

# A narrativa por meio do ambiente

Lucas Martins Freitas  
IFCE Maracanaú, Brasil  
lucasmfreitas2@gmail.com

Bruno Correia da Silva  
IFCE Maracanaú, Brasil  
orcid.org/0000-0002-4479-6042

**Resumo**—O objetivo deste trabalho é aprofundar em alguns métodos para compreender melhor o uso do *Environmental Storytelling* em jogos digitais e quais as implicações dele. Começamos ao tentar entender o que é o *Environmental Storytelling* ao trazer definições antigas e recentes de designers experientes, para que então possamos trabalhar alguns exemplos de metodologias para melhor compreendê-lo e aplicá-lo. Quando passamos para o trabalho de Dave Feltan, da BioWare, notamos uma melhor aplicação e métodos para serem incorporadas diferentes formas de se contar a narrativa dentro de um mesmo cenário. Ao se trabalhar a Pirâmide Narrativa de Mark Brown vemos a ligação entre as estruturas de um jogo e como elas se comunicam e se mantêm. Após analisar o *Environmental Storytelling* dentro de outros jogos citados neste trabalho assim como as diferentes formas com as quais foram aplicadas, podemos prosseguir para refletir a real importância e de que formas isso impacta as formas de se contar as narrativas.

**Index Terms**—Ambiente, narrativas, Narrativa de Ambiente

**Resumo**—*The objective of this work is to approach knowledge about some methodologies in the area of Environmental Storytelling in digital games and what are their implications. We started by trying to understand what Environmental Storytelling is by bringing old and recent definitions from experienced designers, so that we can then work on some examples of methodologies to better understand and apply it. When we analyze the work of Dave Feltan, from BioWare, we perceive a better application and methods to incorporate different ways of telling the narrative within the same scenario. When working on Mark Brown's Narrative Pyramid we see the connection between the structures of a game and how they communicate and maintain themselves. After analyzing Environmental Storytelling within other games mentioned in this work, also the different ways in which they were applied, this reflection is of real importance and the way it positively impacts the aspects of telling the narratives.*

**Index Terms**—Environmental, Storytelling, Environmental Storytelling

## I. INTRODUÇÃO

Jogos, como um todo, tendem a apresentar narrativas das mais variadas espécies. Em muitos casos a apresentação dessas narrativas seguem um padrão cinematográfico. Contudo, existem casos de apresentações narrativas que, por muitas vezes, passam despercebidas por boa parte do público. Em jogos como *Half-Life 2*, *Mass Effect*, *Hitman 2* e alguns outros títulos das duas últimas gerações vimos o crescimento de uma nova forma de se contar histórias dentro do jogo. Fugindo das *cutscenes*, os desenvolvedores de jogos vêm desenvolvendo o *Environmental Storytelling*, para apresentar suas histórias e transpor sentimentos e ideias dentro dos produtos a partir da ambientação e cenário, como por exemplo, em *Mass Effect 3*, no qual em uma única fase, passamos por um misto de

sentimentos, todos expressos e induzidos por meio do cenário e elementos mecânicos do próprio jogo.

Este artigo explorará as práticas de *Environmental Storytelling* usadas em alguns títulos digitais, e trabalhará ideias de narrativas de ambiente e estudará alguns métodos utilizados para desenvolvê-los de maneira fluida. Alguns dos métodos que serão estudados são baseados em uma apresentação da BioWare [1], o uso de Gráficos de Intensidade e de Emoções para estruturar níveis, contar narrativas e induzir sentimentos ao jogador e na Pirâmide de Narrativa de Ambiente apresentada por Mark Brown [2] em uma matéria sobre *Environmental Storytelling*. Apresentaremos e analisaremos estudos de casos com o uso desses dois métodos.

## II. O QUE SERIA *Environmental Storytelling*

Segundo o trabalho de Harvey Smith e Matthias Worch [3] “O ambiente provê contexto narrativo”. Em cima dessa frase trabalhamos a ideia deste artigo. O ambiente, o cenário, e até mesmo as texturas utilizadas podem ser usadas para melhor induzir a mente do jogador a entender a história por trás de um jogo. Uma das primeiras menções públicas a este termo ocorre no artigo de Don Carson [4] onde ele afirma que um dos segredos do design de parques temáticos é que os elementos narrativos estão presentes no ambiente físico pelo qual o visitante passeia. Traçando um paralelo, o *Environmental Storytelling* seria uma réplica das práticas feitas por esses parques temáticos dentro dos jogos.

