

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ

DEPARTAMENTO DE DESENHO INDUSTRIAL

MAITÊ CRISTINE KOZLOWSKI

**A CONVEYANCE EM JOGOS DIGITAIS: TRANSMITINDO
MENSAGENS E SIGNIFICADOS ATRAVÉS DE IMAGENS**

MONOGRAFIA

CURITIBA

2018

MAITÊ CRISTINE KOZLOWSKI

**A CONVEYANCE EM JOGOS DIGITAIS: TRANSMITINDO MENSAGENS E
SIGNIFICADOS ATRAVÉS DE IMAGENS**

Monografia apresentada como requisito para a obtenção do título de especialista em narrativas visuais, do departamento acadêmico de desenho industrial – DADIN, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

Orientador: Rodrigo André da Costa Graça.

CURITIBA

2018

FOLHA DE APROVAÇÃO
A CONVEYANCE EM JOGOS DIGITAIS: TRANSMITINDO MENSAGENS E
SIGNIFICADOS ATRAVÉS DE IMAGENS

por

MAITÊ CRISTINE KOZLOWSKI

Esta monografia foi apresentada como requisito parcial à obtenção do grau de ESPECIALISTA EM NARRATIVAS VISUAIS – Área de Concentração: Design, pelo Programa de Pós-Graduação em Narrativas Visuais – PPNV - da Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR – Câmpus Curitiba, em 14 de maio de 2018. O trabalho foi aprovado pela Banca Examinadora, composta por:

Prof. Rodrigo André da Costa Graça
(Orientador)

Prof. Rogério Caetano de Almeida

Prof. Simone Landal

Visto da coordenação:

Prof. Msc Simone Landal
(Coordenador do PPNV)

RESUMO

KOZLOWSKI, Maitê Cristine. **A conveyance em jogos digitais:** transmitindo mensagens e significados através de imagens. 2018. 30 folhas. Monografia de Especialização em Narrativas Visuais - Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Curitiba, 2018.

As imagens possuem significados diferentes nos mais variados contextos em que estão inseridas, logo compreender o potencial informativo que as imagens carregam requer aprender a ler as mensagens que elas transmitem. Tal aprendizado, denominado alfabetização visual, concede a capacidade de interpretar e perceber essas informações imagéticas nas diferentes mídias. Os jogos digitais atuais possuem uma relação interdependente com as imagens, sendo estas de grande importância para o jogo como um sistema funcional interativo. Portanto este trabalho objetiva investigar como as imagens podem, de fato, transmitir informações relevantes acerca do universo digital de um jogo para um jogador, resultando em apontamentos exploratórios a respeito desta questão.

Palavras-chave: Alfabetização visual. Imagens. Jogos digitais. *Conveyance*.

ABSTRACT

KOZLOWSKI, Maitê Cristine. **The conveyance in digital games:** conveying messages and meanings through images. 2018. 30 pages. Monografia de Especialização em Narrativas Visuais - Federal University of Technology - Paraná. Curitiba, 2018.

Images have different meanings in varied contexts in which they are inserted, so to comprehend the informative potential that images carry requires to learn how to read the messages they convey. Such learning, denominated visual literacy, grants the capacity to interpret and to perceive these imagery informations in different medias. Current digital games have an interdependent relationship with images, being these of great importance to the game as a interactive functional system. Therefore this article objectives to investigate how images can, indeed, convey relevant informations about the digital universe of a game to a gamer, resulting in exploratory notes regarding this question.

Keywords: Visual literacy. Images. Digital games. Conveyance.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Modelo de comunicação de Shannon e Weaver.....	11
Figura 2 - Processo comunicacional de um jogo.....	12
Figura 3 - <i>Okami</i>	16
Figura 4 - <i>Super Meat Boy</i>	17
Figura 5 - <i>The Last of Us</i>	18
Figura 6 - Composição da cena do jogo <i>The Last of Us</i>	18
Figura 7 - <i>Super Mario World</i>	19
Figura 8 - <i>Fatal Frame II: Crimson Butterfly</i>	20
Figura 9 - <i>Crypt of the NecroDancer</i>	21
Figura 10 - <i>Bloodborne</i>	22
Figura 11 - <i>Donkey Kong Country: Tropical Freeze</i>	23
Figura 12 - <i>Super Meat Boy</i>	24
Figura 13 - <i>Don't Starve</i>	25
Figura 14 - <i>Splatoon 2</i>	26

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - O estado de fluxo de Csikszentmihalyi.....	14
--	----

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	7
2 ALFABETIZAÇÃO VISUAL, PERCEPÇÃO E CULTURA	8
3 JOGOS DIGITAIS	9
3.1 A COMUNICAÇÃO NO MEIO DIGITAL	10
4 DEFINIÇÃO E FUNÇÃO DA CONVEYANCE NOS JOGOS	12
5 UTILIZANDO A CONVEYANCE NAS IMAGENS	14
5.1 COR	15
5.2 FORMA	16
5.3 COMPOSIÇÃO	17
5.4 OBJETOS	19
5.5 COMPORTAMENTOS	20
5.6 INSTRUÇÕES	22
5.7 INTERFACE GRÁFICA	24
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	26
REFERÊNCIAS	27

