

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO
PUC-SP

LÚCIA MÁRCIA DE CARVALHO LEMOS

***GAMES* NA PROMOÇÃO E EDUCAÇÃO EM SAÚDE:
PRÁTICAS DE SIGNIFICAÇÃO**

DOUTORADO EM COMUNICAÇÃO E SEMIÓTICA

SÃO PAULO
2015

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO
PUC-SP

LÚCIA MÁRCIA DE CARVALHO LEMOS

***GAMES* NA PROMOÇÃO E EDUCAÇÃO EM SAÚDE:
PRÁTICAS DE SIGNIFICAÇÃO**

Tese apresentada à Banca Examinadora da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, como exigência parcial para obtenção do título de Doutora em Comunicação e Semiótica, sob orientação da Professora Doutora Ana Claudia Mei Alves de Oliveira.

SÃO PAULO

2015

BANCA EXAMINADORA

Prof^ª. Dr.^a. Ana Claudia M. Alves de Oliveira - Orientadora

Prof^ª. Dr.^a. Lucia Isaltina C. Leão - PUC-SP

Prof.^a Dr.^a Valdenise Leziér Martyniuk – PUC-SP

**Prof^ª. Dr.^a Lynn R. G. Alves - UNEB e Faculdade de
Tecnologia do SENAI–CIMATEC**

Prof^ª. Dr. Arquimedes Pessoni - UMSCS

Prof^ª. Dr.^a José Luiz Aidar Prado – PUC-SP, suplente

Prof.^a Dr.^a Fabiane Villela Marroni - UCPel, , 2º suplente

AGRADECIMENTOS

A força

À Deus, que me acompanha e me conduz em todos os atos do vivido.

O estímulo

Ao Rogério, que se faz um dos sentidos de minha vida.

Aos meus filhos, noras, genro e netos, por se fazerem alegria em mim.

Aos amigos, por me proporcionarem confiança para apostar em ideias produtivas ao longo de todo o percurso de investigação e desenvolvimento da tese.

O início - durante os créditos

Aos meus pais, que me deram vida e amor e, durante os créditos, me ofereceram apoio para o que se fez necessário.

Trabalhos e tese

À Ana Claudia de Oliveira, que “me recebeu” para conhecer, dialogar, experimentar, sentir e buscar significados pela Semótica. Pelo seu exemplo e entusiasmo com o pensar, sentir e viver essa Teoria de Significação.

Aos mestres José Luís Aidar e Lúcia Leão, que direcionaram as pesquisas, com pensar crítico e criativo.

Aos colegas do Cós/PUC pela convivência, experiências empreendidas e pelos mútuos aprendizados conquistados.

À amiga Elizabeth M. Gonçalves, pelo incentivo e apoio em minhas descobertas, pela disposição em sempre problematizar para me levar adiante.

Ao Pe. João Selhorst, que despertou minha trajetória profissional e a acompanha desde então, no hoje de Deus e do amanhã.

Os recursos

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), pelo auxílio em todo o período de aprendizagem, cursos, congressos nacionais e internacionais, para que se fizessem reais o desenvolvimento de pesquisas e trabalhos e a realização da tese.

*Perform your work as an offering, then your actions
will be come beautiful and beneficial to others.*

Amma -Sri Mata Amritanandamayi Devi

RESUMO

A pesquisa se inscreve na convergência entre fronteiras do campo maior da comunicação em novas mídias e de uma atividade lúdica informacional. As reflexões têm como objetivo verificar as práticas de significação em *games* de saúde, em seus aspectos de promoção e educação. O *corpora* é constituído a partir de quatro *games*: *Fat World*, *Squire 's Quest*, *Cancer Combat* e *Privates*. A questão de pesquisa é a seguinte: em que medida jogar *games* de saúde é uma das estratégias para apreensão e construção de sentidos e de conceitos de saúde articulados no e pelo jogar? Como o jogo leva o sujeito jogador a significar modos saudáveis de viver a vida? E como esse conceituar de saúde, vivido e construído pelo jogador, instaura ações de promoção e educação em saúde? Propõe-se a Semiótica estrutural como forma de análise e um diálogo com outros autores que corroboram com essa perspectiva e daqueles que investigam *games*. Em alguns estudos, *games* são um complexo e expressivo fenômeno cultural, estético, enunciativo, pleno de valores e de significação. São ambientes virtuais em que figuras e cenários figurativizados precisam ser inusitados, surpreendentes e provocativos, para que jogadores se sintam envolvidos e passem a querer jogar. Por sua vez, o contexto no qual o *game* é jogado afeta e molda o seu valor. Em *games* na esfera da saúde, as práticas de significação precisam agregar valor, para que os usuários possam se tornar competentes, ser persuadidos, modalizados e passem a crer, a fazer e possam ser. É possível afirmar que as temáticas mostradas nos *games* analisados se fazem importantes ao se considerar o processo e os envolvidos na produção e consumo dos *games*, de maneira especial aqueles voltados para o temário. As composições estéticas são fatores relevantes para que os jogadores possam adquirir competências para atitudes de promoção e de um saber em saúde. Conclui-se que há muitos campos ainda a ser explorados e considerados possíveis de uso de práticas significantes em *games* para que, por eles, os sujeitos possam adquirir saber e competências para um saber visando adquirir hábitos positivos por toda a vida. Observa-se a importância da efetivação de práticas interligadas na promoção e educação em saúde, em seus diversos setores de atuação. Há desafios a ser superados para que os *games* de saúde tenham apoio de diferentes instituições e se façam itens importantes em decisões de Estado nesse âmbito.

PALAVRAS-CHAVE: Comunicação; Semiótica; *Games*; Saúde. Promoção e Educação.

ABSTRACT

The research is part of the convergence between borders of a greater field of communication in new media and a playful informational activity. The aims of this work are intended to check the practices of signification in games of health, promotion aspects and education. The corpora consists from four games: Fat World, Squire's Quest, Combat Cancer and Privates. The research question is: to what extent to play games health is one of the strategies for seizing and construction of senses and health concepts articulated in and play? How the game takes the player subject to mean healthy ways of living life? And as this conceptualize health, lived and built by the player, introduces promotional and health education? Proposed Semiotics as a structural analysis and dialogue with other authors that corroborates with this perspective and those who investigate games. In some studies, games are a complex and expressive cultural phenomenon, esthetical, enunciation, full of values and meaning. There are virtual environments in which figures and in a figuratively way scenarios need to be unusual, amazing and provocative, so that players feel involved and will want to play. In turn, the context in which the game is played affects and shapes its value. In games in the health sphere, the practice of signification need to add value, for users can become competent, be persuaded, modalized and pass to believe, to do to do and can be. It is possible to affirm that the issues shown in the analyzed games are important when considering the process and those involved in the production and consumption of the games, especially those geared to the exhibitors. Aesthetic compositions are relevant factors so that players can acquire skills for promoting attitudes and knowledge in health. It is concluded that there are many fields still being explored and considered possible to use significant practices in games so that, for them, the subjects can acquire knowledge and skills for a knowledge aimed positive habits for all life. Notes the importance of effectuation of interconnected practices in promotion and education in health, in its several sectors of activity. There are challenges to be overcome so that the health games have different support institutions and make important items in State decisions in this context/scope.

KEYWORDS: *Communication; Semiotics; Games, Health; Promotion & Education.*

SUMÁRIO

RESUMO.....	5
-------------	---

.

ABSTRACT.....	6
---------------	---

LISTA DE FIGURAS.....	7
-----------------------	---

CONSIDERAÇÕES INICIAIS.....	12
-----------------------------	----

Motivação.....	12
----------------	----

Objetos de pesquisa e procedimento teórico metodológico.....	14
--	----

Objetivos, <i>corpora</i> , proposta de questões, hipóteses de investigação.....	18
--	----

Justificativas	19
----------------------	----

Estrutura da Tese	42
-------------------------	----

O OLHAR

I – ESTADO DA ARTE EM GAMES.....	43
----------------------------------	----

1. 1 - Jogos e <i>games</i> como temário na sociedade contemporânea	43
---	----

1. 2 - Perspectivas contemporâneas em <i>games</i>	52
--	----

1. 3 - <i>Games</i> como campo de mercado e de estudos científicos.....	56
---	----

II – JOGOS DE SAÚDE.....	65
--------------------------	----

2. 1 - Taxonomia dos <i>games</i> voltados à saúde.....	68
---	----

2. 2 - Organização semio-narrativa dos significados em <i>games</i> de saúde.....	70
---	----

O PERCURSO

III - GAMES: PARA QUEM E EM QUAIS CIRCUNSTÂNCIAS	74
--	----

3. 1 - <i>FatWorld</i>	75
------------------------------	----

3. 2 - <i>Squires's Quest</i>	77
-------------------------------------	----

3. 3 - <i>CancerCombat</i>	79
----------------------------------	----

3. 4 - <i>Privates</i>	83
------------------------------	----

A VIDA

IV – MANIFESTAÇÕES.....	85
4. 1- <i>FatWorld</i>	85
4. 2 – <i>Squires's Quest</i>	105
4. 2 a) Estrutura da aventura e práticas de significação.....	106
4. 2 b) Transformar para promover saúde.....	128
4. 3 - <i>Cancer Combat</i>	130
4. 3 a) Interações nas narrativas e nos discursos no <i>game</i>	130
4. 3 b) Aspectos da enunciação, da estesia e da experiência.....	138
4. 4 - <i>Privates</i>	146
 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	 162
1. Retomando a questão proposta.....	163
 REFERÊNCIAS/PESQUISA	 169
LUDOGRAFIA.....	202
 GAMES PESQUISADOS - COMUNIDADE VIRTUAL	 203
 ANEXO 1.....	 206

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1: Organização semio-narrativa do significado	71
Figura 2: Tela de apresentação do <i>game Worm Attack</i>	72
Figura 3: <i>Worm Attack</i> no ato de jogar	72
Figura 4: Processo do significado no contexto do <i>game Worm Attack</i>	73
Figura 5: Processo do significado no contexto do <i>game FatWorld</i>	77
Figura 6: Processo do significado no contexto do <i>game Squire's Quest</i>	79
Figura 7: Processo do significado no contexto do <i>game Cancer Combat</i>	82
Figura 8: Processo do significado no contexto do <i>game Privates</i>	84
Figura 9: Tela de divulgação do <i>game Fatworld</i>	85
Figura 10: Ícones do <i>FW</i>	86
Figura 11: Captura da tela de início do <i>FW</i>	87
Figura 12: Captura de uma das telas de abertura do e no <i>game FW</i>	88
Figura 13: Captura de uma das telas de abertura do e no <i>game FW</i>	89
Figura 14: Captura de uma das telas de abertura do e no <i>game FW</i>	91
Figura 15: Captura de tela – quadras da cidade de <i>FW</i>	93
Figura 16: Captura de tela – quadras da cidade de <i>FW</i>	94
Figura 17: Esquema do percurso gerativo de sentido.....	98
Figura 18: Quadra do cemitério de <i>FatWorld</i>	99
Figura 19: Captura de tela – Mercaria em uma das opções do <i>game FW</i>	100
Figura 20: Captura de tela – <i>Food Service Mini-Game</i>	101
Figura 21: Tela de abertura do <i>game Squire's Quest</i>	105

Figura 22: Reino de <i>Fivealot</i> e personagens	107
Figura 23: <i>Mog Rei Sssynster</i>	107
Figura 24: Trecho do clipe de <i>SQ</i> – Personagens <i>Julie, Alex, Moledred</i> e <i>Merlin</i>	109
Figura 25: Trecho do clipe de <i>SQ</i> - Personagens <i>Merlin, Alex e Julie e Moledred</i>	109
Figura 26: Trecho do clipe de <i>SQ</i> – Personagens <i>Mog Rei Ssssynster, Merlin, Alex, Julie e Moledred</i>	110
Figura 27: Trecho do clipe de <i>SQ</i> – Personagens serpentes inimigas, Chefe de cozinha – <i>Supremo, Moledred e Merlin</i>	111
Figura 28: <i>Squires Alex e Julie</i> em desafio para ½ xícara	112
Figura 29: <i>Rainha Nutritia</i> orienta a <i>Squire Julie</i>	113
Figura 30: <i>Badge</i>	114
Figura 31: <i>Merlin</i> e enunciação.....	115
Figura 32: Captura de tela do <i>Mini-Game</i> em <i>SQ</i>	116
Figura 33: Comidas favoritas de um usuário.....	118
Figura 34: Receitas por episódio - Tabela 5	119
Figura 35: Receitas por episódio - Tabela 6	121
Figura 36: <i>Website</i> de pais em formato de gráfico - Tabela 7.....	121
Figura 37: Espaço de opiniões dos pais	122
Figura 38: Sugestões para as famílias	123
Figura 39: <i>Website</i> de pais	124
Figura 40: <i>Newsletter</i> dos pais em formato impresso no virtual	126
Figura 41: Sala de desafios e mudanças	128
Figura 42: Captura dos ícones e da tela de apresentação de <i>Cancer Combat</i>	131
Figura 43: Captura da 1ª tela de apresentação de <i>CC</i>	133
Figura 44: Captura da 2ª tela de apresentação do <i>CC</i>	134
Figura 45: Captura da 3ª tela de apresentação de <i>CC</i>	135

Figura 46: Captura da 4ª tela de apresentação do <i>CC</i>	137
Figura 47: Captura da 5ª tela de apresentação de <i>CC</i>	138
Figura 48: Captura da 6ª tela de apresentação de <i>CC</i>	139
Figura 49: Captura da tela de um dos cenários – Ilha de atuação dos jogadores no <i>game CC</i>	140
Figura 50: Modalidades atualizantes do poder fazer e do saber fazer no <i>Cancer Combat</i>	141
Figura 51: Captura da tela do tutorial do <i>game CC</i>	142
Figura 52: Captura da tela do tutorial do <i>game CC</i>	143
Figura 53: Captura da tela do tutorial do <i>game CC</i>	144
Figura 54: Tela de abertura do <i>Privates</i>	149
Figura 55: Captura de tela do <i>Privates</i>	151
Figura 56: Captura de tela do <i>Privates</i>	152
Figura 57: Captura de tela do <i>Privates</i>	153
Figura 58: <i>Box</i> de educação sexual	155
Figura 59: Captura de tela do <i>Privates</i>	156
Figura 60: Captura de tela do <i>Privates</i>	157
Figura 61: Enunciação indica o caminho	158
Figura 62: Um outro caminho em marca discursiva	159
Figura 63: Cancela liberada	159
Figura 64: Marca discursiva em <i>neon</i>	159

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

A comunicação pode ser entendida como um processo “sim-bólico”, que une e congrega pessoas, meios e sentidos diversos e diferentes. [...] Comunicar é dar sentido ao mundo e às coisas [...].

Sbardelotto

Este trabalho tem como motivação o projeto “*The fun theory*”,¹ uma estratégia de *marketing* social,² vista como comunicação exponencialmente ampliada e viralizada nas redes sociais e tangibilização de atributo da marca e ou do produto. O *marketing* social apareceu nos anos 70 como resposta de alguns consumidores aos profissionais da área, no sentido de pressioná-los a agirem com maior consciência. Com isso, pretendia-se que a atividade passasse a ser capaz de:

- 1) elevar o nível de consciência do público-alvo em relação a determinado assunto;
- 2) convencer as pessoas a fazerem algo dentro de determinado período de tempo;
- 3) convencer as pessoas a adotar determinado tipo de comportamento, como forma de prolongamento da ação já tomada e a modificar valores e representações sociais.³

O *marketing* social procura não só desenvolver novos comportamentos (uso de cintos de segurança e capacetes), mas rejeitar comportamentos com potencial negativo (disfórico) – como ingerir bebidas alcoólicas e dirigir; modificar comportamentos atuais – como, por exemplo, beber cerca de oito copos de água por dia; ou mesmo incentivar o abandono de comportamentos estabelecidos que possam comprometer a saúde - como deixar de fumar.

¹ Cf. em: <http://www.thefuntheory.com/> e em: <http://www.rolighetsteorin.se/bluemotion/en/overview/#/rolighetsteorin/14/>

² NOOREN, Ella. **Marketing para causas sociais.** Disponível em: <http://ilovemarketing.ellanooren.com/marketing-para-causas-sociais/>. Acesso: 02 abr. 2015.

³ *Idem. ibid.*

O conceito de “*The fun theory*” foi criado pela empresa alemã de automóveis, *Volkswagen*, por volta de 2009, e tem como ideia principal o fato de que algo simples e bom, como a diversão, por exemplo, em vídeos virais, pode ser a maneira mais fácil de levar as pessoas a mudarem comportamentos. Vídeos virais são um dos fenômenos típicos da internet *web 2.0*, na qual o usuário passa de consumidor ao papel de informação e conhecimento. As atividades tais como surpreender, significar e fazer com que se sinta algo são elementos chaves no sucesso de uma campanha de *marketing* social no meio digital.⁴

Patrocinados pela “*Volks*” e publicados no *Youtube*, os seguintes virais suscitaram ideias e ações:

1) *piano escada*⁵ - criado para estimular os indivíduos a se exercitarem optando pela escada de saída de uma estação de metrô, ao invés da escada rolante. De acordo com os idealizadores, a ação teve como consequência um aumento de 66% dos usuários que escolheram as escadas sobre as escadas rolantes;

2) *lixeira mais funda do mundo*⁶ - como incentivo às pessoas a se divertirem jogando seu lixo em uma lixeira pública que assobia até chegar a um “lugar” profundo;

3) *jogo do banco de garrafas*⁷ – que faz as pessoas jogarem o vidro reciclável em recipientes apropriados.

Por outro lado, ao unir o conceito com a filosofia de responsabilidade social empresarial, se abre a esta última uma nova estratégia jamais utilizada: o jogo, o elemento lúdico introduzido no cotidiano das pessoas, de maneira saudável, sem coação, como elemento unificador de esforços e multiplicador da experiência para mudanças positivas na sociedade.

As propostas da “*Fun Theory*”, como teoria de entretenimento, instigaram a autora a pensar como o uso de *games* poderia ser exemplar para o aprendizado em redes de conhecimento no campo da saúde. Uma atitude, uma filosofia ou metodologia para

⁴ TORRES, Claudio (2009). *The fun theory*. Disponível em: <http://www.claudiotorres.com.br/the-fun-theory-o-viral-genial-da-volkswagen-vale-a-pena-conhecer/>. Acesso: abr. 2013.

⁵ Ver em: <http://www.youtube.com/watch?v=2lXh2n0aPyw>

⁶ Em: <http://www.youtube.com/watch?v=cbEKAwCoCKw>

⁷ Vf. em: <http://www.youtube.com/watch?v=zSiHjMU-MUo>

operativizar o conceito de diversão com promoção e educação em saúde. De maneira similar aos papéis paradidáticos que tiveram e ainda têm a literatura direcionada ao público infanto-juvenil, os desenhos animados, as histórias em quadrinhos (*HQ*).

E foi assim que “me joguei” no percurso dos *games*.⁸ Aventurando-me em tecer redes de conhecimento sobre eles e sobre as possibilidades das diferentes abordagens da Semiótica para “resolver os enigmas” de objetos tão desafiadores e seus sistemas de regras, atos de enunciação, “*game and play*” (jogo e jogar), estratégias discursivas: enunciativas, figurativas, de efeitos de sentido e de inteligibilidade, de imersão e de interatividade.

Discursos, abordagens e conceitos foram renovados, do início das reflexões até o hoje, para construir uma rede de conhecimentos em territórios desafiadores, como os estudos referentes à comunicação digital interativa. O investigador de comunicação em mídias digitais, Scolari (2011), advoga que a pressão semântica advinda do mundo do *marketing*, onde os produtos e os discursos que o sustentam são renovados permanentemente, também se manifesta na produção e divulgação científica, embora em um ritmo próprio, diferente daquele do discurso do *marketing* tecnológico.⁹ A cada semana apareceram novos conceitos, novas práticas e palavras-chave que, de certa forma, instigaram a autora a empregá-los, incorporando-os nos discursos, de maneira similar ao que propõe Landowski (2001), “com a pretensão de analisar o próprio olhar (*sobre os objetos*), construindo-os, enquanto mundo possível significante” (grifos da autora).¹⁰

Os objetos desta pesquisa são *games* que unem a diversão proporcionada pelo meio com o desenvolvimento de habilidades metacognitivas individual ou coletiva, vinculadas a processos informacionais ou de aprendizagem ativa com comunicação. É saber e compreender o mundo significante dos *games* experimentado, vivido (pelas experiências e situações) e se fazendo sentido (sentido reativo) ou sentido sentido pela

⁸ Por opção da autora, conforme determinados contextos e de forma intercambiáveis, não ser utilizadas denominações tais como *cibergames*, *videogames*, *games*, jogos, jogos digitais, jogos digitais eletrônicos, videojogos, jogadores, *gamers*. Embora alguns pesquisadores defendam que *videogames* permitem interação (homem/máquina), são mais ativos e, além de ensinarem, possibilitam a identificação com personagens, enredos, etc. Já outros argumentam que *games* trabalham na integração (convergência) de mídias.

⁹ SCOLARI, Carlos Alberto *apud* MUNGIOLI, M^a Cristina. A construção de mundos possíveis se tornou um processo coletivo. Entrevista com Carlos Alberto Scolari. In: **Matrizes**, Vol 4, nº 2, 2011. p. 127. Disponível em: <http://www.matrizes.usp.br/index.php/matrizes/article/view/53/78>. Acesso: 14 abr.2015.

¹⁰ LANDOWSKI, Eric (2001). O olhar comprometido. In: **Galáxia**, nº 2. p. 26.

sensibilidade dos sujeitos.¹¹ Isto é, compreender como as práticas se fazem, se constroem e levam os sujeitos a adquirirem valor agregado de um sentido de saber e poder (competência), para que se alterem determinadas rotinas e estilos de vida (individual, familiar e coletivo) e incorporem hábitos que façam sentido por toda a vida. Mais, ainda, que se identifiquem e que se divirtam resolvendo as estratégias que possam propiciar mudanças positivas e efetivas de atitudes.

Games na promoção e educação em saúde são as abordagens que direcionam as reflexões. Como procedimento teórico metodológico a auxiliar, a Semiótica estrutural.

Segundo Landowski (1993),¹² a função da Semiótica está em saber como a significação vem ao mundo e como a existência (Semiótica) advém aos “sujeitos”:

a significação não está “nas coisas”, mas resulta da sua colocação em forma (que só pode ser efetuada do ponto de vista de um observador competente), tudo depende no que concerne à resposta, da maneira de conceber tanto a relação entre essas duas instâncias (o sentido, o sujeito), quanto o estatuto que lhes pode ser atribuído enquanto termos resultantes.

Na Teoria da Significação, o Programa Narrativo (*PN*) é possibilidade de se explorar os efeitos de sentido e constitui-se de um enunciado de fazer, que corresponde à transformação de um estado a outro. A dinâmica dos regimes sintáticos de interação e de sentido dos sujeitos (entre sujeito e sujeito, sujeito e objeto) é presidida por dois regimes: 1) *de junção*, em que actantes se relacionam em cena uns com os outros através dos objetos de valor que estão em circulação; 2) *de união* – enunciados podem ser considerados como sendo o próprio ato.¹³

Assim como para outros objetos, em um *game* o percurso narrativo é concebido como um percurso de transformação de estados de sujeito na sua relação de junção com objetos de valor que se faz sentido.¹⁴ Observa-se que o sujeito, instalado no *game*, é o simulacro do jogador destinatário.

¹¹ LANDOWSKI (2001), *op. cit.*, p. 35.

¹² *Idem.* (1993). **Simulacros em construção**. In LANDOWSKI, Eric. A sociedade refletida: ensaios de sociosssemiótica. São Paulo: EDUC, Pontes. p. 166-167.

¹³ *Idem* (2014). Sociosssemiótica: uma teoria geral do sentido. In: **Galaxia**, nº 27, jun. 2014. p.12-13. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1982-25542014119609>. Acesso: out. 2014.

¹⁴ *Idem, op. cit.*, p.13.

O *PN* pode ser estabelecido em uma hierarquia de outros *PNs*, que seguem as seguintes etapas:

- 1) o sujeito destinatário é manipulado através de sedução, tentação, intimidação ou provocação, por um destinador-manipulador;
- 2) o sujeito destinatário acredita ter o poder de executar uma *performance* (ao buscar conexões entre unidades narrativas complementares que podem agregar valor);
- 3) o sujeito destinatário é “convidado” a participar de um mundo possível, simulado, ficcional e performático e, por ato volutivo e consentido executa a *performance*;
- 4) destinador-julgador que sanciona a *performance* do sujeito-destinatário em dois níveis: a) *cognitivo*, reconhecendo que a ação foi executada; b) *pragmático*, concedendo-lhe uma espécie de premiação ou punição.

De acordo com Landowski (2014),¹⁵ novas possibilidades de apreensão de sentidos podem ser visíveis, em regimes de:

- *manipulação* - o outro tem livre arbítrio, um querer, uma intencionalidade. Mas a intenção de manipular o outro não é garantia de o outro aceitar, pois não há regularidade. Aqui se faz válida a noção da “interação arriscada,”¹⁶ isto é, nesse regime aceitam-se riscos;
- *programação* - um sujeito modela a ação de outro, que cumpre um papel esperado; segue os princípios da intencionalidade, da regularidade - rotina programada (repetição) e pode ser social, individual, institucional. Observa-se que o hábito é uma programação e não risco;
- *ajustamento* - sujeitos em contato, moldando-se um ao outro e às suas respectivas atitudes; é orientado pelo princípio da sensibilidade. Depende da cumplicidade e toma um valor criativo. Serve para toda uma vida e se aceita o risco. Nesse regime, o texto é objeto de sentido. É o olhar da posição, a forma de organizar o olhar, que irá identificar as coisas, a dimensão plástica do objeto (pressupõe o princípio da sensibilidade);

¹⁵ LANDOWSKI (2014), *op. cit.*, p. 15.

¹⁶ *Idem* (2009). **Interacciones arriesgadas**. Lima: Fondo Editorial.

- *acidente* - sujeitos agem independentemente, fazendo acontecer o inesperado; depende do princípio do aleatório e do acaso, por isso precisa do consentimento e do assumir riscos de um tal procedimento.

A relação entre sujeitos e objetos pressupõe a transitividade entre o sujeito estar em conjunção ou disjunção com o objeto. Em *games*, o percurso narrativo é concebido com um percurso de transformação de estados do sujeito na sua relação de junção com “objetos-valor” que se faz sentido.¹⁷ O sujeito-destinário (Dtário) se apossa momentaneamente da narrativa e pode moldá-la de acordo com o que lhe é permitido pelo sujeito-destinador (Ddor). São eles que determinam os modos de um sujeito fazer saber um outro algo referencializado no universo da produção de sentido em que são constituídos. Nesse contexto, percebe-se que ambos, Ddores e Dtários são sujeitos pressupostamente complexos, alguns querem divulgar o saber, outros querem “vender” um objeto valor, outros mais querem o saber e o aceitar o objeto-valor.

Os enunciados formam as bases interacionais sobre as quais circulam o saber que os faz interagir.

Para Landowski (1996), o sentido nunca é “dado”:

jamais ele “está” aí ou ali, de antemão, nem escondido sob as coisas visíveis, nem mesmo instalado nas unidades constituídas no quadro de tal sistema de signos ou de algum outro código sociocultural particular. Em vez disso, ele se constrói, se define e se apreende apenas “em situação” – no ato – isto é, na singularidade das circunstâncias próprias a cada encontro específico entre o mundo e um sujeito dado, ou entre determinados sujeitos.¹⁸

Toda uma organização figurativa e plástica dos *games*, por meio de um arranjo estético da distribuição de suas formas, cores, figuras de conteúdo e de expressão (enquanto tradução do mundo), vincula conteúdo capaz de fazer (o sujeito) fazer (querer e sentir), fazer saber e poder.¹⁹ Ao mesmo tempo, os processos de jogo e da experiência proporcionada aos jogadores devem corresponder ao tema da narrativa.

¹⁷ LANDOWSKI (2014), *op. cit.*

¹⁸ *Idem* (1996). **Viagem às nascentes do sentido**. In SILVA, Ignácio Assis (Org.). *Corpo e sentido: a escuta do sensível*. São Paulo: UNESP. p. 28.

¹⁹ Anotações elaboradas em sessão de orientação, ago. 2014 e em: LANDOWSKI (2014), *op. cit.* p. 15.

A tese tem como objetivo geral: verificar as práticas de significação em *games*, em seus aspectos de promoção e de educação em saúde. Assume como objetivos específicos:

1. Identificar *games* como percurso de responsabilidade de cada sujeito pela saúde social;
2. Explorar no escopo de abrangência de um *corpora* de *games* a conceituação de saúde que é configurada;
3. Delinear as abordagens de visões de saúde na contemporaneidade;
4. Desenvolver uma reflexão sobre os *games* enquanto operadores lúdicos para mudanças comportamentais que promovem saúde.

O *corpora* é constituído a partir de quatro *games* que têm a saúde em seu aspecto promoção e educação: *FatWorld* ²⁰ e *Squires's Quest* ²¹ - desenvolvidos para educar e incentivar alimentação saudável e promover saúde; *Cancer Combat* ²² - para informar sobre o tratamento de câncer; *Privates* ²³ - para educar sobre Doenças Sexualmente Transmissíveis (DSTs).

A questão da pesquisa é a seguinte:

- Em que medida jogar *games* de saúde é uma das estratégias para apreensão e construção de sentidos e conceitos de saúde articulados no e pelo jogar? Como o jogo leva o sujeito jogador a significar modos saudáveis de viver a vida? E como esse conceituar de saúde, vivido e construído pelo jogador instaura ações de promoção e educação em saúde?

Essa pergunta traz em si outras indagações:

- O que jogar produz como efeito de sentido que faz o sujeito, ao viver as interações sociais, querer vencer dificuldades, sobreviver nas batalhas, dominar adversidades? Se a prática do jogar desencadeia tanto envolvimento dos jogadores, quais seriam as razões de os *games* que tratam da promoção e educação em saúde ainda não conseguirem uma maior motivação para as propostas de *games* do mercado?

²⁰ Em: <http://www.fatworld.org/game.php>

²¹ Pode ser acessado em: <http://www.archimage.com/health-games.cfm>

²² Disponibilizado em: <http://www.feb.br/cancercombat/>

²³ Em: <http://privates.en.softonic.com>

São levantadas as seguintes hipóteses de investigação que explicam o problema:

1. A figuratividade dos *games* tem um papel de manifestar cenários de cuidados de saúde.
2. As escolhas enunciativas de figurativização do plano de expressão ou do plano do conteúdo são recursos do enunciador para fazer-sentir e fazer-fazer *performances* do enunciatário.
3. Instalados no processo comunicacional do *game* e em suas várias narrativas, o jogador, como actante, é conduzido pelo narrador destinador a viver percursos narrativos de junção e de união, que são sancionados e firmam contratos de veridificação - saber verdadeiro - e fidúcia - crer verdadeiro - que fixam valores instalados além da atividade lúdica, extrapolando a vida.
4. Os modos de experiência e de cuidado de saúde nas diferentes narrativas tanto fazem sentir pelos sentidos, como fazem construir essas apreensões pela inteligibilidade. O trânsito entre esses dois modos levam o jogador a assumir posicionamentos na vida.
5. Esses modos de trajetórias lúdicas vividas manifestam direções além da prescrição, na medida em que interferem nas práticas de vida e são adotadas enquanto hábito e podem ser vistas como comunicação de saúde.
6. Esse hábito desenvolve o “gosto” do *game* e o gosto pelo *game*, que levam a *performances*, a comprometimentos do jogador e a assumir posturas de exigências com cuidados de saúde pelas instituições. Isto é, uma intervenção do sujeito no social para a conquista da saúde.
7. As narrativas de *games* de saúde implicam comprometimento, propiciam construções de sentido de responsabilidade social.

Mas porque a escolha desses quatro *games* e não de outros? Em um primeiro momento, o tema saúde foi a primeira seleção que se deu a partir da catalogação de jogos de Sawyer & Smith (2008), mostrada no Anexo 1.²⁴ Depois, foram observadas as subdivisões nas seguintes categorias: simulação, informação, promoção e educação em saúde e encontrados em portais tais como:

²⁴ Vf. Anexo 1 – **Taxonomia dos serious games**. Documento original em: SAWER, Ben; SMITH, Peter. Serious Games taxonomy. Disponível em: www.dmill.com/presentations/serious-games-taxonomy-2008.pdf. Acesso: ano de 2011.

1. *Gamecultura*²⁵
2. *Games for Change*²⁶
3. *Game Studies*²⁷
4. *Gamasutra*²⁸
5. *Games for Health*²⁹
6. *Health Games Research*³⁰
7. *Digital Healthy Games*³¹
8. *Persuasive Games*³²
9. *Ludoeducajogos*³³
10. *Project Neumann – Neuro Games*³⁴
11. *MobiHealthNews*³⁵

Esse horizonte aponta para que se observe como a saúde enquanto questão tão relevante na vida social tem sido tematizada pelos *games*. De maneira análoga, em que medida se pode ver associado os princípios da “*Fun Theory*”, enquanto prática de comunicação e produção de sentido, em manifestações de significação e mudanças de comportamento pelos *games*.

A segunda fonte guia da formação do *corpora* foi em artigos científicos publicados pelo *SciELO – Saúde e Sociedade* (<http://www.scielo.br>) e nas redes:

²⁵ www.gamecultura.com.br;

²⁶ <https://www.facebook.com/gamesforchange?fref=nf>

²⁷ O Projeto *Games Studies* foi financiado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB) e teve o objetivo inicial de realizar um levantamento das dissertações e teses produzidas no Brasil no período de 1994 a 2010, na área de Educação e que tinham os jogos eletrônicos como objeto de investigação. Em: <http://www.comunidadesvirtuais.pro.br/game-studies/home/>

²⁸ www.gamasutra.com

²⁹ www.gamesforhealth.org

³⁰ <http://www.healthgamesresearch.org/>

³¹ <http://games.jmir.org/2013/1/e3/>

³² <http://www.persuasivegames.com/games/>

³³ www.ludoeducajogos.com.br

³⁴ <https://www.facebook.com/gamesneuro?ref=ts&fref=ts>

³⁵ <http://www.mhealthnews.com/>

ResearchGate (<https://www.researchgate.net>), Academia.com (www.academia.com) e LinkedIn (<https://www.linkedin.com>). Outras produções auxiliaram para essa observação, dentre as quais as reflexões da pesquisadora em mídia, cultura digital e *videogames*, Gouveia, divulgadas em: <https://noroff.academia.edu/PatriciaGouveia>.³⁶

As seguintes palavras, termos e operadores *booleanos* foram utilizados para investigar pesquisas publicadas em periódicos e trabalhos apresentados em reuniões científicas: *videogames*, *games* OR “*serious games*”, saúde, *health* OR “*digital health games*”, *persuasive* OR “*persuasive games*”, *changes* OR “*games for change*”.

Um último recorte para o desenvolvimento do problema de pesquisa e das hipóteses conduziu a dois critérios orientadores: 1) *games* que tivessem manifestadas a promoção e a educação de saúde; 2) *games* cujo público-alvo fosse crianças e jovens.

Como resultado dessa panorâmica levantada, foram escolhidos nove *games*, os quais foram analisados e apresentados pela autora em congressos nacionais e internacionais no período de 2011 a 2015,³⁷ a fim de promover o debate de estudo do *corpus* tratado nessa tese.

Com esses critérios de seleção, definiu-se o *corpora* constituído pelos quatro *games* já apresentados. Os jogos escolhidos não passam a existir somente por eles se colocarem diante de; eles são mundos possíveis que já existem no mundo natural antes de serem percebidos e antes de serem significados pela autora. Os jogos atraem, não só pelas suas características sensoriais imediatas ou objetivas, são eles que buscam enredar os sujeitos para um querer fazer e ir em busca de algo que lhes proporcione diferentes sentidos.

O temário de todos esses *games* está no estabelecimento das fronteiras entre as noções de saúde, promoção e educação.

Saúde é um direito humano fundamental reconhecido por todos os foros mundiais e em todas as sociedades. Como tal, se encontra em pé de igualdade com

³⁶ GOUVEIA, Patrícia. **Por que os jogos digitais e redes podem nos ajudar a mudar a realidade e gerar mudanças concretas nos ambientes sociais**. Disponível em: <http://www.elmcip.net/critical-writing/why-digital-games-and-networks-can-help-us-change-reality-and-generate-concrete>. Acesso: ano de 2012.

³⁷ Alguns deles disponíveis em: http://ciseco.org.br/anaisdocoloquio/images/csm2/CSM2_LuciaLemos.pdf; <http://www.imultimedia.pt/ibercom/xiii/atasxiiicongresoibercom.pdf>; <http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/Disertaciones/article/viewFile/4417/4429>; http://www.sbgames.org/sbgames2013/proceedings/cultura/Culture-2_full.pdf. Acesso: 13 mar.2015.

outros direitos garantidos pela Declaração Universal dos Direitos Humanos de 1948: liberdade, alimentação, educação, segurança, nacionalidade, etc.

A Constituição Federal Brasileira, em seu artigo 196, afirma ser “saúde, direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação.”³⁸

As formas como as pessoas percebem sua saúde, e os meios como cuidam dela são tão diversas quanto as diferentes formas de significar e experimentar a vida. Saúde é uma experiência individual.³⁹ Não é objeto que se possa delimitar; não se traduz em conceito científico. Para Soutelo (1987),⁴⁰ ela não é propriedade do indivíduo, mas o reflexo da interação do homem com o seu ambiente, e constitui parte do processo da sua vida do dia-a-dia.

Os pesquisadores do Departamento de Epidemiologia da Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca (Ensp/Fiocruz), Czeresnia, Maciel e Oviedo (2014) pontuam (em vídeo) que “a noção de saúde está arraigada em determinado contexto sociohistórico e percebida em condições de existência específicas.”⁴¹ Percebe-se, então, que a construção de conceitos se complexifica pelas diversas instâncias sociais que os engendram. Para o psicólogo e pesquisador do Instituto de Saúde Coletiva (UFBA), Silva (2003), “a produção e comunicação de conceitos e sentidos de saúde é uma atividade contínua que inclui o próprio ‘agenciamento humano’ sobre o mundo e a natureza delimitando e/ou modificando as práticas cotidianas de saúde ou modos de vida” (grifos do pesquisador).⁴²

³⁸ **CONSTITUIÇÃO FEDERAL BRASILEIRA.** Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm

³⁹ RADLEY (1994) *apud* LEMOS, Lúcia Márcia Carvalho Lemos (2009). p. 22. In: **Discursos e práticas comunicacionais: saúde na web.** Dissertação (Mestrado) apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Comunicação da Universidade Metodista de São Paulo (UMESP), São Bernardo do Campo. Disponível em:

http://www.academia.edu/8588525/Discursos_e_Pr%C3%A1ticas_Comunicacionais_-_Sa%C3%BAde_na_Web.

⁴⁰ SOUTELO (1987) *apud* LEMOS, *op. cit.* p. 23.

⁴¹ CZERESNIA Dina; MACIEL, Elvira; OVIEDO, Rafael (2014). **Os sentidos da saúde e da doença.** Vídeo sobre o livro. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=TOLbfKMiG4I>. Acesso: 13 mar. 2015.

⁴² SILVA, Luiz Augusto V. Saúde e promoção de sentidos: práticas de mediação e translinguística bakhtiniana. In: **Interface – Comunicação, Saúde e Educação**, Vol.7, nº 13, 2003. p. 136.

No que diz respeito à prática de saúde pública, duas são as áreas de intervenções sociais:

- 1) como forma de promover no usuário uma reflexão a respeito dos cuidados para melhorar a qualidade de vida e seu bem-estar social (promoção em saúde);
- 2) como educação em saúde.

No tocante à 1ª área, a promoção de saúde, Silva (2003) alega que a definição envolve também duas dimensões: 1) a conceitual: são os princípios, as premissas e os conceitos que sustentam o discurso da promoção de saúde; 2) a metodológica: que se refere às práticas, aos planos de ação, às estratégias, às formas de intervenção e o instrumental metodológico.⁴³

A dimensão conceitual inicial de promoção da saúde foi definida em 1920, pelo professor e presidente do Departamento de Saúde Pública de Yale, Winslow. Em 1946, o médico e historiador canadense, Sigerist definiu as quatro tarefas essenciais da medicina: a promoção da saúde, a prevenção das doenças, a recuperação e a reabilitação.⁴⁴ O que significa um conjunto de valores, tais como: qualidade de vida, saúde, solidariedade, equidade, democracia, cidadania, desenvolvimento, participação e parceria, entre outros. Buss (2000) advoga que esses devem estar associados a estratégias que descentra o Estado e incorpora outras delas: da comunidade (reforço da ação comunitária), de indivíduos (desenvolvimento de habilidades pessoais), do sistema de saúde (reorientação do sistema de saúde) e de parcerias intersetoriais.⁴⁵

Buss (2000) ressalta a importância do documento “*A new perspective on the health of Canadians*” ou “*Informe Lalonde*” (Canadá, 1974), que deu início ao movimento de promoção da saúde. O estudo teve como motivação inicial os custos crescentes da assistência à saúde e o questionamento do modelo médico, centrado no

⁴³ SILVA (2003), *op. cit.*, p. 136.

⁴³ **I CONFERÊNCIA INTERNACIONAL SOBRE PROMOÇÃO DA SAÚDE.** Ottawa, 1986. Disponível em: <http://www.scielosp.org/pdf/icse/v7n12/v7n12a07.pdf>. Acesso: ano de 2011.

⁴⁴ **MANUAL TÉCNICO DE PROMOÇÃO DA SAÚDE E PREVENÇÃO DE RISCOS E DOENÇAS NA SAÚDE SUPLEMENTAR.** 3 ed. ver. e atual. Rio de Janeiro: ANS, 2009. Disponível em: http://www.ans.gov.br/images/stories/Materiais_para_pesquisa/Materiais_por_assunto/ProdEditorialANS_Manual_Tecnico_de_Promocao_da_saude_no_setor_de_SS.pdf. Acesso: jan. 2013.

⁴⁵ BUSS, Paulo Marchiori. Promoção de saúde e qualidade de vida. In: **Ciência e Saúde Coletiva**, vol. 5, nº 1, 2000. p. 165. Disponível em: <http://www.bvsde.paho.org/bvsacd/cd26/fulltexts/0827.pdf>. Acesso: jan. 2013.

manejo das doenças crônicas, visto que os resultados apresentados eram pouco significativos.⁴⁶ Sícoli e Nascimento (2003) salientam que

as repercussões do informe podem ser identificadas na concepção orientadora das práticas de promoção de saúde ao longo da década de 1970 que, em sua maioria, tiveram seu foco restrito à modificação de hábitos, estilos de vida e comportamentos individuais não saudáveis, dentre os quais o fumo, a obesidade, a promiscuidade sexual e o abuso de substâncias psicoativas.⁴⁷

Como estratégia defendida pela Organização Mundial de Saúde (OMS), “Promoção de Saúde” (PS) tem como componente essencial o estabelecimento de Políticas Públicas que favoreçam o desenvolvimento de habilidades pessoais e coletivas.⁴⁸

A “Carta de Ottawa” (1986),⁴⁹ apontam Sícoli e Nascimento (2003), define “Promoção da Saúde” como o “processo de capacitação de indivíduos e comunidades para atuar na melhoria da sua qualidade de vida e saúde, incluindo uma maior participação no controle deste processo”. Traz como estratégias a implementação de políticas saudáveis, criação de ambientes favoráveis à saúde, reorientação dos serviços de saúde, reforço da ação comunitária, desenvolvimento de habilidades pessoais. Na América Latina (Bogotá, 1992), a “Conferência Internacional de Promoção da Saúde” (OPAS), trouxe formalmente o tema para o contexto sub-regional e resultou na “Declaração de Bogotá”. O documento sublinha, dentre outros itens, a transformação da cultura e do setor saúde visando estimular o compromisso social, fazendo da saúde algo prioritário.⁵⁰

De acordo com Silva (2003),

as atividades de promoção de saúde significam, potencialmente, processos de mediação em que os agentes humanos (na diversidade de mediadores), compartilham, disputam, negociam pontos de vista ou tendências, podendo-se alcançar – mesmo

⁴⁶ BUSS (2000), *op. cit.*, p. 167.

⁴⁷ *Idem, op. cit.*, p.103.

⁴⁸ *Idem, op. cit.*, p.102.

⁴⁹ **I CONFERÊNCIA INTERNACIONAL SOBRE PROMOÇÃO DA SAÚDE.** Ottawa, 1986. Disponível em: <http://www.scielosp.org/pdf/icse/v7n12/v7n12a07.pdf>. Acesso: ano de 2011.

⁵⁰ HEIDEMANN, Ivonete T. S. B. *et al.* Promoção à saúde: trajetória histórica de suas concepções. In: **Texto Contexto Enfermagem**, vol. 15, nº 2, abr./jun. 2006. p. 352-358.

que provisoriamente – alguns propósitos ‘comuns’ ou de efeitos de sentido (grifos do pesquisador).⁵¹

Quanto à 2ª área, a dimensão metodológica da promoção de saúde, como bem expressam Labonte (1996),⁵² Arroyo e Cerqueira (1997/1998)⁵³ e Mello *et al* (1998),⁵⁴ apesar de os princípios estarem razoavelmente desenvolvidos, permanece a dificuldade de traduzi-los em práticas coerentes, pois uma pequena parte delas privilegia a “nova promoção de saúde” e se encontram dispersas e desarticuladas. As práticas são dirigidas aos fatores gerais e estruturais e podem ser elencados, dentre outros: pobreza, desemprego, estresse, condições de trabalho e moradia precárias, envelhecimento populacional, violência, isolamento social. A partir dessas novas perspectivas, a promoção de saúde ampliou seu marco referencial e assumiu a saúde como produção social, e passa a valorizar os determinantes socioeconômicos, a estimular o compromisso político e a fomentar as transformações sociais.

No Brasil, o “Manual Técnico de Promoção da Saúde e Prevenção de Riscos e Doenças na Saúde Suplementar” (2009), da Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS) mostra a importância de se dispor de informações que permitam aos sujeitos serem conhecedores da sua condição de saúde, pois estes aderem mais às recomendações médicas e ao tratamento, fato que contribui para obter melhores resultados nesse âmbito.⁵⁵

Para a atenção integral de saúde, Buss (2010) acredita ser

⁵¹ SILVA (2003), *op. cit.*, p.136.

⁵² LABONTE, Ronald (1996). Community empowerment and leisure. In: **Journal of Leisurability**, Vol. 23, nº 1. Disponível em: <http://lin.ca/sites/default/files/attachments/v23n1a2.htm>. Acesso: ano de 2011.

⁵³ ARROYO, Hiran V.; CERQUEIRA, Mª T. (Eds). La promoción de la salud y la educación para la salud en América Latina. Un análisis sectorial. San Juan, Puerto Rico: Organización Panamericana de la Salud/UIPES/Editorial de la Universidad de Puerto Rico, 1997. p. 7-48. In: **Salud Pública Méx** vol.40, nº 3 Cuernavaca May. 1998: Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0036-36341998000300013>. Acesso: ano de 2011.

⁵⁴ MELLO, Dalva A. *et al.* (1998). Promoção à saúde e educação: diagnóstico de saneamento através da pesquisa participante articulada à educação popular. In: **Caderno Saúde Pública**, v.14, nº 3, p.583-595. Disponível em: http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X1998000300015&lng=pt&nrm=iso. Acesso: ano de 2011.

⁵⁵ **MANUAL TÉCNICO DE PROMOÇÃO DA SAÚDE E PREVENÇÃO DE RISCOS E DOENÇAS NA SAÚDE SUPLEMENTAR**. 3 ed. ver. e atual. Ministério da Saúde – ANS. Rio de Janeiro, 2009. Disponível em: http://www.ans.gov.br/images/stories/Materiais_para_pesquisa/Materiais_por_assunto/ProdEditorialANS_Manual_Tecnico_de_Promocao_da_saude_no_setor_de_SS.pdf

necessário utilizar e integrar saberes e práticas hoje reunidos em compartimentos isolados: programas de saúde pública, vigilância epidemiológica e sanitária, educação para a saúde, atenção médico-hospitalar, etc. com ações extra setoriais em distintos campos, tais como: água, esgoto, resíduos, drenagem urbana, e também na educação, habitação, alimentação e nutrição, etc. E dirigir esses saberes e práticas integrados a um território peculiar, diferente de outros territórios, onde habita uma população com características culturais, sociais, políticas, econômicas, etc., também diferentes de outras populações que vivem em outros territórios.

Isto implica ver, agir e cuidar, educar, informar, comunicar. Um posicionamento diferente é do psiquiatra e psicoterapeuta Santos (2015),⁵⁶ quando diz que o Brasil precisaria investir menos em saúde se investisse em educação, civismo e autonomia. Para o psiquiatra, o país precisa de um povo ativo, produtivo e responsável. Em outro contexto, mas válido para a abordagem, um trecho do texto de Santos amplia a discussão para que a saúde seja vista como um bem que deve ser conquistado e tem que abranger:

comer bem, praticar esportes, ser produtivo, aprimorar-se. Envolve respirar ar puro, beber água limpa. E, também, ter boas relações, confiar em alguém, saber conversar e dar risadas. Ninguém fica saudável sentado, esperando que saúde lhe seja entregue porque é seu direito. Ter saúde dá trabalho.⁵⁷

O conceito de educação em saúde, ancorado no de promoção de saúde, configura combinações de experiências de aprendizagem delineadas com vistas a facilitar ações voluntárias conducentes à saúde. Lopes e Tocantins (2012) advogam que o conceito deve proporcionar uma concepção de saúde em sua integralidade, permitindo às pessoas tecerem suas análises por meio de uma consciência crítica, tornando-as aptas a tomarem decisões autônomas, fato que nem sempre ocorre.⁵⁸

Segundo análise de Czeresnia e Freitas (2008), a multiplicidade de ideias de saúde e da doença se depara com discursos científicos que, de certo modo, face aos

⁵⁶ SANTOS, Guilherme S. dos (2015). **O mito da saúde de graça** (postado em *blog*). Disponível em: http://www.brasilpost.com.br/guilherme-spadini/o-mito-da-saude-de-graca_b_6649344.html. Acesso: fev. 2015.

⁵⁷ *Idem, ibid.*

⁵⁸ LOPES, Rosane; TOCANTINS, Florence R. Health promotion and critical education. In: **Interface Comunicação Saúde & Educação**. 16 (40), 2012. p. 235-246. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1414-32832012000100018&script=sci_arttext. Acesso: jan. 2015.

diferentes saberes e às relações de poder, admitem o que é possível (ou não) nas práticas terapêuticas em determinada época.⁵⁹

No Brasil, de acordo com Vasconcelos (2013),

a Comunicação está ligada ao campo da saúde desde as primeiras décadas do século XX, com a criação do Serviço de Propaganda e Educação Sanitária. Neste período houve um forte movimento para enquadrar a população, especialmente as camadas mais pobres, dentro de um padrão normativo de higiene. A observação dos preceitos científicos da época era considerada essencial para uma boa saúde e a resistência do público a estas diretrizes era vista como uma doença: a doença da ignorância.⁶⁰

Em relação a esse período, remete-se à trajetória do escritor brasileiro Monteiro Lobato, que se engajou em campanhas de saúde, defesa do meio-ambiente, petróleo, reforma agrária, dentre outros temas. Ao observar o mundo rural do interior de São Paulo, o escritor publicou, em novembro de 1914, um artigo para o jornal “O Estado de S. Paulo”, “Uma velha praga”, em que fala da prática de incendiar as florestas paulistas anualmente e do autor desta prática, o homem do campo, “o caipira”. Um mês depois, publicaria no mesmo jornal o artigo “Urupês”, criando a personagem “Jeca Tatu”, que era indolente em sua lida diária, devido às dores no corpo, ao cansaço e à sonolência, resultantes da Ancilostomíase, uma infecção intestinal causada por nematódeos, conhecida como “doença do Amarelão”. Lobato mostrou-se, assim, empenhado na campanha sanitária em prol da modernização, denunciando, em sua vasta literatura paradidática, a precariedade da saúde das populações rurais. Pela personagem, o autor abordou grandes questões sociais brasileiras e possibilitou ao público pensar o Brasil e seus problemas por um novo ângulo.⁶¹

São medidas de promoção e educação em saúde, assim como a melhoria das condições de vida em geral, que transformam e promovem avanços nesse campo. De maneira especial, como Sícoli e Nascimento (2003) acreditam ser, em um contexto que

⁵⁹ CZERESNIA, Dina; FREITAS, Carlos M. de (Orgs.). **Promoção da saúde: conceitos, reflexões e tendências**. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2008.

⁶⁰ VASCONCELOS, Marcelo S. de. **Comunicação e saúde em jogo: os video games como estratégia de promoção da saúde**. Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Informação, Comunicação e Saúde (Icict). Rio de Janeiro, 2013. Disponível em: http://arca.icict.fiocruz.br/bitstream/icict/8547/2/marcelo_vasconcellos_icict_dout.pdf. Acesso: 19 fev. 2015.

⁶¹ Inform. em: <http://www.invivo.fiocruz.br/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?infoid=1035&sid=7>

evidencia a busca de modelos de atenção à saúde que extrapolem a assistência médico-curativa, resgata a concepção da saúde como produção social e que busca desenvolver políticas públicas e ações de âmbito coletivo que extrapolem o enfoque de risco (campo da prevenção).⁶² Buss (2010) advoga que a concretização efetiva de uma série de políticas no campo da saúde se dá quando uma sociedade alcança o objetivo de ter pessoas saudáveis, que realizam o pleno potencial humano de longevidade com qualidade de vida, vivendo uma vida socialmente produtiva.⁶³

Várias são as formas de comunicar em saúde, dentre elas destaca-se a comunicação interativa, uma modalidade de comunicação utilizando dispositivo eletrônico ou tecnologia que permita acessar ou transmitir informação de saúde ou receber instrução e apoio em assuntos relativos à saúde,⁶⁴ como, por exemplo, pelos videojogos. Pela sua penetração na sociedade, eles podem ser apontados como um dos meios para comunicar, promover e educar em saúde. Apesar da base tecnológica, não são meios neutros para promover e educar em saúde. Eles também são produtos culturais e, como tais, envolvem processos sociais de produção de sentidos.

Os jogos digitais voltados à saúde [(JDS) - *digital health games*] surgiram devido à somatória de três contingências atuais: a) *game como mídia e artefato cultural* cada vez mais presente no cotidiano; b) a *inserção das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs)* nas instituições de saúde – auxiliando nas decisões, modernização de processos, bancos de dados sobre doenças, tratamentos, prontuários *online*, etc.; c) a *Humanização da Saúde*, que traz a necessidade do bem-estar emocional e da ludicidade para o contexto clínico.⁶⁵

Os jogos de saúde são parte constitutiva da esfera de Políticas Públicas e da democratização da comunicação de setores específicos, como a saúde social e coletiva e, de acordo com a temática, podem ter caráter de:

⁶² SÍCOLI, Juliana L.; NASCIMENTO, Paulo R. Promoção de saúde: concepções, princípios e operacionalização. In: **Interface – Comunicação, Saúde & Educação**, vol.7, nº 12, 2003. p. 102. Disponível em: <http://www.scielo.org/pdf/icse/v7n12/v7n12a07.pdf>. Acesso: ano de 2013.

⁶³ BUSS (2010). **O conceito de promoção da saúde e os determinantes sociais**. Disponível em: <http://www.agencia.fiocruz.br/o-conceito-de-promo%C3%A7%C3%A3o-da-sa%C3%BAde-e-os-determinantes-sociais>. Acesso: jan. 2013.

⁶⁴ LEMOS (2009), *idem, ibid.*, p. 77.

⁶⁵ Cf. em: <http://www.revistafilosofia.com.br/ESPS/Edicoes/49/imprime163682.asp>

- informação específica – desenvolvidos em alguns portais de operadoras de planos de saúde;
- usabilidade em campanhas *online* de sensibilização a transtornos;
- simuladores de esportes - com o objetivo de aumentar o desempenho de atletas de competição e também incentivar a prática de esportes pelo público geral;
- jogos de inteligência, também chamados *braingames* ou *mindgames* - aqueles que oferecem treino em habilidades de raciocínio, memória, percepção e afins. O mais conhecido é o “*Big Brain Academy*”, ⁶⁶ da *Nintendo*, um jogo similar a jogabilidade da série no *Nintendo DS* (console com características inovadoras, tais como tela dupla e sistema de desenvolvedores), com mais *puzzles* (jogos de quebra-cabeça) e enigmas diferentes;
- testes psicológicos informatizados - a aparência lúdica pode envolver pontuação e *ranking*, Como exemplos, os testes para avaliação neuropsicológica. ⁶⁷

Na cadeia dessa classe de jogos, as iniciativas podem envolver diferentes instâncias: poder público, poder privado (criação e distribuição), poder do terceiro setor, poder da população. Dentre elas, podem ser identificados os seguintes atores:

Empresas de diferentes setores - solicitam jogos por encomenda, seja para uso privado, seja para divulgação da marca;

Governo - podem financiar os jogos por intermédio de bolsas de fomento a pesquisa, editais, compras públicas e outros;

Doadores - instituições ou pessoas que fazem doações para a manutenção dos projetos;

Universidades e Institutos de pesquisa – cuidam de todo o processo, em relação ao conteúdo didático, pedagógico e conhecimento técnico relativo ao jogo (querem divulgar o saber). Podem, também, atuar como financiadores do projeto de um *game*.

Alguns de seus destinadores estão ligados, também, às sociedades de especialidades médicas, aos conselhos de profissionais de saúde, aos laboratórios farmacêuticos. Greimas e Courtés (2011) definem “destinadores” (ddores) e “destinatários” (dtários) como os dois actantes da comunicação, implícitos, logicamente

⁶⁶ Vf. alguns deles em: http://www.aarp.org/health/brain-health/brain_games/

⁶⁷ Em: <http://www.revistafilosofia.com.br/ESPS/Edicoes/49/imprime163682.asp>

pressupostos de todo enunciado. Como actantes da narração, “Destinador” e “Destinatário” (ambos com maiúsculas) são instâncias actanciais: “o primeiro é aquele que comunica ao segundo, o Destinatário-sujeito, os elementos da competência modal, o conjunto de valores em jogo; é, também, aquele a quem é comunicado o resultado da *performance* do Destinatário-sujeito, que lhe compete sancionar.”⁶⁸

Nos *games*, Ddores e Dtários, vão ser instalados em atores enunciadoreis (Edor) e enunciatários (Etário). Recorre-se ao conceito postulado por Greimas e Courtés (2012),⁶⁹ qual seja: enunciação é a instância de mediação que produz o discurso, ou seja, que realiza a passagem das estruturas semióticas narrativas às estruturas discursivas.

As narrativas lúdicas nesse âmbito são, em grande parte, desenvolvidas com a finalidade de envolver seus participantes em complexos ambientes de comunicação e informação, encorajando-os a explorar as práticas de significação, a resolver os desafios, a ingressar em “descobertas” que possam auxiliá-los a interagir com as personagens do jogo em suas questões de saúde. E, assim, construir um saber para adquirir competências, para promover ou saber mais sobre saúde.⁷⁰

Uma das organizações de destaque nesta linha de desenvolvimento de jogos de saúde é a norte-americana *Virtual Heroes*,⁷¹ principal fornecedora de soluções interativas para áreas comerciais, governamental, técnica, administrativa e científica. A empresa lançou uma linha própria de jogos, voltada para treinamento dos profissionais da área de Saúde, a *HumanSim*TM.⁷² A tecnologia das “*engines*”, que são os motores de *games* de programação que está inserida nesta série, permite simular, tanto reações fisiológicas quanto psicológicas dos pacientes, que colocam o jogador em situações de emergência para permitir a avaliação da sua capacidade de diagnosticar e de trabalhar sobre pressão. Os Dtários do *HumanSim* são médicos, enfermeiros, equipes de emergência, residentes, universitários e organizações de saúde.

⁶⁸ GREIMAS & COURTÉS (2011). **Dicionário de Semiótica**. (Trad. de Alceu D. Lima *et al*). São Paulo: Contexto. p. 132.

⁶⁹ *Idem, op. cit.*, p. 166.

⁷⁰ Anotações elaboradas a partir de Oliveira em sessão de orientação, ano de 2013.

