Alice no Bosque do Espelho: jogos, metáforas e o funcionamento da Interfaz como modelo mental para o conhecimento

José Geraldo de Oliveira[62]

Resumo

A proposta deste ensaio é refletir, a partir do jogo eletrônico – um novo ordenamento visual – a realidade constituída por hibridações e intersecções contínuas da contemporaneidade e a importância da metáfora. Será analisado o funcionamento das Interfaz sob três aspectos: cultural, proposto por Lev Manovich; como sistema de representação e pensamento, segundo Josep M. Català; e um último viés que é o das "metáforas ativas", a partir das ideias de John Austin. O pensamento Interfaz ao lado da metáfora ativa constrói significados na nova ordenação visual, uma vez que o usuário é intérprete e público, artista e audiência de significados em um espaço em que tudo é realidade e o imaginário cria significados estéticos, em que a intermidialidade contribui na criação de novos sistemas e significados no imaginário contemporâneo.

Palavras-chave: Interfaz; Jogos eletrônicos; Modelo mental; Interatividade; Metáfora ativa

Vamos fingir que existe uma maneira de passar pelo espelho;
Vamos fingir que o vidro fica macio como se fosse uma gaze para que possamos passar.
Lewis Carroll - *Através do espelho*

Alice sonha com o Rei Vermelho, que está sonhando com ela, e alguém a avisa de que se o rei acordar ela se apagará como uma vela, porque nada mais é do que um sonho do rei que ela está sonhando.
Os dois sonhos de Alice beiram o pesadelo.
Jorge Luis Borges - *El sueño de Lewis Carroll*

Carl Jung afirmava que o sonho cria "uma série de imagens aparentemente contraditórias e absurdas", mas contém um material de pensamentos que, traduzidos, lançam um sentido claro, distinguindo o pensamento "dirigido e o simbólico, sendo que o primeiro se refere à

---

[62] Doutor pela Universidade Autônoma de Barcelona em Ciência da Comunicação. Professor no Curso de jogos eletrônicos na UNIP - São Paulo - zegera@hotmail.com - Este texto é um extrato da tese de doutorado *Arqueología da Interfaz. Ensaio, memória e imagen*, apresentada na Universitat Autônoma de Barcelona sob a orientação de Josep M. Català.

Revista de Estudos Lúdicos, n. 3, 2021
ISSN: 2675-3545

realidade, ao consciente, ao verbal, e o segundo à matéria prima da recordação e associada ao sonho e à fantasia e consequentemente ao mito.

Neste bosque de reflexões especulares ao deparamos com a lógica do xadrez e das cartas, percebemos que é uma disputa entre a lógica e a imaginação. Charles Lutwidge Dodgson, Lewis Carroll, ao indicar um argumento que fundamenta a estrutura da realidade – Alice parte de uma regra geral (o real) para entender a proposta da Rainha na construção de uma nova regra, ou a um outro estado de pensamento. Obviamente é situação paradoxal, pensar que é "preciso correr muito para estar no mesmo local". Carroll utiliza uma série de paradoxos estéticos e apropriações de construções lógicas e metafísicas (além da visão de um mundo real) para criar personagens, eventos e sequências narrativas que dão coerência à um mundo ficcional, onde o imaginário se constrói a partir do real ou do que Borges classificou de "classe das coisas impossíveis".

A obra do fabulista inglês e as ilustrações de Jonh Tenniel nos direciona a um caminho de percepção da imagem como metáfora ao converter o literal em figurado. À medida que Alice avança na sua jornada, as construções lógicas e metafísicas se mesclam e as suas "experivivências" no Bosque dos Espelhos transformam-se em objetos de sua própria reflexão (busca por conhecimento). "Este deve ser o bosque em que as coisas não tem nome. Qual será o meu nome quando eu entrar nele?", fala Alice. É a dúvida neste mundo de visão especular, um mundo no espelho construído por meio de um jogo de linguagem, onde a inversão, a repetição, o trava-língua, a adivinhação, o anagrama, acróstico configuram um novo imaginário. Por exemplo, neste espaço de personagens assimétricos, os gêmeos Tweedlee e Tweedledum, necessita de uma mudança na forma de pensar a partir de metáforas, para em seguida revelar imagens, uma vez que cria personagens que não tem nível icónico, induzindo à reflexão e incitando-o a uma confrontação de ideias. Quando o gato Cheshire desaparece é um desafio para a imaginação,

> [...] gostaria que não ficasse desaparecendo e sumindo tão de repente: deixa a gente com vertigem".
> [...] desta vez desapareceu bem devagar, começando bem devagar pela ponta da cauda e terminando

> com o sorriso [...] Já vi muitas vezes um gato sem sorriso, mas um sorriso sem gato! É uma coisa mais curiosa que já vi em minha vida! (CARROL, 2013, p. 53).

O mundo carrolliano é um desafio ao nosso pensamento cartesiano, um desafio por liberar a linguagem do peso dos significados lógicos. É possível associar este universo a uma nova forma de pensamento, onde as metáforas convidam às novas configurações do pensamento, desconstruir e reconstruir modelos mentais.