1 INTRODUÇÃO

As imagens se apresentam em diversos meios de comunicação que nos cercam diariamente. Independentemente de qual seja a sua finalidade, as imagens são designadas a comunicarem algo, e são passíveis aos mais variados tipos de interpretações. Da mesma forma a emergência de novas tecnologias abriram portas para um mundo digitalizado, onde as imagens passaram a ter novas aplicações e funções proporcionadas pela interação com máquinas informatizadas. Com esse advento, os jogos digitais passaram a ser cada vez mais frequentes, transformando-se em objetos cotidianos, e como em outras mídias tradicionais, os jogos estão repletos de imagens que também possuem designações distintas dentro da narrativa visual projetada.

No entanto, para compreender o que as imagens querem nos mostrar é preciso saber como identificá-las e interpretá-las, habilidades que podem ser aprendidas através da alfabetização visual (SANTAELLA, 2012). Partindo deste pressuposto, este trabalho investiga como as imagens dentro do contexto de jogos digitais transmitem informações significativas para o jogador. Destaca-se ainda que o texto, embora comumente utilizado para passar informações, e que utilizem sons e músicas para expressarem ideias e sensações, sejam todos tão empregados no sistema interativo de um jogo, não serão abordados na pesquisa atual, que intenciona estudar apenas o potencial imagético em sua autenticidade e em suas próprias camadas de significados.

Visto que o problema em relação a este estudo caracteriza-se como exploratório, é de grande importância abordar alguns conceitos de antemão para que seja possível estabelecer uma linha de raciocínio e fazer correlações entre esses conceitos para fundamentar a investigação. São abordados os temas: alfabetização visual, cultura, percepção visual, jogos digitais, comunicação no meio digital, e *conveyance*.

Sendo assim, o artigo é estruturado nas seguintes seções. Na seção 1 se apresentam as circunstâncias que encadeiam a pesquisa e seu objetivo; na seção 2 são explicitados os temas pertinentes ao progresso da pesquisa; na seção 3 elaboram-se a conexão entre *conveyance* e imagens, e exemplos de sua utilização

nos jogos digitais. Por fim, a seção 4 expõe as considerações finais onde, baseando-se nesses levantamentos, apresenta um resultado plausível que responde ao objetivo da pesquisa.

2 ALFABETIZAÇÃO VISUAL, PERCEPÇÃO E CULTURA

Proveniente do termo em inglês “*visual literacy*”, a alfabetização visual procura ensinar a desenvolver o olhar detalhado e a sensibilidade para observar aspectos escondidos dentro da imagem e perceber como a mensagem se apresenta através dela, qual seu contexto, significados e representação da realidade.

Para Santaella (2012) a alfabetização visual é um tema que deveria ter sua devida importância, uma vez que não existem apenas leitores de texto, mas leitores de imagens. A imagem requer um tipo específico de leitura porque sua existência e função são divergentes do texto, mas ainda assim, como na leitura tradicional, é preciso decodificar seus elementos, decifrá-los e traduzi-los para que se tenha compreensão da mensagem passada.

Vale ressaltar que as imagens são representações daquilo que são, visto que são inventadas, imaginadas e produzidas pelos seres humanos, e por serem objetos artificiais, camadas de significados distintos lhe são acrescentadas. Visto que estão sujeitas ao simbolismo, nota-se que para enxergar essas camadas é preciso ter o olhar devidamente treinado.

Portanto como são utilizadas para representações visuais, as imagens acabam se tornando muito diferentes entre si por consequência da sua finalidade e para qual veículo de comunicação serão destinados. Por isso que se faz necessário aprender a ler imagens, para compreender como diferenciá-las, identificá-las e interpretá-las.

Santaella (2012) ainda faz um pequeno recorte sobre a percepção visual que nasce de um determinismo biológico, interferindo na capacidade de leitura de imagens. Segundo a autora, através da natureza biológica do ser humano, fomos capazes de assimilar o que é vantajoso para nossa sobrevivência. Aprendemos a identificar e reconhecer signos que nos são de grande valia e quais características nos agradam mais e quais nos agradam menos, sendo possível que um objeto que

tenha uma aparência similar às nossas experiências passadas pode causar reações positivas ou negativas em nós.

No entanto, como seres pensantes, essa programação instintiva acaba sendo suprimida pelos padrões culturais. De acordo com Laraia (2009), a cultura é um sistema de padrões comportamentais que são transmitidas de um indivíduo para o outro, adaptando as sociedades às suas próprias estruturas biológicas. O ser humano é portanto o produto de um grandioso processo cumulativo de conhecimentos e experiências, que são passadas de geração a geração.