⁷¹ Em: <http://www.virtualheroes.com/>

⁷² Disponível em: <http://www.humansim.com/>

Além dos *games* a serem analisados, podem ser citados: “*Coma-bem: uma aventura nutritiva*”, desenvolvido na Universidade Estadual Paulista (UNESP);⁷³ “*Catch the sperm*”,⁷⁴ idealizado e criado por Marsh Fowl em parceria do Ministério de Saúde suíço com a *AIDS Help*;⁷⁵ “*MindHabits*”,⁷⁶ cujo objetivo é permitir ao jogador realizar exercícios e atividades para manter atitudes positivas e diminuir o estresse no dia-a-dia; “*The Incredible Adventures of the Amazing Food Detective*”,⁷⁷ para falar sobre e estimular bons hábitos alimentares; “*Packy & Marlon*”,⁷⁸ que ensina como os pacientes de diabetes podem administrar melhor o controle de alimentação e medicamentos; “*Nike Plus*”,⁷⁹ que agrega um *chip* que conta os passos do usuário enquanto anda ou corre e abre a comparação de desempenho em rede social, mas percebido como uma estratégia utilizada para evidenciar o valor da marca; o *game* desenvolvido pela *Colgate* para informar sobre a prática correta da escovação dos dentes, e também considerado como uma estratégia de comunicação que evidencia o valor da marca.

De maneira similar aos *games*, na internet também proliferam as comunidades virtuais de incentivo a aspectos que envolvem saúde, como o *Stickk.com*,⁸⁰ onde os Dtários entram em jogos que têm como um dos objetivos cumprir metas. Por exemplo, um membro declara que tem uma meta e sugere aos amigos da comunidade se podem ajudá-lo a cumpri-la, por meio de cobranças, encorajamento, etc. A meta mais comum de mudança de atitude nessa comunidade é parar de fumar. Caso “perca o jogo”, deve doar, de maneira real, a uma instituição também real.

⁷³ Disponível em: <http://www.ludoeducajogos.com.br/site/jogos/coma-bem>

⁷⁴ Disponibilizado em: <http://catch-the-sperm.softonic.com>

⁷⁵ *Aids Foundation Houston* é um entidade fundada em 1982, dedicada à educação, prevenção do *HIV* e outros serviços. Em: <http://www.aidshelp.org/>

⁷⁶ Em: <http://www.mindhabs.com/>

⁷⁷ Cf. em: https://healthy.kaiserpermanente.org/static/health/en-us/landing_pages/afd/index.htm

⁷⁸ *Pack & Marlon* é uma plataforma de *videogame* para o *Super Nintendo Entertainment System*, lançada em 1995, pela *Raya Systems*. O jogo é parte de uma série de cuidados de saúde relacionada a jogos digitais educativos, tais como “*Capitão Novolin*”, “*Rex Ronan: Cirurgião Experimental*” e “*Bronkie, o Bronchiasaurus*”. Vf. em: <http://www.healthgamesresearch.org/games/packy-marlon>.

⁷⁹ Inform. em: <https://www.apple.com/br/ipod/nike/sync.html>

⁸⁰ Em: <http://www.stickk.com/>

No Brasil, percebe-se que ainda não há uma indústria brasileira de jogos digitais com a temática saúde, que seja competitiva e inovadora como em outros países. Para analistas do www.fisiogames.com.br,⁸¹ o assunto *games* e saúde é tão novo que nenhum órgão brasileiro, público ou privado, conta com legislação atualizada. Os Conselhos Federais de Medicina, Psicologia e Fisioterapia, em suas secretarias de tecnologia, reconhecem o uso de aplicativos digitais, mas não especificam nada sobre *videogames*. Contudo o que tem se observado é um grande interesse desses órgãos na inovação tecnológica, mediante pesquisas que endossem técnica e ética. Quanto às iniciativas do governo, o que há de mais atual (2014) é um mapeamento da indústria de *games*.⁸²

Diferentes vertentes de estudo procuram identificar quais os fatores que tornam um jogo de saúde uma escolha singular para aquisição de conhecimento, para uma experiência de combate às doenças e manutenção de saúde e não apenas entretenimento aleatório. Especialistas de vários segmentos e correntes teóricas defendem que jogos de saúde podem fazer com que Dtários se envolvam na temática de uma forma divertida e apelativa, dentre eles: Prensky (2004),⁸³ Gee (2008)⁸⁴ e Papastergiou (2009),⁸⁵ os quais apontam elementos para transmitir informações de maneira mais atraente e duradoura, tais como: potencial multimídia, sua penetração entre diferentes públicos, interatividade e o engajamento que proporcionam.

Pesquisa desenvolvida em 2011 pela empresa norte-americana líder em tecnologias móveis, *Qualcomm Incorporated BR*,⁸⁶ aponta que jogos em geral, e de maneira especial aqueles com o temário saúde, precisam ter uma narrativa que motive o

⁸¹ A *FisioGames* é uma empresa incubada no MIDI Tecnológico – ACATE, vinculada à UFSC, que vincula entretenimento digital com mídias interativas e bem-estar humano, educação e saúde..

⁸² Em: www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/seminario/seminario_mapeamento_industria_games042014_Relatorio_Final.pdf. Acesso: 31 jul. 2014.

⁸³ PRENSKY, Marc. **Digital game-based learning**. New York: McGraw-Hill 2004.

⁸⁴ GEE, James. P. **Video games and embodiment games and culture**, vol. 3, nº 3-4, 2008. Disponível em: <http://gac.sagepub.com/content/3/3-4/253.abstract%3E>. Acesso em: 15 out. 2011.

⁸⁵ PAPASTERGIOU, Marina. Exploring the potential of computer and video games for health and physical education: A literature review. In: **Computers & Education**, vol. 53, nº 3, 2009. p. 603-622. Disponível em: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0360131509000840>. Acesso em: 07 jan. 2010.

⁸⁶ **WIRELESS HEALTHCARE WITH DON JONES OF QUALCOMM** (2010). Disponível em: <http://www.mobilebeyond.net/wireless-healthcare-with-don-jones-of-qualcomm..> Ano de 2011.

usuário para objetivos definidos, forneça *feedback* claro, pontos de prêmios, delineie níveis de competição, incentive o trabalho em equipe e a negociação, e em alguns casos, devem ter incorporação de avatar, em uma representação do jogador. “Saúde, em si, é chato, enquanto jogo é emocionante, divertido e viciante” diz o vice-presidente da *Qualcomm Wireless Health, Global Strategy and Market Development*, Don Jones (2010).⁸⁷ Em “*Por que fazemos o que fazemos: entendendo automotivação*” (1995), o psicólogo Edward L. Deci instiga: “Em vez de perguntar: ‘Como posso motivar as pessoas?’, deve-se perguntar: ‘Como posso criar as condições em que as pessoas vão se motivar?’ ”⁸⁸

Pesquisadores em mídia digital vinculados aos efeitos dos *game* argumentam que eles não são suficientes na promoção e educação em saúde. Mesmo favorecendo a aquisição e prática dos conteúdos, em geral não abarcam a complexidade dos diversos fatores que irão determinar os comportamentos frente aos hábitos de saúde.⁸⁹ Muitas vezes a atividade se choca com hábitos internalizados ou é incompatível com as condições materiais de existência das populações em questão.⁹⁰ Entretanto, as aquisições de conhecimento mediadas pelos *games* podem se constituir no primeiro passo para a atenção e a geração de novas atitudes em relação à saúde, na medida em que essas ações estejam associadas a políticas socioeconômicas que favoreçam a promoção e a educação.

Com esses horizontes, se pode contribuir para sanar, ou ao menos em parte, a carência de conhecimento que as ciências sociais possuem sobre as novas práticas de comunicação e entretenimento geradas pelos avanços do uso das mudanças tecnológicas nos vários níveis da sociedade.

Os jogos digitais eletrônicos representam, na atualidade, uma das maiores indústrias culturais do mercado da comunicação, mas enquanto as mídias sociais ganham espaço na vida dos consumidores, no país há escassez de trabalhos com foco

⁸⁷ JONES, Don. 2010. Disponível em: <http://www.mobilebeyond.net/wireless-healthcare-with-don-jones-ofqualcomm/>

⁸⁸ DECI, Edward (1995). **Why we do what we do**: Em: <http://www.amazon.com/Why-We-What-Understanding-Self-Motivation/dp/0140255265/>. Acesso: 04 mar. 2015.

⁸⁹ REBELLO, Sandra. *et al.* A visão de escolares sobre drogas no uso de um jogo educativo. In: **Interface – Comunicação, Saúde e Educação**. Vol.5, nº 8, 2001. p.75-88.

⁹⁰ SCHALL, Virgínia. T. Educação ambiental e em saúde para escolares de primeiro grau: uma abordagem transdisciplinar. In: **Caderno Saúde Pública**, Vol.10, nº 2, 1994. p. 259-263.

nas práticas de sentido em *games* com temáticas de saúde em seus aspectos de promoção e educação. O desafio que se apresenta está em buscar uma abordagem metodológica adequada e acompanhar o contínuo devir dos objetos de investigação, o que implica pensar, também, nas ponderações de Silva e Nakagawa (2013),⁹¹ em estratégias metodológicas que permitam construir a inteligibilidade desses objetos, sem que ele seja aprisionado por um método estanque e apriorístico.

Para o esboço de uma teoria de análise dos videogames, três correntes teóricas podem contribuir: Narratologia, Ludologia e Semiótica.

A primeira está ligada à tradição, à própria história da humanidade. Barthes evidencia a narrativa como parte presente “em todos os tempos, em todos os lugares, em todas as sociedades; [...] não há, em parte alguma, povo algum sem narrativa; todas as classes, todos os grupos humanos têm suas narrativas [...]”⁹²

No passado, narrar expressava e corporificava o mundo simbólico, uma forma fluida que emergiu nas sociedades orais a partir da necessidade vital de dar sentido à experiência do vivido, pelo uso dos gestos e das palavras para a família, grupo ou aldeia. Foi, assim, atividade unificadora, momento de atualizar mitos, ritos e tradições, com a finalidade de solidificar as relações das antigas comunidades. A tradição narrativa oral, portanto, nasceu e se desenvolveu em torno da necessidade de sistematizar a experiência em forma de conhecimento. O “contador de histórias” tinha e tem uma grande importância social e cultural, pois detém as experiências e a sabedoria de sua época e contribui com a construção oral coletiva, que se fundamenta na identidade cultural de seu povo.

Como teoria, a Narratologia nasceu do entroncamento do estruturalismo francês⁹³ com a Semiótica e teve como marco fundador o ano de 1966, com “*Figures*”, de Genette.⁹⁴ O termo foi incorporado por Tzvetan Todorov, em “*Grammaire du*

⁹¹ SILVA, Alexandre R. da; NAKAGAWA, Regina de O. (Orgs.) **Semiótica da Comunicação**. Coleção GPs, Vol. 10. São Paulo: Intercom, 2013.

⁹² BARTHES, Roland. **Introdução à análise estrutural da narrativa**. In: BARTHES, Roland *et al.* *Análise estrutural da narrativa: pesquisas semiológicas*. 3 ed. Petrópolis: Vozes, 1973. p. 19.

⁹³ “O estruturalismo propõe o abandono do exame particular das obras, tomando-as como manifestação de outra coisa para além delas próprias: a estrutura do discurso literário, formado pelo conjunto abstrato de procedimentos que caracterizam esse discurso, enquanto propriedade típica da organização mental do homem. [...] A análise desse discurso, é que consiste no objeto de investigação do método estrutural”. (TEIXEIRA, Ivan. Fortuna Crítica 4. p. 34. In: **Revista Cult.**, out. 98. p. 34-37). Disponível em: http://www.usp.br/cje/anexos/depaula/ivan_cult_estruturalismo.pdf. Acesso: 21 abr. 2015.

⁹⁴ GENETTE, Gérard. **Fronteiras da narrativa**. In: BARTHES (1973), *op. cit.*, p. 274.

Décameron” (1969), a partir da revista “*Communications*” (1966), editada pelo Centro de Estudos de Comunicação de Estudos de Comunicação de Massa de Paris. Durante os seus primeiros anos a Narratologia se concentraria preferencialmente sobre a narrativa literária, mas o campo investigatório se ampliou e hoje alcança outros territórios.⁹⁵ O pesquisador Winck (2007) resgata as considerações de Genette (1973) e recorda que desde o início dos estudos sobre a Narratologia o autor já esboçara seu campo de investigação em um desdobramento de duas grandes vias: 1) “uma temática em sentido amplo (análise da história ou dos conteúdos narrativos); 2) outra formal, em que evidencia a análise do relato como modo de ‘representação’ das histórias, oposto aos modos no narrativo [...]”- grifos do autor.⁹⁶

A narrativa transcendeu os meios que a incorporaram. Evoluiu e se modificou no texto manuscrito e no impresso, em sua forma mimética (uma história sobre qualquer época, mas encenada no tempo presente), no teatro, no cinema e na televisão, entre as diferentes formas presentes (como na ambiência digital) e em outras que ainda há de surgir.

Como textualidade digital, o conceito de narrativa, de acordo com Ryan (2005),

foi adotado por duas escolas, com objetivos e interpretações diferentes do termo. Os expansionistas, que a reconhecem como um conceito mutável, que difere de cultura para cultura e evolui ao longo da história, afetada pelas inovações tecnológicas. [...] E os tradicionalistas, que concebem-na como um núcleo invariável de significado, distinguem-na de outros tipos de discurso e lhe dá identidades transcultural, transhistórica e transmídia (trad. livre da autora).⁹⁷

⁹⁵ WINCK, Otto L (2007). **Aventuras da linguagem:** princípios da narratologia genettiana aplicados à obra de Jamil Sene. Dissertação (Mestrado) apresentada ao Curso de Pós-Graduação em Letras-Estudos Literários, da UFPR. p. 9 e 10. Disponível em: <http://dspace.c3sl.ufpr.br:8080/dspace/bitstream/handle/1884/16802/document.pdf?sequence=1>. Acesso: 21 abr. 2015.

⁹⁶ *Idem, op. cit.* p. 10.

⁹⁷ “The concept of narrative has been adopted in digital textuality by two schools with radically different goals and different interpretations of the term. The expansionist school- Members of this school regard narrative as a mutable concept that differs from culture to culture and evolves through history, crucially affected by technological innovations. [...] The traditionalist school - This school conceives narrative as an invariant core of meaning, a core that distinguishes narrative from other types of discourse, and gives it a transcultural, transhistorical, and transmedial identity.” (RYAN, Marie-Laure (2005). **Narrative and the Split Condition of Digital Textuality**). Disponível em: <http://www.dichtung-digital.de/2005/1/Ryan/>. Acesso: ano de 2014.

Nos jogos digitais, a valorização da narrativa se deu com o aparecimento daqueles que propunham tramas mais complexas, personagens mais ricos e cenários simulados e/ou imaginados. Esses elementos, de acordo com Aarseth (2001) proporcionam “[...] envolvimento criativo, um ingrediente necessário para os usos de jogos” (trad. livre da autora).⁹⁸ Alguns outros autores, tais como Murray (“*Hamlet of the Holodeck*”, 2000); Ryan (“*Narrative as a virtual reality*”, 2001) e Atkins (“*More than a game: the computer game as fictional form*”, 2003) incorporaram aos seus estudos jogos como forma narrativa interativa, linear ou não e com começo, meio e fim e que necessita da intervenção do usuário para que funcione. Outros, ainda, associam *games* a outras características: como narrativa emergente (Jenkins, 2004); como formas narrativas transmídia (Ryan, 2004) e na genealogia do jogo como forma pré-eletrônica (Jull, 2005, com “*Half-real: video games between real rules and fictional worlds*”).

Assim vistas, de uma forma ou de outra, as narrativas auxiliam para a imersão nas ações do jogador, afastando-o do espaço digital do jogo, mas envolvendo-o emocionalmente na história que é mostrada. De acordo com pesquisador no campo da Semiótica em *games*, Maietti (2004), “a narração interna no mundo do jogo, as sensações que se provam jogando são, em boa medida, pessoais e relativas à interação entre usuário e texto lúdico, e menos intersubjetivamente verificáveis e recontáveis daquelas obtidas por meio da fruição de um texto sequencial”⁹⁹ (trad. livre da autora).

Em videogogos, os níveis narrativos e discursivos podem ser apreendidos em categorias. A narrativa mais geral dos videogogos é constituída por fases ou episódios que são, em si mesmos, esquemas narrativos canônicos, cujos programas podem ser vistos como uma sucessão de estados e transformações, tanto estabelecimentos como rupturas de contratos.

No tocante à 2ª teoria possível de análise dos videogogos, Ludologia, o *game designer* e especialista em *games* com valores agregados, Frasca (2005),¹⁰⁰ acentua que,

⁹⁸ “[...] *The creative involvement is a necessary ingredient in the uses of games*” (AARSETH, Espen (2001). Editorial. In: **Computer Game Studies, Year One**). Disponível em: <http://www.gamestudies.org/0101/editorial.html>. Acesso: ano de 2012.

⁹⁹ “*La narrazione interna al mondo di gioco, la sensazione che se provano giocando, sono in buona misura personali, relative alla singola interazione fra utente e testo ludico, e meno intersoggettivamente verificabili e raccontabili de quelle ottenibili tramite la fruizione di un testo sequenziale*” (MAIETTI, Massimo. **Semiotica dei videogiochi**. Milano: Edizioni Unicopli, 2004. p. 18, 19).

¹⁰⁰ FRASCA, Gonzalo (1999). Narratology meets ludology: similitude and differences between (video)games and narrative. In: **Parnasso**, nº 3 - Helsinki. p. 365-371. Disponível em: <http://www.ludology.org/articles/ludology.htm>. Acesso: 29 jul. 2014

ao contrário de mídias tradicionais, *games* não são construídos apenas a partir de representações, mas sobretudo a partir de uma estrutura semiótica chamada de simulação, a qual oferece possibilidades retóricas distintas da forma narrativa. Para o autor, essas possibilidades referem-se às diferenças entre representação e simulação,¹⁰¹ a qual “esteve sempre presente em coisas comuns como brinquedos e jogos, mas também em modelos científicos ou textos cibernéticos, como o *I-Ching*”¹⁰² - trad. livre da autora.

A 3ª aproximação teórica possível de análise, a Teoria Semiótica, forma a base dos pressupostos teóricos utilizados nas reflexões desta tese. E, em uma busca por constituir um arcabouço teórico nessa abordagem, foram vistos diferentes posicionamentos.

Na Teoria da Significação, a atividade humana é pensada em termos de jogos de persuasão e convencimento (para que certos significados sejam aceitos e outros rejeitados), para poder entender a ação (o fazer) dos sujeitos com diferentes combinações e oposições (querer, dever, poder e saber).

Também, na busca da percepção dessa forma de fazer sentido, auxiliam as postulações de semiótica da interação de Landowski (1992).¹⁰³ O autor defende que o contexto (no qual ocorre a interação propriamente dita) não está aquém ou além da linguagem, mas está no cerne da própria. Isto é, o contexto é construído pela linguagem, ao contrário de outras teorias que defendem a existência de um contexto e de uma realidade previamente existentes. Dando continuidade às suas argumentações, em “Presenças do outro” (2002), o autor elabora novas noções de interação a partir do conceito de junção. Greimas e Courtés (2011)¹⁰⁴ denominam junção “como a relação que une o sujeito ao objeto. Ou seja, a função constitutiva dos enunciados do estado”. Conforme os autores postulam, a posição do objeto de valor no percurso sintático

¹⁰¹ “Simulation is not a new tool. It has always been present through such common things as toys and games but also through scientific models or cybertexts like the *I-Ching*. [...]” (FRASCA, Gonzalo. **Simulation versus narrative: introduction to ludology**. In: Video/Game/Theory. Routledge: Mark J.P. Wolf and Bernard Perron, 2003. Disponível em: http://www.ludology.org/articles/VGT_final.pdf. Acesso: ano de 2013.

¹⁰² “*I Ching*”, o “*Livro das Mutações*” foi concebido por um imperador chinês, Fu Hsi, como um livro de símbolos, sem texto. Estes signos representavam os “estágios da mutação”, entendidos como estágios da vida e ciclos da natureza. Ao redor de 1150 a.C., o rei Wên e seu filho, o duque de Chou, acrescentaram textos a esses símbolos. Mais tarde, foram adicionados novos apêndices explicativos, atribuídos ao filósofo chinês Confúcio. Inform. em: <http://www1.uol.com.br/iching/ajuda.htm>

¹⁰³ LANDOWSKI, Eric (1992). **A sociedade refletida**. (Trad. de Eduardo Brandão). São Paulo: Educ/Pontes. p. 146-149.

¹⁰⁴ GREIMAS & COURTÉS, *op. cit.*, p 279.

permite distinguir o objeto que jamais foi possuído (disjunção) e uma pressuposição de que o objeto já tenha sido possuído (não conjunção).

Em “Acerca do jogo” (1980), Greimas aponta jogo como um sistema de coerções, formuláveis por meio de regras, mas que confere liberdade; um contrato que permite livre entrada, mas não deixa livre a saída, e que leva o jogador a desenvolver ações discursivas programadas. Na concepção deste autor, é “[...] o face a face de dois sujeitos cognitivos que dominam o conhecimento das regras do jogo e que as exploram para elaborar, sob a forma de programas virtuais complexos, estratégias que os levarão à vitória”.¹⁰⁵

O semiótico¹⁰⁶ detalha que, para isso, os sujeitos desenvolvem competências que podem ser caracterizadas como:

- 1) *competência interpretativa das performances do interlocutor* – que permite ao sujeito formular uma representação do seu saber, do seu querer e do seu poder fazer;
- 2) *competência manipuladora do fazer crer* - que visa um esse ou um aquele objetivo e a fazer agir o interlocutor dentro de seu plano e em benefício do programa mais geral de seu adversário, estratégia de persuasão regida por estratégias;
- 3) *competência semântica* - construída a partir de *performances* anteriores;
- 4) *competência modal mais ampla* - que levam a um fazer programador, tanto interpretativo como persuasivo.

A interdisciplinaridade evidente posiciona *games* como campo híbrido de estudos. Estabelecidas a necessidade e as pretensões da Semiótica Estrutural, reconhece-se que, nesse trabalho, não é fácil delimitar o que é da alçada da Semiótica e dos *games*, uma vez que uma vinculação se faz necessária.

No entender de Santaella (2004),¹⁰⁷ o caráter híbrido dos videogames resulta da natureza intersemiótica, da intersecção de linguagens ou processos sógnicos que neles se concentram e que passam por um processo de tradução intersemiótica. Quer dizer, transposição de um sistema de signos a outro, para se adequarem aos potenciais abertos pelas novas tecnologias que são atraídas pela linguagem própria deles.

¹⁰⁵ GREIMAS (1980). Acerca do jogo. In: **Significação – Revista de Cultura Audiovisual**, vol. 34, nº 27. p. 16. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/significacao/article/view/65642>. Acesso: 21 abr. 2015.

¹⁰⁶ *Idem, op. cit.*

¹⁰⁷ SANTAELLA, Lúcia (2004). **Games e comunidades virtuais**. Disponível em: <http://www.canalcontemporaneo.art.br/tecnopoliticas/archives/000334.html>. Acesso: ano de 2012.

O semioticista Maietti (2004) define videojogos como sistemas de significação, “máquinas sincréticas e sinestésicas, híbridos entre histórias e brinquedos [...]”¹⁰⁸ (trad. livre da autora). Olhar o fenómeno videolúdico por um viés semiótico, para a pesquisadora Meneguelli (2006) significa,

antes de tudo, reconhecer a dupla natureza do jogo. Isto é, ao mesmo tempo é [...] jogo e jogar. *Game* é jogo enquanto sistema abstrato, com estruturas paradigmáticas e com regras para sua combinação; por outro lado, o jogar é o jogo enquanto processo inserido em ato, de um sujeito-jogador que utiliza as estruturas abstratas e as atualiza em uma estrutura sintagmática, que respeita certas regras de construção¹⁰⁹ (trad. livre da autora).

Meneguelli, dando continuidade ao seu pensamento, destaca que a Teoria da Significação permite

reconhecer que o “trabalho” requerido ao jogador - e que o *game designer* deve projetar - não é só aquele que faz entender as regras abstratas e aplicá-las, decodificando e codificando os signos. Mas é um trabalho complexo de interpretação e, ao mesmo tempo, de produção de sentido (grifo da semioticista e trad. livre da autora).¹¹⁰

A Semiótica lança, também, uma nova luz sobre esse fenómeno de importância cultural, guiando os percursos de busca de confluência com outros campos disciplinares, sobre aspectos neles discutidos e/ou relatados. Como por exemplo, Maietti (2004),¹¹¹ que sugere uma teoria direcionada “aos mundos possíveis”¹¹² (reais e imaginários), que

¹⁰⁸ “*Macchine sincretiche e sinestesiche, ibridi fra racconti e giocattoli [...]*”. (MAIETTI (2004), *op. cit.* p.14).

¹⁰⁹ “*Guardare al fenomeno videoludico con uno sguardo semiotico significa innanzitutto riconoscere la doppia natura del gioco: esso è contemporaneamente sistema e processo, è game e play[2]. Il game è il gioco in quanto sistema astratto, insieme di strutture paradigmatiche e di regole per la loro combinazione; il play è invece il gioco in quanto processo messo in atto da un soggetto (il giocatore) che usa quelle strutture astratte e le attualizza in strutture sintagmatiche che rispettino certe regole di costruzione*” (MENEGUELLI, Agatha, 2006. **Pratiche di gioco e significazione in atto**). Disponível em: http://www.ocula.it/archivio/txt/am_pratiche/meneghelli_pratiche.htm. Acesso: 19 set. 2013.

¹¹⁰ “*Un approccio semiotico permette inoltre di riconoscere che il ‘lavoro’ richiesto al giocatore, e che il game designer deve progettare, non è solo quello di capire delle regole astratte e applicarle, decodificando e codificando dei segni, ma un lavoro complesso di interpretazione e allo stesso tempo di produzione di senso.*” (MENEGUELLI, Agatha. Wiimote e il risveglio dei sensi: le interfacce videoludiche. In: **E|C Serie Speciale** Anno III, nº s 3/4, 2009. p. 183-194). Disponível em: http://www.ec-aiss.it/monografici/3_il_discorso_del_design/16_meneghelli.pdf. Acesso: 20 nov. 2012.

¹¹¹ MAIETTI (2004), *op. cit.* p 50.

¹¹² Maietti se apropria do conceito no sentido proposto por Dolezell (1999) A noção de “mundos possíveis” foi posta em cena através da reflexão acerca da natureza e estatuto da noção de ficção feita pela teoria literária, a partir do instrumental da chamada “teoria semântica dos mundos possíveis” da

podem ser fazer visíveis e/ou serem percebidos em *games* que comunicam, promovem e educam em saúde.

Historicamente, de acordo como Leonello e L'Abbatte (2006), observa-se uma tendência de as atividades de comunicação, promoção e educação em saúde serem realizadas de maneira impositiva e coercitiva, com caráter exclusivamente informativo, dando ênfase à prevenção, atitude que estaria cristalizada na prática de alguns profissionais.¹¹³ Deixam ver Ddores em uma espécie de discurso de poder institucionalizado. Em *games* na esfera da saúde, as estratégias de enunciação podem seguir diferentes dimensões: cognitiva, pragmática, de ação performática, de manipulação, de persuasão e prescrição (estrutura modal do dever-fazer).

De acordo com Greimas e Courtés (2011), a dimensão cognitiva visa à aquisição ou aumento do saber atribuído aos sujeitos instalados no discurso. “O fazer cognitivo corresponde a uma transformação, que modifica a relação de um sujeito com o objeto-saber, aí estabelecendo a disjunção ou conjunção”.¹¹⁴ Os autores definem sujeito cognitivo como aquele que é dotado pelo enunciador (Endor) de um saber instalado por ele no discurso.¹¹⁵

Na dimensão pragmática, reconhecida nas narrativas, o Dtdor interpreta os enunciados (fazer interpretativo) a partir dos acontecimentos, de conjuntos de pistas que o Dtdor apresenta. Os sentidos são construídos a partir dos enunciados e durante o processo interativo. Para que os efeitos de sentido produzidos nos jogos possam ser recuperados, é necessário que eles tomem a forma de sentidos produzidos, investidos em textos ou enunciados. Observa-se que as marcas ou pistas do processo de geração de

filosofia analítica. Os elementos deste debate giram em torno de saber qual seria o melhor enfoque para dar conta da realidade e estatuto ontológico da ficção, sobre qual seria o valor de verdade em literatura, e sobre quais seriam as relações entre mundo ficcional e mundo atual. O problema da ficção, segundo Dolezell, foi pensado principalmente a partir da noção de *mimesis*. O autor chama esta corrente de semântica mimética. A principal ideia é que as entidades ficcionais derivam da realidade. Elas são imitações ou representações de entidades que existem realmente, ou seja, a ficção se refere, de alguma maneira à realidade, e a literatura é uma espécie de duplicação dela. (In: DOLEZELL, Lubomir. **De las entidades inexistentes a los mundos ficcionales**. In: Heterocosmica: Ficción y mundos posibles [Trad. Félix Rodríguez]. Madrid: Arcos Livros, 1999. p. 13-54).

¹¹³ LEONELLO, Valéria M.; L'ABBATE, Solange. Educação em saúde na escola: uma abordagem do currículo e da percepção de alunos de graduação em Pedagogia. In: **Interface**, v.10, nº 19, 2006. p. 149–166. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1414-32832006000100011&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso: ano de 2015.

¹¹⁴ GREIMAS & COURTÉS (2011), *op. cit.* p. 65.

¹¹⁵ *Idem, ibid.*, p. 314.

sentidos passíveis de serem analisadas são dependentes do contexto e das práticas significantes.

Em seu aspecto performático, o fazer, instalado no enunciado “se concretiza sobre o do ser”, para que o *gamer* possa fazer-saber e (re)significar certos aspectos da saúde, para o fazer-ser mais competente para vencer as dificuldades, sobreviver nas batalhas, dominar as adversidades e viver as interações sociais. As modalidades aqui podem ser vistas em aspectos, tais como Greimas e Courtés (2011) ¹¹⁶ as classificam: *virtualizantes* (dever-querer), *atualizantes* (poder-saber), *realizantes* (fazer-ser). Os valores modais devem ser capazes de modalizar tanto o ser quanto o fazer. A organização semio-narrativa e as práticas de significação precisam agregar valor, para que os usuários possam ser persuadidos, modalizados e se tornem competentes para *performances* do sujeito.

Na dimensão da manipulação, há uma relação de intencionalidade do Ddor, que prevê a transformação do sujeito de estado (Dtário), mediante a conjunção ou disjunção com o objeto de valor. É a posse do objeto de valor que provoca a transformação do sujeito, considerado, assim, um sujeito de volição.¹¹⁷

Nos enfoques persuasivo e prescritivo, o Ddor conduz o fazer, em suas diferentes modalidades, no intuito de alcançar o convencimento. Isto é, o efeito de fazer o destinatário acreditar no enunciado e mudar de opinião ou atitude em relação a determinado hábito e/ou rotina, estilo de vida, valores, etc. Em *games*, o simulacro construído permite o confronto do sujeito consigo mesmo e com os outros. Naqueles cuja temática é saúde, o sujeito vive, na tela, identidades que não são suas, são seus simulacros, mas que estão no jogo para que possa querer e possa saber como melhorar a vida com mais saúde.

Assim pensadas, as diferentes grades conceituais do objeto dinâmico, de estudo, devem orientar melhor a compreensão de como são os mecanismos e as propriedades singulares que o fazem ter sentidos, e o fazem significar para os sujeitos, para saber e promover a saúde.

As reflexões se desenvolvem em duas perspectivas: na 1ª, um discurso metodológico em que conceitos e termos são explicitados, discutidos e postos em

¹¹⁶ GREIMAS & COURTÉS (2011), *op. cit.*, p. 315.

¹¹⁷ *Idem, ibid.*, p. 300, 301.

relação. Na 2ª perspectiva, investigam-se os diferentes aspectos manifestados em *games*, com temáticas direcionadas ao campo da promoção e da educação de saúde.

Além das considerações iniciais e finais, o estudo está organizado em três partes: o olhar, o percurso, a vida. A primeira parte, o olhar, está dividida em dois capítulos. O primeiro estabelece o estado da arte de *games*. Parte-se de duas formas lúdicas na cultura da humanidade, considerando-se a problemática que vai do jogo ao *game*. Faz-se uma breve introdução sobre o conceito de jogo, para elucidar perspectivas envolvidas na apropriação da conceituação, de acordo com Huiziga e Callois. Os semioticistas Greimas, Landowski e Maietti e outros autores auxiliam no pensar sobre *games*. São vistas suas novas perspectivas e são introduzidos os eixos que contribuem para o jogo digital em seu sentido mais amplo nos campos de mercado: 1) tecnologia & *marketing*; 2) de estudos científicos. O segundo capítulo é direcionado aos jogos de saúde – suas abordagens possíveis e uma breve taxonomia deles. Prossegue-se com a organização semio-narrativa do significado em *games* de saúde, recuperando-se alguns pressupostos de Semprini, os quais permitem definir as identidades neles manifestadas.

A 2ª parte, o percurso, aborda para quem e em quais circunstâncias os *games* a serem analisados podem contribuir para promover e educar em saúde. Detalha-se a organização semio-narrativa dos significados nos *games* do *corpora*, a partir dos valores fundadores de sentido de Semprini, no nível das narrativas, dos discursos ou das manifestações.

A 3ª parte, a vida, diz respeito ao cerne das análises. Verifica-se de que maneira as práticas significantes são mostradas nessas *games*, para que possam promover e educar em saúde. Isto é, destinatários se sintam estimulados a entrar em conflitos, dando origem à imersão (no sentido de condição de estar envolvido) e à interatividade no jogo, para que possam ser mais competentes nessas questões. Greimas, Landowski, Oliveira, dentre outros, fundamentam as perspectivas teóricas das análises.

A última sessão é dedicada às considerações finais e tem como referência as ações efetuadas em todo o percurso do trabalho. Retoma-se a questão central e recupera-se o quê e como foi feito para desvelar as práticas de significação no temário proposto.

O OLHAR

I - ESTADO DA ARTE EM GAMES

A maturidade do homem consiste em haver reencontrado a seriedade que tinha no jogo quando era criança.

Nietzsche

1.1 - JOGOS E GAMES COMO TEMÁRIO NA CULTURA DA HUMANIDADE

Duas das formas lúdicas na cultura da humanidade, jogos (como função social e significante) e jogos digitais (como fenômenos emergentes, mediadores da formação, da aprendizagem e do ensino, do entretenimento, etc.), são refletidas aqui, para um fazer de uma aproximação compreensiva do estado da arte em *games*.

A palavra *jogo* carrega em si todo um processo de significação e ressignificação enraizados na experiência da humanidade e perpassados pelo tempo sociohistórico e cultural. Derivada do latim *jocus*, seu uso mais antigo, em português, remonta ao século XIII, com o sentido de brinquedo, divertimento, passatempo sujeito a regras.¹¹⁸

O verbo *brincar* surgiu em algum momento do século XVI, seguido do termo *brinco*, com sentidos de foliar, entreter-se, divertimento, não falar a sério, gracejo, jogar, pular como meninos, ócio, proceder levemente, fazer coito, adornar, ornar excessivamente, objeto para as crianças brincarem, bonito e brinquedo.¹¹⁹ São identificadas, também, as noções de ação com sentido positivo ou negativo, bem como atividade física (sejam elas dos adultos ou das crianças) e a de objeto estético.

Por sua vez, jogar vem do latim *jocare*. Nas línguas neolatinas, encontra-se na origem das palavras que designam jogo, como, por exemplo, dentre outras: *jeu* em francês, *juego* em espanhol, *giuoco* em italiano, jogo em português. Tem como significado qualquer atividade feita para distração, divertimento, brincadeira e

¹¹⁸ DICIONÁRIO ETIMOLÓGICO DA LÍNGUA PORTUGUESA. Disponível em: <http://michaelis.uol.com.br/moderno/portugues/definicao/jogo%20988091.html>

¹¹⁹ DICIONÁRIO CONTEMPORÂNEO DA LÍNGUA PORTUGUESA - CALDAS AULETE, Vol. 1. 5 ed. Rio de Janeiro: Ed. Delta., 1986. p.182.

brinquedo, prática de um prazer e, ainda, coisa que se diz a rir, prática de um desporto, astúcia, fingimento e luta.¹²⁰ A ideia de *jogo*, na acepção atual de divertimento, mais ou menos competitivo, vem das palavras latinas *ludus*, *lusus* e *lusios*.¹²¹ Caillois (2001) propõe o termo *paidea* como equivalente ao termo inglês brincar e *ludus* para o termo jogo.¹²² Através do percurso semântico em torno dos termos enunciados, identifica-se uma multiplicidade de significações.

Os jogos sempre fizeram parte da cultura do homem. Seja em suas formas mais simples em processos culturais, ou em muitas das formas fundamentais da vida social. O ludicista Huizinga (2010) estabelece fronteiras com outras manifestações e alega que

o ritual teve origem no jogo sagrado, a poesia nasceu do jogo e dele se nutriu, a música e a dança eram puro jogo. O saber e a filosofia encontram expressão em palavras e formas derivadas das competições religiosas. As regras da guerra e as convenções da vida aristocráticas eram baseadas em modelos lúdicos.¹²³

Desde os primórdios da educação greco-romana, utilizava-se o brinquedo na educação associado à ideia de estudo ao prazer. A brincadeira, ou a ludicidade, é uma forma de comportamento social, que se destaca da atividade do trabalho e do ritmo cotidiano da vida, e produz uma diversidade de efeitos em seus protagonistas. Por ludicidade, A Dr.^a em Ciências e Tecnologias da Comunicação, Lopes (2014),¹²⁴ entende como uma condição de ser do humano que se manifesta diversamente nas experiências do brincar, jogar, recrear, lazer, construir jogos e brinquedos analógicos, no humor e nos jogos digitais. Diz ela que, quando se manifesta, evidencia a capacidade transformadora de cada pessoa que, individualmente ou em coprodução de

¹²⁰ **DICIONÁRIO CONTEMPORÂNEO DA LÍNGUA PORTUGUESA - CALDAS AULETE**, Vol. 1. 5 ed. Rio de Janeiro: Ed. Delta., 1986. p. 1098.

¹²¹ *Op. cit.*, p. 1167.

¹²² CAILLOIS, Roger. **Os jogos e os homens: a máscara e a vertigem**. New York: The Free Press, 1961/Lisboa: Cotovia, 2001. p. 45-48.

¹²³ HUIZINGA, Johan (2010). **Homo ludens: o jogo como elemento da cultura**. 6 ed. São Paulo: Perspectiva. p. 193.

¹²⁴ LOPES, Conceição O. (2014). Design de ludicidade. In: **Revista Entreideias**. Salvador, v. 3, nº 2, jul./dez. 2014. p. 29. Disponível em: <http://www.portalseer.ufba.br/index.php/entreideias/article/viewFile/9155/8965>. Acesos: abr.. 2015.

autoexperiência, ensaia competências adquiridas e, mais tarde, as aplica e generaliza em contextos de não ludicidade.¹²⁵

Sobre o tema, o ludicista Huizinga (2010) observa o caráter lúdico presente na cultura como um todo, como por ex., “brincando com a faculdade de designar as coisas”, pela linguagem; na dualidade dos sexos e em jogos sociais; nos jogos sagrados e nos rituais (reapresentações de um acontecimento).¹²⁶ Para o autor, o humano *ludens* antecedeu o humano *sapiens*, o humano *faber* (fabricador de coisas, como refere Arendt, 2007).

No desenvolvimento da sua argumentação, Huizinga resgata a ideia de o ato de jogar ser um ato social, uma ocupação voluntária exercida dentro de certos e determinados limites de tempo e espaço, segundo regras livremente consentidas, mas absolutamente obrigatórias, dotado de um fim em si mesmo [...].¹²⁷

De maneira geral, a função do jogar pode ser definida por dois aspectos fundamentais: uma luta por alguma coisa ou a representação de alguma coisa. Para Huizinga (2010), “todo jogo tem um significado, se processa e existe no interior de um campo previamente delimitado, de maneira material ou imaginária, deliberada ou espontânea”.¹²⁸ E, seja qual for a maneira como o considerem, emerge da interação entre os jogadores e o sistema de jogo. Isso significa que parte das decisões é do jogador - como deve mover as peças, quais cartas lançar, quais estratégias a serem empregadas, qual movimento de corpo deve fazer, como interagir com os oponentes (reais, simulados, imaginários) ou mesmo se vai fazer a experiência do jogar em um determinado jogo. Mas, mesmo assim, tanto quanto o ato em si, a vitória se faz importante. Pondera Huizinga (2010) que

ganhar significa manifestar a superioridade em um determinado jogo e uma aparência de superioridade em geral. Ganha mais alguma coisa do que apenas o jogo enquanto tal. Ganha estima, honrarias, conquistas. [...] Por isso, a sensação de vitória é essencial – *representa*, realiza para o vencedor o triunfo dos poderes benéficos sobre os maléficos e, ao mesmo tempo, a salvação do grupo que a obteve¹²⁹ – grifo do autor.

¹²⁵ LOPES (2014), *op. cit.*, p. 29.

¹²⁶ HUIZINGA (2010), *op. cit.*, p. 7.

¹²⁷ *Idem*, *op. cit.*, p. 33.

¹²⁸ *Idem*, *op. cit.*, p.13 e 16.

¹²⁹ *Idem*, *op. cit.*, p. 57, 58, 64.

Jogos digitais, *videogames* ou simplesmente *games* foram criados na segunda metade do século XX, introduzidos para o consumo de massa nos anos 1970 e atingiram uma importância cultural imensa, à medida que o número de jogadores foi aumentando de forma acelerada. Importantes avanços tecnológicos têm contribuído para mudar a indústria de jogos digitais, os modelos de negócios, a audiência e visibilidade. Os novos modos de narrar oferecem a possibilidade de ampliar os modelos tradicionais de produção e distribuição de conteúdos audiovisuais, de entretenimento, etc. É atividade vista como suporte midiático, passível de inserção de comunicação e narrativas. Como tais atividades comportam: ações, escolhas, formas de comunicação que implicam relações entre sujeitos e objetos, sujeitos e sistemas de informações, em condições de troca, cujo dividendo agrega o prazer de jogar.

A partir do século XXI, um maior uso das Tecnologias de Informação e Comunicação (*TICs*), recursos das multimídias e o advento dos jogos eletrônicos propiciaram o surgimento de uma nova geração de pessoas que buscam o lazer, o entretenimento e o aprender no ciberespaço. Joga-se em ambiências que propiciam a imersão, a tensão e a incerteza (de ganhar ou perder e, como estabelece Huizinga (2010), “até que se chegue a um certo fim”).¹³⁰ E, de uma forma ou de outra, brincando ou aprendendo, *games* parecem estar vinculados, cada vez mais, a essas atividades. Em todos os lugares, a tecnologia mistura utilidade e objetividade com racionalidade e imaginário, funcionalidade e estética.

No contemporâneo, *games* são referidos por diferentes teóricos como “fenômenos culturais emergentes” e, como tais, podem ser associados ao pensar de Landowski (2001), como “formas em via constante de construção, não acabadas, [...] devires de regimes de sentido e que fazem significar as transformações” socioculturais e tecnológicas, “formas possíveis do hoje e do amanhã.”¹³¹

Por terem características peculiares, a interdisciplinaridade de olhares se torna fundamental e, assim, conceitos das teorias contemporâneas do campo digital também estão na base de sua compreensão.

Possibilitam uma inserção cultural, ainda que virtual, não muito diferente das experiências vividas com os jogos tradicionais, com as antigas competições que, na

¹³⁰ HUIZINGA (2010), *op. cit.* p. 12.

¹³¹ LANDOWSKI (2001). O olhar comprometido. In: **Galáxia**, nº 2. p. 21.

maioria das vezes, aconteciam para demonstrar a superioridade dos homens, grupos, comunidades ou países. Para Frasca (2003) nenhum jogo está dissociado da cultura que o envolve, mesmo os jogos mais abstratos são passíveis de análises relacionadas com cultura, ideologia, imaginário, etc. Podem ter o potencial não apenas de representar a realidade, mas também de a modelar por intermédio de simulações. É essa característica que, de acordo com Gee (2003), permite recriar situações reais baseadas em situações socioculturais, econômicas ou governamentais, bem como observar as consequências das opções no campo virtual, e desafiar os jogadores a criarem uma visão acerca do mundo.¹³²

Podem ser mídia cultural participatória, no sentido que Raessens (2005) lhes dá: “jogos de computador não são apenas *games*, nem só estratégia de negócios para maximizar lucros, mas também campo de batalha, em que a possibilidade de um perceber específico de formas heterogêneas da cultura da mídia participatória está em jogo”¹³³ (trad. livre da autora).

Adquirirem função social, como explica a pesquisadora Carmona (2010):¹³⁴ “forma ou experiência significante” (encerra um determinado sentido). Seu processo de ação precisa ser “discernível” e integrado, para que aconteçam a imersão e a interatividade e se dê continuidade na experiência. Explica ela que, *discernível* no sentido de o resultado da ação ser comunicado, ao jogador, de maneira eficiente e perceptiva.¹³⁵ Por ex., em um jogo de ação, o jogador precisa receber algum tipo de efeito especial, animação, som etc., ao atirar em algo, para saber se sua ação foi eficiente ou não, e se esta afeta a situação imediata à sua realização ou em outro momento. Fundamentalmente, *games* são dispositivos que possuem o potencial de ser

¹³² GEE, James. P. (2005). Learning by design: good video games as learning machines. *In: E-learning*, vol. nº 1, p. 1-16. Disponível em: <http://www.academiccolab.org/resources/documents/Game%20Paper.pdf>. Acesso: Ano de 2011.

¹³³ “Computer games are not just a game, never just a business strategy for maximizing profit, but always also a battlefield where the possibility to realize specific, bottom-up, heterogeneous forms of participatory media culture is at stake” (RAESSENS, Joost. **Computer games as participatory media culture**. In: RAESSENS, Joost; GOLDSTEIN, J. (Eds.). Handbook of computer game studies. Cambridge/Londres: MIT Press, 2005. p. 383, 384). Disponível em: http://www.hum.uu.nl/medewerkers/j.raessens/Publicaties/raessens_c24.pdf. Acesso: 12 ago. 2014.

¹³⁴ CARMONA, Sabrina (2010). **Jogo e significado**. Disponível em: <http://www.gamecultura.com.br/index.php/midia/textosfp/199-culture>. Acesso: mai. 2012.

¹³⁵ *Idem, op. cit.*

presença de interatividade. Requerem um modo particular de ação, para que seja possível desencadear processos de produção de significado, pelo desenrolar do jogo.

No entender de Carmona (2010), quatro são os elementos que formam as bases constitutivas do mundo dos jogos: 1) *regras* - construir regras é começar a arquitetar o mundo distinto do real que o jogo constitui; 2) *divertimento* - entreter é o princípio dos jogos; requer imersão no seu universo e prazer no seu ato; 3) *tensão* - arquiteta o jogo e desafia os indivíduos para obstáculos a serem superados; 4) *incerteza* - aliada à tensão e propõe vencer o obstáculo proposto.¹³⁶

Recupera-se Huizinga (2010) e Greimas (2007) quando partem da discussão sobre o progresso de um jogo se dar de acordo com um sistema de regras pré-determinado, dentro das quais os jogadores podem ou não improvisar livremente, sair ou permanecer no ambiente do jogo. É atividade circunscrita entre limites precisos de tempo e espaço fixados antecipadamente. Mas, regulada, submetida a convenções que suspendem as leis ordinárias e instauram momentaneamente uma legislação nova, que é a única a contar.¹³⁷ Esse sistema de regras é, também, como escreve Huizinga (2010), o que determina algumas das finalidades do jogo – diversão, ação e aventura fantástica, competitiva, colaborativa. Jogos, de uma maneira geral, tanto para Huizinga (2010) como para Greimas (2007), criam ordem através de regras, mesmo que de maneira temporária e limitada.

As novas formas de interações sociais e de entretenimento no âmbito dos *games*, argumenta o pesquisador Pereira (2008), que se efetivam através de arranjos e ambientes midiáticos,¹³⁸ espelham a cultura dos jogadores e parecem alterar, de alguma forma, o campo sensório-perceptivo humano.¹³⁹ Definem experiências em diferentes maneiras: audiovisuais, táteis, proprioceptivas,¹⁴⁰ cinestésicas, com detalhes

¹³⁶ CARMONA (2010), *op. cit.*, p. 13-17.

¹³⁷ HUIZINGA (2010), *op. cit.*, p. 33, 34; GREIMAS (2007), *op. cit.* p. 14.

¹³⁸ Por arranjos midiáticos, entende-se todo um conjunto de novos modos de diferentes mídias se associarem a outras mídias para efetivar práticas de comunicação. Ambientes midiáticos, aqui diz respeito à constituição dos ambientes ou espaços virtuais 3D, típicos de *games* tipo MMORPGS (*Massively Multiplayer Online Role-Playing Game*). Estes pressupõem a interação de muitos jogadores em ambientes permanentemente ativos, geralmente apresentados em altamente imersivos gráficos tridimensionais.

¹³⁹ PEREIRA, Vinícius. A. *G.A.M.E.S. 2.0 - Gêneros e gramáticas de arranjos e ambientes midiáticos mediadores de experiências de entretenimento, sociabilidades e sensorialidades. Anais do Compós, 2008.* p 4. Disponível em: http://www.compos.org.br/data/biblioteca_294.pdf. Acesso: 27 mai. 2014.

¹⁴⁰ Na teoria semiótica, proprioceptividade é um termo utilizado para referir-se à percepção que o sujeito tem de seu próprio corpo. Cf. GREIMAS & COURTÉS (2011), *op. cit.* p. 393.

semelhantes à vida real, mas que indicam novas realidades, com *performances* de competências sensoriais mais avançadas.

De acordo com Carita (2007), jogar um jogo digital implica, uma

troca de conhecimentos, isto é, um negociar contínuo entre sujeito e objeto. A sua relação invoca o sujeito a acrescentar, ao objeto, seus valores, sua experiência, seu conhecimento e as suas vivências. De modo a retirar, posteriormente, dos objetos, significados imbuídos nos significantes (neste caso os elementos presentes no videogame), de modo a resultar num processo de significação que melhor se enquadre na sua experiência de jogo.

141

Machado *et al* (2011)¹⁴² destacam algumas novas características possíveis: realidade virtual, experiências transmidiáticas, inteligência artificial:

A) *Realidade virtual (RV)* - o avanço no desenvolvimento de equipamentos e dispositivos permitiu a inserção de novas características nas aplicações computacionais como a *RV*, uma tecnologia de interface avançada entre um usuário e um sistema computacional, e que oferece ambientes computacionais tridimensionais capazes de promover maior motivação ao processo de aprendizagem, de maneira especial no âmbito dos *games*. Pode englobar três conceitos fundamentais: 1) *interação* - por meio de dispositivos que capturam os movimentos de forma natural; 2) *imersão* - que consiste em fazer com que o usuário se sinta presente no ambiente tridimensional; 3) *envolvimento* - relacionado à capacidade que a aplicação computacional apresenta para motivar o usuário a realizar determinada atividade, por meio da estimulação de seus sentidos.

Nos *games* voltados para a educação, como por exemplo, o “*Game da Reforma Ortográfica*”,¹⁴³ desenvolvido em parceria com as Faculdades Metropolitanas Unidas (FMU), a Retoque Comunicação e o *LivroClip*, os alunos podem responder a perguntas relacionadas às mudanças no idioma (saber prático) e, quando acertam, avançam em um

¹⁴¹ CARITA, André (2007). **Videojogos, Semiótica e arte**. Disponível em : http://www.gamecultura.com.br/index.php?option=com_content&view=article&id=395&Itemid=100024#axzz1gWBLvPty. Acesso: 06 set. 2012.

¹⁴² MACHADO, Liliane dos; MORAES, Ronei M de; NUNES, Fátima de L. dos S.; COSTA, Rosa M^a E.M. da. Serious Games Baseados em Realidade Virtual para Educação Médica In: **Revista Brasileira de Educação Médica**, Vol.35, nº 2. Rio de Janeiro, 2011. p. 255, 256. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-55022011000200015&script=sci_arttext. Acesso: 15 abr. 2015.

¹⁴³ Pode ser jogado em: <http://portal.fmu.br/game/>.

tabuleiro virtual. Em outros, como as séries de “*Civilization*” (1991)¹⁴⁴ e “*Age of Empires*” (1997),¹⁴⁵ ambos jogos de estratégia, os usuários têm que ir desenvolvendo habilidades essenciais (aprender a fazer-fazer) para a experiência de um poder saber a história em diferentes épocas. E no mundo virtual do “*Second Life*”,¹⁴⁶ o aluno pode circular tridimensionalmente com um avatar que ele mesmo cria.

Na categoria particular de jogos no contexto da educação médica, as iniciativas são um nicho ainda pouco explorado, se observados a relevância e impactos na sociedade. Com a tecnologia da RV é possível recriar cenários e ações vivenciadas no cotidiano da ciência e da medicina, para que conhecimentos específicos sejam percebidos e incorporados e que oferecem realismo e interatividade em tempo real. Os pesquisadores Machado *et al* (2011) explicam, por exemplo, que

a visualização estereoscópica, que fornece profundidade às imagens gráficas do computador; os dispositivos de interação (luvas e o *Wii*) além do *mouse* e do teclado; a solução de problemas de processamento gráfico (*rendering*) e de modelagem tridimensional de objetos; e o uso de métodos de simulação física, para deformação visual de materiais, são exemplos de características comuns aos *games* e à RV. Traz aplicações que motivam a assimilação e a (re)construção de novos conceitos em contextos similares aos do mundo real.¹⁴⁷

B) *Experiências transmidiáticas* – Alves *et al*, ao fazerem uma abordagem histórica do uso termo, recordam que na década de 1970, o compositor e instrumentista Stuart S. Smith usou a expressão *trans-media composition*, para definir o que ocorre entre os diversos instrumentos musicais em uma complementaridade harmônica no processo de composição musical: melodia, harmonia e ritmo diferentes complementam-se em uma mesma composição a cada vez que ela é tocada por um instrumento diferente.¹⁴⁸ Por similaridade, o teórico Jenkins (2003) propõe o conceito de “narrativa transmidiática”. *Transmedia*, usado por si só, significa uma maneira de falar sobre a convergência como um conjunto de práticas culturais. Por fim, teóricos como Jenkins

¹⁴⁴ Em: <http://www.civilization5.com>

¹⁴⁵ Pode ser jogado em: <http://www.ageofempires.com/AoEL.aspx>

¹⁴⁶ Em: <http://secondlife.com/>

¹⁴⁷ MACHADO *et al* (2011), *op. cit.* p. 255.

¹⁴⁸ ALVES, Lynn; RIOS, Vanessa; CALBO, Thiago. *Games: delineando novos percursos de interação*. In: **INTERSEMIOSE | Revista Digital** | ANO II, nº 4, jul/dez 2013. p. 268-293. Disponível em: <http://www.neliufpe.com.br/wp-content/uploads/2014/02/14.pdf>.. Acesso: 05 ago. 2014.

(2011)¹⁴⁹ e Scolari (2008) adotam o termo narrativa transmídia para produtos de entretenimento, mas também em outros campos, como em *games* relacionados ao ensino com diferentes finalidades, mas que tenham como característica fundamental a reconstrução cognitiva a partir de diferentes plataformas. Explica Jenkins (2011): “uma história que se desenrola através de múltiplos suportes, com cada novo texto contribuindo de maneira distinta e valiosa para o todo.”¹⁵⁰ *Transmedia intertextuality* foi a expressão utilizada pela Prof.^a em Educação e de Crítica de Mídia, Marsha Kinder (1991),¹⁵¹ ao discutir

como as narrativas para projetos infantis, em múltiplas fontes e com vários níveis de interação, podem envolver crianças para reconhecer, distinguir e combinar diferentes gêneros populares e suas respectivas iconografias, que atravessam filmes, televisão, histórias em quadrinhos, comerciais, *videogames* e brinquedos (trad. livre da autora).

Esse tipo de recurso é utilizado, por exemplo, em alguns *games* para entretenimento, de simulação para profissionais, com contextos educacionais e de saúde. Como por exemplo, no *game Squires's Quest*, que faz parte do *corpora* de análise, em que as diversas narrativas são oferecidas em diferentes meios de interação (boletim informativo, diários, receitas virtuais que podem ser impressas e elaboradas no ambiente familiar e podem ser compartilhadas *online*, em grupos, como por exemplo, no *Whatsapp*, um aplicativo disponibilizado para aparelhos móveis *iOS* e *Android*.

C) *Inteligência artificial (IA)* - caracterizada por um conjunto de técnicas e métodos que permitem reconhecer os comportamentos do usuário, de modo a modificar dinamicamente os desafios apresentados, identificando e classificando seu desempenho.¹⁵² Assim, torna-se possível monitorar as ações do jogador e coletar

¹⁴⁹ JENKINS, Henry. **Cultura da convergência**: a cultura da convergência dos meios de comunicação. (Trad. Suzana Alexandria). 2 ed, 1ª teimp. São Paulo: Aleph, 2011; SCOLARI, Carlos A. **Hipermediaciones**: elementos para una Teoría de la Comunicación Digital Interactiva. Barcelona: Gedisa, 2008; SCOLARI, Carlos A. **Hacer clic**: hacia una sociosemiótica de las interacciones digitales. Barcelona: Gedisa, 2004.

¹⁵⁰ *Idem* (2011), *op. cit.* p. 135.

¹⁵¹ “How narrative for children's projects moves across multiple sources and has levels of interaction, [...] to recognize, distinguish, and combine different popular genres and their respective iconography that cut across movies, television, comic books, commercials, video games, and toys.” (KINDER, Marsha. **Transmedia intertextuality**). Disponível em: http://transmediaresources.wikia.com/wiki/Transmedia_Intertextuality

¹⁵² Ver mais em: MILLINGTON, Ian; FUNGE, John. **Artificial intelligence for games**. 2 ed. USA: Morgan Kaufmann Publishers, 2009. Disponível em:

informações sobre seus movimentos, atitudes e decisões. Tais dados permitirão conhecer a qualificação do usuário no assunto. Esta funcionalidade é particularmente importante nos jogos voltados ao treinamento em diferentes atividades, tais como simuladores.

Assim visto, nos *games*, a estética e a cultura digital incorporam noções e estratégias antigas (simulação, simulacro, representação mimética da realidade) com possibilidades tecnológicas mais ou menos recentes (realidade virtual, ciberespaço) em mundos possíveis que se assentam em modos e processos de representação.

1. 2 – PERSPECTIVAS CONTEMPORÂNEAS EM GAMES

Uma das principais referências na área, o portal *Game Studies*¹⁵³ propõe perspectivas contemporâneas sobre os *games*, ao invés de simplesmente usá-los como metáforas ou ilustrações de alguma outra teoria ou fenômeno. Considerados como uma cultura emergente e que está na transposição de fronteiras, leva em consideração, dentre outros códigos linguísticos, o verbal, o oral e escrito, o gestual, o proxêmico.¹⁵⁴ Esses códigos podem ser vistos como representações próprias da complexidade das sociedades atuais, mediadas por uma rede intrínseca e plural de informações simbólicas.

Por ser possível um encadeamento com estudos sobre narratividade, de acordo com o pesquisador Braga (2009), “os *games* permitem aos sujeitos experimentar, de maneira segura e com uma temporalidade peculiar, formas de narrar e assimilar a complexidade simbólica que perpassa o cotidiano que os cercam.”¹⁵⁵ Fazem parte de suas características principais: a imersão, a interatividade, a hibridização. Murakami *et al* (2013) justificam que “são híbridos, porque envolvem programação, roteiro de

<http://www.sciencedirect.com/science/book/9780123747310>. Acesso: 23 jul. 2014.

¹⁵³ Cf. em: <http://gamestudies.org>

¹⁵⁴ Anotações elaboradas a partir de Oliveira, em sessão de orientação, abr. 2014.

¹⁵⁵ BRAGA, Marcos E. de M. **O jogo das narrativas:** ranhuras do mundo pelo diários virtuais e outros ambientes narratológicos do game “*The Sims*”. Dissertação (Mestrado) apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Comunicação, da Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas da UFMG. 2009. p. 24. Disponível em: <http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/handle/1843/FAFI-84GKFP>. Acesso: ano de 2012.

navegação, *design* de interface, técnicas de animação e usabilidade. Esta hibridização é resultado da natureza intersemiótica da linguagem dos jogos digitais.”¹⁵⁶

Pesquisadores da área, tais como Santaella (2007), reconhecem que os *games* absorveram muito das linguagens de outras mídias e que estas também passaram a incorporar seus recursos semióticos.¹⁵⁷ Podem apresentar uma linguagem de expressão e representação, formas narrativas ou intersemióticas. E por terem forma significativa, com função social, isto é, encerram determinado(s) sentido(s), como observa Huizinga (2010), exigem uma disposição do jogador, um querer jogar e aceitar as regras do jogo que faz sentir diferentes sentidos.¹⁵⁸

O contexto atual de mudanças das tecnologias e mídias digitais contribui para que se incorporem, nos jogos eletrônicos, potencialidades tais como: recursos cinestésicos atraentes, imagens animadas e sonorizadas, com as quais o jogador pode interagir e interferir. Ao utilizar conceitos de interação/interatividade associados aos *games*, alguns autores percebem uma diversidade conceitual e utilizam acepções que mais se relacionam com suas pesquisas. Salen e Zimmerman (2004)¹⁵⁹ apresentam, em suas concepções, que jogar implica interatividade. Ao jogar, escolhas são feitas dentro do sistema do jogo, desenhado para suportar ações e resultados de forma significativa. Interação, por sua vez, está presente em todos os níveis, da interação formal do jogador com os objetos e peças do jogo, às interações sociais e culturais entre os jogadores e entre os contextos além dos espaços do jogo. Dessa forma, o termo interação se apresenta de forma mais ampla do que a interatividade. Para Crawford (1997),¹⁶⁰ não há uma distinção entre os termos interação e interatividade. De acordo com a especialista, interação é responsável por injetar um elemento social e interpessoal ao evento, fazendo, por exemplo, com que um desafio deixe de ser técnico e passe a ser um

¹⁵⁶ MURAKAMI, Luiz Carlos *et al.* Jogos digitais e administração: aprendizagem possível? In: **Anais do IV Encontro de Ensino e Pesquisa em Administração e Contabilidade**. Brasília, 2013. Disponível em: <http://www.anpad.org.br/admin/pdf/EnEPQ121.pdf>. Acesso: 26 jul. 2014.

