

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE BIBLIOTECONOMIA E COMUNICAÇÃO
DEPARTAMENTO DE COMUNICAÇÃO
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO – JORNALISMO

LAURA PACHECO DOS SANTOS

NEWSGAMES:
O uso dos jogos no jornalismo como conteúdo informativo

Porto Alegre

2015

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE BIBLIOTECONOMIA E COMUNICAÇÃO
DEPARTAMENTO DE COMUNICAÇÃO

Newgames:

O uso dos jogos no jornalismo como conteúdo informativo

Laura Pacheco dos Santos

Monografia apresentada à Faculdade de
Biblioteconomia e Comunicação da Universidade
Federal do Rio Grande do Sul como requisito
parcial para obtenção do título de Bacharel em
Comunicação Social, habilitação Jornalismo.

Orientadora: Prof^a Dr^a Luciana Mielniczuk
Co-orientadora: Doutoranda Maíra Sousa

Porto Alegre
2015

CIP - Catalogação na Publicação

Pacheco dos Santos, Laura NEWSGAMES: o uso dos
jogos no jornalismo como conteúdo informativo /
Laura Pacheco dos Santos. -2015.
82 f.

Orientadora: Luciana Mielniczuk.
Coorientadora: Maira Sousa.

Trabalho de conclusão de curso (Graduação) -
Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade
de Biblioteconomia e Comunicação, Curso de
Comunicação Social: Jornalismo, Porto Alegre, BR-RS,
2015.

1. Newsgames. 2. Jornalismo digital. 3.
Ciberjornalismo. 4. Jogos digitais. I. Mielniczuk,
Luciana, orient. II. Sousa, Maira, coorient. III.
Título.

Laura Pacheco dos Santos

NEWSGAMES:

O uso dos jogos no jornalismo como conteúdo informativo

Monografia apresentada à Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Comunicação Social, habilitação em Jornalismo.

Aprovado em _____ Conceito final _____

BANCA EXAMINADORA

Profª Drª Luciana Pellin Mielniczuk (orientadora)

Doutoranda Maíra de Cássia Evangelista de Sousa (co-orientadora)

Doutorando Breno Maciel Souza Reis (UFRGS)

Profª Me. e Doutoranda Marlise Viegas Brenol (UNISINOS e UFRGS)

AGRADECIMENTOS

À minha orientadora, Luciana Mielniczuk, e co-orientadora, Maíra Sousa, pelo apoio, até mesmo emocional, referências, conselhos e por sempre estarem dispostas a ajudar.

Aos meus pais, Marilene e Paulo, pelo amor incondicional e por sempre acreditarem em mim, sem a confiança e o suporte de vocês nada disso teria sido possível.

À minha família em Passo Fundo, que se mantiveram perto mesmo com a distância, especialmente à minha avó Carminha, pelo exemplo de espiritualidade e superação.

Aos meus amigos de Novo Hamburgo, aqueles que conheço desde a infância e os que foram aparecendo pelo caminho, pelo suporte, conversas, festas, desabafos e conselhos.

Aos colegas e amigos da Fabico, que trouxeram debates sobre o jornalismo e reflexões sobre a profissão, em especial ao Rodrigo, pelos trabalhos feitos nas madrugadas, os melhores ppts, os desabafos sobre a faculdade, as risadas e por te me acompanhado desde o início desta trajetória no jornalismo.

Aos colegas da SECOM e Jornal da Universidade, por acreditarem no meu potencial e me ajudarem na minha construção profissional.

Por último, mas com certeza não menos importante, ao meu namorado, Kim, que me acompanha desde o início da faculdade, com muito companheirismo, ajuda e compreensão, obrigada por ser a melhor pessoa do mundo para mim.

RESUMO

Este trabalho busca verificar como os *newsgames* podem ser utilizados no jornalismo. O objetivo geral é compreender como os mecanismos e os elementos dos jogos digitais são usados em conteúdos informativos. Para tanto, é realizada a observação empírica de seis jogos jornalísticos - *Filosofighters*, *Could you be a medallist?*, *The Republica Times*, *HeartSaver*, *DOP!* e *Ataque às mulheres* – desenvolvidos nos últimos cinco anos, nacionais e internacionais e de veículos de comunicação ou de desenvolvedoras independentes. São abordados os conceitos sobre a natureza dos jogos e o desenvolvimento histórico dos jogos digitais. Em seguida, é discutida a relação entre o jornalismo e os jogos, com ênfase nas definições de *newsgames*. Verifica-se, após o estudo empírico, que os *newsgames* têm potencial para serem um novo formato jornalístico, que permite a interação com o conteúdo, a simulação dos fatos e uma reflexão sobre os assuntos.

Palavras-chave: *Newsgames*; Jornalismo digital; Ciberjornalismo; Jogos digitais.

ABSTRACT

This paper searches to reflect about how *newgames* can be use in the journalism. The objective is to understand how the games mechanics and elements are use with an informative content. Therefore, is done an empirical observation of six journalistic games - *Filosofighters*, *Could you be a medallist?*, *The Republic Times*, *HeartSaver*, *DOP!* and *Ataque às mulheres* – developed in the last five years, national or international and produced by news organizations or independent developers. Are addressed the concepts about the nature of the games and the historical development of digital games. Then, is discussed the relation between the journalism and the games, with emphasis in the definitions of newsgames. After the empirical study, are verify that the newsgames have the potential to be a new journalistic form that provides interaction with the information, a simulation of the facts and a reflection about the subjects.

Keywords: Newsgames; Digital Journalism; Digital games; Cyberjournalism

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – A mesa de <i>pinball Baffle Ball</i> , desenvolvida por Gottlieb em 1931.....	22
Figura 2 - Máquina <i>Humpty Dumpty</i> , uma das primeiras com <i>flippers</i>	23
Figura 3 - O <i>novelty game Seedburg Bear Gun</i>	24
Figura 4 - Tela do jogo <i>Pong</i>	28
Figura 5 – <i>Pac-man</i>	30
Figura 6 – <i>Donkey Kong</i>	31
Figura 7 – <i>Super Mario Bros</i>	31
Figura 8 – <i>Filosofighters</i> : Página inicial.....	53
Figura 9 – <i>Filosofighters</i> : Tela de seleção dos jogadores.....	54
Figura 10 – <i>Filosofighters</i> : Golpes.....	54
Figura 11 – <i>Filosofighters</i> : Tela anterior à luta.....	55
Figura 12 – <i>Could you be a medallist?</i> : Tela de seleção da modalidade.....	58
Figura 13 – <i>Could you be a medallist?</i> : Resultado da corrida.....	59
Figura 14 – <i>Could you be a medallist?</i> : Modo de jogar com o teclado.....	59
Figura 15 – <i>The Republica Times</i> : Tela inicial.....	62
Figura 16 – <i>The Republica Times</i> : Tela de seleção das notícias.....	63
Figura 17 – <i>HeartSaver</i> : Tela inicial.....	66
Figura 18 – <i>HeartSaver</i> : Tela do jogo.....	67
Figura 19 – <i>DOP!</i> : Tela do jogo.....	70
Figura 20 – <i>Ataque às mulheres</i>	73

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Divisão dos jogos de Caillois.....	18
Quadro 2 – Comparação das divisões de jogo.....	21
Quadro 3 – Categorias dos <i>newsgames</i>	47
Quadro 4 – <i>Newsgames</i> estudados.....	50
Quadro 5 – Exemplo da ficha de observação.....	51
Quadro 6 - Ficha de observação do jogo <i>Filosofighters</i>	56
Quadro 7 – Ficha de observação do jogo <i>Could you be a medallist?</i>	60
Quadro 8 – Ficha de observação do jogo <i>The Republic Times</i>	64
Quadro 9 – Ficha de observação do jogo <i>HeartSaver</i>	68
Quadro 10 – Ficha de observação do jogo <i>DOP!</i>	71
Quadro 11 – Ficha de observação <i>Ataque às mulheres</i>	74

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
2 O QUE CARACTERIZA UM JOGO	14
2.1 Definições de jogo.....	14
2.2 Os antecessores dos jogos digitais.....	22
3 OS JOGOS DIGITAIS	26
3.1 O desenvolvimento dos jogos digitais.....	26
4 OS JOGOS E O JORNALISMO	37
4.1 Jornalismo online.....	37
4.2 <i>Newsgames</i>	40
5 OS JOGOS COMO CONTEÚDO JORNALÍSTICO	50
5.1 Jogo <i>Filosofighters</i>	52
5.1.1 Descrição.....	52
5.1.2 Ficha de observação.....	56
5.1.3 Definição.....	56
5.2 Jogo <i>Could you be a medallist?</i>	57
5.2.1 Descrição.....	58
5.2.2 Ficha de observação.....	60
5.2.3 Definição.....	60
5.3 Jogo <i>The Republica Times</i>	62
5.3.1 Descrição.....	62
5.3.2 Ficha de observação.....	64
5.3.3 Definição.....	64
5.4 Jogo <i>Heartsaver</i>	65
5.4.1 Descrição.....	66
5.4.2 Ficha de observação.....	68
5.4.3 Definição.....	68
5.5 Jogo <i>DOP!</i>	69
5.5.1 Descrição.....	70
5.5.2 Ficha de observação.....	71
5.5.3 Definição.....	71
5.6 Jogo <i>Ataque às mulheres</i>	72
5.6.1 Descrição.....	73

5.6.2 Ficha de observação.....	74
5.6.3 Definição.....	74
5.7 Considerações sobre os <i>newsgames</i>	75
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	78
REFERÊNCIAS.....	81

1. Introdução

Os jogos estão cada vez mais presentes na área acadêmica, através do desenvolvimento dos *games studies*, que fazem uma análise teórica sobre os *games*. Isso aproximou os jogos do campo da comunicação que começou a ser visto como um objeto de estudo, sendo desenvolvidas teorias sobre os *newsgames*, que são a intersecção dos jogos com o jornalismo. Além disso, os jogos começaram a ser vistos com um potencial educacional e informativo, relacionado com as teorias dos *serious games*, e não somente de entretenimento.

A indústria dos jogos digitais e videogames é atualmente uma das que mais cresce na área do entretenimento. Em termos de investimento e lucratividade, as empresas de jogos já faturam mais do que a indústria cinematográfica. Os jogos digitais estão presentes nos consoles de videogame, nos online *multiplayers* e em jogos casuais presentes nas redes sociais e em dispositivos móveis. Conforme dados do relatório *Global Games Investment Review*¹, realizado pela empresa *Newzoo*, em 2014 a indústria dos jogos teve um faturamento de 75,2 bilhões de dólares. Se manter essa taxa de crescimento, em 2016 a estimativa é de que o faturamento seja de 86,1 bilhões de dólares.

Pensando na presença constante dos jogos digitais na atualidade e na sua relação com o campo da comunicação, surgiu o interesse em responder à questão de pesquisa: Como os *newsgames* podem ser utilizados no jornalismo? Para resolver essa questão, o objetivo geral é: Compreender como são usados os mecanismos e elementos dos jogos em conteúdos jornalísticos. Os objetivos específicos se dividem em:

- a) Desenvolver o conceito de *newsgames*;
- b) Examinar as características informativas apresentadas nos jogos jornalísticos;
- c) Analisar como os *newsgames* podem ser uma ferramenta dentro do jornalismo.

O trabalho se divide entre a elaboração do referencial teórico e a análise de *newsgames*. O segundo capítulo faz a revisão teórica das características que definem um jogo, utilizando as teorias sobre os jogos dos autores Caillois (1990), Huizinga (2005), Macgonigal (2012) e Salen e Zimmermann (2003). Depois, são trabalhados os antecessores dos jogos digitais, mostrando como os jogos mecânicos e eletrônicos criaram as bases para o desenvolvimento dos jogos digitais, através dos trabalhos de Kent (2001) e Pinheiro (2007).

O terceiro capítulo realiza um apanhado histórico sobre o desenvolvimento dos jogos digitais a partir da década de 1950. Os autores Kent (2001), Kirrimieur (2006), Mayra (2008)

¹ Disponível em: <<http://www.newzoo.com/infographics/global-games-market-report-infographics/>> Acesso em: 19 maio 2015

e Pinheiro (2007) servem como base teórica para mostrar as mudanças, através dos avanços tecnológicos, que passaram os jogos digitais e as diferentes características que foram surgindo ao longo dos anos até a sua consolidação no mercado de entretenimento.

No quarto capítulo é discutida a relação entre os jogos e o jornalismo. Em um primeiro momento é abordado o jornalismo no ambiente online, através dos estudos de Murray (2003) sobre a narrativa no ambiente digital e a convergência de mídias, dos trabalhos de Mielniczuk (2003) e Barbosa (2014), que abordam os estágios do webjornalismo, e de Adghirni e Moraes (2010), que discutem a linguagem jornalística na web. A partir dos estudos de Bogost, Ferrari e Schweizer (2010), Frasca (2013) e Sicart (2008), é elaborado o conceito de *newsgames*, que são os jogos baseados nos acontecimentos jornalísticos, além das divisões e características presentes nesses jogos, que são mais informativos e educativos do que voltados para o entretenimento.

O quinto capítulo é a análise de *newsgames*, através da metodologia do estudo de caso como ilustração, desenvolvida pelo Grupo de Pesquisa em Jornalismo Online (GJOL) da UFBA, que é um processo de combinação de metodologias que objetiva a descrição, explicação e compreensão do objeto pesquisado, analisando mais de um caso. Essa metodologia permite que os conceitos apresentados durante o referencial teórico sejam contestados com a realidade dos exemplos estudados.

Para o estudo empírico, foram escolhidos seis jogos, divididos entre jogos organizados por veículos jornalísticos e de desenvolvedoras independentes, nacionais e internacionais e criados nos últimos cinco anos. Após um levantamento dos *newsgames* lançados durante esse período, foram escolhidos os jogos *DOP!* do jornal *Zero Hora*, *Can you be a medalist?* do jornal *The Guardian*, *Filosofighters* da revista *Superinteressante*, *Ataque às mulheres* do desenvolvedor André Kishimoto, *Heartsaver* da desenvolvedora *Propublica* e *The Republica Times* do desenvolvedor Lucas Pope. Na análise, serão trabalhados os conceitos de jogos, desenvolvidos no segundo capítulo, e as categorias dos *newsgames*, trabalhadas por Bogost, Ferrari e Schweizer (2010).

Através da revisão bibliográfica e da observação empírica dos objetos de estudo foi possível perceber os formatos que os *newsgames* podem adotar, similares às notícias, reportagens e artigos opinativos, as características que eles apresentam que complementam o conteúdo informativo, além do uso dos mecanismos dos jogos dentro de um novo formato jornalístico.

2. O que caracteriza um jogo

Os jogos são apresentados de diversas formas, seja de competição, de tabuleiro, de cartas ou digitais. Eles podem ser jogados sozinhos ou em grupos, ou até mesmo em multidões, como nos casos dos *multiplayers* online. Podem ser jogados nos celulares, nos computadores, nos videogames, nos campos e quadras ou em tabuleiros. Temos a escolha de jogar um minijogo que leva minutos, jogos de ação que demoram horas para terminar ou jogos online que estão disponíveis 24 horas por dia. Mas mesmo com todas essas variáveis, nós sabemos diferenciar quando estamos jogando ou não, porque existe algo essencialmente único na experiência de jogar e todos eles, das mais diferentes formas, precisam apresentar características semelhantes para estruturar o que é um jogo.

Para definir os jogos serão utilizados os estudos de Huizinga (2005), Caillois (1990), Salen e Zimmermann (2003) e McGonigal (2012), que descrevem as diversas características apresentadas nos jogos. Ao final, será feita uma comparação entre os autores, para saber que características são expostas em comum e que mudanças ocorreram das teorias mais antigas para as contemporâneas. Neste capítulo também serão abordados os antecessores dos jogos digitais e quais os seus reflexos para o desenvolvimento dos jogos nessa plataforma, para isso será visto o levantamento histórico feito por Kent (2001) e Pinheiro (2007).

2.1 Definições de jogo

Definir o que é um jogo não é uma tarefa fácil. Como unir tantas formas e segmentos diferentes em somente uma definição? O que um jogo esportivo, de tabuleiro, de cartas, e mais recentemente, os digitais têm em comum? Já em 1938, Johan Huizinga realizava estudos em que apresentava características fundamentais dos jogos e a sua influência no desenvolvimento civilizacional. No seu livro *Homo Ludens: o jogo como elemento da cultura* investigou o instinto do jogo como componente de vários elementos culturais, como a poesia, as artes, as instituições jurídicas e até mesmo a guerra. O autor tem como objetivo explicar o jogo como uma forma específica de atividade, através da sua função social e cultural.

O jogo seria mais do que um fenômeno fisiológico ou psicológico, ele apresenta uma função significante:

No jogo existe alguma coisa ‘em jogo’ que transcende as necessidades imediatas da vida e confere um sentido à ação. Todo jogo significa alguma coisa. [...] Seja qual for a maneira como o considerem, o simples fato do jogo encerrar um sentido

implica a presença de um elemento não material em sua própria essência. (HUIZINGA, 2005, p.4)²

O autor critica as teorias que defendem que o jogo teria somente uma finalidade biológica. Para ele, a intensidade do jogo e o seu poder de fascinação são características primordiais e não podem ser explicados somente por análises biológicas. “Se brincamos e jogamos, e temos consciência disso, é porque somos mais do que simples seres racionais, pois o jogo é irracional” (HUIZINGA, 2005, p. 6). É possível encontrar o jogo em toda a parte, como uma qualidade de ação bem determinada e distinta da vida comum.

Outro pesquisador importante para a definição mais sociológica dos jogos foi Roger Caillois, que em 1958 escreveu o livro *Os jogos e os homens: A máscara e a vertigem*, dando continuidade aos estudos de Huizinga. Segundo Caillois (1990)³, os jogos não criam nenhuma riqueza ou valor e, portanto, irão se diferenciar do trabalho e da arte. Para ele, os jogadores profissionais podem ser considerados trabalhadores e não mais jogadores, porque o jogo é um desperdício de tempo, de destreza, de energia, de engenho e por muitas vezes de dinheiro.

Referente às características, os dois autores concordam que o jogo é uma atividade voluntária, sendo que uma das suas principais atribuições é o fato de ser livre, de ser ele mesmo liberdade. “Um jogo em que fôssemos forçados a participar deixaria imediatamente de ser jogo” (CAILLOIS, 1990, p. 26). Outra atribuição é que os jogos não fazem parte da vida real, eles são uma evasão da vida corrente para uma esfera temporária e com orientação própria. É uma atividade desinteressada e passageira, que tem uma finalidade autônoma, em vista de conseguir uma satisfação. Ambos os autores concordam que o jogo precisa ocorrer dentro de limites de espaço e de tempo e com um fim determinado.

Para Huizinga (2005), o jogo cria uma ordem. Ele introduz na imperfeição e confusão do mundo uma perfeição temporária e limitada, que exige uma ordem suprema e absoluta, sendo que a menor desobediência pode estragar o jogo. Portanto, as regras são fundamentais e são elas que determinam o que vale dentro desse mundo temporário e circunscrito. De uma forma resumida:

O jogo é uma atividade ou ocupação voluntária, exercida dentro de certos limites de tempo e de espaço, segundo regras livremente consentidas, mas absolutamente obrigatórias, dotado de um fim em si mesmo, acompanhado de um sentimento de tensão e de alegria e de uma consciência de ser diferente da vida quotidiana. (HUIZINGA, 2005, p.33)

² A obra original data de 1938, porém a bibliografia utilizada é da 5ª edição da versão em língua portuguesa, lançada pela Editora Perspectiva em 2005.

³ A obra original é de 1958, mas a bibliografia utilizada neste trabalho é da tradução portuguesa do livro, da Edições Cotovia, de 1990.

Entretanto, Caillois (1990) acredita que nem todos os jogos possuem regras. Ao contrário do que Huizinga propõe, Caillois irá ressaltar que as brincadeiras que supõem uma livre improvisação e do qual o principal atrativo é desempenharmos um papel, como brincar de boneca ou de soldado, não possuem regras, pelo menos em seus termos rígidos e fixos. Porém, o sentimento de se portar como se fosse algo ou alguém substitui a regra e acaba tendo a mesma função. “Sempre que o jogo consiste numa imitação da vida, se, por um lado, o jogador não é, evidentemente, capaz de inventar e seguir regras que a realidade não respeita, por outro lado, durante o jogo, tem-se consciência de que a conduta mantida é uma simulação, uma simples mímica” (CAILLOS, 1990, p. 28).

Uma atribuição dos jogos, segundo Huizinga, é ter a capacidade de criar comunidades de jogadores mesmo após o seu término. No jogo, cria-se a sensação de estar ‘separadamente juntos’, de partilhar algo maior, afastando-se do resto do mundo e das normas habituais, que vão além da sua duração. Sendo assim, para Huizinga (2005), o jogo é uma atividade que é:

- Voluntária e livre;
- Fora da vida normal;
- Causa divertimento e prazer;
- Procede conforme regras obrigatórias;
- Acontece dentro de barreiras de tempo e espaço específicas;
- Cria grupos sociais que se separam do mundo de fora.

Um ponto apresentado por Caillois (1990) é de que a dúvida do resultado deve permanecer até o final. “Um desfecho conhecido *a priori*, sem possibilidade de erro ou surpresa, conduzindo claramente a um resultado inelutável, é incompatível com a natureza do jogo. É necessária uma renovação constante e imprevisível da situação” (CAILLOS, 1990, p.27). Portanto, o jogo consiste na necessidade de encontrar uma resposta que é livre dentro dos limites das regras e é essa liberdade de ação concedida ao jogador que faz com que ele seja mais prazeroso.

Segundo Caillois (1990), o jogo é:

- Livre (se o jogador é obrigado a jogar, se perde a natureza de diversão e alegria);
- Delimitado (é circunscrito a limites de espaço e de tempo);
- Incerto (o seu desenrolar e o resultado final não podem ser determinados);
- Improdutivo (não gera bens ou novos elementos de espécie alguma);
- Regulamentado (sujeito a regras que suspendem as convenções normais e que instauram uma nova legislação, sendo a única que conta no jogo);

- Fictício (é acompanhado pela consciência de que o jogo é outra realidade em relação à vida normal).

Caillois (1990) diz que as contribuições de Huizinga são fundamentais por perceberem a presença do jogo onde ninguém tinha reconhecido e a sua influência nas manifestações culturais, porém acredita que sua descrição e classificação dos jogos é limitada. Para o autor, o trabalho de Huizinga não é um estudo dos jogos, mas sobre a fecundidade do espírito do jogo no domínio da cultura, focando somente em um tipo de jogo, o de competição regrada.

Ampliando o seu estudo, Caillois irá dividir os jogos em categorias conforme os seus diferentes papéis de competição, de sorte, de simulacro ou de vertigem, sendo essas divisões o principal diferencial do seu trabalho. O autor afirma que estas definições não enquadram todo o universo dos jogos, mas os dividem em quadrantes, cada um governado por um princípio original.

O primeiro tipo de jogo é o *agôn*, que é ligado à competição e ao combate, em que são criadas artificialmente uma igualdade de oportunidades entre os adversários que se defrontam em condições ideais, tendo uma vitória precisa e incontestável. Nessa categoria se encontram os mais diversos esportes, como o tênis, o futebol, o boxe e a esgrima, além dos de destreza, como o xadrez, o jogo de damas e a sinuca. O seu principal objetivo é o mérito pessoal, com o jogador sendo reconhecido pela sua excelência em uma determinada habilidade. Fora do domínio do jogo, é possível encontrar a ideia do *agôn* nos duelos, nos torneios e na guerra.

