [6]. Isso porque o ator de voz está tentando se encaixar com um personagem previamente criado e com características próprias, ou seja, um processo inverso ao ideal, criar o personagem com base em uma voz. A escolha dos dubladores é muito importante e pode determinar o sucesso ou fracasso de um personagem ou jogo.

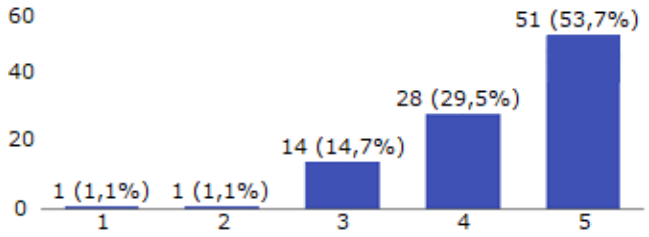

Figura 16: importância da atuação e vozes dos personagens, segundo pesquisa. Fonte: elaborado pelos autores.

Ao serem questionados se acreditam que o som influencia na imersão do jogador dentro do game, 75,8% das pessoas concordou que afeta muito. Uma das vantagens da música e dos efeitos sonoros é que eles são universais e não são limitados pela linguagem, e isso pode ser usado de diversas maneiras. Usar sons naturais, que os jogadores possam reconhecer imediatamente pode criar um único senso de presença e imersão [16].

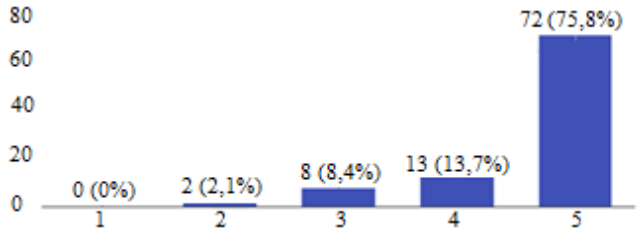

Figura 17: respostas dos jogadores ao serem questionados se acreditam que o som afeta na imersão de um jogo. Fonte: elaborado pelos autores.

Como discutido anteriormente, o som pode afetar a maneira que se percebe o jogo. A maior parte dos entrevistados partilha esse ponto de vista com 87,4% achando que ela afeta a maneira como você percebe o jogo.

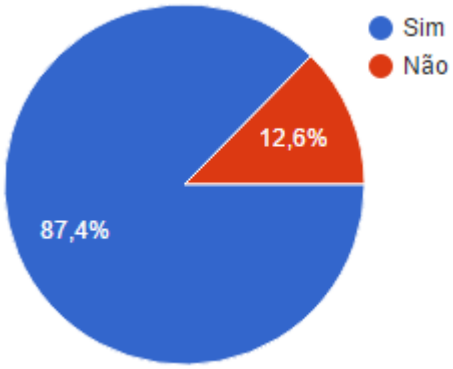

Figura 18: gráfico apresenta respostas sobre a interferência do som na maneira como percebem o jogo. Fonte: elaborado pelos autores.

Através das análises desses gráficos, é possível constatar que os jogadores possuem a consciência de que o som é importante para a imersão no mundo do game, porém, na hora de adquirir um o jogo, os gráficos são bem mais visados. Isso pode ser devido ao fato de que o som é mais inconsciente: influencia o jogador, mas não é muito notado, já que os indivíduos estão acostumados com ele presente em seu cotidiano. Por isso, o som ambiente é uma ponte com o mundo real e o virtual [16].

Na pergunta discursiva, “quais videogames mais marcaram sua vida?”, foi possível observar que a maior parte dos jogos citados pelas pessoas são aqueles que conheceram durante a infância. Muitos justificaram isso se deve ao fato de que jogavam com amigos ou que a história apresentada era muito boa. Grande parte deles citam também jogos online, mostrando que a interação entre jogadores é muito visada.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo abordou aspectos de narrativas e trilhas sonoras em videogames, suas influências, impactos e como as histórias e os sons podem afetar os jogadores durante a experiência vivida por estes durante a *gameplay*, auxiliando a imersão destes no mundo apresentado pelo jogo, conquistando seu interesse de forma única, aumentando então sua dedicação e instigando-o a seguir em frente através de aventuras e desafios propostos pelo game. Foram apresentados os diferentes tipos de narrativa – linear, ramificada, ramificada modificada, modular, semilinear, embutida, emergente

e evocada – e o modo como estas devem se comportar nos jogos eletrônicos em que forem incluídas. Através de exemplos de jogos aclamados pela crítica e pelo público pode ser observado que é possível que diferentes modos de contar histórias nos videogames sejam bem-sucedidos. Foi também descrita a forma como os sons ambientes e trilhas sonoras podem instigar o jogador e fazer com que este se sinta dentro do mundo virtual proporcionado durante a *gameplay* conquistando sua atenção e, consequentemente, sua dedicação para concluir os objetivos.