Posto isso é válido vincular a habilidade de ler imagens ao estabelecimento de convenções sociais. Arnheim (2005) afirma que a percepção visual parte do pressuposto de “estereótipos” advindos do grupo social que alguém está inserido, onde há a tendência de se adquirir conceitos estruturados em pouca ou nenhuma evidência, e a preservá-los apesar de uma experiência individual contrária.

Joly (1996), no entanto, afirma que percepção e interpretação são atividades distintas embora complementares, isto é, reconhecer uma imagem não significa compreender apenas seus aspectos externos (cores, formas e proporções), mas é também observar os aspectos internos (a mensagem que a imagem representa).

Com tais argumentos entende-se a importância de estudos que complementam a interpretação dessas imagens. Compreende-se então que, embora já exista uma capacidade de reconhecimento visual advindo de uma tradição social, interpretar uma imagem é uma técnica de desenvolvimento gradativo que se acrescenta ao conhecimento já existente.

3 JOGOS DIGITAIS

Há certos princípios inerentes a tudo aquilo que podemos considerar como jogos. Em conformidade com o estudo proposto por Huizinga (2014), os jogos também fazem parte da cultura, uma vez que a ludicidade não está unicamente presente nos jogos, mas nas próprias ações humanas. Contudo o que distingue o jogo de outras atividades lúdicas é a sua capacidade de criar um “círculo mágico”, uma das principais características do jogo.

O círculo mágico é uma delimitação fictícia de um espaço onde ocorrerá o jogo. Dentro desse espaço se joga, fora dele não se joga mais. Portanto o jogo possui suas próprias regras dentro do círculo, e não recebem interferência de regras externas e da realidade. Ademais possuem seu próprio período de duração, tendo um início e término, e promovem a formação de grupos sociais que fazem parte do universo do jogo, ressaltando que dentro do jogo “somos diferentes e fazemos coisas diferentes.” (HUIZINGA, 2014, p. 15). Destaca-se também que para Salen e Zimmerman (2012), os jogos são produtos sociais altamente ordenados e sérios, pois se não houver a ordem, que são especificadas pelas regras, então não existe o jogo.

Definidas as características do jogo em geral, podemos evidenciar agora as qualidades inerentes aos jogos digitais. Segundo Salen e Zimmerman (2012), o jogo digital, por estar num contexto informatizado, é um sistema que tem suas funções e procedimentos automatizados, facilitando a interação com o jogo que, caso se tratasse de um jogo físico, seria uma interação complicada demais, necessitando da manipulação direta e constante do jogador. Por ser um sistema funcional automático, permite-se que o jogo seja mais complexo, onde muitos acontecimentos podem ocorrer ao mesmo tempo. O jogo digital oferece interatividade imediata, isto é, a jogabilidade acontece em tempo real e modifica o universo conforme as decisões do jogador. E por último há a manipulação de informação, que é escolher revelar ou ocultar dados do jogador ao longo do jogo. Essa manipulação torna a experiência do jogo dinâmica pois aprender como o sistema opera, como funcionam as regras e as mecânicas de jogo, faz parte do ato de jogar.

3.1 A COMUNICAÇÃO NO MEIO DIGITAL

A teoria da comunicação apresentada por Shannon e Weaver (1964) sugere que, como na figura 1, dentro de um conjunto de possíveis mensagens, ou seja, dentro de uma fonte de informação, uma determinada informação é selecionada para ser enviada de um transmissor a um receptor, que passa por um canal, recebendo ruídos através deste canal, até chegar ao seu destino final.

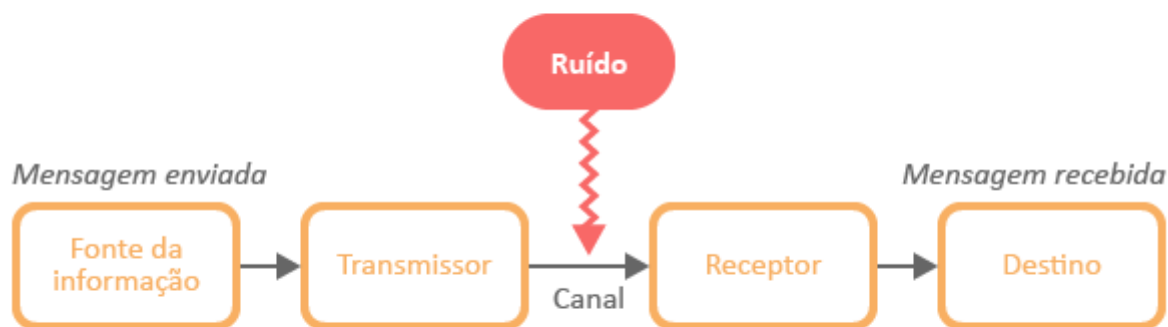


Figura 1 - Modelo de comunicação de Shannon e Weaver
Fonte: A autoria própria (2018)