Outra categoria é a *alea*, que em latim significa jogos de dados. Estão inseridos nessa divisão os jogos de azar, em que o jogador não depende tanto de si mesmo e confia mais na sorte e no destino, como, por exemplo, os jogos de dados, a loteria e a roleta. Os jogos de tabuleiro que são determinados por jogar dados ou retirar cartas também estão presentes nessa divisão. Alguns jogos irão combinar o *agôn* com a *alea*, como os jogos de carta, em que o acaso acontece na distribuição das cartas, mas que em seguida o jogador irá depender das suas habilidades, como no pôquer em que para vencer é preciso ter a qualidade de enganar os seus adversários.

A categoria *mimicry* é relacionada com a representação, quando o jogador assume a encarnação de um personagem ilusório ou simula estar vivendo uma situação diferente da sua realidade. O sujeito esquece da sua própria personalidade e passa a assumir outra. O termo *mimicry* vem da palavra em inglês para mimetismo, característica presente em insetos que conseguem se camuflar. A mímica e o disfarce são aspectos fundamentais para esse tipo de jogo, já que o sujeito sente prazer ao se disfarçar, se travestir, pôr uma máscara ou de interpretar um personagem. Uma criança brincando de ser um adulto, um soldado ou um

avião e os espetáculos de teatro são exemplos dessa categoria. No *mimicry*, o jogador precisa utilizar sua interpretação e imaginação para criar o espaço do jogo.

O último tipo de jogo é o *ilinx*, que se assenta na busca pela vertigem. Nele o jogador perde a estabilidade da percepção e atinge de uma maneira brusca um espasmo ou estado de transe. Nessa categoria estão as brincadeiras de rodar, as piruetas e esportes, como o esqui e as acrobacias. “Existe, em paralelo, uma vertigem de ordem moral, que se apodera subitamente do indivíduo. Essa vertigem associa-se habitualmente ao gosto, normalmente reprimido, pela desordem e pela destruição” (CAILLOIS, 1990, p. 45).

Segundo Caillois (1990), existe uma liberdade presente no jogo que lhe garante a distração e a fantasia. Mesmo sendo regido por regras, é indispensável que o jogo apresente um poder de improvisação e alegria, que são oriundos da liberdade. Esse sentimento é nomeado pelo autor de *paidia*. Outro conceito indispensável ao jogo, conjugado com a *paidia*, é o gosto pela dificuldade gratuita, intitulado de *ludus*. É essa característica que cria os obstáculos do jogo e transforma a liberdade primordial, direcionando o jogo de diversas maneiras.

A tipologia dos jogos será direcionada conforme a sua tendência por *paidia*, maior liberdade e improvisação, e *ludus*, maior disciplina e regramento, em cruzamento com as quatro categorias apresentadas anteriormente. No quadro a seguir, são exemplificados os tipos de jogos de acordo com a sua categoria de *agôn*, *alea*, *mimicry* e *ilinx*, conforme as suas tendências de serem mais relacionados com *paidia* ou *ludus*.

Quadro 1 - Divisão dos jogos de Caillois

	AGÔN (<i>Competição</i>)	ALEA (<i>Sorte</i>)	MIMICRY (<i>Simulação</i>)	ILINX (<i>Vertigem</i>)
PAIDIA	corridas	lenga-lengas	imitações infantis	piruetas infantis
↑ algazarra	lutas	cara ou coroa	ilusionismo	carrossel
agitação	atletismo		brinquedos	balanço
risada		apostas	máscara	valsa
	boxe bilhar	roleta	disfarce	
papagaio	esgrima damas			
solitário	futebol xadrez			atrações das férias
paciência		loterias simples,	teatro	ski
palavras		compostas ou	artes do espetáculo	alpinismo
cruzadas ↓	competições esportivas	transferidas	em geral	acrobacias
LUDUS	em geral			
N.B. - Em cada coluna vertical os jogos são classificados aproximadamente numa ordem tal que o elemento				

paidia é sempre decrescente, enquanto que o elemento *ludus* é sempre crescente.

Fonte: CAILLOIS (1990, p.57)

As definições e conceitos de Caillois foram importantes por especificar a tipologia dos jogos e criar separações entre as suas diferentes formas, além de pensar no jogo intrinsecamente ligado a um aspecto lúdico. Porém, tanto Caillois como Huizinga apresentam teorias elaboradas antes do surgimento dos jogos digitais e videogames, além de terem alguns aspectos questionáveis, como o fato de os jogos não serem relacionados com nenhum ganho material ou lucro.

Frasca (2007) aponta que o maior problema dessas teorias é de que o jogo é visto como separado da vida normal. Para ele, essa ideia acaba sendo uma forma de estigmatizar uma atividade, como que é possível negar para uma criança que passa o dia jogando que isso não faz parte da sua vida cotidiana? Salen e Zimmermann (2003) dizem que um dos problemas das definições apresentadas por Huizinga e Caillois é que eles focam mais na atividade do jogo, do que no jogo em si mesmo, provavelmente por estudarem as suas funções sociais e culturais. Outro fato é que suas abordagens acabam sendo extensas, abrangendo até mesmo as peças de teatro, o que deixa o conceito de jogo muito amplo.

Salen e Zimmermann (2003), desenvolvedores de jogos digitais, mostram um conceito mais prático sobre o que é um jogo, com grande influência dos videogames e dos jogos para computadores. Para eles: “Os *jogos* são um sistema em que os jogadores se engajam em um conflito artificial, definido por regras, que derivam em resultados quantificados” (SALEN; ZIMMERMANN, 2003, p. 93, tradução nossa).⁴

Para os autores, um sistema é um grupo de interação, interligação ou interdependência de elementos que formam um todo complexo. Como sistemas, os jogos fornecem contextos para interação com espaços, objetos e comportamentos que os jogadores podem explorar, manipular e habitar. Os sistemas aparecem para nós em diversas formas, desde sistemas mecânicos e matemáticos até conceituais e culturais. Existem várias formas que um jogo pode ser classificado como um sistema, como, por exemplo, no xadrez, que pode ser considerado como um sistema de estratégia e matemática, de interação entre dois jogadores ou de simulação de uma guerra (SALEN; ZIMMERMANN, 2003, p. 63).

Os jogadores são parte essencial de um jogo, já que são necessários que uma ou mais pessoas estejam jogando ativamente. São eles que vão interagir com o sistema e adquirir a

⁴ No original: “*A game is a system in which players engage in an artificial conflict, defined by rules, that results in a quantifiable outcome*” (SALEN; ZIMMERMANN, 2003, p. 93)

experiência do jogo. Como já exposto nas definições anteriores, o jogo é artificial por manter uma distância entre a vida real em tempo e espaço. Mesmo quando ocorrem em espaços pertencentes à vida comum, o jogo precisa ser afastado desse plano real.

O conflito é uma parte central do jogo, já que todos eles são uma disputa de poderes. A disputa pode ser cooperativa ou competitiva, um conflito individual com a máquina ou com vários jogadores. Novamente as regras terão um papel crucial na definição de um jogo, são elas que providenciam as estruturas em que o jogo irá surgir, delimitando o que os jogadores podem ou não fazer. A última característica apresentada por Salen e Zimmermann (2003) é que todos os jogos precisam ter uma meta ou resultados quantificados, que mostrem ao final do jogo se o jogador ganhou ou perdeu. Essa propriedade é a que mais diferencia o jogo de outras atividades menos formais.

De uma forma mais sucinta, Jane McGonigal (2012), umas das principais pesquisadoras dos videogames e designer de jogos, irá dizer que mesmo com as diferenças de gênero e complexidades tecnológicas, atualmente todos os jogos compartilham de quatro características fundamentais: meta, regras, sistema de *feedback* e participação voluntária.

A meta é o que os jogadores vão ter que trabalhar para conseguirem um resultado específico. É ela que vai focar e orientar continuamente a participação dos jogadores durante todo o jogo, propiciando um senso de objetivo. As regras vão impor as limitações para os jogadores atingirem a meta. Elas irão remover ou limitar maneiras óbvias de se chegar ao objetivo final, estimulando os jogadores a explorarem diferentes possibilidades. O pensamento estratégico e a criatividade serão incitados pelas regras. Os jogadores precisam saber se estão próximos ou não de conseguirem atingir a meta e isso será mostrado através do sistema de *feedback*, que serve como uma promessa para os jogadores de que o objetivo é alcançável e fornece uma motivação para continuar fazendo isso. Por último, é preciso que os jogadores aceitem consciente e voluntariamente a meta, as regras e o *feedback*, portanto é imprescindível que se tenha uma participação voluntária.

Isso torna possível que múltiplas pessoas joguem ao mesmo tempo com uma base em comum, sendo que a liberdade de entrar e sair de um jogo assegura que essa atividade, que poderia ser estressante e desafiadora, seja vivenciada de forma segura e prazerosa.

Essa definição pode surpreendê-lo exatamente pelo que ela não tem: interatividade, gráficos, narrativa, recompensas, competitividade, ambientes virtuais ou a ideia de ganhar – características que geralmente pensamos quando se trata de jogos da atualidade. É verdade, que são características comuns a muitos jogos, mas não são características que *os definem*. [...] Todo o resto é um esforço para consolidar e fortalecer esses quatro elementos principais. Uma história envolvente torna a meta

mais sedutora. Uma complexa métrica de pontuação torna o sistema de *feedback* mais motivador (MCGONIGAL, 2012, p.31).

É possível notar que mesmo tendo uma diferença ampla de datas, algumas características foram mantidas até as teorias mais atuais, como o fato de o jogo ser uma atividade voluntária e da obrigatoriedade de regras, que já eram apresentadas na definição de Huizinga e Caillois e foram mantidas nos conceitos mais recentes. Veja na tabela abaixo:

Quadro 2 – Comparação das definições de jogo

Características	Huizinga (1938)	Caillois (1958)	Salen e Zimmermann (2003)	Mcgonigal (2012)
Voluntário	x	x	x	x
Regrado	x	x	x	x
Sistemas de <i>feedback</i>	-	-	x	x
Meta	-	-	x	x
Livre	x	x	-	-
Delimitada	x	x	x	-
Fictícia	x	x	x	-
Improdutivo	-	x	-	-

Fonte: Caillois (1990); Huizinga (2005); Mcgonigal (2012); Salen e Zimmermann (2007)

Nota-se que com as teorias apresentadas após o surgimento das tecnologias digitais, que possibilitaram a criação de jogos nessas plataformas, foram incluídas as características de meta e sistemas de *feedback*, provavelmente porque os jogos digitais permitem respostas mais imediatas, com pontos ou placar sempre amostra e incentivando os jogadores a irem consecutivamente atrás de uma meta muito clara.

Mayra (2008) acredita que é questionável se algum dia se terá apenas uma definição de jogo que será obviamente verdade, que não poderá ser refutado por outro ângulo. “Isso pode ser relacionado com o aspecto cultural adotado: dentro de um pensamento cultural, a realidade dos jogos não aparece como algo permanente e imutável, mas como alterável e gradualmente redefinido no processo sociocultural” (MAYRA, 2008, p. 33, tradução nossa).⁵ Porém, essas características são referentes aos jogos de uma maneira geral. Novos dispositivos, como os computadores, os videogames e, mais recentemente, os *smartphones* e *tablets* irão trazer inovações para os jogos, presentes somente nesses meios.

⁵ No original: “This can be related to the cultural approach adopted here: within a cultural frame of thought, the reality of games appears not as something permanent and immutable, but rather as changing and gradually redefined in socio-cultural processes” (MAYRA, 2008, p.33)

2.2 Os antecessores dos jogos digitais

Antes dos jogos digitais, surgiram os jogos que continham dispositivos mecânicos, que utilizavam próteses, como o taco de sinuca, para auxiliar em algumas ações e os com dispositivos eletrônicos ou híbridos (eletro-mecânicos), que serviram como base para o desenvolvimento da sua fase digital. Os jogos mecânicos e eletrônicos, além das brincadeiras infantis e dos jogos de tabuleiro, influenciaram na forma como os jogos digitais se desenvolveram e o início do fortalecimento da produção de jogos digitais dentro da indústria de entretenimento a partir da década de 1970 (PINHEIRO, 2007).

A evolução das máquinas de *pinball*⁶ consegue ilustrar essas mudanças durante o tempo. O início desses dispositivos começou com um jogo chamado *Bagatelle*, onde os jogadores contavam com o auxílio de um taco, portanto um jogo mecânico, para jogar a bola dentro de nove buracos localizados na mesa. Seguindo a base do *Bagatelle*, David Gottlieb criou em 1931 o jogo *Baffle Ball* (Ver Fig.1), que se diferenciava por possuir um *pungler*, mecanismo com uma mola que permitia aos jogadores arremessarem a bola em um dos oito buracos localizados na mesa. Cada buraco tinha uma pontuação específica e, por um centavo de dólares, podiam ser lançadas até sete bolas. Depois de arremessar, os jogadores poderiam controlar a bola balançando a mesa de um lado para o outro (KENT, 2001).

Figura 1 – A mesa de *pinball Baffle Ball*, desenvolvida por Gottlieb em 1931



Fonte: Site *Infinity Amusements*⁷

⁶ *Pinball*, também conhecido como flíper, é um termo utilizado para designar máquinas que se utilizam de pinos e palhetas no corpo da mesa para rebater as bolas lançadas pelo jogador. Quanto mais tempo a bola ficar sem voltar para o início, maior será a pontuação final.

⁷ Disponível em: <<http://infinityamusements.com/common-ancestors/baffle-ball/>> Acesso em: 15 maio 2015

Logo a invenção de Gottlieb fez sucesso e concorrentes começaram a aparecer. O seu principal adversário foi Harry Williams, o primeiro a desenvolver uma máquina de *pinball* eletrônica, a *Contact*. O seu diferencial era fazer com que a bola voltasse para a mesa do jogo, depois de entrar no buraco, podendo assim continuar pontuando. O mecanismo continua presente até hoje nas máquinas mais modernas.

Porém, o que mais prejudicou os negócios de Gottlieb foi o crescimento das máquinas de caça-níquel. Essas eram bastante similares às máquinas de *pinball*, porém baseadas somente na sorte e nas apostas, ao contrário das de fliperama, que exigiam alguma habilidade e treino dos jogadores. Porém o governo dos Estados Unidos implementou restrições aos jogos com apostas e, por também ser uma máquina operada por moedas, o *pinball* acabou recebendo as mesmas restrições, ainda que houvesse controvérsias sobre esses jogos se enquadrarem ou não como de azar.

Gottlieb decide criar as máquinas com *flippers* (Ver Fig. 2), que são as palhetas em que o jogador pode acionar para tentar impedir que a bola caia. Isso mudou a lógica do jogo, que antes poderia ser visto como de sorte, e faz com que alguns estados dos Estados Unidos retirem as restrições impostas aos fliperamas. A ideia de estabelecer uma habilidade ligada a esses jogos foi essencial para o desenvolvimento dos digitais.

Figura 2 – Máquina *Humpty Dumpty*, uma das primeiras com *flippers*



Fonte: *Internet Pinball Database*⁸

Segundo Kent (2001), os fliperamas foram os primeiros ancestrais dos jogos digitais, porém os jogos mais próximos em experiência de interação serão os chamados *novelty*

⁸ Disponível em: <<http://www.ipdb.org/showpic.pl?id=1254&picno=12810>> Acesso em: 15 maio 2015

games,⁹ as mais antigas máquinas de entretenimento operadas por moedas. Esses jogos começaram a ser desenvolvidos nos anos 1940, mas foi durante a década de 1960 que eles se tornaram mais populares e sofisticados, recebendo aparatos eletrônicos e projeções. Eles simulavam jogos de beisebol, de caça, de futebol, corridas de cavalo, etc. Um dos que fazia mais sucesso eram os jogos de tiro, em que o jogador segurava em uma arma de brinquedo e mirava em alvos em movimento.

Um dos primeiros *novelty games* a ser mais popular foi o *Seeburg Bear Gun* (Ver Fig.3), de 1947, em que o jogador segurava um rifle com um cabo ligado à um console e uma figura de urso andava de um lado para o outro, com sensores na barriga e nas laterais. Quando o jogador acerta um dos sensores, o urso soltava gritos e gemidos e virava na outra direção. Quem estava jogando, poderia continuar tentando acertar o urso até suas balas acabarem e precisar inserir uma nova moeda (KENT, 2001).

Figura 3 – O *novelty game Seeburg Bear Gun*



Fonte: Site *Sand Museum*¹⁰

Os *novelty games* são os antecessores diretos dos videogames. O desenvolvimento dessas máquinas e do *pinball* irá resultar nos *arcades*, aparelhos eletrônicos que servem de suporte para jogos digitais e que ficam localizados em estabelecimentos conhecidos como fliperamas. Segundo Pinheiro (2007), a contribuição dos *arcades* na história dos games é imensa, porque será nesse setor que ocorrem os primeiros testes de gêneros, de artifícios competitivos, como os placares e pontuações, de jogabilidade e de diferentes controles.

⁹ A tradução literal para *novelty games* seria novos jogos ou jogos inéditos, por serem novidade naquela época. A nomenclatura acaba prejudicando o entendimento desses jogos por ser tão genérica.

¹⁰ Disponível em: <<http://www.sandmuseum.com/coinop/games/bear/bear.html>> Acesso em: 15 de maio 2015

Os primeiros computadores ficavam confinados em laboratórios e eram operados somente por pessoas especializadas. Essa tecnologia não podia ser vista ainda como uma mídia e nem tinha uma cultura de interação com as pessoas. Quando os jogos digitais se tornaram um fenômeno cultural e econômico, eles já contavam com uma infraestrutura industrial e tecnológica bastante diferente. (MAYRA, 2008)

São esses jogos de *arcade* que criaram as bases dos jogos digitais e abriram espaço para o desenvolvimento dos videogames e dos jogos de computador, a partir da década de 1960. No início, os gráficos eram pouco sofisticados, sem narrativas elaboradas, já que a principal preocupação era em aperfeiçoar os aparelhos tecnológicos que deram suporte para os jogos. A partir da década de 1970, ocorre a entrada dos jogos de *arcade* e videogames na indústria de entretenimento e começam a surgir empresas especializadas nesse ramo, que vão apresentar grandes faturamentos e se consolidar na área do entretenimento.

3. Os jogos digitais

O primeiro jogo digital foi criado na década de 1950, em um computador em um laboratório fechado, que somente cientistas especializados tinham alcance. Atualmente, a indústria dos *games* é umas das que mais faturam no ramo do entretenimento, com diversas empresas investindo nessa área. Conforme o relatório *Global Games Investment Review* elaborado pela Newzoo, que realiza pesquisas de mercado sobre a indústria dos jogos, as empresas lucraram 70,4 bilhões em 2013 e 1,2 bilhões de pessoas jogam algum tipo de jogo digital no mundo todo.¹¹

Este capítulo abordará os aspectos históricos do desenvolvimento dos jogos digitais e o fortalecimento da indústria dos *games* durante os últimos anos. Serão apresentados alguns jogos, empresas e videogames que trouxeram inovações para o campo e definiram as características dos jogos digitais. Para isso serão discutidos os autores Kent (2001), Kirrimieur (2006), Mayra (2008) e Pinheiro (2007), que fazem um levantamento histórico sobre os jogos digitais.

3.1 O desenvolvimento dos jogos digitais

O primeiro registro de um jogo digital desenvolvido em um computador é do ano de 1952. Alexander Douglas, um estudante de doutorado da Universidade de Cambridge, produziu a versão digital do Jogo da Velha, o *Tic-Tac-Toe*. Seis anos depois, em 1958, William Higinbotham, um físico do *Brookhaven National Laboratory*, inventou um jogo baseado no tênis, intitulado de *Tennis for Two* (KIRRIMIEUR, 2006).

Esses jogos eram simulações de outros já existentes, sem inovações em suas jogabilidades. Entretanto, em 1962, foi desenvolvido o *Spacewar*, pelo estudante do *Massachusetts Institute of Technology* (MIT) Steve Russell, o primeiro a ser pensado para o formato digital. A versão inicial do jogo demorou oito dias para ser construída e consistia em uma batalha entre dois foguetes, com cada jogador controlando um deles. Os comandos eram feitos através de quatro botões, um para o sentido horário e o outro no sentido anti-horário, outro que dava velocidade ao foguete e o último que atirava torpedos (KENT, 2001).

Russel deixou as configurações do jogo abertas para alterações, fazendo com que outros colegas do laboratório pudessem acrescentar novas características ao *Spacewar*. Apesar de fazer sucesso com os estudantes do MIT, o jogo nunca chegou a ser lançado para grandes audiências. Em 1971, até foram feitas adaptações para ele ser vendido, porém foi um fracasso

¹¹ Disponível em: <<http://www.newzoo.com/infographics/global-games-market-report-infographics/>> Acesso em: 19 maio 2015

comercial. O conceito, os níveis desafiantes e os comandos eram certos para os cientistas do MIT, porém eram complexos demais para a população que ainda não estava familiarizada com os avanços das tecnologias digitais (MAYRA, 2008).

Outro invento importante foi a criação do primeiro protótipo de um aparelho de jogos digitais que pudesse ser usado em casa, que mais tarde seria conhecido como o videogame, construído pelo engenheiro Ralph Bear, da companhia *Sanders Associates*¹². O projeto foi iniciado em 1966, pensando em como os jogos poderiam ser utilizados na televisão. As primeiras experiências eram baseadas em apertar botões que quando acionados mudavam a cor do fundo da TV. Um tempo depois, Bear começou a utilizar um rifle de plástico apontado para a televisão, onde devia acertar em pontos específicos, esse experimento ficou conhecido como *Brown Box*.

Por não ter uma capacidade gráfica muito elaborada, o primeiro jogo criado por Bear era bem simples. O jogador precisava acertar uma bola de um lado para outro entre duas palhetas, muito similar ao jogo de pingue-pongue. Após anos de estudos e tentativas, em 1977, Bear consegue que a empresa de televisão *Magnavox*¹³ lance o videogame *Odissey*, baseado em suas ideias. “Russel e Bear são os pais esquecidos da indústria. Por rodar somente em computadores extremamente caros, o jogo de Steve Russel não tinha nenhuma aplicação prática. Com um preço exorbitante e pouca propaganda, a máquina de jogos de Ralph Bear também passou despercebida” (KENT, 2001, p. 26, tradução nossa).¹⁴

Pinheiro (2007) ressalta que nesse momento o principal foco era no desenvolvimento dos aparelhos e, portanto, a falta de narrativas mais complexas ainda não era um problema, o que seria inconcebível com os parâmetros atuais dos jogos digitais. Ignorar as questões da narrativa se tornou um padrão nesse início, porque ainda não se pensava os jogos digitais e os videogames como um formato de mídia com suas próprias funções.

O início da indústria do entretenimento dos jogos digitais começou com a criação da empresa *Atari*¹⁵, em junho de 1972, dos sócios Nolan Bushnell (principal desenvolvedor) e Ted Badney. Quando a empresa foi fundada cada um investiu \$25 dólares e após 10 anos a

¹² A empresa foi fundada em 1951 na cidade de Nashu, nos EUA, e vendida em 1986, sendo incorporada ao grupo *BAE Systems Electronics & Integrated Solutions*. Seu foco era desenvolver e manufaturar sistemas eletrônicos e aparelhos de proteção e vigilância.

¹³ Fábrica de produtos eletrônicos, como rádio, tvs e gravadores de baixo custo. Foi reconhecida após o lançamento do videogame *Odissey*. Atualmente a empresa *Philips* detém os direitos de uso da marca.