¹⁵⁷ SANTAELLA, Lucia. **Linguagens líquidas na era da mobilidade**. São Paulo: Paulus, 2007. p. 408.

¹⁵⁸ HUIZINGA (2010), *op. cit.*, p. 33 e 34.

¹⁵⁹ SALEN, Katie; ZIMMERMAN, Eric (2004). **Rules of play: game design fundamentals**. Massachusetts Institute of Technology. Cambridge: MIT Press. Disponível em: <http://gamifique.files.wordpress.com/2011/11/1-rules-of-play-game-design-fundamentals.pdf>. Acesso: ano de 2011.

¹⁶⁰ CRAWFORD, Chris (1997). **The art of computer game design**. Vancouver: University of Washington State Vancouver. Parte disponível em: <https://books.google.com.br>. Acesso: ano de 2013.

desafio interpessoal. O que significa que um jogo tipo *puzzle* (quebra-cabeças) sempre apresenta ao jogador o mesmo desafio. Por sua vez, em um jogo com adversário há reação das ações do jogador e apresenta diferentes desafios ao jogo. A principal diferença é que o desafio interpessoal tem maior significância emocional.

Há, também, *games* que garantem uma interação muito mais realista entre o *gamer* e o computador ou *tablet*, como os jogos digitais de interface tangível, em que o usuário interage com o ambiente digital por meio de dispositivos móveis.

No ato de jogar, todas as ações do usuário produzem uma consequência, as escolhas dos jogadores determinam a direção que o jogo irá tomar - o que permite avaliar suas decisões e escolhas fazendo-o responsável e com o poder de decidir a narrativa do jogo.

O aprendizado, a descoberta e a superação estão associados à diversão do jogo, o que constitui um dos principais objetivos da interação entre o jogador e o jogo. No centro do dispositivo ficcional dos *games* estão elementos que compõem a tríade: emoções, ação e representação.

Percebe-se, assim, a importância de aliar o *game design* à concepção narrativa de um *game*. Isso significa pensar no *design* de interação não só em termos de usabilidade, mas também, em termos expressivos. Por exemplo, o *game* “Zamzee”,¹⁶¹ oferecido em um *pendrive* especial, que tem como proposta combater a obesidade infantil, ensinar hábitos alimentares saudáveis e encorajar atividades físicas. Os actantes-jogadores usam um dispositivo com um acelerômetro, que monitora suas atividades no “mundo real” do jogo e as incorpora em um avatar e em um “mundo simulado” e as traduzem em pontos - que podem ser salvos em números ou transformados em reais recompensas. A atividade possibilita, também, competir *online* com outros jogadores, em atividades físicas diversas. São os metaversos,¹⁶² espaços nos quais a fantasia e a realidade se confundem. A especialista em artes digitais, Klastrop (2003), explica que, por eles, se podem criar ambientes dinâmicos em *3D*, nos quais os sujeitos são representados por “avatars”, em uma espécie de “identidade digital virtual”

¹⁶¹ LEMOS, Lúcia (2013). Narrativas de busca na promoção de saúde em *games*. In: **Anais do SBGames**. p. 210. Disponível em: http://www.sbgames.org/sbgames2013/proceedings/cultura/Culture-2_full.pdf. p. 584.

¹⁶² O termo metaverso surgiu do romance “*Snow Crash*”, escrito por Neal Stephenson em 1992, e é hoje comumente utilizado para descrever os ambientes imersivos *3D* onde os humanos interagem (em forma de avatares) com os outros e se relacionam desta forma no âmbito social, educacional e econômico. Cf. em: <http://webinsider.com.br/2007/11/12/da-web-2d-para-3d-a-revolucao-dos-metaversos/>

que se “materializa” em uma “presença digital virtual”.¹⁶³ Por meio dessa “presença”, o avatar pode “ver”, “sentir” o ambiente e agir/interagir utilizando diferentes formas de comunicação (escrita, oral, gestual e gráfica) com os demais. As imagens representam um importante papel, pois são mediadoras e fomentadoras do imaginário destes jogos e, por consequência, dos jogadores. É por intermédio das imagens de computação gráfica que estes jogos se fazem atrativos às pessoas. Os imaginários podem ser construídos e podem ser instaurados o arranjo mítico e a fantasia.

“Cabe ao *designer* apreender os conceitos e ferramentas para a criação de cenários consistentes e navegáveis que sejam, ao mesmo tempo, inusitados, surpreendentes e provocativos,” assinala a pesquisadora Moura (2007).¹⁶⁴ A construção do espaço, as informações inseridas, somadas às outras ferramentas de auxílio à navegação, compõem o que se denomina navegabilidade e afetam todo o processo de deslocamento do usuário no *game*. De maneira geral, os recursos indicam opções de percursos para que os usuários cumpram os objetivos e avancem para um determinado estágio do jogo.

Para o especialista em Estudos Visuais e Críticos da *California College of the Arts* de São Francisco e Oakland, Bittanti, em entrevista à Adolgisio (s/d),¹⁶⁵

a essência de um videogame não é tanto a interatividade – noção ambígua e amplamente usada – mas a interatividade e a repetição com experimentação. O jogo permite re-provar, tentar novamente. [...] O videogame é um dispositivo didático, uma máquina para aprender.

Na realização contínua das diversas atividades, bem como de sua posterior socialização, é que o jogo pode ser considerado um fenômeno cultural. “Permanece

¹⁶³ KLAstrup, Lisbeth. A poetics of virtual worlds. In: **Anais - Proceedings of the Fifth International Digital Arts and Culture Conference**. Australia, 2003. p.100-10. Disponível em: <http://hypertext.rmit.edu.au/dac/papers>. Acesso: jan. 2013.

¹⁶⁴ MOURA, Dinara. **Navegação em jogos digitais**. Dissertação (Mestrado) apresentada ao Centro de Artes e Comunicação, Departamento de Design da Universidade Federal de Pernambuco. Recife, 2007. Disponível em: http://repositorio.ufpe.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/3403/arquivo4367_1.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso: fev. 2015.

¹⁶⁵ “[...] L’essenza del videogame non è tanto l’interattività – nozione ambigua e abusata – ma l’iteratività, la ripetizione con sperimentazione. Il gioco ti consente di riprovare, di tentare nuovamente. [...] Il videogioco è un dispositivo didattico, una macchina per imparare”(BITTANTI, Matteo. **Entrevista à ADOLGISIO**, Armando). Disponível em: http://www.adolgisio.it/enterprise/matteo_bittanti.asp. Acesso: 18 mar.2015.

como uma criação nova do espírito, um tesouro a ser conservado pela memória”, como argumenta Huizinga,¹⁶⁶ e que, ao ser transmitido, torna-se tradição.

1. 3 – *GAMES* COMO CAMPO DE MERCADO E DE ESTUDOS CIENTÍFICOS

De acordo com Relatório Final do Mapeamento da Indústria Brasileira e Global de Jogos Digitais na América Latina (2014),¹⁶⁷ o mercado de jogos *wireless* e *online* ainda apresenta uma tradição em desenvolvimento de jogos para computadores, mesmo encontrando sérios problemas de pirataria, com índices de aproximadamente 95%, que comprometem um maior crescimento do mercado latino. O Brasil tem hoje entre quarenta e cinquenta empresas desenvolvedoras de jogos eletrônicos. Cada uma emprega, em média, apenas quinze funcionários, mas, juntas, faturam R\$ 20 milhões por ano. Os números fazem parte de estimativas da Associação Brasileira das Desenvolvedoras de Jogos Eletrônicos (ABRAGAMES, 2014).

Querett *et al* argumentam que

o desenvolvimento de políticas aplicadas ao setor de *games* requer um diagnóstico criterioso dos diferentes aspectos institucionais, das capacitações tecnológicas necessárias e da dinâmica das indústrias criativas que florescem em determinados contextos nacionais e regionais.¹⁶⁸

Para estes pesquisadores,

trata-se de uma nova indústria que enfrenta barreiras relacionadas à conectividade, ao marco legal, à disponibilidade de profissionais qualificados, acesso a financiamentos, do desenvolvimento de novos modelos de gestão e organização empresarial, e das limitações na transferência de conhecimento.¹⁶⁹

¹⁶⁶ HUIZINGA (2010), *op. cit.*, p.12-13.

¹⁶⁷ **RELATÓRIO FINAL** - Mapeamento da Indústria Brasileira e Global de Jogos Digitais, fev. 2014. Disponível em: www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/seminario/seminario_mapeamento_industria_games042014_Relatorio_Final.pdf. Acesso: 31 jul. 2014.

¹⁶⁸ QUERETT, Emannel *et al*. Políticas públicas para a indústria de games: uma agenda para o Brasil. In: **Anais do Proceedings of SBGames**, 2012. p. 13. Disponível em: http://sbgames.org/sbgames2012/proceedings/papers/industria/Industria_3.pdf. Acesso: 16 nov. 2012.

¹⁶⁹ *Idem*, *op. cit.*, p.13.

Pretto (2006, s/r) defende a necessidade de implantação e maior articulação entre as Políticas Públicas das *TICs*, para que se amplie o desenvolvimento de *games*, principalmente aqueles que têm a educação, a informação, a percepção de valores e ações comportamentais de mudança (convencimento, persuasão). O autor reconhece que mesmo com as desarticulações das Políticas Públicas voltadas para as *TICs*, para a Educação, Ciência e Saúde, há de se considerar os avanços percebidos nos últimos anos, embora existam as limitações e pontos a serem revisados.

Em alguns países, como por exemplo, Irlanda e Austrália, o setor de *games* faz parte das políticas de *software* e *TICs*. Em outros, como a França, o desenvolvimento de jogos digitais é atrelado à produção de conteúdo para cinema e televisão. No Brasil, existem alguns organismos da sociedade civil que dialogam com o governo em todos os níveis da administração, para que haja investimentos e propostas de desenvolvimento de jogos eletrônicos, tanto de caráter comercial como educativo e lúdico.

No ano de 2011, o Edital *BR-GAMES*, lançado pelo Ministério da Cultura para apoio à indústria brasileira de jogos eletrônicos, se constitui em um marco para a valorização da cultura digital. Esta e outras ações de incentivo têm contribuído para o crescimento deste segmento, além de movimentar outras frentes de produção, estimulando o surgimento e consolidação de empresas e cursos de formação de profissionais na área, principalmente nos setores que aliam Ciência e saúde.

O Banco Nacional de Desenvolvimento (*BNDES*), em chamada pública de seleção de pesquisa científica, através do Fundo de Reestruturação de Projetos (FEP), no mesmo ano, estabeleceu proposição de Políticas Públicas para: 1) identificar ações de sucesso em outros países; 2) analisar políticas brasileiras de apoio à indústria (*REPES*, *Softex*, *BRGames*, *BNDES Prosoft* e *BNDES Procult*); 3) apoio à indústria, incluindo a atuação do *BNDES*; 4) aquelas voltadas ao desenvolvimento de *games* educativos.¹⁷⁰

De acordo com a consultoria norte-americana especializada em *games*, *NPD*,¹⁷¹ o mercado dos videogames deve crescer, em todo o mundo, dos 52.500 milhões de dólares registrados em 2009, aos 86.800 milhões neste ano, com base a uma taxa anual de crescimento composto de 10,6 % (sem contar as vendas de *hardware*). Para a

¹⁷⁰ Inform. em:

http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/produtos/download/chamada_publica_games.pdf.

¹⁷¹ Cf. em: <https://www.npd.com/wps/portal/npd>.

empresa, o mercado de *games* deve se converter no segundo segmento de maior crescimento do setor de meios de comunicação e entretenimento, só atrás da publicidade em internet, que deve experimentar um ritmo de crescimento de 1,4 % (*Global Entertainment and Media Outlook, 2010-2014, PWC*). Os jogos para a rede social *Facebook*, por exemplo, respondem, hoje, por quase metade do faturamento e abocanham uma fatia que, habitualmente, não consumia produtos como esses nos consoles tradicionais.¹⁷² Também, para a empresa de pesquisas *Global Industry Analysts (GIA)*, o mercado deve alcançar US\$ 911,2 bilhões até 2015.¹⁷³

O especialista técnico da área de mídia e entretenimento da *Autodesk Brasil*,¹⁷⁴ Rodrigo Assaf, analisa que o futuro da indústria de *games* está no Brasil. Dados da pesquisa realizada este ano, pela Associação Brasileira das Desenvolvedoras de Jogos Eletrônicos (*Abragames*), mostram que no país existem mais de 46 milhões de pessoas ativas na internet e 76% deles são usuários de *games*. O estudo mostra, ainda, que o Brasil é o quarto maior mercado consumidor de jogos no mundo, posição que coloca o país em destaque.¹⁷⁵ De acordo com o especialista Assaf (2014) existem cinco motivos para acreditar que o Brasil é o país do futuro na indústria dos *games*:

1) a mão de obra está cada vez mais qualificada, graças ao advento de cursos voltados ao desenvolvimento. O desenvolvedor pode criar gráfico e animações para indústrias como manufatura, publicitária, *broadcast*, arquitetura, etc.; 2) o brasileiro é um *gamer* por natureza. O contato com *games*, por muitos anos, deu certo *know-how* aos desenvolvedores, que ganharam *expertise* na hora de criar um novo produto; 3) produzir *games* está mais barato do que antigamente. Hoje em dia, um único *software* pode ajudar o desenvolvedor a criar diferentes animações e efeitos em alto nível; 4) existem movimentos que impulsionam a indústria local, como o caso da Secretaria Municipal de Cultura de São Paulo, com o apoio da *Abragames*, que lançou recentemente um edital para fomento a projetos audiovisuais que inclui cinema, TV, criação de jogos eletrônicos, etc.; 5) a área de jogos eletrônicos está em ascensão. Entre 2012 e 2013 o setor cresceu 76%. Deste modo, pode-se

¹⁷² Vf. em: <http://www.tecmundo.com.br/infografico/9708-o-tamanho-da-industria-dos-video-games-infografico-.htm#ixzz2DvzxLE5Y>.

¹⁷³ Inform. em: <http://gestaoportal.sebrae.com.br/customizado/aceso-a-mercados/conheca-seu-mercado/inteligencia-de-mercado/oportunidade-e-negocios/oportunidade-negocio/o-n-o-panorama-e-a-evolucao-do-mercado-de.pdf>

¹⁷⁴ *Autodesk* é líder mundial em *software* de projeto 3D para entretenimento, recursos naturais, manufatura, engenharia, construção e infraestrutura civil. Ver em: www.autodesk.com.br/

¹⁷⁵ Em: <http://gamereporter.uol.com.br/futuro-da-industria-de-games-esta-no-brasil/>

inferir que o Brasil pode se tornar autossuficiente nesta indústria em poucos anos. Com flexibilidade de oferta de produtos, o desenvolvedor que se aventurar por esta indústria vai conseguir ganhar qualquer jogo – grifos do autor.¹⁷⁶

Também, de acordo com o “Relatório Final do Mapeamento da Indústria dos Games” (2014), a participação dos diferentes meios técnicos nas receitas indica que, atualmente, os consoles respondem pela maioria das receitas, seguidos pelos jogos *online* - estima-se até 2016 somente estes devem ter participação maior que os jogos de console - e os sociais, que representam um mercado mais promissor. Com uma relação de risco/retorno mais agressiva, a área de entretenimento oferece, para os líderes de mercado, uma escalabilidade e rentabilidade mais alta que outros itens desenvolvidos para atividades de *marketing* e demais segmentos.

Segundo levantamento feito pelo *Ibope Target Group Index* (2011)¹⁷⁷ sobre o universo de 35,1 milhões de internautas, jogar *online* é um hábito praticado por 54% e os jogos em redes sociais são praticados por 23% dos internautas. Também, dados levantados em pesquisa da *Pricewaterhouse Coopers (PwC)* apontam que o mercado brasileiro movimentou em 2011 aproximadamente R\$ 840 milhões, tendo crescimento previsto de 7,1% ao ano até 2016.¹⁷⁸ Por sua vez, a *Pesquisa Game Pop Ibope* (2012) aponta que dos 80 milhões de internautas no país, 11,8 milhões jogam algum tipo de jogo. Desses jogadores, 67% utilizam consoles, e 42% computadores pessoais, especialmente jogos *online*. Os jogadores *online* gastam mais tempo que os que utilizam console - em média, 5h14 min. por dia, contra 3h22 min. dos que jogam através de consoles de mesa e portáteis. Esses indicadores garantem ao país o quarto lugar entre os maiores consumidores de jogos eletrônicos do mundo.¹⁷⁹

Muitos veem vantagens nos *games* que indexam valores e educação em seu conteúdo, como por exemplo, “*DimensionM*”,¹⁸⁰ um *role-playing videogame* criado

¹⁷⁶ Cf. inform. em: <http://gamereporter.uol.com.br/futuro-da-industria-de-games-esta-no-brasil/>

¹⁷⁷ Em: <http://www.ibope.com.br/pt-br/solucoes/singlesource/paginas/target-group-index.aspx>

¹⁷⁸ Ver em: <http://www.pwc.com.br/pt/estudos-pesquisas/>

¹⁷⁹ Cf. em: <http://www.ibope.com.br/pt-br/conhecimento/Infograficos/Paginas/Games-pop.aspx>

¹⁸⁰ Em: <http://www.dimensionu.com/math/>

pela *Tabula Digita*, em que estudantes devem responder, de maneira rápida, questões de matemática, enquanto participam em uma aventura em 3D (trad. livre da autora).¹⁸¹

De acordo com o relatório final do levantamento feito pelo *IBOPE* para a área dos *games* no país (2014),¹⁸² 45% dos usuários são mulheres, sendo que 51% delas (12 milhões de pessoas) pertencem à classe A e têm idades entre 40 e 49 anos. A pesquisa mostra, também, que as mulheres gastam mais tempo em jogos digitais de redes sociais, como os aplicativos do *Facebook*. A faixa etária desse público varia entre 25 e 35 anos e responde por 60% das receitas dos jogos sociais. Entre os 61 milhões de usuários de jogos no computador, 43% utilizam *sites* de jogos; 40% baixam jogos da internet; 42% usam jogos no computador; e 18% jogam jogos de console por meio de emuladores (jogos desenvolvidos para consoles, mas que rodam no computador).

Para o país, um grande marco na produção dos *games*, além dos vários editais do ministério da Cultura, foi o Edital 02/2006 do *MCT/ Finep/MEC* para financiar jogos voltados para o ensino fundamental (incluindo educação indígena e de jovens e adultos), nas áreas de Língua Portuguesa e Literatura Brasileira, Matemática, Ciências Naturais, História, Geografia e Preservação de Culturas tradicionais. Em agosto do ano de 2014, o Ministério das Comunicações abriu edital visando estimular a criação de aplicativos digitais (*apps*) de utilidade pública e *games*. Ao todo, serão cinquenta aplicativos, sendo vinte e cinco deles *games*, nos quais serão gastos R\$ 4,5 milhões (R\$ 80 mil a cada aplicativo e R\$ 100 mil a cada jogo). O principal objetivo do Ministério é estimular a produção de aplicativos nacionais para dispositivos móveis e TVs conectadas.

Fica um questionamento do analista de Jogos, Tadra (2012), para o mercado brasileiro:

O fato de em uma era de acessibilidade mais democratizada, que gera às pessoas com menos escolaridade ou menor poder aquisitivo o acesso a mais *games*, vai prejudicar o funcionamento do sistema, de maneira significativa? Desde que se adquiriu o direito de liberdade de expressão em nosso país, fazemos questão de reivindicar acesso mais barato à internet rápida, com a distribuição mais democrática de banda larga. Também faz parte “do pacote de desejos sociais” o acesso universal a jogos, desde que se possa pagar um preço mínimo - ou pelo menos que seja menos abusivo. [...] Claro que o que se quer é acessibilidade. O acesso aos *games* deveria ser um direito

¹⁸¹ Ver em: http://www.theesa.com/games-improving-what-matters/Games_and_Family_Life.pdf

¹⁸² Cf. dados em: http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/seminario/seminario_mapeamento_industria_games042014_Relatorio_Final.pdf

de toda a população. Todos que estiverem interessados podem (e devem) correr atrás dos jogos de computador para poder desfrutar experiências ótimas. [...] No mais, basta que cada um faça a sua parte em termos de educação e de responsabilidade, que em pouco tempo o Brasil será uma das grandes potências mundiais no mundo dos *games*! ¹⁸³

Os principais *sites* internacionais sobre o estudo científico de jogos digitais eletrônicos *Games Studies* ¹⁸⁴ e *Games and Culture*, ¹⁸⁵ entraram no ar, respectivamente, em 2001 e 2005. No Brasil, o portal *Gamecultura* começou a funcionar em 2006. ¹⁸⁶ Em 2003, também no país, o ItaúCultural realizou a primeira exposição sobre *videogames*: “*Game O Quê*”. A exposição foi destaque, também, pelo lançamento de “*Hamlet no Holodeck*”, de Janet Murray (2003), que discute a narrativa em *videogames* e outras mídias interativas e foi um dos primeiros livros editados em português que trata desse teor. O primeiro livro escrito no país com essa temática foi “*As Artes do Videogame*”, de Jesus de Paula Assis (2007).

A temática se estabeleceu de maneira tímida na década de 1980, com Chris Crawford (“*The Art of Computer Game Design*”, 1982). Dai em diante, surgiram outras reflexões, em diversas abordagens. Mas foi só na década de 1990 que esses estudos são vistos pelo seu caráter histórico (“*Game Over*”, de David Sheff, 1993, que narra a história da *Nintendo*) ou pelo impacto sociocultural junto a outras mídias (“*Playing with Power in Movies, Television and Video Games*”, de Marsha Kinder, 1993). O *videogame* então era uma mídia de consumo de massa com quase vinte anos e, finalmente, teve sua primeira exposição histórica, no *Museum of Moving Image*, um museu dedicado à televisão e cinema e mídias digitais, o “*Hot Circuits: A Video Arcade*” (1989).

O campo de estudo sobre *games* está se constituindo, gradativamente, no país e possui reflexões e produções acadêmicas recentes. A maturidade das reflexões se deu no

¹⁸³ TADRA, Maurício M. (2012) **Coluna:** fácil acesso aos jogos. Realmente queremos isso? Em: http://www.baixakijogos.com.br/especiais/coluna-facil-acesso-aos-jogos-realmente-quereos-isso_111353.htm.

¹⁸⁴ Em: <http://gamestudies.org/1103>.

¹⁸⁵ Disponível em: <http://gac.sagepub.com>.

¹⁸⁶ Disponível em: <http://gac.sagepub.com>.

¹⁸⁶ Cf. em: <http://www.gamestudies.org>; <http://www.gamesandculture.com> e em: <http://www.gamecultura.com.br>.

final da década de 1990 e início dos anos 2000, quando o assunto foi visto como um campo acadêmico em si, surgindo departamentos em universidades, em cursos de graduação, especialização e pós-graduação e nas diferentes publicações dedicadas exclusivamente a essa temática de estudo.

Apesar de nos últimos quatro anos se observar um crescimento significativo em investigações sobre o temário *games*, áreas mais abrangentes ainda necessitam ser mais bem investigadas. O novo, em determinados aspectos, torna-se um desafio, como a abordagem aqui desenvolvida.

Sob a ótica comunicacional, vinculados às universidades, destacam-se os seguintes grupos de pesquisa:

- Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP), em 2005 - “*CS: Games: Grupo de Pesquisa Semiótica sobre a Linguagem dos Games*”, vinculado ao Centro de Estudos Peirceanos (CENEP) e coordenados pelas Prof.^a Dr.^a Lúcia Santaella e pela Prof.^a Dr.^a Mirna Feitoza; e, a partir de 2008, o *Centro Interdisciplinar de Pesquisas em Comunicação e Ciberultura* (CENCIB);

- Universidade Federal da Bahia (UFBA), o Centro Internacional de Estudos e Pesquisa em Ciberultura e o Grupo de Pesquisas em “*Ensino on-line: trilhando novas possibilidades pedagógicas mediadas pelos jogos eletrônicos*”, coordenado pela Prof.^a Dr.^a Lynn Alves;

- Escola de Comunicação e Artes da Universidade de São Paulo (ECA-USP), com a linha de pesquisa *Comunicação e Ambiências em Redes Digitais* (2005), coordenado pela Prof.^a Dr.^a Beth Saad;

- Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UniSinos), o *Grupo Mídias Digitais*, coordenado pela Prof.^a Dr.^a Suely Fragoso (2005) e, a partir de 2007, pela Prof.^a Dr.^a Raquel Recuero (Comunicação e Linguística/UCPel, RS).

Dentre as atividades do CENCIB, destacam-se:

- II Simpósio Nacional da *ABCiber* - Associação Brasileira de Pesquisadores em Ciberultura (2008);

- Conferência Pró-Associação Brasileira de Pesquisadores em Ciberultura (2007);

- I Simpósio Nacional de Pesquisadores em Comunicação e Ciberultura (2006);

- Ciclo de Conferências e Debates “Horizontes do ciber mundo: tensionar o presente, repensar a existência” (2004);

- Projeto “Horizontes do Objeto” – *Workshops* teóricos para discussão de Teses e Dissertações em desenvolvimento, desde 2003 no PEPGCOS/PUC-SP;

- Produção bibliográfica: “A cibercultura em transformação: poder, liberdade e sociabilidade em tempos de compartilhamento, nomadismo e mutação de direitos”. (Coleção *ABCiber*, v. 2). São Paulo: *ABCiber*; Itaú Cultural, 2010;

- *Ebook online*. Disponível em: <http://www.abciber.org/publicacoes/livro2>: “A cibercultura e seu espelho: campo de conhecimento emergente e nova vivência humana na era da imersão interativa”. (Coleção *ABCiber*, v. 1). São Paulo: *ABCiber*; Itaú Cultural, 2009;

- *Ebook online*. Disponível em: <http://www.abciber.org/publicacoes/livro1>. “Flagelos e horizontes do mundo em rede: política, estética e pensamento à sombra do pós-humano”. Porto Alegre: Sulina, 2009.

- Produção bibliográfica (em desenvolvimento): “Crítica da cibercultura: lógica social, imaginário e linguagem na era das tecnologias do virtual”. Projeto bibliográfico em andamento. “A condição glocal: panorama das repercussões sociais, culturais, políticas e econômicas da mais original invenção tecnocultural do capitalismo contemporâneo”.¹⁸⁷

Alguns outros exemplos de experiências realizadas com o uso de *games* em diferentes temáticas são discutidos no “*SBGames* – Simpósio Brasileiro de Jogos e Entretenimento Digital”, que começou em 2002 com o nome *Wjogos*, focado principalmente em computação, e desde então vem ocorrendo anualmente, passando a incluir arte, *design* e indústria. É composto atualmente de quatro trilhas (Computação; Arte & Design; Indústria; Jogos & Cultura), dois festivais (Festival de Jogos Independentes e Exibição de Arte) e tutoriais.

O 1º trabalho sobre o estado da arte da produção acadêmica na área de *games* foi produzido, em 2002, pelo “Grupo de Pesquisa Comunidades Virtuais de Aprendizagem”, da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), vinculado ao Programa de Pós-Graduação em Educação e Contemporaneidade e coordenado pela Prof.^a Dr.^a Lynn Alves. O Grupo investigou dissertações e teses defendidas nas universidades brasileiras, no período de 1994 a 2010, e que tiveram a temática *game* direcionada para

¹⁸⁷ Inform. em: <http://elmcip01.norstore.uio.no/organizations/centro-interdisciplinar-de-pesquisas-em-comunicacao-e-cibercultura-puc-sp-cencib>

área de Educação e Comunicação. Resultados do estudo mostram que foram desenvolvidos vinte e oito trabalhos de pesquisa em nível de Mestrado e Doutorado, sendo vinte e três dissertações e cinco teses defendidas sobre jogos eletrônicos.¹⁸⁸

Também, desde 2005, o Grupo de Pesquisa Comunidades Virtuais organiza o “Seminário Jogos Eletrônicos, Educação e Comunicação: construindo novas trilhas”. Essas discussões contribuíram para a criação da “Rede Brasileira de Jogos e Educação” (RBJE), constituída por pesquisadores de diferentes regiões do Brasil. A RBJE se constitui um espaço de intercâmbio entre pesquisadores, estudantes e interessados em jogos e, em especial, em jogos eletrônicos e suas relações com as áreas de educação, comunicação, arte, *design* e informática. De maneira mais recente, o Grupo iniciou o desenvolvimento de um *Gamebook* para dispositivos móveis (*iOS* e *Android*), que deve ser voltado para pessoas diagnosticadas com *TDHA* (Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade).¹⁸⁹

Em 2012, na Universidade de São Paulo, a dissertação (Mestrado) desenvolvida por Carlos Eduardo Lourenço também tratou do “‘Estado da arte’ sobre os *games* a partir do banco de teses e dissertações da CAPES dentre os anos de 1987 e 2010”, e teve como principal objetivo mapear e discutir a produção acadêmica brasileira, cujo objeto de estudo ou tema central são estes recursos tecnológicos, em seu estatuto comunicacional, lúdico e educacional.¹⁹⁰

Algumas teses que tratam do objeto de estudo, em diferentes abordagens, se constituíram em fonte de pesquisa para este trabalho. De maneira especial, aquelas desenvolvidas no Programa de Pós-Graduados em Comunicação e Semiótica nesta instituição de ensino. Tais como: “*Construção de sentido e regimes de interação*” (MARRONI, 2001); “*Imersão e participação: mecanismos narrativos nos jogos eletrônicos*” (GOMES, 2003); “*Jogos eletrônicos e geração digital: um discurso da cotidianidade*” (ARANA, 2004); “*Jogo como elemento da cultura: aspectos contemporâneos e as modificações na experiência do jogar*” (GALLO, 2007); “*Topologia(s) sonora(s) nos games*” (SHUM, 2008), dentre outras.

¹⁸⁸ Cf. em: ALVES, Lynn; RIOS, Vanessa; CALBO, Thiago. Games: delineando novos percursos de interação. In: **INTERSEMIOSE | Revista Digital** | ANO II, nº 4, jul/dez 2013. p. 270. Disponível em: <http://www.neliufpe.com.br/wp-content/uploads/2014/02/14.pdf>. Acesso: 05 ago. 2014.

¹⁸⁹ Inform. em: http://comunidadesvirtuais.pro.br/wp_cv/. Acesso: ano de 2015.

¹⁹⁰ Inform. em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/27/27154/tde-17052013-114516/pt-br.php>

II – JOGOS DE SAÚDE

*Tampouco podemos crer que o corpo tenha uma materialidade em si mesma, externa ao discurso que sobre ele se inscreve, ou melhor, que o engendra, que o encarna [...].*¹⁹¹

Em muitos países, os jogos de saúde fazem parte de uma elaboração coletiva do planejamento e execução de ações prioritárias de instituições do Estado, sociedade civil e de universidades (que têm como pesquisas *games* e/ou saúde), como recursos para promover a melhoria da saúde dos cidadãos.

As intenções utilitárias podem incorporar treinamento para profissionais de saúde (diagnósticos, treino de habilidades, etc.), ser incentivo para aumentar a adesão do paciente a determinado tratamento – terapias de distração e reabilitação, prevenção, promoção e educação; etc. Em outros, a comunicação estratégica e a publicidade de determinado produto se tornam parte das intenções. Percebe-se dificuldade em legitimar cientificamente uma definição universal sobre o que é pertinente ou não, na medida em que tal noção está arraigada em determinado contexto sociohistórico e percebida em condições de existência específicas. A Dr.^a em Saúde Pública, Czeresnia (2013), pontua que por envolver dimensões simbólicas e culturais, sociais e filosóficas, as práticas em saúde, quer sejam elas no atuar, quer em aplicativos de uso delas, devem levar em consideração as subjetividades incutidas no processo saúde/doença, promoção da vida e educação em saúde.¹⁹²

Araújo e Cardoso¹⁹³ lembram que “as práticas de comunicação nunca representaram a utilização de instrumentos supostamente neutros, mas expressaram também a convergência entre determinados modelos e concepções de ambos os campos.” Além do fato de usarem técnicas de comunicação estratégica, de acordo com

¹⁹¹ In: **Apresentação** - II Jornada Arte, gêneros e processos de subjetivação. UNESP/Assis, 2012. Disponível em: <http://iartegenerosubjetivacao.weebly.com>.

¹⁹² CZERESNIA, Dina; MACIEL, Elvira M^a G. S.; OVIEDO, Rafael A. M. **Os sentidos da saúde e da doença**. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2013.

¹⁹³ CARDOSO, Janine M.; ARAÚJO, Inesita S. **Comunicação e Saúde**. In: Dicionário de Educação Profissional em Saúde. Disponível em: <http://www.epsjv.fiocruz.br/dicionario/verbetes/comsau.html>. Acesso: mar.2015.

os objetivos dos destinadores. Ao se considerar que conceitos científicos também fazem parte de uma construção simbólica, a temática evidencia, assim, a existência de discursos concorrentes, constituídos por relações de saber e poder constituídos.

Por outro lado, percebe-se que os destinadores querem fazer com que os jogadores destinatários sejam estimulados a interagir com as propostas de sistemas e regras e passem a intervir na realidade do jogo, para receber informações ou serem manipulados, persuadidos a saber sobre determinada temática e a agir de maneira a promover saúde.

Para os *games* que agregam informação e conhecimento, como os direcionados a esse temário, Gee (s/d) baliza três princípios: empoderamento, resolução de problemas, entendimento.¹⁹⁴ Isto é, pelo ato do jogar, os usuários devem fazer as coisas acontecerem - o jogo corresponde à ação. Isso o encoraja a agir de novo e proporciona ao jogador a sensação de empoderamento. Também, recursos e sentidos inseridos no contexto do jogo devem proporcionar *performances* - “instruir” para “fazer-fazer”, para que habilidades sejam exploradas e desafios sejam possíveis de ser enfrentados e realizados.

Observa-se que, vinculado aos *games*, aparece o conceito de simulação – representação de processos reais ou hipotéticos, mecanismos ou sistemas, “mundos possíveis” - real, simulado ou imaginário -, capazes de absorver inteiramente o jogador. De acordo com Aarseth (2004), o jogo de computador é a arte da simulação. Na verdade, é o aspecto dinâmico do jogo que cria um “mundo do jogo” consistente.

Simulação é o “outro” hermenêutico das narrativas, o modo alternativo do discurso, da base para cima; enquanto histórias são de cima para baixo e pré-planejadas. Em simulações, conhecimento e experiência são criadas pelas ações e estratégias do jogador, ao invés de recriadas por um escritor ou cineasta – grifos do autor e trad. livre da autora.¹⁹⁵

¹⁹⁴ In: GEE, James. **Learning by design: good video games as learning machines**. Disponível em: <http://www.academiccolab.org/resources/documents/Game%20Paper.pdf>. Acesso: ano de 2012; e em: GEE, James. **Good video games and good learning**. Disponível em: http://www.skatekidsonline.com/parents_teachers/Good_Video_Games_and_Good_Learning_Updated.pdf. Acesso: ano de 2014.

¹⁹⁵ “Simulation is the hermeneutic ‘other’ of narratives; the alternative mode of discourse, bottom up and emergent where stories are top-down and preplanned. In simulations, knowledge and experience is created by the players’ actions and strategies, rather than recreated by a writer or moviemaker.” (AARSETH, Esper. **Genre Trouble**. 2004). Disponível em: <http://www.electronicbookreview.com/thread/firstperson/vigilant>. Acesso: Ano 2012.

No âmbito de saúde, esse aspecto é bem explorado, de maneira especial quando são percebidas perspectivas de construção de aspectos do imaginário, em que figuras de “heróis” e “vilões” são os personagens-avatares, simulando e interagindo em determinados ambientes (corpo e espaços do mundo real, por ex.).

A *game designer* especializada em *pervasive gaming*¹⁹⁶ e jogos de realidade aumentada (ARGs), Jane McGonigal (em vídeo – trad. livre da autora),¹⁹⁷ acredita que uma das principais características do mundo dos *games*, e responsável por gerar forte engajamento, é a criação de um cenário onde a qualquer momento você pode atingir um *epic win*, ou seja, ser responsável por uma vitória incrível, um momento realmente épico, de maneira especial em assuntos que envolvam saúde ou o indivíduo em sua totalidade (emoções, desejos, iniciativas e bem-estar; capacidade de resiliência física, mental, emocional e social, etc.). McGonigal é referência no âmbito dos *games*, por trazer o jogo para o espaço de saúde. Seu projeto mais conhecido é o “*SuperBetter*”, um aplicativo móvel e jogo baseado na *web*, que ajuda as pessoas a superarem seus desafios da saúde (depressão, ansiedade, dor crônica, redução do *stress*), e a obter o apoio de seus “aliados” - amigos da vida real e da família. Com mais de 125.000 jogadores, é atualmente estudo na *OSU Medical Center* da Universidade da Pensilvânia. Outros jogos de saúde de McGonigal incluem colaborações com a *American Heart Association* e da *Myelin Repair Foundation*.¹⁹⁸

Hoje há cerca de trezentos jogos no mundo publicados para profissionais de saúde e o seu crescimento é de 40% ao ano.¹⁹⁹ O primeiro evento brasileiro sobre o uso de *videogames* na comunicação e saúde foi realizado no Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde (ICICT) da Fundação Oswaldo Cruz, no Rio de Janeiro em novembro de 2011 e foi organizado por Marcelo de Vasconcellos (na ocasião, doutorando na FIOCRUZ) e pela Assessoria de Comunicação do ICICT.

¹⁹⁶ O termo é aplicado para identificar abordagens de *design* que promovem a interligação entre *games* e a vida real, com auxílio da tecnologia digital e móvel. Inform. em: <http://danielakutschat.com/blog/?p=434>.

¹⁹⁷ Vf. em: http://www.ted.com/speakers/jane_mcgonigal

¹⁹⁸ Cf. em: <http://www.leighbureau.com/speakers/JMcGonigal/#videos>

¹⁹⁹ Inform. em: <http://gamesforhealth.org/>; em: http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/seminario/seminario_mapeamento_industria_games042014_Relatorio_Final.pdf e, ainda, em: http://www.jornaldosite.com.br/materias/narede/anteriores/edicao148/narede_148.05.htm. Acesso: ano de 2015.

2.1 - TAXONOMIA DOS GAMES VOLTADOS À SAÚDE

McGonigal (em vídeo – trad. livre da autora) ²⁰⁰ acredita que jogos despertam nos indivíduos a busca por soluções de problemas reais, daí o engajamento. A experiência de jogar pode e deve ser alterada, levando-se em consideração a transformação da visão de mundo do jogador.

De acordo com a Agência Francesa de Videojogos, ²⁰¹

os *games* não têm a vocação de substituir os meios de comunicação e informação existentes, mas completá-los - tendo o benefício da interatividade, das interfaces gráficas e da capacidade da imersão do jogador no ambiente do jogo. Isso auxilia no processo de maior receptividade às mensagens que são transmitidas (trad. livre da autora).

Em taxonomia de *videogames* proposta por Sawyer e Smith, ²⁰² foram evidenciadas as diferenças existentes entre os *games*, nomeadamente na relação dos seus conteúdos e em função dos organismos que os utilizam. Os autores os classificam em áreas que englobam Estado e organizações não governamentais, *marketing* e comunicação, defesa e pesquisa de armamentos, educação, corporativos, indústrias, cuidado com a saúde. No Brasil, estes últimos podem ser vistos como projetos de promoção à saúde sob a ótica da Comunicação de Saúde e/ou divulgação científica.

Para especialistas na área, os cenários disponíveis (utilitário e videolúdico) podem facilitar uma cultura participatória em áreas de interesse dos cidadãos, seus usuários em potencial. Como já visto, se faz cada vez mais importante buscar novas maneiras e abordagens para promover e educar sobre saúde, através de uma comunicação que leve em conta vidas e aspirações dos usuários, suas comunidades e experiências cotidianas, ao mesmo tempo em que se proporcionem espaços para manifestar suas opiniões livremente.

²⁰⁰ Vf. em: http://www.ted.com/talks/jane_mcgonigal_gaming_can_make_a_better_world

²⁰¹ “[...] Le (serious) games n'a pas vocation à remplacer les modes d'information, de communication ou de formation existants mais plutôt à les compléter et à leur faire bénéficier de l'interactivité, des interfaces graphiques et des capacités du jeu vidéo à immerger un utilisateur dans un environnement où il sera plus réceptif aux messages qui lui seront transmis”. Em: http://www.afjv.com/press1007/100712_etude_serious_games.php

²⁰² Cf. Anexo 1 (original disponível em: <http://www.dmill.com/presentations/serious-games-taxonomy-2008.pdf>).

Alvares e Djaouiti (2008),²⁰³ fazendo eco às propostas de Saywer e Smith propõem dois outros critérios para os jogos de saúde:

- *Função* – prevenção, publicidade, educação, “cuidados” (critérios não exclusivos);
- *Públicos* – particulares, praticantes, pesquisadores e instituições (critérios não exclusivos).²⁰⁴

Embora esses autores salientem que o item “cuidados” deva englobar: terapêutico, diagnóstico e tratamento de informação. Em relação à dimensão do item “publicidade”, eles sugerem um modelo de quatro critérios: G/P/F/P (*Gameplay*, Propósito, Função, Público).²⁰⁵

O termo inglês *gameplay* ou *playability* corresponde à jogabilidade e designa o quão “jogável” é um jogo. Ou, ainda, se ele responde bem à interação dos jogadores, proporcionando-lhes uma experiência fluida e divertida, sem desestimulá-los com um alto grau de dificuldade, nem tampouco aborrecê-los com facilidades em excesso. O jornalista, blogueiro e editor-assistente da “Revista Língua Portuguesa”, Murano (2011) advoga que

a opção por traduzir perde, como toda tradução, uma dimensão cara à estética dos *games*, sejam eles eletrônicos ou não: o fator lúdico e imersivo, acepção garantida pelo *play* de *playability*. O conceito vai além da questão de um jogo ser jogável ou não. Mas se relaciona com o quão esse jogo permite ao participante imergir em sua narrativa, possibilitando-lhe abstrair as regras e “sentir na pele” as características de seu avatar/personagem.²⁰⁶

De acordo com Salen e Zimmerman (2004),²⁰⁷ “*game*” diz respeito ao sistema de jogo; “*play*” é um espaço de possibilidade global da experiência de um jogo e *gameplay* é uma experiência de jogo implícita que deriva do próprio sistema do jogo.

²⁰³ ALVARES, Julian; DJAOUTI, Damien. Une taxinomie des Serious Games dédiés au secteur de la santé. In: **REE**, n° 11, Déc. 2008. p. 96. Disponível em: http://ja.games.free.fr/ludoscience/Articles/REE_SG.pdf. Acesso: 12 ago. 2014.

²⁰⁴ Ver em: http://ja.games.free.fr/ludoscience/Articles/REE_SG.pdf

²⁰⁵ *Op. cit.* p. 97.

²⁰⁶ Em: <http://revistalingua.uol.com.br/textos/67/artigo249097-1.asp>

²⁰⁷ SALEN, Katie; ZIMMERMAN, Eric (2004). **Rules of play: game design fundamentals**. Cambridge/Londres: MIT Press. p. 5-6. Disponível em:

Jogar (*play*) pode ser um território aberto em que o jogador está imerso em fazer-de-conta que e na construção de mundos. Enquanto brincar implica uma sensação de imersão e presença, o jogar um jogo (*game*) requer uma estrutura (matriz) finita com infinitas realizações (relação entre regras e táticas). Para a especialista em jogos digitais, Reis (2012), “*gameplay* é, basicamente, o que acontece entre o início e o final de um *game* - desde o momento em que o usuário aprende quais são os objetivos até atingir a vitória ou o fracasso no final. Os desafios ao longo do *gameplay* é que criam uma experiência lúdica e emocionante,”²⁰⁸ que tornam significativo o jogo e o que melhor define o novo desafio estético que se tem na atualidade.

Em uma redefinição de “marcas discursivas” no domínio da saúde, os *games* podem ser aliados à publicidade, voltados aos cuidados da saúde (promoção, educação) e às práticas profissionais. Para especialistas em informação e comunicação de saúde, se faz necessário que tais jogos sejam compreendidos como uma mídia dotada de características específicas, com uma linguagem própria, para que seu potencial seja mais bem aproveitado e não se limite ao uso instrumental como uma opção mais interativa à mídia impressa.

2. 2 - ORGANIZAÇÃO SEMIO-NARRATIVA DO SIGNIFICADO EM GAMES DE SAÚDE

O sociólogo e semiótico Semprini (2006) considera que a função básica de uma marca é a de reintroduzir sentido nas práticas de consumo, de propor bens e serviços realmente inscritos nos projetos de vidas dos indivíduos. A marca pode ser considerada, assim, uma modalidade generalizadora de formação de sentido. Sua lógica surge no enlace entre três dimensões do espaço social contemporâneo: consumo, comunicação e economia.

Em um mercado cada vez mais saturado e diversificado, marcas ou produtos não conseguem por si mesmas se impor. O processo de comunicação é fator fundamental para que destinatários consigam filtrar as mensagens da marca ou do produto, conforme suas expectativas e suas experiências pessoais. Seja por motivos comerciais,

<http://gamifique.files.wordpress.com/2011/11/1-rules-of-play-game-design-fundamentals.pdf>. Acesso: ano de 2011.

²⁰⁸ REIS, Karen. **Protótipos de jogos digitais**. FMU - Aula 2, 2012. Disponível em: http://www.karenreis.com.br/fmu/2012/Prototipos_Aula02.pdf. . Acesso: ago.2014.

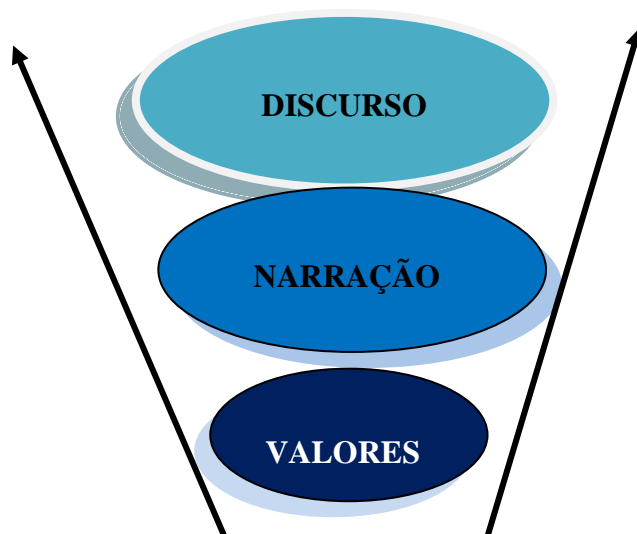
mercadológicos ou informativos, cada vez mais, empresas, determinados setores e segmentos da sociedade utilizam da lógica de marca para aproximar interlocutores e parceiros de seus produtos e serviços.²⁰⁹

Cada manifestação da marca (instância enunciativa) deve ser considerada como um enunciado em si, uma estrutura semiótica completa, um micro-discurso no qual se pode aplicar o modelo de análise semionarrativa (Fig.1) - “a partir do qual se ativa o processo interpretativo do destinatário.”²¹⁰

O modelo concebe a produção de sentido como um processo de desenvolvimento e de complexidade progressivos, no qual se percorre da construção dos valores de base de um texto (bem-estar, saúde, beleza, etc.) ou de um enunciado, até seu surgimento (manifestações), passando por uma fase de entrelaçamento.²¹¹

Por outro lado, o autor lembra que “a capacidade de construir mundos, desenvolver territórios simbólicos e manipular a abstração são aspectos que definem a lógica de uma marca.”²¹²

FIGURA 1 - ORGANIZAÇÃO SEMIO-NARRATIVA DO SIGNIFICADO



FONTE: SEMPRINI, 2006. p. 167.

²⁰⁹ SEMPRINI, Andrea. **A marca Pós-moderna:** poder e fragilidade da marca na sociedade contemporânea. São Paulo: Estação das Letras e Cores, 2006. p 56, 67, 81.

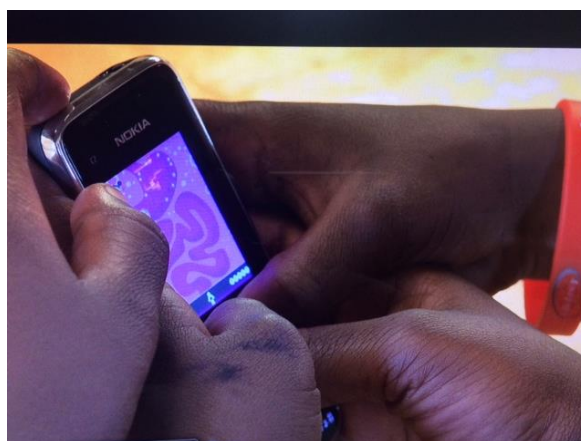
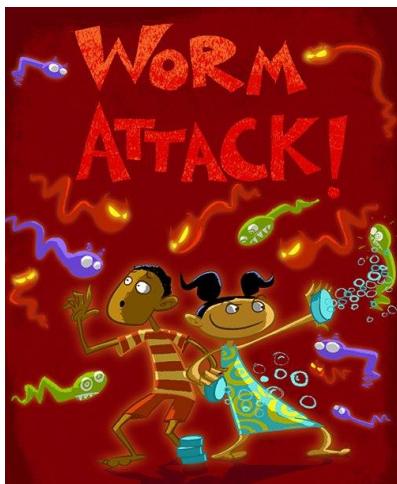
²¹⁰ *Idem, op. cit.*, p. 167,170.

²¹¹ *Idem, op. cit.*, p. 167 e 196.

²¹² *Idem, op. cit.*, p. 69.

De maneira semelhante, o processo pode ser aplicado em *games*. O *mobile game* “*Worm Attack*”,²¹³ para ser jogado em dispositivos móveis, tem como objetivo manter meninas e meninos saudáveis derrotando os vermes intestinais com pílulas “poderosas” (Figuras 2 e 3).

FIGURAS 2 e 3 – TELAS DE APRESENTAÇÃO DO WORM ATTACK E NO ATO DE JOGAR



FONTE: https://www.flickr.com/photos/usaaid_images/7824234632/?rb=1

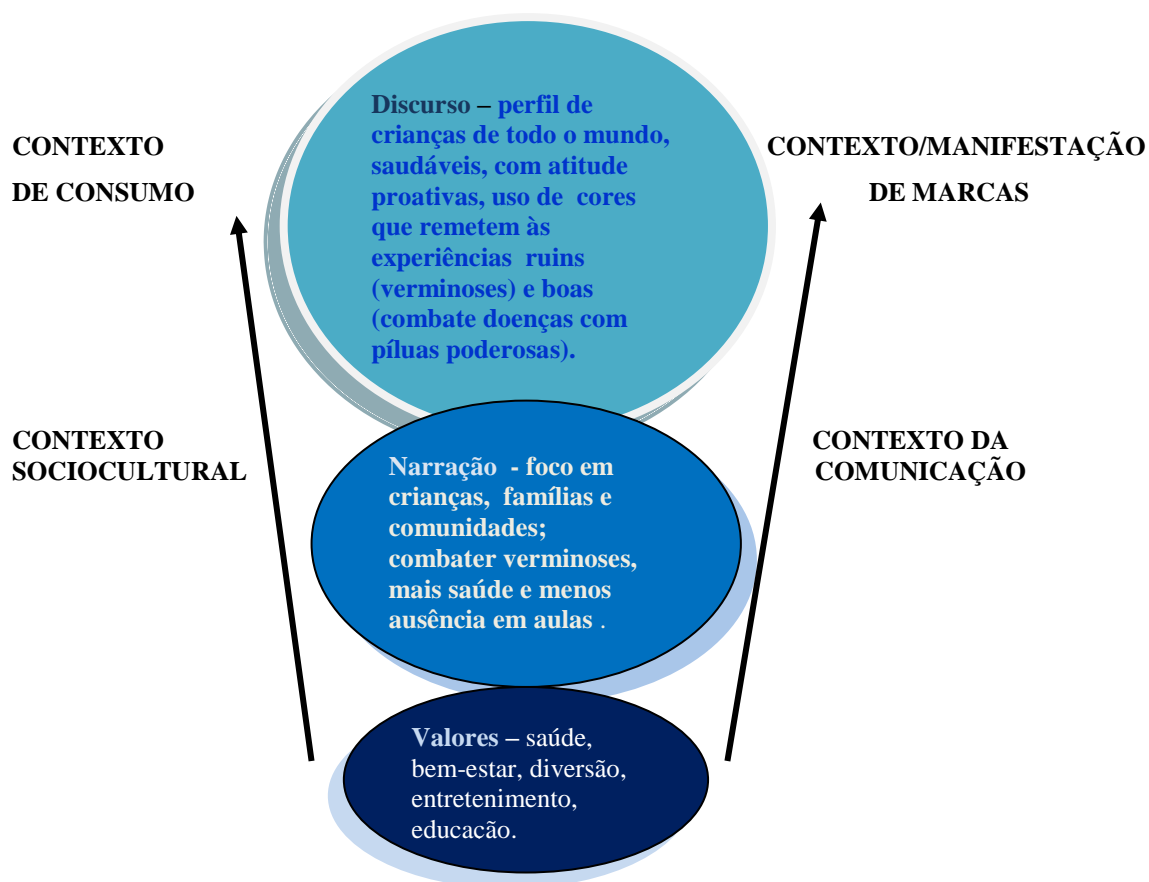
Como contexto - Combater as verminoses em crianças, porque a doença pode fazer com que crianças se ausentem das aulas.

O contexto/manifestação das marcas – A verminose é um problema de Saúde Pública que afeta 600 milhões de crianças em idade escolar no mundo todo. A estratégia da *USAID* é mobilizar crianças, seus familiares, comunidades e escolas para o controle e prevenção de verminoses intestinais. O intuito é fazer com que as crianças, mais saudáveis, não se ausentem das aulas e, com isso, aumentar taxas de alfabetização. Aplicando o processo do significado em seu contexto.

Como contexto da comunicação - Convencer crianças para que combatam os vermes, aprendam como prevenir das verminoses e disseminar as informações para familiares e comunidades. O diagrama da Fig. 4 representa o processo do significado no contexto do *game* “*Worm Attack*”.

²¹³ *Worm Attack* foi desenvolvido pela *USAID US* (Agency for International Developing), em parceria com outras organizações, tais como o movimento *Half the Sky*. Não está disponível para o Brasil.

**FIGURA 4 – PROCESSO DO SIGNIFICADO NO CONTEXTO DO GAME
WORM ATTACK**



FONTE: Diagrama elaborado pela autora tendo como base SEMPRINI, 2006. p. 156.

Assim como em marcas, os produtores de um *game* utilizam as potencialidades tecnológicas e agregam, também, os fundamentos visuais e sensíveis “com uma notável otimização de sua força expressiva,” como expressa Semprini.²¹⁴ Isto é, uma abordagem com valor estético, com intenção e capaz de suscitar nos destinatários um certo número de reações estéticas (emoção, imaginação, etc.), com objetivos conscientes de comunicação (estratégias, escolhas plásticas ou formais), ou com contextos que dizem respeito a um grupo de indivíduos (práticas de consumo contemporâneo, aspirações visíveis ou invisíveis). E que resgatem, também, uma nova visibilidade que seja pertinente e significativa para os usuários. Semprini, em referência à terminologia de Floch (1990), pontua que a identidade manifesta de uma determinada marca ou produto, como dimensão inteligível, é dependente da dimensão sensível, com a qual interagem os usuários.²¹⁵

²¹⁴ SEMPRINI (2006), *op. cit.*, p 197.

²¹⁵ *Idem*, *op. cit.* p 160.

O PERCURSO

III - GAMES: PARA QUEM E EM QUAIS CIRCUNSTÂNCIAS

A promessa real de jogos como ferramentas informacionais, educacionais e políticas está em sua capacidade de demonstrar a complexidade e interdependência das questões. [...] Os jogos podem nos ajudar a moldar e explorar os nossos valores. [...]

Bogost

Problemas de sobrepeso e obesidade adulta e infantil tornaram-se assunto de Saúde Pública em praticamente todos os países industrializados. A obesidade infantil pode ser considerada uma epidemia global e pode gerar complicações na saúde em um contexto mais amplo. Aumenta o risco de vários tipos de câncer, encurta a vida útil, impede a capacidade funcional, diminui a qualidade de vida e aumenta a probabilidade de morbidade na vida adulta. A Organização Mundial de Saúde (OMS) a considera como uma doença epidêmica global do século XXI, pois 12% da população mundial são considerados obesos. E é um alerta, também, para o aumento das doenças não contagiosas ligadas à obesidade, tais como: diabetes, hipertensão arterial, doenças cardiovasculares, etc., que representam 2/3 das mortes no mundo.²¹⁶

Nas últimas duas décadas, a obesidade aumentou nos Estados Unidos e em outros países. De acordo com os Centros de Controle de Doenças e do Centro Nacional de Estatísticas de Saúde Norte-Americana, 30% dos adultos americanos são obesos. E este aumento não se restringe aos adultos: desde 1980 cerca de 15 % das crianças e jovens até 18 anos são obesos. Dos cerca de 300 milhões de pessoas nos Estados Unidos, hoje, quase 70 milhões estão acima do peso.

²¹⁶ Inform. em:

http://static.publico.pt/docs/pesoemedia/Programa_Nacional_De_Combate_Obesidade_2005.pdf

No Brasil, de acordo com a Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia (ABESO), a obesidade atinge 16% das crianças de 5 a 9 anos e 20% dos adolescentes.

Educar as crianças acerca das consequências da obesidade e encorajá-las a hábitos alimentares mais saudáveis pode ser a medida mais eficaz para reverter a obesidade infantil. No *corpora*, dois são os *games* que dizem respeito à política de nutrição: “*FatWorld*” e “*Squires’s Quest*”.

3. 1. *FATWORLD*

O *game* explora as relações entre obesidade, nutrição e socioeconomia no contemporâneo dos Estados Unidos. O objetivo do jogo não é dizer às pessoas o que comer ou como exercitar-se, mas demonstrar as relações complexas existentes entre nutrição e outros fatores, tais como ambiente físico, orçamentos, subsídios de alimentação e políticas do governo.

“*Fatworld*” foi desenvolvido para o *Persuasive Games*, pelo designer e pesquisador de *videogames* Ian Bogost, em uma proposta da *PBS/Independent Lens Web*, com projeto da *Electric Shadows*, apresentado pela *ITVS Interativa* e financiado pelo Serviço de Televisão Independente sobre a Política de Nutrição.²¹⁷

Uma personagem (avatar) pode ser criada no mundo simulado e possível - de acordo com parâmetros estabelecidos pelo *Ddor* -, para “viver uma vida movimentada”. O tempo no *game* é contínuo. Isto é, a ação continua a se desenvolver, mesmo quando não se está jogando. Mas ao *Dtário* se abre a possibilidade de programar o mundo *FatWorld* para cada dia real corresponder a um ano, dois ou cinco anos. Embora possam simular a passagem do tempo e ter uma visão de seus “eus futuros”, com base em seus hábitos atuais.

O jogador-*Dtário* escolhe os pesos iniciais e condições de saúde, incluindo predisposições em relação ao diabetes, doenças cardíacas ou alergias alimentares. Pode experimentar uma série de cenários, e lidar com escolhas alimentares - o que comer ou evitar, criando seu plano de refeições diárias, escolhendo entre centenas de ingredientes e receitas que vêm com o jogo -, bem como enfrentar as condições médicas comuns

²¹⁷ Inform. em: <http://www.persuasivegames.com/games/game.aspx?game=fatworld> e em: <https://sridc2.wordpress.com/tag/simulacao/>

decorrentes de decisões nutricionais. Ou pode, até mesmo, criar o hábito de exercícios físicos.