No meio digital, onde ocorre a interação de humano para máquina, a mensagem passa por um processo um tanto diferenciado. Como explicitado por Barbosa e Silva (2010), a interface digital é por onde ocorre a comunicação entre usuário e sistema, mediante a entrada (*input*) e saída (*output*) de dados. A saída é o local onde a mensagem aparecerá para o usuário por intermédio de uma interface apresentada através de um monitor ou *smartphone*. Na saída, o usuário (receptor) identifica a mensagem no cérebro (destino final), que após interpretar, envia outra mensagem ao computador pela entrada, que pode ser tanto através do *mouse*, quanto do teclado ou toque (*touch*). Na interação com o computador, o usuário é um tomador de decisões, a mensagem não apenas vem ao usuário, ele é quem decide que tipo de informação deve acessar e adquirir, podendo processar a relevância das informações assimiladas.

Já num jogo digital o processo comunicacional é bastante similar, porém com seu próprio nível de complexidade. Para Schell (2008) o objetivo de uma boa interface é oferecer ao jogador controle sobre sua experiência, então a partir disso é possível perceber que a interação imediata é determinante para que se tenha uma boa jogatina e assimilação de conteúdos, onde as ações que são mostradas e percebidas instantaneamente pelo jogador e sistema possuem informações significativas. A figura 2 representa como ocorre a interação jogador-sistema. O jogador oferece comandos para o universo digital, e conforme os comandos enviados, recebe visualmente as consequências de suas ações, que são sempre mostradas através da interface.

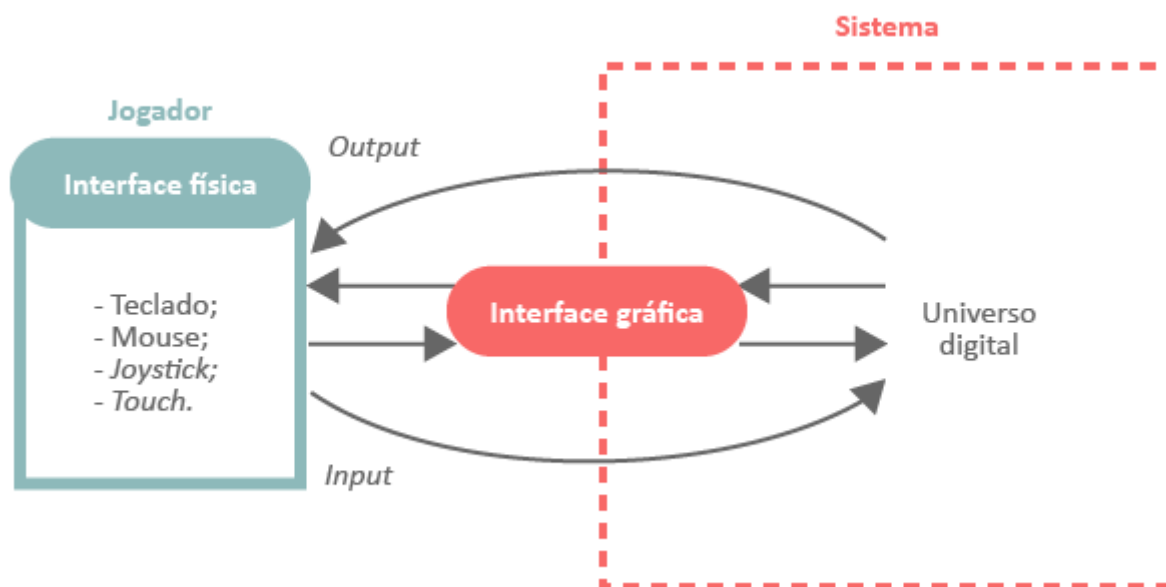


Figura 2 - Processo comunicacional de um jogo
Fonte: Autoria própria (2018)

4 DEFINIÇÃO E FUNÇÃO DA CONVEYANCE NOS JOGOS

Termo originário da área da comunicação, a palavra *conveyance* deriva do verbo inglês *convey* que, segundo o *Cambridge English Dictionary*, significa passar um sentimento, pensamento, ou ideia que é compreendida por outras pessoas. Logo podemos declarar que *conveyance* é o ato de transmitir alguma coisa a alguém, tanto que é esta a palavra que designa a função dos meios tradicionais de comunicação. Por tratar-se de um expressão estrangeira, tal verbo não é utilizado no Brasil, sendo que a palavra “transmissão”, presente na língua portuguesa, possui sentido equivalente.

No entanto a *conveyance* é utilizada de forma bastante aceitável na comunidade de jogadores digitais para qualificar uma determinada técnica presente em certos jogos digitais. Em conformidade com o glossário de jogos do *site What Games Are*, escrito pelo *game designer* Tadhg Kelly, a *conveyance* é a denominação para a capacidade que um jogo tem de transmitir informações relevantes para o jogador de uma maneira intuitiva, que resulta na clareza de como o jogo opera como sistema funcional. A *conveyance*, quando bem projetada, pode ser uma técnica muito valiosa pois provoca o estado de fluxo.