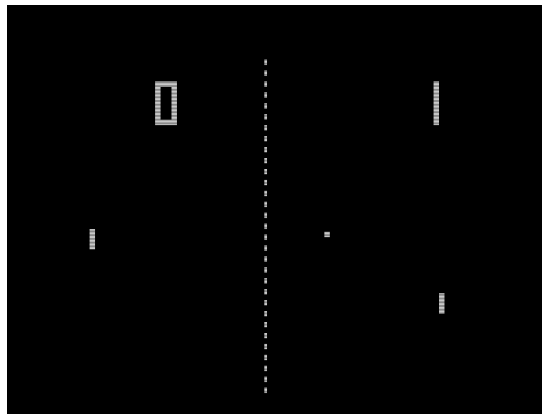
¹⁴ No original: “*Russell and Baer are the forgotten fathers of the industry. Because Steve Russell's game ran only on extremely expensive computers, it had no practical application. Outrageously priced and poorly advertised, Ralph Baer's game machine might also have gone unnoticed*” (KENT, 2001, p.26)

¹⁵ Apesar do grande sucesso inicial, a Atari foi vendida e separada em 1984, após uma crise no setor dos videogames, que ocorreu durante os anos 1980.

Atari valia \$2,1 bilhões de dólares. No início, a empresa se especializou na manutenção e implementação de máquinas de *pinball* em bares, lojas e cafés.

Um dos primeiros funcionários da *Atari* foi o engenheiro Al Alcorn. Uma das tarefas iniciais que lhe foi concebida por Bushnell foi criar um jogo que tivesse duas raquetes, uma bola e um placar. Alcorn resolveu ir além e adicionou algumas dificuldades como mudanças do ângulo dependendo de onde a bola encostava na raquete e aumento da velocidade a cada batida da bola. Esse jogo, desenvolvido em 1972, ficou conhecido como *Pong* e passou a ser uma das principais vendas da Atari. *Pong* (Ver Fig.4) foi o primeiro jogo digital a ser muito bem-sucedido, sendo um marco para o início da indústria dos jogos.

Figura 4 – Tela do jogo *Pong*



Fonte: *Wikipedia* ¹⁶

Mayra (2008) diz que as três características que levaram ao sucesso de *Pong* foram os comandos fáceis de serem aprendidos, as mecânicas familiares (por ser bastante similar ao jogo de pingue-pongue) e a interatividade (por ser *multiplayer*). Logo após o sucesso do jogo começaram a surgir jogos imitando o formato do *Pong*, que mudavam somente alguns detalhes e com nomes diferentes, porém muito similares à jogabilidade do *Pong*. A solução para impedir o avanço dos concorrentes foi produzir novos gêneros de jogos. A *Atari* passou por alguns insucessos em sua tentativa de expandir os jogos da franquia, porém dois *games* se destacaram nos novos gêneros: o *Trak 10*, de 1974, o primeiro jogo de corrida, apesar dos fracos gráficos, e o *Gotcha*, uma releitura dos jogos de labirintos do papel para a tela e desenvolvido em 1973.

Para Pinheiro (2007), Bushnell conseguiu inovar nos primeiros gêneros dos jogos digitais, como os de corrida, labirintos e esportes. Por não ter patenteado os formatos, foi

¹⁶ Disponível em: <<http://en.wikipedia.org/wiki/Pong#/media/File:Pong.png>> Acesso em: 15 maio 2015

possível um grande desenvolvimento dos jogos em um curto espaço de tempo. Outra inovação trazida pela *Atari* foi o desenvolvimento tanto de jogos *arcade*, operados por moedas e que ficavam localizados em locais públicos, e os de console, que ficavam na casa das pessoas e conectados aos televisores. Durante essa fase de desenvolvimento dos jogos, juntamente com os avanços da tecnologia, irá ocorrer o amadurecimento da indústria e o começo da criação de dinâmicas próprias dos jogos digitais.

Os *consoles* e os *arcades* possuíam funções e equipamentos diferentes o que resultava em jogos com naturezas distintas. Jogos para consoles eram menos difíceis e com gráficos piores do que os *arcades*. Os jogos para máquinas de rua eram difíceis, pois eram necessários para manutenção financeira, seus gráficos eram melhores, mas o equipamento não permitia atualização (PINHEIRO, 2007, p.103).

Segundo Mayra (2008), a década de 1970 trouxe os fundamentos do ‘léxico dos videogames’. Nos anos subsequentes serão adicionados mais expressões e convenções aos jogos, como novas combinações de mecanismos, sistemas de pontuação e modos de jogabilidade, porém sempre em cima das bases criadas nos anos de 1970.

No início dos anos 1980, a indústria dos games passou de uma rápida expansão ao colapso. No final da década de 1970, algumas companhias de jogos chegaram a faturar cinco bilhões de dólares por ano, porém a partir de 1981 ocorreu uma das maiores crises na indústria dos jogos. A *Atari*, a maior empresa do ramo na época, foi uma das mais prejudicadas. Depois de consecutivos fracassos de vendas, a *Atari* sofreu uma queda de qualidade, de apelo com o consumidor e de popularidade, nunca mais conseguindo chegar ao patamar de antes. Em 1984, ela foi vendida para outras empresas (KIRRIEMUIR, 2006).

Os anos 1980 apresentaram jogos que se destacaram pelas suas inovações. O primeiro foi *Pac-Man* (Ver Fig. 5), desenvolvido pela empresa japonesa *Namco*¹⁷, em 1980. Foi o primeiro jogo a ir além dos *arcades* e se transformar em um personagem icônico, com uma série de produtos licenciados, como a venda de brinquedos, cereais, merendeiras e até músicas. Em *Pac-Man*, o jogador controla um come-come que precisa coletar bolinhas em um labirinto, fugindo de fantasmas inimigos. O fato de não ser um jogo de conflito, que permitia que crianças e adultos pudessem jogar juntos, além dos fáceis comandos, eram extremamente atraentes ao público. *Pac-Man* não representava um carro ou uma nave, mas uma figura em que se criava afeição e identificação com os jogadores e essa característica foi a sua mais importante inovação (MAYRA, 2008).

¹⁷ Foi fundada em 1955 na cidade de Tokyo, no Japão, inicialmente produzindo máquinas arcades. Foi a responsável por um dos jogos mais bem-sucedidos de arcade, *Pac Man*. No ano de 2006, se uniu com outra desenvolvedora japonesa de jogos, a Bandai, formando a empresa Namco Bandai, que continua produzindo jogos, porém sem nenhum ter chegado a um alcance tão grande quanto *Pac Man*.

Figura 5 – Pac-Man



Fonte: Site *Flatbatteries*¹⁸

Influenciada por *Pac-man*, a empresa japonesa *Nintendo*¹⁹ criou o jogo *Donkey Kong*, em 1981, desenvolvido por Shigeru Mayamoto. O *Donkey Kong* (Ver fig. 6) trouxe o botão de pulo aos comandos, que continua presente até hoje nos controles, e introduziu um dos mais importantes personagens dos videogames, o Mario. Foi também o primeiro a trazer uma narrativa mais elaborada, contando com uma história de fundo e mostrando a motivação do herói. Isso mudou a perspectiva do jogo, com as motivações e recompensas sendo muito claras.

Todo jogo digital pode ser interpretado para criar mundos, mas enquanto o ‘mundo’ de *Pong* era uma simulação rudimentar de uma quadra, fazia cada vez mais sentido falar em mundos digitais como um conteúdo desses jogos e que isso continuasse a se expandir e se diversificar. Em termos de jogabilidade, um jogo que apresentasse ao jogador um senso de mundo era capaz de invocar um tipo particular de resposta: o desejo de explorar. O ‘mundo’ de *Donkey Kong* ainda era simples, mas oferecia mais variedade do que a maioria dos *arcades* antes dele (MAYRA, 2008, p.75, tradução nossa).²⁰

¹⁸ Disponível em: <<http://www.flatbatteries.com/images/gsh/pacman1.png>> Acesso em: 16 maio 2015

¹⁹ A Nintendo foi fundada em 1889 e iniciou produzindo cartas de baralho, ganhando predominância após imprimir um baralho com os personagens da Disney, em 1959. É uma das empresas mais reconhecidas no ramo dos videogames, devido à grande popularização dos seus consoles e dos jogos de franquias. Entrou para o ramo dos jogos digitais durante a década de 1970.

²⁰ No original: “Every digital game can be interpreted to create worlds, but while the ‘world’ of *Pong* was the rudimentary simulation of a playing field, it made increasingly more sense to talk about digital worlds as the content in these games continued to expand and diversify. In gameplay terms, a game that presented a player with the sense of a world was capable of evoking a particular kind of response: the desire to explore. The ‘world’ of *Donkey Kong* was still simple enough, but it offered more variety than most arcade games before it.” (MAYRA, 2008, p.75)

Figura 6 – *Donkey Kong*

Fonte: Site *Arcade Musuem* ²¹

O *Donkey Kong* se tornou um sucesso que gerou várias sequências, a mais conhecidas foram *Super Mario Bros* (Ver Fig.7), lançado em 1985, e *Super Mario World*, de 1991. Esses jogos apresentavam as estruturas de *Donkey Kong*, como ter que pular por plataformas e o objetivo final de salvar a princesa, mas apresentava a história através de níveis interativos, criando assim um unificado e altamente jogável mundo digital. Além disso, a sequência de jogos apresentou melhor a história do encanador que enfrentava os perigos para salvar a princesa Peach e assim o Mario foi se tornando o principal personagem dos seus jogos e mascote da empresa.

Figura 7 – *Super Mario Bros*

Fonte: *Wikipedia* ²²

²¹ Disponível em: <<http://www.arcade-museum.com/images/118/1181242103216.png>> Acesso em: 16 maio 2015

²² Disponível em: <http://upload.wikimedia.org/wikipedia/en/5/50/NES_Super_Mario_Bros.png> Acesso em: 16 maio 2015

A *Nintendo* dominou o mercado de videogames na década de 1980. Em 1983, ela lança o console *Famicom* e em 1985 começou a vender nos Estados Unidos o videogame *Nintendo Entertainment System* (NES). Mayamoto, principal desenvolvedor da empresa, tornou-se um dos mais importantes criadores de jogos, sendo reconhecido no mundo todo. Até o ano de 2005, foram vendidas cerca de 200 milhões de cópias de jogos da série Mario no mundo todo (MAYRA, 2008).

A posição da *Nintendo* como uma presença dominante isolada da indústria dos jogos digitais foi desafiada mais tarde nos anos 1990, mas especialmente os jogos criados com a supervisão de Shigeru Mayamoto continuaram a ter um lugar particular na história dos jogos. Eles são exemplos de sucesso de como convenções já existentes, derivadas de múltiplas fontes, e novidades podem ser combinadas e apresentadas com cuidadosos ajustes e testes balanceados (MAYRA, 2008, p. 78, tradução nossa).

²³

O domínio da *Nintendo* no mercado de games nos anos 1980 ocorreu devido ao baixo valor dos seus consoles, a sólida venda dos seus jogos e videogames em todos os locais que foram comercializados. Além disso, a venda dos computadores domésticos, que possibilitavam jogar e fazer outros tipos de atividades, trouxe de volta o hábito dos jogos digitais aos consumidores, auxiliando na venda dos videogames (KIRRIMIEUR, 2006).

A maior concorrente da *Nintendo* foi a empresa *Sega*²⁴. Em 1965, a *Sega* começou a produzir equipamentos próprios para jogos. O embate entre as duas empresas começou na metade dos anos 1980, quando a *Nintendo* desenvolveu o console NES e a *Sega* lançou, em 1986, o seu primeiro console de 8 bits, o *Master System*. Neste início, a *Nintendo* conseguiu se sobressair sobre a *Sega* (KENT, 2001).

Em 1987, a *Nintendo* lançou o seu novo console no Japão, o *PC Engine*, se sobressaindo no mercado japonês. A *Sega* distribuiu o seu novo aparelho, o *Mega Drive*, em 1989, conquistando o mercado dos Estados Unidos e desequilibrando as vendas da *Nintendo* no país. Porém, a *Nintendo* ainda tinha o personagem mais conhecido das franquias de jogos, o Mario, o que garantiu sua consolidação na venda dos jogos. Foi a partir dessa época que: “As estratégias de mercado para lançamento de novos aparelhos se tornam mais complexas, fatores como franquia de personagens, questões técnicas de aparelho e datas (sejam antecipadas ou posteriores aos concorrentes) são analisados para decidir os novos rumos deste mercado” (PINHEIRO, 2007, p.118).

²³ No original: “*The position of Nintendo as the single dominating presence in the digital games industry was challenged later in the 1990s, but especially the games created under Shigeru Miyamoto’s supervision continue to hold a particular place in games history. They are successful examples of how existing conventions, derived from multiple sources, and novelty can be combined and presented in a carefully fine-tuned and play-tested balance*” (MAYRA, 2008, p. 78)

²⁴ Suas operações tiveram início em 1940, na cidade de Honolulu, no Haváí. Em 1951, é transferida para o Japão, onde começa a desenvolver máquinas de jukebox, caça-níqueis e de *arcade*. Atualmente não produz mais consoles, desenvolvendo somente jogos.

A *Sega* então resolveu investir na criação de uma mascote que pudesse ser tão forte quanto Mario e assim surge o Sonic, apresentado em 1991 no jogo *Sonic, The Hedgehog*. Para posicionar a sua comunicação, a *Sega* elaborou personagens e jogos licenciados mais próximos dos adolescentes e a *Nintendo* dedicou-se ao público mais infantil. Apesar da diferença, a temática dos jogos continuou sendo baseada em gêneros estabelecidos como plataforma, corrida, labirintos, entre outros (PINHEIRO, 2007).

A década de 1990 foi marcada pelo início do desenvolvimento dos jogos com polígonos, que permitiu a criação de ambientes e modelagens em 3D. Os primeiros aparelhos a terem esse tipo de tecnologia foram o *Saturn* da *Sega*, o *Nintendo 64* e o *Playstation* da multinacional japonesa *Sony*²⁵. Essa última companhia chegou a negociar uma parceria com a *Nintendo* para desenvolver hardware para os seus aparelhos, porém a negociação não deu certo e a *Sony* resolveu levar adiante o projeto, entrando para a indústria de produção de consoles (KENT, 2001). O *Playstation*, lançado em 1994, foi o mais bem-sucedido entre as concorrentes, devido à forte estratégia de marketing voltada para jovens adultos interessados em *games* pela primeira vez, ao extenso suporte de desenvolvimento, chegando a produzir um portfólio de 1000 jogos, e um processador capaz de captar 360 mil polígonos por segundo. Outra inovação desse aparelho foi o uso da mídia de CD, abrindo espaço para a convergência de música, jogos e vídeos em um mesmo formato (MAYRA, 2008).

É a partir do marco de entrada do *Playstation* (1995) no mercado de videogames que as narrativas e as formas de interação dos jogos, bem como sua linguagem (no sentido de comunicação e não de computação) vão se desenvolver, mais uma vez, e devido a convergência de mídias (tanto as digitais, quanto a digitalização das tradicionais), vai ocorrer uma hibridação de linguagens. Filmes, *games*, quadrinhos e redes comunicacionais vão popularizar equipamentos de entretenimento (PINHEIRO, 2007, p.120).

Em relação às plataformas dos computadores, em 1981, o *IBM PC* já possuía a tecnologia de 16 bits, porém o custo alto dos aparelhos e a falta de sons e gráficos mais elaborados faziam com que esse PC não fosse feito para os jogos digitais. O desenvolvimento do computador como uma plataforma para jogos começou com o lançamento do processador *IBM 386*, em 1985 e que continuou sendo aperfeiçoado até 2007. Sua arquitetura aberta, que permitia que outras empresas pudessem adicionar melhores cartuchos de sons e gráficos, foi o que revolucionou o computador pessoal como uma plataforma de jogos no final da década de 1990 (MAYRA, 2006). “Cabe ressaltar que os consoles são uma parte da história dos jogos

²⁵ Foi inaugurada em 1946, em Tóquio, no Japão, sendo a primeira empresa a fabricar um gravador de fita cassete no Japão. É o quinto maior conglomerado de mídia do mundo e atua na produção de aparelhos eletrônicos e na indústria do entretenimento, sendo proprietária de estúdios de cinema, gravadoras de música e de canais de TV por assinatura.

digitais, e durante algumas décadas possuíam grande diferença para alguns jogos de computadores, mas essa diferença era variável dependendo do lançamento de cada geração de console. Atualmente essa diferença não existe” (PINHEIRO, 2007, p. 121).

O início dos anos 2000 vai ser marcado pelo lançamento dos aparelhos de três grandes empresas o *Playstation 2* da *Sony*, o *GameCube* da *Nintendo* e o *Xbox* da *Microsoft*²⁶, nova no ramo da produção de consoles. O *Playstation 2* é lançado em 2000 e é novamente o *console* mais bem-sucedido entre as concorrentes. Um dos seus destaques foram as suas franquias de jogos exclusivos, como *Grand Thief Auto*, *Grand Turismo* e os jogos de futebol da *Fifa* (KIRRIMIEUR, 2006).

Foi durante os anos 2000 que as companhias começam a investir em jogos cada vez mais realistas, devido à grande melhora dos processadores dos consoles e computadores. É nessa geração de *games*, que terá início a convergência de mídias para somente um aparelho, já que utilizando o formato de DVD e tendo conexão com a internet era possível jogar, ver filmes, ouvir música, navegar em sites e conversar com os amigos em um mesmo aparelho, fosse um videogame ou um computador. (MAYRA, 2008)

A convergência de mídias parece ter virado uma realidade na virada do milênio quando foi possível ver filmes, ouvir música, jogar jogos e se conectar à internet da mesma forma em consoles ou PCs. Para o design de jogos digitais isso significou um aumento no número de jogos produzidos com licenças de filmes e livros populares. A consolidação de propriedade de mídia permitiu que grandes empresas internacionais trabalhassem com música, filmes e jogos, como, por exemplo, a *Sony Corporation* (MAYRA, 2008, p.94, tradução nossa).²⁷

Em 2001, foi lançado o *GameCube*, que optou por não usar a tecnologia do CD ou DVD, utilizando um formato de disco próprio. Essa limitação foi vista como negativa no início, porém a *Nintendo* conseguiu se segurar no mercado devido as suas fortes franquias de jogos, como *Mario* e *Zelda*²⁸. O desenvolvimento de jogos mais adultos, como a série de

²⁶ Foi fundada em 1975 por Bill Gates, que já foi em diversos o homem mais rico do mundo, sendo a última vez em 2013, e Paul Allen, nos Estados Unidos. Desenvolve, fabrica, licencia e vende softwares, dentre eles o Windows, o sistema operacional mais utilizado nos computadores, e produtos eletrônicos.

²⁷ No original: “*Media convergence appeared to become more of a reality at the turn of the millennium when it became possible to watch movies, play music as well as games and connect to the internet with both game consoles and PCs alike. For digital game design this meant that an increasing number of games were produced on licences from popular movies and novels. The consolidation of media ownership produced large international companies with assets in music, movie and game industry alike, Sony Corporation as a prime example*” (MAYRA, 2008, p.94)

²⁸ Série de jogos de RPG e fantasia, em que o jogador controla o personagem Link que precisa socorrer a princesa Zelda. É uma mistura de ação, aventura e *puzzle*. Foi desenvolvido pelo mesmo criador da franquia Mario, Shigeru Miyamoto.

jogos *Resident Evil*²⁹, conseguiu mostrar que o console não foi feito exclusivamente para um público mais infantil ou jovem (KIRRIEMUIR, 2006).

O console que teve a concorrência mais próxima com o *Playstation 2* foi *Xbox*, da *Microsoft*, que apesar de já possuir uma divisão de jogos, ainda não tinha entrado para o mercado de videogames. O *Xbox* foi lançado em 2002 e utilizava a mídia de DVD e conexão com a internet, bastante similar ao *Playstation 2*. Uma das suas vantagens é que por ser uma empresa de tecnologia e computadores, tinha facilidade em transportar *games* do computador para o console. Além disso, o jogo exclusivo da *Microsoft*, *Halo*, foi muito popular e aclamado pela crítica, aumentando as vendas desse aparelho (KIRRIEMUIR, 2006).

Para Mayra (2008), com o conceito de 3D como uma das principais características dessa nova geração de jogos, começou uma grande tendência de simulações mais realistas na computação. O poder crescente de processamento dos computadores é usado para recriar fatos, como as leis da física nos jogos.

Os jogos online começaram a se popularizar a partir dos anos 2000. Nos anos 1980 e 1990 já era possível jogar online nos computadores domésticos, entretanto o PC não era ainda tão popular. Porém, a partir da popularização da internet na década de 1990 e da chegada do console *Dreamcast* da *Sega*, o primeiro a vir com conexão à internet, que os jogos online ganharam o seu espaço (KIRRIEMUIR, 2006)

Os jogos online são financeiramente atrativos para desenvolvedores de jogos e consoles: o retorno financeiro por parte de jogadores comprometidos é muito mais alto do que nos discretos jogos off-line, com assinaturas mensais gerando uma renda contínua. Parcialmente por causa disso que nos últimos anos os jogos online têm sido vastamente previstos como o futuro do *mainstream*, ou do público de massa, dos jogos digitais (KIRRIEMUIR, 2006, p. 33, tradução nossa).³⁰

Entre os jogos de *multiplayer* online mais conhecidos estão o *Everquest*, de 1999, e *World of Warcraft*, de 2004. Esses jogos são chamados de *Massively Multiplayer Online Role-Playing Games* (MMORPG), onde múltiplos jogadores de todos os lugares do mundo se encontram em um mundo virtual, onde precisam realizar tarefas em conjunto com outros jogadores. Para se ter uma ideia das dimensões desses jogos, até 2010, o jogo *World of Warcraft* tinha um total geral de 50 bilhões de horas coletivas, com 1,15 milhões de jogadores no mundo todo, que pagam em média uma mensalidade de 15 dólares (MCGONIGAL, 2012).

²⁹ Franquia de jogos de terror e ação, em que o jogador precisa sobreviver a um ataque zumbi. A série foi primeiramente lançada em 1996, começando como um jogo de sobrevivência de horror. Depois o jogo foi incluindo novos gêneros, como a ação. Até 2015, a franquia faturou 61 milhões de unidades no mundo todo.

³⁰ No original: “*Online gaming is fiscally attractive to game and console developers: the financial return for committed players is far higher than for single discrete offline games as monthly subscriptions generate ongoing income. Partly because of this, for the last few years, online games have been widely predicted as the future of mainstream, or mass public, digital game playing*” (KIRRIEMUIR, 2006, p. 33)

A ascensão dos jogos *multiplayer* online representam um retorno de formas intensivamente sociais de jogar, mas em vez de jogar com pessoas que conhecemos ou tivemos contato fisicamente, os jogos contemporâneos abrem acesso a novos contatos sociais através de videogames ou PCs conectados à internet. Isso vai afetar a forma como nossos sistemas sociais serão construídos (MAYRA, 2008, p.120).³¹

Segundo Mayra (2008), nos últimos tempos também tem crescido a popularização de jogos chamados de casuais ou sociais, que são jogados nas redes sociais, principalmente no *Facebook*, com um público diferente dos jogadores mais assíduos de consoles e jogos *multiplayer* online, que tem uma faixa etária de 35 a 65 anos, sendo mais frequentemente do sexo feminino. “Jogadores casuais também estão cada vez mais gastando dinheiro nos seus jogos, fazendo com que a produção e distribuição de jogos casuais seja uma das áreas com mais forte crescimento na indústria dos jogos” (MAYRA, 2008, p.120).³² Exemplos de jogos populares desse gênero são *Scrabble*³³, de 2008, e *Candy Crush Saga*³⁴, de 2012, ambos disponíveis no *Facebook*.