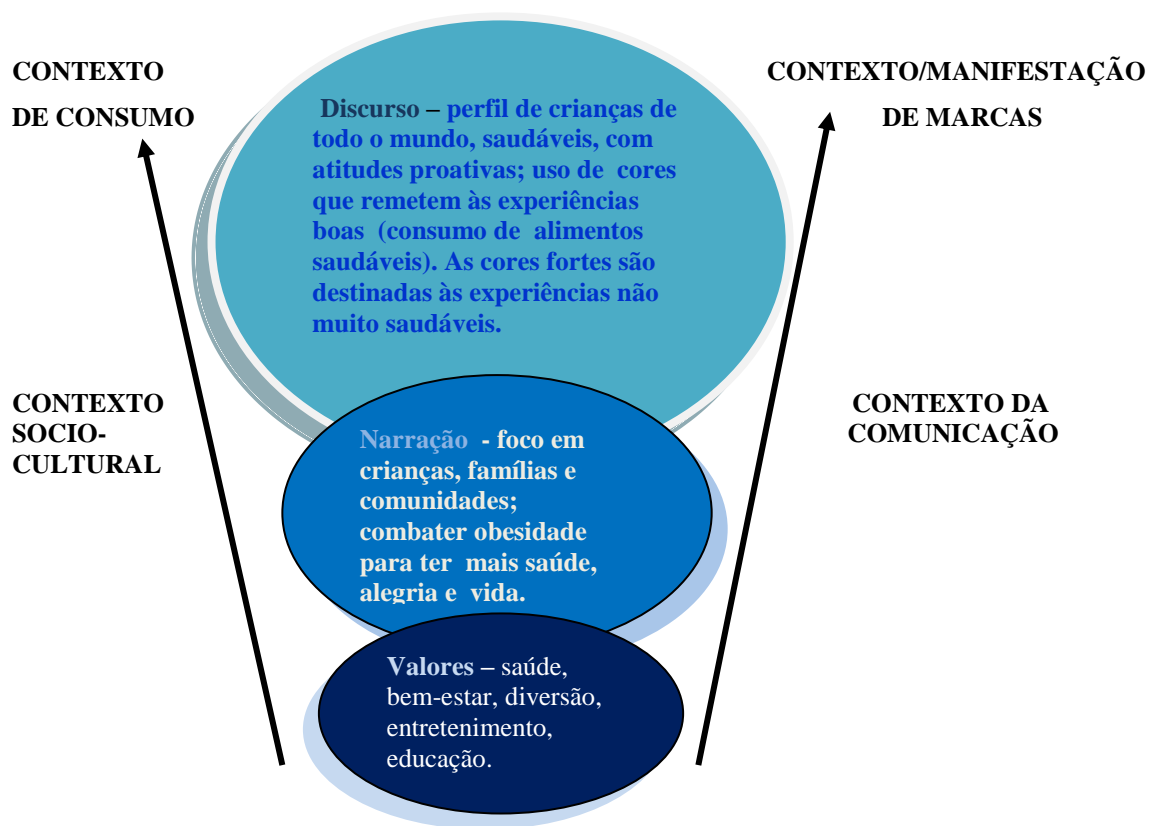
Os jogadores podem influenciar as políticas públicas, visitando o *Governe-O-Mat* ou *Health-O-Mat*, departamentos governamentais simulados, em que podem ser encontrados índices para estabelecer parâmetros para saúde. A proposta dos Ddores é que os Dtários possam sugerir alteração da dinâmica do mercado, incentivando determinados produtos e desestimulando outros. *FatWorld* faz parte da Campanha contra a obesidade infantil, “*Let’s Move*”, promovida pela Sr.^a Michele Obama.²¹⁸ A iniciativa visa incentivar as crianças a comerem alimentos saudáveis e fazerem exercícios regulares (“*Eat Healthy*”) e tem, também, pediatras como parceiros. O cofundador dos *Persuasive Games* e um dos desenvolvedores de *FatWorld*, Bogost, diz que, no *game*, “a principal mudança social em que se está interessado é o estímulo à aquisição de bons hábitos e a ideia de que a responsabilidade pessoal não deve ser a resposta primária. É preciso intervenções de ordem superior, incluindo certos regulamentos, para realmente mudar o bem-estar coletivo” – trad. livre da autora.²¹⁹ Seu uso pode ser, tanto em aulas com conteúdo de saúde e bem-estar, como em aulas de educação cívica ou econômica.

Na Fig. 5, o processo do significado no contexto do *FatWorld*.

²¹⁸ *Let’s Move* – “America’s Move to Raise a Healthy Generation of Kids”. Em: <http://www.letsmove.gov/>

²¹⁹ “The main social change we’re interested in stimulating through the game is the idea that personal responsibility should not be the primary answer. We need higher-order interventions, including certain regulations, to really change our collective well-being.” In: *Fatworld*: online game explores America’s obesity crisis. Disponível em: <http://itvs.org/about/pressroom/press-release/fatworld-online-game-explores-americaand>. Acesso: ano de 2013.

**FIGURA 5 – PROCESSO DO SIGNIFICADO NO CONTEXTO DO
*FATWORLD***



FONTE: Diagrama elaborado pela autora tendo como base SEMPRINI, 2006. p. 156.

3.2 – *SQUIRES'S QUEST*

Consumir quantidades adequadas de frutas, sucos e vegetais é um dos fatores para uma vida saudável e está associada com a diminuição de riscos de outras doenças crônicas, tais como certos tipos de câncer, doenças cardiovasculares, derrame cerebral e diabetes. Baseados nas necessidades calóricas, o *National Guidelines (NG)* ²²⁰ recomenda consumo diário de 7-11 porções de frutas, sucos e vegetais, de maneira especial na faixa etária de 9-13 anos de idade. Entretanto, menos de 4% das crianças seguem as orientações e pouco menos de 20% consomem cinco porções variadas por

²²⁰ NG é um recurso público para diretrizes clínicas baseadas em evidências. Em: <http://www.guideline.gov/>

dia. *Games* podem fazer parte das alternativas inovadoras para mudanças positivas de comportamento de saúde entre crianças e jovens.

“*Squires’s Quest*” (*SQ*) é um *game* que alia aventura e batalha, com caráter psicoeducacional, desenvolvido pela *Archimage Inc* ²²¹ com apoio do Instituto Nacional de Saúde & Desenvolvimento da Criança. Teve como editor Dr. Debbie Thompson, do Centro de Pesquisa de Nutrição Infantil, do *USDA/ARS*, no *Baylor College of Medicine* (Texas). A proposta tem como foco aumentar em pelo menos cinco porções diárias de frutas, sucos e verduras (*FSV*) através de exposições múltiplas, associando diversão com estímulo para uma alimentação saudável e, conseqüentemente, para promoção da saúde em contexto geral. O *game* foi testado em 26 escolas, no período de outubro de 2009 a março de 2011, com 1.578 alunos na faixa etária entre oito e dez anos. Os dados foram coletados antes e depois da intervenção, com distribuição dos alimentos para grupos aleatórios, com base na preferência alimentar da criança relatada no início do estudo. Os jovens tinham até três meses para jogar todos os episódios, onde as intenções de definição de metas/execução apropriadas foram incluídas em quatro versões do jogo. ²²²

Para cada meta não finalizada, o jogador participou de uma sequência de resolução de problemas, para identificar o que o impedia de atender seu objetivo. A intervenção foi guiada por um quadro teórico que incorporou teoria social cognitiva (comportamentais e fatores ambientais), autodeterminação (motivação), modelo de elaboração de verossimilhança (processamento de informações), inoculação comportamental (resistência à tentação), e teorias de manutenção (de mudança de comportamento em longo prazo). A avaliação final foi feita pelo Sistema de *Software* de gravação de Consumo Alimentar (*FIRSSt*). ²²³

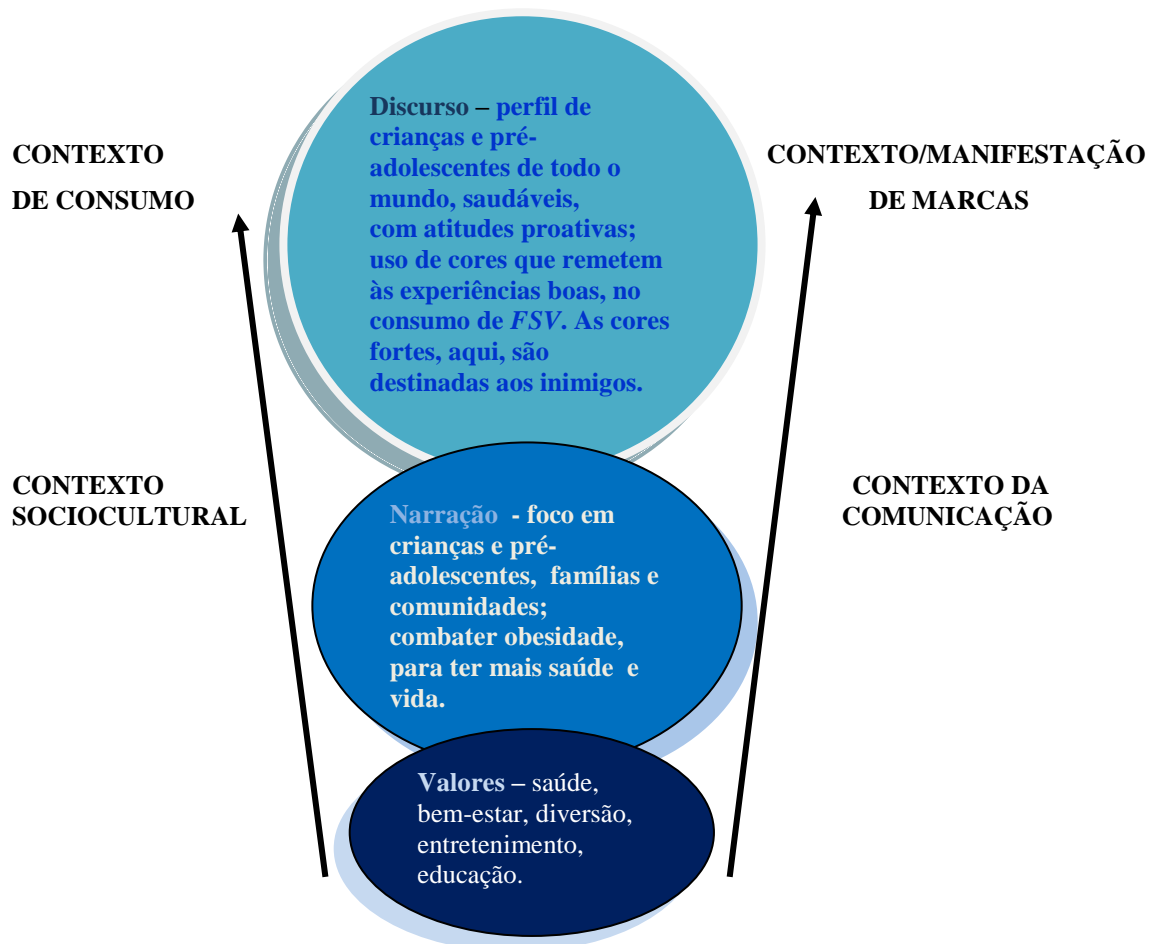
Outra intervenção foi feita em 2011, com a 2ª ed. do *SQ*. À pesquisa, alguns outros fatores foram associados, tais como a manutenção de mudança de comportamentos. A proposta foi explorar o impacto da intervenção sobre fatores psicossociais no ambiente de casa. Para isso, foram convocados os pais, em um total de 800 participantes. Na Fig. 6, o processo do significado no contexto do *SQ*.

²²¹ *Archimage* é um estúdio de *design* dedicado à prática de artes visuais baseadas em computador. Em: <http://www.cdgr.ucsb.edu/organizations/archimage-inc>

²²² Em: <http://www.researchprotocols.org/2012/2/e19/>

²²³ Inform. em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12554024>;: <http://www.researchprotocols.org/2012/2/e19>. Acesso: fev.2015

**FIGURA 6 – PROCESSO DO SIGNIFICADO NO CONTEXTO DO
*SQUIRE'S QUEST***



FONTE: Diagrama elaborado pela autora tendo como base SEMPRINI, 2006. p. 156.

3. 3 - CANCER COMBAT

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS),²²⁴ uma maior incidência de câncer vem sendo impulsionada por uma rápida mudança no estilo de vida dos países em desenvolvimento que, cada vez mais, se assemelha ao dos países industrializados. Para uma elevação do número de casos, também contribuem o aumento nas taxas de tabagismo e de obesidade, bem como o crescimento da expectativa de vida.

No Brasil, o problema do câncer ganha relevância pelo perfil epidemiológico que essa doença vem apresentando, e, com isso, o tema conquista espaço nas agendas

²²⁴ Cf. em: http://www.bbc.co.uk/portuguese/noticias/2013/12/131212_cancer_oms_levantamento_lgb. Acesso: fev. 2015.

políticas e técnicas de todas as esferas de governo. O conhecimento sobre a situação dessa doença permite estabelecer prioridades e alocar recursos de forma direcionada para a modificação positiva desse cenário na população brasileira.

Torna-se importante lembrar que câncer é o nome dado a um conjunto de mais de cem tipos diferentes de doenças que têm em comum o crescimento desordenado de células anormais com potencial invasivo. Segundo o Instituto Nacional de Câncer (INCA), cerca de 80% dos casos de câncer de diferentes tipos estão atrelados a fatores de risco extrínsecos.²²⁵ De acordo com pesquisas aplicadas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em todo o território nacional, é alto o número de adolescentes que se expõem a esses fatores. Outros estudos mostram que os adolescentes sabem muito pouco sobre câncer e os fatores de risco mais associados ao seu desenvolvimento.

Excluindo o câncer de pele, o câncer de mama é o segundo tipo mais frequente no mundo e é o mais comum entre as mulheres, respondendo por 22% dos casos novos a cada ano. Em homens, é raro, e representa menos de 1% dos casos. A doença é diagnosticada com base em uma alteração na mama, geralmente notada pelo próprio paciente, já que não existe rastreamento de câncer de mama em homens. O principal sintoma é um nódulo endurecido atrás do “bico” do peito, principalmente em pacientes acima de 50 anos de idade. Aproximadamente 20% dos homens que desenvolvem este tipo de câncer têm caso(s) de câncer de mama na família. Aproximadamente 10% deles são portadores de uma mutação genética que os predispõe ao câncer, uma mutação no gene denominado de *BRCA2*. Além desta mutação, há outras mutações genéticas, também hereditárias, que podem predispor ao câncer de mama, mas que são mais raras. Outros fatores predisponentes são: exposição à radiação (como, por exemplo, em acidentes nucleares); raça negra (ao menos nos EUA) e idade (quanto mais velho, maior a incidência, com pico por volta dos 75 anos).

No Brasil, a maior incidência da doença entre as mulheres ocorre na região sudeste, em que há 64,54 casos/100mil mulheres. Na região sul - 64,3/100mil mulheres; região centro-oeste - 37,68/100mil mulheres; região nordeste - 30,11/100mil mulheres e região norte, a menor incidência, com 16,62/100mil mulheres. Isto reflete uma

²²⁵ **Estimativa 2014 – Incidência de câncer no Brasil** - Instituto Nacional do Câncer (INCA). Rio de Janeiro, 2014. Disponível em: <http://www.inca.gov.br/estimativa/2014/index.asp?ID=7>. Acesso: abr. 2015; e em: **Tipos de câncer - câncer infantil** - Instituto Nacional do Câncer (INCA). Rio de Janeiro, 2010. Disponível em <http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/tiposdecancer/site/home/infantil>. Acesso: abr. 2015.

sociedade mais industrializada, com consumo cada vez maior de alimentação inadequada, excesso de peso e talvez estresse, sedentarismo, o consumo de álcool e a taxa de paridade ou mesmo o início desta tardiamente.²²⁶ Com a realização cada vez mais frequente da mamografia, tem-se diagnosticado o câncer de mama em fases mais precoces, o que aumenta as chances de cura.

Todos esses dados evidenciam a necessidade de se investir na conscientização da população quanto aos fatores de risco em câncer e aos meios de prevenção, com maior foco no desenvolvimento de ferramentas que facilitem a transmissão desses conhecimentos às crianças e jovens desde cedo. Para despertar o interesse deles sobre temas de saúde, acredita-se que seja fundamental incorporar sua linguagem, seja no mundo real ou digital.

“*Cancer Combat*” é um *game* brasileiro que tem como finalidade conscientizar as pessoas sobre a prevenção do câncer de mama e tem a ver, também, com promoção de saúde. Foi desenvolvido em uma parceria do curso de Sistemas de Informação do Centro Universitário da Fundação Educacional de Barretos (*UNIFEB*) e do Instituto Superior de Educação (*ISE*). Tem como seus desenvolvedores: roteirista, Guilherme Diniz; programação, Bruno Ono; *designer*, Cesar Eace; Gerente de desenvolvimento, Prof. Dr. Geraldo Nunes Corrêa.

Com um grande apelo social, o jogo leva o conhecimento, não apenas para quem o joga, mas também para familiares e a comunidade. ““*Cancer Combat*’ mostra que o aprender pode ser mais que divertido, pode ser desafiador.”²²⁷

O *game* “mostra a história de um cientista do futuro que encontrou a cura do câncer, e que volta ao presente para destruir um cientista maluco que está disseminando a doença”. O jogo tem oito estágios, e no final, “o herói” encontra “o vilão” para uma grande batalha. De acordo com os coordenadores do *ISE*, além da divulgação de informações sobre o câncer, o *game* também faz uma pesquisa com seus jogadores para, posteriormente, poder mapear a incidência do câncer de mama por região e por faixa etária no país. *Cancer Combat* é disponibilizado *free* em: www.unifeb.edu.br/cancercombat e pode ser jogado, também, na mídia social

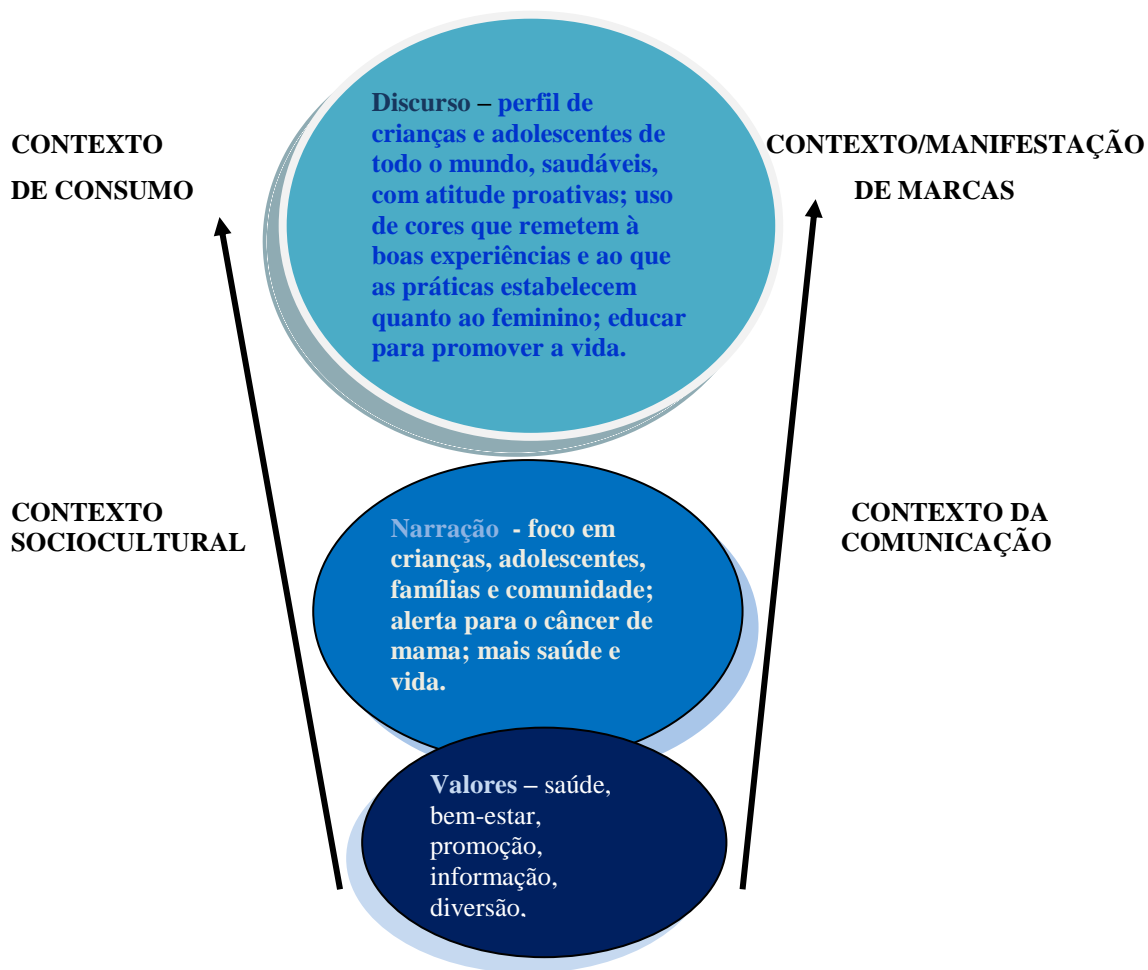
²²⁶ Em: <http://www.sbmastologia.com.br/index/index.php/rastreamento-e-diagnostico/60-estatisticas-sobre-cancer-de-mama-no-brasil>

²²⁷ Em: <http://www.feb.br/cancercombat/index.php?sobre=cancercombat>

Facebook, o que pode aumentar o seu alcance.²²⁸ Para atingir o público de outros países, o *game* também deve ter uma versão em inglês.

Na Fig. 7, o processo do significado no contexto do *game Cancer Combat*.

**FIGURA 7 – PROCESSO DO SIGNIFICADO NO CONTEXTO DO
CANCER COMBAT**



FONTE: Diagrama elaborado pela autora tendo como base SEMPRINI, 2006. p. 156.

²²⁸ Mídia social é um formato de Comunicação Mediada por Computador (CMC) que permite a criação, compartilhamento, comentário, avaliação, classificação, recomendação e disseminação de conteúdos digitais de relevância social de forma descentralizada, colaborativa e autônoma tecnologicamente. Tem como principal característica a participação ativa (síncrona e/ou assíncrona) da comunidade de usuários na integração de informações. In: LIMA JR, Walter T.; DÓRIA, Tiago (Orgs.). **Seminário de Tendências Conectadas nas Mídias Sociais**. São Paulo, 2010.

3. 4 - *PRIVATES*

As Doenças Sexualmente Transmissíveis (*DSTs*) estão entre os problemas de Saúde Pública mais prevalentes em todo o mundo. Entre suas consequências estão a infertilidade feminina e masculina, a transmissão da mãe para o filho, determinando perdas gestacionais ou doença congênita e o aumento do risco para a infecção pelo *HIV*.²²⁹ Sabe-se que as estratégias de prevenção primária (uso do preservativo) e secundária (diagnóstico e tratamento) podem permitir o controle das *DSTs* e suas consequências.

Entre as mulheres, o câncer do colo do útero é o quarto tipo de câncer mais comum, configurando-se como um importante problema de saúde pública. Sua incidência é maior em países menos desenvolvidos, quando comparada aos países mais desenvolvidos. Em geral, a doença começa a partir de 30 anos, aumentando seu risco rapidamente até atingir o pico etário entre 50 e 60 anos. O principal fator de risco para o desenvolvimento das lesões precursoras do câncer do colo do útero e da própria doença é a infecção pelo papiloma vírus humano (*HPV*), uma das *DSTs*. O *HPV* também pode comprometer a saúde de homens, em uma possibilidade de desenvolverem câncer de pênis.

Ações de controle das *DSTs* devem focar em diferentes estratégias, tais como a prevenção primária e o diagnóstico precoce. As ações nessa direção existem no país de forma pulverizada, com importantes diferenças regionais. Mas analistas de saúde acreditam que é preciso maior participação e controle de ações pelas organizações da sociedade civil no acesso aos serviços - aquisição de medicamentos, disponibilização de insumos laboratoriais, disponibilidade de preservativos, etc.²³⁰

O game *Privates* foi produzido pelo estúdio independente *Size Five Games* a pedido do *Channel Four Education* (canal E4) do Reino Unido. O título é referente a “partes íntimas” no jogo e faz parte de uma estratégia que tem como objetivo transmitir conteúdos de educação sexual para adolescentes. O foco é incentivar os jovens a serem conscientes e informados sobre doenças sexualmente transmissíveis e contracepção. As

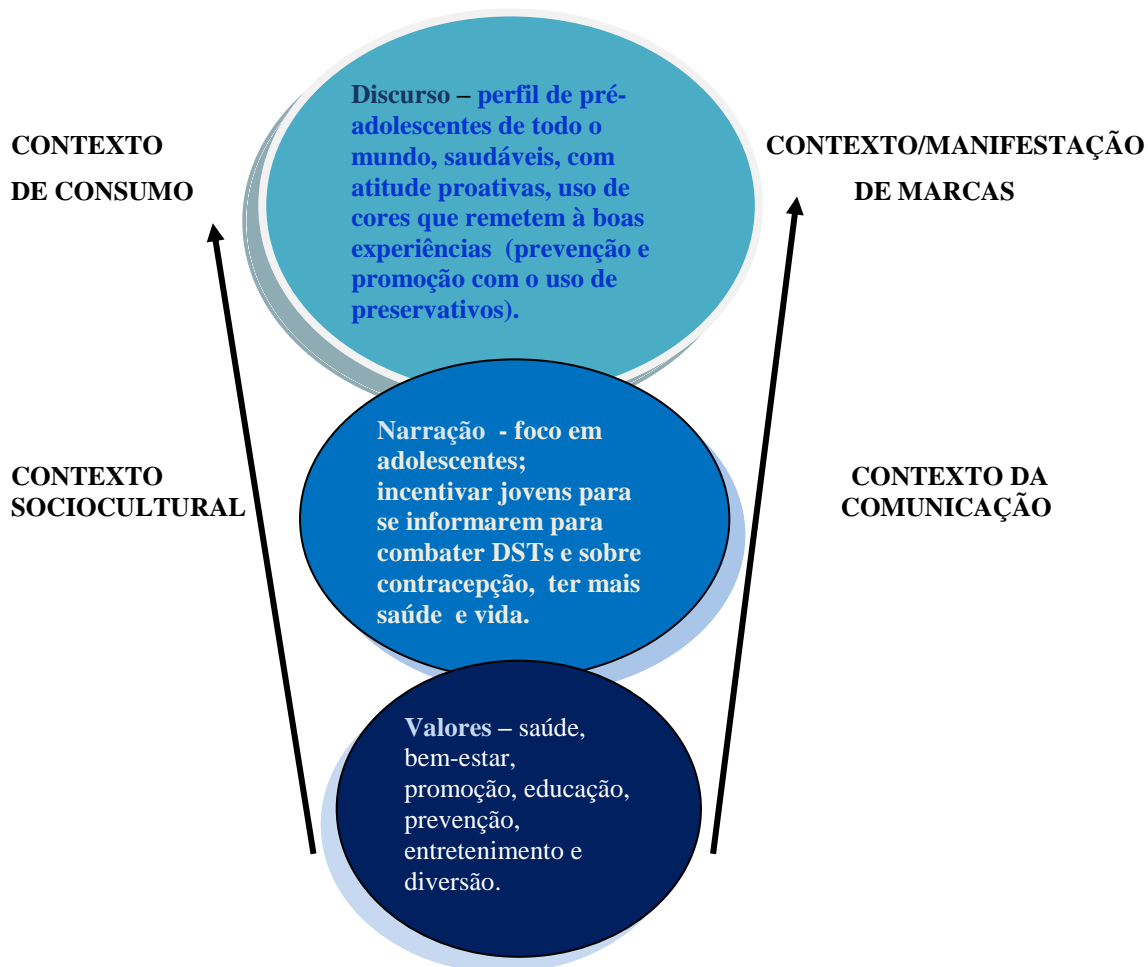
²²⁹ *HIV* é a sigla em inglês do vírus da imunodeficiência humana. Causador da *AIDS* (Síndrome da Imunodeficiência Adquirida), ataca o sistema imunológico, responsável por defender o organismo de doenças. Inform. em: <http://www.aids.gov.br/pagina/o-que-e-hiv>.

²³⁰ **MANUAL DE CONTROLE DAS DOENÇAS SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS – *DSTs*** – 4 ed. Brasília, Ministério da Saúde, 2006.

dinâmicas de jogo desenvolvem o pensamento e o aprendizado, para que a experiência seja eficaz.

Na fig. 8, está estabelecido o processo do significado no contexto do *game Privates*.

**FIGURA 8 – PROCESSO DO SIGNIFICADO NO CONTEXTO DO
*PRIVATES***



FONTE: Diagrama elaborado pela autora tendo como base SEMPRINI, 2006. p.156.

A VIDA

IV – MANIFESTAÇÕES

Refletir sobre o jogo é refletir sobre a linguagem e, de uma forma mais abrangente, sobre nossa maneira de ser no mundo significante.

Greimas

4. 1 - FATWORLD

FIGURA 9 –TELA DE DIVULGAÇÃO DO GAME FATWORLD



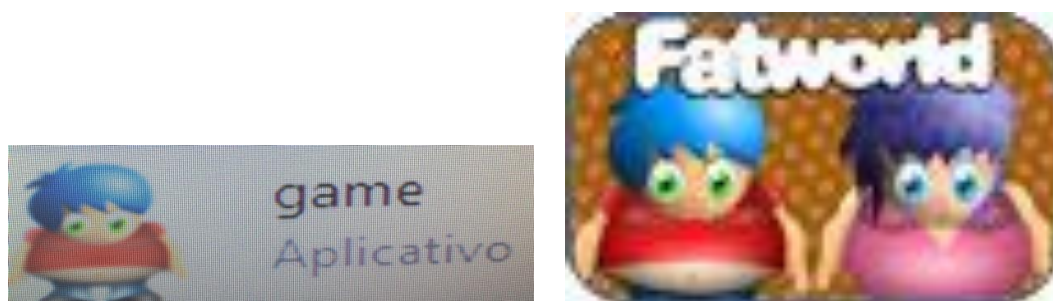
FONTE: Captura da tela de divulgação do *game*.

A tela de divulgação do *game* “*FatWorld*” (FW) ²³¹ mostra um grupo qualquer de jovens (Fig. 9) comendo um tipo de “*fastfood*”. A figuratividade escolhida pode ser considerada como uma projeção do simulacro de “jovens felizes” com o outro. São adolescentes que estão prestes a dar a primeira mordida no alto sanduíche que ostentam

²³¹ Todas as imagens a seguir foram capturadas a partir do *game Fatworld*.

nas mãos, para ser visto pelos que endereçam o olhar. Figuras do enunciado, a narrativa que se desenvolve é a de comer junto, sendo visto pelo Diário do *game*. A troca de olhares entre os sujeitos faz querer comer e estar com o outro. No enunciado pode ser observado, nas palavras de Landowski (2001), as [...] “interações em curso, prática (social) se fazendo, [...] a cena doméstica que, de tanto se repetir, transforma-se num estilo de vida”.²³² Um estilo marcado por um modo de alimentar-se pelo “*fat*”, que tem marcado a vida pela obesidade, um dos problemas de maior complexidade do social, e que parte de uma luta social para evitá-lo.

FIGURA 10 – ÍCONES DO FW



Os ícones que dão início ao aplicativo (*game*) e ao jogo (*play*) mostram representações de um imaginário de meninos e meninas que têm sobrepeso (Fig. 10), instalados em um ecrã alaranjado com *pixels*²³³ maiores. Aqui ícone no sentido de símbolo de identificação para a entrada no aplicativo. De acordo com Kandinski, (1954),²³⁴ o laranja é uma cor quente, que irradia e expande e representa a saúde e a força. Em uma figuratividade de cabeça e corpos arredondados, esse estado de obesidade é explicitado com o propósito de gerar identificação. Assim, as imagens constroem no *game* um “modelo” que o mundo contemporâneo estabelece e apresenta como parte de uma luta social para evitá-lo. No *game*, há opções de escolha por avatares masculino e feminino, mais ou menos gordos. Um avatar é a personagem virtual que, com seus atributos é dotado de competência, *performances* e sanção social e que vai atuar no

²³² LANDOWSKI (2001), *op. cit.*, p. 25.

²³³ O termo designa um ponto luminoso do monitor que, juntamente com outros do mesmo tipo, forma as imagens na tela.

²³⁴ KANDINSKI, Wassily (1995). **Do espiritual na arte**. Portugal: Publicações Dom Quixote. p. 66. Disponível em: <https://auh308.files.wordpress.com/2013/03/sem-9-kandinsky.pdf>. Acesso: ano de 2013.

game. Permitem que os jogadores produzam sentidos para suas ações no mundo ficcional e possam, a partir de um distanciamento estético de seu objeto *game*, produzir sentido para suas ações. A criação de personagens-avatares incluem opções para idade, cor da pele, sexo, tamanho de corpo e situação econômica. Enquanto escolha de *status* social as opções incluem pobre, classe média e rico. Os tamanhos de corpo são classificados como: “*underweigh*” (abaixo do peso), “*average size*” (médio), “*fat*” (obeso), “*EXTREEEEEE FATTERY!*” (extreeeeeeemente gordo). A seguir, mostra-se a tela na qual o Dtário avatar é chamado a registrar suas condições de saúde, abrangendo predisposição para problemas como diabetes, doenças cardíacas ou alergias a certos alimentos. Podem ser vistos, por exemplo, como avatar masculino magrinho ou avatar feminino gordinho (Fig. 11), que parecem mais jovens que os mostrados na chamada de divulgação do *game*. O avatar feminino apresenta um coração que liga a cabeça ao corpo e instaura a afetividade, o bem-querer desse sujeito em estado de sobrepeso, que pode já estar ameaçado de doenças do coração. Os olhos reiteram a rotundidade. Ambos estão em atitude de atenção, sob um ecrã azul, também com *pixels* maiores. O azul, na acepção de Kandinski (1954),²³⁵ possui um movimento de distanciamento do homem físico e traz consigo a paz e a calma.

FIGURA 11 – CAPTURA DE TELA DE INÍCIO DO FW



²³⁵ KANDINSKI (1954), *op. cit.* p. 92.

**FIGURA 12 – CAPTURA DE UMA DAS TELAS DE ABERTURA DO E NO
GAME FW**



De acordo com os desenvolvedores, dentre as manifestações sincréticas (que incluem o textual figurativo, o sonoro, o verbal, etc.), a topologia sonora - desenvolvida por Daniel Sadowski - é “ouvida/sentida” como “plena de temperos tecnológicos” e “resulta em diferentes texturas harmoniosas e divertidas” durante todo o percurso dos jogadores no *game*.²³⁶ De acordo com Ddore, a dimensão emotiva dessas escolhas anima os Dtários no jogo. Topologia sonora no sentido proposto por Shum (2008), qual seja,

designa a concepção dos possíveis lugares em um *game* (onde possa haver som) e suas correlações com o planejamento, criação, emprego e distribuição dos elementos sonoros (vozes, músicas e ruídos), estabelecendo, assim, uma relação dialética entre os lugares do jogo e as suas sonoridades. A palavra lugar tem aqui um sentido amplo e pode representar espaços, ambientes, níveis, fases, nós, mapas, fluxogramas, cidades, reinos, universos, mundos, cenas opcionais e planos narrativos.²³⁷

O *game* pode ser aberto em diferentes telas, cada qual explicando uma das opções, dentre elas: jogo propriamente dito, informações adicionais sobre nutrição, dietas e alimentação, Políticas Públicas (Fig. 12). Caricaturas de meninos e meninas compõem a cena figurativizada de parte do mundo *Fatworld*. Um dos meninos, no centro da bola e

²³⁶ Em: <http://www.persuasivegames.com/games/game.aspx?game=fatworld>

²³⁷ SHUM, Laurence R. **Resumo**. In: Topologia(s) sono ra(s) nos *games*. Tese (Doutorado) apresentada no Programa de Pós-Graduados em Comunicação e Semiótica da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (Cós-PUC-SP) 2008. Disponível em: http://www.ufrgs.br/infotec/teses07-08/resumo_7716.html. Acesso: 2011.

que simula o mundo de *Fatworld*, tem a feição alegre, a mão inserida no bolso e, de maneira comunicativa, parece gesticular indicando “olá” (*hello*). A única menina, no lado direito do mundo tem o cabelo rosa preso em rabinhos laterais, vestido e sapatos dessa mesma cor, em uma das identificações de gênero que a sociedade ainda mostra. Ela manifesta um olhar para baixo, direcionado a algo e tenta se equilibrar em um dos prédios desse mesmo mundo. O menino, sentado do lado esquerdo, gordinho, tem o olhar enfasiado pelo comer o alimento que sua mão direita sustenta. O ecrã é composto de um céu estrelado, iluminado por *FW*, como um astro no firmamento e remete à figuratividade do planeta de “O Pequeno Príncipe” (1943) de Antoine de Saint-Exupéry.

Podem existir até cinco *Fatworlds*, e em cada um deles podem ser criados até seis personagens. Apenas é possível jogar com uma personagem de cada vez, e estas não se encontram. O espaço dos vários *Fatworlds* é em tudo semelhante, apenas os habitantes são alterados, assim como a correspondência temporal.

**FIGURA 13 – CAPTURA DE UMA DAS TELAS DE ABERTURA DO E NO
GAME FW**



No *game* pode ser visto um Ddor-manipulador, que modaliza o Dtário para um querer experimentar a cidade *FatWorld*, a partir de um alimento emblemático da cultura norte-americana, um *hambúrguer* (Fig. 13), que também está presente em outras culturas pela adoção desse modo de se alimentar. O *logo* que designa a categoria em que o *game*

é classificado (“Jogos Persuasivos”) é instalado no canto esquerdo do ecrã e deixa ver um Ddor-desenvolvedor.

A menina caracterizada no ecrã é agora vista, quase em sua totalidade, na ponta de um prédio que se verga com seu peso e pelo da cidade redonda de *Fatworld* (à semelhança de um galho de árvores do mundo natural), na difícil missão de pegar um copo com bebida quente, que sobe como uma labareda, “porque a chama atrai, irresistivelmente, o olhar humano,” na percepção de Kandinski (1996).²³⁸ A última personagem, um menino magrinho à esquerda do ecrã, com olhar apreensivo, a perder o fôlego e sem um dos sapatos, está quase a cair, pois se apegando a uma das camadas do sanduíche, em destaque. O sanduíche é figurativizado pleno de molhos e de outros ingredientes, aparentemente não muito frescos e/ou saudáveis, e se faz lugar de instalação de certos pontos comerciais como “*Fast Food*” (comida rápida), “*Candy*” (loja de doces), “*Resto*” (restaurante), “*Grocery*” (mercearia), “*Eat*” (lugar de refeição) “*Diner*” (jantar), “*Donuts*”.

As opções reiteram a construção do mundo “*fat*” da cidade em visita pelo jogador. É, então, um modo de fazer ver o quanto ele é levado a consumir: produtos industrializados e ativadores da obesidade. Os *PN* fazem querer percorrer esses diferentes comércios. Os *Dtários*, pelo que lhes são apresentados na tela, reconhecem alguns cenários por conhecimentos prévios adquiridos. As ordens dadas: “Visite um *FW* já existente”; “baixe outras informações adicionais”; “entre nas opções do *game*”; “saia do *game*” fazem os *Dtários* quererem criar um novo “*FW*”. Esse jogar tem como objetivo um fazer querer alterar hábitos alimentares, para um poder promover a sua saúde. O universo inteiro de *FatWorld*, desse ponto de vista, visto como para Greimas “é uma espécie de ‘texto’ que se ‘lê’ continuamente, [...] fazendo uso dos cinco sentidos”.²³⁹

A figuratividade na Fig. 14 é vista como a mostrada em alguns desenhos animados, em poesias ou em brinquedos infantis com músicas [que têm como finalidades ensinar, apaziguar (*songs for teaching, nursery rhyme*, como por exemplo, a canção “*Jack and Jill went up the hill*”)], ou até mesmo em *HQ*. São caricaturas que trazem consigo significação e identificação sociocultural. Figuratividade, de acordo com Greimas,²⁴⁰ é o procedimento de revestir percursos temáticos abstratos com figuras de

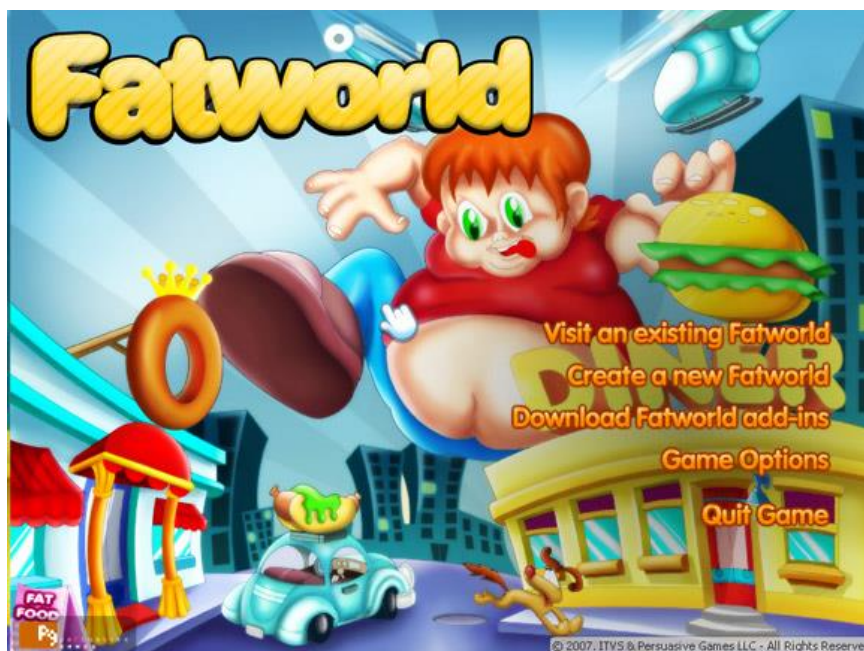
²³⁸ KANDISKI (1996), *op. cit.*, p. 66.

²³⁹ GREIMAS *apud* LANDOWSKI (1993), *op. cit.* s/r.

²⁴⁰ GREIMAS & COURTÉS (2011), *op. cit.*, p. 211.

conteúdo, atribuindo-lhes traços de revestimento sensorial, e que pode ser vista em duas etapas: 1) *figuração-conversão de temas em figuras*; 2) *iconização*, que se apropria de figuras já constituídas, as dota de investimentos particularizantes, suscetíveis de produzir ilusão referencial ou produzir efeito de sentido de realidade.²⁴¹ Os autores retomam o repertório teórico de Pierce (1958) e definem ícone como signo,²⁴² uma imagem caracterizada por uma semelhança, por uma analogia, por imitação e independe do objeto que lhe deu origem, quer se trate de coisa real ou inexistente.

**FIGURA 14 – CAPTURA DE UMA DAS TELAS DE ABERTURA DO
E NO GAME FW**



A rotundidade, o gigantismo e a dificuldade a ser enfrentada no percurso da cidade são evidenciados nas feições e em segmentos do corpo da personagem, que se mostram de maneira contorcida e fora da roupa. O cachorro foge ante tal corpo, que se apoia no totem sanduíche de um espaço de refeição (“*Diner*”), e quase a pisotear um veículo de divulgação de um produto “*fat*”, em uma sugestão de produtos ícones na cultura norte-americana: “banana com calda de frutas” (artificial) ou “*banana split*”. Nesse mundo virtual do *FatWorld*, pode-se constatar que se tem aqui um caso que pode

²⁴¹ GREIMAS & COURTÉS (2011), *op. cit.*, p. 209-211.

²⁴² *Idem* (2011), *op. cit.*, p. 250.

dotar a figuratividade de um outro estatuto, na medida em que lhe é dada uma importância tal que o efeito de realidade e que, ao resgatar as percepções sensoriais, converge a uma sinestesia ou coalescência de sentidos. Isto é, como explica Oliveira (2003)

a matéria significativa do mundo-objeto atinge os estados subjetivos daquele que, no nível das sensações, sofre o seu impacto físico no tempo e no espaço em que proxemicamente²⁴³ se situa, mas de onde é prontamente deslocado para, numa suspensão imposta, processar, durante o seu desenrolar, a apreensão que o afeta por inteiro.²⁴⁴

Em sua abertura, o Ddor indica ao Dtário, com uma manifestação textual, que ele percorra uma lista de tarefas do tutorial a serem desempenhadas pela personagem. Com um comando, o Dtário completa os dados e é a partir deles que lhe são traçados os caminhos. Como para Greimas, é o enunciado que faz fazer “e aborda as condições da produção e da apreensão da significação.”²⁴⁵ O que implica fazer andar o avatar por toda cidade fictícia de *FatWorld*, embora tudo seja comum às urbes rurais da sociedade norte-americana. É todo o mundo do jogo que deve ser atravessado e explorado, espaço de possibilidade global da experiência do jogo e que o Dtário percorre, em uma experimentação multissensorial imersiva e interativa, firmando um contrato de fidejúria ao que lhe é destinado fazer. Esta “espera” do sujeito do estado, como denomina Greimas (1981),²⁴⁶ mantém com o sujeito do fazer uma relação fundamentada na confiança. E o jogador-Dtário aceita e firma o contrato fiduciário de imersão e participação. A imersão do jogador no jogo intensifica o interesse de transitar pelos diferentes ambientes, que vão promover e fazer uma mudança no fazer e estado do sujeito para reconquistar a saúde pela adoção de novas práticas de vida, tanto no alimentar-se quanto exercitar-se.

A cena figurativa do *game* se estabelece em diferentes cenários, em interfaces simples, semelhante aos jogos de estratégias. Como as ruas se situam na diagonal, para o

²⁴³ O termo designa a disposição dos sujeitos e dos objetos no espaço. Mais, ainda, o uso que os sujeitos fazem do espaço para fins de significação. In: GREIMAS e COURTÉS (2011), *op. cit.* p. 395.

²⁴⁴ OLIVEIRA (2003). *Sabor de Pão de Açúcar, à luz da Semiótica*. p. 1. Disponível em: <http://www.unicap.br/gtpsmd/artigos/ana-c.pdf>. Acesso: jul. 2013.

²⁴⁵ GREIMAS *apud* LANDOWSKI (1993). In: Entrevista concedida a Laimonas Tapinas (Trad. por Ana Claudia de Oliveira), *Revista Santara, Vilnius, 1993*. Disponível em: <http://www.pucsp.br/cps/pt-br/teoricos/tres.html>. Acesso: jan. 2015.

²⁴⁶ GREIMAS (1981) *apud* BARROS, *op. cit.*, p. 62, 63.

jogador se deslocar é necessário pressionar duas setas simultaneamente (Figuras 15 e 16). O ecrã com bolas das figuras anteriores passa a ser visto em uma composição de retângulos, que formam as quadras e o entorno. As figuras de conteúdo e de expressão simulam o mundo natural e a semântica faz o sujeito fazer. As ordens enunciadas pelo Ddor aos Dtários são dadas por enunciados na ordem do fazer. A semântica faz o sujeito fazer: “explore a cidade”, “visite os projetos, a cidade, os subúrbios, as propriedades, o cemitério”; “compre uma casa”, “faça um planeamento de uma refeição”; “vá às compras na mercearia”; “exercite-se”; “ande ao redor da cidade”. Os verbos imperativos indicam a prescrição que o Dtário faz. “A comunicação estética que se realiza no plano visual”, como refere Greimas (2002),²⁴⁷ é a cidade de *FatWorld*, um mundo fantástico, mas possível de ser habitado, que o usuário vê e é “convidado” (em ato prescritivo) a agir, visitar, explorar, viver como uma personagem para poder ter a promoção de sua saúde e/ou dos outros habitantes.

FIGURA 15 - CAPTURA DE TELA – QUADRAS DA CIDADE DE FW



Na figuratividade das quadras da cidade, o avatar é figurativizado em uma cabeça sem corpo. Um sinal de referência pode ser visto nos cantos inferiores

²⁴⁷ GREIMAS (2002). **Da imperfeição**. (Trad. Ana Claudia de Oliveira). São Paulo: Hackers Editores, 2002.

direitos das telas (Figuras 15 e 16). Ao ser clicado, tem-se acesso, também, a um mapa completo e localização das várias áreas importantes de *FW*, de maneira semelhante ao que se observa em referenciais do mundo (mapa da quadra de uma cidade mostrada no *Google Maps* ou no *Waze*,²⁴⁸ de estações de metrô, etc.). No canto esquerdo e acima, um painel mostra a cabeça do “Mr. Big” (Sr. Big), de 28 anos, que tem “0” de consumo e “0” de dispêndio de calorias. Os indicadores de gasto total, dinheiro gasto e dinheiro ganho são mostrados na tela, à direita e acima. Esses indicadores são vistos quando a personagem está na rua. Na espacialidade de *FatWorld* da Fig. 16 são instaladas a “Grocery” (mercearia), alguns prédios comerciais e casas de pequeno, de médio e de grande porte que podem ser compradas pelo Dtário. Algumas casas de custo mais elevado têm carro incluído, mas não é possível prever isso antes da aquisição. O veículo tem o recurso de um mapa de *FW* e ajuda a personagem deslocar-se rapidamente de um local da cidade para outro (poder-fazer). A cromaticidade empregada é semelhante às cores da tela de abertura do *game*, e mostram fragmentos da natureza e da cidade, o avatar do Sr. Big percorrendo por entre as quadras da cidade, laboriosamente alinhadas. O olho do Dtário sente a cor, experimenta suas propriedades de espetáculo divertido e a saboreia como uma iguaria.

FIGURA 16 - CAPTURA DE TELA – QUADRAS DA CIDADE DE FW



²⁴⁸ *Google Maps* é uma ferramenta disponibilizada pelo *Google* que permite visualizar grandes centros urbanos, mapas e rotas com *zoom*. O *Waze* é um dos maiores aplicativos de trânsito e navegação do mundo baseado em uma comunidade.

O Dtário pode correr no *game*, dando toques rápidos nas teclas *G* e *H*. Depois, segurando ao mesmo tempo a tecla *Shift*, pode ir ainda mais rápido ou exercitar-se no ambiente do jogo ou ser instruído por intermédio de uma variedade de *minigames* de exercícios ou caminhando no tapete interativo do *Nintendo Wii*,²⁴⁹ de modo simultâneo ao ato do jogar. Os comandos enunciados na tela convocam os usuários à ação, através de movimentos amplos de seu corpo como, por exemplo, dançando no ou pulando sobre uma plataforma ou no *Wii*, em uma experiência cinestésica. São necessárias outras formas de deslocamento da personagem, com até nove teclas: “*shift*” para acelerar, bem como as letras *D, F, G, H, J* e *K*; pressionando em *G* e *H*, alternadamente, por exemplo, faz-se a personagem deslocar em frente na faixa central. Isto é, convocam a sensorialidade do Dtário para fazê-lo significar. Os modos de convocação de presença do Dtário enfatiza a funcionalidade do corpo, solicitada para a *performance* que mobiliza as competências do corpo para cumprir funções práticas. Nessa perspectiva, o sujeito e seu corpo se encontram numa relação funcional, marcada pelo uso que ele é chamado a fazer de suas habilidades.

Os locais específicos de exercícios estão assinalados com placas informativas integradas no cenário: “*running course*”, “*obstacle course*” e “*aerobics trainer*” (pistas de corrida, de obstáculos e espaço de aeróbica). Para o Dtário ter acesso a um determinado local é necessário apertar a tecla “barra de espaço” e não a de “*enter*”. A mesma sinalização é utilizada quando se faz necessário realizar alguma ação, obter informações ou sair dos espaços. Os enunciados se constituem mecanismos discursivos que levam os usuários a crer e a fazer novos modos de exercitar-se e que, pelo ato de escolha, passam-lhe o sentido de que é ele mesmo o Endor. Ao ser convocado para participar e a transformar, torna-se coprodutor do enunciado.

O Dtdor instaura, questiona, provoca e individualiza na seguinte composição: “Em forma ou gordo(a)? Você decide” (*Fit or fat? You decide*). A forma de convocação, “você” (2ª pessoa) se constitui em sujeito da ação, na 1ª pessoa: um “EU”, para tornar as atitudes novas em hábito de vida e na definição de nova ordem.

Podem ser articuladas as seguintes dinâmicas postuladas por Landowski (2014):²⁵⁰ programação (ao performar as ações propostas); ajustamento

²⁴⁹ O *Nintendo Wii* é um console doméstico que agrega um controle sem fio, o *Wii Remote* Dotado de um acelerômetro, é capaz de detectar movimentos em três dimensões. Além do *remote*, o *Wii* disponibiliza um tapete, onde o jogador pode se movimentar, no ambiente real e no *game*.

²⁵⁰ LANDOWSKI (2014). Sociossemiótica: uma teoria geral de sentido. In: **Galáxia**, nº 27. p. 14.

(reprogramações) das escolhas: “ficar em forma ou ficar gordo(a)?”; manipulação (oferece uma certa competência para o fazer-fazer). Provoca o sujeito a mudar de hábito, o intimida e é ele que deve aceitar, ou não, a ação de passar a consumir produtos mais saudáveis. De uma maneira geral, privilegia-se a eficácia prática, o poder-fazer ou o saber-fazer em detrimento de outros modos de relação possíveis com o ambiente. O Ddor faz uso de uma manifestação discursiva indicativa e se instala um processo de manipulação e persuasão e como que “manobra” o jogo, que pode ser entendido enquanto ajustamento, articulando o fazer persuasivo com o fazer interpretativo do Dtário.²⁵¹

Na semiótica de interação de Landowski, o regime de manipulação é guiado por uma relação de intencionalidade, que prevê a transformação do sujeito de estado mediante a conjunção ou disjunção com o objeto de valor. Na manipulação, é a posse do objeto de valor que provoca a transformação do sujeito, considerado um sujeito de volição. Aqui é a mobilização da competência cognitiva, segundo as modalizações do poder e saber que determinam o fazer-querer. Oferece o poder de escolha pelo mecanismo de tentação do sujeito ao optar para um determinado alimento, mas que o Ddor apresenta como mecanismo de intimidação, caso seja essa a escolha do jogador. O jogo enuncia:

ao escolher os hábitos alimentares e de exercício de sua personagem, você pode experimentar como as restrições de nutrição e economia com eles afetam a saúde geral do seu personagem. Farelo de trigo e soja? Ou frango frito em cada refeição? Quanto você pode gastar em comida, e como isso afeta sua saúde geral? Personagens que comem mal vão engordar. [...] Doença e morte acabarão por eliminar jogadores com problemas de saúde, enquanto aqueles com boa saúde vão viver até uma idade madura (trad. livre da autora).²⁵²

“Farelo de trigo e soja? Ou Frango frito na refeição?” Retira o *gamer* de um estado, de comer compulsivo interrompido pelo comer adequado e pelo fazer exercícios

²⁵¹ GREIMAS & COURTÉS (2011), *op. cit.* p. 301.

²⁵² “By choosing your character’s dietary and exercise habits, you can experiment with the constraints of nutrition and economics as they affect your character’s general health. Will it be wheatgrass and soy? Or fried chicken at every meal? How much can you afford to spend on food, and how does that affect your general health? Characters who eat poorly will get fat. [...] Disease and death will eventually ravage players with poor health, while those with good health will live to a ripe age.” In: *Game Fatworld*.

físicos que vão lhe provocar um sentir a transformação em curso. Esse novo estado passa a ser desejado e a ser conquistado. Como analisa Oliveira (2003),²⁵³

instaura um outro ritmo no percurso do sujeito. Na descontinuidade, sem competência prévia para processar a cognição do que lhe invade, o sujeito experimenta uma intensificação dos seus sentidos, que expande as suas potencialidades por meio de articulações entre os registros sensíveis. Esse sentir em excesso produz o sentido do que se sente, sentindo-o.²⁵⁴

São evidenciados pressupostos em hábitos do cotidiano, como por exemplo: pessoas acima do peso comem frango frito nas refeições; um maior ou menor dispêndio de determinada quantia para que uma refeição seja saudável ou não, em opções alimentares com maior ou menor valor calórico: frito Vs outro preparo; grãos brancos Vs grãos integral. Nesse prisma, o tomar de decisões é, em si mesmo, um processo de aprendizagem, que instaura novos hábitos.

Por vezes, ao fazer com que o avatar opte por hábitos alimentares saudáveis e exercícios, o jogador pode “experimentar” como as restrições de nutrição afetam a saúde geral da sua personagem, em um processo de circulação de valores. A jogabilidade permite, dessa maneira, uma certa liberdade ao Dtário, porque são suas as escolhas e tomadas de decisões, experimentando e construindo sua própria trajetória e escolha e as da sua personagem no *game*. A força retórica reside, em grande parte, na possibilidade de o jogador experimentar as opções abertas à sua personagem. As que tiverem hábitos saudáveis vivem mais e melhor. Embora as personagens não vivam de maneira eterna, pois por melhor que seja a sua alimentação, existe a barreira temporal de cem anos, estabelecida pelo Ddor, ao fim dos quais a personagem transita de maneira imediata para um cemitério (mostrado mais adiante nesse trabalho).

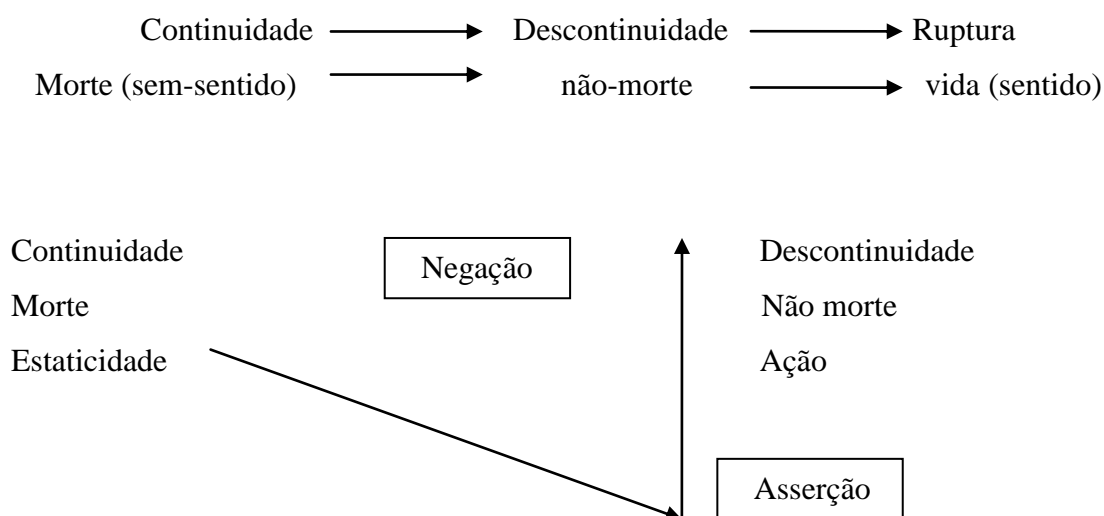
Recupera-se Barros (2002),²⁵⁵ quando observa que, na semântica, o sentido nasce da descontinuidade, da ruptura, da percepção da diferença. A Fig. 17 mostra esquemas do percurso gerativo de sentido, seguindo as orientações propostas por esta mesma autora (2002)²⁵⁶ e que pode ser reconhecido em determinados trechos do *game*.

²⁵³ OLIVEIRA (2003), *op. cit.*, p. 2.

²⁵⁴ *Idem*, *op. cit.*, p. 3.

²⁵⁵ BARROS (2002), *op. cit.* p. 16.

²⁵⁶ *Idem*, *op. cit.* p. 22, 23.

FIGURA 17 - ESQUEMA DO PERCURSO GERATIVO DE SENTIDO

FONTE: esquema elaborado pela autora a partir de Barros (2012).²⁵⁷

No *game*, há um sujeito jogador que vai em busca de transformação de estados, isto é, que altera as relações com os objetos-valor, suas e dos sujeitos personagens. O Ddor oferece uma competência ao sujeito Dtorio sem nome para que, pelo mecanismo da descontinuidade, se transforme: pelo saber ou poder fazer, torna-se um sujeito determinado que aspira às mudanças (“ficar em forma”), é capaz de operá-las e, finalmente, age (escolha por “comidas mais saudáveis”, “bons produtos”). Nega-se a continuidade, a morte e a estaticidade, e afirma-se a ruptura, a dinamicidade, a ação.

Mas pode ser visto em outra perspectiva: um outro sujeito-personagem caracterizado como um jovem de 15 anos (Fig. 18), que ainda não se exercitou, não comeu nada e que, pelas suas escolhas, pode afetar a saúde de suas personagens, levando-as à morte. Por exemplo, uma alimentação inadequada engorda a personagem, que passa a movimentar-se custosamente e, eventualmente, vê doenças e até mesmo a morte acontecer. Mas são gradações de *sansão* negativa, porque a morte é, culturalmente, *disfórica*.

²⁵⁷ Barros (2002), *op. cit.*, p. 17, 18.