Afinal o que é Interfaz? A casa do espelho e suas perspectivas

A ideia de Interfaz[63] pode parecer só um neologismo surgido da revolução digital acontecida no final do século XX. Carlos Scolari (2009) acredita que a interface funciona como "agente modelador da percepção" situado entre o real e o virtual, um "espaço tecnológico e ao mesmo tempo cognitivo onde acontece o processo de interação".

Stephen Johnson reivindica a importância cultural da interface do computador, assim como Lev Manovich (2006) que afirma que ela atua como um "código que transporta mensagens culturais em uma diversidade de suporte" e "modela" a maneira como o usuário concebe o próprio computador, determinando o modo de pensar em qualquer objeto midiático acessado através do computador, como no caso dos jogos eletrônicos.

Josep M. Català estuda o fenômeno da Interfaz além da ideia de um dispositivo tecnológico que utiliza *software* e modelos de interação, criando e elevando o conceito à condição de um modelo mental, e consequentemente uma nova forma de gestar o conhecimento a partir da articulação das complexas sutilezas que nossa época introduz na forma de pensar. O seu ponto de partida é a crítica da valorização da imagem na contemporaneidade, ou seja, vemos a imagem como sujeito que somos e depositamos sobre ela uma grande máquina interpretativa.

> Segundo Heidegger, estaríamos na era da imagem do mundo, porque concebemos o mundo como uma imagem [...] na Interfaz as ideias adquirem forma visual [...] o sujeito incorpora-se na própria

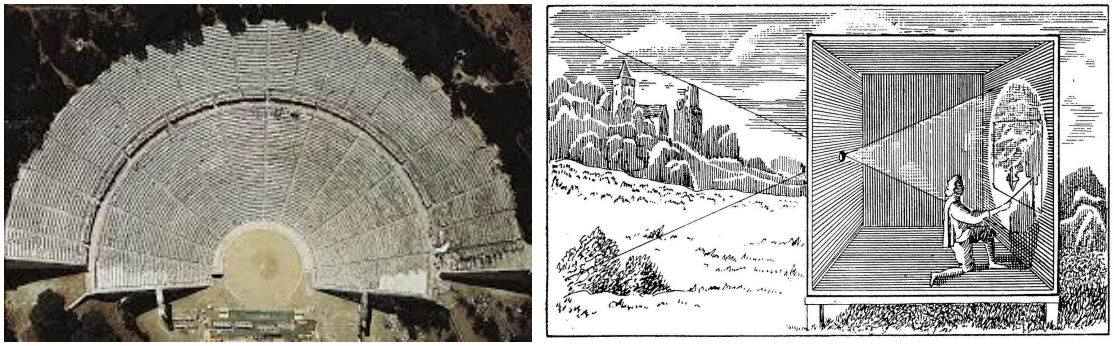
[63] Uso duas formas de grafia, "Interface" como vários autores descrevem e "Interfaz" como uma forma de pensamento, como imagem e modo de exposição.

Revista de Estudos Lúdicos, n. 3, 2021
ISSN: 2675-3545

> imagem do conhecimento que resulta a fusão de si mesmo com a representação subjetivada. O sujeito se torna objeto e o objeto sujeito em um conjunto dobra e redobras (CATALÀ, 2010, p. 143).

Quando falamos de Interfaz, tratamos de um conceito que se desenvolve em três níveis: 1) um tipo de imagem (fluida, híbrida e complexa) que significa uma mudança de paradigma em relação à perspectiva no campo da representação; 2) uma forma de pensamento, relacionada à tecnologia, cuja referência mais próxima fora da tecnologia seria o jogo eletrônico ou a forma ensaio; e 3) um dispositivo relacionado ao computador, que reúne os outros dois.

Isto significa que a interface é transposta para a condição de um modelo mental. O modelo com eixo na forma Interfaz há uma aproximação de uma distância entre o espectador e os dispositivos que diferencia dos anteriores: no teatro grego, como pensava Aristóteles, há uma arquitetura que construía um dispositivo que separava o espectador de um lado (o real) e a ficção do outro. Posteriormente, no Renascimento, surge a câmara escura, um dispositivo material, que insere o espectador dentro do dispositivo – o cinema ainda conserva essa separação, mas na realidade está no interior, mesclando os dois dispositivos [Imagens 1 e 2].



Imagens 1 e 2. Teatro Grego e Câmera escura.

O surgimento da interatividade, quando efetiva a imagem Interfaz, em constante interação entre dispositivo e usuário, há uma quebra da distância e cria um movimento hermenêutico diante desta interação [Imagem 3].

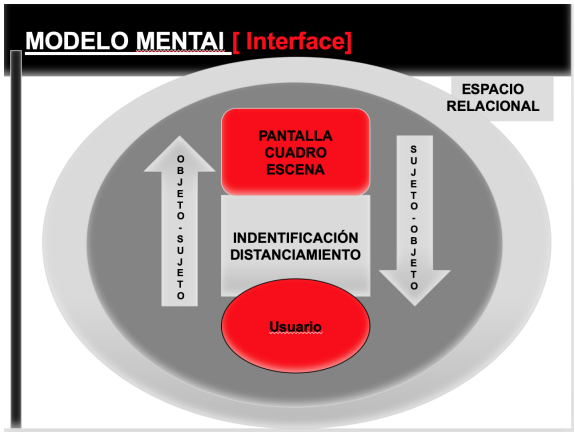


Imagem 3. Modelo da Interfaz. Desenvolvido pelo autor a partir do modelo de Josep. M. Català.