De uma maneira simples, pode-se dizer que o *Environmental Storytelling* busca “criar uma ambientação tão vívida quanto for possível”[4]. Ou seja, criar um cenário que faça com que o jogador o percorra de forma natural e realista. Caso o cenário seja um teatro, o jogador teria uma breve noção de como ir do ponto A a B por meio de conhecimento do mundo real. Uma delegacia, por exemplo, por mais devastada e decrepita que esteja, possui a mesma infraestrutura e cômodos. Assim, o jogo torna-se capaz de contar uma narrativa, apresentar perspectivas e transpor sentimentos com apenas a boa ambientação.

Por outra perspectiva, pode-se definir o *Environmental Storytelling* como o conjunto de pequenas ações de *design* aplicadas com propósitos instrutivos dentro dos níveis de um jogo, como sinais de placas e mapas, objetos e cenas que indicam elementos de *gameplay* ou dicas apresentadas como elementos do mapa de maneira não intrusiva. Desta forma, definimos aqui os dois aspectos, micro e macro, do *Environmental Storytelling*.

### III. GRÁFICOS DE EMOÇÕES E INTENSIDADE

A BioWare [1] apresentou diversas formas de se trazerem elementos narrativos dentro dos níveis. Usando o *Mass Effect 3* como exemplo, foram apresentados os Gráficos de Emoções e Intensidade. Essas ferramentas seriam uma lista de emoções específicas atreladas a atos específicos de um mesmo nível e a relação da intensidade emocional pretendida dentro de um ato, respectivamente. Levando-se em conta as relações emocionais do gráfico de emoções os designers ajustam as intensidades destas, considerando uma escala presente no gráfico de intensidade.

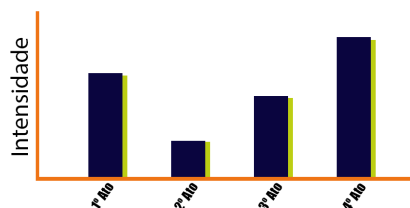


Fig. 1. Pirâmide de Relação de Narrativa de Ambientes

Segundo Dave Feltham [1], um único nível do jogo era dividido em diversos atos, cada um com uma emoção pretendida. No início da fase, o sentimento prioritário seria a Esperança de derrotar um grande inimigo, seguido da Confiança de realizar a tarefa. Para transparecer isso, o jogador é colocado ao lado de um grande exército aliado, vários veículos e companheiros para realizar a tarefa. Para complementar, os desenvolvedores colocam-no para enfrentar inimigos fáceis e em pouca quantidade. Dessa forma, o jogador não somente tem esperança como confiança sendo nutridas nesses níveis. Ao final dessas etapas iniciais, o jogador perde todo o apoio que ele possuía, o cenário reflete caos e desordem, e toda a confiança construída anteriormente é destruída.



Fig. 2. Cena de uma das fases de Mass Effect descrita neste artigo

Toda essa construção emocional é realizada por meio do trabalho do cenário do jogo. Todos os elementos inseridos, desde os objetos de apoio até mesmo a presença de aliados poderosos e inimigos frágeis, ajudam a construir no jogador a sensação de poder, confiança. Na mesma proporção, remover todos esses elementos e apresentar a destruição e perda ocorrendo na frente do jogador faz com que ele se sinta frágil e imponente perante o perigo à frente. No fim, o sentimento almejado, de vitória, é refletido quando há reconstrução no cenário ao redor do jogador, que sai dos escombros e indo ao encontro do inimigo. Toda essa construção assemelha-se ao círculo presente na jornada do herói [5].

### IV. PIRÂMIDE DA NARRATIVA DE AMBIENTE

Do ponto de vista mais amplo, a narrativa de ambiente é focada nos elementos que estão presentes ou que fazem sentido serem inseridos em uma fase. Estes elementos respeitam o design do nível que devem estar de acordo com as regras do mundo. Levando em conta essa hierarquia, Mark Brown [2] a representa por meio de uma pirâmide com 3 elementos que conversam entre si, o *Environmental Storytelling*, *Level Design* e *World Building*.