Este apanhado histórico mostrou as mudanças ocorridas nos jogos digitais e nos seus avanços até virarem um dos meios mais fortes da indústria do entretenimento. Os jogos digitais também podem ser educativos e informativos, não sendo voltados tanto para o entretenimento. Nos últimos anos, os jogos tornaram-se objeto de estudo, se aproximando do campo da comunicação. As características midiáticas de linguagem, narrativa e interatividade são fatores compatíveis entre os jogos e a comunicação no ambiente digital.

³¹ No original: “*The rise of online multiplayer gaming represents a return to intensively social forms of play, but rather than playing with people that we know or have physically met, the contemporary games open access to new social contacts via networked console systems and PCs. This will have an effect on the way our social networks are constructed*” (MAYRA, 2008, p. 120)

³² No original: “*Casual gamers are also increasingly willing to spend money on their games, making casual game production and distribution into one of the strong growth areas within the games industry*” (MAYRA, 2008, p.120).

³³ Jogo parecido com a palavras-cruzadas, em que dois ou quatro jogadores, conectados online e através do *Facebook*, recebem sete letras e precisam formar palavras em um tabuleiro.

³⁴ É um jogo do estilo quebra-cabeça em que é preciso combinar três doces iguais, que vão sendo eliminados até que o objetivo do nível seja alcançado. Seus amigos do *Facebook* podem ajudar mandando vidas ou mais tempo de jogo.

4. Os jogos e o jornalismo

O ambiente digital trouxe uma série de inovações nas relações de trabalho, no surgimento de novos produtos e na convergência de várias mídias em uma. A internet permitiu a conexão em rede entre os computadores e entre as pessoas. Os jogos e o jornalismo tiveram mudanças significativas com as inovações trazidas pelo ambiente digital. Isso aproximou o campo dos jogos e da comunicação, com a possibilidade de se ter uma intersecção entre eles.

Este capítulo abordará o desenvolvimento do jornalismo online, através dos estudos de Murray (2003) sobre a narrativa na web, dos trabalhos de Mielniczuk (2003) e Barbosa (2013) sobre os estágios do webjornalismo e de Adghirni e Moraes (2010) sobre a linguagem jornalística no ambiente online. Depois será elaborado o conceito de *newsgames*, com base nos trabalhos de Bogost, Ferrari e Schweizer (2010), Frasca (2013) e Sicart (2007), além das classificações e características presentes nos jogos jornalísticos.

4.1 Jornalismo online

Murray (2003) argumenta que a partir da década de 1970, os computadores foram se tornando mais baratos, rápidos, potentes e conectados uns aos outros numa taxa exponencial de aperfeiçoamento. No mundo digital também se cria uma realidade tão densa e rica quanto a própria realidade. O computador ligado em rede funciona como um telefone, ao oferecer a comunicação entre as pessoas em tempo real, como uma televisão, ao exibir vídeos, um auditório, ao reunir grupos de pessoas para um evento, uma biblioteca, ao oferecer um grande número de textos e livros, um museu, um aparelho de rádio, um tabuleiro de jogo, entre outros.

O cultivo técnico e econômico desse fértil e novo meio de comunicação gerou muitas variedades novas de entretenimento narrativos. Esses novos formatos para contar histórias variam dos videogames do tipo “fogo neles!” (*shoot-em-up*) e das masmorras virtuais do *role-playing-games* (RPG) da internet até os hipertextos literários pós-modernos (MURRAY, 2003, p.41)

A disponibilização de conteúdos jornalísticos na internet passa a ser mais significativa no início dos anos 1990, com o desenvolvimento da web e o uso comercial das redes. Antes disso, as informações jornalísticas eram direcionadas para públicos muito específicos e divulgadas através de e-mails. Mielniczuk (2003) classifica a trajetória dos produtos jornalísticos para a web em três etapas: produtos de primeira geração ou fase da transposição, produtos de segunda geração ou fase da metáfora e produtos de terceira geração ou fase do webjornalismo.

Na primeira geração, os produtos oferecidos eram reproduções dos jornais impressos e os materiais eram atualizados a cada 24 horas, conforme o fechamento das edições do impresso. “A disponibilização de informações jornalísticas na web ficava restrita à possibilidade de ocupar um espaço, sem explorá-lo, enquanto um meio que apresenta características específicas” (MIELNICZUK, 2003, p.33).

A segunda geração inicia no final dos anos 90, com o aperfeiçoamento e desenvolvimento da estrutura técnica da internet no Brasil, quando se começa a ter experiências no produto jornalístico, utilizando as características próprias dessa mídia. Os links começam a ser utilizados, remetendo para outras notícias relacionadas, e o e-mail é usado como uma forma de comunicação entre os jornalistas e os leitores.

No terceiro momento, é possível ver a tentativa efetiva de explorar e aplicar as potencialidades oferecidas pela web para fins jornalísticos. Com isso, os recursos multimídia e de interatividade começam a ser utilizados, além de opções de configurações dos conteúdos, conforme interesses pessoais dos leitores, e a utilização do hipertexto, não apenas como um recurso de organização das informações da edição, mas como parte da narrativa dos fatos.

Barbosa (2013) trabalha com a terceira, a quarta e a quinta geração do jornalismo online. Segundo a autora, o terceiro e quarto estágios têm a base de dados como elementos estruturantes da atividade jornalística. O Paradigma de Jornalismo Digital em Base de Dados (JDBD) é um modelo próprio desses estágios, que vem se expandindo e demarcando distinções para os meios operando pela lógica multiplataforma.

O Paradigma JDBG é conceituado como sendo o modelo que tem as bases de dados como definidoras da estrutura e da organização, bem como da composição e da apresentação dos conteúdos de natureza jornalística, de acordo com funcionalidades e categorias específicas, que também vão permitir a criação, a manutenção, a atualização, a disponibilização, a publicação, a circulação e recirculação dos conteúdos jornalísticos em multiplataformas (BARBOSA, 2013, p. 40).

É o jornalismo de base de dados que fez com que se desenvolvesse a quinta geração do jornalismo nas redes digitais. Nesse novo estágio, as mídias móveis, especialmente os *smartphones* e os *tablets*, são os novos recursos que reconfiguram o fluxo de informação pelas distintas plataformas. A ideia de medialidade³⁵ é importante para esse estágio, porque ela indica que atualmente a produção jornalística presente em diversos formatos de conteúdo é totalmente realizada por profissionais empregando tecnologias digitais e em rede. “Sendo assim, medialidade explica melhor esse panorama, quebrando a retórica do ‘novo’ e,

³⁵ Atualmente a produção jornalística está presente em diversos formatos de conteúdo, como textos, fotos, áudios, vídeos, infográficos, *slideshows*, *newsgames*, linhas do tempo, entre outros. As atuais rotinas de produção admitem o emprego de softwares, de base de dados, algoritmos, linguagens de programação e de publicação e outros formatos. (BARBOSA, 2013)

acrescentamos, dissipando a equivocada ideia de concorrência entre meios que compõem um mesmo grupo jornalístico multimídia” (BARBOSA, 2013, p. 34). É essa lógica de atuação conjunta e integrada, em que se tem uma horizontalidade entre os fluxos de produção, edição, distribuição, circulação e recirculação dos conteúdos, que foi denominada pela autora de *continuum* multimídia de cariz dinâmico.

O conceito abrange aspectos relacionados aos desenvolvimentos tecnológicos, à absorção de novos procedimentos para realizar os processos e rotinas de produção do jornalismo, como também os avanços já empreendidos nos estudos para o melhor entendimento do fenômeno da convergência jornalística, suas particularidades, consequências e também divergências. Ademais, *continuum* multimídia compõe um dos traços característicos para o que se depreende como novo estágio de evolução para o jornalismo em redes digitais. (BARBOSA, 2013, p. 38)

Segundo Murray (2003), os ambientes digitais são procedimentais, participativos, espaciais e enciclopédicos. Procedimental pela sua capacidade de executar uma série de regras, já que os ambientes digitais não foram programados para transmitir informações estáticas, mas para incorporar comportamentos complexos e aleatórios. Participativo porque podemos induzir comportamentos no ambiente digital, reagindo às informações que inserimos neles. Espacial pelos espaços navegáveis, porque o ambiente digital permite que nos movamos entre os espaços, diferente de outros meios lineares. Enciclopédico pela competência de armazenar e recuperar um grande número de informações. “A capacidade de representar grandes quantidades de informação em formato digital traduz-se no potencial artístico de oferecer uma riqueza de detalhes e de representar o mundo de modo tanto abrangente quanto particular” (MURRAY, 2001, p. 88).

À despeito de todas as especificidades do ambiente digital, Adghirni e Moraes (2010) afirmam que ainda existe a primazia dos formatos Pirâmide Invertida e do *lead* nas notícias produzidas para o online. O que aponta que a estrutura narrativa do discurso jornalístico na mídia online ainda se baseia no discurso das mídias tradicionais. Porém, é preciso ressaltar que a internet é permeável a mudanças e o fato gerador dessas mudanças é justamente o uso social que se faz da rede.

Alguns dos motivos apontados pelas autoras para a continuação do uso da estrutura narrativa das mídias tradicionais são: os formatos narrativos usados estão historicamente consolidados; os jornalistas utilizam convenções narrativas que pertencem à cultura e à memória profissional; os leitores usam os esquemas convencionais apreendidos durante a socialização e estocados na memória social; a narrativa na web pauta-se nas formas canônicas compartilhadas para que os leitores consigam apreender o material informático como discurso jornalístico.

As singularidades da narrativa online apontadas pelas autoras são que:

- Os links formam os fios condutores da narrativa;
- Os ritmos narrativos apresentam planos de tempos inter-relacionados;
- A estrutura é dinâmica e organizada pelos dispositivos hipertextuais;
- As conexões instantâneas e textuais tendem ao infinito, uma vez que não têm

limitações de espaços;

- A narrativa de fluxo, ligada à instantaneidade, e a narrativa de indexação, ligada à memória, coexistem e são interligadas.

O ambiente digital e online possibilitou novas formas e características ao jornalismo, desenvolvendo uma mídia convergente que possibilita o uso de texto, imagens, sons e vídeos. O meio digital também permite que a lógica da jogabilidade possa se aliar ao fazer jornalístico e serem utilizados como um suporte de notícias.

4.2 Newsgames

O termo *newsgames* foi cunhado pelo pesquisador Gonzalo Frasca para intitular jogos baseados em acontecimentos jornalísticos. Frasca (2013) comenta que os videogames geralmente focam mais na fantasia do que na realidade, mas que acredita que eles possam ser uma ferramenta para entender melhor o mundo. O termo surgiu após o desenvolvimento do jogo *September 12th*³⁶, criado por Frasca no ano de 2003, em decorrência dos ataques de 11 de setembro nos Estados Unidos e que levaram ao ataque ao Iraque, iniciando a guerra ao terror. Em *September 12th*, o jogador está no controle de um míssil sobre uma cidade no Iraque, podendo decidir atirar ou não no local matando os terroristas, mas atingindo civis. Se o jogador optar por atirar, começam a surgir novos terroristas a cada civil morto, seguindo um efeito em série. Se escolher por não lançar o míssil, o local continua em paz e o jogo termina. O termo *newsgames* foi baseado nos *advergames*, que são os jogos utilizados para fins publicitários.

Bogost, Ferrari e Schweizer (2010) publicaram o livro *Newsgames: Journalism at play*, em 2010, fazendo um panorama dos *newsgames* nos últimos anos. Os autores relatam que os sites de notícias ainda continuam publicando histórias de forma similar ao impresso, utilizando vídeos da mesma forma que na televisão e usando os áudios de entrevistas como no rádio. Para eles o processo de formação das notícias continua igual, com as histórias

³⁶ O jogo não se encontra mais disponível por não ser compatível com as versões mais atuais do Adobe Flash.

precisando ser escritas e editadas, os vídeos filmados e cortados e os áudios gravados e disponibilizados.

Os jogos seriam uma nova forma de fazer jornalismo, por não ser uma digitalização de antigas mídias, mas um novo software de computador. Eles dispõem de textos, imagens, sons e vídeos, e, além disso, simulam como as coisas funcionam, construindo modelos em que as pessoas possam interagir. Para os autores, os *newsgames* são a intersecção entre o jornalismo e os jogos digitais.

Sicart (2008) enfatiza que os *newsgames* se enquadram na categoria dos *serious games*, que são os jogos que têm diferentes propósitos, além do entretenimento. Para ele, os *serious games* seriam:

Uma aplicação de computador interativa, com ou sem um componente de hardware significativo, que: possui uma meta desafiadora; é divertido de jogar e/ou empenhar-se; incorpora alguns conceitos de pontos; comunica ao usuário uma habilidade, conhecimento ou atitude que pode ser aplicada no mundo real (SICART, 2008, p. 2, tradução nossa)³⁷

Os jogos sérios são usados para treinamentos, propaganda, simulação ou educação, utilizando os jogos de computadores para cativar e engajar os usuários em um propósito específico, desenvolvendo novas habilidades e conhecimentos (SUSI; JOHANNESSON; BACKLUND, 2007). Os *serious games* são desenvolvidos para terem impactos na vida dos jogadores para além do próprio jogo. Segundo Alvarado e Mitgutsch (2012), eles são desenvolvidos para oferecer um ambiente lúdico que proporciona conteúdos, tópicos, narrativas, regras e objetivos sérios, promovendo um resultado educacional.

Segundo Sicart (2008), os *newsgames* são considerados jogos sérios de computador, desenvolvidos para ilustrar um específico e concreto aspecto das notícias, com um objetivo de participar do debate público. Ele acredita que os *newsgames* são efêmeros como as notícias que eles ilustram e que geralmente apresentam linhas editoriais ligadas às mídias que eles representam.

Bogost, Ferrari e Schweizer (2010) fazem uma divisão dos tipos de *newsgames* que podem ser desenvolvidos. As categorias apontadas por eles são: Atualidade (que é dividido entre os de editoriais, tabloide e reportagem e baseado em eventos recentes), infográficos (utilizam elementos de infografia), documentários (simulam uma situação e apresentam histórias mais amplas), passatempos (são baseados no formato dos jogos de quebra-cabeça), letramento (tem como objetivo ensinar sobre a importância do jornalismo), comunitários (

³⁷ No original: “An interactive computer application, with or without a significant hardware component, that: has a challenging goal; is fun to play and/or engaging; incorporates some concept of scoring; imparts to the user a skill, knowledge, or attitude that can be applied in the real world” (SICART, 2008, p.7)

fazerem efeito na vida real e social do jogador) e de plataforma (criação de novas plataformas para o desenvolvimento de *newsgames*).

A primeira categoria são os de atualidade, que são baseados em fatos recentes, precisando ser amplamente divulgados e produzidos de forma rápida. “Todos os *newsgames* enfrentam o desafio de distribuição em um mercado cheio de ruídos, mas apenas jogos de atualidade necessitam do *timing* da distribuição para garantir sua relevância” (BOGOST; FERRARI; SCHWEIZER, 2010, p. 18, tradução nossa)³⁸

Essa categoria se divide entre três subgêneros: os editoriais, de tabloide e de reportagem. Os jogos editoriais são equivalentes às colunas e artigos dos jornais e expressam uma opinião sobre um determinado assunto. Nessa categoria estão os jogos *September 12th* e *Madrid*³⁹, elaborados por Gonzalo Frasca, em que o principal objetivo é trazer argumentos sobre um assunto ou mostrá-lo por um ângulo diferente. Os de tabloide abordam temas de entretenimento ou esporte, sendo assuntos menos densos. Por último estão os de reportagem, que ficam entre os de tabloide e editoriais, que são versões em jogo de reportagens, mas com uma apuração mais cuidadosa, sendo informativos e imparciais. Ao contrário dos jogos editoriais, eles procuram educar os jogadores e não os persuadir a uma opinião.

O segundo tipo são os *newsgames* baseados nos infográficos, representações visuais de dados para explicar informações. Atualmente, os infográficos são muito utilizados no formato digital, em que se envolve o uso da computação e a manipulação do usuário para mostrar as informações. Diferentemente da sua versão impressa que é estática, o infográfico digital é interativo, portanto os infográficos analógicos são lidos e os digitais são operados. “O poder deles como recurso visual e explicativo é bem conhecido no jornalismo, mas os infográficos ainda não exploraram completamente o uso da computação como um meio de *comportamento* e de visualização” (BOGOST; FERRARI; SCHWEIZER, 2010, p. 46, tradução nossa).⁴⁰

Cairo (2005) explica que os infográficos demandam tanto um esforço jornalístico, de apuração das informações, como de design da informação. Os infográficos são usados para informar e revelar detalhes de informações que, caso contrário, ficariam obscuras. O design dos infográficos abrange a síntese do jornalismo, transformando informações complexas para um formato mais legível.

³⁸ No original: “All *newsgames* face the challenge of distribution in a noisy market, but only current event games demand timely distribution to ensure their relevance” (BOGOST; FERRARI; SCHWEIZER, 2010, p.18)

³⁹ Disponível em: <<http://www.newsgaming.com/games/madrid/>> Acesso em: 01 jun. 215

⁴⁰ No original: “Their power for visual appeal and explanation is well acknowledged in journalism, but infographics still have not fully exploited computation as a medium for behavior as well as visualization” (BOGOST; FERRARI; SCHWEIZER, 2010, p.46)

Para Bogost, Ferrari e Schweizer (2010), os infográficos digitais se misturam com o mundo dos jogos quando se pode jogar com eles. As características dos jogos podem ser utilizadas para encorajar a manipulação de informações, possibilitar o engajamento com o sistema e incentivar a exploração. Os infográficos jogáveis adotam os princípios da infografia, mas adicionando camadas de jogabilidade. “Criar um infográfico não é mais somente uma questão de fazer os dados de forma visual. Ao invés disso, envolve a criação de uma ferramenta que ajuda a compreender a visualização dos dados, os sintetizando através do ato de jogar” (BOGOST; FERRARI; SCHWEIZER, 2010, p. 60, tradução nossa).⁴¹

A terceira categoria são os jogos de documentários que recebem um tratamento mais detalhado do que uma notícia, apresentando histórias mais amplas e de uma forma similar aos documentários, filmes e reportagens investigativas. Um exemplo desse tipo é o jogo *JFK Reloaded*⁴², que simula o assassinato do presidente dos Estados Unidos John F. Kennedy, com o jogador sendo o atirador que o matou. Após o tiro, o jogo mostra as características balísticas, mostrando por onde a bala passou e qual foi o dano causado. O jogador tem como objetivo chegar ao mais próximo do que ocorreu na realidade. Segundo os autores, os jogos de documentário não apresentam o realismo somente na representação dos ambientes e das histórias, mas também na percepção realista do jogador sobre a ação.

Os autores ressaltam três subgêneros nessa categoria de *newsgame*: a realidade espacial, operacional e processual. Os jogos de realidade espacial priorizam o destaque dos espaços que serão navegados pelos jogadores e apresentam uma atenção especial na criação dos ambientes e dos objetos em cena. Sua prioridade é criar uma cópia digital de um local, permitindo uma exploração do jogador dos espaços, se preocupando mais com a visualização dos locais do que com a interação. Já os jogos operacionais apresentam aspectos de exploração dos cenários, mas com atividades que precisam ser feitas pelos jogadores sobre um determinado evento. Esse subgênero apresenta uma linearidade, mostrando aspectos específicos do fato e uma única versão dos eventos. Por último, a realidade processual é o mais jornalístico dos gêneros de documentário, por mostrar mais de uma versão sobre os eventos. Esses jogos criam um modelo de comportamento e dinâmica de uma situação, apresentando suas consequências e como surgiu a situação.

Jogos, portanto, oferecem uma forma atraente para os assuntos abordados pelo jornalismo investigativo, se estas questões são traduzidas para os comportamentos

⁴¹ No original: “*Creating an infographic is no longer just a matter of making data visual. Instead, it involves the creation of a tool to help understand that visual data by synthesizing it through play*” (BOGOST; FERRARI; SCHWEIZER, 2010, p.60)

⁴² Disponível em: <[http://www.fileplanet.com/192027/190000/fileinfo/JFK-Reloaded-v1.1-\(Free-Game\)](http://www.fileplanet.com/192027/190000/fileinfo/JFK-Reloaded-v1.1-(Free-Game))>
Acesso em: 01 jun. 2015

de uma simulação. O jogador de um jogo de documentário procedural viria a compreender, não apenas os fatos e os resultados de uma história, mas também os sistemas subjacentes que causaram o fato em si (BOGOST; FERRARI; SCHWEIZER, 2010, p. 71).⁴³

A quarta categoria dos *newsgames* são os de quebra-cabeça ou passatempo. Desde 1913, os jogos de palavras cruzadas começaram a ter uma seção nos jornais, quando apareceram pela primeira vez no jornal *New York Sunday World*⁴⁴. Apesar de geralmente não conterem um conteúdo jornalístico, existem experiências de jogos de quebra-cabeças e de testes com base nos assuntos que são publicados nos jornais, o que fazem desse tipo de jogo uma possibilidade para o desenvolvimento de *newsgames*.

Um dos problemas desse tipo é o tempo para o seu desenvolvimento, já que os típicos jogos de passatempo demoram em torno de uma semana para serem feitos. Entretanto, já foram feitas tentativas de jogos de palavras cruzadas que utilizaram as notícias como base. Em 5 de julho de 2003, a página de opinião do *New York Times* recebeu vários passatempos na sua coluna diária. Intitulado de *Patriot Games*, os jogos foram desenvolvidos com base em fatos e histórias sobre a independência dos Estados Unidos, no dia 4 de julho. Apesar do seu conteúdo jornalístico, a sua construção foi bastante similar com os tipos comuns de quebra-cabeças, como palavras cruzadas e caça palavras, tendo mais influência na forma de fazer dos passatempos do que em técnicas editoriais ou de reportagem.

O jogo *Crickler*⁴⁵ é um dos melhores exemplos de como pode ser feito um jogo de enigma baseado em notícias. Os jogadores precisam estar familiarizados com as notícias dos últimos dias para conseguir completar as respostas. Por exemplo, no dia 22 de outubro de 2009, uma das perguntas foi “Uma corte em Miami sentenciou o traficante colombiano Diego Montoya a 45 anos de prisão, segundo as sentenças por tráfico, _____ e extorsão” Para saber que a resposta foi “assassinato” era preciso ter lido a notícia. Vários sites de jornais adotaram a versão web e mobile do jogo, entre eles o Washington Post.

Na categoria de passatempos também estão presentes os questionários ou quiz, que são bastante utilizados em revistas e sites de entretenimento. Os questionários fazem uma série de perguntas que ajudam o participante a se localizar em alguma categoria social. O site de

⁴³ No original: “Games thus offer a compelling form for the issues approached by investigative journalism, if those issues are unpacked into the behaviors of a simulation. The player of a procedural documentary game would come to understand not only the facts and outcomes of a story but also the underlying systems that caused it to come to pass” (BOGOST; FERRARI; SCHWEIZER, 2010, p.71)

⁴⁴ Jornal semanal de Nova Iorque, criado em 1866.

⁴⁵ Disponível em: <<http://www.washingtonpost.com/wp-srv/style/crosswords/crickler/crickler.html>> Acesso em: 01 jun. 2015

entretenimento *Buzzfeed* é atualmente um dos sites mais populares que utiliza o quiz em suas matérias.