O estado de fluxo, também conhecido como estado de *flow*, é um termo cunhado pelo psicólogo Mihaly Csikszentmihalyi que estudou a imersão provocada por certas práticas e hábitos no cotidiano que estimulam o prazer (MCGONIGAL, 2011). Csikszentmihalyi descobriu que a imersão era causada por um equilíbrio entre o grau de desafio proposto por uma atividade e o grau de habilidade que um indivíduo possuía, gerando engajamento e satisfação, ocasionando no prolongamento dessa atividade satisfatória.



Gráfico 1 - O estado de fluxo de Csikszentmihalyi
Fonte: A autoria própria (2018)

Quando um jogo é desenhado empregando a técnica *conveyance*, o jogador é capaz de aprender moderadamente novos conceitos que lhe são passados, tendo a possibilidade de utilizar os novos conhecimentos obtidos logo em seguida, aumentando suas habilidades dentro desse universo conforme o desafio se amplifica para suas novas capacidades.

Isso tudo quer dizer que, ao se projetar um jogo digital, é possível decidir a sequência de informações transmitidas para quem joga, e apoiando-se nos levantamentos adquiridos até o momento, ao adquirir esses dados, o jogador faz conexões entre suas experiências anteriores que, baseando-se nas suas convenções já estabelecidas por ser um jogador, lhe dão a possibilidade de discernir e raciocinar intuitivamente informações projetadas dentro do universo do jogo e

padrões estabelecidos. Por isso aprender como o jogo digital funciona faz parte do agradável processo de jogar o jogo. O estado de fluxo provoca a imersão que provém da assimilação intuitiva das regras do sistema, e que produz o contentamento em aprender algo novo.

Logo, para sintetizar, a *conveyance* é uma técnica usada em jogos digitais para apresentar informações significativas para o jogador, onde este indivíduo não percebe que está, na verdade, aprendendo, pois a informação recebida é processada intuitivamente, o que dá a impressão de se estar adquirindo conhecimento sozinho (sem a ajuda do sistema), gerando o estado de fluxo e imersão, onde aprender a jogar e jogar em si fazem parte do mesmo processo.

5 UTILIZANDO A CONVEYANCE NAS IMAGENS

Já constatamos, portanto, que jogos e imagens possuem uma relação interdependente para o funcionamento do jogo como sistema interativo, uma vez que a imagem compõem grande parte das interações feitas e vistas pelo jogador graças ao *feedback* instantâneo proporcionado pelo meio digital, viabilizando a interação imediata do jogador com sistema e vice versa.

Sendo assim podemos associar que a *conveyance* e a imagem podem estabelecer um vínculo colaborativo dentro de um jogo, pois se for decidido no processo de criação de um jogo utilizar o método *conveyance*, é possível empregar tal método pelas imagens, visto que a imagem, carregada de camadas de simbolismo, pode apresentar uma informação relevante e passível de ser entendida por um jogador de maneira intuitiva, se for projetada para tal função.

Aliás, ressalta-se que as informações que são passadas para um jogador são necessariamente as regras, uma vez que são as regras que estruturam e conceituam o jogo (SALEN, ZIMMERMAN, 2012). As regras servem para limitar as ações do jogador e para designar como o mundo do jogo funciona. Elas agrupam uma série de condições que são as mecânicas, funções, comportamentos, obstáculos, conceitos e significados pertinentes ao mundo. Já num jogo digital, as regras operam mediante os comandos do jogador, ou seja, cada elemento que possa receber ou dar *feedback* para usuário ou sistema, são elementos que fazem

parte das regras. Em vista disso a informação que é passada pela *conveyance* imagética pode ser estudada através de 7 itens, uma vez que é preciso examinar os componentes individuais de um todo para melhor compreender um processo visual (DONDIS, 2015). Ressalta-se ainda que os jogos selecionados para exemplificar esses itens foram escolhidos por apresentarem de maneira clara suas funções, e também dentro dos jogos digitais todos esses elementos funcionam em conjunto, a separação feita neste artigo é apenas didática.

5.1 COR

Segundo Guimarães (2004) as cores são capazes de nos transmitir sensações, que são determinadas por convenções sociais. O vermelho, por exemplo, é capaz de dar a sensação de amor ou perigo; o azul pode transmitir pureza ou frio. Baseando-se num exemplo do jogo *Okami* (2006), é possível ver na figura 3 que existem partes específicas onde o mundo está dominado pelo mau. Essas partes são apresentadas em escala de cinza e com uma fumaça preta e vermelha acima. A mensagem que essa paleta de cores quer passar é “Cuidado!”. Se o jogador encosta nessa área, seu personagem perde vida. Essa área, então, representa a morte e está dominada por uma aura nefasta, e conseguimos entender isso pela convenção associada à combinação de preto e vermelho. A utilização de paletas de cores significativas auxiliam na rápida identificação das características daquilo que é bom ou ruim para o nosso personagem.