FIGURA 18 - CAPTURA DE TELA – QUADRA DO CEMITÉRIO DE FW



O verde das árvores e do gramado e que compõem o fundo do ecrã imita a natureza: uma campina, com ar puro e saudável. Para Kandinski, o verde é ponto ideal de equilíbrio (1996).²⁵⁸ O azul e o violáceo de ruas e calçadas, em contraste com os dois tons de bege, do cinza das lápides e do lugar instalado para cerimoniais fúnebres, despertam sentimentos matizados no Dtário avatar, um jovem de quinze anos, capaz de provocar e experimentar emoções em seu estado de espírito, que envolvem, em consonância, todo o seu ser. É sua vida que anima a cidade, ressaltando a possibilidade de vida no verde (ativo) que falta no cinzento (composto de cores que não possuem força verdadeiramente ativa), na interpretação de Kandinski (1996).²⁵⁹

Pela imersão no jogo, Dtários estabelecem conexões e atribuem significados para o que lhe é apresentado na tela, reconhecendo alguns cenários e figuras de expressão pelos conhecimentos prévios adquiridos, bem como constroem outras relações até então desconhecidas.

²⁵⁸ KANDINSKI (1996), *op. cit.*, p. 92

²⁵⁹ *Idem*, *op. cit.* p. 91.

FIGURA 19 – CAPTURA DE TELA – MERCEARIA EM UMA DAS OPÇÕES DO GAME FW



Os alimentos figurados estão à venda em um único supermercado (Fig. 19), instalado como em um jogo de tabuleiro de cor clara, que atrai o olhar e o retém, como interpreta Kandinski (1954),²⁶⁰ em um ecrã formado, também por *pixels* de bolas médias, forma geométrica que abriga um som em harmonia com o elemento natural. São retângulos que separam o espaço do verde do campo da cidade “Fat”, (ainda em *pixel* de bolas), do espaço de transformação do jogador, entre azuis (que retardam o movimento cardíaco), amarelos e alaranjados (que dão e representam alegria), vermelhos (que também atraem o olhar e tonificam para o coração), ainda como Kandinski anuncia.²⁶¹ O jogador, ao se aproximar das diferentes sessões (pratos prontos, produtos embalados, carne, comidas congeladas) e apertar a tecla de espaço no computador, faz aparecer uma lista de alimentos disponíveis que podem ter seus preços e suas composições consultados, assim como adicionar como sua escolha de compras. A vestimenta da personagem atendente do supermercado, amarela com detalhes em vermelho no boné e no decote, remete aos uniformes de uso em centros de compras de alimentos prontos do mundo, instaurando um processo de identificação.

²⁶⁰ KANDINSKI (1996), *op. cit.*, p. 66, 68.

²⁶¹ *Idem*, *op. cit.*, p. 73.

Nessa tela, a ideia da cromaticidade passa o sentido de figuras alimentares caracterizadas como: “saudáveis”, “bons produtos” que privilegiam a formação de novos hábitos alimentares. Visto como Oliveira (2003),²⁶² “por um querer destas qualidades, trata-se de uma manipulação por sedução, [...] e se pode estar diante de estratégias de formação de ‘um gosto do gosto do sentido.’” Ou que são formas de manipulação empregadas para fazer o Dtário fazer-fazer uma alimentação que tem como consequência a promoção de saúde.

Para afetar os moradores da cidade fictícia de *Fatworld* e que não são controlados pelos jogadores, os Dtários podem comprar, no *game*, uma casa-cozinha, para planejar as refeições, ou os restaurantes de *fast foods* (comidas rápidas), *dinner* (jantar), *coffe shop* (café). A aquisição de um desses centros comerciais, dá acesso ao interior do estabelecimento específico e ao “*Food service mini game*” (Fig. 20), desencadeando um fazer pragmático do Dtário: a entrada em um determinado ambiente do *game*.

FIGURA 20 - CAPTURA DE TELA – *FOOD SERVICE MINI GAME*



O café é uma propriedade da personagem diferenciada no mapa. O jogador, ao entrar, tem três opções de informação: placa das mensagens (setas indicativas e

²⁶² OLIVEIRA (2013), *op. cit.*, p. 5 e 12.

“enter”), geladeira e fogão. As setas e o termo “enter” fazem com que se instale um processo de semiose, em que o sentido da relação entre os dois sujeitos, Dtores e Dtários, se fazem visíveis, tanto por signo verbal como não verbal, codificado ou circunstancial. Na geladeira, uma listagem de receitas indica o que pode ser escolhido para o café da manhã, almoço e jantar e no fogão há um estoque de alimentos. O sujeito Dtário vai em busca de um valor: comida mais saudável ou menos saudável. Por vezes, alguns avisos indicam que as personagens foram a uma festa ou comeram demais. Em dadas situações, o estado de saúde das personagens pode permanecer seguro ou ser ameaçado de morte e vão ser enterradas no cemitério, em um mecanismo de sanção.

O cenário figurativizado adquire uma gramática de reconhecimento, como Landowski caracteriza (2007).²⁶³ Em uma maneira similar a um tabuleiro de xadrez ou de damas, a ambiência do café é instalada em ecrã com padronagem de losangos azul turquesa e branco, que se direciona para uma busca do apaziguamento, como sugere Kandinski (1996).²⁶⁴ Para esse autor, “a delimitação da forma pelo exterior só pode ser totalmente adaptada à sua destinação, quando ela manifesta de maneira expressiva o seu conteúdo interior.”²⁶⁵ Esse modelo figurativo leva a pensar, assim, sobre percursos que o Dtario deve fazer para o fazer-fazer. Isto é, ir em busca de transformação, de aquisição de hábitos alimentares mais saudáveis, pensados também como trajetos, descontinuidade de determinadas ações para aquisição de outras. O tabuleiro é espaço de temporalidade e espacialidade. É escapatória, é um dever fazer aquilo que vai ser consumido. Cada escolha tem um valor e um tempo para ser consumido. A ação proposta pelo Ddtor consiste em buscar as refeições no balcão, entregar nas mesas antes que o tempo de espera de cada cliente se esgote (um relógio aparece por cima da mesa) e o preço (simbolizado como cédulas ou moedas norte-americanas) que se cobrará às personagens-clientes. É todo um poder-fazer e um fazer-fazer. O proporcionar empoderamento pode ser visto como uma espécie de apreensão estética, como esclarece Oliveira (2010), pois

[...] o tipo de conhecimento processado no percurso da conjunção do sujeito com o mundo justamente o é por um sentir imediato do corpo que, sensivelmente, desloca o sujeito de seus parâmetros, de suas certezas, para fazê-lo

²⁶³ LANDOWSKI (2007), *op. cit.*, p. 15.

²⁶⁴ KANDINSKI (1996), *op. cit.* p. 92.

²⁶⁵ *Idem*, *op. cit.*, p. 76.

viver, no instante mesmo em que ocorre o evento, no tempo de sua duração, uma expansão sensorial que promove o seu construir a significação.²⁶⁶

A jogabilidade é um ensaio de coisas a serem feitas. Por exemplo, a possibilidade de criar um plano de refeições diárias, escolhendo entre diferentes ingredientes e receitas que vêm com o jogo, ou pode elaborar outras delas e compartilhá-los com os amigos *online*. O jogo oferece receitas que podem ser elaboradas, salvas e partilhadas, mas metade delas são rotuladas como “*Atkins*” ou “*South Beach*” e “*Low Carb*”. Isto é, são vinculadas às conhecidas dietas: *Dr. Atkins*, criada nos anos 60 e que consiste basicamente na redução de 98% da ingestão de calorias diárias de proteínas e gorduras animais; a *South Beach*, que alia a perda de peso a um estilo de vida saudável; e ao método *Low Carb*, que propõe reduzir a quantidade de carboidratos ingeridos. A ação configura um mecanismo de convencimento por um querer escolher dietas, às quais são ofertadas por mecanismo de prescrição do Ddor. Há uma intertextualidade com as dietas do contexto do *game*, que são neles atualizadas.

No departamento *Health-O-Mat* é possível pagar por um relatório similar sobre a personagem, e que pode ir sendo atualizado. Em *Govern-O-Mat* o Dtário pode calcular o custo de saúde, tais como emissão de relatórios, impostos, etc. Como já visto, pode interferir na política de distribuição de alimentos, favorecendo alguns deles em detrimento de outros. Todas as decisões governamentais tomadas por uma personagem afetam todas as outras criadas no mesmo mundo. É nesse departamento que as receitas podem ser partilhadas para toda a comunidade *FatWorld*.

Pode-se dizer que o *game*, ao seu modo, em maior ou menor possibilidade, cumpre o seu papel cognitivo e social, ao ajudar a buscar soluções em problemas de saúde, simulando contextos socioculturais. Como aborda Teixeira (2008),²⁶⁷ “possibilita ao jogador movimentar-se em um espaço de simulação, quer de ‘replicação’ do real, fazendo-o aceder a contextos informacionais novos ou melhorados”, ou mesmo permite formas maiores de interação. Há, também, transmissão do saber de uma instância da enunciação à outra. Se “joga”, para poder-refazer e (re)significar um “problema de saúde”, o da obesidade, pelo aprender a escolher o que comer e a fazer exercícios.

²⁶⁶ OLIVEIRA (2010). (Ed.). Discurso midiático como experiências do sentido: por uma tipologia das interações discursivas. In: **Anais da Compós**, 2010. p. 2-3.

²⁶⁷ TEIXEIRA, Luiz Filipe B. Videojogos: um (novo) média para a educação. In: **Revista Portuguesa de Pedagogia**, ano 42, vol. 3, 2008. p. 37.

É oferecida competência para um empoderamento cognitivo dos Dtários. No contexto interacional estético e educacional, as competências de atuação do sujeito/jogador remetem às modalidades básicas de competência do querer/dever e de saber/poder.

Games podem veicular, de maneira implícita ou explícita, conteúdos sociais e culturais que podem resultar em Políticas Públicas específicas para a prevenção de doenças que a obesidade ocasiona e para a promoção da saúde dos sujeitos - envolvidos ou não. Dada a sua intenção politizada, em *FatWorld* talvez o que se mostra é uma retórica mais crítica em torno da obesidade.

No *game* estão representadas as vozes sociais da empresa produtora, *designers* e todos envolvidos na sua construção temática e na das personagens, caracterizações estéticas e éticas que promovem encontro de um sujeito, o jogador, com as representações imagéticas advindas da sociedade.

Ao enunciar o fazer, os Ddores (entidades de saúde vinculadas à produção do *game*) apresentam as marcas identitárias que os constituem enquanto singularidades que visam que os Dtários os reconheçam, também no que toca ao tipo de fazer que lhes interessa. É na subjetividade de cada jogador, em uma situação dialógica com a personagem e em uma perspectiva polifônica - do mundo real rumo às possibilidades da interface gráfica - que o *game* se atualiza enquanto fonte de experienciar situações e que podem desencadear diferentes perspectivas, como a morte de sua personagem (Fig. 18).

²⁶⁸ A tela figurativa do cemitério, com a utilização de cromatismos que se dirigem do verde oliva ao verde menos intenso, reforçam, no virtual, uma identidade com o real. A lápide representa o resultado das possibilidades que o Dtário acionou no *game* para seu avatar.

O universo de *Fatworld* simula situações que serão atualizadas no mundo dos Dtários, podendo gerar mudança de comportamentos. O jogo leva a se pensar que a saúde subjetiva não é e não deve ser uma questão privada, mas sim aberta a diferentes questionamentos, a gerar Políticas Públicas, etc. “O progresso científico coloca a tecnologia como caráter definidor da humanidade. Se está vivendo, em um momento em

²⁶⁸ CORREA *et al*, *op. cit.*, p. 187 e 188.

que a vida privada adquire caráter de responsabilidade global. Na rede digital, o privado e o público se reconfiguram e voltam porosos.”²⁶⁹

4.2 – *SQUIRES’S QUEST*

O game *Squires’ Quest (SQ)* se desenvolve em dez episódios, com duração de cerca de vinte e cinco minutos. Essa instalação espaço-temporal de acontecimentos significa fases do *game*. Para que cada um desses percursos se complete com sucesso, algumas outras informações são propostas pelos Ddores e apresentadas pelas personagens da narrativa. Para adentrar no castelo do Reino de *Fivealot* e participar da aventura, o usuário precisa registrar nome e senha (Fig. 21). O brasão do Reino estampa aquilo que os Dtores falam ser a riqueza de *Fivealot*: frutas e seus sucos, verduras (FSV).

FIGURA 21 - TELA DE ABERTURA DO GAME *SQUIRE’S QUEST*



FONTE: *Game SQ*²⁷⁰

²⁶⁹ KERCKHOVE, Derrick de. **Rumo a uma cultura de transparência**. Conferência inaugural no XIV Ibercom. ECA-USP, 2015.

²⁷⁰ Todas as imagens do *Squires’s Quest* a seguir foram capturadas do *game* e do vídeo sobre a história, disponibilizado no Youtube (<https://www.youtube.com/watch?v=10o0pR7XTqA>).

A 2ª ed. do *SQ* inclui mais de 60 minutos de *cutscenes* que guiam o Dtário no enredo que, assim como na versão inicial, inclui dez *mini-games*, uma cozinha virtual e *FSV* que compõem os itens para uma mudança de comportamento alimentar. Em um *videogame*, uma *cutscene* é uma sequência não interativa, quebrando-se o *gameplay* (jogabilidade). Tais cenas poderiam ser usadas para mostrar as conversas entre os personagens, trazer a exposição para o jogador, definir o humor, premiar o jogador, introduzir novos elementos de jogabilidade, mostrar os efeitos das ações de um jogador, criar conexões emocionais, melhorar a estimulação ou prenunciar eventos futuros.

Um pacto é estabelecido entre aqueles que ludicamente interagem, os Dtários, e instaura uma ordem na interação social do jogar, que conduz à atribuição de significações lúdicas e de competências para o fazer-fazer, o fazer jogar e o fazer saber e poder.

4. 2 a) ESTRUTURA DA AVENTURA E PRÁTICAS DE SIGNIFICAÇÃO

As cenas parecem animados videoclipes, nos quais a aventura é apresentada e conta a história do Reino medieval de *Fivealot*. História, no sentido de narrativa, como fábula que acontece em um tempo particular.²⁷¹ Oito personagens animados interagem com os Dtários-jogadores, *Squires*, que devem salvar o reino do Rei *Brocwell* e da Rainha *Nutritia* de seus inimigos e da serpente *Rei Ssynster*. A nomeação *Fivealot* sugere que algo há por vir – mais de cinco itens (de *FSV*) que os *Squires* têm pela frente.

As personagens que desempenham papéis na aventura, e que incluem “características humanas” em sua aparência, podem ser vistas em seis feições: Rei *Brocwell* e Rainha *Nutritia*; *Merlin*, o *Wizard*; Cavaleiros *Alex* e *Julie*; *Supremo* (Chefe de cozinha) e o robô (*M.I.C.H.A.E.L.*), que acompanha as questões sobre culinária. As personagens inimigas têm como líder a serpente *Mog Rei Ssynster* e a toupeira *Moledred*, o chefe impostor (Figuras 22 e 23). Todos eles posicionados na frente no cenário principal, o Reino de *Fivealot*, em dia claro. A personagem *M.I.C.H.A.E.L.*, com corpo metálico azul e veste branca, se destaca dentre as demais e é marca figurativizada de uma época diversa da mostrada na aventura.

²⁷¹ DICIONÁRIO CALDAS AULETE (1986), p.1001.

FIGURA 22 - REINO DE FIVEALOT E PERSONAGENS



Sssynster, que ostenta a coroa da realeza real amarela, “cor aguda” como a forma de suas pontas, segundo análise de Kandinski (1996),²⁷² e que o qualifica como rei das serpentes *Mogs* (Fig. 23), manifesta em sua figuratividade um largo corpo e um olhar sorrateiro. O sentido apreendido é o de poder, à noite, em que tudo (ou quase) se aquieta, arquitetar grandes coisas.

FIGURA 23 - MOG REI SSSYNSTER



²⁷² KANDINSKI (1996), *op. cit.*, p. 75.

E assim começa a aventura, em uma experiência imersiva no mundo imaginário de *Fivealot*, para viver o que não seria possível viver no mundo natural. Em primeiro momento, um clipe mostra o contexto da aventura e é a voz de um das personagens *Merlin*, o *Wisard*, que interage e instrui parte dos demais (Figuras 24 a 28).

A enunciação constrói o mundo possível e mágico de *Fivealot*, um reino medieval próspero, atribuindo-lhe um sentido. A debragem enunciativa é figurativizada pelas personagens-narradoras, em simulacros discursivos de um enunciador-Ddor implícito. São interações simuladas no vivido entre as personagens do mundo de *Fivealot*. Por vezes, a enunciação parece não ter sequência lógica, mas em similitude a uma licença poética, o que se diz é:

Alex: Fizemos boas coisas. *Julie*: Agora só precisamos encontrar o ponto certo para a 1ª fase. [...] *Alex*: Sendo você, nunca poderíamos ter em mente tudo o que... *Moledred*: Ah, ele (*Supremo*) está ali. Ele não parece ser um prisioneiro. *Merlin*: Desculpe, mas ele não é. *Alex*: Não é preciso desculpar-se. [...] Quanto tempo ele ficou lá? *Merlin*: Saibam que, às vezes, mágica ainda é a maneira mais fácil de ter problemas! *Moledred*: Não importa, a lata vai estar aqui a qualquer momento. *Sssynster*: Eu estou aqui [...] - trad. livre da autora.²⁷³

As personagens dos *Squires Julie* e *Alex*, a toupeira *Moledred* e *Merlin* (Fig. 23) estabelecem um processo comunicativo pelo olhar, postura e fala. Cada qual manifesta em suas vestimentas os papéis actanciais das personagens: cozinheiro, cavaleiros e mágico instrutor. Entre matizes claros e escuros nas feições e nas roupas, o castelo real, com tons sóbrios, é envolvido pelo escuro da noite, que se faz breve. Com poderes delegados a *Merlin* pelo Dtário, pode fazer ensinar os demais a se envolverem na missão de proteger o reino. A espada de *Alex* e o bastão varinha de *Merlin* são vistas em sintonia, enquanto a de *Julie*, com olhar incerto e indeciso, está empunhada à maneira de espera por uma decisão de quem a empunha. O nariz de *Moledred*, coberto de receptores sensoriais, aumenta seu sentido de cheiro e de toque, para compensar sua pouca visão. Suas mãos estão posicionadas à espera desse toque.

²⁷³ “*Alex*: We may nice works to quite. *Julie*: Now we just need to find section prime. *Alex*: Being you, we could have in mind all that [...] *Moledred*: He is over there. He doesn't look like a prisoner. *Merlin*: Sorry, bu t he's not [...] *Alex*: Don't do that, sorry, weird. How long have you been there? *Merlin*: Ok, quite sometimes magic is still the best way to trouble, you know? *Moledred*: Never mind all that canister will be here any moment. *Sssynster*: I am here being right all the time. (Diálogo retirado do clipe do SQ). Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=10o0pR7XTqA>. Aceso: jan. 2015.

FIGURA 24 - TRECHO DO CLIPE DE *SQ* - PERSONAGENS *JULIE*, *ALEX*, *MOLEDRED* E *MERLIN*



A Fig. 25 é quase a imagem espelhada da anterior, mas oposta em perspectivas e cores. O dia a pouco se fez e eles estão ainda a dialogar, entre pedras, telhados e verdes do espaço figurativizado de *Fivealot*. *Merlin* manifesta uma maneira do olhar, em soslaio, para um ponto fora da tela, a mão espalmada evidencia os cinco itens para mudança de comportamento alimentar do Dtário. A que cinco itens ele estaria se referindo? O Dtário é chamado a entrar na aventura e acompanhar o Endor. A história vai dizer e o Dtário vai acompanhar. O *Squire Alex*, atento ao dizer de *Merlin*, ainda mantém a arma em punho. O olhar de *Alex* agora se dirige a *Merlin*. *Moledread* pouco vê, cheira e parece estar em consonância com a situação para, em tempo certo, agir em favor das *Mogs*.

FIGURA 25 - TRECHO DO CLIPE DE *SQ* - PERSONAGENS *MERLIN*, *ALEX* E *JULIE* E *MOLEDRED*



Fivealot está em uma aparente trégua com os inimigos que vivem no subsolo, as *Mogs*, uma nação de serpentes subterrâneas e toupeiras míopes que tinham ciúmes da riqueza do reino. Embora os reis se oferecessem para compartilhar a generosidade do seu país: abundância de frutas e verduras, fontes de energia. As *Mogs*, que foram criadas em uma dieta de doces e frituras, se recusam a mudar seus hábitos antigos. A *Mog* Rei, a Serpente *Sssynster*, insiste que o reino altere seus hábitos alimentares e o desejo de disputa se inicia. Ao perceber que seu exército de *moles* (as toupeiras) gordas e serpentes desleixadas não são páreo para os cavaleiros saudáveis de *Fivealot*, *Sssynster* retira-se, pois nunca poderia ser melhor que *Brocwell* e *Nutritia* em conflito aberto (Fig. 26).

Sua esperança de vitória só tem uma via, a traição. Um dia, o chefe de cozinha, *Supremo*, se prepara para ir ao mercado. Com a trégua em vigor, ele não suspeita de nada, muito menos percebe um túnel na cozinha, escavado por *Moledred*, em uma de suas habilidades.

**FIGURA 26--TRECHO DO CLIPE DE SQ - PERSONAGENS
MOG REI SSSYNSTER, MERLIN ALEX, JULIE E MOLEDRED**



A partir desse momento, se desenvolve a segunda parte do plano de *Sssynster*. O agente duplo, *Moledred*, se infiltra na equipe da cozinha (Fig. 27), e espera a oportunidade para avançar sobre o chefe de cozinha, *Supremo*, que desaparece. Tanto os reis de *Fivealot*, muito ocupados em sua missão de liderar, quanto *Wizard*, em sua tarefa de instruir, mas atento ao labioso *Sssynster*, não percebem que *Supremo* foi arrebatado para a terra das *Mogs*, sendo substituído por *Moledred*. Com a maioria dos cavaleiros testemunhando a prosperidade do reino de *Fivealot*, a missão da *Moledred* era preparar sua especialidade: “engordar” as refeições saudáveis dos reis e seus súditos e, assim, trazer o reino para a ruína.

Mas o que *Sssynster* e *Moledred* não contavam era o fato de que *Squires* atendessem ao chamado do Rei *Brocwell* e da Rainha *Nutritia*, “por jovens corajosos que queiram ser treinados nos caminhos saudáveis de *Fivealot*, tornando-se seus cavaleiros. Um *Squire*, como você”.

**FIGURA 27 - TRECHO DO CLIPE DE *SQ* - PERSONAGENS
SERPENTES INIMIGAS, CHEFE DE COZINHA – SUPREMO, MOLEDRED E
MERLIN**



É o instante em que o *game* começa. É o recurso utilizado para que jogadores se sintam participantes da ação. A forma de convocação marca um ator, não é para qualquer um, é para “um você” que passa a se constituir em um sujeito da ação. Essa inserção do Dtário se estabelece no tempo e espaço do próprio *game*. Admitindo como Greimas,²⁷⁴ é “um modo de presença do sujeito” no mundo de *Fivealot*, enquanto lugar de surgimento de valor.

O termo *Squire* tem sua origem na tradição medieval e designa jovens de cerca de treze anos de idade - quando desenvolvem o corpo, a mentalidade e a força e recebem treinamento intensivo em armas, armaduras e táticas de combate e são promovidos a escudeiros. Muitas vezes são autorizados a levar uma pequena espada e escudo, como um símbolo de seu *status* de “cavaleiro em formação”.

Para se tornar cavaleiro de *Fivealot*, o *Squire* tem que adquirir o conhecimento e as habilidades cobiçadas daqueles que já protegem o reino – alimentar-se de ½ xícara de frutas e sucos pela manhã e pelo menos uma xícara de verduras nas refeições (Figuras 28 e 29), com cumprimento de metas e ganho de emblemas suficientes para se tornarem cavaleiros.

FIGURA 28 – SQUIRES ALEX E JULIE EM DESAFIO PARA ½ XÍCARA



²⁷⁴ GREIMAS *apud* LANDOWSKI (1993) *op. cit.*

As personagens *Alex* e *Julie*, vistas no ecrã da Fig. 28, e instaladas no que aparenta ser um dos aposentos do castelo, a sala de disputas e torneios, são figurativizados como recurso para explicar as ideias e persuadir o Dtário para um querer saber, querer fazer (experimental) e poder fazer (consumir pelo menos ½ xícara de frutas e seus sucos).

FIGURA 29 - RAINHA NUTRITIA ORIENTA A SQUIRE JULIE



Na ponta do cetro da Rainha *Nutritia*, na Fig. 29, é figurativizada uma das riquezas do reino: a maçã, a qual adquire valor positivo, frente ao valor negativo da mesma fruta instaurado no conto de fadas “*Snow White*” (Branca de Neve), dos irmãos Grimm, que foi e é ainda partilhado em diferentes versões e meios para outras culturas. E *Julie* é instruída pela Rainha *Nutritia* para o desafio de consumir uma xícara de verduras, que deixa as possibilidades do brincar, para ir em busca de um valor.

Em sua busca de superações para alcançar o título de *Squire*, deve superar desafios. Cada vez que estes são vencidos ele ganha *badges* de *Merlin*, o *Wizard* (Fig. 30), que representa a instância da enunciação, o Ddor, e que o autoriza a progredir em sua jornada rumo ao título de cavaleiro. No meio digital, o termo *badge* designa recompensas – escudos, distintivos, medalhas, mais pontos, etc. Significam prêmios para as metas atingidas: um consumo maior de *FSV*, tais como: morango, milho, tomate e alface, no mundo possível do *game* e no cotidiano. Assim, o *Squire* pode ajudar a salvar *Fivealot* dos inimigos.

FIGURA 30 – BADGE

O universo temático e os elementos figurativos, figuras humanas, elementos da paisagem e da vida, vistos em *Squire's Quest* reproduzem com maior ou menor justeza o que se vê no mundo natural, constituindo uma isotopia figurativa e que produz um efeito de sentido de realidade e concretização do sentido. O que está em jogo não é, fundamentalmente, um dizer verdadeiro, mas um fazer-parecer-verdadeiro, fundado na construção de efeitos de sentido. Em outras vezes, o percurso figurativo encaminha o Dtário para uma fase de transformação, tornar-se um *Squire*.

As práticas significantes que os Ddores propõem devem proporcionar aos Dtários *performances*, que têm como efeito direto a transformação de um estado, conforme Landowski situa (2009).²⁷⁵ Em *SQ*, os Ddores querem transmitir e convencer os Dtários que um maior consumo de *FSV* evita obesidade e outras doenças e faz bem à saúde, como um todo. O percurso de sentido é constituído, de início, por um Ddor que “conquista” e influencia um sujeito a fazer algo. Assim, tem-se um fazer-criar (persuasão), para adquirir uma competência semiótica, um saber-fazer, para fazer-fazer e poder atuar (participar) do e no *game*. O *gamer*-Dtário aceita o “contrato modal” do Ddor, que o convoca, e do jogo, que o empodera, e cria o efeito de sentido de ser o verdadeiro enunciator da história.

Na Fig. 31, *Merlin*, em uma lousa virtual, vista como lugar de transmissão de saber e local em que se constrói a enunciação, em uma manifestação gestual e em um discurso projetado, mostra uma competência semiótica pragmática. Esta etapa faz ver um Dtário *Squire*, actante-sujeito, que se manifesta por intermédio do actante-personagem, em um percurso proposto pelo Ddor e que o faz tornar-se coautor da história e da enunciação. O que se mostra é a construção de uma estrutura da enunciação do *Squire*, propondo metas e criando um efeito de subjetividade: “Minha mudança:

²⁷⁵ LANDOWSKI (2009). Sociossemiótica: uma teoria geral do sentido. In: **Galaxia**, nº 27, p. 10-20, jun. 2014. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1982-25542014119609>. Acesso: ano de 2014.

comer vagens no almoço de domingo, 18 jan.; Meu rosto denuncia um problema: meus amigos caçoam quando como vegetais; Solução que posso tentar: tornar-me um exemplo (modelo, incentivo para outros) ao comer vegetais, enquanto meus amigos comem outras comidas” (captura de tela do *mini-game* - trad. livre da autora).²⁷⁶

Landowski advoga que

[...] para que a enunciação tenha sentido, é preciso que seja enunciada. E o papel da colocação em discurso é precisamente transformar as posições virtuais que o componente narrativo oferece aos actantes da comunicação em posições reais, reconhecidas e assumidas por eles. Então, enquanto os simulacros encontram quem os adote, nascem os sujeitos que os assumem.²⁷⁷

FIGURA 31 – MERLIN E ENUNCIÇÃO



Merlin, com um de seus olhos fechado, parece indicar para um ver melhor. Ou um pactuar com a proposta? O Dtário novamente é chamado a imaginar e decidir (Fig. 31). A seguir, uma *cutscene* se instala, para estimular algumas das situações que o Dtário pode enfrentar no cotidiano. Um simulacro de uma vivência possível, em uma dimensão pragmática do fazer, e com efeito de verdade.

²⁷⁶ Em: <http://medievalcastles.stormthecastle.com/essays/how-a-boy-became-a-knight-in-medieval-times.htm>

²⁷⁷ LANDOWSKI (1992). **A sociedade refletida**: ensaios de sociossemiótica. São Paulo: EDUC/Pontes. p. 172.

No regime de união proposto por Landowski (2014),²⁷⁸ o valor é criado no ato, podendo ter ou não um objeto. Aqui, a interação é diferenciada e se dá por contágio, pois pressupõe um sujeito (*You* – você) em busca do objeto-valor, que vê e sente o sentido do olhar e do enunciado de um outro, *Merlin*, que aponta, com sua varinha mágica, para a lousa. Esse sentido sentido promove o outro a continuar orientando o sujeito. A união depende da criatividade do sujeito, que tem de se fazer disponível para que se estabeleça a interação.

O sítio inclui *mini-games* (Fig. 32), em que os destinadores ensinam noções de higiene e conservação dos alimentos, planejamento e elaboração virtual de uma refeição. A tela mostra alimentos considerados saudáveis, tais como *FSV*, e outros não muito nutritivos, em percursos de ordem figurativa de valor, e que os *Squires* podem selecionar para preparar um café da manhã, por exemplo.

FIGURA 32 – CAPTURA DE TELA DO *MINI-GAME* EM *SQ*



No aspecto compositivo, a eficácia visual, emotiva e sonora das cores são fatores de produção de efeitos de sentido, pertinentes para a significação e para fazer-sentir, interagir, fazer-fazer. No âmbito do desenvolvimento de um projeto de identidade visual, o uso de determinados matizes como vermelho, amarelo, verde, azul, violeta -

²⁷⁸ LANDOWSKI (2014), *op. cit.* p. 18.

com mais ou menos saturação e luminosidade - compete para essa identidade, para uma sensação cromática, chamando o Dtário para o ato de jogar.

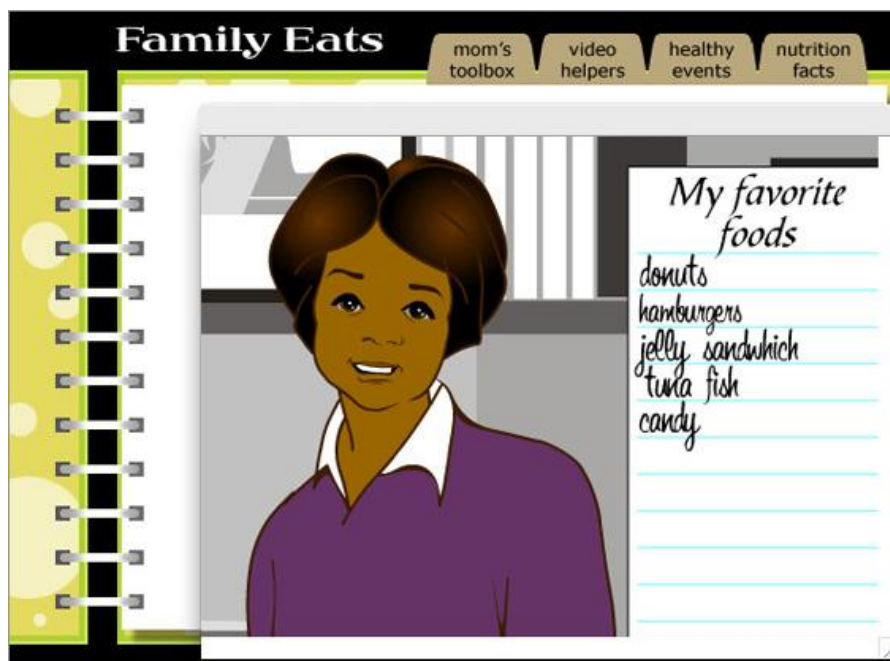
Na cromaticidade pensada por Kandinski (1906), as cores têm forma e cor. As comidas alinhadas e dispostas em formato de moldura mostram uma profusão de formas geométricas. São triângulos cheios de amarelos, marrons e brancos; círculos cheios de brancos e amarelos; perspectivas de retângulos azuis e amarelos. A cor utilizada em cada um dos itens adquire, também, o sentido de menos ou mais saudáveis, para um fazer privilegiar a formação de novos hábitos, como consumir mais FSV. As estratégias utilizadas fazem desenvolver “a formação de ‘um gosto do gosto do sentido’” como aborda Oliveira (2003).²⁷⁹ Isso pode vir como uma oferta, como por exemplo, mostrada pelo Dtdor como um “bom *combo*” (combinação).

Os efeitos sonoros do *game* também transmitem diferentes significados e/ou uma direção a seguir, algumas vezes sem manifestação enunciativa. Por exemplo, uma melodia que faz o jogador agir de maneira rápida, para ultrapassar as fases ou níveis do *game*, ou um relógio que mostra o tempo proposto pelo Dtdor para execução de uma meta estar se esgotando. Por outras, é um suporte para um discurso entre os actantes-personagens e usuários, produzindo um efeito de ambientação.

Os Ddores também se valem de outros artifícios para auxiliar na reeducação alimentar dos Dtários, como por exemplo, o envolvimento dos pais na ação (exercem papel de coadjuvantes dos Dtários.). A cada semana, mães e pais podem acessar o sítio do *game* e interagir *online* por meio de *newsletters* e de sugestões-modelo para ajudar seus filhos *Squires* a superarem os obstáculos de nutrição, como pouco consumo de FSV. Essas manifestações enunciativas podem ser vistas em arquivos no *website*, em gráfico, em espiral, ou em formato de boletim virtual de notícias. Todo esse material pode ser visto na ambiência virtual e pode ser impresso em papel (Figuras 33 a 40).

²⁷⁹ OLIVEIRA (2003), *op. cit.*, p. 12.

FIGURA 33 – COMIDAS FAVORITAS DE UM USUÁRIO



O Rei *Sssynster* tenta seduzir o jogador *Squire* para não conseguir seu objetivo, mas o Rei *Brocwell* apoia a decisão do jogador para cumprir a meta estabelecida e identifica tentações em potencial. *Brocwell* refuta a tentação lembrando ao *Squire* que o cumprimento do objetivo é importante para ele/ela.

No enunciado mostrado em um dos arquivos em espiral, o sujeito Dtário, uma adolescente, refere suas comidas favoritas: *donuts*, *hamburgers*, *jelly sandwich* (sanduíche com geleia), *tuna fish*, *candy* (docinhos). Seu Dtdor-julgador tanto é ele próprio Endor como seu Entário (Fig. 33). Ou seja, a demonstração do valor-razão que os jogadores selecionaram no processo de tomada de decisão e que, mais tarde, deve acionar o fazer: preparar uma refeição-valor, em uma cozinha virtual, como por exemplo, *dip* de tomate e grãos, sopa de feijão preto, lasanha vegetariana, creme de *blueberries* – iguarias sugeridas pelo destinador-personagem e orientadas pelo robô *M.I.C.H.A.E.L.* Em diferentes sessões ou abas do espiral (janelas de diálogo), o Ddor oferece trajetos que informam mais: vídeos, eventos de saúde, fatos sobre nutrição ou que envolvem um fazer da mãe. Nessa perspectiva, é estratégia de manipulação guiada pelo regime de intencionalidade e que prevê a transformação do sujeito de estado

mediante a conjunção com o objeto de valor, conforme Landowski (2009)²⁸⁰ propõe, em seus estudos sobre a semiótica da interação. Na manipulação, é a posse do objeto de valor que provoca a transformação do sujeito, considerado um sujeito de volição.

O corpo cortado abaixo do busto da jovem figurativizada, nesse arquivo em espiral, é dado a ver lateralizado. Seu modo de vestir-se é uma forma de construção identitária, ao se pensar em relação aos regimes de presença do sujeito no mundo, como Oliveira estabelece.²⁸¹ O meio sorriso esboçado na face simula o posicionamento de uma fotografia identitária. Dessa maneira, sua face é um simulacro de estar no mundo.

As Figuras 34 a 36 mostram um Ddor encarregado de modalizar o Dtário para um saber fazer. Greimas (1996) pontua que a hierarquização das ordens sensoriais podem ser sugestivas de um desencadeamento, a partir do gustativo, de uma polissensorialidade (em que todos os órgãos do sentido estarão envolvidos). Aqui não se faz visível o modo de fazer uma receita específica e que tem como estratégias *PN* adjuntos, tais como descascar, picar em pedaços, juntar aos poucos, etc.²⁸²

Por sua vez, podem ser maneiras de expressar uma prescrição ou controle, como por exemplo, na Fig. 34, em que o último item mostra “porção controlada”: salada em camadas, arroz negro na panela, salada de frutas, bolo de *cramberry* (trad. da autora).

FIGURA 34 – RECEITAS POR EPISÓDIO – TABELA 5

Episode	Focus	Recipes
1	Shopping Lists & A Well-Stocked Kitchen	Baked apples, cinnamon roasted sweet potatoes, spinach strawberry salad
2	Getting Kids Involved in the Kitchen	Vegetable pasta, baked bananas, veggie grilled cheese
3	Family Meals	Spanish paella, gazpacho, and strawberry flurry
4	Family Activity Time	Bran muffins, vegetable omelet, fruit parfait
5	Buying & Storing Food	Chicken salad sandwich
6	Food & Kitchen Safety	Veggie couscous, turkey, light fish, pineapple orange fruit yogurt
7	Nutrition Facts Labels	Slow cooker chicken, three bean chili, tossed salad, potato
8	Portion Control	Layered salad, brown rice casserole, fruit salad, and cranberry cake

²⁸⁰ LANDOWSKI (2009). **Interacciones arriesgadas**. (Trad. Desidério Blanco). Lima: Universidad de Lima, Fondo Editorial.

²⁸¹ OLIVEIRA (2005). Semiótica e moda: por um estudo da identidade. In: **Anais do Congresso Brasileiro de Moda**. Ribeirão Preto, Moura Lacerda. p. 7.

²⁸² *Idem. op. cit., p. 13.*

Algumas dessas receitas, aprendidas nesse mundo virtual (lugar de encenação), podem ser elaboradas no ambiente de casa (lugar de vivência), uma estratégia utilizada para o saber-fazer (dimensão cognitiva) e pode permitir um maior envolvimento dos Dtários.

Um clipe de vídeo mostra como preparar as receitas, as quais foram selecionadas a partir do livro de culinária especial, do *Knight-in Training*. A cozinha virtual, espaço utópico, aparece em todos os dez episódios, depois do *Squire* finalizar cada fase. Esse modo de apresentação não pode ser considerado como um ato prescritivo porque, entende Greimas,

uma receita de cozinha, embora formulada na superfície, com a ajuda de imperativos é regida por um dever-fazer, subentendido no conjunto do texto. E mais uma proposição de contrato tipo “se você executar corretamente o conjunto de indicações dadas, você obterá” um prato tal.²⁸³

“É a aceitação desse contrato implícito que desencadeia o fazer culinário e permite situar a passagem do cognitivo ao pragmático, da competência ao desempenho,” considera Greimas.²⁸⁴ Para o semiótico, uma receita pode ser considerada como manifestação discursiva e se insere em um programa narrativo principal (PN) já elaborado pelo Ddor (doação), para um dever-fazer (produção) - elaborar refeições com valor implícito de mais saudável. É, pois, uma estrutura actancial pondo em presença dois sujeitos, Ddor e Dtário, situados ambos sobre a dimensão cognitiva.²⁸⁵

²⁸³ GREIMAS (1996). A sopa ao “pistou” ou a construção de um objeto de valor. In: **Significação**, nº 11,12, 1996. p. 7-21. Disponível em: www.revistas.usp.br/significacao/article/view/90509. Acesso: ano de 2011.

²⁸⁴ *Idem, op. cit.*, p.11.

²⁸⁵ *Idem, op. cit.*, p. 11.

FIGURA 35 – RECEITAS POR EPISÓDIO – TABELA 6

Recipes by episode.				
Episode	Recipe Type	Recipe 1	Recipe 2	Recipe 3
1	Juice	Razzle Dazzle Juicy Delight	n/a	n/a
2	Fruit	On-the-Run Trail Mix	Fantastic Fruit & Chocolate	n/a
3	Vegetable	Fiery's Black Bean Burrito	M.I.C.H.A.E.L.'s Veggie Wrap	n/a
4	Fruit & Vegetable	Fivealot's Famous Fruit Salad	Knight Brocwell's Stuffed Potatoes	n/a
5	Vegetable	Knight Julie's Veggie Snack	Fiery's Bean Dip	n/a
6	Fruit	Royal Smoothie	Squire's Strawberry Split	n/a
7	Fruit & Vegetable	Power Pudding Dip	Wizard's Magic Pocket	n/a
8	Fruit & Vegetable	Celebration Sundae	Chef Supremo's Cinnamon Carrots	n/a
9	Fruit & Vegetable	Queen Nutritia's Dip	Platinum Sweet Potatoes	n/a
10	Fruit & Vegetable	Knight Alex's Banana Pops	Golden Knight Burrito	Moledre

FIGURA 36 - WEBSITE DE PAIS EM FORMATO DE GRÁFICO – TABELA 7

Table 7		
Parent website.		
Episode	Focus	Recipes
1	Shopping Lists & A Well-Stocked Kitchen	Baked apples, cinnamon roasted sweet potatoes, spina strawberry salad
2	Getting Kids Involved in the Kitchen	Vegetable pasta, baked bananas, veggie grilled cheese
3	Family Meals	Spanish paella, gazpacho, and strawberry flurry
4	Family Activity Time	Bran muffins, vegetable omelet, fruit parfait
5	Buying & Storing Food	Chicken salad sandwich
6	Food & Kitchen Safety	Veggie couscous, turkey, light fish, pineapple orange fr yogurt
7	Nutrition Facts Labels	Slow cooker chicken, three bean chili, tossed salad, po
8	Portion Control	Layered salad, brown rice casserole, fruit salad, and ch berry cake

Na fig. 37, uma adolescente é mostrada em sua atividade favorita, que o enunciado diz ser da mãe: mastigando fritas e falando com seus amigos no telefone sobre contexto daquilo que por ela é visto (trad. livre da autora). O cenário figurativizado deixa ver um item cromático que a envolve ao assistir à TV: a poltrona azul da cor do céu e com figuras de margaridas, uma flor campal. De maneira similar à

Oliveira, sobre a leitura do jornal,²⁸⁶ coloca em interação a figura feminina pré-adolescente em uma manifestação corporal com angulação lateral e caracterizando isotopias temáticas, ao deixar transparecer uma dada condição do corpo (informalidade), seu sorriso, seus amigos e o que ela assiste na televisão, enunciatários (Entários) instalados no discurso do programa da TV.

FIGURA 37 – ESPAÇO DE OPINIÕES DOS PAIS

The image shows a screenshot of a website titled "Family Eats". At the top, there are four tabs: "mom's toolbox", "video helpers", "healthy events", and "nutrition facts". The main content area is titled "Your Opinion Counts" in red. Below the title, there is a text box that reads: "This is my daughter's favorite activity - munching on chips in front of the television, and discussing the storyline with her friends. What can I do to get her to eat more FJV?". To the left of this text is a photograph of a young girl with dark hair, wearing a pink shirt and blue jeans, sitting on a blue beanbag chair with white daisies, talking on a black mobile phone. To the right of the photograph, there is a section titled "What suggestions do you have for helping this Mom?" followed by four checkboxes: "Give up - you'll never get her to change.", "Get her to switch to baked chips with bean dip.", "Don't buy chips.", and "Stock the fridge with baby carrots and apples.". Below these checkboxes is a text input field labeled "Other:". At the bottom right of the form, there is a yellow button with the text "> next".

²⁸⁶ OLIVEIRA (2004). *A leitura do jornal como experiência sensível*. p. 5 Disponível em: <http://www.pucsp.br/cps/pt-br/arquivo/Biblio-AnaClaudia3.pdf>. Acesso: 14 abr.2015 - Texto reformulado e desenvolvido a partir da primeira versão "Jornal e hábito de leitura na construção da identidade", apresentada e publicada no XIII Encontro anual da Associação Nacional de Programa de Pós-Graduação em Comunicação – COMPOS, FECHINE, Y. (Org.) Caderno de textos do GT Produção de Sentido nas mídias. UNICAP, 2004, p.15-31 e CD da XIII COMPOS.

FIGURA 38 – SUGESTÕES PARA AS FAMÍLIAS



As janelas de diálogo da Fig. 38, um modo de ser da enunciação, podem traduzir-se, por exemplo, em “*trade secrets*” (fórmulas secretas), “*fun stuffs*” (brincadeiras), “*what’s cooking*” (sugestões rápidas e fáceis, que *transforma* lanches não saudáveis em saudáveis) - trad. livre da autora. São os passos que o Ddor traça para que Dtários possam saber, possam querer e poder fazer.

No *website*, os pais podem sugerir a escolha de comidas quando os filhos comem fora de casa, orientar as compras no supermercado, ajudar no cálculo de valores nutricionais de uma refeição, etc. Além da possibilidade de incentivar a família para participar, de maneira constante, em programas de atividades físicas. A experiência de sentido aqui advém da prescrição (Fig. 39):

1. *Lista de compras e bom estoque na cozinha*: maçãs assadas, batatas doce assadas com canela, salada de espinafre com morangos; 2. *Envolvimento de filhos no preparo das comidas*: macarrão com vegetais, bananas assadas, vagem com queijo grelhado; 3. *Refeições da família*: *paellla*, *gaspacho* e morangos batidos; 4. *Atividades familiares*: *muffins* de farelos (grãos), omelete de vegetais, *parfait* de frutas; 5. *O que comprar*: sanduíche de frango e salada; 6. *Comida saudável*: cuscuz de vegetais, Perú, peixe magro, abacaxi, laranja, iogurte; 7. *Itens marcados com valor nutricional*: frango cozido em fogo baixo, chá verde, salada mista; 8. *Porções controladas*: salada em

camadas, arroz negro, salada de frutas e bolo de *cramberries* - trad. livre da autora).

FIGURA 39 – WEBSITE DE PAIS

Episode Focus	Recipes
1 Shopping Lists & A Well-Stocked Kitchen	Baked apples, cinnamon roasted sweet potatoes, spinach, strawberry salad
2 Getting Kids Involved in the Kitchen	Vegetable pasta, baked bananas, veggie grilled cheese
3 Family Meals	Spanish paella, gazpacho, and strawberry flurry
4 Family Activity Time	Bran muffins, vegetable omelet, fruit parfait
5 Buying & Storing Food	Chicken salad sandwich
6 Food & Kitchen Safety	Veggie couscous, turkey, light fish, pineapple orange fruit yogurt
7 Nutrition Facts Labels	Slow cooker chicken, three bean chili, tossed salad, potato
8 Portion Control	Layered salad, brown rice casserole, fruit salad, and chocolate berry cake

No boletim informativo (*Newsletter, Episode 3, SQ II*), da Fig. 40, são estabelecidas as seguintes mudanças esperadas: em relação ao consumo de *FV*: comer uma porção de vegetais no almoço; em relação à orientação de receitas:- seguir sugestão do robô M.I.C.H.A.E.L.: *wrap* (sanduíche embrulhado ou enrolado, feito de massa bem fina de pão) recheado com vegetais (trad. da autora).

Assim como em um jornal diário, o informativo adquire corporeidade (de maneira metafórica), no sentido que Oliveira (2004) lhe dá, “em uma proximidade sensível, um corpo que lhe confere uma existência física tocável pelas mãos do leitor, para trazê-lo à proximidade do seu tronco, de seus olhos.”²⁸⁷ Na experiência sensível, assim é que sua leitura é uma forma de degustação do mundo de *Fivealot e das Receitas do Episódio 3, do SQ II*, que “faz o sujeito saboreá-las, sorvendo e extraindo delas sensação, sentimento, saber”, de maneira semelhante ao que significa em Oliveira (2004).²⁸⁸ O editorial é assinado por *Merlin, The Wizard*, firmando sua posição de saber “mágico” e com poderes de persuasão e convencimento, para um fazer dos *Squires*: passar a adotar hábitos alimentares saudáveis.

Tais narrativas possuem algumas características essenciais, tais como: tempo e local, enredo e personagens e responsabilidade com os Diários. Porém, a construção dos seus significados é ampliada mediante as múltiplas plataformas midiáticas em que

²⁸⁷ OLIVEIRA (2004), *op. cit.*, p. 2.

²⁸⁸ *Idem, op. cit.*, p. 2.

podem ser inseridas, como exemplo de educação transmidiática. Sendo assim, aqui as duas formas de mídia contribuem, de maneira diferenciada, para a construção do sentido, ao estabelecer, com os Dtários, uma forma particular de interação. Os sujeitos desenvolvem um comportamento migratório, de uma mídia para outra (virtual e impresso) e trocam informações com outros sujeitos Dtários, suas famílias, estabelecendo, assim, diferentes vínculos e articulações de convergência de conteúdos. Podem, também, criar comunidades virtuais (como em *Whatsapp*)²⁸⁹ e incluir suas experiências de vida neste processo, que é, ao mesmo tempo, socializador, de promoção e educação em saúde.

A *Newsletter do Squires's Quest II* dá a ver a si mesma e aos Ddores-Endores, tendo como mediadores *Merlin*, o Rei e a Rainha. A configuração visual é orientada para que o ato de ler seja agradável, adquira caráter informacional e lúdico, em um processo de recriação. No plano de expressão, a linguagem verbal empregada pelo Ddor-diagramador deve ser capaz de envolver o leitor e informar sobre o que vai suceder em tal episódio. A titulação e a indicação do nível do jogo utilizam uma grafia decorada com desenhos geométricos e com letras capitulares semelhantes à empregada na Idade Média e que representam imponência e tradição. Por outro lado, no corpo do projeto gráfico do boletim é visualizada uma fonte sem serifa, característica de impresso; a diagramação é feita em três colunas, uma com 10 paicas (com identificação visual do brasão do reino e do episódio), as outras duas com 20 paicas cada.²⁹⁰ As colunas determinam o enquadramento das figuras e das imagens, para que se encontre um equilíbrio para a movimentação rítmica do olhar, enfatizando determinados aspectos que os Ddores querem fazer ver.

Em uma aproximação semiótica, orienta Oliveira (2004),²⁹¹ “as formas e cores são posicionadas em figuras geométricas regulares de quadrados e retângulos que dinamizam a quadratura da página por um enredado dinamismo das linhas verticais e horizontais, retas e diagonais que se entrecruzam.” Na semiótica plástica, na acepção

²⁸⁹ *Whatsapp* é um aplicativo de mensagens (*msg*) multiplataforma que permite trocar *msg* pelo celular sem pagar por *SMS* (serviço de mensagens). Está disponível para *iPhone*, *BlackBerry*, *Android*, *Windows Phone* e *Nokia*.

²⁹⁰ SILVA, Rafael S. **Diagramação**: o planejamento visual gráfico na comunicação impressa. São Paulo: Summus, 1985.

²⁹¹ OLIVEIRA (2004), *op. cit.*, p. 9.

em que é concebida por Floch (1976) e Thülermann (1997),²⁹² o cromatismo empregado no fundo e nas imagens figurativizadas, tanto tem atuação eidética (ao evidenciar contornos e margens) como as fazem significantes.

FIGURA 40 – NEWSLETTER DOS PAIS EM FORMATO IMPRESSO NO UNIVERSO VIRTUAL



²⁹² FLOCH (1976), THÜLERMANN (1997) *apud* OLIVEIRA (2004), *op. cit.*, p. 9.

Em todo o trajeto do *SQ*, as ações que Ddores (figurativizados em actantes personagens), Dtários *Squires* e pais realizam são percursos interativos inseridos em “*PN* de uso, cujo número depende da maior ou menor complexidade da tarefa a ser executada,” como explica Barros (1998).²⁹³ Também, como para Landowski (2009), a experiência de significação aponta uma modelagem estratégica para um querer fazer (que o determina a atuar) e uma *performance*, que tem como efeito direto a transformação dos sujeitos.²⁹⁴

Ao serem observadas as estruturas narrativas, como explica Barros (1998),²⁹⁵ parte-se da ação - relação de produção e de transformação do sujeito com o objeto - e chega-se à manipulação - relação intersubjetiva de comunicação entre o Ddor e o Dtário. O fazer informativo inclui, também, o fazer persuasivo do Ddor e o fazer interpretativo do Dtário.

Um aspecto interessante é que, tanto para um maior conhecimento em saúde nutricional, quanto para os desafios que os jogadores são convidados a executar, o acesso vem pela escolha de abas ou portas. Isto é, os jogadores “são convidados” a se informar ou a tomarem decisões sobre seus dilemas em sala de desafios e mudanças. Por sua vez, as portas podem adquirir potencial estético (Fig. 41). São como que escapatórias, no sentido proposto por Greimas (2002).²⁹⁶ E elas acontecem ao se buscar, tanto por intermédio de abas beges dos arquivos, como pela porta amarela, de cor quente, tipicamente terrestre e que atormenta o homem, no sentido que Kandinski (2006)²⁹⁷ lhe atribui. Essas escolhas proporcionam um desencadeamento da trama e são percursos passionais, mas que fazem aparecer um Dtdor-programador que estabelece soluções ordenadas (execução/modalidade deôntica) aos Dtários.

²⁹³ BARROS, Diana L. P. de (1998). **Teoria do discurso: fundamentos semióticos**. 3 ed. SP: FFLCH/USP, 2002. p. 33. Disponível em: <http://copyfight.me/Acervo/livros/Diana%20Luz%20Pessoa%20de%20Barros%20-%20Teoria%20do%20Discurso,%20Fundamentos%20semio%CC%81ticos%20%28doc%29%20%28rev%29.pdf>. Acesso: ano de 2013.

²⁹⁴ LANDOWSKI (2009). **Interacciones arriesgadas**. (Trad. de Desiderio Blanco). 1 ed. Lima: Universidad de Lima: Fondo Editorial, 2009 p. 20.

²⁹⁵ BARROS (1988), *op. cit.* p. 72.

²⁹⁶ GREIMAS (2012), *op. cit.*, p. 67-83.

²⁹⁷ KANDINSKI (2006), *op. cit.*, p. 92.

Greimas e Courtés (2011) ²⁹⁸ definem modalização semiótica como uma modificação do predicado pelo sujeito. Esse sujeito modalizador deve estar suficientemente determinado, e o lugar de surgimento das modalidades é o ato, tomado como aquilo que faz ser, ou seja, que é base de uma transformação.

FIGURA 41 – SALA DE DESAFIOS E MUDANÇAS



No diagrama dos regimes de sentido de interação de Landowski (2014), ²⁹⁹ as modalidades virtualizantes (dever e querer) instauram o sujeito Dtário e as atualizantes (poder e saber) o qualificam para a ação posterior. Se na organização modal de sua competência incluem-se também o saber e/ou o poder-fazer, tem-se um sujeito atualizado ou competente, qualificado para fazer. Só o fazer o torna sujeito realizado no *game SQ*.

4. 2 b) - TRANSFORMAR PARA PROMOVER SAÚDE

Acredita-se que os jogos digitais têm o potencial de alterar substancialmente o comportamento alimentar. As crianças norte-americanas que participaram do projeto

²⁹⁸ GREIMAS & COURTÉS (2011), *op. cit.*, p. 315,316.

²⁹⁹ LANDOWSKI (2014). Sociossemiótica: uma teoria geral do sentido. In: **Galáxia**, vol.14, nº 27. São Paulo, jan./jun 2014. p. 11-20. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1982-25532014000100002&script=sci_arttext. Acesso: out. 2014.

aumentaram seu consumo em 1,0 porções de FSV, mais do que as crianças que não participaram do estudo. Fatores como história, personagens, mecânica do jogo (um dos itens que promove a imersão), facilitaram a exposição aos componentes de mudança de comportamento nutricional. As práticas de significação foram componentes importantes para que Ddores se sentissem motivados para o jogar e pudessem se envolver no *game* e, por consequência, para a aquisição de hábitos saudáveis. Isto é, apreenderam os sentidos do poder-saber, saber-saber e saber-fazer, componentes da competência do sujeito. Permitiram situar a passagem do cognitivo ao pragmático, da competência ao desempenho.³⁰⁰

O projeto de *Squire's Quest* torna-se relevante para a Saúde Pública, porque melhora a compreensão de como ajudar crianças a definirem e atingirem metas de forma mais eficaz, em questões de uma alimentação mais saudável. Corroborando considerações de Derryberry (2007),³⁰¹ quando avalia *game* como meio eficaz para estimular ações que promovem mudanças de comportamentos de uma maneira mensurável e continuada. As dinâmicas de um jogo precisam desenvolver o pensamento e o aprendizado, para que a experiência seja eficaz.

O estímulo para uma maior ingestão de frutas e verduras é um dos fatores que pode melhorar a saúde futura em segmentos vulneráveis da população em geral, pois diminui o risco de obesidade e certos tipos de câncer. Associado a uma atividade lúdica, torna-se uma forma agradável de promover hábitos saudáveis, gerando estímulo nos destinatários e auxiliando a sociedade em geral na promoção do bem-estar e melhoria da qualidade de vida.

Os resultados da pesquisa sugerem um maior potencial para intervenções de *videogames* para educação a promoção de saúde. “Intervenções lúdicas eficazes para a educação em saúde devem promover a aprendizagem (evidenciada pelo aumento do nível de conhecimento) e aspectos mais abrangentes, como a mudança de comportamentos e melhora na qualidade de vida”, avaliam Coscrato *et al.*³⁰²

³⁰⁰ GREIMAS (1979/1996), *op. cit.*, p. 11.

³⁰¹ DERRYBERRY, Anne (2007). *Serious games: online games for learning*. Adobe – Adobe eLearning solutions. p. 4 e 5. Disponível em: http://www.adobe.com/resources/elearning/pdfs/serious_games_wp.pdf. Acesso: 20 jul. 2013.

³⁰² COSCRATO, G.; PINA, J. C.; MELLO, D. F. de. Utilização de atividades lúdicas na educação em saúde: uma revisão integrativa da literatura. p. 1. In: **Acta Paulista de Enfermagem**, vol. 23, nº 2. São Paulo, mar./abr. 2010.

Se torna necessário um melhor entendimento de como os jogos têm lugar em uma estratégia mais ampla de educação nutricional. Ressalta-se que uma intervenção educativa, por si só, não garante mudança de comportamentos e melhora na qualidade da nutrição, da saúde e da vida, pois problemas nessas áreas estão interligados com inúmeras situações sociais e econômicas.

Os desenvolvedores-Ddores acreditam que mais pesquisas são necessárias para identificar o que pode ser procedimento prático ou a base de experiência efetiva, para que bons hábitos alimentares sejam interiorizados, e possam complementar a teoria a ser incorporada nas intervenções. Mudança de comportamento em longo prazo é o objetivo final para intervenções comportamentais como proposto por *Squires's Quest*. O sucesso da implementação dessa intervenção deve gerar informações valiosas sobre a eficácia dessa abordagem para crianças e jovens.

4. 3 - CANCER COMBAT

4. 3 a) INTERAÇÕES NAS NARRATIVAS E NOS DISCURSOS NO GAME

Um jogo tipo *puzzle* (quebra-cabeças), como *Cancer Combat*, apresenta ao jogador o desafio de encontrar a solução que o Ddor estabeleceu para o Dtário. De acordo com os criadores do *game*, a jogabilidade, baseada em quebra-cabeças “é divertida”, as escolhas são feitas ao jogar, dentro do próprio sistema do jogo, desenhado para suportar ações e resultados de forma significativa. É pelo *design* e pela jogabilidade, pelas figuras de expressão e de conteúdo, que se desenvolve o processo de intencionalidade (manipulação/persuasão) para a conscientização da prevenção (constelação da prudência), da promoção e da educação em saúde. As estratégias discursivas dos Ddores são textos que incorporam as *performances* do Dtário.