A quarta categoria são os jogos de letramento ou alfabetização, que mostram direta ou indiretamente como ser um bom jornalista e o entendimento de porque o jornalismo é importante para os cidadãos e suas comunidades. “No geral, a alfabetização descreve a prática do entendimento, criação e crítica a um modo particular de comunicação” (BOGOST; FERRARI; SCHWEIZER, 2010, p.107, tradução nossa).⁴⁶ Um jogo não irá instruir os jogadores a se tornarem um especialista no assunto, entretanto ele pode ensinar a mentalidade e formas de abordar problemas através de uma série de regras, valores e práticas.

A próxima categoria são os jogos comunitários, que lidam mais com o lado social dos jogos. Em relação as outras categorias, esses *newsgames* não são classificados pelo agir jornalístico dentro do jogo, mas com a possibilidade de criarem um jogo jornalístico que tenha influência no mundo real. Conforme os autores, as notícias são sociais, porque afetam as pessoas e provocam diálogos informativos entre os cidadãos sobre os assuntos que serão abordados na sociedade. Um dos objetivos do jornalismo é ajudar as pessoas a tomarem decisões no processo democrático, através do acesso a informação.

Existem duas formas de estruturas sociais presentes nos jogos. A primeira é a discussão externa que um jogo propõe, através de resenhas, discussões em fóruns de debate e trabalhos acadêmicos, que são distribuídos nos jornais, blogs, comentários e revistas. A segunda é a relação entre o jogador e o jogo, através do sistema de *feedback*, que permite reforçar ou negar as suas atitudes. Além disso, nos jogos *multiplayers* é possível fazer com que vários jogadores trabalhem juntos para conseguirem um objetivo em comum.

Se um dos princípios do jornalismo é a procura pela representação de diversos ângulos de uma mesma história, então jornalistas-designers podem criar formas de jogar que revelam essas questões, forçando o jogador a ver os fatos por múltiplos ângulos. Tal jogo seria construído com a oposição de pontos de vistas, desencorajando uma única solução. [...] O ato de jogar esses jogos simula os tipos de conversas sociais que nós geralmente pensamos como no discurso baseado nas notícias (BOGOST, FERRARI e SCHWEIZER, 2010, p. 130, tradução nossa).⁴⁷

Um exemplo de jogo comunitário é *World Without Oil*⁴⁸, em que os jogadores precisam pensar em soluções para uma crise ficcional do petróleo, sugerindo qualquer método

⁴⁶ No original: “Broadly speaking, literacy describes the learned practice of understanding, creating, and critiquing a particular mode of communication” (BOGOST; FERRARI; SCHWEIZER, 2010, p.107)

⁴⁷ No original: “If one of the tenets of journalism is to strive to represent the many angles of a story, then designer-journalists can create forms of play that reveal these issues by forcing the player to see them on multiple sides. Such a game would build in opposing viewpoints, discouraging a single solution. [...] The act of playing these games simulates the kind of social conversations we most commonly think of as discourse based around news” (BOGOST; FERRARI; SCHWEIZER, 2010, p.130)

⁴⁸ O jogo não está mais disponível por não ser mais compatível com as novas versões do Abode Flash

que acharem propício. O resultado final é uma combinação de diversas sugestões, sendo que os jogadores têm acesso às respostas dos outros, podendo sugerir ou se inspirar em outras ideias. Isso também incentiva as pessoas a pensarem nos seus próprios atos e mudarem os seus hábitos na vida real para tentarem impedir que uma crise de verdade ocorra.

A última categoria é de plataforma, em que os autores abordam a possibilidade dos jornalistas criarem novas plataformas para o desenvolvimento de *newsgames*. As plataformas digitais, como a web, as redes sociais, os blogs e até mesmo os videogames, foram pensados com outros princípios e não para serem utilizados no jornalismo.

Jornalistas têm tentado entender e explorar as mídias digitais para os seus próprios propósitos, mas eles não têm frequentemente tentado interferir na plataforma em si. E se em vez de perguntarmos como jornalistas podem usar plataformas como a Web ou o *Facebook* para entregar notícias, fizermos uma pergunta diferente: como os jornalistas podem criar novas plataformas para as notícias? (BOGOST; FERRARI; SCHWEIZER, 2010, p. 151, tradução nossa)⁴⁹

O site *Play the News*, que permite que os jogadores joguem com a cobertura jornalística em si, em vez de jogar com eventos jornalísticos, é um exemplo de uma plataforma voltada para os *newsgames*. No site, o jogador escolhe em evento derivado de uma notícia, onde são apresentadas informações e o contexto sobre a história, incluindo vídeos, textos, áudios, fotografias e infográficos. Após ter maior conhecimento sobre o assunto escolhido, através da exploração das informações disponíveis no site, o jogador escolhe entre um dos mediadores desse evento, que podem ser residentes daquela cidade, ativistas, funcionários do governo, entre outros. Então o jogador precisa fazer uma decisão em relação ao assunto e uma previsão sobre o que irá ocorrer no futuro em relação ao evento escolhido.

Após submeter a sua decisão e previsão, o jogador precisa esperar o que irá acontecer de verdade, enquanto são adicionadas estatísticas e pontos relacionados àquele evento. Os desenvolvedores do site esperavam que isso criasse um incentivo para os jogadores voltarem a jogar, tentando ultrapassar os desafios propostos nos eventos atuais. Os criadores disseram que a inspiração foi fazer as pessoas explorarem diferentes notícias e também desenvolverem uma visão ampla dos assuntos e uma compreensão profunda das situações. Entretanto, o site não conseguiu se sustentar por problemas financeiros.

Play the News é uma plataforma por transformar histórias em jogos de previsões – jogos que sucessivamente encorajam discursos sofisticados sobre os possíveis resultados de um evento ou situação. Nos termos mais básicos, uma plataforma é um

⁴⁹ No original: “*Journalists have been trying to understand and exploit these digital media for their purposes, but they have infrequently attempted to intervene at the level of the platform itself. 1 Instead of asking how journalists can use platforms like the Web or Facebook to deliver news, what if we asked a different question: how might journalists create new platforms for news?*” (BOGOST; FERRARI; SCHWEIZER, 2010, p. 151)

sistema que simplifica o desenvolvimento de outras coisas em cima disto. (BOGOST; FERRARI; SCHWEIZER, 2010, p. 156, tradução nossa)⁵⁰

O quadro a seguir faz uma síntese das categorias de *newsgames* que podem ser desenvolvidos e quais as funções de cada uma delas.

Quadro 3 – Categorias dos *newsgames*

Categoria	Descrição
Atualidade	Jogos que são baseados em acontecimentos recentes e precisam ser desenvolvidos de forma rápida, enquanto o assunto ainda é relevante. São divididos entre os subgêneros de editoriais, tabloides e reportagens.
Infográfico	Utilizam os infográficos como base para a criação de jogos. Um <i>newsgame</i> desse gênero permite uma melhor interpretação dos dados, encorajando a manipulação da informação.
Documentário	São os <i>newsgames</i> com base no cinema, principalmente no documentário, e nas reportagens investigativas. Dão prioridade para a visualização do conteúdo audiovisual, apresentando histórias mais amplas. Se dividem entre jogos de realidade espacial, operacional e processual.
Quebra-cabeça	São próximos dos jogos de quebra-cabeças, como as palavras-cruzadas, caça palavras e questionários. Utilizam as notícias como base para responder as perguntas dos passatempos.
Letramento	Realizam a instrução do fazer jornalístico e do entendimento do jornalismo como importante para a sociedade.
Comunitários	São os jogos mais voltados para o social e preocupados com a sua influência no mundo real.
Plataforma	É a criação de novas plataformas voltadas para o desenvolvimento de <i>newsgames</i> .

Fonte: BOGOST; FERRARI; SCHWEIZER (2010)

Os jornalistas também precisam aprender novas especialidades para desenvolver *newsgames*, como ter conhecimento de computação e programação, saber diferenciar os tipos de *newsgames* e quais as funções de cada um são fundamentais para a criação de um bom jogo. “Os seus diferentes gêneros, de atualidade até plataformas, servem para propósitos únicos. Como um criador, escolha um propósito e desenvolva uma especialidade nisso. Como um editor, identifique oportunidades para *newsgames* como você faria em qualquer tipo de cobertura” (BOGOST, FERRARI e SCHWEIZER, 2010, p 179, tradução nossa)⁵¹

Sicart (2007) apresenta alguns princípios que são necessários nos *newsgames*. O primeiro é uma distribuição fácil e universal, podendo ser jogados no *browser* ou no formato *mobile*. Se o jogo precisar de download, poderá inibir pessoas que não tenham conhecimento

⁵⁰ No original: “*Play the News is a platform for turning stories into prediction games — games that in turn encourage potentially sophisticated discussion about the possible outcomes of an event or situation. In the most basic terms, a platform is a system that simplifies the development of other things built atop it*” (BOGOST; FERRARI; SCHWEIZER, 2010, p. 156)

⁵¹ No original: “*Their different genres, from current event games to newsgame platforms, serve unique purposes. As a creator, choose a purpose and develop an expertise in it. And as an editor, identify opportunities for newsgames as you would do for any type of coverage*” (BOGOST; FERRARI; SCHWEIZER, 2010, p. 179)

ou não possuam as configurações necessárias. Frasca (2013) ressalta que a criação de jogos em *Flash* e em aplicativos de dispositivos móveis são uma boa opção para o desenvolvimento dos *newsgames*, por serem mais econômicos, com animações mais básicas, geralmente em 2D, e por não demandarem um tempo tão grande dos jogadores.

Criar jogos digitais de maneira rápida é somente parte da equação para conseguir um ambiente em que os *newsgames* possam se desenvolver. A outra parte da equação é que o público aprenda a disfrutar da experiência de jogos lineares mais breves e criados com menos recursos. (FRASCA, 2013, p. 259, tradução nossa)⁵²

Segundo Sicart (2007), os *newsgames* podem apresentar uma linha editorial, mas não devem ter interesses políticos, eles ilustram e não persuadem. Eles são temporais, como as notícias, durando o mesmo tempo que elas e são produzidos com a intenção de participar da esfera pública com argumentos que ilustram as perspectivas das notícias. Os *newsgames* adaptam o conteúdo das notícias para a capacidade expressiva dos jogos de computador, criando jogos efêmeros.

Existem critérios que precisam ser levados em conta durante a elaboração do design de um *newsgame*. A primeira é que o jogo não pode esconder a mensagem que está passando, a interpretação sobre a notícia deve ser clara e explícita para o jogador. Além de mostrar a relevância da notícia, a jogabilidade precisa ser interessante. “Isso significa que o jogo adapta os elementos da notícia em elementos jogáveis que são relevantes para o entendimento da simulação” (SICART, 2007, p.5, tradução nossa)⁵³

O design do jogo precisa traduzir a mensagem em regras, mecânicas e desafios. Nos *newsgames*, a notícia é o que determina as regras, especialmente nas condições para vencer, e as mecânicas do jogo, como o jogador vai interagir com o mundo do *game*. Por serem jogos que são desenvolvidos de forma rápida, muitas vezes as suas mecânicas são copiadas de jogos clássicos, já conhecidos pelo grande público. Os jogadores dos *newsgames* não perdem muito tempo aprendendo novas mecânicas ou controles e, portanto, é importante eles já serem conhecidos.

Frasca (2013) ressalta que para a popularização dos *newsgames* é preciso pensar nos aspectos técnicos e comerciais. A parte técnica é mais relacionada com tempo de desenvolvimento do jogo, que precisa ser sobre um assunto ainda em evidência e relevante, porém ao mesmo tempo é necessário um tempo para elaboração, apuração e criação do jogo.

⁵² No original: “Lograr crear videojuegos de manera rápida es solamente parte de la ecuación para conseguir un ambiente en el que los *newsgames* puedan desarrollarse. La otra parte de la ecuación es que el público aprendiera a disfrutar experiencias de juego en línea más breves y creadas con menos recursos” (FRASCA, 2013, p.259)

⁵³ No original: “This means that the game adapts the elements of the news to playable elements that are relevant for understanding the simulated” (SICART, 2007, p.5)

Para o autor, o tempo de desenvolvimento ideal para um *newsgame* é de até uma semana após o acontecimento.

O aspecto comercial e financeiro é mais complexo. Nos meios tradicionais, existem interesses comerciais, que acabam interferindo no desenvolvimento dos jogos, além das linhas editoriais de cada empresa. Com relação à questão financeira, os jogos precisam de uma equipe de pelo menos três pessoas, se dedicando diariamente para concluí-lo em tempo hábil, o que gera um alto custo, especialmente em épocas de crises no setor de jornais. Frasca (2013) aconselha que as empresas façam um único jogo que seja distribuído por vários jornais, sendo preferencialmente no formato de aplicativos. Para o autor, os *newsgames* não são uma solução para a crise enfrentada pelo jornalismo digital, mas são uma nova técnica que pode ser acrescentada ao jornalismo.

Um jogo baseado em notícias não irá substituir o processo de apuração do jornalista, mas é uma nova forma de experiência do público. As características dos jogos permitem uma simulação das situações e uma imersão das pessoas junto aquele assunto, auxiliando na compreensão das notícias de uma forma lúdica e prazerosa.

5. Os jogos como conteúdo informativo

O procedimento metodológico utilizado neste trabalho será o estudo de caso como ilustração, em que são definidos objetos de estudo de diferentes organizações jornalísticas através da sua originalidade, representatividade e diversidade. O método foi desenvolvido e é utilizado pelo grupo Grupo de Pesquisa em Jornalismo Online (GJOL) da UFBA e apresenta uma hibridização de metodologias. Machado e Palacios (2010) afirmam que o estudo de caso como ilustração é um processo de combinação de metodologias que objetiva a descrição, explicação e compreensão do objeto pesquisado, ao contrário dos estudos de caso tradicionais, que apresentam como resultado um trabalho descrito de um único objeto de estudo.

A metodologia empregada permite que a realidade do conceito – uma abstração que por definição descreve, mas não representa realidade alguma – seja contestada com a realidade diversificada dos objetos estudados nos casos, possibilitando que, quando for necessário, o conceito posto à prova seja reformulado para incorporar os aspectos até então desconsiderados (MACHADO; PALACIOS, 2010, p.206)

Para a observação empírica deste trabalho foram escolhidos seis jogos desenvolvidos nos últimos cinco anos, considerando jogos nacionais e internacionais, produzidos tanto por organizações jornalísticas tanto como desenvolvedoras independentes, e pensando na relevância, originalidade e diversidade entre eles. Após fazer um levantamento dos jogos jornalísticos⁵⁴, foram escolhidos os jogos: *DOP!* do jornal *Zero Hora*, *Can you be a medallist?* do jornal *The Guardian*, *Filosofighters* da revista *Superinteressante*, *Ataque às mulheres* do desenvolvedor André Kishimoto, *Heartsaver* da desenvolvedora *Propublica* e *The Republica Times* do desenvolvedor Lucas Pope.

Quadro 4 – *Newsgames* estudados

Jogo	Data	País	Desenvolvedor	Link
<i>Filosofighters</i>	2011	Brasil	Revista Superinteressante	http://super.abril.com.br/multimedia/filosofighters-631063.shtml
<i>Could you be a medallist?</i>	2012	Reino Unido	Jornal The Guardian	http://www.theguardian.com/sport/interactive/2012/jul/23/could-you-be-a-medallist

⁵⁴ Para verificar os *newsgames* desenvolvidos nos últimos cinco anos, foi feito um primeiro levantamento através do site <http://www.newsgamevault.com/>, um acervo digital de jogos jornalísticos, desenvolvidos tanto por organizações jornalísticas como por desenvolvedoras independentes. No site foram encontrados 49 jogos. Também foram realizadas buscas por jogos em sites de jornais e revistas nacionais, como *Zero Hora*, *Folha de São Paulo*, *Estadão*, *O Globo*, *Superinteressante* e *GI*, e internacionais, como *The New York Time*, *Wired*, *Washington Post*, *Huffington Post*, *BBC* e *The Guardian*, que já haviam produzidos *newsgames* anteriormente. Ao final foram selecionados 6 jogos, em que se manteve uma diversidade no ano de produção, se é nacional ou internacional e se foi feito por um veículo de comunicação ou desenvolvedora independente. A escolha dos últimos cinco anos foi devido aos poucos casos encontrados ano de 2015 e 2014, o que fez com que fosse ampliado o período de tempo para encontrar jogos que fossem de diferentes formatos, abordagens e locais, respeitando a diversidade, relevância e originalidade entre os objetos de estudo.

<i>The Republica Times</i>	2012	Estados Unidos	Lucas Pope	http://dukope.com/play.php?g=trt
<i>Heartsaver</i>	2013	Estados Unidos	Propublica	https://projects.propublica.org/graphics/heartsaver
<i>Dop!</i>	2014	Brasil	Jornal Zero Hora	http://zh.clicrbs.com.br/especiais-zh/zh-dop/
<i>Ataque às mulheres</i>	2014	Brasil	André Kishimoto	http://kishimoto.itch.io/ataque-as-mulheres

Fonte: Elaborado pela autora

As categorias de observação serão baseadas nos conceitos de jogo dos autores Caillois (1990), Huizinga (2005), Mcgonigal (2012) e Salen e Zimmermann (2008), verificando se os jogos apresentam as questões de meta, sistema de *feedback* e regras, e dos tipos de *newsgames* classificados por Bogost, Ferrari e Schweizer (2010). Será visto também se eles conseguem cumprir a função de trazer novos conteúdos e conhecimentos para os jogadores de uma forma diferente do que outros formatos.

Quadro 5 – Exemplo da ficha de observação

Da natureza do jogo	
Baseado nos critérios de Caillois (1990), Huizinga (2005), Mcgonigal (2012) e Salen e Zimmermann (2003)	
Aspectos analisados	Características
Meta	
Sistema de <i>feedback</i>	
Regras	
Da natureza dos <i>newsgames</i>	
Baseado nos critérios de Bogost, Ferrari e Schweizer (2010)	
() Atualidade – editorial	() Infográfico
() Atualidade – tabloide	() Documentário – realidade espacial
() Atualidade – reportagem	() Documentário – realidade processual
	() Documentário – realidade operacional
	() Quebra – cabeça
	() Letramento
	() Comunitário
	() Plataforma
Observações	

Fonte: Elaborado pela autora

Será feita uma descrição detalhada de todos jogos e após aplicada a ficha de observação (ver quadro 5), contendo as características trabalhadas durante o referencial teórico. Após será efetuada a definição sobre cada *newsgame*, contendo todas as características observadas e o conteúdo informativo do jogo. Ao final do capítulo, será realizada uma comparação entre os jogos, vendo as similaridades e distinções entre eles.

5.1 Jogo *Filosofighters*

O primeiro jogo a ser analisado é o *Filosofighters* da revista *Superinteressante*, que foi uma das pioneiras no desenvolvimento de *newsgames* no Brasil, lançado em 2011 e o último jogo ativo desenvolvido pelo veículo. A revista produziu o jogo *Apocalipcity* em 2012, em que o jogador controlava fenômenos naturais e destruía a cidade dos amigos do *Facebook*, porém o jogo foi desativado e não está mais disponível.

O primeiro *newsgame* produzido pela revista foi o jogo *Sovietes: o quebra-cabeça vermelho*⁵⁵, lançado em 2007, que desafia o jogador a acertar as quinze repúblicas independentes da URSS. Entre os jogos desenvolvidos pela *Superinteressante* se destacam os *newsgames* *CSI: Ciência contra o crime*⁵⁶, lançado em 2008 e que simula uma investigação de um assassinato nos moldes do seriado americano *CSI*, *A cobra vai fumar*⁵⁷, de 2009 e que aborda a história da atuação dos pracinhas brasileiros na Segunda Guerra Mundial, *Jogo da Máfia*⁵⁸, produzido em 2009, em que o jogador encena um mafioso que precisa organizar o seu negócio, e *Corrida Eleitoral*⁵⁹, sobre as eleições presidenciais de 2010 (AMARO, 2012). A *Superinteressante* produziu treze jogos jornalísticos no total e tem a seção *Newsgames*⁶⁰ no seu site dedicada a abordar o assunto, escrita pelo jornalista Frederico di Giacomo, um dos principais desenvolvedores dos *newsgames* da revista.

5.1.1 Descrição

O *Filosofighters* é um jogo de luta em que os lutadores são importantes filósofos. A descrição do jogo anuncia: “A vida é um grande combate, dizia o mestre Platão, na antiguidade. Desde sua origem, a Filosofia estuda os problemas fundamentais da mente. Teorias foram aclamadas, demolidas e reerguidas por textos apaixonados (e muitas vezes

⁵⁵ Disponível em: <super.abril.com.br/multimedia/info_494156.shtml> Acesso em: 11 jun. 2015

⁵⁶ Disponível em: <http://super.abril.com.br/multimedia/info_405177.shtml> Acesso em: 11 jun. 2015

⁵⁷ Disponível em: <http://super.abril.com.br/multimedia/info_510704.shtml> Acesso em: 11 jun. 2015

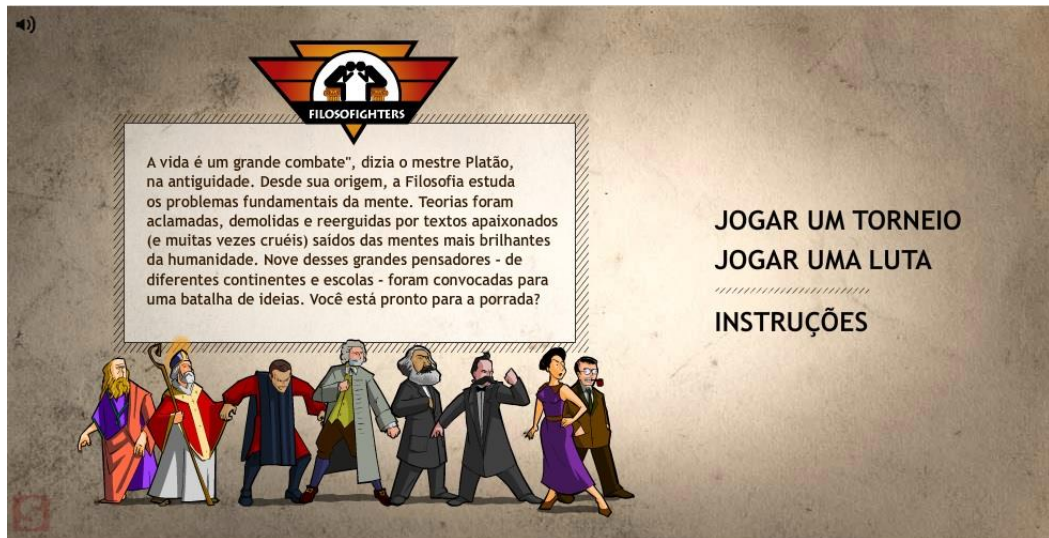
⁵⁸ Disponível em: <http://super.abril.com.br/multimedia/info_420553.shtml> Acesso em: 11 jun. 2015

⁵⁹ Disponível em: <http://super.abril.com.br/multimedia/corrida-eleitoral-595043.shtml> Acesso em: 11 jun. 2015

⁶⁰ Disponível em: <http://super.abril.com.br/blogs/newsgames/> Acesso em: 11 jun. 2015

cruéis) saídos das mentes mais brilhantes da humanidade. Nove desses grandes pensadores – de diferentes continentes e escolas – foram convocados para uma batalha de ideias. Você está pronto para a porrada? ” (Ver Fig. 8) A ficha técnica do jogo, disponível no site, é a seguinte: idealização de Raoni Maddalena, edição de Frederico di Giacomo e Kleyson Barbosa, design, interface e som por Daniel Apolinario, programação de Gil Beyruth, ilustração e animação por Alisson Lima e texto por Otavio Cohen.