Esta pirâmide de narrativas de ambiente apresenta uma hierarquia que mostra o grau de importância dentro de um conjunto completo ao criar um cenário. Quando se usa o *Environmental Storytelling* como um elemento de apoio veremos ele presente em pedaços de objetos e texturas presentes em uma fase, usadas como suporte para contar o enredo daquele local ou para apresentar alguma mecânica nova ou novas formas de se usar habilidades ou equipamentos já possuídos. Os pequenos elementos são detalhes que somente serão viáveis quando o nível intermediário, o design de nível, os permite serem inseridos. No nível médio, existe a ‘conversação’ entre como algo é contado ao jogador de acordo com as regras que fundamentam o mundo do jogo, o world building.

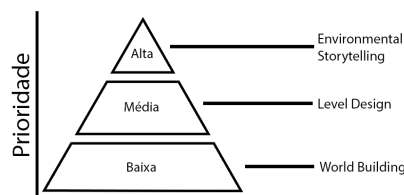


Fig. 3. Pirâmide de Relação de Narrativa de Ambientes

Em *Half Life 2* na fase “*We Don’t Go To Ravenholm...*” temos uma grande representação de todos os elementos da pirâmide e de como conversam entre si. Na base, as regras que criam o mundo, temos toda a estrutura do jogo e os elementos narrativos que são comuns por ele todo. Neste caso, temos uma cidade que está infestada por uma icônica criatura do jogo, os *headcrabs*, e a única opção de defesa do jogador é uma arma de gravidade. No nível intermediário, o *level design*, a cidade devastada por inimigos alienígenas, casas devastadas e nenhum outro sinal de vida amigável. Ruas escuras e silenciosas fazem

com que o jogador se sinta intimidado, assustado e receoso ao transitar pelo nível.

Os demais elementos usados nessa fase buscam manter o sentimento de medo, e tudo que é utilizado para finalizar o terceiro nível da pirâmide, o *Environmental Storytelling*, baseia-se nesse sentimento e na ambientação atual. Por exemplo, o jogo nos ensina como usar a arma de gravidade para atacar inimigos aos nos mostrar corpos presos na parede com lâminas que foram arremessadas, anteriormente, fomos ensinados que a arma de gravidade funciona para puxar e arremessar objetos. Inimigos queimados mostram-nos outras formas de lutar é usar o fogo. Marcas de arranhões e sangue no chão apresentam caminhos a serem seguidos e a possível presença de criaturas hostis.



Fig. 4. Momento em Half-Life que o jogo nos ensina a usar elementos de cenário como armas para se defender

Todos esses elementos apresentados em um único nível de *Half-Life* mostram a aplicação da Pirâmide para estruturar de forma natural o decorrer de uma fase a partir do uso de elementos que fazem parte da história do mundo em que se passa o jogo até materiais específicos que constituem uma fase, passando pelo refinamento de narrativas e apresentações de elementos do jogo de maneira natural ao jogador. Dentro desse cenário, temos uma boa forma de apresentar a narrativa ao jogador ao permitir que ele aprenda e faça ao invés de apenas ter visto uma cinemática dizendo que ele pode fazer.

#### V. EXEMPLOS PRÁTICOS

O trabalho de Marcolino e Battaiola [6] sobre *storytelling* em jogos eletrônicos sem *cutscenes* apresenta algumas alternativas, entre elas, a exploração do enredo por meio do cenário. Alguns exemplos citados são o uso de colecionáveis, como livros, registros de áudio e fotografias, que podem ser encontrados dentro do cenário.

O recente *reboot* da série de jogos *Hitman* da IO Interactive faz a aplicação do *Environmental Storytelling* de forma que

seus níveis se comportem da maneira mais realista e natural possível. Em um jogo com diversas ambientações dentro de um grande ecossistema, o jogador precisa tomar diversas decisões de como ir do ponto A até o ponto B, tendo como objetivo atingir seu alvo.

Por exemplo, no segundo nível, o grande ecossistema apresentado é uma corrida de carros. Como um civil comum, o jogador pode transitar em alguns locais da fase. Sabe-se que em alguns lugares, será preciso um disfarce, mas como o jogo lhe conta isso? Ao fazer com que *NPC's* específicos transitem naquela região, ou, apenas com o conhecimento de mundo real, o jogador reconhecerá que ele precisará de um disfarce específico para ir até um ponto, assim como ele sabe que certos disfarces não terão sentido em alguns cantos do jogo. Por exemplo, para entrar nas oficinas dos carros ele precisará dos uniformes de algum mecânico, mas isso o limita somente aos boxes dos corredores; para ir até os pontos de controles da pista de corrida, precisará do fardamento de seguranças ou técnicos que trabalham ali.