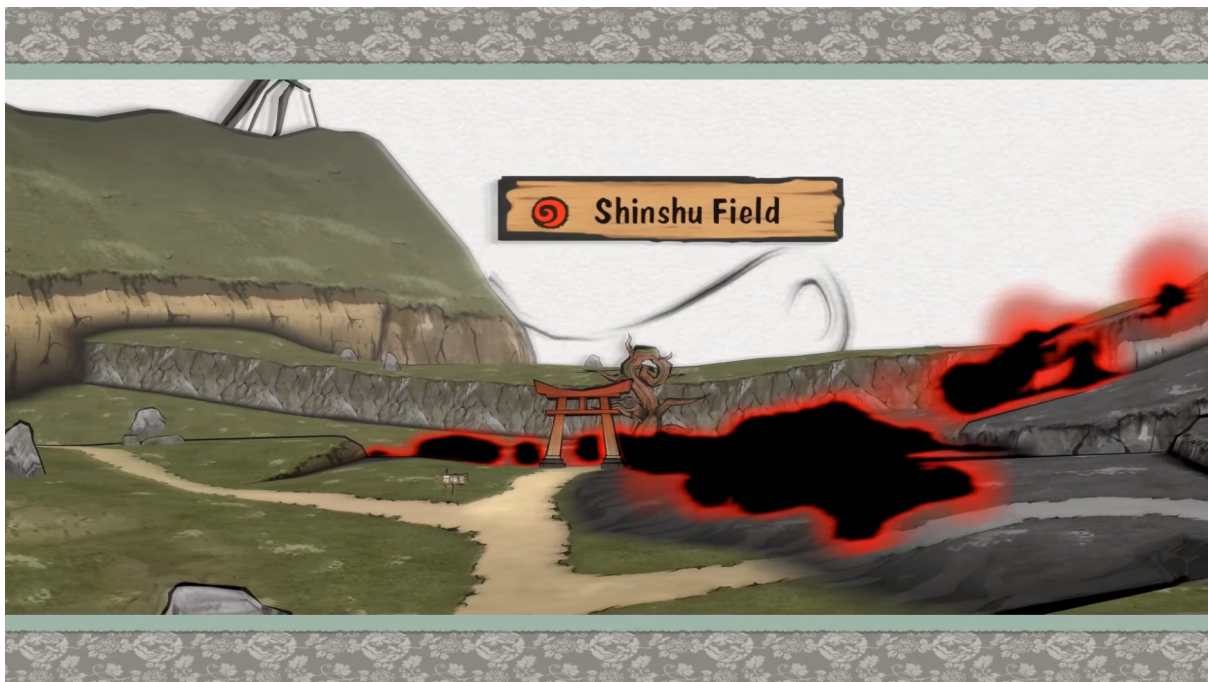


Figura 3 - Okami
Fonte: Clover Studio (2006)

5.2 FORMA

Dondis (2015) explica que as formas básicas são as mais fáceis de serem identificadas e, portanto, de transmitirem percepções psicológicas e fisiológicas. Uma forma pontuda é compreendida como perigosa, já uma forma arredondada pode ser amistosa.

No jogo *Super Meat Boy* (2010), o jogador controla um personagem que é um pedaço de carne, e por isso deve desviar dos diversos obstáculos feitos com serras circulares. Por ser um jogo com uma jogabilidade rápida, é exigido uma maior habilidade do jogador para que este tenha movimentos mais reflexivos, logo o formato das serras ajudam a identificá-las como perigo, fazendo com que o jogador as evite durante o percurso da fase, como vemos na figura 4. Utilizar as formas de maneira sábia, facilita na compreensão daquilo que é vantajoso dentro do jogo.



Figura 4 - *Super Meat Boy*
Fonte: *Team Meat* (2010)

5.3 COMPOSIÇÃO

Arnheim (2015) explica que antes de se observar detalhes, a composição é vista como um todo. Nada do que foi colocado é em vão. Gradativamente se percebe os elementos interligados entre si, e conforme as correlações feitas, ideias vão se formando na mente para compreender a mensagem de uma obra, logo a escolha da disposição dos elementos que compõem uma cena que o jogador observa pode exprimir informações relevantes.

Utilizando como exemplo o jogo *The Last of Us* (2013), é fácil notar que o jogo abusa das composições nos cenários. O jogo deixa bem claro, através da composição, o objetivo do jogador. Na figura 5, os personagens conversam entre si, dizendo que precisam chegar a um prédio em específico. Enquanto conversam já é possível observar no horizonte qual é o prédio em questão. Pela escolha da posição central do protagonista com a cabeça levemente virada para a direita, pelas posições laterais das outras personagens, pela disposição dos prédios e muros, e pela tonalidade das cores, formam-se linhas invisíveis que guiam o olhar do jogador para o destino em questão como na figura 6. Quando aproveitamos a composição dos cenários auxiliamos o jogador a manter o foco em seus objetivos.