Figura 8 – *Filosofighters*: Página inicial



Fonte: Captura de tela do jogo *Filosofighters*⁶¹

Os jogadores podem escolher jogar um torneio, em que se escolhe um dos personagens e luta contra todos os adversários até vencer o torneio, ou somente uma luta. O jogo oferece três níveis de dificuldade: Aprendiz, Mestre ou PHD, do mais fácil para o mais difícil. Após escolher a dificuldade, o jogador precisa selecionar entre um dos nove filósofos disponíveis: Platão, Santo Agostinho, Maquiavel, Descartes, Rousseau, Marx, Nietzsche e Simone de Beauvoir e Jean Paul Sartre.

⁶¹ Disponível em: <<http://super.abril.com.br/multimedia/filosofighters-631063.shtml>> Acesso em: 03 jun. 2015

Figura 9 – *Filosofighters*: Tela de seleção dos jogadores

Fonte: Captura de tela do jogo *Filosofighters* ⁶²

Para cada filósofo é apresentado um resumo da sua história (ver fig. 9) e golpes especiais baseados nas suas ideias (ver fig.10). O pensador Platão, por exemplo, apresenta um texto mostrando a sua história e teorias, com informações da escola do platonismo da qual ele pertence, além dos golpes “O mundo das ideias” e “A caverna” em que são detalhados esses dois conceitos do filósofo.

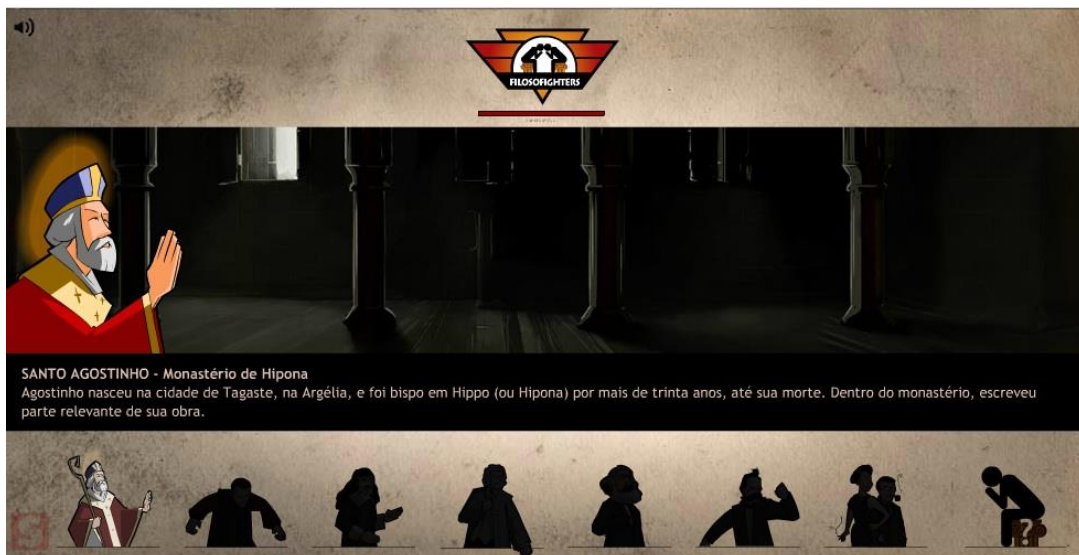
Figura 10 – *Filosofighters*: Golpes

Fonte: Captura de tela do jogo *Filosofighters* ⁶³

⁶² Disponível em: <<http://super.abril.com.br/multimedia/filosofighters-631063.shtml>> Acesso em: 03 jun. 2015

A maior parte do conteúdo é apresentada durante a seleção dos personagens, em que se pode ver um resumo da história do filósofo e as suas principais teorias mostradas através dos golpes especiais de cada um. É nesse momento que o jogador adquire a maior parte do conhecimento, quando pode ler sobre todos os filósofos e compreender a sua importância para o campo da Filosofia e os seus conceitos. Durante a batalha de ideias, os locais onde ocorrem as lutas também são relacionados com os filósofos, explicando na tela anterior ao início da luta sobre a relevância do lugar para o pensador. Como por exemplo, quando vai ser iniciada a luta contra o Santo Agostinho aparece o nome do local *Monastério de Hipona* e uma explicação de que o pensador nasceu na Argélia, sendo bispo de Hipona por mais de trinta anos (ver fig.11).

Figura 11 – *Filosofighters*: Tela anterior à luta



Fonte: Captura de tela do jogo *Filosofighters* ⁶⁴

Durante a luta, o jogo não apresenta novas informações sobre os filósofos, seguindo uma jogabilidade bastante similar a consagrados jogos de luta de videogame, como *Street Fighter*⁶⁵ e *Mortal Kombat*⁶⁶, em que o jogador precisa apertar uma sequência de botões para realizar os golpes especiais, além dos golpes básicos de socos e chutes. Isso torna a

⁶³ Disponível em: <<http://super.abril.com.br/multimedia/filosofighters-631063.shtml>> Acesso em: 03 jun. 2015

⁶⁴ Disponível em: <<http://super.abril.com.br/multimedia/filosofighters-631063.shtml>> Acesso em: 03 jun. 2015

⁶⁵ Franquia de jogos de luta desenvolvido pela empresa japonesa *Capcom*, tendo o primeiro jogo lançado em 1987. O jogador controla lutadores de diversas partes do mundo, cada um com um golpe especial.

⁶⁶ Série de jogos de luta, desenvolvido pela empresa americana *Chicago de Midway Games*, lançada em 1992. O jogo mostra um torneio, em que lutadores de até outros mundos se enfrentam em um torneio mortal. Conhecido pela sua violência sangrenta.

aprendizagem do jogo fácil para quem já tem uma familiaridade com esse gênero de jogo, como foi ressaltado por Sicart (2007), sobre a importância da aprendizagem do jogo ser rápida, para o jogador não perder tempo ou desistir devido à dificuldade de assimilar os comandos do jogo, por isso muitos dos *newsgames* utilizam mecânicas já conhecidas.

5.1.2 Ficha de observação

Quadro 6 – Ficha de observação do jogo *Filosofighters*

Da natureza do jogo	
Baseado nos critérios de Caillois (1990), Huizinga (2005), Mcgonigal (2012) e Salen e Zimmermann (2003)	
Aspectos analisados	Características
Meta	A meta do jogo fica bem clara desde o início, com o objetivo de vencer a batalha de ideias dos outros filósofos.
Sistema de <i>feedback</i>	O sistema de <i>feedback</i> pode ser notado na barra de vida dos lutadores, que mostra se você está ganhando ou perdendo. Entretanto um dos problemas do jogo é que pode ser vencido utilizando somente um dos golpes e isso faz com que o jogo possa se tornar repetitivo ou não ser desafiador.
Regras	As regras são bem delimitadas e permitem que o jogador não se perca durante o jogo ou fique confuso sobre o que precisa ser feito.
Da natureza dos <i>newsgames</i>	
Baseado nos critérios de Bogost, Ferrari e Schweizer (2010)	
() Atualidade – editorial	() Infográfico
() Atualidade – tabloide	() Documentário – realidade
() Atualidade – reportagem	() Documentário – realidade processual
	(x) Documentário – realidade operacional
	() Quebra – cabeça
	() Letramento
	() Comunitário
	() Plataforma
Observações	O jogo <i>Filosofighters</i> se enquadra na categoria de documentário de realidade operacional, em que apresentam histórias mais longas, permitindo a exploração das informações, mas que contém atividades em que o jogador precisa seguir sobre um determinado assunto. Ele tem uma pretensão de educar e passar um conhecimento maior sobre o assunto que está sendo abordado.

Fonte: Elaborado pela autora

5.1.3 Definição

Seguindo os critérios relacionados a natureza do jogo, conforme os conceitos de Caillois (1990), Huizinga (2005), Mcgonigal (2012) e Salen e Zimmermann (2003), o *newsgame* apresenta uma meta clara, em que o jogador sabe que o objetivo é vencer todos os

filósofos na batalha de ideias e isso o motiva até o final do jogo. O sistema de *feedback* é uma promessa para o jogador de que a meta é alcançável e oferece um estímulo para o jogador continuar jogando. No *Filosofighters*, o sistema de *feedback* aparece na barra de vida restante dos personagens, entretanto o jogo enfrenta o problema de que mesmo no nível mais difícil, é possível vencer os adversários utilizando somente um dos golpes, sem dar a chance dele se defender, o que faz com que o jogo possa se tornar fácil e repetitivo. As regras do jogo são o que delimitam o que pode ou não ser feito dentro do jogo e no *Filosofighters* elas são apresentadas com clareza, sem confundir o jogador.

Sobre a natureza dos *newsgames*, baseado nos critérios de Bogost, Ferrari e Schweizer (2010), o jogo se enquadra na categoria de documentário de realidade operacional. Ao contrário dos jogos de realidade espacial, que são voltados para a exploração e visualização do cenário, ou os de realidade processional, que apresentam mais de uma versão da história, os jogos de realidade operacional apresentam uma única versão dos fatos, em que o jogador precisa realizar atividades relacionadas com o assunto, seguindo a linearidade proposta pelos autores. No caso de *Filosofighters*, os jogadores precisam seguir as atividades propostas na ordem, que é derrotar todos os outros filósofos. O jogo não é da categoria de atualidade reportagem, que são os *newsgames* que são similares às reportagens dos jornais, porque esses jogos precisam ser relacionados a fatos recentes, o que não é o caso do assunto dos filósofos apresentados no jogo.

Com relação ao conteúdo informativo do jogo, os jogadores conseguem aprender sobre cada um dos pensadores de uma forma mais lúdica do que somente em uma notícia ou reportagem, no entanto a maioria das informações aparece durante a seleção dos personagens e somente lendo as características e golpes especiais para o jogador saber sobre cada um deles. No momento da luta não aparecem novas informações, o que faz com que durante o ato de jogar não se tenha um conteúdo mais informativo.

5.2 Jogo *Could you be a medalist?*

O jogo *Could you be a medallist?* (tradução em português, Você poderia ser um medalhista?) foi desenvolvido pela editoria de esporte do jornal britânico *The Guardian*, em decorrência das Olimpíadas de 2012, que ocorreram na cidade de Londres, na Inglaterra. O jogo foi produzido em parceria com a equipe do *Guardian Interactive*, um grupo de designers, desenvolvedores e jornalistas que é responsável por criar produtos interativos, dinâmicos e baseados em dados para o jornal. Cooperaram no desenvolvimento a equipe *Guardian Interactive*, formada por Seán Clarke, Garry Blight, Andrew Mason, Daan Louter e Chris

Feen, os jornalistas esportivos Alastair Dant e Jonathan Richards e os designers Jamie Lenman e Sean Ingle.

5.2.1 Descrição

Could you be a medallist? compara o tempo do jogador em uma modalidade de corrida com o de medalhistas das Olimpíadas de diferentes décadas. O jogo oferece quatro modalidades de esporte: corrida de 100m, corrida de bicicleta, 100m de natação e corrida de 10km (ver fig.12). Após escolher a modalidade, o jogador seleciona o seu avatar, podendo ser masculino ou feminino e de diferentes cores de pele, coloca um nome e escolhe o país que irá representar.

Figura 12 – *Could you be a medallist?*: Tela de seleção da modalidade.



Fonte: Captura de tela do jogo *Could you be a medallist?*⁶⁷

Na próxima tela, é preciso colocar o tempo que demora ou uma estimativa de quanto demoraria para cruzar o percurso. Após adicionar o tempo, começa a corrida, em que o jogador pode ver o seu desempenho comparado ao dos atletas. Ao final, aparecem os resultados com os tempos dos melhores medalhistas olímpicos e qual a sua posição entre eles. O jogo também mostra quanto tempo falta para você conseguir alcançar um dos atletas (ver fig.13).

⁶⁷ Disponível em: <<http://www.theguardian.com/sport/interactive/2012/jul/23/could-you-be-a-medallist>> Acesso em: 08 jun. 2015

Figura 13 – *Could you be a medallist?* Resultado da corrida

RACE RESULTS			
1.	Usain Bolt	2008	00:09.59 
2.	Darl Lewis	1988	00:09.92 
3.	Jim Hines	1968	00:09.95 
4.	Linford Christie	1992	00:09.96 
5.	Harald Abrahams	1924	00:10.60 
6.	Fritz Hoffman	1896	00:12.20 
7.	Alajos Szokolyi	1896	00:12.60 
8.	A A A	2015	00:30.00 

You missed out on a bronze in 1896 by 17.39 seconds

Fonte: Captura de tela do jogo *Could you be a medallist?*⁶⁸

O jogo apresenta um segundo modo de jogar, em que o jogador controla o corredor, precisando apertar o mais rápido que conseguir as teclas ‘z’ e ‘x’ para vencer a corrida e se tornar um medalhista (ver fig. 14). Esse outro modo é o que apresenta uma mecânica mais similar aos jogos tradicionais, com o jogador no controle do personagem. Os gráficos são inspirados nos jogos de 8 bits, das primeiras gerações de videogames, trazendo uma similaridade para os jogadores.

Figura 14 – *Could you be a medallist?*: Modo de jogar com o teclado

Fonte: Captura de tela do jogo *Could you be a medallist?*⁶⁹

⁶⁸ Disponível em: <<http://www.theguardian.com/sport/interactive/2012/jul/23/could-you-be-a-medallist>> Acesso em: 08 jun. 2015

5.2.2 Ficha de observação

Quadro 7 – Ficha de observação *Could you be a medallist?*

Da natureza do jogo	
Baseado nos critérios de Caillois (1990), Huizinga (2005), Mcgonigal (2012) e Salen e Zimmermann (2003)	
Aspectos analisados	Características
Meta	No modo de jogo em que o jogador controla o atleta apertando as teclas ‘z’ e ‘x’, a meta é bem clara, com o objetivo de ganhar a corrida. Quando o jogador coloca o seu próprio tempo de corrida para fazer uma comparação com o dos medalhistas, o objetivo é mostrar a diferença entre os tempos e não tanto uma meta de um jogo.
Sistema de <i>feedback</i>	O sistema de <i>feedback</i> aparece com os atletas terminando a corrida e o jogador podendo eventualmente passar os seus adversários e conquistar uma medalha.
Regras	As regras são bem delimitadas e orientam o jogador. Por ser um jogo simples, sem muita complexidade e no estilo de corrida que já é bem difundido nos jogos, as regras seguem as mesmas lógicas desses jogos já conhecidos.
Da natureza dos <i>newsgames</i>	
Baseado nos critérios de Bogost, Ferrari e Schweizer (2010)	
() Atualidade – editorial	() Infográfico
(x) Atualidade – tabloide	() Documentário – realidade operacional
() Atualidade – reportagem	() Quebra – cabeça
	() Letramento
	() Documentário – realidade espacial
	() Documentário – realidade processual
Observações	<i>Could you be a medallist?</i> se encaixa em duas categorias de <i>newsgames</i> , a de atualidade de tabloide e comunitário. A primeira é por se tratar de um assunto vigente, no caso as Olimpíadas de 2012, porém por ser relacionado à esporte, um assunto menos denso do que política e economia, entra no gênero de tabloide. A segunda categoria é a dos jogos comunitários, que são aqueles que têm efeito na vida social do jogador. O jogo se estabelece nesse conceito por utilizar como dado o tempo do próprio jogador e comparar com o dos atletas, podendo motivar o público a praticar mais esportes ou a tentar melhorar o seu tempo.

Fonte: Elaborado pela autora

5.2.3 Definição

Em relação aos critérios da natureza dos jogos, *Could you be a medallist?* apresenta uma meta clara. Quando o jogador está controlando o atleta, apertando as teclas ‘z’ e ‘x’ o

⁶⁹ Disponível em: < <http://www.theguardian.com/sport/interactive/2012/jul/23/could-you-be-a-medallist>> Acesso em: 08 jun. 2015

mais rápido possível, a meta é de ganhar a corrida. Quando o público precisa colocar o seu próprio tempo, o objetivo fica mais na comparação entre os tempos e não tanto em uma meta que os jogadores precisam alcançar como objetivo final. Entretanto essa meta pode se aplicar para a vida do jogador, que pode começar a praticar mais esportes ou tentar melhorar o seu tempo em relação aos atletas na vida real.

O sistema de *feedback* aparece com os atletas terminando a corrida e a possibilidade do jogador passar os seus concorrentes e vencer a prova. As regras são similares a de outros jogos de corrida e, por não ter muita complexidade na sua forma, acabam sendo claras e delimitadas, auxiliando para que o jogador não se perca durante o jogo.

O jogo pertence a duas categorias de *newsgames*. A primeira é a de atualidade, do subgênero de tabloide por ser relacionado com a editoria de esporte, que é considerada por Bogost, Ferrari e Schweizer (2010) como sendo menos densa que outros assuntos, juntamente com as notícias de entretenimento. Os autores também comentam que jogos de eventos predeterminados, como competições esportivas e eleições, oferecem a possibilidade da criação de jogos mais desenvolvidos e que isso deveria ser mais estimulado nas redações dos jornais. Apesar da jogabilidade ser mais simples do que no *Filosofighters*, o jogo *Could you be a medallist?* também apresenta gráficos bem elaborados e com um tempo maior de desenvolvimento, conforme foi relatado pelos jornalistas Alastair Dant e Jonathan Richards (2012), em uma matéria publicada no site do *The Guardian* no dia 23 de julho de 2012, explicando o processo de elaboração do jogo.

A outra categoria é a de jogos comunitários, que se importam em ter um impacto na vida real de quem está jogando. Por utilizar o tempo do próprio jogador e comparar com o dos medalhistas, o jogo pode influenciar pessoas a praticarem esportes ou tentarem melhorar os seus tempos em uma modalidade. Outra característica bastante presente é o da interatividade, já que os jogadores podem compartilhar os seus tempos no *Facebook* e *Twitter*, além do próprio fato do público usar os seus dados pessoais dentro do jogo.

As informações presentes no jogo são os melhores tempos dos atletas nas modalidades de corrida de 100m, corrida de 10km, corrida de bicicleta e natação estilo livre de 100m. O jogo consegue passar bem essas informações, principalmente quando o jogador precisa incluir o seu próprio tempo e comparar com os dos atletas, o que acaba demonstrando também a dificuldade e a habilidade dos atletas olímpicos e a dedicação que é preciso ter para se tornar um medalhista.

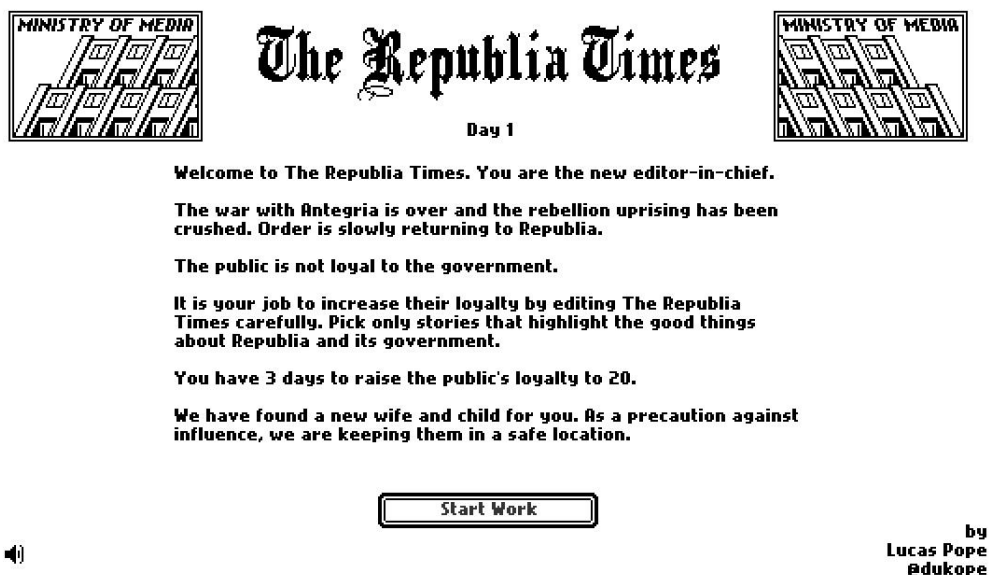
5.3 Jogo *The Republia Times*

O jogo *The Republia Times* coloca o jogador na posição de editor chefe de um jornal de uma república fictícia, intitulada de Republia, que acaba de sair de uma guerra contra a cidade de Antegria e os rebeldes locais que querem derrubar o governo ditatorial. O jogo foi produzido pelo desenvolvedor de jogos Lucas Pope durante o evento *Ludum Dare*, uma competição de desenvolvimento de jogos em 48 horas, e lançado no ano de 2012. Lucas Pope ficou conhecido após o lançamento do jogo *Papers, please*, lançado em 2013 e que simula um agente de imigração de um fictício país comunista que precisa decidir quem recebe ou não um visto para entrar no país.

5.3.1 Descrição

The Republia Times (Ver Fig. 15) simula a rotina de um editor chefe de um jornal da cidade fictícia Republia, que acabou de sair de uma guerra com outro país fictício, Alteria, e vencer os rebeldes que lutavam contra o governo. O jogador precisa trabalhar para o líder local, melhorando a sua imagem perante a população e aumentando a lealdade do governo com as pessoas, escolhendo somente notícias que beneficiem os políticos. O governo capturou a sua família e as suas escolhas irão influenciar o que vai acontecer com eles.

Figura 15 – *The Republia Times*: Tela inicial



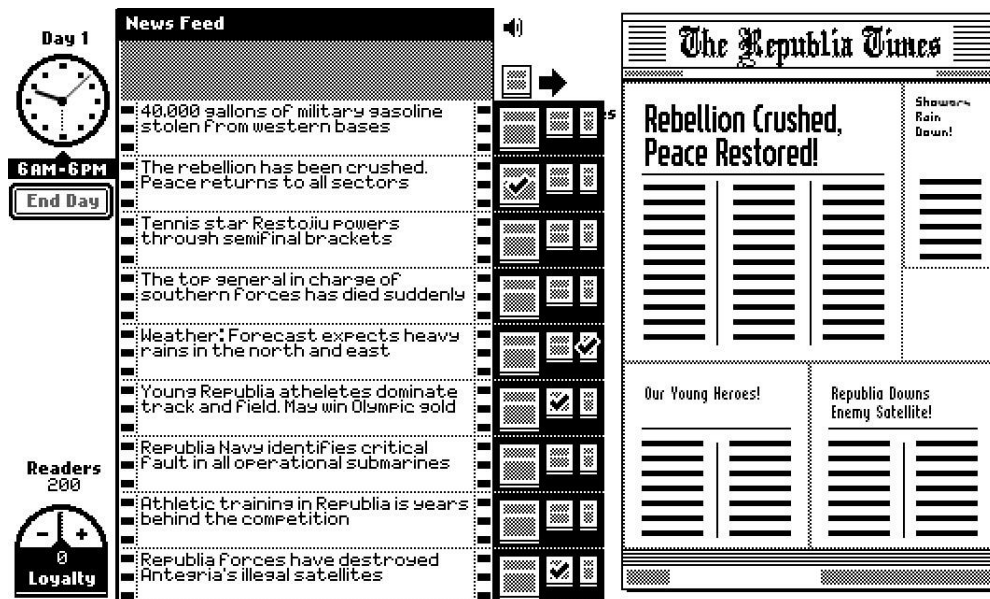
Fonte: Captura de tela do jogo *The Republia Times*⁷⁰

O jogador precisa selecionar entre as notícias do dia aquelas favoráveis ou não para o governo, dependendo do seu objetivo, aumentando a lealdade da população à política local e o

⁷⁰ Disponível em: <<http://dukope.com/play.php?g=trt>> Acesso em: 09 jun. 2015

número de leitores do jornal (Ver fig. 16). Ainda se pode escolher o tamanho dos artigos, optando por quais assuntos vão ter mais destaque. Notícias sobre esportes, entretenimento, tempo e militares são mais atraentes e fazem aumentar o número de leitores, porém é preciso ao mesmo tempo aumentar a lealdade com o governo, então assuntos relacionados à política também precisam entrar na edição do jornal.