Toda essa informação, por mais que não seja entregue nos menus ou manuais dentro do jogo, são apresentadas por meio da observação do ambiente. Através de uma boa construção do cenário e do mundo do qual o jogo faz parte, o jogador torna-se capaz de compreender naturalmente como as coisas funcionam.

Outro bom uso de *Environmental Storytelling* ocorre quando uma fase é capaz de transparecer sentimentos ao jogador. Como explicado por Emilia Schatz em uma breve entrevista [7], quando se precisa fazer que o jogador sinta algo específico, o *design* e a ambientação prestam um papel fundamental. No exemplo citado por ela, para fazer um jogador sentir-se engrandecido, ela, primeiramente, coloca-o em uma situação de estresse, ao fazê-lo passar por cavernas escuras e apertadas, causando desconforto. No fim, o jogador sai dessa caverna, para se deparar com uma grande e vasta floresta prestes a ser desbravada por ele. Os altos e baixos em que o jogador é colocado dentro de um mesmo nível ajudam-no a melhor discernir o que sentir naquela situação.

#### VI. CONCLUSÃO

Quando analisamos os métodos utilizados para se criar uma narrativa de ambiente mais interativa e natural podemos procurar novas formas de representá-las nos jogos digitais. Embora existam poucas referências a respeito, apenas em uma limitada quantidade de jogos, há a possibilidade de se trabalhar essa narrativa fora do habitual campo de jogos AAA, contudo, ainda fazem-se necessárias algumas pesquisas sobre em quais os estilos de jogo ela é possível.

Ao se observarem as duas metodologias trabalhadas neste artigo, é fácil notar a diferença nas finalidades de ambas. Enquanto, no estudo da Pirâmide, notamos o foco na relação entre os elementos de *design* de um jogo e uma finalidade mais clara ligada a eles, vemos nos Gráficos de Emoções e Intensidade um foco em transpor sentimentos específicos por meio dos elementos que constituem as cenas de um jogo. É possível ainda imaginar casos em que ambas as

práticas possam ser utilizadas em conjunto para uma possível potencialização da construção de cenários baseadas em uma boa Narrativa de Ambiente.

Assim fortalecemos a ideia de que é viável contar narrativas sem a necessidade do uso de *cutscenes* por meio do cenário, seja para a apresentação de elementos da história do mundo do jogo ou para mostrar novas mecânicas. É viável sustentar a ideia de que é mais interessante e amigável ao jogador permiti-lo fazer e vivenciar do que apenas mostrar a ele.

#### REFERÊNCIAS

- [1] D. Feltham, “Emotional journey: Bioware’s methods to bring narrative into levels,” Disponível em <https://www.gdcvault.com/play/1017761/Emotional-Journey-BioWare-s-Methods>, 2013.
- [2] “Como o level design pode contar uma história — game maker’s toolkit,” GMTK. [Online]. Available: <https://youtu.be/RwlnCn2EB9o>
- [3] M. W. Harvey Smith, “What happened here? environmental storytelling,” Disponível em <https://www.gdcvault.com/play/1012647/What-Happened-Here-Environmental>, 2010.
- [4] D. Carson, “Environmental storytelling: Creating immersive 3d worlds using lessons learned from the theme park industry,” Disponível em [encurtador.com.br/ciHMU](http://encurtador.com.br/ciHMU), 2000.
- [5] J. Campbell, *Herói de Mil Faces, O*. Cultrix/Pensamento, 2004. [Online]. Available: <https://books.google.com.br/books?id=whnkPQ8GWN0C>
- [6] F. L. G. M. e André Luiz Battaiola, “Elementos para storytelling em jogos eletrônicos sem cutscenes,” *SBC – Proceedings of SBGames 2016*, 2016. [Online]. Available: <http://www.sbgames.org/sbgames2016/downloads/anais/157375.pdf>
- [7] “Ask a developer: Emilia schatz talks level design,” Critical Path. [Online]. Available: <https://youtu.be/CRDaXvkge8Y>