Figura 5 - *The Last of Us*
Fonte: Naughty Dog (2013)



Figura 6 - Composição da cena do jogo *The Last of Us*
Fonte: Autoria própria (2018)

5.4 OBJETOS

Diretamente ligado à forma e à cor, existem objetos dentro de um jogo que podem vir a ajudar o jogador ou a prejudicá-lo. É através da interação imediata que o jogador poderá compreender a função desses itens. Ao entrar em contato com esses itens é mostrado imediatamente a consequência dessa ação, e portanto criam-se novos significados para esses itens e novas possibilidades de interação com o mundo. Pegando como exemplo o jogo *Super Mario World* (1990), existem vários itens que oferecem ajuda ao jogador. Na figura 7, ao tocar na flor laranja, o jogador passa a ter a habilidade de lançar bolas de fogo que podem facilmente derrotar os inimigos; o cogumelo vermelho faz o personagem crescer; o cogumelo verde dá vida, e assim por diante.



Figura 7 - Super Mario World
Fonte: Nintendo (1990)

Outro exemplo é o jogo de terror *Fatal Frame II: Crimson Butterfly* (2003). Por apresentar um ambiente bastante escuro, o jogo emprega o uso do azul claro para indicar um item que pode ser pegado, emitindo um leve brilho. Além de ser facilmente detectado no cenário como na figura 8, o item indica um lugar para onde o jogador deve ir, o que acaba desencadeando eventos consequentes dessa ação.



Figura 8 - Fatal Frame II: Crimson Butterfly
Fonte: Tecmo (2003)

Esses objetos valiosos para o jogador podem ser também pontos fixos ou serem utilizados em pontos específicos em mapas e cenários, não sendo apenas uma característica de objetos móveis. Por fim, transmitir imagetivamente a serventia de um objeto condiz com as interpretações adquiridas através da jogabilidade e interação com o sistema que faz sentido no contexto específico de cada jogo.

5.5 COMPORTAMENTOS

Conforme vão se apresentando novos personagens, estes irão interagir de modos diferentes com o jogador, e é através da interação imediata que o jogador irá compreender seus padrões comportamentais mediante o *input* e *output* de comandos. Por tratar-se de imagem em movimento, os princípios da animação são aplicados. A antecipação, que é um desses princípios, reforça sobre a necessidade de mostrar quais serão os próximos movimentos de um personagem, portanto a antecipação é separada em três partes: preparação da ação, a ação em si, e o término da ação (THOMAS, JOHNSTON, 1995). Ao juntar a antecipação com a interação imediata, o jogador é capaz de planejar quais ações tomar e quais comportamentos esperar dos outros personagens.

No caso do jogo *Crypt of the NecroDancer* (2015), vemos que na figura 9, ao decidir seus movimentos, o jogador percebe o movimento dos inimigos, em que alguns irão se aproximar, e outros irão se afastar. Isso permite que o usuário planeje qual é o movimento mais eficaz a seguir, e quais inimigos apresentam serem um obstáculo maior para seus objetivos.



Figura 9 - *Crypt of the NecroDancer*
Fonte: *Brace Yourself Games* (2015)

Na figura 10, o jogo *Bloodborne* (2015) apresenta mecânica semelhante, pois é através da observação dos movimentos do inimigo que o jogador poderá planejar cuidadosamente seus movimentos, e perceber se é mais válido atacar ou se esquivar no momento.



Figura 10 - Bloodborne
Fonte: FromSoftware (2015)

5.6 INSTRUÇÕES

Apresentar quais são os comandos necessários para o progresso do jogo podem ser facilmente representados pelas imagens. No jogo *Donkey Kong Country: Tropical Freeze* (2014), ao apertar uma sequência de botões é possível fazer uma determinada ação em um determinado objeto que até então o jogador não tinha conhecimento. Podemos observar isto na figura 11. Ao mostrar o que deve ser feito, e deixar o jogador fazer isso está em total acordo com a *conveyance*, e caso o jogador encontre novamente esse objeto, poderá executar os mesmos comandos sem a necessidade de reforçar as instruções.



Figura 11 - Donkey Kong Country: Tropical Freeze
Fonte: Nintendo (2014)

É possível encontrar o mesmo tipo de apresentação de instruções no jogo *Super Meat Boy* (2010) na figura 12. Aqui o jogo mostra de maneira clara os comandos para movimentar o personagem, os comandos para correr, e o objetivo do jogo.