Figura 16 – *The Republica Times*: Tela de seleção das notícias



Fonte: Captura de tela do jogo *The Republica Times*⁷¹

Após alguns dias, o editor começa a receber mensagens dos rebeldes pedindo ajuda para divulgar matérias que falem mal do governo, já que o jornal também recebe muitas notícias negativas, mas nunca as publica. Mesmo com os rebeldes assegurando ajudar a sua família, o jogador fica com o dilema de se deve ajudar os rebeldes e arriscar a segurança da sua família ou continuar do lado do governo e assegurar a segurança dos seus familiares. Dependendo da opção do jogador, o jogo apresenta um final diferente. Se optar por ajudar os rebeldes, publicando matérias contra o governo, eles conseguem derrubar o governo e o jornal passa a se chamar *The Democria Times*, porém a sua família não consegue ser salva. Se a opção for por continuar a ajudar o governo, depois de uns dias o líder local decide que os seus serviços não são mais necessários, já que o jornal é uma mídia ultrapassada e eles preferem trabalhar com novas mídias. O editor é afastado do seu cargo e a sua família também não consegue ser salva, já que o governo os elimina mesmo assim.

⁷¹ Disponível em: <<http://dukope.com/play.php?g=trt>> Acesso em: 09 jun. 2015

5.3.2 Ficha de observação

Quadro 8 – Ficha de observação *The Republica Times*

Da natureza do jogo	
Baseado nos critérios de Caillois (1990), Huizinga (2005), Mcgonigal (2012) e Salen e Zimmermann (2003)	
Aspectos analisados	Características
Meta	A meta apresentada no início do jogo é de que o jogador precisa ajudar o governo local a melhorar a sua imagem perante a população, aumentando o número de leitores do seu jornal e a sua lealdade com o líder político. Entretanto, ao contrário dos outros <i>newsgames</i> analisados, o jogo apresenta uma reviravolta, em que o jogador precisa escolher entre auxiliar os rebeldes ou continuar ajudando o governo e essa decisão irá determinar o destino do personagem.
Sistema de <i>feedback</i>	O sistema de <i>feedback</i> aparece após o término de cada dia, em que o editor recebe as informações de que se conseguiu aumentar ou não o número de leitores e a lealdade com o governo.
Regras	Apesar do jogador ter mais liberdade, já que a maior parte do jogo é baseado nas suas escolhas, as regras ainda estão presentes para delimitar o que pode ou não ser feito. Se o jogador não as seguir, o jogo irá terminar sem sucesso.
Da natureza dos <i>newsgames</i>	
Baseado nos critérios de Bogost, Ferrari e Schweizer (2010)	
() Atualidade – editorial	() Infográfico
() Atualidade – tabloide	() Documentário – realidade espacial
() Atualidade – reportagem	() Documentário – realidade processual
	() Documentário – realidade operacional
	() Quebra – cabeça
	(x) Letramento
	() Comunitário
	() Plataforma
Observações	<i>The Republica Times</i> se enquadra na categoria dos <i>newsgames</i> de letramento ou alfabetização, em que o jogo tem o propósito de fazer os jogadores compreenderem a importância do jornalismo, além de ensinar e criticar sobre um modo particular de comunicação. O jogo mostra a influência do jornalismo na população, a possível manipulação das informações e simula o dilema que um editor passa de aceitar ou não a censura de um governo ditatorial.

Fonte: Elaborado pela autora

5.3.3 Definição

Em relação às características sobre a natureza do jogo, a meta é apresentada no início como sendo a do editor ajudar o governo a melhorar sua imagem, publicando notícias ao seu favor e aumentando o número de leitores e a lealdade com o governo. Entretanto, no meio do

jogo ocorre uma mudança, em que os rebeldes pedem auxílio para derrubar o líder local, publicando notícias contra o governo. A meta final do jogo fica a cargo do jogador que precisa optar em ajudar os rebeldes ou o governo. O sistema de *feedback* é bem claro, com o desempenho do jogador sempre aparecendo ao final de cada dia, mostrando se ele conseguiu ou não aumentar o número de leitores e a lealdade com o governo, além de receber dicas para continuar melhorando esses índices. Mesmo que o jogo seja baseado nas escolhas dos jogadores, é preciso que ele apresente regras que delimitem o que o jogador pode ou não fazer, sendo que se algo for feito de forma errada, o jogador não irá conseguir alcançar a meta.

The Republica Times é um típico caso de *newsgame* de letramento, conforme os critérios de Bogost, Ferrari e Schweizer (2010). Para eles, a categoria de letramento ou alfabetização são aqueles jogos que mostram a importância do jornalismo para a sociedade, ensinando ou criticando a forma como ele é feito. Por simular o trabalho de um editor chefe de um jornal em um país ditatorial, o jogo consegue mostrar para os jogadores o dilema que o jornalista precisa passar entre ajudar os rebeldes e arriscar a sua segurança e a dos seus familiares ou obedecer ao governo, mas deixando que um líder político ditatorial continue no poder. Além disso, o jogo traz a questão da influência da mídia perante a população, já que ao não publicar matérias contra o governo, se altera as informações e a comunidade não fica sabendo de conflitos e situações negativas do país.

Apesar de não ser baseado em um conflito real, o jogo consegue mostrar através de uma situação fictícia o que acontece de verdade em países com uma censura do governo sobre a mídia e simular o papel de um jornalista nessas situações. Portanto *The Republica Times* consegue instruir os jogadores sobre uma situação real, com questionamentos de valores e regras sobre a prática do jornalismo.

5.4 Jogo *HeartSaver*

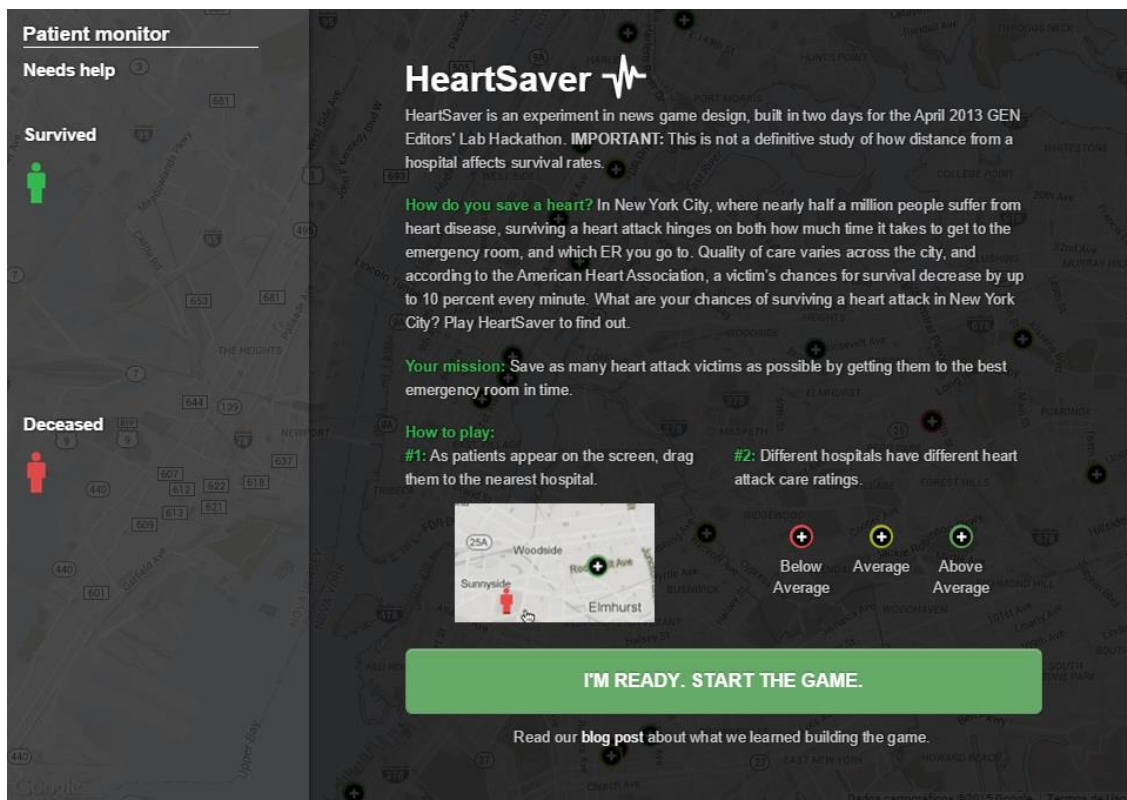
O jogo *HeartSaver* foi produzido pela organização independente *Propublica*, especializada em jornalismo investigativo, durante um evento de *hackthon*⁷² organizado pela *Global Editors Network* no ano de 2013, sendo desenvolvido no prazo de 48 horas. Os jornalistas Al Shaw, Amanda Zamora e Sisi Wei da *Propublica* produziram o jogo, com o auxílio do designer Michael Mcmillan.

⁷² Evento em que profissionais das áreas de desenvolvimento de softwares e hardwares, colaboram entre si para desenvolver intensivamente um produto em um curto espaço de tempo.

5.4.1 Descrição

HeartSaver (Ver Fig. 17) apresenta uma parte do mapa da cidade de Nova Iorque, utilizando como base o *Google Maps*, com a localização dos hospitais desta região. O objetivo é levar o maior número de pacientes que estão tendo um infarto no trajeto mais rápido possível para uma das emergências localizadas nas redondezas. Os hospitais são sinalizados entre os que são mais e menos preparados para receberem vítimas de infarto. Os que estão abaixo da média apresentam a cor vermelha, na média, na cor amarela, e acima da média, na cor verde. Portanto além de procurar a emergência mais perto, é preciso assegurar que o paciente seja encaminhado para uma que tenha condições de atendê-lo.

Figura 17 – HeartSaver: Tela inicial



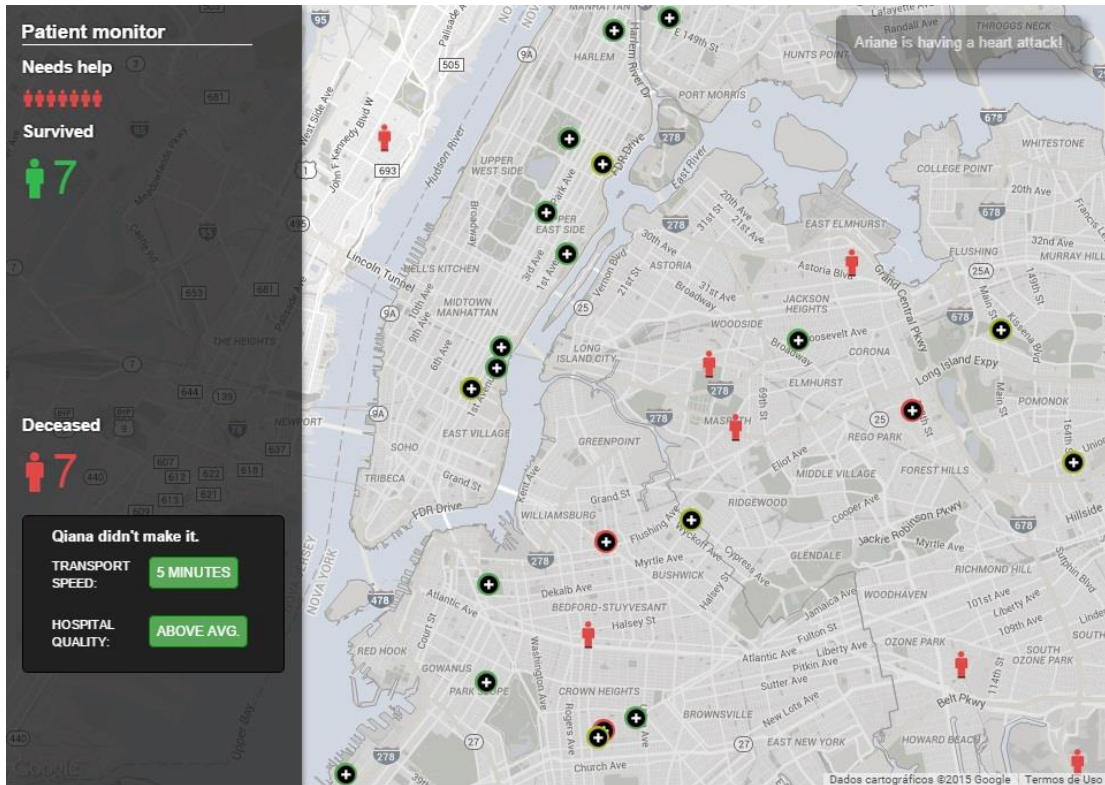
Fonte: Captura de tela do jogo *HeartSaver*⁷³

Durante o jogo, os pacientes vão aparecendo em diversos locais e o jogador precisa arrastá-los com o mouse até o hospital mais próximo. Quando ele chega ao destino, aparecem os dados de quanto tempo foi o trajeto e se ele conseguiu sobreviver ou não (ver fig. 18). Na descrição do jogo, os autores colocam que na cidade de Nova Iorque quase meio milhão de

⁷³ Disponível em: <<https://projects.propublica.org/graphics/heartsaver>> Acesso em: 09 jun. 2015

peças sofrem algum problema de coração e que a sobrevivência da vítima depende muito do tempo de socorro.

Figura 18 – *HeartSaver*: Tela do jogo



Fonte: Captura de tela do jogo *HeartSaver*⁷⁴

Em uma matéria publicada no site da *Propublica*, os jornalistas Shaw, Weis e Zamora (2013) comentam sobre a experiência de criar o *newsgame*. Eles argumentam que os jogadores precisam passar por duas decisões emocionais durante o jogo. A primeira é se a vítima aparece muito perto de um local com uma emergência abaixo da média, o jogador irá decidir encaminha-la para esse hospital ou um mais longe com melhores condições? A segunda é que com o passar do tempo o número de pacientes começa a crescer e o jogador precisa decidir se irá priorizar quem está a mais tempo esperando ou ajudar as pessoas que estão mais próximas dos hospitais. Durante o jogo, também é possível notar as regiões que não apresentam uma grande quantidade de hospitais ou de boa qualidade, geralmente nas partes mais pobres da cidade.

⁷⁴ Disponível em: <<https://projects.propublica.org/graphics/heartsaver>> Acesso em: 09 jun. 2015

5.4.2 Ficha de observação

Quadro 9 – Ficha de observação *HeartSaver*

Da natureza do jogo	
Baseado nos critérios de Caillois (1990), Huizinga (2005), Mcgonigal (2012) e Salen e Zimmermann (2003)	
Aspectos analisados	Características
Meta	A meta do jogo é salvar o maior número de pacientes que estão sofrendo um ataque cardíaco e os encaminhar para hospitais com boas condições de atendimento.
Sistema de <i>feedback</i>	O sistema de <i>feedback</i> aparece com os pacientes conseguindo chegar a tempo em bons hospitais e sendo salvos.
Regras	Apesar de ser um jogo simples, as regras precisam estar presentes para que o jogador saiba o que precisa ser feito, sendo bem delimitadas.
Da natureza dos <i>newsgames</i>	
Baseado nos critérios de Bogost, Ferrari e Schweizer (2010)	
() Atualidade – editorial	(x) Infográfico
() Atualidade – tabloide	() Documentário – realidade espacial
() Atualidade – reportagem	() Documentário – realidade processual
	() Documentário – realidade operacional
	() Quebra – cabeça
	() Letramento
	() Comunitário
	() Plataforma
Observações	<i>HeartSaver</i> se enquadra na categoria de jogos infográficos porque utiliza dados de uma forma visual, utilizando o mapa da cidade como base. Os <i>newsgames</i> infográficos permitem uma exploração e manipulação das informações durante o jogo. Em <i>HeartSaver</i> , os dados utilizados são as emergências que apresentam boas condições de atendimento e o tempo que os pacientes levam para chegar até o local.

Fonte: Elaborado pela autora

5.4.3 Definição

Sobre as características relacionadas a natureza do jogo, a meta é salvar o maior número de pacientes que estão sofrendo um ataque cardíaco, os encaminhando para emergências de boa qualidade na cidade de Nova Iorque. O sistema de *feedback* aparece quando o jogador consegue salvar os pacientes a tempo, dando a ideia de que se pode ajudá-los. As regras são claras e bem determinadas, mesmo com o jogo sendo simples, elas são necessárias para o jogador não ficar perdido.

O jogo *HeartSaver* entra na categoria dos *newsgames* infográficos, que são os jogos que utilizam dados de uma forma visual. Empregando o mapa de Nova Iorque como base, os jornalistas usaram os dados da qualidade dos prontos socorros nessa região da cidade e a

distância e o tempo que se demora para se chegar ao local. Shaw, Weis e Zamora (2013) explicam que para elaborar o jogo, eles usaram três dados-chaves: o tempo de demora para cada vítima ligar para a emergência (que é o tempo que o jogador leva para largar o ícone da vítima no hospital), o tempo que demoraria para se locomover até o hospital na vida real e a qualidade do pronto socorro. Eles determinaram que cada um minuto equivale a um segundo no jogo, sendo que a cada segundo que passa a chance de sobrevivência da vítima diminuiu em 10%. Para determinar a qualidade da emergência, foram utilizadas as taxas de mortalidade por ataque cardíaco de cada hospital.

Tratando sobre um assunto bastante pertinente, já que somente na cidade de Nova Iorque quase meio milhão de pessoas sofrem de problemas no coração, o jogo consegue trazer para reflexão o assunto, podendo explorar o acesso a bons serviços de saúde pela população e da dificuldade que alguns locais apresentam para conseguirem chegar a esses locais em tempo hábil.

O jogo é bastante envolvente, com o jogador querendo melhorar o número de pacientes salvos e com isso *HeartSaver* pode ser jogado repetidas vezes, sem ficar enjoativo. Entretanto, o jogo enfrenta o problema de que mais para o final, com o aumento dos números de pacientes que vão surgindo, não é possível mais prestar atenção no tempo de chegar ao local e nem se o paciente sobreviveu ou morreu, devido à alta velocidade que o jogo atinge. Além disso é complicado salvar um grande número de vítimas, o que pode levar ao desestímulo.

5.5 Jogo *DOP!*

O jogo *DOP!* foi produzido pelo jornal *Zero Hora* e lançado em novembro de 2014, explicando como o cérebro funciona em uma partida de videogame. Durante o jogo são mostradas quais áreas do cérebro vão sendo ativadas a cada etapa dos movimentos. O conteúdo pode ser acessado pelo *browser* do computador, celulares e *tablets*. O jornalista especializado em jogos da *Zero Hora*, Gustavo Brigatti, foi o responsável pela produção do jogo e da reportagem multimídia⁷⁵ que o acompanha, sendo ainda o protagonista do *newsgame*. O nome *DOP!* é devido a dopamina, um neurotransmissor liberado no cérebro quando estimulado por situações prazerosas, entre elas jogar videogame.

⁷⁵ Disponível em: <<http://zh.clicrbs.com.br/rs/vida-e-estilo/noticia/2014/11/descubra-o-que-acontece-no-seu-cerebro-enquanto-voce-esta-jogando-jogando-4651082.html>> Acesso em: 11 jun. 2015

O jornal também produziu o *newsgame* *O combate de Barro Vermelho*⁷⁶, lançado em 2011, que recria uma batalha da Revolução Farroupilha, que ocorreu no Rio Grande do Sul. O jogador controla as tropas do exército farroupilha ou dos imperialistas, com o objetivo de conquistar o território inimigo, precisando criar estratégias com os seus militares.

5.5.1 Descrição

Em *DOP!*, o jogador precisa coletar todas as caixas de texto, que explicam os efeitos que ocorrem no cérebro durante a partida de um jogo. O game se passa no córtex pré-frontal do cérebro, região responsável pelo comportamento emocional e que envolve a tomada de decisões e julgamento crítico. O local foi escolhido porque é nessa área do cérebro que é liberada a dopamina, substância que é estimulada por situações prazerosas.

O jogo traz o personagem, que é movido pelas teclas direcionais e ataca na letra ‘p’, em uma fase similar aos jogos de plataforma, como *Donkey Kong* e *Super Mario World* explicados no capítulo quatro, tendo que recolher as treze caixas de textos. Quando coletadas, as caixas mostram informações sobre como as áreas do cérebro reagem ao ato de jogar (ver fig. 19). Durante o trajeto, aparecem monstros ligados aos efeitos dos cérebros que precisam ser destruídos.

Figura 19 – *DOP!*: Tela do jogo



Fonte: Captura de tela do jogo *DOP!*⁷⁷

O jogador vai recebendo informações a cada caixa de texto coletada, sobre os efeitos bons e ruins que a atividade de jogar pode trazer. Ao final, o personagem precisa enfrentar o último chefe para conseguir recuperar o texto que falta e o jogo é finalizado com uma

⁷⁶ Disponível em: <http://www.clicrbs.com.br/swf/game_farroupilha/index.html> Acesso em: 11 jun. 2015

⁷⁷ Disponível em: <<http://zh.clicrbs.com.br/especiais-zh/zh-dop/>> Acesso em: 11 jun. 2015

conclusão sobre os benefícios que os jogos trazem para o cérebro: “Não importa o jogo ou a plataforma, o banquete de dopamina e a malhação cerebral sempre estarão ali à disposição, ao alcance de um (ou muitos) apertar de botões. Para o seu cérebro, não há *game over*: apenas continue”. O *DOP!* é o único dos jogos analisados que é complementar a uma reportagem.

5.5.2 Ficha de observação

Quadro 10 – Ficha de observação *DOP!*

Da natureza do jogo Baseado nos critérios de Caillois (1990), Huizinga (2005), Mcgonigal (2012) e Salen e Zimmermann (2003)	
Aspectos analisados	Características
Meta	A meta do jogo é coletar todas as caixas de texto e conseguir as informações sobre os efeitos que jogar fazem no cérebro.
Sistema de <i>feedback</i>	O sistema de <i>feedback</i> é apresentado ao conseguir coletar as caixas, derrotar os monstros e o chefe final, que mostram que o jogo é possível de ser finalizado e estimulam o jogador a continuar jogando.
Regras	As regras aparecem sobre o que é possível ou não fazer no jogo, como qual caminho seguir e os comandos utilizados.
Da natureza dos <i>newsgames</i> Baseado nos critérios de Bogost, Ferrari e Schweizer (2010)	
() Atualidade – editorial	() Infográfico
() Atualidade – tabloide	() Documentário – realidade espacial
() Atualidade – reportagem	() Documentário – realidade processual
	(x) Documentário – realidade operacional
	() Quebra – cabeça
	() Letramento
	() Comunitário
	() Plataforma
Observações	<i>DOP!</i> se enquadra na categoria dos <i>newsgames</i> de documentário de realidade operacional, que são relacionadas com as reportagens que não são sobre fatos recentes. Na categoria de realidade operacional, o jogador precisa seguir as atividades propostas pelos autores do jogo, percorrendo uma linearidade na história.

Fonte: Elaborado pela autora

5.5.3 Definição

Com relação as características da natureza dos jogos, a meta do jogo *DOP!* é coletar as trezes caixas de texto, que apresentam informações sobre as reações químicas que ocorrem no corpo durante uma partida de videogame e assim conseguir finalizar o jogo. O sistema de *feedback* aparece quando o jogador elimina os monstros, consegue pegar as caixas e no final

do jogo ao derrotar o chefe final. As regras são as indicações dos caminhos que devem ser seguidos e os comandos que guiam o personagem, que o jogador é obrigado a seguir para finalizar o jogo.