De maneira semelhante aos jogos de fases, o semiótico Ferri (s/r) reconhece as diferentes tipologias de videogames como “máquinas narrantes”. Como tal, diz ele,³⁰³ seu ciclo interativo

³⁰³ “Il ciclo interattivo si apre con una prima descrizione, fatta dal narratore, dell'ambiente che circonda i personaggi. In seguito, le azioni dei protagonisti vengono annunciate ad alta voce dai giocatori al narratore, il quale a sua volta le valuta e riporta ai giocatori le conseguenze delle loro mosse, spesso in forma drammatizzata, come se stesse raccontando una storia. Di conseguenza, il gioco di ruolo è un'attività ludica estremamente libera” (FERRI, Gabriele, s/r. **Cosa insegna il gioco di ruolo a chi studia videogiochi?**). Disponível em:

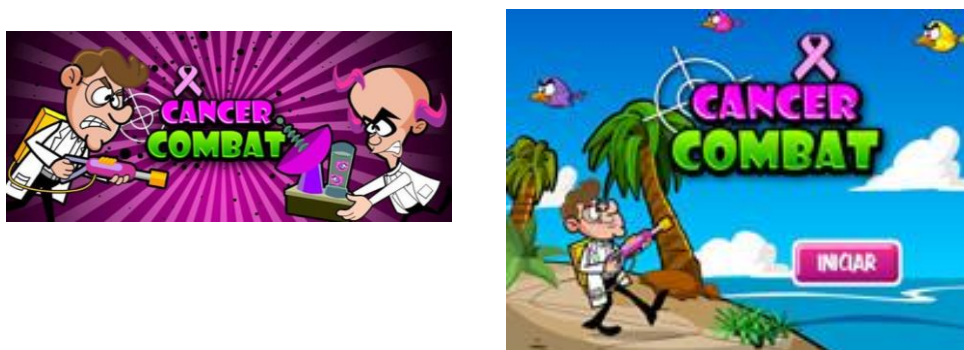
<http://www.gabrieleferri.com/blog/wp-content/uploads/2014/01/modcon.pdf>. Acesso: jun.2013.

se inicia com uma 1ª descrição feita pelo narrador, do ambiente que circunda os personagens. Em seguida, as ações dos protagonistas vêm anunciadas em alta voz dos jogadores ao narrador, que [...] traz aos jogadores as consequências dos seus movimentos, de maneira frequente dramatizada, como se estivesse a contar uma história. Como consequência, o jogo de fases é uma atividade lúdica livre (trad. livre da autora).

Em sintonia com Greimas (1975), Fiorin (2009)³⁰⁴ define o percurso gerativo de sentido como “uma sucessão de patamares, cada um dos quais suscetíveis de receber uma descrição adequada, que mostra como se produz e se interpreta o sentido.” Tem-se um fazer-fazer, um fazer-crer (persuasão), para a capacidade do fazer-agir, para fazer-saber ou saber-fazer. É semelhante a um contrato modal do jogo, que convoca o sensível, como um modo de processamento de sentido. Na relação de comunicação há sempre um fazer do Ddor que se relaciona com o fazer do Dtário.

De acordo com os desenvolvedores, o jogo apresenta uma estrutura narrativa sólida e *design* de personagens que ajuda os jogadores a simpatizarem com as missões do jogo e atuam como um modo de processamento de sentido. As telas podem ser vistas à maneira de *HQs*, às quais apresentam aos Dtários o tema proposto pelo Ddor.

FIGURA 42 - CAPTURA DOS ÍCONES E DA TELA DE APRESENTAÇÃO DE *CANCER COMBAT*



FONTE: *Game Cancer Combat*³⁰⁵

³⁰⁴ FIORIN, José Luiz (2009). **Elementos de análise do discurso**. 15. ed. São Paulo: Contexto, 2009. p. 17. Disponível em: <http://www.literatura.bluehosting.com.br/analisedodiscurso.pdf>, Acesso: ano de 2012.

³⁰⁵ Todas as imagens a seguir foram capturadas do *game Cancer Combat*.

Na fig. 42, os ícones de identificação do *game* da tela de início de *Cancer Combat* enunciam parte da finalidade do *game*. A personagem de um sujeito cientista, com arma em punho e em direção a um outro, entra no cenário do combate com o câncer de mama. O texto e o ícone símbolo são marcas figurativas que anunciam e concretizam um contexto: conscientizar as pessoas sobre como lutar (combater) contra o câncer de mama. Conforme Oliveira (2004) ³⁰⁶ faz ver: “entre um ângulo, uma cor, [...] uma textura, uma espessura, um peso, uma temperatura, um movimento, são montadas articulações em sincretismo dos traços na plástica da expressão [...]” o Ddor figurativiza o tema a que se destina o *game* e prefigura uma trama. A figuratividade da tela de apresentação do *game* desloca a personagem e o Dtário para o espaço de uma ilha. O Ddor programa, instalado em uma caixa de texto, aciona o querer do Dtário para dar início ao *game*. Os coqueiros, as aves, as nuvens e o mar compõem o cenário dessa tela.

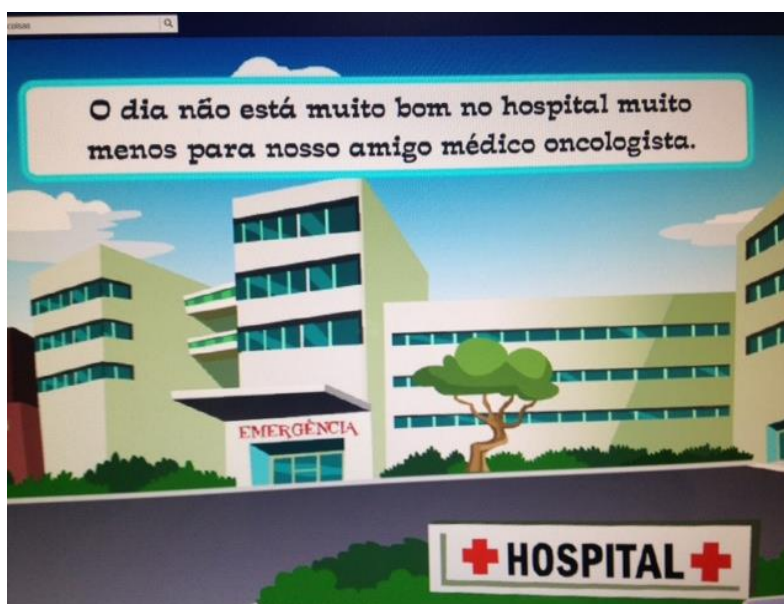
O cromatismo adotado nas telas, excetuando a tela de apresentação do *Cancer Combat* (CC), utiliza a cor rosa *pink*, que faz gerar uma identificação com a temática e com o ícone símbolo da “Campanha Mundial de Prevenção ao Câncer de Mama” - “Outubro Rosa”, ³⁰⁷ e faz aparecer o uso de recurso de intertextualidade, dando ênfase à temática.

Quando o Dtário clica no botão de início, em micronarrativas e janelas de diálogo, a história vai sendo construída, como em uma *HQ*. A tela da Fig. 43 mostra a primeira ambiência em que o Ddor se instala: a fachada de um hospital de uma cidade brasileira qualquer, no setor de emergências. O dia é figurativizado calmo e ensolarado. A narrativa indica que “o dia não está muito bom no hospital, muito menos para nosso amigo médico oncologista.” E provoca no Dtário um sentimento de curiosidade sobre as sequências que vêm a seguir.

³⁰⁶ OLIVEIRA (2004), *op. cit.*, p. 294.

³⁰⁷ O Movimento teve início nos Estados Unidos e ganhou força em 1997, quando entidades sem fins lucrativos decidiram adotar iniciativas nesse mesmo mês, principalmente nas cidades de Lodi e Yuba City, na Califórnia. O “Outubro Rosa”, a partir de então, teve adesão dos demais países do mundo.

FIGURA 43 – CAPTURA DA 1ª TELA DE APRESENTAÇÃO DE CC



A narrativa mostrada na tela seguinte (Fig. 44) enuncia que o médico começou muito bem o dia. Sem interjeição, como um ato do cotidiano. O que se mostra é a personagem sujeito ator, no hábito de leitura do objeto jornal, também um sujeito, um parceiro. A semioticista Oliveira (2004)³⁰⁸ retoma a ideia do conceito de hábito de Landowski (2004), e o caracteriza como prática significativa do fazer, de um modo de agir, que produz um tipo de contato entre o sujeito e o que faz. Para a semioticista, “é ato de vontade do sujeito, que ‘quer sentir o sentido’”³⁰⁹ que a repetição da sistematização do ato de ler lhe produz. Esse sentido reiterado pelo hábito, prática volitiva do sujeito, adquire caráter estésico, no sentido proposto por Greimas (2002).³¹⁰ Quando ocorre a estesia, ou acontecimento estético, o tempo para, o espaço fixa-se, há um sincretismo entre sujeito o objeto, disjuntos da temporalidade cotidiana.

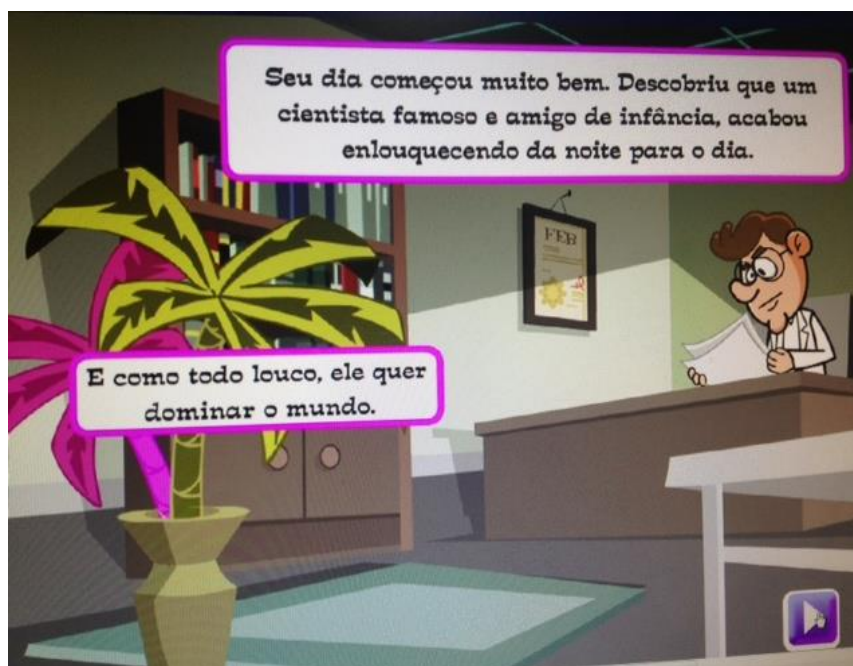
Em cada um das telas sequenciais, as personagens da aventura vão ser apresentadas: “um cientista famoso, que ficou louco e seus comparsas” e um outro que depende da atuação do sujeito Dtário no *game*.

³⁰⁸ OLIVEIRA (2004), *op. cit.*, p. 1.

³⁰⁹ *Idem*, *op. cit.*, p. 1 e 2.

³¹⁰ GREIMAS (2002), *op. cit.*

FIGURA 44 - CAPTURA DA 2ª TELA DE APRESENTAÇÃO DE CC



A organização do enunciado e as marcas do ator-Ddor são evidenciadas e qualificam o “modo de ser” da personagem-ator, que é apenas mostrada, em ato, pela leitura. Pode-se dizer, como Oliveira (2013), que é um mecanismo de visibilidade de um “modo de presença”³¹¹ de um sujeito-ator personagem, que é concretizado em sua postura e movimento na expressão sincrética e nas marcas estéticas de seu corpo e sentidos nela instalados.³¹²

Essa interação discursiva vai revelando, aos poucos, a sequência dos atos a serem praticados por esses atores em um particular tipo de pressuposição em que um e outro são “colocados em discurso”, lugar de sua concretização em sujeitos que assumem o fazer ser o sentido do objeto semiótico.

O Ddor explica a motivação e o contexto do *game*. A noção de contexto, na concepção narrativa da enunciação é, sempre, a de um contexto semiotizado, produto de leitura e de interpretação. O enunciado, por sua vez, não é apenas objeto de transmissão de saber, mas um objeto-discurso construído e manipulado pelo sujeito da enunciação.

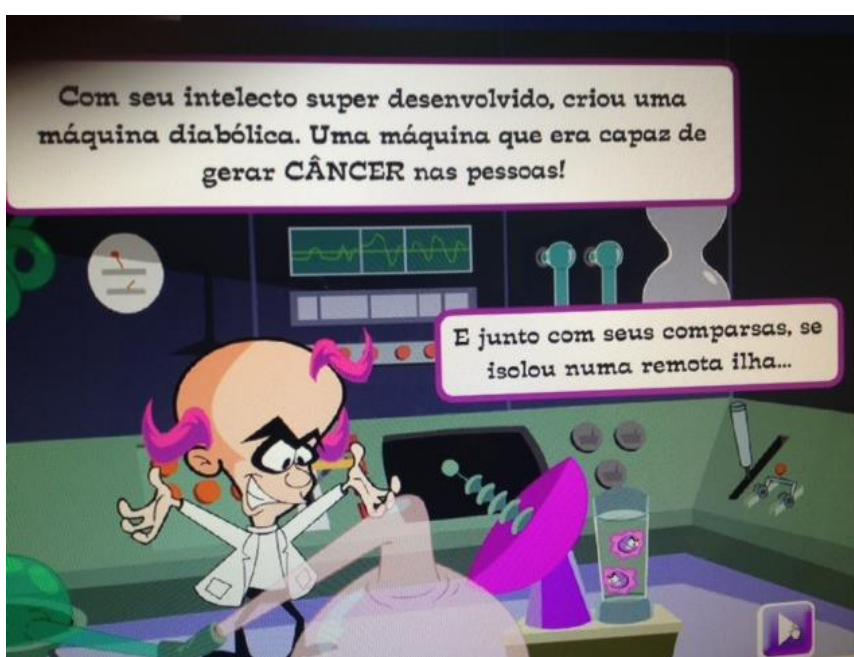
³¹¹ LANDOWSKI (2002). **A carta como ato de presença**. In: Presenças do outro. São Paulo: Perspectiva. p. 165-181.

³¹² OLIVEIRA (2013), *op. cit.*, p. 284-285.

O enunciado da Fig. 45 arranja o que enuncia, pelas escolhas do Endor na organização do plano de expressão sincrética e do plano do conteúdo.³¹³ Posicionado, como situa Oliveira (2004), “para ser visto, [...] olhando, respirando, provando o gosto ao tatear o objeto sincrético, o ator com o seu corpo sente as estesias e as processa, sendo essas operações passíveis de levar a um modelo descritivo de experiências que exige esforços de sistematização [...]”.³¹⁴ Dando sequência, a semioticista explica que

a dimensão sensível e suas marcas se apresentam como a condição do sujeito da enunciação passar do ato de sentir ao de experienciar o sentido. Processada na imanência, na interioridade do objeto sincrético, a experiência é armada enquanto instância discursiva do “sentido sentido.”³¹⁵

FIGURA 45 – CAPTURA DA 3ª TELA DE APRESENTAÇÃO DE CC



³¹³ Anotações elaboradas a partir de Oliveira em sessão de orientação, abr. 2014.

³¹⁴ OLIVEIRA (2004), *op. cit.*, p. 296.

³¹⁵ *Idem, op. cit.*, 294.

O cenário figurativizado mostra um espaço e um tempo povoado de sujeitos outros (figuras de expressão), como Greimas (1979) ³¹⁶ situa. A configuração discursiva, tanto do sujeito ator como das figuras de expressão dispostas no cenário, pode ser vista como um simulacro das operações sensíveis do sujeito da enunciação, que configura a sua figura discursiva, como advoga Oliveira. ³¹⁷ As manifestações significantes, dinâmicas e em devires vão se constituindo em cada uma das telas. No nível pictórico e no gestual, as figuras de expressão se fazem portadoras de significações articuladas com as revistas em *HQ* e, como atenta Landowski, ³¹⁸ “manifestam o (já) provado”. Como forma cultural, é sistema semiótico que envolve textos, sons, imagens, luz, cores, formas e gestos percebidos, armazenados e divulgados mediante a função cognitiva da memória, a qual não se estrutura de forma individual, mas coletiva.

A partir delas, e em função de determinantes próprios do Ddor e do *game*, os textos enunciados despertam o Dtário para a temática do câncer, das personagens vilãs e da ambiência aonde vai se passar a aventura a que o herói Dtário é chamado a atuar. A gestualidade da personagem, a expressão facial, o entre sorriso sinalizam o “*eureka*” pela descoberta de “uma máquina que vai gerar câncer nas pessoas”. A espacialidade mostrada conduz a se pensar em uma ambiência de um laboratório que, pela seleção de elementos químicos, fazem gerar o câncer. “A máquina diabólica” vai se fazer o veículo conducente da doença.

Entre sombras, intensidades e luzes (figuras cercadas por *flashes*), o cromatismo adotado articula os seguintes matizes e tons: o *pink* (recorrente na maioria das telas), azuis (da cor do céu e do mar), violetas, verdes em diferentes matizes, beges (uma das cores de fundo no ecrã, no chão da “remota ilha”, etc.), vermelhos, tons alaranjados e amarelos, tonalidades cinzas e *offwhites*. De maneira geral, predominam as cores frias. A cromaticidade, nos quadros de atuação do Dtário-jogador, simula “um imaginário” do real e remete às figuras do imaginário estabelecidas e já vistas.

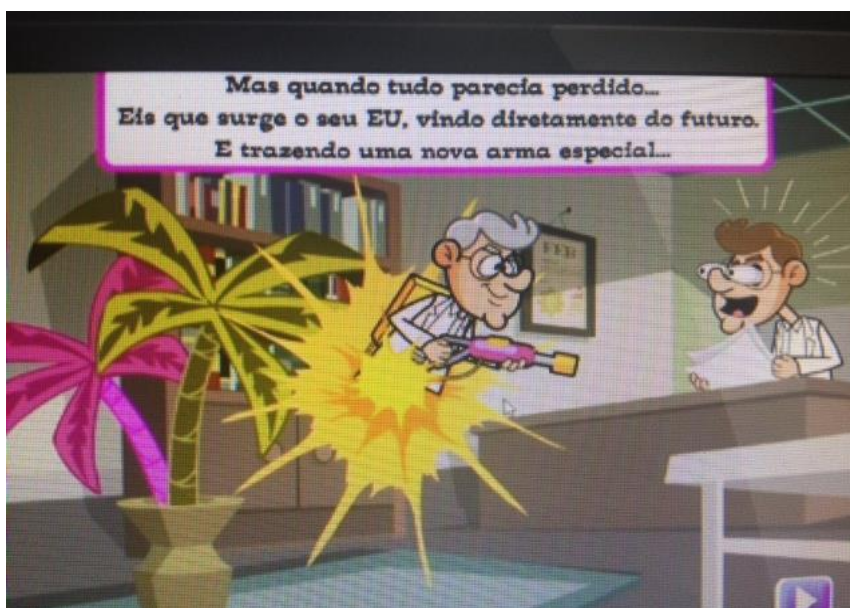
Na Fig. 46 é apresentado o “seu EU”, o sujeito ator-Dtário, “vindo do futuro. E trazendo uma nova arma especial [...]”. A forma de convocação, não é para qualquer um, é para “um você” que se constitui em sujeito da ação: “EU”.

³¹⁶ GREIMAS (1979). *Du sens*. Paris, Seuil.

³¹⁷ OLIVEIRA (2004), *op. cit.* p. 295.

³¹⁸ LANDOWSKI (2001). O olhar comprometido. In: *Galáxia*, nº 2. São Paulo. p. 28.

FIGURA 46 – CAPTURA DA 4ª TELA DE APRESENTAÇÃO DE CC



Para a aquisição de competências, o *PN* do *game* é determinado em uma hierarquia. É constituído por “micronarrativas de instrução”, que proporcionam ao jogador um sentido de escolha para a ação no jogo, em busca de um saber e de um valor. Pode-se dizer, também, que são regimes de experiência que determinam um fazer-fazer de um sobre o outro, como explica Oliveira (2004) ³¹⁹

[...] sujeitos complexos, Endor e Entário, que são retirados da virtualidade de possibilidades em uma conversão e os coloca como sujeitos presentes em dada manifestação, cujo sentido de seus procedimentos define a construção da significação.

As telas seguintes podem ser consideradas como instruções e têm como propósito um fazer saber (com o equipamento “vindo diretamente do futuro, solução para os seus problemas”, um modo do sujeito Dtário atuar no *game*) para poder fazer (curar as pessoas do câncer). Como pontua Oliveira (2004), ³²⁰ é

um assumir projetivo por um sujeito (*Ddor*) que se põe em relação a outro sujeito (*Dtário*), entretecendo interrelações pelos modos de cada um fazer-se presente ao outro, a si mesmo e pelos modos com que esses são transferidos de uma existência virtual para uma realizada no enunciado – grifos da autora.

³¹⁹ LANDOWSKI (2001), *op. cit.* p. 284-285.

³²⁰ *Idem. op. cit.*, p. 284.

FIGURA 47 – CAPTURA DA 5ª TELA DE APRESENTAÇÃO DE CC



O pensar de Oliveira ³²¹ explica o mostrar do Ddor da Fig. 47:

na *e pela* “enunciação”, o modelo desenvolvido pela teoria semiótica para demarcar os mecanismos de instalação dos marcadores dos atores, manifestos nas escolhas figurativas, vão construir um ponto de vista, edificado no “modo de presença” do ator que é concretizado em sua postura e movimento na expressão sincrética e nas marcas estéticas de seu corpo e sentidos nela instalados – grifos da autora.

O Ddor, por intermédio de um dos personagens-ator “delega o poder”- a outro sujeito personagem ator (Eu) para a “solução para os problemas” - “Curar as pessoas do câncer! Eu não posso demorar muito. Pegue isto e mexa-se!” Evidencia-se, assim, uma expressão de sentimento manifesto para que o outro aja.

4. 3 b) ASPECTOS DA ENUNCIÇÃO, DA ESTESIA E DA EXPERIÊNCIA

O sujeito, ao ocupar uma determinada posição, explica Oliveira (2004) – “jeito de agir”, “disposição de alma”, “modos de ocupar a cena discursiva”:

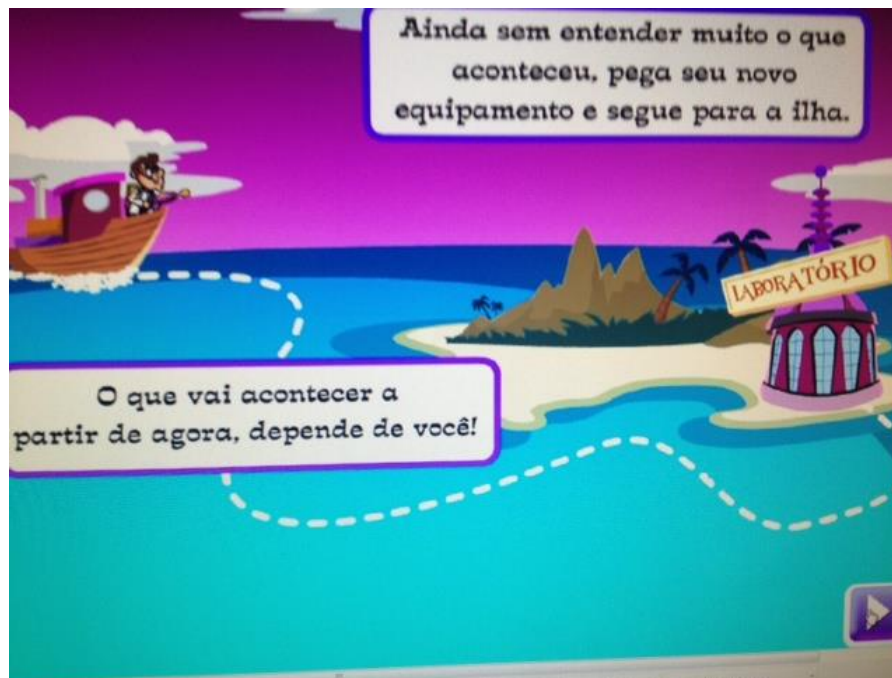
³²¹ OLIVEIRA (2004), *op. cit.*, p. 295.

[...] investe os temas abstratos de tipos de figuratividade que os concretizam diferentemente, formando tipos de discursos que o enunciador investe de traduções do mundo nos seus usos de linguagens para fazer o enunciatário reconhecer as figuras como efeitos de realidade, regidas por contratos que se estabelecem entre o dizer verdadeiro [...], (*simulado*) que aí situado é determinado³²² - grifos da autora.

Cancer Combat manifesta recorrência de cascatas de narrativas: o sujeito é sempre manipulado a entrar em conjunção com “missões dentro de missões” (ou programas de uso dentro de outros programas). Na Fig. 48, as micronarrativas prenunciam os percursos de atualização do sujeito em sua construção da significação. E são as marcas de atorialidade, espacialidade e temporalidade, no sentido que Oliveira (2004) propõe, que

balizam a atividade sensível e cognitiva do sujeito em seu fazer interpretativo, e estão inscritas nas figuras da expressão e nas do conteúdo, com as indicações dos modos como os sentidos e o corpo todo são sensibilizados pelos efeitos de sentido, e engajados a agir na apreensão.³²³

FIGURA 48 – CAPTURA DA 6ª TELA DE APRESENTAÇÃO DE CC



³²² OLIVEIRA (2004), *op. cit.*, p. 285.

³²³ *Idem, ibid.*, p. 293.

Aqui termina a história criada pelos Ddores. E, de maneira mais incisiva, o Ddor convoca e ao Dtário é manifestado o sentido de empoderamento: “O que vai acontecer a partir de agora depende de você!” A partir dessa tela, o Dtário “é investido” para ser conarrador da história. Em “um passe de mágica” ou do imaginário de cada jogador, “volta-se no tempo” e o percurso narrativo da experiência estética mostra uma figuratividade do plano de conteúdo que opera no simbólico.

A partir de sua composição topológica, cromática e eidética, isto é, a configuração do espaço, das cores e das formas em um texto visual ou, neste caso, sincrético, alguns itens se destacam. A tela mostra o percurso (laboratório para a ilha) e o instrumento (barco). O Dtdor faz-querer, para que o Dtário possa fazer-fazer, na história: “depende de você”.

Na Fig. 49, os cadeados travam e representam cada uma das “nove missões-opções” que o Dtdor delega ao Dtário-gamer para adentrar na ilha – está entre a categoria do proibido e a do permitido. A coerência plástica, o alinhavado, determina o “como fazer” - o “permitido” pela liberdade de escolha por uma ou outra parada. Aqui, três delas estão abertas, abaixo e à direita, a chegada na “ilha secreta”, sinalizada em uma marca discursiva, o prédio central, a fase tutorial (que é todo um entender de como “funcionam as coisas”).

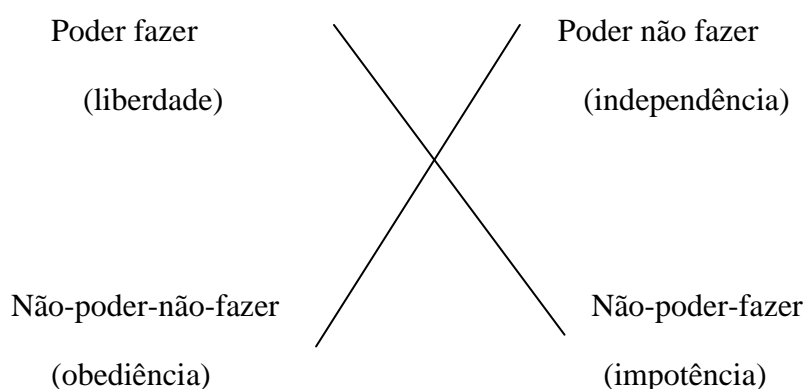
**FIGURA 49 - CAPTURA DA TELA DE UM DOS CENÁRIOS -
ILHA DE ATUAÇÃO DOS JOGADORES NO GAME CC**



O jogador é convidado a percorrer com os personagens e, assim, conhecer e/ou associar os diferentes caminhos. Possuem um caminho demarcado pela linha pontilhada, que parece ser coercitivo, mas é livre. Para concluir as fases do jogo, o trajeto percorrido é determinado pelos Ddres e pelas escolhas dos Dtários e pode ser refeito. A repetição do jogo e a alternância de caminhos foram pontuadas por Huizinga (2010) como elementos que constituem, também, o fio e a tessitura do brincar.³²⁴ Na medida em que o jogador interage, identifica e assinala as diferenças presentes no cenário e um local da ilha é desbloqueado.

As modalidades atualizantes do poder fazer e do saber fazer no *game CC* (Fig. 50) estão representadas no quadrado semiótico postulado por Greimas (2011).³²⁵

FIGURA 50 –MODALIDADES ATUALIZANTES DO PODER FAZER E DO SABER FAZER NO *CANCER COMBAT*



FONTE: Esquema formulado pela autora a partir de Greimas (2011)

Durante todo o tutorial do *game*, o Ddor recorre ao uso do recurso de *HUD* (*Heads-Up Display*). De maneira simples e direta, *HUD* é qualquer elemento gráfico exibido na tela para transmitir informações ao jogador. A criação de um bom *HUD* está diretamente ligada ao *design* de ícones, uma vez que você precisa transmitir informações de forma rápida e fácil. Claro é que essas informações, bem como o *layout*

³²⁴ HUIZINGA (2010), *op. cit.*, p. 13.

³²⁵ GREIMAS & COURTÉS (2011), *op. cit.*, p. 373. p. 14.

base da tela e os itens essenciais dependem também da finalidade a que se destina o jogo.³²⁶

A seguir, a Fig. 51 mais uma vez instrui, aproxima, convoca e também empodera: “Você possui bateria no seu *laser*. Ao coletar esses ícones, você compartilha mensagens e recarrega sua energia”. Recorda-se que no *minigame* da *Nintendo*, *Donkey Kong* (1981),³²⁷ se a personagem cumprisse o que os desenvolvedores ou programa determinassem, ela adquiria mais “vida”. Mais tarde, em *games*, esta se tornou “barras de vida”, retângulos coloridos que vão se esvaziando, à medida que a personagem é atingida por seus oponentes. Uma outra coisa bem comum de acontecer com barras de saúde é permitir que o jogador recupere vida caso ele permaneça um tempo parado, essa ação representaria uma espécie de “descanso”.

FIGURA 51- CAPTURA DA TELA DO TUTORIAL DO GAME CC



³²⁶ Cf. em: <http://www.designerd.com.br/design-de-games-voce-sabe-o-que-e-hud/>

³²⁷ *Donkey Kong* é caracterizado como o 1º jogo de plataforma introduzindo a necessidade da habilidade de pular entre brechas, obstáculos e inimigos próximos. Para vencer o jogo, era necessário que o jogador chegasse até a personagem *Pauline* (que fora sequestrada por *Donkey Kong*). Os pontos também podiam ser adquiridos ao destruir obstáculos saltando. A cada 10.000 pontos o jogador ganhava mais uma vida.

Na perspectiva de Thürlemann e Floch,³²⁸ a “‘cor’ manifestada não deve ser considerada como uma unidade, mas sim construída como uma figura de expressão constituída de traços diferenciais, pertinentes para a significação”. Nas Figuras 48 e 49, as categorias cromáticas do plano de expressão constroem relações semissimbólicas com o plano de conteúdo. Ao considerar as relações intertextuais e inter-discursivas, as cores evidenciam as relações simbólicas e sinestésicas de aproximações e comparações entre os traços cromáticos figurativos dos nomes das cores, os traços sensoriais (paladar, olfato, tato, audição) e os temas que esbarram na imagem, construída ou reforçada, de um tema que diz respeito à mulher e evidenciados nos ícones.

FIGURA 52 - CAPTURA DA TELA DO TUTORIAL DO GAME CC



A narrativa da Fig. 52 mostra o como fazer: “Use o A ou D ou as setas direcionais para se movimentar”. O Dtdor instrui e empodera o Dtário figurativizado no jogo para compartilhar mensagens e recarregar a bateria. A micronarrativa expõe ou formula, embora tenha a liberdade de poder não fazer ao que o Ddor instrui. Remete-se

³²⁸ BARROS, Diana L. P. de. **Cor e sentido**. Artigo apresentado no XVII Colóquio do Centro de Pesquisas Sociosemióticas (Cós-PUC/SP), dez. 2011. E em: BARROS, Diana L. P. de. **Teoria do discurso**: fundamentos semióticos. 3 ed. São Paulo: FFLCH/USP, 2002. Disponível em: <http://copyfight.me/Acervo/livros/Diana%20Luz%20Pessoa%20de%20Barros%20-%20Teoria%20do%20Discurso,%20Fundamentos%20semio%CC%81ticos%20%28doc%29%20%28rev%29.pdf>. Acesso: jun. 2013.

às noções de Greimas (2007) ³²⁹ a cerca do jogo, ao mostrar, ao mesmo tempo, que o jogo pode se apresentar formulável por meio de regras ou como exercício de liberdade. Ou ser interpretado como ações discursivas programadas, como estratégias que visam uma competência do sujeito Dtário, no sentido que Greimas ³³⁰ lhes dá. Tanto pode ser para que se constitua seu saber, seu querer e seu poder, como uma competência manipuladora. Manipulação e competência são correlativas, ou seja, são pontos de vista diferentes sobre o programa de aquisição por doação. Na manipulação, adota-se a perspectiva do sujeito do fazer; na competência, a do sujeito do estado que “recebe” os valores modais. O percurso do Ddor manipulador é formado por um programa, em geral complexo, de doação de competência semântica e modal ao Dtário, que será sujeito do fazer.

Em CC há um sistema de bônus, se a personagem-ator ultrapassar determinados ícones-caixas, “afetadas pela gravidade” (Fig. 53). A cada fase vencida, a tela mostra a pontuação e a premiação é dada através de “poderes mágicos” e a volta para a ilha indica a liberdade de escolha por uma ou outra parada ou saída do jogo. Os poderes mágicos oferecem condição ao jogador de vencer dificuldades, em princípio intransponíveis para ele. Tais condições demonstram que a natureza da interatividade é dinâmica, e pode sofrer alterações ao longo dos episódios, em função das escolhas dos Dtários.

FIGURA 53 - CAPTURA DA TELA DO TUTORIAL DO GAME CC



³²⁹ GREIMAS (2007), *op. cit.*, p. 14.

³³⁰ *Idem, ibid.*, p 17.

Para os desenvolvedores, o *design* “alegre, diverte e atrai” o jogador. Como o *game* pode ser jogado na rede social *Facebook*, abre-se a possibilidade de postagens (interatividade) que podem agregar noções básicas sobre o câncer de mama ou dúvidas sobre a doença. .

Ao se pensar no *PN*, o *game* oferece ao Entário o objeto modal (o poder/saber-fazer) - derrotar o inimigo doença (câncer de mama). Munido de tais objetos, passou a ter a competência, foi autorizado ao Dtário realizar a *performance* do *PN*: “batalhar” para obter sucesso na empreitada. No tocante à comunicação, se fazem válidas observações destacadas por Barros (2003):³³¹

1) as mensagens (os textos) não têm apenas uma função, mas várias ou mesmo todas, hierarquizadas, ou seja, há em cada texto uma função dominante; 2) os textos-mensagens empregam procedimentos linguísticos e discursivos que produzem efeitos de sentido relacionados com as diferentes funções” e que permitem ao usuário identificá-las (grifos da autora).

A construção do sentido de texto sincrético não se construiu pelo verbal ou pelo visual separadamente, mas pelo sincretismo das várias linguagens de manifestação, por uma enunciação que englobou o todo. A cor e a similaridade de “mundos narrantes e possíveis” (Maietti, 2004; Bittanti, 2004) dos imaginários, construídos à maneira de *HQs*, foram itens que contribuíram para essa composição.

Na perspectiva de Thürlemann e Floch,³³² a “‘cor’ manifestada não deve ser considerada como uma unidade, mas sim construída como uma figura de expressão constituída de traços diferenciais, pertinentes para a significação”. Barros (2012)³³³ avalia que

as categorias cromáticas do plano de expressão constroem relações semissimbólicas com o plano de conteúdo. Ao

³³¹ BARROS, Diana L. P. de (2003). **A comunicação humana**. In: Introdução à linguística. Vol 1 e 2 . Disponível em: http://www.academia.edu/3612367/Introdu%C3%A7%C3%A3o_a_Linguistica. p. 36. Acesos: jun.2013.

³³² *Idem* (2011). **Cor e sentido**. Artigo apresentado no XVII Colóquio do Centro de Pesquisas Sociossemióticas (Cós-PUC/SP), dez. 2011; *Idem* (2002). **Teoria do discurso: fundamentos semióticos**. 3 ed. São Paulo: FFLCH/USP, 2002. Disponível em: <http://copyfight.me/Acervo/livros/Diana%20Luz%20Pessoa%20de%20Barros%20-%20Teoria%20do%20Discurso,%20Fundamentos%20semio%CC%81ticos%20%28doc%29%20%28rev%29.pdf>. Acesso: jun. 2013.

³³³ BRAIT, Beth; SOUZA-E-SILVA, Mª Cecília (Orgs.). **Resenha**. In: Texto ou discurso? São Paulo: Contexto, 2012. p. 290.

considerar as relações intertextuais e interdiscursivas, as cores evidenciam as relações simbólicas e sinestésicas de aproximações e comparações entre os traços cromáticos figurativos dos nomes das cores, os traços sensoriais (paladar, olfato, tato, audição) e os temas.

Nesse *game*, as cores reforçam a imagem, construída ou reforçada, de um tema que diz respeito à mulher, evidenciadas nos ícones e nos elementos figurativos.

Essa “etapa de nova mídia”, como refere Manovich (2003),³³⁴ é lugar de experimentação de linguagens, novas retóricas e outras estratégias técnicas e estéticas, que permitirá aos sujeitos serem mais partícipes de assuntos que lhes são de direito.

5.4 - *PRIVATES*

O ato de jogar implica um querer inicial do jogador, que dispara o sistema lógico do jogo, com seus fundamentos e regras de um sujeito Ddor programador. Os *games* trazem consigo um modo de ser e instala uma presença que, ao convocar os sentidos, despertam os Dtários a poder sentir e agir.

A nominação *Privates* provoca o querer do jogador e as condições do contrato de fidúcia. Isto é, o Dtário aprova a construção de uma competência para poder sentir esse objeto “privado”, particular, aceita adquirir *performances* no jogo para poder ser (mais informado, mais precavido em relação às *DSTs*, etc.). O termo “*Privates*”, além de direcionar ao privado, particular, também deriva do medieval termo “soldados privados” (termo ainda usado no Reino Unido), os soldados que foram contratados, recrutados ou *feudalized* em serviço por um nobre formando um exército. O uso de “privado” data do século XVIII, quando o exército de Napoleão Bonaparte estabelecia pela primeira vez o posto permanente de *soldat*.

Nas diferentes narrativas neles instaladas, há várias maneiras de contar a aventura que inclui um saber mais sobre as *DSTs* e como combatê-las.

O micro universo de um *game* é obtido a partir de uma dupla construção: um desenho e uma narrativa. O desenho fornece as imagens e a narrativa dá o sentido e a articulação da composição desenhada. Na Semiótica, o termo narrativa é utilizado “para designar um discurso de caráter figurativo, que contém personagens que realizam

³³⁴ MANOVICH, Lev (2003). *Novas mídias como tecnologia e ideia*: dez definições. In: LEÃO, Lucia (Org.). *O chip e o caleidoscópio: reflexões sobre as novas mídias*. São Paulo: Ed. Senac. p. 37.

ações”.³³⁵ Cada narrativa corresponde a um texto concreto, com suas particularidades e com suas invariantes.

Resgata-se que em jogos digitais, o conceito de narrativa é estabelecido por duas abordagens de estudo:

1) *a expansionista* - que vê a narrativa como um conceito mutável, que difere de cultura para cultura, evolui ao longo da história e é afetada pelas inovações tecnológicas; 2) *a tradicionalista* - que concebe narrativa como um núcleo invariante de sentido, um núcleo que distingue narrativa de outros tipos de discurso, e lhe dá uma identidade transcultural, transhistórica e *transmedial* (trad. livre da autora).³³⁶

A especialista em cibercultura e em estudos narrativos, Ryan (2005),³³⁷ advoga que os jogos digitais seguem um modo híbrido de narrativa, uma combinação de dois modos:

1) *participativo* (em que uma história no tempo real interpreta um papel cotidiano e seleciona um comportamento);

2) *simulado* (uma história em tempo real, designado por um Ddor, que cria uma sequência de eventos, com base em regras).

Privates é, particularmente, um jogo de simulação em que são utilizadas imagens, projeções reais e imaginárias que pertencem ao universo simbólico do corpo humano. Imagens desse corpo são visíveis em diferentes contextos contemporâneos: com caráter de divulgação científica e de promoção e educação em saúde em diferentes espaços midiáticos, em criações artísticas, “em projetos que afirmam terem sido ‘inspirados’ por imagens da ciência, que se constituem em ‘poéticas das apropriações.’”

³³⁸ Entende-se “poéticas das apropriações” no sentido proposto por Leão (2013),³³⁹ ou

³³⁵ GREIMAS & COURTÉS (2002), *op. cit.*, p. 327.

³³⁶ 1) “*Expansionist school: narrative as a mutable concept that differs from culture to culture and evolves through history, crucially affected by technological innovations*; 2) *Traditionalist school: that conceives narrative as an invariant core of meaning, a core that distinguishes narrative from other types of discourse, and gives it a transcultural, transhistorical, and transmedial identity*” (RYAN, 2005. **Narrative and the split condition of digital textuality**). Disponível em: <http://www.dichtung-digital.de/2005/1/Ryan>. Acesso: ano de. 2013

³³⁷ CEMIN, Arneide B.; SCARABEL, Camila Alessandra; SOUZA, Maria de F. B. de; GOMES, Silvanio de M. Gênero e imaginário. **Revista Labirinto - Centro de Estudos do Imaginário** (UFR), out./dez. 2001. Disponível em: <http://www.cei.unir.br/artigos.html>. Acesso: ano de 2010.

³³⁸ LEÃO, Lucia. In: **Anais do IX Seminário Internacional Imagens da Cultura - Cultura das Imagens**. São Paulo, ECA-USP, 2013. p. 169-175. Disponível em:

seja, “imagens produzidas no campo da ciência transportadas, traduzidas, reinterpretadas, remixadas e ou ressignificadas nas reflexões e nos procedimentos que acompanham os processos criativos” em diferentes espaços.

Por outro lado, o imaginário pode ser um dos componentes em projetos que divulgam um saber que envolve o humano e aquilo que pode fragilizá-lo. É por esse componente que se inicia a análise de *Privates*.

Diferentes maneiras, várias redes conceituais podem compor a noção do imaginário. Todas elas contêm sua verdade e a aplicabilidade e depende da abordagem que se quer dar. Algumas concepções de imaginário auxiliaram na proposta de entendimento do *game* sob esse prisma.

No sentido proposto por Durand (1997),³⁴⁰ imaginário é o “[...] conjunto das imagens e das relações de imagens que constitui o capital pensado do *homo sapiens* [...], a estrutura essencial na qual se constituem todos os processamentos do pensamento humano.”

Leão (2011)³⁴¹ entende “imaginário como um museu de todas as imagens, narrativas, valores, perspectivas, pontos de partida, processos cognitivos, mitos, etc. Enfim, molduras conceituais que interferem na percepção do mundo e na construção da cultura.”

Por sua vez, Cemin *et al* (2001)³⁴² veem “imaginário como dinâmica. Imaginar é processo cognitivo de selecionar, agrupar e pôr imagens em movimento. É dinamismo de potência, condição de possibilidade, pois cria, inspira, realiza.”

Dentre as diferentes figuras presentes em jogos digitais, o herói é bastante recorrente nessas narrativas. A pesquisadora Luyten (2000)³⁴³ aponta que “os homens têm uma necessidade interna de heróis. Pois eles são campeões do bem, restauradores

http://www2.eca.usp.br/redeicci/ebook/ebook_ICCI_2013.pdf. Acesso: jan. 2014.

³³⁹ *Idem, op. cit.*, p. 172.

³⁴⁰ DURAND, Gilbert (1997). **A imaginação simbólica**. São Paulo: Cultrix. p. 14.

³⁴¹ LEÃO, Lucia (2011). Reflexões sobre imagem e imaginário nos processos de criação em mídias digitais. In: **Anais do XX Encontro da Compós**, UFRS, jun. 2011. p. 3. Disponível em: https://www.academia.edu/1409967/Reflex%C3%B5es_sobre_imagem_e_imagin%C3%A1rio_nos_processos_de_cria%C3%A7%C3%A3o_em_m%C3%ADdias_digitais. Acesso: Out. 2012.

³⁴² CEMIN, Arneide B.; SCARABEL, Camila Alessandra; SOUZA, Maria de Fátima B. de; GOMES, Silvanio de M. Gênero e imaginário. In: **Revista Labirinto - Centro de Estudos do Imaginário** (UFR), out./dez. 2001. Disponível em: <http://www.cei.unir.br/artigos.html>. Acesso: ano de 2010.

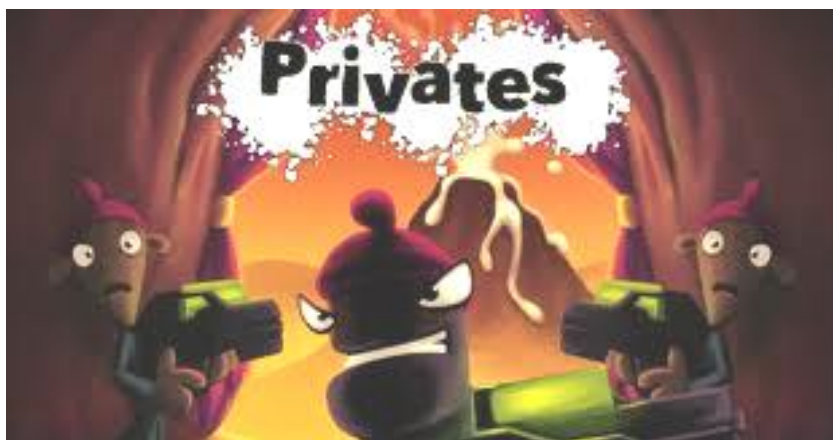
³⁴³ LUYTEN, Sonia M.Bibe (2000). **Mangá: o poder dos quadrinhos japoneses**. São Paulo: Hedra. p. 69.

da ordem e praticamente imutáveis no tempo e no espaço. Povoam um setor privilegiado do nosso imaginário, governado pela fantasia.” Sendo assim, as figuras personagens que representam os heróis, em *Privates*, parecem gerar um estímulo do imaginário, mediados por sua visualidade.

Como já visto, o ato de jogar implica um querer inicial do jogador, que dispara o sistema lógico do jogo, com seus fundamentos e regras de um sujeito Ddor programador. Em *Privates*, uma série de elementos figurativos é colocada na tessitura do texto, para que as personagens possam interagir de diferentes maneiras, assumindo o papel de conarrador da aventura. Para a semioticista Meneguelli (2006), ³⁴⁴ “a jogabilidade é semiose em ato, é um processo de interpretação, seja perceptiva, pragmática ou cognitiva que, pelo interpretar, produz sentido” (trad. livre da autora).

A Fig. 54 é a tela de abertura do *game*, que apresenta algumas das personagens posicionadas à maneira de um cartaz de divulgação de uma película cinematográfica.

FIGURA 54 – TELA DE ABERTURA DO *PRIVATES*



Na parte superior aparece o título, em letras com movimentos cinestésicos, em saltitos, na entrada de algo à semelhança de uma caverna. O cromatismo utiliza matizes de marrons, laranjas e amarelos - cores quentes que têm o sentido de irradiação e expansão, saltos para além de todo limite, explosões emocionais e que representam ideia

³⁴⁴ “Il gameplay è semiosi in atto, è un processo di interpretazione sia percettiva sia pragmatica sia cognitiva che interpretando produce senso” (MENEGUELLI, 2006. **Pratiche di gioco e significazione in atto**, p. 184). Disponível em:

http://www.ocula.it/archivio/txt/am_pratiche/meneghelli_pratiche.htm. Acesso: 19 set. 2013.

de alegria, na acepção de Kandinski (1996).³⁴⁵ Esse arranjo cromático faz parecer um túnel iluminado e quente. Tem, ao fundo e à direita, manchas que remetem ao líquido espermático. A figuratividade, que está no plano de conteúdo, também é a tela do parecer em busca do fazer ser e poder saber. Para Greimas, “não é uma simples ornamentação das coisas; ela é a tela do parecer, cuja virtude está em entreabrir, em deixar entrever [...] o além do sentido”.³⁴⁶

As duas figuras laterais são os soldados heróis do jogo que, com suas armas poderosas, têm a tarefa de eliminar os monstros (vírus e bactérias das *DST's*) desse espaço entreaberto. Na interpretação de Kandinski (1996),³⁴⁷ os tons terrosos e vermelho-laca têm uma ação excitante.

É o mundo “privado” do jogo, figurativizado imageticamente que deve ser atravessado e explorado, espaço de possibilidade global da experiência do jogo e que o Dtário quer percorrer, em uma experimentação multissensorial imersiva e interativa, renunciando o que lhe é destinado fazer: saber e poder defender-se dos monstros que representam as *DSTs*. E o jogador-Dtário aceita o contrato fiduciário de imersão e participação. A imersão do jogador no jogo intensifica o interesse de transitar pelos ambientes, que vão promover e fazer uma mudança no fazer e no estado do sujeito, para reconquistar a saúde pela adoção de novas práticas de vida.

A Fig. 55 é uma das telas de início do *Privates*, em que um exército de soldados, encapuzados com preservativos, percorre o púbis para combater os vírus e as bactérias das *DSTs*. A tonalidade azul no ecrã representa, por similaridade, o horizonte. De acordo com Kandinski (1990), o seu uso pode ter o sentido psicológico de sonho, fantasia. Essa tonalidade aqui pode ter efeito de sentido de ser mais racional e inteligível.

No azul do céu, a mata rala e o solo úmido representam os pelos pubianos e a camadas epiteliais de uma parte do corpo humano. É, entre subidas e descidas, a ambiência que os soldados, protegidos com preservativos coloridos, vão atuar. No cenário do corpo pressupostamente feminino, as personagens caminham, pulam e

³⁴⁵ KANDINSKI (1996), *op. cit.*, p.

³⁴⁶ GREIMAS (2002), *op. cit.*, p. 74.

³⁴⁷ KANDINSKI (1996), *op. cit.*, p. 67.

ultrapassam plataformas e barreiras. Por “corpo”, recorre-se a Belting.³⁴⁸ que entende tanto o corpo percebido quanto o corpo que percebe.

O *logo* do *game* é mantido em todas as telas, marcando e convocando os Dtários. Ao ser convocado para participar e a transformar, torna-se coprodutor do enunciado.

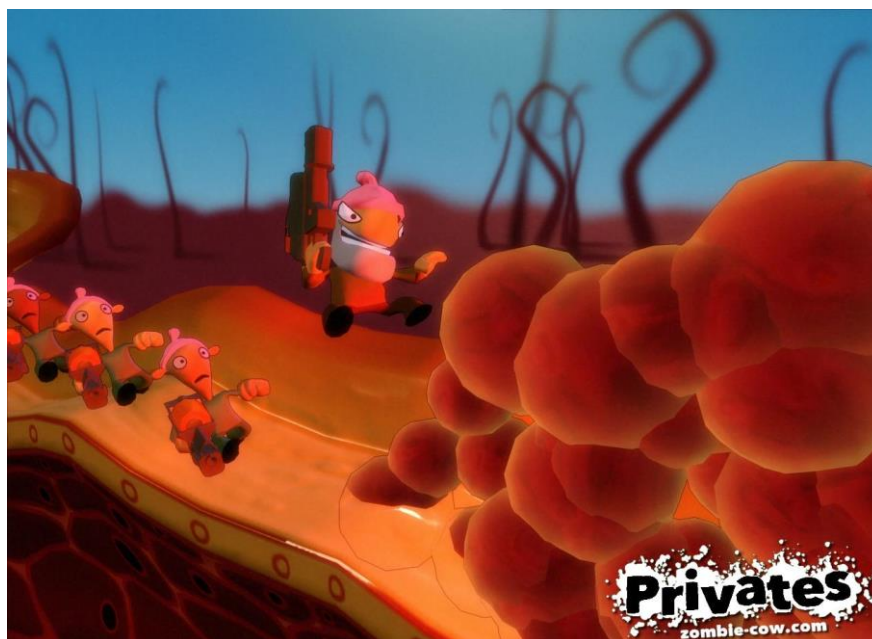
FIGURA 55 – CAPTURA DE TELA DO PRIVATES



A seguir (Figura 56) são identificadas, agora em uma representação das nominadas “partes íntimas” (*privates* = privadas) do corpo feminino, à esquerda, a mucosa vaginal e a musculatura paravaginal; à direita, estão os vírus e bactérias das *DSTs*, que se constituem os inimigos aos quais os “soldados” têm a missão de combater. Conforme Wright (2005)³⁴⁹ avalia, “a busca enfática em desenvolver um hiperrealismo em 3D pode levar os Dtários a ter pouco interesse em refletir sobre aspectos simbólicos do jogo.”

³⁴⁸ BELTING, Hans (2005). Image, medium, body: a new approach to iconology. In: **Critical Inquiry**, nº 31. University of Chicago. Disponível em: http://revista.cisc.org.br/ghrebh8/artigo.php?dir=artigos&id=belting_2. Acesso: ago.2012.

³⁴⁹ WRIGHT *apud* LEÃO (2005). In: **Da ciberarte à gamearte (ou da cibercultura à gamecultura)**. p. 1. Disponível em: <http://www.lucialeao.pro.br/PDFs/DaCiberarteAGamearte.pdf>. Acesso: mai. 2012.

FIGURA 56 - CAPTURA DE TELA DO *PRIVATES*

Em um *game*, o conjunto das narrativas e imagens deve manifestar o espírito objetivo (pré-estabelecido pelo Ddor) para que se supere o olhar subjetivo (dependente de cada sujeito Dtário). Shaw (2005) ³⁵⁰ observa que essas “formas interativas de expressão devem ser interpretadas e reconstruídas no processo de apreensão” [...] para que se faça o “envolvimento do usuário no procedimento criativo.”

O Programa Narrativo, em ambientes interativos e territórios informacionais desse e de outros *games* e que compõem essa nova prática, convoca o usuário, invade seu espaço privado com ações, paisagens virtuais e imaginárias que, de maneira geral, é estabelecido no *lôcus* da aquisição de competência para a ação.

No *game*, a pouca narrativa é determinada pelo superior dos soldados, o “Capitão Jack”, posicionado acima e à esquerda da tela, que os instrui na missão de combater os inimigos e monstros. Ele é acompanhado por três personagens não jogáveis, que são aqueles que atiram nos inimigos. Caso essas personagens morram, a missão fracassa e é iniciado outro jogo. *Jack* também recebe auxílio da personagem

³⁵⁰ SHAW, Jeffrey. **O cinema digitalmente expandido:** o cinema depois do filme. In: LEÃO, Lucia. (Org.). *O chip e o caleidoscópio: reflexões sobre as novas mídias*. São Paulo: Ed. Senac, 2005. p. 359.

“*Celestia*”, seu contato no quartel general, que informa as missões pelo rádio e opera o equipamento de teletransporte do esquadrão.

Para os Dtários jogadores, a instrução vem em pequenos textos explicativos. Deixa ver um Ddor programador, que constrói o sentido e determina o fazer do outro (faz-fazer). É, então, por meio da ação e interação do jogador que se estabelece o sentido do poder saber, para o fazer-fazer. Embora seja possível fazer que uma personagem aja do modo como o Dtário que o controla deseja, a gama de ações está subordinada àquelas que o jogo permite que ele execute. Corroborando, novamente Greimas,³⁵¹ que advoga que a liberdade, em um jogo, está subordinada às suas regras.

Os enunciados se constituem mecanismos discursivos que levam o usuário a crer e a descobrir um modo de fazer melhor, e mais seguro, ao proteger-se dos possíveis riscos que a incrível batalha apresenta e vencer as doenças. Pelo seu ato de escolha, o sentido que lhes vêm é de ser ele mesmo o Endor. Ao ser convocado para participar e a transformar, torna-se coprodutor da enunciação/instrução.

FIGURA 57– CAPTURA DE TELA DO *PRIVATES*



³⁵¹ GREIMAS (2007), *op. cit.*, p. 14.

As personagens *soldats* (Fig. 57) começam o combate. A mira é um elemento de *hud* inserido em *Privates*, que ajuda o jogador a localizar alvos em distância maior e a apontar a arma em direção a estes e pode ser representada de várias formas. Como já visto, *hud* é a sigla para representação dos objetos do jogo, tais como barra de saúde, *display* de munição, etc. A mira, nesse *game*, pode ser vista em um ponto ou um raio *laser*. A sonoridade direciona e anima o jogador a participar da aventura. O sonoro corresponde a um áudio interativo, como conceitua Meneguetti (2011),³⁵² construído para responder a *inputs*, estritamente relacionados às ações diretas do jogador. Isto é, ao clicar o *mouse* ou a tecla indicada que gera o tiro a *laser*, o efeito gerado é um estampido da arma, que é acompanhado de um raio.

E os combatentes, entre montes e matas vão adiante para combater os inimigos e monstros. A eles é dada a opção de escolha entre armas com quatro cores: as amarelas são bactericidas; as verdes são antimicóticos; as vermelhas são antivirais e as azuis são para atuar em diferentes situações, tais como espermicida ou inseticida. Conforme o *Dtário* atira e se faz correto o uso da arma, os inimigos são eliminados e o jogador ganha pontos no *score*, que variam de acordo com o tipo de bactérias e vírus inimigos.

Para saber qual arma usar, o jogador tem de apertar a barra de espaço do teclado, o *TechnoScanner* do jogo, e abrir uma tela de informações (*box*) sobre os inimigos e alerta sobre os sintomas e impactos na vida, caso a doença se instale (Fig. 58).

Em *Privates*, os conceitos científicos também fazem parte de uma construção simbólica. Por intermédio dessa janela de diálogo, o *Ddor* oferece um trajeto que informa mais (textos e eventos de saúde). É estratégia guiada pelo regime de intencionalidade, que prevê a transformação do sujeito de estado, em um sujeito de volição, mediante a conjunção com o objeto de valor.

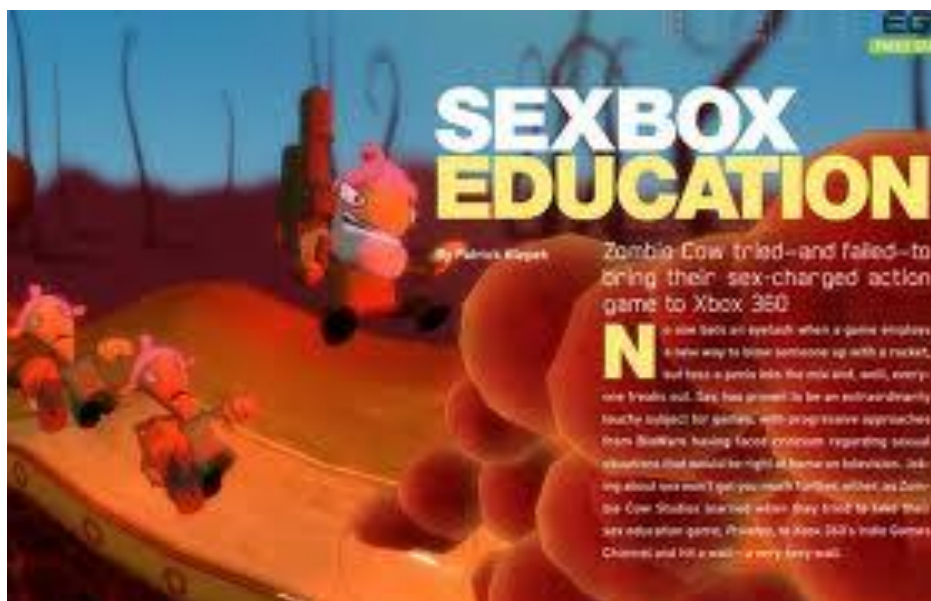
As práticas significantes que os *Ddores* propõem devem proporcionar aos *Dtários* *performances*, que têm como efeito direto a transformação de um estado, conforme Landowski situa (2009).³⁵³ Os *Ddores* querem transmitir e convencer os *Dtários* que a proteção evita as *DSTs* e faz bem à saúde, em sua totalidade. O percurso

³⁵² MENEGUETTI, Lucas (2011). Audio dinâmico para games: conceitos fundamentais e procedimentos de composição adaptativa. In: **Proceedings SBGames, 2011**. Disponível em: <http://www.sbgames.org/sbgames2011/proceedings/sbgames/papers/art/full/92207.pdf>. Acesso: jan. 2015.