Além disso, um questionário foi realizado e divulgado para que pudesse ser preenchido por um grupo de pessoas e então seus dados foram tabulados para que pudessem ser apresentados através de gráficos e, dessa maneira, proporcionar uma melhor visualização em relação ao perfil dos respondentes. Foi possível analisar com quem os jogadores entrevistados costumam dividir as experiências durante o decorrer dos jogos, quanto tempo em média gastam e desde quando têm esse hábito, além de apontarem seus gêneros preferidos. Em relação aos roteiros e sons presentes nos videogames, os questionados categorizaram – com o auxílio da escala Likert – o quanto julgam importante as histórias e trilhas sonoras dos jogos, fatores que mostraram-se influentes mesmo que os próprios jogadores muitas vezes não percebam, conforme o teste citado em que dois grupos diferentes avaliaram os gráficos de um mesmo jogo [6], onde um apresentava um áudio com qualidade ruim, e outro, boa: o grupo com o áudio melhor deu uma nota superior ao anterior; comprovando que mesmo de forma inconsciente o som pode afetar a percepção do jogador, e consequentemente, sua visão como um todo em relação a determinado videogame, seus gráficos e a história narrada.

REFERÊNCIAS

[1] S. Cunningham; V. Grout; R. Picking. Emotion, Content & Context in Sound and Music. Game Sound Technology and Player Interaction, 2011.

[2] J. Lebowitz; C. Klug. Interactive Storytelling for Videogames. Focal Press, 2012.

[3] D. A. Denardi; L. B. Frigo; E. Pozzebon. Roteirização em Games: uma breve análise sobre as iniciativas atuais. In: XIII Simpósio Brasileiro de Jogos e Entretenimento Digital, 2014, Porto Alegre. Proceedings of SBGames, p. 560-566, 2014.

[4] J. H. Murray. Hamlet no Holodeck: o futuro da narrativa no ciberespaço. São Paulo: Itaú Cultural UNESP, 2003.

[5] M. Isaza. Aaron Marks Special: Function of Game Sound Effects. Disponível em: <http://designingsound.org/2010/10/aaron-marks-special-function-of-game-sound-effects/>. Acesso em 02 dezembro de 2016. 2010.

[6] J. Schell. The Art of Game Design: A Book of Lenses. 2ª edição. Massachusetts, Estados Unidos: Morgan Kaufmann Publishers, 2014.

[7] C. Vogler. A Jornada do Escritor: estruturas míticas para escritores. Tradução: Ana Maria Machado. São Paulo: Nova Fronteira, 2ª edição, p. 37-53, 1998.

[8] T. Fullerton. Game Design Workshop: A playcentric approach to creating innovative games. 2ª edição. Massachusetts, Estados Unidos: Morgan Kaufmann Publisher, 2014.

[9] S. Rabin. Introdução ao Desenvolvimento de Games. Cengage Learning, volume 1, 2012.

[10] M. Braga. Realidade Virtual e Educação. Revista de Biologia e Ciências da Terra, Sergipe, v. 1, n. 1, p. 2-3, 2001.

[11] C. M. P. Pinheiro; P. R. Puhl; M. A. Branco. O Colosso é Enorme: a imagem na narrativa dos games, 2006.

[12] J. E. Brand; S. J. Knight. The narrative and ludic nexus in computer games: diverse worlds II. Simon Fraser University Library. Disponível em <http://ir.lib.sfu.ca/handle/1892/1558?mode=simple>. 2005.

[13] K. Salen; E. Zimmerman. Rules of Play: Game Design Fundamentals. Cambridge: MIT Press, 2003.

[14] H. Jenkins. Game Design as Narrative Architecture. Response, v. 44, n. 3, p. 118–130, 2003.

[15] D. Pinchbeck. A Theatre of Ethics and Interaction? Bertolt Brecht and learning to behave in first person shooter environments. Technologies for E-Learning and Digital Entertainment, Berlin: LNCS Springer, 2006.

[16] M. Liljedahl. Sound for Fantasy and Freedom. Game Sound Technology and Player Interaction, 2011.

[17] M. Grimshaw. Game Sound Technology and Player Interaction: Concepts and Developments. Hershey, Estados Unidos: Information Science Reference, 2011.

[18] J. R. Parker; J. Heerema. Audio Interaction in Computer Mediated Games. Calgary, Canada. International Journal of Computer Games Technology, 2008.

[19] P. Topprac; A. Abdel-Meguid. Causing Fear, Suspense, and Anxiety Using Sound Design in Computer Games. Game Sound Technology and Player Interaction, 2011.

[20] K. Collins. Game Sound: An Introduction to the History, Theory, and Practice of Video Game Music and Sound Design. Massachusetts, Estados Unidos: The MIT Press, 2008.

[21] M. Marteinsson. Interview with Matthew Marteinsson: depoimento. New Game Network. Entrevista concedida a Evan Witt. Disponível em <http://www.newgamenetwork.com/article/1254/interview-with-matthew-marteinsson/> Acesso em novembro de 2016. 2015.

[22] Amplifon (Ed.). Playing with your mind: The psychology of sound in video games. Disponível em: <http://www.amplifon.ie/resources/playing-with-your-mind/>. Acesso em dezembro de 2016.