Conforme as categorias dos *newsgames*, *DOP!* é um jogo de documentário, já que houve uma apuração mais detalhada, similar a uma reportagem jornalística, e o assunto não é factual. Dentre os gêneros de jogos de documentário, *DOP!* é do subgênero realidade operacional, por fazer o jogador seguir uma série de processos e atividades, através de uma linearidade, e apresentando somente um ponto de vista. O jogo é apresentado junto com uma reportagem multimídia, que contém texto, um vídeo, (que mostra o jornalista passando por uma ressonância magnética enquanto joga e com especialistas explicando o que acontece no corpo durante uma partida) e o *newsgame DOP!*.

O jogo consegue apresentar bem as informações jornalísticas durante o ato de jogar, com os conteúdos sendo distribuídos durante toda a partida e de uma forma interativa, com o jogador conseguindo se engajar com os conteúdos apresentados. Bogost, Ferrari e Schweizer (2010) apontam que os *newsgames* proporcionam um conteúdo através da experiência de como as coisas acontecem em detrimento de uma descrição, o que é bem elaborado em *DOP!* que consegue trazer as experiências das reações que ocorrem no corpo durante o jogo, dentro da própria partida.

Entretanto, as caixas do jogo apresentam exatamente os mesmos textos da reportagem, o que pode fazer com quem tenha lido a matéria antes de jogar ache repetitivo ler o mesmo texto novamente. Além disso, o jogo não apresenta informações complementares à matéria, como foi o caso do vídeo que mostrava novos conteúdos. Por se tratar de uma reportagem multimídia, os conteúdos apresentados nos diferentes formatos deveriam se complementar e não se sobrepor, como ocorre nesse caso. O jogo também poderia ser mais desafiador, já que aparecem poucos monstros para lutar e o próprio chefe final pode ser derrotado muito rápido, o que desestimula para o jogo ser jogado mais de uma vez.

5.6 Jogo *Ataque às mulheres*

O jogo *Ataque às mulheres* é baseado nos eventos ocorridos durante o início de 2014 sobre a violência contra as mulheres, como os casos de assédio nos trens de São Paulo e o resultado de uma pesquisa feita pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) em que 65% das pessoas entrevistadas responderam que concordavam que a mulheres que usam roupas que mostram o corpo merecem ser abusadas (após a divulgação da pesquisa, o IPEA informou que ocorreu um erro durante a publicação do resultado e que o correto era 26%). O

jogo foi produzido pelo desenvolvedor de jogos André Kishimoto e foi lançado uma semana após a divulgação do resultado da pesquisa do IPEA no dia 29 de março de 2014.

5.6.1 Descrição

Ataque às mulheres inicia com um jornal mostrando notícias relacionadas com a violência contra a mulher. Na próxima tela, o jogador precisa escolher entre um avatar masculino ou feminino. Na cena seguinte aparece um vagão de trem com várias mulheres de diferentes estilos, formas e personalidades, com uma mensagem avisando que o jogador tem uma viagem de 30 segundos até a próxima estação e precisa tomar uma decisão durante esse tempo. Os comandos do jogo também são mostrados, com o uso das setas direcionais para movimentar o personagem e o ‘espaço’ ou ‘enter’ para atacar.

Figura 20 – Ataque às mulheres



Fonte: Captura de tela do jogo *Ataque às mulheres*⁷⁸

O jogador precisa escolher entre agredir alguma das mulheres ou não fazer nada e esperar até a próxima estação (ver fig.20). Se optar por atacar um das moças, o jogo termina e aparece uma mensagem dizendo “Que tal refletir sobre as suas ações?” Se escolher não abordar nenhuma delas, o personagem sai na próxima estação e o jogo termina parabenizando o jogador pela sua ação.

⁷⁸ Disponível em:<<http://kishimoto.itch.io/ataque-as-mulheres>> Acesso em: 10 jun. 2015

5.6.2 Ficha de observação

Quadro 11 – Ficha de observação Ataque às mulheres

Da natureza do jogo	
Baseado nos critérios de Caillois (1990), Huizinga (2005), Mcgonigal (2012) e Salen e Zimmermann (2003)	
Aspectos analisados	Características
Meta	No jogo, a meta fica a cargo do jogador, se ele irá optar por assediar ou não as mulheres, sendo que as suas decisões que vão definir o final do jogo.
Sistema de <i>feedback</i>	Como o principal objetivo do jogo é passar uma opinião sobre o assunto, com uma jogabilidade simples e com um curto tempo de duração, não é necessária a presença de um sistema de <i>feedback</i> que incentive o jogador a continuar jogando.
Regras	As regras são necessárias mesmo quando o jogo é simples e curto, já que são elas que delimitam o espaço e o tempo do jogo.
Da natureza dos <i>newsgames</i>	
Baseado nos critérios de Bogost, Ferrari e Schweizer (2010)	
(x) Atualidade – editorial	() Infográfico
() Atualidade – tabloide	() Documentário – realidade operacional
() Atualidade – reportagem	() Quebra – cabeça
	() Comunitário
	() Plataforma
	() Letramento
Observações	O jogo se enquadra na categoria de <i>newsgames</i> de atualidade editorial, em que o objetivo principal é expressar uma opinião e reflexão sobre o assunto abordado, similar aos editoriais, colunas e artigos dos jornais.

Fonte: Elaborado pela autora

5.6.3 Definição

Conforme os critérios da natureza do jogo, *Ataque às mulheres* tem uma meta a partir da decisão do jogador de agredir ou não às mulheres, sendo que o principal objetivo do jogo é expressar uma opinião sobre o assunto da violência contra a mulher. O sistema de *feedback* não está presente nesse jogo, por ele ser curto e simples, não precisando de um incentivo para o jogador continuar jogando até o final. As regras precisam estar presentes em todos os jogos para delimitar o seu espaço e tempo. Mesmo o jogo sendo simples, ele apresenta as regras para orientar o jogador.

De acordo com as categorias de *newsgames*, o jogo é classificado como de atualidade, do subgênero editorial, em que o principal objetivo é transmitir uma opinião sobre o assunto. No caso de *Ataque às mulheres*, é causar uma reflexão sobre a violência contra a mulher,

focando nos abusos ocorridos no transporte público, relacionados as notícias divulgadas durante aquele período. Se o jogador opta por atacar alguma delas, o jogo se encerra, questionando a decisão do jogador e passando uma opinião sobre o assunto.

O jogo é inspirado no primeiro *newsgame* elaborado por Frasca (2013), *September 12th*, baseado nos acontecimentos do dia 11 de setembro de 2001 nos Estados Unidos, com a derrubada das Torres Gêmeas, e que desencadeou na guerra contra o terror no Iraque. Em *September 12th*, o jogador controla um terrorista que está no comando de um míssil. Para ganhar, o jogador precisa não atirar nenhum míssil, porque a cada disparo e morte de pessoas, mais terroristas vão surgindo, trazendo a reflexão de que a violência acaba trazendo mais violência.

O conteúdo informativo é bem presente, relacionados com um assunto bastante vigente durante aquele período, após a divulgação da pesquisa do IPEA. Mesmo sendo curto, *Ataque às mulheres* é um bom exemplo de um *newsgame* que pode ser desenvolvido de forma rápida, mas que consegue trazer informação, transmitir uma opinião e causar uma reflexão sobre as ações das pessoas.

5.7 Considerações sobre os *newsgames*

A análise dos jogos *Filosofighters*, *Can you be a medallist?*, *The Republica Times*, *HeartSaver*, *DOP!* e *Ataque às mulheres* mostrou que é possível utilizar elementos dos jogos no jornalismo e criar *newsgames* baseados em fatos jornalísticos, com diferentes formatos e características. Ao optar pela diversidade dos estilos dos jogos analisados, ficou perceptível as diferentes formas que os *newsgames* podem apresentar, sendo similares às notícias, reportagens, artigos ou colunas de opinião e infográficos. Através das categorias propostas por Bogost, Ferrari e Schweizer (2010), os jogos analisados se enquadraram nas categorias de atualidade, dos subgêneros editorial e tabloide, documentário de realidade operacional, de letramento, comunitário e infográfico.

O gênero de documentário de realidade operacional foi o que apresentou mais exemplos, com os *newsgames* *Filosofighters* e *DOP!*. Esses jogos apresentam a vantagem de contar com uma apuração mais detalhada, com mais informações para serem trabalhadas e não precisarem ser desenvolvidos de forma tão rápida, já que não são baseados em assuntos factuais, que precisam ser lançados dentro de um determinado período. Entretanto eles precisam ser mais elaborados, com maior detalhe na jogabilidade, construção dos cenários, dos gráficos e da narrativa apresentada, demandando uma equipe maior para ser produzido.

Como argumentado por Frasca (2013), jogos que dependem de um fato muito recente precisam ser desenvolvidos em no máximo uma semana após o acontecimento, o que demanda uma equipe inteira dedicada a produzir o jogo, o que não é uma realidade para muitas redações de jornal. Eventos pré-programados, como competições esportivas e eleições, permitem que o jogo possa ser pensado antes e lançado junto ao acontecimento dos fatos, como é o caso do *Can you be a medallist?* produzido com antecedência para as Olimpíadas de 2012 em Londres.

Os jogos *The Republic Times*, *HeartSaver* e *Ataque às mulheres* foram produzidos por desenvolvedores independentes, não sendo vinculados à veículos de comunicação, o que mostra a possibilidade da criação de jogos independentes de boa qualidade. Também propiciam a oportunidade da criação de empresas, como, por exemplo, *startups* voltadas para a elaboração de *newsgames* e de um novo campo de atuação profissional. Outro fato em comum é que esses jogos foram desenvolvidos em um curto espaço de tempo, como o caso do *The Republic Times* e *HeartSaver* que foram criados durante eventos de desenvolvimento de jogos em apenas dois dias. Esses jogos são menos elaborados do que os outros, sendo mais curtos e com menos informações, mas conseguem cumprir o papel de utilizar informações jornalísticas dentro de um jogo e fazer com que os jogadores consigam interagir e aprender com os conteúdos apresentados.

O jogo *DOP!* é o único apresentado como um complemento de uma reportagem, os outros conseguem passar as informações sem a necessidade de outro formato jornalístico. O *DOP!* também pode ser entendido sem a leitura prévia da reportagem, entretanto o jogo exhibe o mesmo texto publicado na matéria, sem apresentar novos conteúdos. Se tratando de uma reportagem multimídia, é preciso que todas mídias se complementem e não se sobreponham.

Quanto às questões da natureza do jogo, todos os *newsgames* analisados apresentam uma meta clara para orientar o jogador e com regras delimitadas, que restringem o espaço e o tempo do jogo. O sistema de *feedback* não aparece somente no jogo *Ataque às mulheres*, porque o seu foco é trazer uma opinião sobre o assunto e não tem a necessidade de incentivar o jogador a continuar até o final. Os demais jogos conseguem apresentar um bom sistema de *feedback*, que estimula o público.

Apesar dos jogos terem sido desenvolvidos durante o período de cinco anos, não foi percebido um avanço com relação a narrativa ou técnica entre eles. Os jogos desenvolvidos por veículos de comunicação, *Filosofighters*, *Could you be a medalist?* e *DOP!*, possuem mais opções de jogabilidade e uma narrativa mais elaborada do que os outros, provavelmente devido ao investimento e equipe maiores. Entre os jogos nacionais e internacionais, não foram

notadas diferenças significativas. Os jogos *Filosofighters* e *DOP!* apresentam uma maior apuração sobre os assuntos e uma narrativa mais longa, *The Republica Times* e *Ataque às mulheres* proporcionam uma opinião sobre os fatos e *HeartSaver* e *Could you be a medalist?* utilizam dados para mostrar uma situação. Mesmo apresentando formatos distintos, o mais importante é que todos eles conseguem alcançar o objetivo de priorizar a informação que está sendo disponibilizada ao público.

A maioria dos jogos apresentou problemas nas questões de jogabilidade e de estrutura do jogo, como o caso de *Filosofighters* e *DOP!* em que era fácil vencer os adversários ou como em *HeartSaver* em que salvar muitas vítimas era uma tarefa complicada e acabava desestimulando para serem jogados por várias vezes. Apesar de alguns problemas, os jogos analisados conseguem utilizar as mecânicas dos jogos, com as metas, sistemas de *feedback* e regras, e os seus elementos junto com a mensagem a ser transmitida, explorando o universo jornalístico. Os *newsgames* apresentam uma nova experiência ao público, pois eles dispõem de textos, vídeos, imagens e sons, conseguindo simular as situações e permitindo que os jogadores interajam com o conteúdo jornalístico.

6 Considerações finais

Existem os mais variados tipos de jogos, sejam eles esportivos, de tabuleiro, infantis ou digitais, e todos eles irão apresentar características em comum que fazem com que percebamos que estamos jogando. Elementos como a meta, o sistema de *feedback*, as regras, ser uma atividade voluntária e estar circunscrito dentro de espaço e tempo específicos são algumas dessas características.

Desde o desenvolvimento do primeiro jogo de computador na década de 1950, quando somente pesquisadores e cientistas da universidade tinham acesso a esses aparelhos, até o fortalecimento da indústria dos *games* na área do entretenimento, os jogos digitais passaram por grandes mudanças, com avanços técnicos, evolução das narrativas, criação de novos comandos e aperfeiçoamentos gráficos. Atualmente os *games* estão presentes nos videogames, nos jogos *multiplayer online*, nos *mobiles* e nas redes sociais, trazendo cada vez mais jogadores.

O ambiente digital não alterou somente o desenvolvimento dos jogos, mas trouxe uma série de inovações nas relações de trabalho, no surgimento de novos produtos e na convergência de várias mídias em uma. Além disso, a popularização da internet e a ampliação do acesso à rede permitiu a interação entre as pessoas e os computadores e alterou a comunicação. O jornalismo começou a trabalhar com a narrativa na web, passando por diferentes estágios do webjornalismo, até a consolidação de uma linguagem jornalística online. O ambiente digital aproximou o campo dos jogos e do jornalismo, permitindo uma interseção entre eles.

Os jogos digitais não são mais vistos como apenas um produto oriundo da informática, mas também relacionados com as áreas da comunicação, psicologia, educação e outros campos do conhecimento. A teoria dos *serious games* acredita que os jogos possam ser utilizados para outros propósitos além do entretenimento, como o treinamento, a simulação de situações e na educação. Os *newsgames* são os jogos baseados em acontecimentos jornalísticos e uma ferramenta que utiliza os elementos dos jogos aliado com os do jornalismo online.

Este trabalho se propôs a responder a questão de como os *newsgames* podem ser utilizados no jornalismo, com base no referencial teórico e da observação empírica de seis jogos jornalísticos, *Filosofighters*, *Could you be a medallist?*, *The Republica Times*, *HeartSaver*, *DOP!* e *Artaque às mulheres*, desenvolvidos durante os últimos cinco anos tanto

por veículos de comunicação como desenvolvedores independentes, nacionais e internacionais.

A partir da aplicação da metodologia do estudo de caso como ilustração e de fichas de observação como técnica de coleta de dados, se entendeu que os *newsgames* podem ser apresentados em formatos similares aos das notícias, reportagens, artigos opinativos e infográficos presentes no jornalismo, conforme as categorias propostas por Bogost, Ferrari e Schweizer (2010).

Os jogos jornalísticos produzidos por desenvolvedores independentes, como o caso dos jogos *HeartSaver*, *The Republica Times* e *Ataque às mulheres*, mostram que mesmo apresentando jogos mais curtos e simples, conseguem trazer um conteúdo informativo e passar uma opinião ou uma reflexão sobre o assunto abordado. Conforme a classificação de Sicart (2008) para os *newsgames*, eles são utilizados para um aspecto específico e concreto das notícias, com o principal objetivo de participar do debate público. Portanto as características de simulação das situações presentes nos jogos, permitem que os *newsgames* apresentem condições de trazer uma reflexão e expressar críticas sobre os assuntos. Além disso, desenvolvedores independentes de jogos propiciam a criação de empresas voltadas para a elaboração de *newsgames* e de um novo campo de atuação profissional.

Ao analisar como são utilizados os mecanismos e elementos dos jogos dentro do conteúdo informativo, foi possível compreender que a utilização de mecanismos de jogos já conhecidos, como do gênero de luta, no caso do jogo *Filosogfighters*, de plataforma, como o *newsgames DOP!* e de corrida, do jogo *Can you be a medallist?*, auxiliam na compreensão do público das mecânicas e comandos dos jogos, podendo se concentrar mais na difusão das informações e interação dos jogadores com o conteúdo informativo. Entretanto ainda é importante que os jogos consigam entreter o público, mantendo as características comuns aos jogos, como apresentar uma meta clara e desafiadora, um sistema de *feedback* que estimule o jogador a seguir em frente e regras que delimitem o seu espaço e tempo.

Em relação ao desenvolvimento do conceito de *newsgames*, eles são classificados como os jogos baseados em informações, com o principal objetivo de mostrarem um conteúdo informativo e jornalístico, utilizando os mecanismos dos jogos. Os *newsgames* têm potencial para serem uma nova ferramenta para o jornalismo, entretanto é preciso haver um investimento e dedicação das instituições jornalísticas e até mesmo de desenvolvedoras independentes para que isso ocorra. Além disso, eles precisam ser introduzidos nas redações e serem considerados como um produto a ser pensado na elaboração das pautas para então conseguirem se desenvolver como uma prática dentro do jornalismo.

Por fim, este trabalho consegue trazer exemplos de *newsgames* bem desenvolvidos, com diferentes formatos e abordagens, que mostram que os jogos têm potencial para serem utilizados como um conteúdo informativo dentro do jornalismo, trazendo uma simulação dos acontecimentos, interação com as informações e, por vezes, apresentando uma reflexão sobre os assuntos.

Referências

- ADGHIRNI, Zélia Leal. MORAES, Francilaine. **Instantaneidade e memória na pesquisa sobre jornalismo online**. In: LAGO, Claudia; BENETTI, Márcia (orgs.). Metodologia da pesquisa em jornalismo. 3. ed. Petrópolis, Vozes, 2010.
- ALVARADO, Narda; MITGUTSCH, Konstantin. **Purposeful by Design? A Serious Game Design Assessment Framework**. Cambridge, Mas: MIT Press, 2012
- AMARO, Mariana. **Newsgames: uma análise dos jogos digitais de conteúdo informativo da revista Superinteressante**. Trabalho de conclusão de curso desenvolvido na Faculdade de Comunicação Social da PUCRS. Porto Alegre, 2012.
- BARBOSA, Suzana. **Jornalismo convergente e continuum multimídia na quinta geração do jornalismo nas redes digitais**. In: CANAVILHAS, João (org.). **Notícias e mobilidade: jornalismo na era dos dispositivos móveis**. Covilhã: Universidade da Beira Interior/Labcom, 2013. [p. 33 a 54] Disponível em <http://www.livroslabcom.ubi.pt/pdfs/20130404-201301_joacanavilha_noticiasmobilidade.pdf>.
- BOGOST, Ian; FERRARI, Simon; SCHWEIZER, Bobby. **Newsgames: Journalism at Play**. Cambridge, Mass: MIT Press, 2010
- BRIGATTI, Gustavo. Descubra o que acontece no seu cérebro enquanto você está jogando... jogando. **Zero Hora**. 27 nov. 2014. Disponível em: <<http://zh.clicrbs.com.br/rs/vida-e-estilo/noticia/2014/11/descubra-o-que-acontece-no-seu-cerebro-enquanto-voce-esta-jogando-jogando-4651082.html>> Acesso em: 11 jun. 2015
- BRYCE, Jo. RUTTER, Jason. **Understanding Digital Games**. Londres, SAGE Publications, 2006
- CAILLOIS, Roger. **Os jogos e os homens: a máscara e a vertigem**. Lisboa: Cotovia, 1990
- CAIRO, Alberto. **Sailing to the Future: Infographics in the Internet Era**. University of North Carolina: Produced for Multimedia Bootcamp, 2005
- CANAVILHAS, João. (org.) **Webjornalismo: 7 características que marcam a diferença**. Covilhã: Livros Labcom, 2014.
- DANT, Alaistar. RICHARDS, Jonathan. Could you be a medallist? How we build our retro interactive. **The Guardian**. 23 jul. 2012. Disponível em: <<http://www.theguardian.com/technology/2012/jul/23/1>> Acesso em: 08 jun. 2015
- FRASCA, Gonzalo. **Newsgames: El crecimiento de los videojuegos periodísticos**. In: SCOLARI, Carlos A. (ed.) Homo Videoludens 2.0: de Pacman a la gamification. Barcelona, Colleccion Transmedia XXI, Laboratori de Mitjans Interactius, Universitat de Barcelona, 2013
- FRASCA, Gonzalo. **Play the message: Play, game and rethoric**. Tese de pós-doutorado desenvolvida na IT University of Copenhagen. Copenhagen, 2007.
- HUIZINGA, Johan. **Homo ludens: o jogo como elemento da cultura**. São Paulo, Perspectiva, 2005
- KENT, Steven L. **The ultimate history of videogames: from Pong to Pokemon – the story behind the craze that touched our lives and changed the world**. New York: Three River Press, 2001.

KIRRIEMUIR, John. **A history of digital games**. In: BRYCE, Jo. RUTTER, Jason. **Understanding Digital Games**. Londres, SAGE Publications, 2006

MACHADO, Elias; PALACIOS, Marcio. **Um modelo híbrido de pesquisa: a metodologia aplicada pelo GJOL**. In: LAGO, Claudia; BENETTI, Márcia (orgs.). **Metodologia da pesquisa em jornalismo**. 3. ed. Petrópolis, Vozes, 2010.

MAYRA, Frans. **An introduction to Game Studies**. Londres, SAGE Publications, 2008

MCGONIGAL, Jane. **A realidade em jogo**. Rio de Janeiro, Best Seller, 2012

MIELNICZUK, Luciana. **Jornalismo na web: Uma Contribuição para o Estudo do Formato da Notícia na Escrita Hipertextual**. Tese de Doutorado desenvolvida no Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Culturas Contemporâneas da UFBA. Salvador, 2003.

MURRAY, Janet. **Hamlet no Holodeck: o futuro da narrativa no ciberespaço**. São Paulo: Itaú Cultural, Unesp. 2003

PALACIOS, Marcos. **Um mapeamento de características e tendências no jornalismo online brasileiro**. Salvador, UFBA, 2002.

PINHEIRO, Cristiano. **Apontamentos para uma aproximação entre jogos digitais e comunicação**. Tese de doutorado desenvolvida no Programa de Pós-Graduação em Comunicação da PUCRS. Porto Alegre, 2007.

SALEN, Karen; ZIMMERMANN, Eric. **Rules of play: Game Design Fundamentals**. Cambridge, Mas: MIT Press, 2003

SHAW, Al; WEI, Sisi; ZAMORA, Amanda. HeartSaver: Experimenting with News Games to tell a story. **Propublica**. 23 abr. 2013. Disponível em: <<https://www.propublica.org/nerds/item/heartsaver-an-experiment-in-using-news-games-to-tell-a-story>> Acesso em: 09 jun. 2015

SICART, Miguel. **Newsgames: Theory and Design**. Copenhagen, IT University of Copenhagen, 2008

SIMONE, Afonso. **Hipertextos, jogos de computador e comunicação**. Porto Alegre, Revista Famecos, 2000

SUSI, Tarja; JOHANNESSON, Mikael; BACKLUND, Per. **Serious games: an overview**. Sweden, University of Sköved, 2007.