³⁵³ LANDOWSKI (2009). **Sociossemiótica: uma teoria geral do sentido**. In: Galaxia, nº 27, p. 10-20, jun. 2014. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1982-25542014119609>. Acesso: ano de 2014.

de sentido é constituído, de início, por um Ddor que desperta o Dtário pela temática e pela figuratividade, e o influencia a fazer algo. Tem-se um fazer-crer (persuasão), para adquirir uma competência semiótica, um saber fazer, para fazer-fazer e poder atuar melhor no *game* e na vida, buscando mais saúde.

FIGURA 58 - BOX DE EDUCAÇÃO SEXUAL



A pesquisadora Barros (2011),³⁵⁴ retomando Greimas (1986), explica que, “de maneira semelhante a que ocorre na pintura e no cinema, a cor e a espacialidade, a luz e a forma são referenciais importantes para se compor um percurso gerativo de expressão “constituída de traços diferenciais, pertinentes para a significação”. Nas telas de um *game*, os matizes, o tom e a intensidade das cores atraem a atenção do usuário, afetam o humor e as emoções do jogador.³⁵⁵ Embora se deva considerar o fato de a cor ter significado cultural.

Em *Privates*, parte do “universo feminino” é apresentada em uma figuratividade cromática que remete ao violáceo e ao vermelho. À medida que o “exército se aprofunda” na missão, os tons se tornam mais escuros (Figuras 59 e 60). O violácio, de

³⁵⁴ BARROS (2011), *op.cit.*, p. 3.

³⁵⁵ FELDMAN, Ari (2006). **Design Arcade computer games**. Disponível em: www.gamemaker.nl/Feldman. Acesso: mai. 2012.

acordo com Kandinski,³⁵⁶ possui um equilíbrio precário, pois é limite entre o vermelho e o azul. A cor é fria, representa um vermelho apagado. E tem o som comparado às vibrações surdas do corne inglês.

E, por entre sombras pela profundidade do espaço e pelos raios que as armas emitem, o Dtário se envolve, quer (por volição) e acredita que tem o poder de combater os monstros.

FIGURA 59 – CAPTURA DE TELA DO *PRIVATEES*



Em um *game*, o conjunto das narrativas e figuras deve manifestar o espírito objetivo (pré-estabelecido) para que se supere o olhar subjetivo (dependente de cada sujeito). Shaw (2005)³⁵⁷ avalia que “essas formas interativas de expressão devem ser interpretadas e reconstruídas no processo de apreensão, [...] para que se faça o envolvimento do usuário no procedimento criativo”.

Na composição das figuras de expressão, as personagens adquirem caráter de heróis. O *game* faz sentido para o jogador, a partir dos heróis do jogo, os soldados, criados pelo Ddor e manipulados pelo Dtário. Eles se tornam um simulacro dos “eus”, dos sujeitos jogadores.

³⁵⁶ KANDINSKI, (1996), *op. cit.*, p. 99.

³⁵⁷ SHAW (2005), *op. cit.* p. 359.

FIGURA 60 - CAPTURA DE TELA DO *PRIVATES*

O tom avermelhado, como mostrado na Fig. 60, simbolicamente tem uma imensa e irresistível potência. Na percepção de Kandinski (1996),³⁵⁸ o vermelho é uma cor “quente” que transborda vida ardente, agitada, efervescente. Os caminhos também representam essa observação. Quando essa cor é atraída em direção às profundezas, os tons alaranjados aparecem. E, ao misturar-se com o preto, o vermelho adquire tonalidade terrosa, a qual o autor considera como potente. Os monstros são agora mais poderosos. Adquirem outras formas e cores, em que se entremeia a cor marrom, “dura”, na qual o vermelho não passa de um murmúrio.

Kandinski (1996)³⁵⁹ avalia que “ofuscado pelas coisas do mundo e do meio exterior, o olhar não se inquieta pela vida que se manifesta com a ajuda dessas mesmas possibilidades que o mundo apresenta.” Se faz necessidade, então, de um voltar-se a um repertório próprio de significação.

Privates é espaço entre o mundo natural e o imaginário. Durand (1997)³⁶⁰ acentua o imaginário percebido como uma matriz criadora, que forma todas as

³⁵⁸ KANDINSKI (1996), *op. cit.* p.99.

³⁵⁹ *Idem, ibid.*, p. 114.

³⁶⁰ DURAND (1997), *op. cit.*, p. 14.

expressões humanas. Isto é, todos decodificam as imagens do mundo por meio do imaginário, e assim, cada um remete ao seu próprio repertório, ao seu passado. Então, o imaginário é o local onde se procura o sentido consigo mesmo, com os outros e com o mundo. Ou seja, é uma “bacia semântica”, plena de significados que podem ser acessados a qualquer momento. A simplicidade estética traduzida pela presença de cores e matizes pode sugerir um jogo do imaginário em relação a cortes histológicos infectados.

Em um viés semiótico, *Privates* deixa ver um Ddor programador, que quer atingir (fazer crer) um Dtário jogador (ou usuário interativo), protagonista em todo o conjunto de deslocamentos narrativos, que quer-fazer (ou jogar) para adquirir competência para poder-fazer e poder-ser. Os heróis do jogo, os soldados, criados pelo Dtdor programador e manipulados pelo próprio jogador, podem ser vistos como um simulacro dos “eus”, dos sujeitos jogadores, conarradores da história, por seu fazer-fazer. E, se as imagens são mediadoras e fomentadoras do imaginário do *game*, os Dtários adquirem competência pressuposta para as *performances* (querer fazer, fazer-fazer, fazer ser),

Privates evidencia, também, itens que aparecem no mundo da cultura norte-americana (Figuras 61 a 64), como placas indicativas de direção (“*The way to MOUNT VAGINA*”, “*VAGINA*”), bastão-cancela em formato de guloseima, luminosos de cor *neon* (como “marca discursiva/enunciativa” de parte do corpo feminino: “*CERVIX*”).

Enquanto manifestações textuais, conforme Oliveira (1998) ³⁶¹ define, “guardam, também, em suas entranhas as indicações das ordens sensoriais que levam o texto a sensibilizar e convocar sensorialmente o sujeito.”

FIGURA 61 – ENUNCIAÇÃO INDICA O CAMINHO



³⁶¹ OLIVEIRA (1998). A Semiótica na gravitação dos sentidos. In: **Nexus - Revista de Estudos da Comunicação e Educação**. São Paulo: Un. Anhembi Morumbi, Vol. 2, nº 3. p. 96.

FIGURA 62 – UM OUTRO CAMINHO EM MARCA DISCURSIVA



FIGURA 63 – CANCELA LIBERADA



FIGURA 64 – MARCA DISCURSIVA EM NEON



No cromatismo dessas três últimas telas, destacam-se o branco (do fundo da manifestação textual) que, para Kandinski (1996)³⁶² é o adereço da alegria; o laranja, que vai em direção ao homem; o verde *neon*, o ponto de equilíbrio; o preto, que se assemelha a uma fogueira extinta.

Uma sexta fase foi acrescentada posteriormente, como um extra na atualização do jogo e lembra uma série que dá continuidade, configurando como “*Privates 2*”. O protagonista passa a ser visto como *Celestia*, que entra por uma uretra para resgatar o capitão *Jack* e sua tropa de soldados, que foram envolvidos em uma conspiração do alto comando para matar o capitão. Ao final aparece na tela o “*The End*” e um coração rosa, remetendo à cor da campanha contra o câncer de mama e instaurando uma afetividade de um sujeito de estado, que foi em busca de algo e teve desempenho na missão.

O *game* reconstrói um imaginário de parte do corpo feminino, reapropriando-se de figuras de heróis ligados à ação e aventura, para Dtários buscarem um valor, isto é, construam “soluções plurais” no combate às *DSTs*. O aprendizado, a descoberta e a superação estão associados à diversão do jogo, o que constitui um dos principais objetivos da interação entre o jogador e o jogo.

Podem ser articuladas as seguintes dinâmicas postuladas por Landowski (2014):³⁶³ programação, por performar as ações propostas; e ajustamento, ao reprogramar as escolhas: ficar doente ou combater as *DSTs*.

Alguns outros aspectos observados:

1) em *Privates*, as doenças não são expressas como processos e síndromes que dificultam e comprometem a vida dos sujeitos;

2) o combate às doenças são feitos por agentes externos que usam medicamentos como arma e não há referência sobre a existência do sistema imunológico, reforçando a ideia de que medicamentos são a única via de cura das *DSTs*. Essa observação faz pensar sobre a existência de um Dddor vinculado a uma instância empresarial de indústria farmacêutica, que “quer vender” um determinado produto;

3) *Privates* não explora o papel dos jovens como protagonistas de sua saúde.

Leão (2013) adverte que “é preciso buscar compreender as lógicas que engendram os discursos e perceber que para cada imagem científica que circula nos

³⁶² KANDINSKI (1996), *op. cit.*, p. 95-99.

³⁶³ LANDOWSKI (2014). Sociossemiótica: uma teoria geral de sentido. In: **Galáxia**, nº 27, p. 14.

imaginários midiáticos, um universo de forças se entrelaçam e camadas de sentido podem ser extraídas.”³⁶⁴ A maneira de pensar o mundo imaginal, simulado e impregnado de cores, é, assim, perpassada pela imagem, pelo imaginário, pelo afetivo, pelas sensações, fantasias e sonhos do Ddor do jogo e do Dtário jogador.

Privates estabelece um alerta sobre o câncer e informa sobre a importância de usar preservativos, de ter hábitos de vida saudáveis. E agrega “a informação de forma divertida e criativa,” conforme os Ddores-desenvolvedores.

De acordo com o *blog* do Planalto e vinculado ao INCA,³⁶⁵ e em dados da Pesquisa de Conhecimentos, Atitudes e Práticas da População Brasileira (PCAP – 2008), em relação à prevenção às *DSTs*, os jovens, mesmo sabendo dos riscos, ainda não incorporaram, de maneira constante, práticas de prevenção. Também, dados internacionais apresentados no 13th *International Public Communication of Science and Technology Conference* (2014),³⁶⁶ apontam que parcela de jovens não se interessa em se prevenir, mesmo quando adquirem novos conhecimentos envolvendo os fatores de risco a que se expõem.

Tais considerações levam a se ponderar quais seriam então os reais motivos pelos quais os jovens não adotam medidas de prevenção, mesmo quando cientes do risco que estão correndo. A terapia de “doses lúdicas”,³⁶⁷ pode ser um das alternativas de uma conscientização maior sobre e para a prevenção das *DSTs* e consequente promoção da saúde.

³⁶⁴ LEÃO (2013), *op. cit.*, p. 174.

³⁶⁵ Vf. em: <http://blog.planalto.gov.br/assunto/inca>

³⁶⁶ Em: <http://www.wfsj.org/conferences/item.php?id=308>

³⁶⁷ A expressão foi incorporada a partir da obra de Vicente Mastrocola, “Doses Lúdicas”, uma compilação de textos sobre o mundo dos jogos e do entretenimento. Disponível em: <http://www.dosesludicas.com.br/>

CONSIDERAÇÕES FINAIS

*A imaginação é o lugar onde as coisas que não existem, existem.
Este é o mistério da alma humana: somos ajudados pelo que
não existe. Quando temos esperança, o futuro
se apossa dos nossos corpos. E dançamos.*

Alves

As propostas de “The fun Theory”, como teoria de entretenimento, instigaram a autora a refletir sobre a possibilidade de o uso de *games* ser exemplar para o aprendizado em redes de conhecimento no campo da saúde. Uma atitude, uma filosofia ou metodologia para operativizar o conceito de diversão com promoção e educação em saúde.

Por outro lado, ao unir o conceito com a filosofia de responsabilidade social empresarial, se abre a esta última uma nova estratégia jamais utilizada: o jogo, o elemento lúdico introduzido no cotidiano das pessoas, de maneira saudável, sem coação, como elemento unificador de esforços e multiplicador da experiência para mudanças positivas na sociedade. Ao associar alguns dos princípios norteadores da estratégia às atividades tais como: divertir, surpreender, significar e fazer com que se sinta algo, no entender da autora, esses elementos se tornam itens para que jogadores possam querer, possam fazer, possam sentir e possam adquirir informações e conhecimento relativos à saúde de si mesmos e da sociedade como todo, fazendo-se parceiro responsável nesse âmbito.

Determinada e seduzida para investigar o objeto, um mundo *a priori* desconhecido, pelo não hábito de jogar *game*, a proposta se constituiu um grande desafio. Foi preciso uma “visada do mundo” *game*, para que se construíssem pontes de conhecimento. A expressão, incorporada de Greimas,³⁶⁸ é interpretada como intencionalidade, como “uma relação orientada, transitiva, graças à qual o sujeito constrói o mundo enquanto objeto, ao mesmo tempo em que se constrói a si próprio”.

³⁶⁸ GREIMAS & COURTÉS (2011), *op. cit.* p. 168.

Se pelo discurso da comunicação, passa a constituição de sentido do mundo e das atividades humanas, determinados territórios da vida e da experiência passaram a localizar-se no objeto, no processo mesmo de produção de sentido. Pelo letramento lúdico, foram incorporados novos códigos e vinculações posteriores com outros referenciais teóricos, de maneira especial a partir da Semiótica, a teoria promotora da ação significativa e que nortearam a construção desta tese.

A carência de material teórico relativo à abordagem escolhida dos objetos de estudo motivou uma constituição própria dos referenciais teóricos, em grande parte de pesquisadores internacionais, visto que ainda há poucos estudos na esfera de prevenção de doenças, promoção & educação em saúde e vinculados à Semiótica em produções nacionais. Depois de uma imersão no referencial teórico que subsidiaria este trabalho, do intercâmbio e partilha de experiências de estudos apresentados em Congressos nacionais e internacionais, os objetivos inicialmente estabelecidos no projeto de pesquisa puderam ser concretizados. Em uma analogia ao trabalho de Oliveira,³⁶⁹ essas “interações foram regimes de experiência”, para que a proposta inicial de verificar as práticas de significação em *games*, em seus aspectos de promoção e de educação em saúde fosse possível.

Levando-se em consideração o fato de a configuração do conceito de saúde também permear o mundo dos *games*, é possível identificá-los como percurso de responsabilidade de cada sujeito pela sua saúde, enquanto operadores lúdicos para mudanças comportamentais que a promovam.

1. RETOMANDO A QUESTÃO PROPOSTA

A questão da pesquisa que permitiu alcançar os objetivos propostos foi a seguinte: em que medida jogar *games* de saúde é uma das estratégias para apreensão e construção de sentidos e conceitos de saúde articulados no e pelo jogar? Como o jogo leva o sujeito jogador a significar modos saudáveis de viver a vida? E como esse conceituar de saúde, vivido e construído pelo jogador instaura ações de promoção e educação em saúde?

Essa pergunta trouxe em si outras indagações, tais como: o que jogar produz como efeito de sentido que faz o sujeito, ao viver as interações sociais, querer vencer

³⁶⁹ OLIVEIRA (2009), *op. cit.*

dificuldades, sobreviver nas batalhas, dominar adversidades? Se a prática do jogar desencadeia tanto envolvimento dos jogadores, quais seriam as razões de os *games* que tratam da promoção e educação em saúde ainda não conseguem uma maior motivação para as propostas de *games* do mercado?

Nesse momento conclusivo, opta-se por englobar as hipóteses de investigação que explicam o problema. A tese aponta que a figuratividade, as escolhas enunciativas de figurativização do plano de expressão ou do conteúdo se fizeram recursos do enunciador para enunciatário pudesse fazer sentir e faze-fazer as *performances* a eles destinadas.

Por sua vez, os cenários figurativizados levaram em consideração tanto o mundo da saúde como o mundo simulado e/ou imaginado de cuidados de saúde. No processo comunicacional dos *games* e em suas diferentes narrativas, os actantes jogadores firmaram contrato de verificação e fidúcia no e pelo *game* e, a partir deles, foram conduzidos a viver e a adotar novas práticas de vida, instaurando uma nova ordem.

Os diferentes modos de experiência e de cuidado de saúde nas diversas narrativas, tanto fizeram sentir pelos sentidos, como contribuíram para que novos conhecimentos e informações fossem incorporados e adotados em contextos de saúde e de vida em sua totalidade. É possível afirmar que as temáticas mostradas nos *games* analisados se fazem importantes para a promoção e o aprendizado de saúde. As possibilidades de múltiplas trajetórias na flexibilidade narrativa dos *games* se somam ao seu potencial simulador de realidades e pode ter um efeito mais conscientizador nos debates e nas soluções para as questões do cotidiano sociocultural.

Com maior ou menor justeza, as trajetórias lúdicas se tornam meios capazes de intervenção nas práticas de vida, podem alterar hábitos e possibilitar um querer saber sobre temas de saúde, vinculando-os a uma comunicação de saúde. Pelas *performances* adquiridas no e pelo *game*, o jogador pode se sentir mais responsável e comprometido, tanto com sua saúde como a exigência com cuidados de saúde pelas instituições, como uma conquista de direitos de saúde e de responsabilidade social.

Para despertar o interesse de jovens sobre temas de saúde, acredita-se que seja fundamental incorporar sua linguagem, quer seja no mundo vivido ou no mundo digital. Jogos com interpretações de papéis, como alguns deles aqui analisados, desempenham, no nível imaginário, relações intersubjetivas nas quais o sujeito interage com situações e personagens como se estes estivessem presentes, o que constitui uma das principais vias

de transformação no desenvolvimento humano e, portanto, pode facilitar a absorção de conceitos e diferentes conhecimentos.

A atividade lúdica torna-se uma forma agradável de promover hábitos saudáveis, gerando estímulo nos Dtários e auxiliam a sociedade em geral na promoção do bem-estar e melhoria da qualidade de vida. Embora se tenha claro que uma intervenção educativa, por si só, não garante mudança de comportamentos e melhora na qualidade da saúde e da vida, pois problemas nas diferentes áreas em que os *games* analisados se inserem, estão interligados com inúmeras situações sociais e econômicas.

Grande parcela dos jogos que são utilizados para o aprendizado e informação e de saúde compartilham qualidades semelhantes: possuem uma meta, têm fortes componentes sociais e simulam um tipo de experiência de mundo que os usuários julgam relevante para sua vida. Combinam o poder emocional da narrativa com uma mídia para fazer jogar e com experiências inesquecíveis.

Os projetos dos *games* analisados tornam-se relevantes, porque podem melhorar a compreensão de como ajudar crianças e adolescentes a definirem e atingirem metas de forma mais eficaz, em suas questões que envolvem saúde. Pode-se dizer que os *games*, em maior ou menor possibilidade, cumprem o seu papel cognitivo e social, ao ajudar a buscar soluções em problemas de saúde, fazendo uso de representações imaginárias, simulando contextos socioculturais e representações imagéticas advindas da sociedade.

Em todos os quatro *games* são oferecidas competências para um empoderamento cognitivo dos Dtários. No contexto interacional estético e educacional, as competências de atuação do sujeito/jogador remetem às modalidades básicas de competência do querer/dever e de saber/poder.

As práticas de significação foram componentes importantes para que Ddores se sentissem motivados para o jogar, pudessem se envolver nos *games* e, por consequência, para que adquirissem hábitos mais saudáveis. Isto é, os sentidos do poder-saber, saber-saber e saber-fazer, componentes da competência dos sujeitos, permitiram situar a passagem do cognitivo ao pragmático, da competência ao desempenho.

A construção do sentido de texto sincrético não se construiu pelo verbal ou pelo visual separadamente, mas pelo sincretismo das várias linguagens de manifestação, por uma enunciação que englobou o todo.

De maneira geral, o contraste nas cores utilizadas nos *games*, além de favorecer a harmonia da composição, ajudou o Dtário a focar na direção para onde deveria ir no jogo. No cromatismo, foi utilizada uma composição mais leve em jogos cujas etapas é mais lúdica ou quando os Dtários começaram a interagir, sem grandes obstáculos ou adversidades. À medida em que, na aventura, desafios propostos agregaram maiores habilidades e resistências, a composição cromática utilizou cores mais intensas, mais quentes e vibrantes. Na composição das personagens, a concepção visual das cores reforçaram a relação de sintonia entre elas, fazendo com que juntas, as personagens contrastassem em harmonia. Em relação às figuras de conteúdo, elas simulam o mundo natural e o cromatismo adotado pelo Ddor *designer* produziu efeito de sentido de maior ou menor destaque de alguns itens em relação a outros. Nas figuras de expressão, a semântica, fez o sujeito fazer.

Conclui-se que as composições estéticas são fatores de importância, ao se considerar o processo, os envolvidos na produção e consumo dos *games* voltados para o temário. Petry *et al* (2013) pontuam que, “produzir uma imagem é produzir um mundo que é dado a ver ao outro. Produzir uma imagem é plasmar um corpo colorífico no toque, traço e forma do pensado que se dá no fazer da obra. Obra, seu fazimento e fazedor andam juntos e são indissociáveis”.³⁷⁰

Também, para que Dtários buscassem um valor, pela reapropriação de figuras de heróis ligados à ação e à aventura, foram articuladas as seguintes dinâmicas: programação, prescrição, manipulação, ajustamento. Reitera-se que, ao enunciar o fazer, os Ddores apresentaram as marcas identitárias que os constituem, enquanto singularidades que visam seus reconhecimentos pelos Dtários, no tocante ao tipo de fazer que lhes interessem. Os universos dos *games* simularam situações que serão atualizadas no mundo dos Dtários, podendo gerar mudança de comportamentos.

Dois aspectos observados, de maneira especial no *game Privates*: 1) as doenças não são expressas como processos e síndromes que dificultam e comprometem a vida dos sujeitos. O combate às doenças é feito por agentes externos que usam medicamentos como arma, o que reforça a ideia de que são esses a única via de cura de determinadas doenças; 2) não se explora, de maneira clara, o papel dos jovens como

³⁷⁰ PETRY, Luiz Carlos *et al*. Wasteland Beautiful: o estatuto ontológico da imagem nos mundos tridimensionais dos games. In: **Anais do IX Seminário Internacional Imagens da Cultura - Cultura das Imagens**. ECA/USP, 2013. p. 177. Disponível em: http://www2.eca.usp.br/redeicci/ebook/ebook_ICCI_2013.pdf. Acesso: 13 abr. 2015.

protagonistas de sua saúde, de maneira especial quando se trata de prevenção de doenças.

Torna-se relevante, a observação de os jogos voltados para esse tipo de questões específicas ainda não atraírem muito os jogadores por diferentes fatores, como por exemplo, o fato de colidirem com políticas de desenvolvimento de jogos. Apesar de tudo indicar que os *games* de saúde vieram para ficar, a iniciativa ainda é incipiente. No Brasil, são poucos os *games* que tratam do tema de saúde. O futuro dessa inovadora aplicação certamente passará por tendências tecnológicas, tais como a computação ubíqua (mobilidade de aparelhos e acesso universal à internet) e outros dois conceitos: o de realidade virtual (criação de ambientes digitais de imersão) e a realidade aumentada (inserção de recursos virtuais em ambientes reais, como projeção de vídeos que interagem com superfícies reais).

Os jogos levam a se pensar que a saúde subjetiva não é e não deve ser uma questão privada, mas sim aberta a diferentes questionamentos, a gerar Políticas Públicas específicas para a prevenção de doenças, promoção e educação em saúde. Observa-se a importância da efetivação de práticas interligadas na promoção e educação em saúde, em seus diversos setores de atuação.

A democratização do acesso às informações sobre saúde, em seus diversos temas, contribui para promover o empoderamento dos sujeitos e da sociedade em geral. Por um lado, as tecnologias oferecem múltiplas perspectivas e facilitam o processo de assimilação de conceitos que envolvem a promoção e educação em saúde. Por outro, aumentam a responsabilidade das pessoas, que se tornam atores e protagonistas no que tange à sua saúde e ao enriquecimento da qualidade de vida e bem-estar individual e coletivo.

Há desafios a ser superados para que os *games* de saúde tenham apoio de diferentes instituições e se façam itens importantes em decisões de Estado nesse âmbito.

Um dos maiores desafios no uso de *videogames* para informar é que eles são caros. Embora muitos pesquisadores estejam interessados em usar o meio para incentivar comportamentos saudáveis, os desenvolvedores de jogos estão interessados, principalmente, em valor de entretenimento dos jogos. Unir os dois grupos talvez seja uma prioridade. Embora o progresso seja lento, percebe-se um avanço.

Tanto Silveira (2009),³⁷¹ que se envolve com *game*-ativismo, como o pesquisador associado do Instituto de Saúde Coletiva, Silva (2003),³⁷² parecem estar de acordo com esse pensamento e alertam para a necessidade de haver uma mudança nos espaços e nos processos de educação, na concepção e no desenvolvimento de novas abordagens para a realização de aprendizagem em diferentes setores.

Silveira (2009),³⁷³ advoga que “as políticas de demanda podem constituir um diferencial importante, pois em muitos segmentos da indústria de *games*, como é o caso de saúde, o acesso ao mercado se revela restrito a um pequeno numero de produtores”, de maneira especial no país.

Por sua vez, Silva (2003)³⁷⁴ alerta para que se reflita sobre as “as práticas de mobilização científica delimitar áreas específicas de produção de signos e significados, uma rede mais ou menos extensa de comunicação na qual os sentidos de saúde adquirem, em etapas posteriores, uma forma peculiar de uso científico”, como os *games* analisados.

Embora haja o reconhecimento da relevância da produção de recursos educativos e pedagógicos na área da saúde, são poucos estudos encontrados em bases de pesquisa, tais como SciELO,³⁷⁵ acerca das repercussões da utilização desses materiais. Apenas por meio da avaliação do acervo de materiais produzidos no âmbito da promoção e na educação em saúde, seria possível afirmar que tais materiais representam ferramentas realmente eficazes.

Há muitos campos ainda a ser explorados e considerados possíveis de uso de práticas significantes em *games* para que, por eles, os sujeitos possam adquirir saber e competências para um saber visando adquirir hábitos positivos por toda a vida.

³⁷¹ SILVEIRA, Sérgio A. da. Game-ativismo e a nova esfera pública interconectada. In: **Líbero**, vol. 12, nº 24. São Paulo, dez. 2009.

³⁷² SILVA, Luiz Augusto V. Saúde e produção de sentidos no cotidiano: práticas de mediação e translingüística bakhtiniana. In: **Interface**, vol.7 nº. 13. Botucatu, ago. 2003. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1414-32832003000200010&script=sci_arttext. Acesso: abr. 2015.

³⁷³ SILVEIRA (2009), *op. cit.*, p. 138.

³⁷⁴ SILVA (2003), *op. cit.*, p. 136.

³⁷⁵ www.scielo.br

REFERÊNCIAS - PESQUISAS

AARSETH, Espen. Editorial. In: **Computer Game Studies, Year One**, vol. 1, nº 1, jul. 2001. Disponível em: <http://www.gamestudies.org/0101/editorial.html>. Acesso: ano de 2012.

_____. (2003). **Playing research**: methodological approaches to game analysis. Disponível em: <http://hypertext.rmit.edu.au/dac/papers/Aarseth.pdf>. Acesso: 12 mai. 2011.

AGUIAR, Graziella; ANAZ, Sílvia; COSTA, Edwaldo; FREIRE, Norma; LEMOS, Lúcia. **Noções do imaginário**: perspectivas de Bachelard, Durand, Maffesoli e Corbin. Artigo desenvolvido no Eixo C - Imaginário e Processos de Criação (1º semestre de 2012), no Grupo de Pesquisa do Lattes/CNPq em Comunicação e Criação nas Mídias (CCM), coordenado pela Prof.^a Dr.^a Lucia Leão, do Programa de Estudos Pós-Graduados em Comunicação e Semiótica na Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC/SP), 1º sem. 2012.

ALBORNOZ, Suzana G. Jogo e trabalho: do homo ludens, de Johann Huizinga, ao ócio criativo de Domenico De Masi. In: **Cadernos de Psicologia Social do Trabalho**, vol. 12, nº 1 – 2009. p. 75-92. Disponível em: <http://www.revistasusp.sibi.usp.br/pdf/cpst/v12n1/v12n1a07.pdf>. Acesso: 03 mai. 2011.

ALSINA, Pau (2007): Nodo: jugabilidad, arte, videojuegos y cultura. **Artnodes**, Disponível em: http://artnodes.uoc.edu/ojs/index.php/artnodes/article/view/n9_nodo_presentacion/n9_nodo_presentacion. Acesso: 20 nov. 2011.

ALVAREZ, Julien. **Jeu Vidéo Au Serious Game**: approches culturelle, pragmatique et formelle. (Tese) Université TOULOUSE II. Toulouse le Mirail. France, 2007. Disponível em: http://ja.games.free.fr/These_SeriousGames/TheseSeriousGames.pdf. Acesso: 04 ago. 2014.

ALVARES, Julian; DJAOUTI, Damien. Une taxinomie des Serious Games dédiés au secteur de la santé. In: **REE**, nº11, Déc. 2008. p. 91-102. Disponível em: http://ja.games.free.fr/ludoscience/Articles/REE_SG.pdf. Acesso: 12 ago. 2014.

ALVES, Lynn; PEREIRA, Filipe; GUIMARÃES, Jéssica; FUENTES, Lygia. Games e Narrativas transmidiáticas: uma possível relação pedagógica. In: **Anais do SBGames 2013**. Disponível em:

http://www.sbgames.org/sbgames2013/proceedings/cultura/Culture-29_full.pdf.

Acesso: 24 jul. 2014.

ALVES, Lynn; RIOS, Vanessa; CALBO, Thiago. Games: delineando novos percursos de interação. In: **INTERSEMIOSE | Revista Digital | ANO II, nº 4**, jul/dez 2013. p.268-293. Disponível em:

<http://www.neliufpe.com.br/wp-content/uploads/2014/02/14.pdf>. Acesso: 05 ago. 2014.

AMORIM, Antonio. **Jogos eletrônicos interativos**: a origem dos jogos eletrônicos. Laboratório de Sistemas Integráveis-USP, 2006.

ANOTAÇÕES ELABORADAS NA DISCIPLINA “COMUNICAÇÃO E CONSTRUÇÃO DO IMAGINÁRIO”, ministrada pela Prof.^a Dr.^a Magali do N. Cunha, no Programa de Pós-Graduação em Comunicação Social da Universidade Metodista de São Paulo (UMESP) – 1º sem. 2010.

ANOTAÇÕES ELABORADAS NA DISCIPLINA “COMUNICAÇÃO E ESTUDOS CULTURAIS”, ministrada pela Prof.^a Dr.^a Magali do N. Cunha, no Programa de Pós-Graduação em Comunicação Social da Universidade Metodista de São Paulo (UMESP), 2º sem. 2010.

ANOTAÇÕES ELABORADAS NA DISCIPLINA “PROCESSOS DE CRIAÇÃO E PRODUÇÃO DE CONHECIMENTO EM HIPERMÍDIA E EM REDES FIXAS E MÓVEIS: IMAGEM E IMAGINÁRIO NAS MÍDIAS DIGITAIS”, ministrada pela Prof.^a Dr.^a Lúcia I. Leão, no Programa de Pós-Graduados em Comunicação e Semiótica da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP), 1º sem. 2012.

ANOTAÇÕES ELABORADAS NA DISCIPLINA “SEMIÓTICA DISCURSIVA”, ministrada pela Prof.^a Dr.^a Ana Claudia M. Alves de Oliveira, no Programa de Pós-Graduados em Comunicação e Semiótica da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP), 2º sem. 2011.

ANOTAÇÕES ELABORADAS NA DISCIPLINA “METODOLOGIA DE PESQUISA”, ministrada pela Prof. Dr. José Luíz Aidar, no Programa de Pós-Graduados em Comunicação e Semiótica da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP), 2º sem. 2011.

ANOTAÇÕES ELABORADAS A PARTIR DA PROF.^a DR.^a ANA CLAUDIA DE OLIVEIRA EM SESSÕES DE ORIENTAÇÃO, nov. 2012, ano de 2013, abr. e set. 2014, fev., mar., abr., mai. 2015.

ARANA, Maria V. M. de. **As reinvenções do lúdico: jogos eletrônicos, infância e cultura**. Dissertação (Mestrado em Ciências da Comunicação). Escola de Comunicação e Artes, Universidade de São Paulo, 1996.

_____. **Jogos eletrônicos e geração digital: um discurso da cotidianidade**. Tese apresentada no Programa de Pós-Graduados em Comunicação e Semiótica da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP), 2004. Disponível em:

http://www.sapientia.pucsp.br//tde_busca/arquivo.php?codArquivo=6066. Acesso em: 02 mar. 2011.

ARAÚJO, Carlos E. da S. **Conceito de cultura digital**. Disponível em: <http://culturadigital.br/carlinhos>. Acesso: 20 mai. 2010.

ARAUJO, Inesita S. (2003). Mercado simbólico: um modelo de comunicação para políticas públicas. In: **Interface – Revista de Comunicação, Saúde e Educação**, Vol. 8, nº 14. p. 165-177. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/icse/v8n14/v8n14a09.pdf>. Acesso em: jan. 2011.

ARENDT, Hannah. **A condição humana**. 10 ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2007.

ARROYO, Hiran V.; CERQUEIRA, M^a T. (Eds). La promoción de la salud y la educación para la salud en América Latina. Un análisis sectorial. San Juan, Puerto Rico: Organización Panamericana de la Salud/UIPES/Editorial de la Universidad de Puerto Rico, 1997. p.7-48. In: **Salud Pública Méx** vol. 40, nº 3 Cuernavaca, 1998: Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0036-36341998000300013>. Acesso: ano de 2011.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS DESENVOLVEDORAS DE JOGOS ELETRÔNICOS - A indústria brasileira de jogos eletrônicos: um mapeamento do crescimento do setor nos últimos quatro anos. Jul. 2008. Disponível em www.abragames.org.br. Acesso: 23 out. 2012.

BARROS, Diana L. P. de. **Teoria semiótica do texto**. 4 ed., 6 imp. São Paulo: Ed. Parma Ltda., 2005. Disponível em: <http://copyfight.me/Acervo/livros/BARROS,%20Diana%20Luz%20Pessoa%20de%20-%20Teoria%20Semiotica%20do%20Texto.pdf>. Acesso: 08 dez. 2011.

BARTHES, Roland. **A câmara clara: nota sobre a fotografia**. 7 imp. (Trad. de Júlio C. Guimarães). Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1984.

_____. **Introdução à análise estrutural da narrativa.** In: BARTHES, Roland et al. *Análise estrutural da narrativa: pesquisas semiológicas*. 3 ed. Petrópolis: Vozes, 1973.

BATTAIOLA, André Luiz. Jogos por computador: histórico, relevância tecnológica e mercadológica, tendências e técnicas de implementação. In: **Anais da XIX Jornada de atualização de informática**, vol.2. SBC. 2000. p. 83-122.

BEIVIDAS, Waldir. **Semióticas sincréticas (o cinema). Posições.** Disponível em: http://www.fflch.usp.br/dl/semiotica/public/bevidas_semioticasincréticas.pdf. Acesso: 08 set. 2014.

BELTING, Hans. Image, medium, body: a new approach to iconology. In: **Critical Inquiry**, nº 31. University of Chicago, 2005. Disponível em: http://revista.cisc.org.br/ghrebh8/artigo.php?dir=artigos&id=belting_2. Acesso em: ago.2012.

BERENGER, Xavier. La imagen sintética como lenguaje. In: **Temas de disseny, Vol. 5.1991**. Disponível em: <http://tdd.elisava.net/coleccion/5/berenguer-es>. Acesso: 29 set. 2014.

BITTANTI, Matteo. (2004). **A lógica da ludologica: pense com os dedos.** Disponível em: http://mbf.blogs.com/files/logica_di_ludologica.pdf. Acesso: 20 nov. 2012.

_____. **Gli strumenti del videogioicare: logiche, estetiche e (v)ideologie.** Milano: Costlan Editori, 2005. Disponível em: <http://www.ludologica.com/2005/05/libro-gli-strumenti-del-videogioicare-logiche-estetiche-e-ideologie.html>. Acesso: ano de 2014.

_____. (2002). **Descrizione.** In: Per una cultura dei videogames: teorie e prassi del videogioicare. Disponível em: <http://www.ludologica.com/2004/10/libro-matteo-bittanti-a-cura-di-per-una-cultura-dei-videogames-teorie-e-prassi-del-videogioicare-cont.html>. Acesso: ano de 2012.

BOGOST, Ian. **Ian Bogost on Serious Games.** Vídeo disponível em: <http://www.youtube.com/watch?v=uTK2oIJx8Po&feature=related>. Acesso: 14 set. 2012.

_____. **Playing political games: on the White House and videogames.** Disponível em: http://bogost.com/writing/blog/playing_political_games. Acesso: ano de 2013.

_____. **Persuasive games: the expressive power of videogames** Cambridge/Londres: MIT Press, 2007.

BONETTI, Lindonar. W. **Políticas Públicas por dentro**. 2 ed. Ijuí: Unijuí, 2006.

BRAGA, Alexandre; MARINHO, Cláudia. Jogos como sistemas: análise dos elementos do jogo que divertem o jogador. **Anais do SBGames 2007**. Disponível em: <http://www.sbgames.org/papers/sbgames07/artanddesign/short/ads1.pdf>. Acesso: ago. 2014.

BRAGA, Marcos E. de M. **O jogo das narrativas: ranhuras do mundo pelo diários virtuais e outros ambientes narratológicos do game “The Sims”** Dissertação (Mestrado) apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Comunicação, da Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas da UFMG. 2009.

BRICEÑO, Ysabel. Comunicación científica en la sociedad de redes: entre modelos y tendencias. **Anais do X ALAIC**, (GT 14). Bogotá, 2010.

BUSS, Paulo Marchiori. **O conceito de promoção da saúde e os determinantes sociais**. Disponível em:

<http://www.agencia.fiocruz.br/o-conceito-de-promo%C3%A7%C3%A3o-da-sa%C3%BAde-e-os-determinantes-sociais>. Acesso: jan. 2013.

_____. Promoção da saúde e qualidade de vida. In: **Ciência & Saúde Coletiva**, vol. 5, nº 1, 2000. p. 163-177. Disponível em: <http://www.bvsde.paho.org/bvsacd/cd26/fulltexts/0827.pdf>. Acesso: jan. 2013.

_____. **Uma introdução ao conceito de promoção da saúde**. In: CZERESNIA, Dina. Promoção da saúde: conceitos, reflexões, tendências. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2003. p. 15-38.

BYSTRINA, Ivan. **Tópicos de semiótica e cultura**. São Paulo: Centro Interdisciplinar de Pesquisas em Semiótica da Cultura de da Mídia (CISC), 1995. Disponível em: <http://pt.scribd.com/doc/84397790/Topicos-de-Semiotica-da-Cultura>. Acesso: -6 jun. 2014.

CABRAL, Fátima. Jogos eletrônicos: técnica ilusionista ou emancipadora? **Revista USP: Dossiê Informática/Internet**. São Paulo, nº 35, set/nov. 1997. p. 134-145. <http://www.cpdoc.fgv.br/revista/arq/184.pdf>. Acesso: 22 mar. 2011.

CAETANO, Kati E. Percursos das imagens e modalidade do sensível. In: **Galáxia**, vol. 8, nº 15 (2008). Disponível em: <http://www.revistas.univerciencia.org/index.php/galaxia/article/view/5733/5190>.

Acesso: 14 set. 2012.

CAILLOIS, Roger. **Os jogos e os homens: a máscara e a vertigem**. New York: The Free Press, 1961/Lisboa: Cotovia, 2001.

CAMPALANS, Carolina, RENÓ, Denis; GOSCIOLA, Vicente (Eds. acadêmicos). **Narrativas transmedia: entre teorias y prácticas**. Bogotá: Editorial Iniverisdad del Rosario, 2012.

CANDEIAS, Nelly. M. Conceitos de educação e de promoção em saúde: mudanças individuais e organizacionais. In: **Revista de Saúde Pública**, Vol 31, nº 2, abr. 1997. p 209-213.

CAPELAS, Bruno. “Gamificação” traz lógica dos jogos para áreas como educação e gestão. In: Economia, B12/Link. **O Estado de São Paulo**, 5 mai.2014.

CARDOSO, Janine M.; ARAÚJO, Inesita S. **Comunicação e Saúde**. In: Dicionário de Educação Profissional em Saúde. Disponível em:

<http://www.epsjv.fiocruz.br/dicionario/verbetes/comsau.html>. . Acesso: mar.2015.

CARITA, André. **Videojogos, Semiótica e arte**. Disponível em: http://www.gamecultura.com.br/index.php?option=com_content&view=article&id=395&Itemid=100024#axzz25it6Ng64. Acesso: 06 set. 2012.

CARMONA, Sabrina. **Jogo e significado**. Disponível em: <http://www.gamecultura.com.br/index.php/midia/textosfp/199-culture>. Acesso: mai. 2012.

CARTA DE OTTAWA. In: I Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde. Ottawa, 1986, Disponível em:

<http://www.opas.org.br/promocao/uploadArq/Ottawa.pdf%3E>. Acesso: ano de 2008.

CARVALHO, Flávia G. de; VASCONCELOS, Marcelo S. de; FERREIRA, Patrícia C.; ARAÚJO, Inesita S. de. Jogos digitais como cultura participatória. In. **Anais do SBGames, 2013**. p. 256-259.

CARVALHEIRA, Mônica A. **Multimídia interativa como suporte à comunicação em saúde**. Dissertação (Mestrado) apresentada à Universidade de Aveiro. Disponível em: <http://www.academia.edu/2979805>. Acesso: mar. 2013.

CASTORIADIS, Cornélius. **A instituição imaginária da sociedade**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1995.

CHANDLER, Daniel. **Semiotics the basics**. New York: Routledge, 2007.

CORREA, Ygor; CARVALHO, Leonardo F. B.; SPHOR, Fúlvia; BIAZUS, M^a Cristina. Cultura visual: ideologias e estereótipos na constituição de personagensdo gênero feminino. In: **Proceedings of SBGames 2013**. p. 186-196.

COSTA, Ana M.^a N. da. **Na malha da rede**. Rio de Janeiro: Ed.Campus, 1998.

COSTA, Rogério da. **A cultutra digital**. São Paulo: Publifolha, 2002.

CRAWFORD, Chris. Fundamentals of interactivity In: **Journal of Computer Game Design**. Vol VII, 1994. Sep 2008. Disponível em:

http://www.erasmatazz.com/library/JCGD_Volume_7/Fundamentals.html. Acesso: ano de 2014.

_____. **On game design**. Indianopolis: New Riders, 2003. Parte disponível em: <http://books.google.com/books>. Acesso: ano de 2014.

_____. **The art of computer game design**. Vancouver: University of Washington State Vancouver, 1997. Parte disponível em: <https://books.google.com.br>. . Acesso: ano de 2013.

CUPERSCHMID, Ana R. M. **Heurísticas de jogabilidade para jogos de computador**. Dissertação (Mestrado) no Programa de Pós-Graduação em Artes da Universidade Estadual de Campinas, 2008. Disponível em:

<http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?code=000441109&fd=y>. Acesso: ano de 2012.

CZERESNIA, Dina. **Promoção da saúde: conceitos, reflexões, tendências**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2003.

CZERESNIA Dina; MACIEL, Elvira; OVIEDO, Rafael. **Os sentidos da saúde e da doença**. Vídeo sobre o livro disponível em:

<https://www.youtube.com/watch?v=TOLbfKMtG4I>. . Acesso: 13 mar. 2015.

DECODIFICANDO NECESSIDADES DIGITAIS - 4º Congresso Brasileiro de Pesquisa. Cobertura Especial - TNS Research International – mar. 2010. Disponível em:

<http://www.mundodomarketing.com.br/143,blogs,4-congresso-brasileiro-de-pesquisa>.

Acesso: 06 out. 2010.

DERRYBERRY, Anne. **Serious games: online games for learning**. Adobe – Adobe eLearning solutions. Disponível em:

http://www.adobe.com/resources/elearning/pdfs/serious_games_wp.pdf. Acesso: 20 jul. 2013.

DICIONÁRIO CONTEMPORÂNEO DA LÍNGUA PORTUGUESA - CALDAS AULETE – Vol. 1 e 3. 5 ed. Rio de Janeiro: Ed. Delta., 1986.

DICIONÁRIO DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL EM SAÚDE. (Orgs. Isabel B. Pereira. Júlio C. F. Lima). 2 ed. Rio de Janeiro: EPSJV, 2008.

Disponível em: <http://www.epsjv.fiocruz.br/dicionario/Dicionario2.pdf>. Acesso: jan. 2015

DICIONÁRIO ETIMOLÓGICO DA LÍNGUA PORTUGUESA. Disponível em:

http://michaelis.uol.com.br/moderno/portugues/definicao/jogo%20_988091.html

DOLEZELL, Lubomir. **Heterocsmica: ficción y mundos posibles.** (Trad. Félix Rodríguez). Madrid: Arcos Livros, 1999.

DURANT, Gilbert. **A imaginação simbólica.** São Paulo: Cultrix/EDUSP, 1988.

_____. **As estruturas antropológicas do imaginário.** (Trad. de Hélder Godinho). Lisboa: Presença, 1997/2007.

_____. **O imaginário.** Rio de Janeiro: Difel, 2004.

ENTREVISTA com Christoph Türcke - **Caderno Ilustrada - Folha de S. Paulo**, setembro de 2010.

FATWORLD: ONLINE GAME EXPLORES AMERICA'S OBESITY CRISIS.

Disponível em: <http://itvs.org/about/pressroom/press-release/fatworld-online-game-explores-americaand>. Acesso: ano de 2013.

FECHINE, Yvana. "O sensível expandido: pressupostos para uma abordagem nas mídias". In **Anais do Colóquio do Centro de Pesquisas Sociossemióticas.** São Paulo: PUC-SP, 2004. Disponível em:

http://www.pucsp.br/pos/cos/cps/arquivo/arqs/PDF/colo2004/Yva_fe.pdf. Acesso: 08 set. 2005.

FERNANDEZ, L. A. L. & REGULES, J. M. A. **Promoción de salud: un enfoque en salud pública.** Documentos Técnicos. Granada: Escuela Andaluza de Salud Pública, 1994.

FERREIRA, Emmanoel M. As narrativas interativas dos games: o cinema revisitado. In: **ECO-PÓS-** v.9, n.1, jan./jul. 2006. p.155-166.

FERRI, Gabriele. **Cosa insegna il gioco di ruolo a chi studia videogiochi?** (S/D)

Disponível em:

<http://www.gabrieleferri.com/blog/wp-content/uploads/2014/01/modcon.pdf>. Acesso: jun.2013.

FIORIN, José Luiz (2009). **Elementos de análise do discurso.** 15 ed. São Paulo: Contexto, 2009. Disponível em:

<http://www.literatura.bluehosting.com.br/analisedodiscurso.pdf>. Acesso: ano de 2012.

_____. Enunciação e semiótica. In: Émile Benveniste: Interfaces Enunciação & Discursos. **Revista Letras**, nº 33, 2007. p. 69-77.

_____. **Para uma definição das linguagens sincréticas.** In: OLIVEIRA, Ana Cláudia de; TEIXEIRA, Lúcia (Orgs.). **Linguagens na Comunicação:**

desenvolvimento da semiótica sincrética. São Paulo: Estação das Letras e Cores, 2009. p. 15-40.

FLOCH, Jean-Marie. **Petites mythologies de l'oeil et de l'esprit**: pour une sémiotique plastique. Paris/Amsterdam: Hadès-Benamins, 1985. (Tradução Analice D. Pillar). Documentos de Estudo do Centro de Pesquisas Sociossemióticas: alguns conceitos fundamentais em Semiótica Geral I. São Paulo: CPS, 2001

_____. **Semiótica, marketing y comunicación**: bajolos signos, las estratégias. Barcelona: Paidós, 1993.

FONTANILLE, Jacques. **Práticas Semióticas**: imanência e pertinência, eficiência e otimização. (Trad. GESCOM-UNESP). In: DINIZ, M. L. V. P. & PORTELA, J. C. (Orgs.). Práticas na mídia: textos práticas e estratégias. Bauru, SP: Edições FAAC, 2008. p. 17-76.

_____. **Significação e visualidade**: exercícios práticos. Porto Alegre: Sulina, 2005.

FONTANILLE, Jacques & ZILBERBERG, Claude. **Tensão e significação**. (Trad. Ivã Carlos Lopes, Luiz Tatit e Waldir Beividas) São Paulo: Discurso Editorial: Humanitas/FFLCH/USP, 2001.

FRASCA, Gonzalo. **Cambemos, Powerful Robot Games**, 2004. Disponível em: <http://www.cambemos.org.uy>. Acesso: nov. 2012.

_____. "Food Force". In: **Water Cooler Games**, 2005. Disponível em: <http://www.watercoolergames.org/archives/000381.shtml>. Acesso: nov. 2012.

_____. **Ideological videogames**: press left button to dissent. New Jersey, 2003. Disponível em: http://www.igda.org/columns/ivorytower/ivory_Nov03.php. Acesso: 07 set. 2011.

_____. Juego, videojuego y creación de sentido: una introducción. In: **Revista Comunicación**, nº 7. Universidad de Sevilla, 2009. p. 37-44. Disponível em: http://www.revistacomunicacion.org/pdf/n7/articulos/a3_Juego_videojuego_y_creacion_de_sentido_una_introduccion.pdf. Acesso: 22 set. 2014.

_____. Narratology meets ludology: similitude and differences between (video)games and narrative. In: **Parnasso**, nº 3 - Helsinki, 1999. p. 365-371. Disponível em: <http://www.ludology.org/articles/ludology.htm>. Acesso: 29 jul. 2014.

_____. **Play the Message**: play, game and videogame rhetoric. Thesis (PhD degree). IT University of Copenhagen, Denmark, 2007. Disponível em:

http://www.powerfulrobot.com/Frasca_Play_the_Message_PhD.pdf. Acesso: 07 set. 2011.

_____. **Simulation versus narrative**: introduction to ludology. The video game theory reader. Londres: Routledge, 2003. p. 1-13. Disponível em:

http://www.ludology.org/articles/VGT_final.pdf. Acesso: 29 jul. 2014.

GALERA, Daniel (2010). **Os três prazeres da narrativa nos games**. Disponível em: http://eutambemjogo.blogspot.com.br/2010_06_01_archive.html. Acesso: 05 jun. 2012.

_____. (2010). **Virando o jogo**. Disponível em: <http://www.revistaserrote.com.br/2011/06/virando-o-jogo/>. Acesso: ano de 2013.

GALLO, Sérgio N. **A narrativa do jogo na hipermídia**: a interatividade como possibilidade comunicacional. Dissertação (Mestrado) apresentada no Programa de Pós-Graduados em Comunicação e Semiótica da PUC/SP, 2002.

_____. **Jogo como elemento da cultura**: aspectos contemporâneos e as modificações na experiência do jogar. Tese (Doutorado) apresentada no Programa de Pós-Graduados em Comunicação e Semiótica da PUC/SP, 2007. Disponível em:

http://www.sapientia.pucsp.br/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=4855. Acesso: 16 mar. 2011.

GALOFARO, Francesco. Gli spazi dell'interazione – Risegna di DIAMANTI, Simone. L'interazione in pratica In: **Ocula ContrAppunti**, jun. 2014. Disponível em:

http://www.ocula.it/files/Diamanti_%5B556,536Kb%5D.pdf. Acesso: 01 out. 2014.

GAME CULTURE: a era do videogame. In: Discovery Chanell Brasil: <http://www.discoverybrasil.com/videogame>. Acesso: 06 mai. 2011.

GAMES FOR CHANGE. Disponível em: <http://www.gamesforchange.org>. Acesso: 12 mai. 2011.

GAMES FOR ENTERTAINMENT AND LEARNING (GEL). Lab at Michigan State University. Disponível em: <http://seriousgames.msu.edu>. Acesso: 10 set. 2012.

GAMES SE TORNAM MAIOR INDÚSTRIA DE ENTRETENIMENTO NO REINO UNIDO. In: **Folha de São Paulo** - Informática. 05 nov. 2008. Disponível em: <http://www1.folha.uol.com.br/folha/informatica/ult124u464386.shtml>. Acesso: jan. 2010.

GAZI, Flávia T. Por um estudo do imaginário nos jogos digitais. **Anais do IV Simpósio Nacional da ABCiber**, 2010 - Eixo Jogos, mundos virtuais e ambientes colaborativos. Disponível em:

http://www.abciber2010.pontaodaeco.org/sites/default/files/ARTIGOS/2_Jogos_MundosVirtuais/FlaviaTavaresGasi_JogosMundosVirtuais.pdf. Acesso: mai. 2012.

GEE, James Paul. Bons videogames e boa aprendizagem. In: **PERSPECTIVA**, vol. 27, nº 1. Florianópolis, jan./jun. 2009. p. 167-178, Disponível em:

http://www.perspectiva.ufsc.br/perspectiva_2009_01/James.pdf. Acesso: 09 out. 2014.

_____. **Good video games and good learning**. Disponível em: http://www.skatekidsonline.com/parents_teachers/Good_Video_Games_and_Good_Learning_Updated.pdf. Acesso: ano de 2014.

_____. (2005). Learning by design: good video games as learning machines. In: **E-learning**, vol. nº 1. p. 1-16. Disponível em:

<http://www.academiccolab.org/resources/documents/Game%20Paper.pdf>.. Acesso: Ano de 2011.

_____. **Projective identity**. In: Unified Discourse Analysis: Language, Reality, Virtual Worlds and Video Games. p. 94. Parte disponível em: www.googlebooks.com. Acesso: 10 abr. 2015.

_____. (2003). **What video games have to teach us about learning and literacy**. Disponível em:

https://www.academia.edu/2465444/What_video_games_have_to_teach_us_about_learning_and_literacy. Acesso: ano de 2011.

GENETTE, Gérard. **Fronteiras da narrativa**. In: BARTHES, Roland *et al.* Análise estrutural da narrativa. 3 ed. Petrópolis: Vozes, 1973. p. 255-274.

GFK - INFORME: Cómo se proyecta el videojuego en el futuro 2010. Disponível em: www.gfk-emer.com. Acesso: 12 nov. 2012.

GILLMOR, Dan. **Mediactive book**. (2009) Disponível em:

<http://mediactive.com/book/chapter-drafts>. Acesso: 11 fev. 2010.

GOMES, Renata C. L. F. **Imersão e participação**: mecanismos narrativos nos jogos eletrônicos. Dissertação (Mestrado) defendida no Programa de Pós-Graduados em Comunicação e Semiótica. São Paulo: PUC-SP, 2003.

_____. **O design da narrativa como simulação imersiva**. Disponível em: http://desdobramentos.files.wordpress.com/2009/01/rgomes_games.pdf. Acesso: 01 dez. 2014.

GOSCIOLA, Vicente. **Roteiro para as novas mídias**: do game à TV interativa. São Paulo: Senac, 2003.

GOUVEIA, Patrícia. **Arte e jogos digitais: estética e design da experiência lúdica**. Lisboa: Ed. Universitárias Lusófonas, 2008. Disponível em:

https://www.academia.edu/5173527/Artes_e_Jogos_Digitais_Estetica_e_Design_da_Experiencia_Ludica. Acesso: 06 out. 2014.

_____. (2011). **Por que os jogos digitais e redes pode nos ajudar a mudar a realidade e gerar mudanças concretas nos ambientes sociais**. Disponível em:

<http://www.elmcip.net/critical-writing/why-digital-games-and-networks-can-help-us-change-reality-and-generate-concret>. Acesso: ano de 2012.

GREIMAS, Algirdas. J. (2007). Acerca do jogo. In: **Significação – Revista de Cultura Audiovisual**, vol. 34, nº 27. Disponível em:

<http://www.revistas.usp.br/significacao/article/view/65642>. Acesso: 21 abr. 2015.

_____. A sopa ao “pistou” ou a construção de um objeto de valor. (Texto traduzido com a autorização da direção editorial francesa, de GREIMAS, A. J. La Soupe au Pistou ou la Construction d’un Objet de Naleur. Documents de Recherche du Groupe de Recherches Sémio-linguistiques, n. 5, Paris, 1979. In: **Significação**, nº 11,12, 1996. p. 7-21. Disponível em:

www.revistas.usp.br/significacao/article/view/90509. Acesso. Ano de 2011.

_____. **Da imperfeição**. (Trad. Ana Cláudia M. A. de Oliveira). São Paulo: Hackers Editores, 2002.

_____. **Du sens**. Paris, Seuil, 1970.

GREIMAS, Algirdas J.; COURTÉS, Joséph. **Dicionário de Semiótica** (trad. de Alceu D. Lima et al). São Paulo: Contexto, 2011.

_____. Description et narrativité suivi de à propos du jeu. Paris: CNRS/Ecole de Hautes Etudes em Sciences Sociales/Groupe de Recherches Sémio-Linguistiques. **Actes Semiotiques**, 1980. Documents, 11 e 13.

HAMMAD, Manar. La sémiotisation de l’espace. Esquisse d’une manière de faire. In: **Actes Sémiotiques**, nº 116, 2013. Disponível em:

<http://epublications.unilim.fr/revues/as/2807>. Acesso: 23 jul. 2013.

HEIDEMANN, Ivonete T. S. B.; ALMEIDA, Maria Cecília P.; BOEHS, Astrid E. et al. Promoção à saúde: trajetória histórica de suas concepções. In: **Texto Contexto Enfermagem**, v. 15, n. 2, abr./jun. 2006. p. 352-358.

HEIM, Michael. **Virtual realism**. New York: Oxford University Press, 1998.

HUIZINGA, Johan (1938) **Homo ludens: o jogo como elemento da cultura**. São Paulo: Perspectiva, 2001/2007/2010.

HUME, David. **A treatise of human nature**. Reino Unido: Penguin Books, 1969. Parte II. p. 3. Disponível em: <http://www.gutenberg.org/files/4705/4705-h/4705-h.htm>. Acesso: ano de 2012.

HUNICKE, Robin, LEBLANC, Marc, ZUBEK, Robert. MDA: A formal approach to game design and game research. In: **Proceedings of the Challenges in Game AI Workshop, Nineteenth National Conference on Artificial Intelligence**, July 2004. Disponível em: <http://www.cs.northwestern.edu/~hunicke/MDA.pdf>. Acesso: ano de 2013.

IGDA - PERSPECTIVES NEWSLETTER. Positive impact games. March 2011. Disponível em: http://www.igda.org/newsletter/wp-content/uploads/2011/03/IGDA-Newsletter-March-2011_5.pdf. Acesso: 03 mai. 2011.

INCIDÊNCIA DE CÂNCER NO BRASIL - Instituto Nacional do Câncer (INCA). Rio de Janeiro, 2014. Disponível em: <http://www.inca.gov.br/estimativa/2014/index.asp?ID=7>. Acesso: abr.. 2015.

JENKINS, Henry. **Cultura da convergência**: a cultura da convergência dos meios de comunicação (Trad. Suzana Alexandria). 2 ed. 1ª reimp. SP: Aleph, 2011.

_____. **Games, the new lively art**. In: AA.VV. Manual de Estudos em jogo de computador (Ed. por Joost Raessens e Goldstein Jeffrey). Cambridge: MIT Press, 2005.

JUUL, Jesper (1999). **A clash between game and narrative**. Universidade de Copenhagen, 1999. Disponível em: <http://www.jesperjuul.net/thesis>. Acesso: 29 jul. 2014.

_____. (2001). Games telling stories? A brief note on games and narratives. In: **Game Studies - the international journal of computer game research**. Vol. 1, nº 1, Disponível em: <http://gamestudies.org/0101/juul-gts>. Acesso: 09 set. 2014.

_____. **Half-real**: a dictionary of video game theory. 2011b. Disponível em: <http://www.half-real.net/dictionary>. Acesso: 15 ago. 2014.

_____. The game, the player, the world: looking for a heart of gameness (2003). In: COPIER, Marinka; RAESSENS, Jesper. **Level Up: Digital Games Research Conference Proceedings**. Utrecht: Utrecht University. Disponível em: <http://www.jesperjuul.net/text/gameplayerworld>. Acesso em: 15 ago. 2014.

KANDINSKI, Wassili. **Do espiritual na arte**: e da pintura em particular. São Paulo: Martins Fontes, 1996. Disponível em: <https://auh308.files.wordpress.com/2013/03/sem-9-kandinsky.pdf>. Acesso: ano de 2013.

KASTENSMIDT, Christopher R. **Os impactos das tecnologias nas narrativas de videogames**: as primeiras décadas. Disponível em:

www.aplicweb.feevale.br/site/files/documentos/pdf/46729.pdf. Acesso: 12 set. 2011.

KASSAB, Alvaro. TÜRCKE: sob a mira da metralhadora audiovisual. **Jornal da Unicamp**. Disponível em:

http://www.unicamp.br/unicamp/unicamp_hoje/ju/outubro2010/ju477_pag0607.php#.

Acesso: 05 out. 2010.

KEER, Jônatas. **Videogames e a narrativa seriada**: quest como ferramenta para a construção de mundos. Dissertação (Mestrado). UFSC: São Carlos, 2010.