Figura 12 - *Super Meat Boy*
 Fonte: *Team Meat* (2010)

5.7 INTERFACE GRÁFICA

Para Barbosa e Silva (2010), a interface gráfica é um recurso essencial para o meio digital pois estabelece a intermediação da comunicação entre usuário e sistema. A interface gráfica já é portanto uma maneira de passar informações, porém nota-se a possibilidade de expressar tais mensagens imageticamente.

O jogo *Don't Starve* (2013) é baseado totalmente na sobrevivência em um mundo hostil e estranho, logo o jogador deve aprender habilidades básicas como comer. Além disso é necessário sobreviver às temperaturas extremas. Quando o personagem está com frio, toda a interface começa a se congelar, indicando que é preciso se aquecer, e caso o jogador fique muito próximo do fogo, aparecem labaredas na interface, indicando que ele está em chamas, como visto na figura 13. Se o jogador não tomar nenhuma providência em relação à isso, ele irá sofrer as consequências de suas ações.



Figura 13 - Don't Starve
Fonte: Klei Entertainment (2013)

É possível ainda apresentar elementos da interface *in-game*, ou seja, dentro do jogo. Pegando como exemplo o jogo *Splatoon 2* (2017), onde o objetivo é pintar o território do mapa com a sua tinta, na figura 14 podemos ver nas costas do personagem um tubo que indica a quantidade de tinta que ele ainda carrega consigo. Além disso vemos, ao redor da tela, manchas escuras que indicam a quantidade de dano levado. Percebe-se a potencialidade de usar elementos visuais na interface gráfica, fora e dentro do jogo, para passar significados relevantes, que são rapidamente percebidos pelo jogador, levando-o a tomar decisões precisas.



Figura 14 - *Splatoon 2*
 Fonte: Nintendo (2017)

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O propósito desta pesquisa foi demonstrar a potencialidade informativa que as imagens apresentam ao serem utilizadas dentro do ambiente lúdico proporcionado pelos jogos digitais, sem que haja a necessidade de estarem apoiadas em blocos de texto, tão padronizados neste meio.

Considerando, portanto, todas as áreas de interesse elencadas para este estudo de abordagem exploratória, percebemos que é pela alfabetização visual que podemos entender as imagens, e que, dentro de um contexto de jogos digitais, através da junção entre imagens e *conveyance* que um jogador pode compreender significados, funções, mecânicas e regras sobre um sistema interativo de forma intuitiva que leva ao estado de *flow*.

Conclui-se então que há um grande potencial em se transmitir mensagens significativas através das imagens nos jogos digitais, abrindo novas perspectivas da utilização do conteúdo visual nesses sistemas de maneira que as imagens sejam utilizadas para outras funções além de apenas ilustrar e entreter.

REFERÊNCIAS

ARNHEIM, R. **Arte e percepção visual**: uma psicologia da visão criadora. 1. ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2005.

BARBOSA, S. D. J.; SILVA, B. S. **Interação humano-computador**. 1. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

CAMBRIDGE ENGLISH DICTIONARY. Meaning of “convey” in the English Dictionary. Cambridge University Press, 2017. Disponível em: <<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/convey>>. Acesso em: 9 de dez. 2017.

DONDIS, D. A. **Sintaxe da linguagem visual**. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2015.

GUIMARÃES, L. **A cor como informação**: A construção biofísica, linguística e cultural da simbologia das cores. 3. ed. São Paulo: Annablume Editora, 2004.

HUIZINGA, J. **Homo ludens**: O jogo como elemento da cultura. 8. ed. São Paulo: Perspectiva, 2014.

JOLY, M. **Introdução da análise da imagem**. 14. ed. São Paulo: Papyrus, 1996.

KELLY, T. **What games are**: Conveyance. Disponível em: <<http://www.whatgamesare.com/conveyance.html>>. Acesso em: 9 de dez. 2017.

LARAIA, R. B. **Cultura**: Um conceito antropológico. 24. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2009.

MCGONIGAL, J. **Reality is broken**: why games make us better and how they can change the world. 1. ed. New York: The Penguin Press, 2011.

SALEN, K.; Zimmerman, E. **Regras do jogo**: Fundamentos do design de jogos. 1. ed. São Paulo: Blucher, 2012.

SANTAELLA, L. **Leitura de imagens**. 1. ed. São Paulo: Melhoramentos, 2012.

SCHELL, J. **The art of game design**: A book of lenses. 1. ed. Estados Unidos da América: Morgan Kauffman Publishers, 2008.

SHANNON, C. E.; WEAVER, W. **The mathematical theory of communication**. 1. ed. Estados Unidos da América: The University of Illinois press - Urbana, 1964.

THOMAS, F.; JOHNSTON, O. **The Illusion of Life** - Disney Animation. 1. ed. Estados Unidos da América: The Disney Press II, 1995.

XAVIER, G. **A condição eletrolúdica**: A cultura visual nos jogos eletrônicos. 1. ed. Teresópolis: Novas Ideias, 2010.