KENSKI, Rafael; AGUERRE, Gabriela. Armas de diversão em massa. In: **Superinteressante** - Ed. 189, ano 17, nº 6. São Paulo, 2003.

KINDER, Marsha. **Transmedia Intertextuality**. Disponível em: http://transmediaresources.wikia.com/wiki/Transmedia_Intertextuality. Acesso: Ano de 2014.

KLASTRUP, Lisbeth. A poetics of virtual worlds. In: **Anais - Proceedings of the Fifth International Digital Arts and Culture Conference**. Australia, 2003.p.100-10. Disponível em: <http://hypertext.rmit.edu.au/dac/papers>. Acesso: jan. 2013.

LANDOWSKI, Eric. **A carta como ato de presença**. In: Presenças do outro. São Paulo: Perspectiva, 2002.

_____. En deçà ou au-delà des stratégies: la présence contagieuse. In: **VII Caderno de Discussão do Centro de Pesquisas Sociossemióticas**. São Paulo: Editora CPS/PUC-SP, 2001.

_____. **A sociedade refletida**. São Paulo: EDUC/Pontes Editores, 1992.

_____. Avant-propos: ajustements stratégiques. In: **Nouveaux Actes Sémiotiques**, nº 110, 2007. Disponível em:

<http://revues.unilim.fr/nas/document.php?id=335>. Acesso: 04 set. 2012.

_____. **Aquém ou além das estratégias**: a presença contagiosa. In: Documentos de Estudo do Centro de Pesquisas Sóciosemióticas – 3. São Paulo: Edições CPS, 2005.

_____. **Interacciones arriesgadas**. Universidad de Lima: Fondo Editorial, 2009.

_____. **Maupassant**. Paris: Le Seuil, 1976.

_____. **Modos de presença do visível**. In OLIVEIRA, Ana Cláudia (Org.). **Semiótica plástica**. São Paulo: Hacker, 2004.

_____. O olhar comprometido. In: **Revista Galáxia**, nº 2. São Paulo, 2001. p. 19-56.

_____. Para uma Semiótica sensível. **Educação & Realidade**. Porto Alegre, nº 30 (2), jul. 2005. p. 93-106. Disponível em:

<http://seer.ufrgs.br/educacaoerealidade/article/view/12417/7347>>. Acesso em: 6 dez. 2012.

_____. **Presenças do outro**. São Paulo: Perspectiva, 2002.

_____. **Semântica estrutural**. São Paulo: Cultrix, 1976.

_____. **Simulacros em construção**. In: A sociedade refletida: ensaios de sociosssemiótica. São Paulo: EDUC, Pontes, 1993.

_____. Sociosssemiótica: uma teoria geral do sentido. In: **Galáxia**, vol. 14 nº 27. São Paulo, jan./june 2014. p. 11-20. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1982-25532014000100002&script=sci_arttext.

Acesso: out. 2014.

_____. **Viagem às nascentes do sentido**. In: SILVA, Ignácio Assis (Org.). **Corpo e sentido: a escuta do sensível**. São Paulo: Unesp, 1996. p. 28.

LATORRE, Óliver P. **Análisis de la significación del videojuego**: fundamentos teóricos del juego, el mundo narrativo y la enunciación interactiva como perspectivas de estudio del discurso”. Tesi doctoral - UPF, 2010. Departament de Comunicació, Universitat Pompeu Fabra. Disponível em:

<http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/7273/topl.pdf> e em:

http://www.tesisenred.net/TESIS_UPF/AVAILABLE/TDX-1008110-125038//topl.pdf..

Acesso: set. 2011.

_____. **Teorías del videojuego**: una aproximación al videojuego como objeto comunicativo. Parte de la Tesina del Doctorado en Comunicación Social Universitat Pompeu Fabra (UPF), 2006. Parte disponível em:

<http://www.ufscar.br/jonatas/hip1/TTVJ-OliverPerez.pdf>. Acesso: 26 set. 2014.

LEÃO, Lucia I. **Da ciberarte à gamearte [ou da cibercultura à gamecultura]**. Artigo disponível em: <http://www.lucialeao.pro.br/PDFs/DaCiberarteAGamearte.pdf>. Acesso: mai. 2012.

_____. Imagens do corpo na cultura digital: diálogos e perspectivas poéticas na interface com a ciência In: **Anais do IX Seminário Internacional Imagens da Cultura - Cultura das Imagens**. São Paulo, ECA-USP, 2013. p. 168-175. Disponível em:

http://www2.eca.usp.br/redeicci/ebook/ebook_ICCI_2013.pdf. Acesso: jan. 2014.

_____. Reflexões sobre imagem e imaginário nos processos de criação em mídias digitais. **Anais do XX Encontro da Compós**, UFRS, jun. 2011. Disponível em:

https://www.academia.edu/1409967/Reflex%C3%B5es_sobre_imagem_e_imagin%C3%A1rio_nos_processos_de_cria%C3%A7%C3%A3o_em_m%C3%ADdias_digita

Acesso: out. 2012.

LEBLANC, Michel. Mechanics, dynamics, aesthetics: a formal approach to game design. **Lecture at Northwestern University**, April 2004. Disponível em:

<http://algorithmancy.8kindsoffun.com/MDAnwu.ppt>. Acesso: 08 out. 2014.

LE MOS, André. (1993). A cultura “Cyberpunk”. Disponível em:

http://www.luispitta.com/de2/artigo_cyberpunk.htm. Acesso: 01 ago. 2012.

_____. (1997). **Anjos interativos e retribalização do mundo**: sobre interatividade e interfaces digitais. Disponível em:

<http://www.facom.ufba.br/ciberpesquisa/lemos/interativo.pdf>. Acesso: 20 jun. 2010.

_____. **Cibercultura**: tecnologia e vida social na cultura contemporânea. Porto Alegre: Sulina, 2004.

LE MOS, Lúcia. A instância narrativa e estética de um game que trata do tema da saúde: novas tendências de circulação de informação In: **Libro de Actas – XVII Congreso Internacional IBERCOM – Comunicación, Cultura y Esferas de Poder, Santiago de Compostela, 2013**. p. 581-593 Disponível em:

<http://www.imultimedia.pt/ibercom/xiii/atasxiiicongresoibercom.pdf>

_____. Composições e articulações do imaginário para a compreensão dos jogos digitais que tratam de saúde. In: **Disertaciones - Anuário electrónico de estudios en Comunicación Social**. Vol. 6, nº 2 / jul/dic. 2013. p. 25-46. Disponível em:

<http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/Disertaciones/article/viewFile/4417/4429>.

_____. Experiências sensíveis: práticas narrativas, narratividade e interações no cenário de games de saúde. Disponível em: **Anais do II Colóquio Semiótica das Mídias** - Centro Internacional de Semiótica e Comunicação – CISECO, set. 2013. Disponível em:

http://ciseco.org.br/anaisdocoloquio/images/csm2/CSM2_LuciaLemos.pdf

_____. **Game como espaço para debater saúde**: um lugar de práticas narrativas e estéticas. In: GONÇALVES, Elizabeth M. (org.). Práticas comunicacionais:

sujeitos em (re)ação. Prod. do Grupo de Pesquisa Estudos da Linguagem e Comunicação (COLING). São Bernardo do Campo: Metodista, 2013. p. 199-224.

_____. Narrativas de buscas na promoção de saúde em games. In: **Anais do SBGames, 2013**. Disponível em:

http://www.sbgames.org/sbgames2013/proceedings/cultura/Culture-2_full.pdf.

LE MOS, Lúcia Márcia de Carvalho Lemos. **Discursos e práticas comunicacionais: saúde na web**. Dissertação (Mestrado) apresentada ao Programa de Pós-Graduação da Universidade Metodista de São Paulo (UMESP). São Bernardo do Campo, 2009. Disponível em:

http://www.academia.edu/8588525/Discursos_e_Pr%C3%A1ticas_Comunicacionais_-_Sa%C3%BAde_na_Web

LEONELLO, Valéria M.; L'ABBATE, Solange. Educação em saúde na escola: uma abordagem do currículo e da percepção de alunos de graduação em Pedagogia. In: **Interface**, v.10, nº 19, 2006. p. 149-166. Disponível em:

http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1414-32832006000100011&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso: ano de 2015.

LIMA, Luiz H. M. X. de. **Virando o jogo: uma análise de videogames através de um olhar discursivo crítico**. Dissertação (Mestrado). Campinas/SP: Instituto de Estudos da Linguagem, 2008. Disponível em:

<http://libdigi.unicamp.br/document/?code=vtls000442890>. Acesso: 02 mar. 2011.

LINHARES, Iluska L. L.; SILVA, Cybele C. da; AMARAL, Maíra R. F. do; CAVALCANTI, Katia B. O jardim das delícias como manifestação do lúdico: um diálogo entre Huizinga e Duvignaud. **14º ENAREL**, nov. de 2002. UNISC/Santa Cruz do Sul. Disponível em:

http://www.redcreacion.org/documentos/enarel14/Mt_el07.html. Acesso: 05 mai. 2011.

LOPES, Rosane; TOCANTINS, Florence R. Health promotion and critical education. **Interface Comunic. Saúde & Educação**. 16 (40), 2012. p. 235-246. Disponível em:

http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1414-32832012000100018&script=sci_arttext.

Acesso: jan. 2015.

LUNA, Daniel Neves A. Comunicação e representação social nos videogames: em análise o jogo “Grand Theft Auto–San Andreas”. In: **Revista Eletrônica Temática**. Disponível em: <http://www.insite.pro.br/2008/19.pdf>. Acesso: 19 nov. 2012.

LUZ, Felipe C. (2009) **Videogames: narrativas, espetáculo e imersão**. Lisboa: Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias. Disponível em:

http://recil.grupolusofona.pt/bitstream/handle/10437/592/paper_sbgames_Videojogos_Review.pdf?sequence=1. Acesso: 29 jul. 2014.

MACHADO, Liliane; MORAES, Ronei M. de; NUNES, Fátima de L.; COSTA, Rosa M^a E. da. Serious games baseados em realidade virtual para educação médica . In: **Revista Brasileira de Educação Médica**, vol.35 nº 2. Rio de Janeiro Apr./June 2011 Disponível em:

http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-55022011000200015&script=sci_arttext.

Acesso: 15 abr. 2015.

MAIETTI, Massimo. **Anada i tornada al futur**: el temps, la durada i el ritme en la textualitatinteractiva. In: SCOLARI, Carlos A. (Ed.): L'homo videoludens: videojocs, textualitat i narrativainteractiva. Vic: Eumo, 2008. p. 53-76.

_____. **Semiotica dei videogiochi**. Milán: Unicopli, 2004.

MAFFESOLI, Michel. **No fundo das aparências**. Rio de Janeiro: Vozes, 1996.

_____. **O tempo das tribos**: o declínio do individualismo nas sociedades de massa. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2006.

_____. Perspectivas tribais ou a mudança do paradigma social. **Revista FAMECOS**: mídia, cultura e tecnologia, v. 1, nº 23, 2006.

MANUAL TÉCNICO DE PROMOÇÃO DA SAÚDE E PREVENÇÃO DE RISCOS E DOENÇAS NA SAÚDE SUPLEMENTAR. 3 ed. (rev. e atualiz.). Ministério da Saúde/ANS. Rio de Janeiro, 2009. Disponível em:

http://www.ans.gov.br/portal/upload/biblioteca/Manual_Promoprev.pdf. Acesso: jan. 2013.

MASTROCOLA, Vicente M. **Doses lúdicas**: breves textos sobre o universo dos jogos e entretenimento. São Paulo: Independente, 2013.

MATTAR, João. **Games em educação**: como os nativos digitais aprendem. Disponível em Slideshare: <http://www.slideshare.net/joaomattar/games-em-educao-como-os-nativos-digitais-aprendem-desenvolvido>. Acesso: mai. 2012.

_____. **6 novas tecnologias que logo estarão na sua sala de aula**. Postado no twitter, 27/ mai. 2012. Também disponível em: <http://www.eschoolnews.com/2012/05/23/six-technologies-that-soon-could-be-in-your-classrooms>. Acesso; 27 mai. 2012.

MCGONIGAL, Jane. **Reality is broken**: why games make us better and how they can change the world. Penguin Press, 2011.

MELLO, Dalva A.; ROUQUAYROL, M^a Zélia; ARAÚJO, Dominique; AMADEI, Marcelo; SOUZA, Janaína; BENTO, Lourdes F.; GONDIN, Janaína; NASCIMENTO, Janine (1998). Promoção à saúde e educação: diagnóstico de saneamento através da pesquisa participante articulada à educação popular. In: **Caderno Saúde Pública**, v.14, nº 3, p.583-595. Disponível em:

http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X1998000300015&lng=pt&nrm=iso. Acesso: ano de 2011.

MENDES, Cláudio L. **Jogos eletrônicos: diversão, poder e subjetivação**. São Paulo: Papirus, 2006.

MENEGHELLI, Agata. **Dentro lo schermo: immersione e interattività nei god games**. Milano: Ed. Unicopoli, 2007.

_____. Wiimote e il risveglio dei sensi: le interfacce videoludiche. In: **E|C Serie Speciale Anno III**, nº 3/4, 2009. p. 183-194. Disponível em:

http://www.ec-aiss.it/monografici/3_il_discorso_del_design/16_meneghelli.pdf.

Acesso: 20 nov. 2012.

_____. **Pratiche di gioco e significazione in atto**. Disponível em:

http://www.ocula.it/archivio/txt/am_pratiche/meneghelli_pratiche.htm. Acesso: out. 2014.

MENEGUETTI, Lucas. Audio dinâmico para games: conceitos fundamentais e procedimentos de composição adaptativa. In: **Proceedings SBGames, 2011**. Disponível em:

<http://www.sbgames.org/sbgames2011/proceedings/sbgames/papers/art/full/92207.pdf>

Acesso: jan. 2015.

MILLINGTON, Ian; FUNGE, John. **Artificial intelligence for games**. 2nd. ed. USA: Morgan Kaufmann Publishers, 2009. Disponível em:

http://lecturer.ukdw.ac.id/~mahas/dossier/gameng_AIFG.pdf. Acesso: 23 jul. 2014.

MOITA, Filomena M^a G. da S. C. **Games: contexto curricular juvenil**. Tese (Doutorado) apresentada à Universidade Federal da Paraíba, 2006. Disponível em:

<http://www.filomenamoita.pro.br/pdf/tese-games.pdf>. Acesso: ano de 2014.

_____. Relações de gênero e os games: espaço de estabelecidos e de outsiders. In: **Revista Ártemis**, nº 1 – dez. 2004. Disponível em:

http://www.prodema.ufpb.br/revistaartemis/numero1/arquivos/artigos/artigos_finais/artigo_filomena.htm. Acesso em: 10 fev. 2011.

MORAES, Dênis de. **O imaginário vigiado**. Rio de Janeiro: José Olympio, 1994. p. 38-56. Disponível em:

http://www.enecos.org.br/xivcobrecos/textos%20site/comunica%C3%A7%C3%A3o/com%207%20notas_sobre_o_imaginario_%20social_e_hegemonia_cultural.doc. Acesso: ano de 2012.

_____. **Por uma outra comunicação**. Rio de Janeiro: Record, 2003.

MOURA, Dinara. **Navegação em jogos digitais**. Dissertação (Mestrado) apresentada ao Centro de Artes e Comunicação, Departamento de Design da Universidade Federal de Pernambuco. Recife, 2007. Disponível em:

http://repositorio.ufpe.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/3403/arquivo4367_1.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso: fev.2015.

MOURA, Dione O. **Comunicação em saúde**: apenas remediar ou participar e prevenir? In: MENDONÇA, Valéria; SOUSA, M. de Fátima; PARREIRA, Clélia; SIMEÃO, Elmira. (Org.). **Comunicação da Informação em Saúde: aspectos de qualidade**. 1 ed. Brasília: Série Tempus 4, 2008. p. 123-132.

MUNGIOLI, Maria Cristina. A construção de mundos possíveis se tornou um processo coletivo. Entrevista com Carlos Alberto Scolari. In: **Matrizes**, Vol 4, nº 2, 2011. p. 127-136. Disponível em: <http://www.matrizes.usp.br/index.php/matrizes/article/view/53/78>. Acesso: 14 abr.2015.

MURAKAMI, Luiz Carlos; LEITE JR. Antonio J.; REINALDO, Hugo O. A. Jogos digitais e administração: aprendizagem possível? In: **Anais do IV Encontro de Ensino e Pesquisa em Administração e Contabilidade**. Brasília, 2013. Disponível em: <http://www.anpad.org.br/admin/pdf/EnEPQ121.pdf>. Acesso: 26 jul. 2014.

MURRAY, Janet H. **The last word on ludology v narratology in Game Studies**. Atlanta, 2005. Disponível em: <http://www.lcc.gatech.edu/~murray/digra05/lastword.pdf>. Acesso: 07 set. 2011.

_____. **Hamlet no Holodeck**: o futuro da narrativa no ciberespaço. São Paulo: Itaú Cultural/UNESP, 2003.

NASCIMENTO, Antonio D.; HETKOWSKI, Tânia M. **Educação e contemporaneidade**: pesquisas científicas e tecnológicas (Orgs.). Salvador: EDUFBA, 2009. Disponível em: <http://static.scielo.org/scielobooks/jc8w4/pdf/nascimento-9788523208721.pdf>. Acesso: 27 mai. 2014.

NESTERIUK, Sérgio. **A narrativa do jogo na hipermídia:** a interatividade como possibilidade comunicacional. Dissertação (Mestrado) apresentada ao Programa de Estudos Pós-Graduados em Comunicação e Semiótica da PUC/SP, 2002.

NEITZEL, Brita (2014). **Narrativity of computer games.** Disponível em: <http://www.lhn.uni-hamburg.de/article/narrativity-computer-games>. Acesso: ago. 2014.

NOOREN, Ella. **Marketing para causas sociais.** Disponível em: <http://ilovemarketing.ellanooren.com/marketing-para-causas-sociais>. Acesso: 02 abr. 2015.

NÖRTH, Winfried; SANTAELLA, Lúcia. **Imagem:** cognição, semiótica, mídia. São Paulo: Iluminuras, 1997.

NUNES, M^a Rita B. **Social impact games:** uma nova possibilidade de comunicação. Disponível em: <http://www.bocc.uff.br/pag/nunes-maira-social-impact-games.pdf>. Acesso: 28 fev. 2011.

O PANORAMA E A EVOLUÇÃO DO MERCADO DE GAMES NO BRASIL (Jul. 2012). Disponível em: <http://gestaoportal.sebrae.com.br/customizado/aceso-a-mercados/conheca-seu-mercado/inteligencia-de-mercado/oportunidade-e-negocios/oportunidade-negocio/o-n-o-panorama-e-a-evolucao-do-mercado-de.pdf>.

Acesso: 21 jul. 2014.

OLIVEIRA, Ana Claudia A. de. A dupla expressão da identidade do jornal. In: **Revista Galáxia**. São Paulo, nº 14, dez. 2007. p. 63-80.

_____. (2004). **A leitura do jornal como experiência sensível.** p. 1-30. Disponível em: <http://www.pucsp.br/cps/pt-br/arquivo/Biblio-AnaClaudia3.pdf>. Acesso: 14 abr. 2015.

_____. A semiótica na gravitação dos sentidos. **Nexos - Revista de Estudos de Comunicação & Educação**. São Paulo: Universidade Ahembi Morumbi, v.2, nº 3. Ago. 1998.

_____. Discurso midiático como experiências do sentido: por uma tipologia das interações discursivas. In: **Anais do XIX Encontro da COMPOS/ PUC-Rio**, jun. 2010. Disponível em: http://compos.com.puc-rio.br/media/gt7_ana_claudia_de_oliveira.pdf. Acesso: 24 jun. 2013.

_____. Interações discursivas como regimes de experiência. In: **Anais do 8º Congresso LUSOCOM, 2009**. p 284-297. Disponível em:

<http://conferencias.ulusofona.pt/index.php/lusocom/8lusocom09/paper/viewFile/96/72>.

Acesso: jul. 2013.

_____. Semiótica e moda: por um estudo da identidade. In: **Anais do Congresso Brasileiro de Moda**. Ribeirão Preto, Moura Lacerda, 2005.

_____. (2003). **Sabor de Pão de Açúcar, à luz da Semiótica**. p. 1-31. Disponível em: <http://www.unicap.br/gtpsmid/artigos/ana-c.pdf>. Acesso: ano de 2013.

OLIVEIRA, Ana Claudia A. de; Teixeira, Lúcia (Orgs.). **Linguagens na Comunicação: desenvolvimento da semiótica sincrética**. São Paulo: Estação das Letras e Cores, 2009.

OLIVEIRA, Sandra R. R. e. Novos desenvolvimentos da Semiótica: aspectos do pensamento de Eric Landowski. In: **Anais da ANPAP**, 2011. p. 1183-1197. Disponível em: http://www.anpap.org.br/anais/2011/pdf/ceav/sandra_regina_ramalho_e_oliveira.pdf. Acesso: 29 nov. 2012.

OLIVEIRA, Vera B. de (ORG). **Introdução**. In: O brincar e a criança do nascimento aos seis anos. Petrópolis: Vozes, 2000.

OMENA, Carlos Alberto. **Contos e recontos**. Santos/SP: Clube dos Editores, fev 2012. Parte disponível em: <https://books.google.com.br>. Acesso: ano de 2015.

PAPASTERGIOU, Marina (2009). Exploring the potential of computer and video games for health and physical education: a literature review. **Computers & Education**, v. 53, nº 3. p. 603-622. Disponível em: <http://www.sciencedirect.com/science/article/B6VCJ4W7HNWH1/2/b4cad0a437eabb6158f7419b76e50de3>. Acesso: 07 jan. 2010.

PEREIRA, Vinícius. A. **G.A.M.E.S. 2.0 - Gêneros e gramáticas de arranjos e ambientes midiáticos mediadores de experiências de entretenimento, sociabilidades e sensorialidades**. **Anais do Compós, 2008**. Disponível em: http://www.compos.org.br/data/biblioteca_294.pdf. Acesso: 27 mai. 2014.

PETRY, Luiz Carlos; COSTA, Thiago S.; VIEIRA, Alexandre ; MARQUES, Gabriel; CASARINI, Marcel. Wasteland Beautiful: o estatuto ontológico da imagem nos mundos tridimensionais dos games. In: **Anais do IX Seminário Internacional Imagens da Cultura - Cultura das Imagens**. ECA/USP, 2013. p. 176-194. Disponível em: http://www2.eca.usp.br/redeicci/ebook/ebook_ICCI_2013.pdf. Acesso: 13 abr.2015.

POLÍTICA NACIONAL DE PROMOÇÃO DE SAÚDE (Documento para discussão). Ministério da Saúde/Brasília, 2002. Disponível em:

http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nac_prom_saude.pdf. Acesso: 15 out. 2014.

POR MEIO DE JOGOS ELETRÔNICOS, ESTUDANTES APRENDEM E SE DIVERTEM. Disponível em:

<http://redeglobo.globo.com/globoeducacao/noticia/2013/12/por-meio-de-jogos-eletronicos-estudantes-aprendem-e-se-divertem.html>. Acesso: 28 mai.2014.

PROMOÇÃO DA SAÚDE E PREVENÇÃO DE RISCOS E DOENÇAS NA SAÚDE SUPLEMENTAR. Manual Técnico. 2ª ed. (revista e atualizada). Rio de Janeiro: ANS, 20007. Disponível em:

http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/promocao_saude_prevencao_riscos_doencas.pdf. Acesso: 11 fev. 2015.

POSTAGENS diversas na rede social twitter sobre redes sociais e games – ano de 2010 e 2011: BRAMBILLA, Ana M^a; CORREA, Beth S.; GABRIEL, Martha; GONÇALVES, Márcio; LI, Charlene; MATTAR, João; NEPOMUCENO, Carlos; ORIHUELA, Jorge Luis; SOUZA, Edney.

PRENSKY, Marc. **Digital game-based learning:** practical ideas for the application of digital game-based learning. New York: McGraw-Hill. 2004.

_____. **Don't bother me, mom, I'm learning!:** how computers and video games are preparing your kids for 21st century success and how you can help! St. Paul/ MN: Paragon House Publishers, 2006.

_____. **Simulations:** are they games? Boston: 2001. Disponível em: <http://www.marcprensky.com/writing>. Acesso: 07 set. 2011.

PRETTO, Nelson (2006). **Políticas Públicas educacionais no mundo contemporâneo.** Disponível em:

www.ufba.br/twiki/pub/Pretto/PrettoArtigos/linnc0_9completo.pdf>. Acesso: 23 out. 2012.

PROPIEDADES DEL SUJETO Y EL ENTORNO VIRTUAL. Módulo de Realidad Virtual (Prof. Roc Parés) - Master en Artes Digitales – Profs. Narcís Parés & Roc Parés. Disponível em:

<http://www.dtic.upf.edu/~gvirtual/master/rv/seccio5/seccio5.htm>. e em: http://www.dtic.upf.edu/~gvirtual/master/rv/rv_programa2002-03.htm. Acesso: 01 out. 2014.

PROVENZO, Eugene. F. **Video kids:** making sense of nintendo. Cambridge, Londres: Harvard University Press, 1991.

QUERETT, Emanuel; CLUA, Esteban; TIGRE, Paulo B; ARAÚJO, Sílvia V. A. Políticas públicas para a indústria de games: uma agenda para o Brasil. SBC – **Anais do Proceedings of SBGames**, 2012. p. 13-17. Disponível em: http://sbgames.org/sbgames2012/proceedings/papers/industria/Industria_3.pdf. Acesso: 16 nov. 2012.

RAESSENS, Joost. **Computer games as participatory media culture**. In: RAESSENS, Joost; GOLDSTEIN, J. (Eds.). *Handbook of computer game studies*. Cambridge/Londres: MIT Press, 2005. p. 373-388. Disponível em: http://www.hum.uu.nl/medewerkers/j.raessens/Publicaties/raessens_c24.pdf. Acesso: 12 ago. 2014.

RAMOS, Marise. N. A pedagogia das competências e a psicologização das questões sociais. In: **Boletim Técnico do SENAC**. V. 27, nº 3, set./dez.2001.

REBELO, Sandra; MONTEIRO, Simone; VARGAS, Eliana P. A visão de escolares sobre drogas no uso de um jogo educativo. In: **Interface – Comunic., Saúde, Educação**. Vol.5, nº 8, 2001. p.75-88.

REIS, Alessandro V. dos. **Video Games para a saúde**. Disponível em: <http://www.revistafilosofia.com.br/ESPS/Edicoes/49/imprime163682.asp>. Acesso: ano de 2013.

REIS, Karen. **Protótipos de jogos digitais**. FMU - Aula 2, 2012. Disponível em: http://www.karenreis.com.br/fmu/2012/Prototipos_Aula02.pdf. Acesso: ago.2014.

RELATÓRIO FINAL - MAPEAMENTO DA INDÚSTRIA BRASILEIRA E GLOBAL DE JOGOS DIGITAIS, fev. 2014. Disponível em: www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/seminario/seminario_mapeamento_industria_games042014_Relatorio_Final.pdf. Acesso: 31 jul. 2014.

RIBEIRO, Ana C. T.; SOUZA, Henrique S. de. **Saúde e comunicação: faces contemporâneas da gestão da sociedade**. In: PITTA, A.M.R. (Org.) *Saúde e Comunicação: visibilidades e silêncios*. HUCITEC/Abrasco, 1995.

RIBEIRO, José C.; BRUNET, Karla S.; FALCÃO, Thiago. **Comunicação móvel e jogos em espaços híbridos**. E-Compós (Brasília), v. 11, 2008. p. 2. Disponível em: <http://www.compos.org.br/seer/index.php/e-compos/article/viewFile/247/275>. Acesso: 28 fev. 2011.

RIBEIRO, José C.; FALCÃO, Thiago. Formação de estereótipos em mundos virtuais: análise dos fatores representacional e comportamental In: **Anais do VI CONPSI – Congresso NNE de Psicologia**, 2009.

_____. Processos sociais de estereotipia em mundos virtuais. In: **Anais do XVIII Encontro da Compós**, jun. 2009.

RIBEIRO, José Carlos; LEITE, Luciana O. B.; SOUSA, Samille. **Notas sobre aspectos sociais presentes no uso das tecnologias comunicacionais móveis contemporâneas**. In: NASCIMENTO, Antonio D.; HETKOWSKI, Tânia M^a. (Org.). Educação e contemporaneidade. pesquisas científicas e tecnológicas. Salvador: EDUFBA, 2009. p. 185-201.

ROBERTO, Rafael, Teixeira, João M.; LIMA, João P.; SILVA, Manoela M. O. da; ALBUQUERQUE, Eduardo; ALVES, Daniel; TEICHRIEB, Verônica; KELNER, Judith. Jogos educacionais baseados em realidade aumentada e interfaces tangíveis. In: **Anais do SBGames, 2010**. Disponível em:

http://www.cin.ufpe.br/~rar3/uploads/2/0/3/5/20356759/sbgames10_artigo.pdf. Acesso: 17 jul. 2014.

ROCKWELL, Geoffrey M.; KEE, Kevin. The leisure of Serious Games: a dialogue. In: **Games Studies – Revista Internacional de Pesquisa de Jogos de Computador**. Vol. 11/ed. 2, maio 2011. Disponível em: <http://www.gamesforchange.org/learn/the-leisure-of-serious-games-a-dialogue>. Acesso: 04 jun. 2014.

RONDELLI, Elizabeth. **Mídia e saúde**: os discursos se entrelaçam. In: PITTA, Aurea M. da R. (Org.). 1995. Saúde & comunicação: visibilidades e silêncios. São Paulo: Hucitec Abrasco, 1995.

ROTA, Mercé O.; CASADEMONT, Reinald B. R.; VALASCO, Fermin C.: Más grande, más rápido, mejor: la representación de la Historia universal en Civilization IV. In: RAMOS, M.; PÉREZ LATORRE, Oliver (Eds.): Videojuegos y Comunicación: hacia el lenguaje del videojuego. **Revista Comunicación, nº 7**. Universidad de Sevilla, 2009. p. 62-79. Disponível em: <http://www.revistacomunicacion.org>. Acesso: 22 set. 2014.

RUIZ COLLANTES, F. X. **Juegos y videojuegos**: formas de vivencias narrativas. In: SCOLARI, Carlos (ed.). L'homo videoludens: Videojocs, textualitat i narrativa interactiva. Vic: Eumo, 2008. 15-52.

- RYAN, Marie-Laure. Beyond myth and metaphor: Narrative in digital media. In: **Games Studies - The International Journal of Computer Game Research**. Vol. 1, nº 1, 2001. Disponível em: <http://www.gamestudies.org/0101/ryan>. Acesso: 09 out. 2014.
- _____. (2004). **Narrative and the split condition of digital textuality**. Disponível em: <http://elmcip.net/critical-writing/narrative-and-split-condition-digital-textuality-0>. Acesso: ano de 2014.
- SÁ, Simone P. de & ALBUQUERQUE, Afonso de. **Hipertexto, jogos de computador e comunicação**. Disponível em: <http://www.intercom.org.br/papers/2002/np08/np8sa.pdf>. Acesso: 10 mar. 2011.
- SAAD, Beth. Comunicação e tecnologia na sociedade: uma dimensão transversal – Entrevista com Bernard Miège. **Revista Matrizes**. Ano 3 – nº 1 ago./dez. 2009. p. 121-126.
- SALEN, Katie; ZIMMERMAN, Eric. **Rules of play: game design fundamentals**. Cambridge/Londres: MIT Press, 2004. Disponível em: <http://gamifique.files.wordpress.com/2011/11/1-rules-of-play-game-design-fundamentals.pdf>. Acesso: ano de 2011.
- SANTAELLA, Lúcia. **Comunicação e semiótica**. São Paulo: Hacker, 2004.
- _____. **Culturas e artes do pós-humano: da cultura das mídias à cibercultura**. São Paulo: Paulus, 2003.
- _____. **Cultura das mídias**. São Paulo: Experimento, 1992.
- _____. (2004). **Games e comunidades virtuais**. Disponível em: www.canalcontemporaneo.art.br/tecnopoliticas/archives/000334.html. Acesso: ano de 2012.
- _____. **Estéticas tecnológicas: novos modos de sentir**. São Paulo: EDUC, 2008.
- _____. **Linguagens líquidas na era da mobilidade**. São Paulo: Paulus, 2007.
- _____. **Matrizes da linguagem e pensamento: sonora, visual, verbal**. São Paulo: Iluminuras, 2001.
- _____. Novos desafios da comunicação. In: **Lumina - Facom/UFJF** - v.4, nº1, p.1-10, jan/jun 2001. Disponível em: <http://www.facom.ufjf.br/lumina/R5-Lucia.pdf>. Acesso em: jan. 2010.
- _____. **O impacto das novas mídias sobre a cultura**. In: VILLARES, Fábio (Org.) [et al]. **Novas mídias digitais (audiovisual, games e música): impactos**

políticos, econômicos e sociais. Rio de Janeiro: E-papers, 2008. Disponível em: books.google.com.br/books?isbn=8576501910. Acesso: 04 out. 2012. p. 17-52.

- _____. **Palavra e imagem nas mídias:** um estudo intercultural. Belém: Editora Universitária UFPA, 2008.

- _____. **Semiótica aplicada.** DF/Brasília: Editora Brasiliense, 2002.

_____. **Teoria geral dos signos:** como as linguagens significam as coisas. São Paulo: Cengage Learning, 2008.

SANTAELLA, Lúcia; ARANTES, Priscila (Eds). **Estéticas tecnológicas:** novos modos de sentir. São Paulo: EDUC, 2008.

SANTAELLA, Lucia; FEITOZA, Mirna. (Org.). **Mapa do Jogo:** a diversidade cultural dos games. São Paulo: Cengage Learning, 2009.

SANTOS, Guilherme Spadini dos. (2015). **O mito da saúde de graça** (postado em blog). Disponível em: http://www.brasilpost.com.br/guilherme-spadini/o-mito-da-saude-de-graca_b_6649344.html. Acesso: fev. 2015.

SAÚDE EM JOGO: os video games como estratégia de comunicação (2011). Disponível em: <https://vimeo.com/32546936>. Acesso: jan. 2015.

SAWER, Ben; SMITH, Peter. **Serious Games taxonomy.** Disponível em: <http://www.dmill.com/presentations/serious-games-taxonomy-2008.pdf>. Acesso: ano de 2011.

SBARDELOTTO, Moisés. **As linhas mestras de uma comunicação a serviço de uma autêntica cultura do encontro:** proximidade, diálogo e ternura. Disponível em: <http://www.ihu.unisinos.br/noticias/531562-as-linhas-mestras-de-uma-comunicacao-a-servico-de-uma-autentica-cultura-do-encontro-proximidade-dialogo-e-ternura>. Acesso: mai. 2014.

SCOLARI, Carlos A. (Ed.). **Homo Videoludens 2.0. De Pacman a la gamification.** Col·lecció Transmedia XXI. Laboratori de Mitjans Interactius/Universitat de Barcelona, 2013.

_____. **Narrativas transmedia.** Barcelona: Deusto, 2013.

SCHUYTEMA, Paul. **Design de games:** uma abordagem prática. São Paulo: Cengage Learning, 2008.

SEMPRINI, Andrea. **A marca pós-moderna:** poder e fragilidade da marca na sociedade contemporânea. São Paulo: Estação das Letras, 2006.

_____. **El marketing de la marca:** uma aproximación semiótica. Barcelona: Paidós, 1995.

_____. **Marche e mondi possibili** - Un approccio semiotico al marketing della marca. Milano: FrancoAngeli, 2002.

SCHALL, Virgínia.T. Educação ambiental e em saúde para escolares de primeiro grau: uma abordagem transdisciplinar. In: **Caderno Saúde Pública**, v.10, n.2, 1994. p.259-263. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-311X1994000200013&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso: ano de 2014.

SCHELL, Jesse. **The art of game design: a book of lenses**. Burlington: Morgan Kaufmann, 2008.

SCHUYTEMA, Paul. **Design de games: uma abordagem prática**. São Paulo: Cengage Learning, 2008.

SCIASCIO, Fernando F. Di; OLIVEIRS, Fabbio de M. de; VARVALHO, Alan H. P. de. TDB: Conceito, elementos e possíveis usos como uma estrutura de análise de jogos. Short paper. In: **Anais do SBGames 2012**. p. 229-232.

SCOLARI, Carlos A. **Hipermediaciones: elementos para una Teoría de la Comunicación Digital Interactiva**. Barcelona: Gedisa, 2008.

_____. **Hacer clic: hacia una sociosemiótica de las interacciones digitales**. Barcelona: Gedisa, 2004.

SHAW, Jeffrey. **O cinema digitalmente expandido: o cinema depois do filme**. In: LEÃO, Lucia I. (Ed.). **O chip e o caleidoscópio: reflexões sobre as novas mídias**. São Paulo: Ed. Senac, 2005. p. 353-364

SHUM, Lawrence R. **Topologia(s) sonora(s) nos games**. Tese (Doutorado) apresentada ao Programa Pós-Graduados em Comunicação e Semiótica da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (Cós-PUC/SP), 2008. Disponível em: http://www.sapientia.pucsp.br/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=8251. Acesso: 16 mar. 2011.

SICART, Miguel. **Ethics of video games**. Londres: The MIT Press, 2010. Disponível em: <http://mitpress.mit.edu/books/chapters/0262012650chap1.pdf>. Acesso: 20 nov. 2011.

_____. **Mundos y sistemas: entendiendo el diseño de la gameplay ética**. In: **Revista Comunicación**, vol. 7. Universidad de Sevilla, 2009. p. 45-61. Disponível em: http://www.revistacomunicacion.org/pdf/n7/articulos/a4_Mundos_y_sistemas_entendiedo_el_diseño_de_la_gameplay_etica.pdf. Acesso: 22 set. 2014.

_____. **The ethics of computer games**. Cambridge/Londres: MIT Press, 2009.

SÍCOLI, Juliana L.; NASCIMENTO, Paulo R. Promoção de saúde: concepções, princípios e operacionalização. **Interface – Comunicação, Saúde, Educação**, Vol.7, nº 12, 2003. p. 91-112. Disponível em:

<http://www.scielo.org/pdf/icse/v7n12/v7n12a07.pdf>. Acesso: ano de 2008.

SILVA, Alan C.; FERREIRA, Resenha de CZERESNIA Dina; MACIEL, Elvira; OVIEDO, Rafael. Os sentidos da saúde e da doença. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2013. In: **Ciência & Saúde Coletiva**, Vol. 20/ nº 3. Rio de Janeiro, mar. 2015. Disponível em:

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232015000300957&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt. Acesso: 13 mar. 2015.

SILVA, Alexandre R. da; NAKAGAWA, Regina de O. (Orgs.) **Semiótica da Comunicação**. Coleção GPs, Vol. 10. São Paulo: Intercom, 2013.

SILVA, Aline C. J. da. **O videogame como desejo de simulação**: dois gêneros de jogos virtuais em perspectiva. Dissertação [Mestrado] apresentada no Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Letras da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUC-RS), 2012. Disponível em:

<http://repositorio.pucrs.br/dspace/bitstream/10923/6827/1/000461412-Texto%2BCompleto-0.pdf>. Acesso: 08 out. 2014.

SILVA, Bruno M. dos S. M. da. Arenas simbólicas virtuais. In: **ACTAS ICONO 14**, nº A5. Madrid (Espana), 2010. p. 12-17. Disponível em: <https://sapientia.ualg.pt/bitstream/10400.1/2869/1/ARENAS%20SIMB%20C3%93LICAS%20VIRTUAIS.pdf>. Acesso: 2º semestre de 2012.

SILVA, Juremir M. da. **Tecnologias do imaginário**: esboços para um conceito. Porto Alegre: Sulina, 2006.

SILVA, Luiz Augusto V. Saúde e promoção de sentidos: práticas de mediação e trsnlinguística bakhtiniana. In: **Intreface – Comunicação, Saúde e Educação**, Vol.7, nº 13, 2003.p. 135-148.

SILVA, Marcelo C. **Curso online ludificado e o processo de “Gamification” como recurso educacional**. Dissertação (Mestrado) em Tecnologia da Inteligência e Design digital na Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP). São Paulo, 2013. Disponível em:

http://www.sapientia.pucsp.br//tde_busca/arquivo.php?codArquivo=16420. Acesso: 28 jul. 2014.

SILVA, Rafael S. **Diagramação:** o planejamento visual gráfico na comunicação impressa. São Paulo: Summus, 1985.

SILVEIRA, Luciana. A cor como linguagem: da fisiologia à cultura. In: **Galáxia**, Vol. 1, nº 2 (2001). Disponível em:

<http://www.revistas.univerciencia.org/index.php/galaxia/article/view/1259/1030>.

Acesso: 14 set. 2012.

SILVEIRA, Sérgio A. da. **Game-ativismo e a nova esfera pública interconectada**. Disponível em:

<http://www.revistas.univerciencia.org/index.php/libero/article/viewFile/6789/6131>.

Acesso: 27 mai. 2012.

SIMONS, Jan. **Narrative, games, and theory**. Disponível em: <http://gamestudies.org/0701/articles/simons>. Acesso: 07 out. 2014.

SMITH, Roger. **Game impact theory:** the five forces that are driving the adoption of game technologies within multiple established industries. 2006. Disponível em: http://www.ctonet.org/documents/SmithR_GameImpactTheory.pdf. Acesso: 10 set. 2012.

SOUZA, Eros de; BALDWIN, John R.; ROSA, Francisco Heitor da. A construção social dos papéis sexuais femininos. In: **Psicologia - Reflexão e Crítica**, Vol. 13, nº 3, 2000. p. 485-496.

SOCIAL IMPACT GAMES. Disponível em:

<http://www.socialimpactgames.com>. Acesso: 28 fev. 2011.

SODRÉ, Muniz. **As estratégias sensíveis:** afeto, mídia e política. Petrópolis: Vozes, 2006.

TAYLOR, Laurie N. **Video Games:** perspective, point-of-view, and immersion. Dissertação (Mestrado) University of Florida, 2002. Disponível em: <http://ufdc.ufl.edu/IR00000003/00001>. Acesso: ano de 2012.

TAYLOR, Tom. L. **Playing between worlds:** exploring online game culture. Cambridge/ Londres: MIT Press, 2006.

TECNOLOGIAS DE VISUALIZAÇÃO NA INDÚSTRIA DE JOGOS DIGITAIS- POTENCIAL ECONÔMICO E TECNOLÓGICO PARA A INDÚSTRIA BRASILEIRA DE SOFTWARE. Disponível em:

<http://www.intepp.com.br/intepp/imgsite/artigos/18.pdf>. Acesso: 23 out. 2012.

TEIXEIRA, Luís Filipe B. (2010.) **Cibercultura:** as figurações maquínicas do humano. Disponível em:

<http://www.luisfilipeteixeira.com/ensaios.php?cat=1&ensaio=38>. Acesso: 29 jun. 2011.

_____. **Cibertexto e videojogos**. Disponível em:

<http://www.luisfilipeteixeira.com/ensino.php?cat=2&ensino=5>. Acesso: 04 jul. 2011.

_____. Ludologia e novos media - O estado da arte ou 2001: odisséia ludológica. **Anuário Lusófono de Ciências da Comunicação**. Lisboa/LUSOCOM: Federação Lusófona de Ciências da Comunicação/Campo das Letras, 2008, p. 279-293. Disponível em:

http://www.luisfilipeteixeira.com/fileManager/file/Estado%20da%20arte_ludologia_Anuario%20Lusofono_2007.pdf. Acesso: 29 jun. 2011.

THOMPSON, Debbie. Designing Serious Video Games for Health Behavior Change: Current Status and Future Directions. In: **Journal of Diabetes Science and Technology**, Vol. 6, nº 4, jul. 2012. p. 807–811. Disponível em:

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3440151/>. Acesso: ano de 2012.

TIPOS DE CÂNCER: câncer infantil - Instituto Nacional do Câncer (INCA). Rio de Janeiro, 2010. Disponível em:

<http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/tiposdecancer/site/home/infantil>. Acesso: abr.. 2015

TOKIO, Kao 'Cyber' (2010). **Game: elemento potencializador da cultura**. Disponível em: <http://www.gamecultura.com.br/index.php/midia/textosfp/199-culture>. Acesso: -3 jun. 2014.

TORRES, Claudio (2009). **The fun theory**. Em: <http://www.claudiotorres.com.br/the-fun-theory-o-viral-genial-da-volkswagen-vale-a-pena-conhecer>. Acesso: abr. 2013

TOSCANI Nadima V.; SANTOS, Antonio J. D.; SILVA, Leonardo L .M.; TONIAL, Cristian T.; CHAZAN, Márcio; WIEBBELLING, Adília Mª P.; MEZZARI, Adelina. Desenvolvimento e análise de jogo educativo para crianças visando à prevenção de doenças parasitológicas. In: **Interface Comunicação, Saúde & Educação**. 2007, Vol. 11, nº 22. p. 281-294.

TURKLE, Sherry. **A vida no ecrã: a identidade na era da internet**. Lisboa: Relógio D'água, 1997.

VASCONCELOS, Marcelo S. de **Comunicação e saúde em jogo: os video games como estratégia de promoção da saúde**. Tese [Doutorado] apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Informação, Comunicação e Saúde (ICICIT). Rio de Janeiro, 2013. Disponível em: <http://arca.icict.fiocruz.br/handle/icict/8547>. Acesso: 19 fev. 2015.

VÍDEO - JANE MCGONIGAL: jogando por um mundo melhor. Disponível em:

<http://www.mineracaodejogos.com.br/2011/04/jane-mcgonigal-jogando-por-um-mundo-melhor>. Acesso: out. 2011.

VIDEOGAME COMO CAMPO DE ESTUDOS. Disponível em: <http://alanrichard.com/blog/?p=16>. Acesso: 12 mai. 2011.

VILLARES, Fábio (Org.) [et al]. **Novas mídias digitais (audiovisual, games e música):** impactos políticos, econômicos e sociais. Rio de Janeiro: E-papers, 2008. Disponível em: books.google.com.br/books?isbn=8576501910. Acesso: 04 out. 2012.

WEBER, Maria Helena. **Comunicação:** estratégia vital para a saúde. In: Saúde e Comunicação: visibilidades e silêncios. São Paulo: Hucitec, 1995.

WINCK, Otto L **Aventuras da linguagem:** princípios da narratologia genettiana aplicados à obra de Jamil Sene. Dissertação (Mestrado) apresentada ao Curso de Pós-Graduação em Letras-Estudos Literários, da UFPR. Disponível em: <http://dspace.c3sl.ufpr.br:8080/dspace/bitstream/handle/1884/16802/document.pdf?sequence=1>. Acesso: 21 abr. 2015.

WIRELESS HEALTHCARE WITH DON JONES OF QUALCOMM (2010). Disponível em: <http://www.mobilebeyond.net/wireless-healthcare-with-don-jones-of-qualcomm>. Acesso: ano de 2011.

WITTGENSTEIN, Ludwig. **Tratado lógico-filosófico**. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1987.

ZICHERMANN, Gabe; LINDER, Joselin. **Game-based marketing:** inspire customer loyalty through rewards, challenges, and contests. London: John Wiley & Sons, 2013. Parte em: http://www.slideshare.net/nich_marketing/game-based-marketing

SÍTIOS REFERENCIADOS /DE PESQUISA

<http://admin.humlab.umu.se/games2008>

<http://www.amritapuri.org/amma>

<http://blog.joaomattar.com/2009/07/13/don-t-bother-me-mom-i-m-learning-how-computer-and-video-games-are-preparing-your-kids-for-21st-century-success-and-how-you-can-help/>

<http://blog.joaomattar.com/2010/05/06/vi-seminario-jogos-eletronicos-educacao-e-comunicacao>

<http://bagagem.messa.com.br/>

<http://cybertesis.upc.edu.pe/sdx/upc>

<http://www.designerd.com.br/design-de-games-voce-sabe-o-que-e-hud/>

<http://epublications.unilim.fr/revues/as/index.php>
http://eprints.ucm.es/view/tipo_tesis/phd.html
http://www.faperj.br/boletim_interna.phtml?obj_id=7560
<http://ww5.gamesandculture.com/news/>
<http://www.gamesforchange.org/learn/games-just-wanna-have-fun-or-do-they-measuring-the-effectiveness-of-persuasive-games/>
<http://www.gamesforhealth.org/>
www.gameful.org
<http://gamingmoms.files.wordpress.com/2010/11/enevold-j-2008-2010-game-love-a-categorization-model.pdf>
https://healthy.kaiserpermanente.org/static/health/en-us/landing_pages/afd/index.htm
<http://www.healthgamesresearch.org/games/packy-marlon>
www.hive.com
<http://imasters.com.br/artigo/21396/tendencias/as-duas-redes-sociais-a-informativa-e-a-produtiva>
<http://intersemiotica.com/blog/2010/11/26/entrevista-luli-radfahrer/>
<http://www.invivo.fiocruz.br/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?infoid=1035&sid=7>
<http://www.imagens.usp.br/>
<http://janemcgonigal.com/>
<http://joannachoukeir.wordpress.com/2010/01/28/expressions-corner-ready-to-roll/>
<http://www.leighbureau.com/speaker.asp?id=392>
<http://www.marcprensky.com>
<http://www.mindhabits.com/>
<http://www.mhealthnews.com/>
<http://modernclicks.wordpress.com/articulos/>
http://www.nesta.org.uk/assets/features/serious_games_1
<http://ocw.mit.edu/courses/comparative-media-studies/cms-998-videogame-theory-and-analysis-fall-2006/readings/>
<http://ocw.mit.edu/courses/#science-technology-and-society>
<http://palavrasecoisas.wordpress.com/tag/games/>
<http://www.persuasivegames.com/games/>
<http://www.praticadapesquisa.com.br/2011/07/metodologia-cientifica.html>
www.playerum.com.br
<http://www.playersmagazine.it/pdf/players22.pdf>

<http://realityisbroken.org/>
<http://www.revistafilosofia.com.br/ESPS/Edicoes/49/imprime163682.asp>
<http://www.rpgonline.com.br/narrativo/storyteller/lobisomem-o-apocalipse/>
http://www.sarahcalandro.com/thesisblog_2/?p=718
<http://semioticas1.blogspot.com.br/2011/09/apocalipses.html>
<http://www.socialimpactgames.com/>
<http://socialmediatoday.com/ksarda/310552/how-games-can-help-businesses-succeed-era-social>
http://www.ted.com/talks/shyam_sankar_the_rise_of_human_computer_cooperation.html -
http://tede.utp.br/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=198
www.thevisiblebody.com
http://virtual-illusion.blogspot.com/2011_05_01_archive.html
<http://virtual-illusion.blogspot.com/2010/02/mapa-cronologico-dos-videojogos.html>
<http://www.youtube.com/watch?v=2lXh2n0aPyw>
<http://www.youtube.com/watch?v=cbEKAwCoCKw>
<http://www.youtube.com/watch?v=zSiHjMU-MUo>
<https://www.youtube.com/watch?v=ZPAzhFZnkYI>
<http://webpages.scu.edu/ftp/kotoole/social%20impact.html>
http://www2.dbd.puc-rio.br/pergamum/tesesabertas/0410328_06_postextual.pdf

LUDOGRAFIA

CANCER COMBAT - desenvolvido pelo Centro Universitário da Fundação Educacional de Barretos (UNIFEB), com o intuito de mapear a incidência do Câncer de Mama no país e, também, informar sobre a prevenção do câncer. Disponível em: <http://www.unifeb.edu.br/cancercombat>.

FAT WORLD - direcionado para a reeducação alimentar, é iniciativa da ITVS's *Electric Shadows* e pode ser acessado em: <http://www.fatworld.org/game.php>.

PRIVATES - desenvolvido para educação e prevenção de Doenças Sexualmente Transmissíveis (DSTs) e disponibilizados em: <http://catch-the-sperm.softonic.com/> e <http://privates.en.softonic.com>.

SQUIRES'S QUEST – em: <http://www.archimage.com/health-games.cfm>

GAMES PESQUISADOS

AGE OF EMPIRES - é um simulador de civilizações da *Microsoft* para *PC*. Seu principal objetivo é administrar uma cidade de forma estratégica, explorando recursos e novas tecnologias para vencer combates em guerra. Para evoluir a cidade se deve estabilizar a sua economia e coletar o máximo de recursos que puder, como madeira, comida, ouro, etc. Esses recursos serão utilizados como troca na construção de novos estabelecimentos ou na criação de aldeões e guerreiros, sendo essenciais para a evolução da cidade. Em: www.ageofempires.com

BLOODFEUDE – tem como objetivo para ensinar crianças e jovens sobre doenças específicas do sangue. Desenvolvido pela Dr^a Rasha Morsi, diretora e fundadora do laboratório de Jogos Criativos e de Simulação (CGS) do Departamento de Engenharia da *Norfolk State University (NSU)*. O *game* é compatível em dispositivos móveis (*iPhone*, *iPad* e *iPod touch*) e disponível em:

<https://itunes.apple.com/br/app/bloodfeud/id568162520?mt=8>.

CATH THE SPERM - desenvolvido para prevenção de Doenças Sexualmente Transmissíveis (DSTs) e disponibilizado em: <http://catch-the-sperm.softonic.com>

COMA-BEM: UMA AVENTURA NUTRITIVA – jogo brasileiro direcionado para a reeducação alimentar. É desenvolvido pelo *Ludo Educa Jogos* e coordenado pelo Prof. Elson Longo, com o apoio da *FAPESP*. Disponível em: <http://www.ludoeducajogos.com.br/site/jogos/coma-bem>.

CIVILIZATION - é uma série de *games* criada por Sid Meier do gênero de estratégia por turnos. Tem como objetivo desenvolver um grande império, quando os primeiros homens deixam de ser nômades e constituem uma civilização. O jogo começa nos tempos antigos, o jogador vai evoluindo sua civilização descobrindo por ex. a roda, literatura, energia, matemática, o bronze, o ferro, arquitetura e assim por diante. O jogador precisa expandir e desenvolver seu império através das eras até um futuro próximo e concorre com diversas outras civilizações que podem tornar-se aliadas ou inimigas. Em: www.civilization.com

COMBATE - elaborado pelo *Instituto de Tecnologia de Games*, vinculado à *Technology & Training Institute (T&T)*, tem como objetivo conscientizar crianças e jovens vítimas de câncer, por meio de uma trama com clima de ficção científica, em uma estrutura visual e de *gameplay* acessível e intuitivo. Apoiado pela *Fundação de*

Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ), ainda não é disponibilizado no mercado, até este ano.

DIMENSION - um *role-playing game* criado pela *Tabula Digita*, em que estudantes devem responder de maneira rápidas questões de matemática, enquanto participam em uma aventura em 3D. Em: http://www.theesa.com/games-improving-what-matters/Games_and_Family_Life.pdf

KILLERFLU - elaborado pela *UK Specialist Virology Centres (SVC)*, para instruir sobre a prevenção da gripe *Influenza* - como o vírus é transmitido e quais as alterações que pode sofrer. Disponível em: <http://clinicalvirology.org/index.php/killerflugam>

MINDHABITS - cujo objetivo é permitir ao jogador realizar exercícios e atividades para manter atitudes positivas e diminuir o estresse no dia-a-dia. Em: www.mindhabs.com

PACKY & MARLON - é uma plataforma para o *Super Nintendo Entertainment System*, lançada em 1995 pela *Raya Systems*, que ensina como os pacientes de diabetes podem administrar melhor o controle de alimentação e medicamentos. O jogo é parte de uma série de cuidados de saúde relacionada a jogos digitais educativos, tais como “*Capitão Novolin*”, “*Rex Ronan: Cirurgião Experimental*” e “*Bronkie, o Bronchiasaurus*”. Vf. em: <http://www.healthgamesresearch.org/games/packy-marlon>.

RE-MISSION - é um *SG* em primeira pessoa, lançado pela organização sem fins lucrativos *HopeLab*, em abr. de 2006, para crianças com câncer. Um estudo científico envolvendo 375 pacientes com a doença mostrou que o jogo tem um impacto benéfico na saúde daqueles que fizeram uso do jogo. Disponível em: www.re-mission.net.

SECOND LIFE - é um ambiente virtual em 3D que simula em alguns aspectos a vida real e social do ser humano. Foi criado em 1999 e desenvolvido em 2003 e é mantido pela empresa *Linden Lab*. Em: www.secondlife.com/destinations/games

THE INCREDIBLE ADVENTURES OF THE AMAZING FOOD DETECTIVE - desenvolvido para ensinar e estimular bons hábitos alimentares. Disponível em: <http://www.primarygames.com/science/nutrition/games/amazingfooddetective>.

WORM ATTACK - um *mobile game* (para ser jogado em dispositivos móveis) , que tem como objetivo manter meninas e meninos saudáveis derrotando os vermes intestinais com pílulas poderosas. Foi desenvolvido pela *USAID US (Agency for International Developing)*, em parceria com outras organizações, tais como o movimento *Half the Sky*. Não está disponível para o Brasil.

ZAMZEE - oferecido em um *pendrive* especial, tem como proposta combater a obesidade infantil, ensinar hábitos alimentares saudáveis e encorajar atividades físicas. Os actantes *gamers* usam um dispositivo com um acelerômetro que monitora suas atividades no “mundo real” do jogo e as incorpora em um avatar e em um “mundo simulado” e as traduzem em pontos - que podem ser salvos em números ou transformados em reais recompensas. A atividade possibilita, também, competir *online* com outros jogadores, em atividades físicas diversas. Em: <https://www.zamzee.com>.

COMUNIDADE VIRTUAL

STICKK.COM – a comunidade tem como missão capacitar as pessoas para um melhor estilo de vida. Idealizado pelo Prof. de Economia na Universidade de Yale, Dean Karlan, como uma linha de “Compromisso *Store*”, e que associa experiência pessoal, pesquisa acadêmica e economia comportamental. A ideia é que as pessoas se envolvam, adotem a proposta e assinem uma espécie de contrato, como que um estímulo para alcançar seus objetivos pessoais, tais como perda de peso, parar de fumar ou como uma ferramenta para ajudar as pessoas a economizar dinheiro. Em: <http://www.stickk.com>

ANEXO 1

TAXONOMIA DOS *SERIOUS GAMES*

	<i>Games que abordam Saúde</i>	<i>Advergames</i>	<i>Games de treina/funcion.</i>	<i>Games aplicados à educação</i>	<i>Games para Ciência e Pesquisa</i>	<i>Produção</i>	<i>Games como trabalho</i>
Governo & Organiz. não governam.	Educação para Saúde Pública & Resposta/ Orientações p/ situações de incidentes	Jogos políticos	Treina/funcion.	Informac. Públicas	Coleta de dados e Planeja/	Estratégia & Política de planeja/	Diplomacia Pesquisa Opinião
Defesa	Reabilitaç. de doenças	Recruta/ & Propaganda	Treina/ militares/ suporte	Escolas e Educação	Jogos de guerra/ Planeja/	Planeja/de Guerra & Pesquisa de armamentos	Comando & controle
Cuidado com a saúde	Ciber-terap./ Games para treinam/ físico	Políticas Públicas de Saúde & Ciência de campanhas sociais	Jogos de treina/ para profiss. de saúde	Jogos para educação de pacientes e controle de doenças	Visualiz. e Epidemiologia	Manufaturas, Biotécnicas & Design	Planeja/ Ações em Saúde Pública & Logística
Marketing & Comum.	Publicidade	Propag. / Marketing com games, e produtos	Uso de produtos	Informaç. de produtos	Pesquisa de opinião	<i>Machinima</i> ³⁷⁶	Pesquisa de opinião
Educação	Inform. de doenças/ Riscos	Jogos com valores sociais	Treina/de professores/ Treina/ de equipes de força de trabalho	Aprendiz.	Ciência da Computação & Recruta/	Aprendiz., Construtivismo, Document.	Ensino à Distância (EAD)
Corporativos	Informação de Saúde para funcionário	Público Educação & bem-estar	Treina/ p/ funcion.	Educação Contin. & Certificada.	Propaganda/Visualiz.	Planeja/ Estratég.	Comando & controle
Indústria	Segurança ocupacion.	Vendas & recruta/	Treina/ de funcion.	Educação e Força de trabalho	Simulação de processos otimização	Nano/ Biotecnol. Design	Comando & controle

³⁷⁶ Termo criado a partir das palavras da língua inglesa *machine* (máquina) e cinema (produção de filmes) - é tanto uma coleção de técnicas de produção associadas quanto um gênero fílmico, ou filme criado por tais técnicas de produção. Como uma *técnica de produção*, o termo diz respeito à computação gráfica produzida através de máquinas domésticas, em oposição à produção através das complexas máquinas programas 3D dos profissionais. Jogos em primeira pessoa costumam ser utilizados. Como *gênero fílmico*, o termo refere a filmes criados pelas técnicas descritas acima. Usualmente, *machinimas* são produzidos usando ferramentas e recursos disponíveis em um jogo. Inform. em *Wikipedia*.