Modelos mentais e modo de exposição. O jardim das flores vivas

O conceito de modelo mental, criado por Kenneth Craig e ampliado por Plilip Johnson-Laird, é um espaço de compreensão da natureza de um dado fenômeno, sem uma visão mecanicista, onde é possível reflexionar por meio de disposições "hipotéticas-funcionais a respeito de sua verdadeira configuração", uma representação mental, um processo em que o ser humano cria na mente um modelo do mundo real ou um estado mental, uma forma organizativa do conhecimento.

Os dispositivos tecnológicos atuam de acordo a essa autoconsciência, do homem dentro do sistema onde ele experimenta o conhecimento ou uma espécie de autorreflexão, através de modelos mentais de onde desprende uma fenomenologia aplicável às interfaces. O espaço mental[64] sobreposto ao espaço comunicacional só se atualiza no momento em que se conhece a natureza do espaço comunicacional.

A tecnologia se forma, a partir de vários modo de exposição confluentes, os jogos por exemplo absorveram os modelos de exposições anteriores (literatura, teatro, pintura, música e cinema) e cria um novo que se segue além da tecnologia. A sensação de realismo, de interatividade (mas pouco aproveitado e quase sempre tem o sentido de controle da imagem) e de imersão (fruto da aplicação do modelo Interfaz), apesar de manter uma certa

[64] Espaço mental não se refere necessariamente a uma extensão espacial, mas tem a ver com uma extensão temporal, e no caso virtual, uma vez que não simplesmente uma linealidade que define os significados, mas o seu "desdobramento está sujeito a trânsito por um determinado mapa de um território".

Revista de Estudos Lúdicos, n. 3, 2021
ISSN: 2675-3545

unidirecionalidade em relação ao usuário, uma vez que há um circuito predefinido que ele não poderá escapar.

Com o avanço dos mundos virtuais, as modernas narrativas (*massive multiplayer online games*) tornaram-se muito mais complexas, conforme Ferreira (2007), o que exige do usuário uma outra ordem de participação, fazendo dele um coautor da história. Nela, as ações do usuário dentro do jogo resultarão na escrita de uma narrativa ou na efetividade da metáfora.

No universo do jogo eletrônico, a realidade mostrada e com a qual é possível interagir, uma diferença crucial com outros meios, ultrapassa a cota do real e faz com que a realidade representada seja experimentada não como réplica, mas como uma duplicação que está situada sobre as formas representadas: "como uma camada ativa que lhe dá uma intensidade que na realidade elas não possuem" (CATALÀ, 2010, p. 287).

Nesse sentido podemos entender que o usuário é consciente de que não está visualizando uma realidade ou uma representação da realidade, essa consciência faz parte do jogar. Ele atua sobre uma realidade hipotética que foi ativada por uma capa de "hiper-realidade" e no meio se instala o campo imaginário do jogo em si. Desta maneira o imaginário se efetiva no jogo no encontro do real e do simbólico.

Novas visualidades mediada pela metáfora e a interfaz

Johan Huizinga em *Homo Ludens* (1999) afirmava que o jogo é mais antigo que a própria cultura, já que é um conceito que pressupõe a sociedade humana, e os humanos surgiram depois dos animais, que já "brincavam" entre eles, ou seja os animais jogavam antes mesmo do aparecimento do *Homo sapiens*.

A noção de jogo que Carroll criou transmuta todas as regras dos jogos conhecidos e invoca um jogo que seria o ideal, que a primeira vista é difícil encontrar sentido e função: Alice não escolhe os jogos que irá participar, ela está no jogo e precisa jogar jogos que têm em

comum o movimento, sem regra precisa e que não há no final vencedores e vencidos. Jogos contraditórios em essência.

Existe uma ampla reflexão de que a visão não está relacionada somente aos olhos, mas também ao corpo, já que o campo de visão, uma experiência visual, tem que ver com os estímulos que são recebidos do entorno através do corpo em sua totalidade (Català, 2005). A experiência de Alice ao atravessar o espelho é o seu encontro com um espaço mental onde conflui o seu imaginário. A aventura de Alice é a do pensamento, uma metáfora da experiência estética contemporânea que propicia a aprendizagem e a mudança da cultura como uma experiência global da interatividade como sistema de informação circulante por diferentes meios e dispositivos [Imagem 4].

> A propósito, Kitty, se você tivesse entrado realmente comigo no espelho, de uma coisa teria gostado muito: recitaram para mim uma quantidade tão grande de poesia, todas sobre peixe! [...] vamos pensar bem quem sonhou tudo isso. É uma questão séria [...] quem você pensa que sonhou? (CARROLL, 2013, p. 226-227).

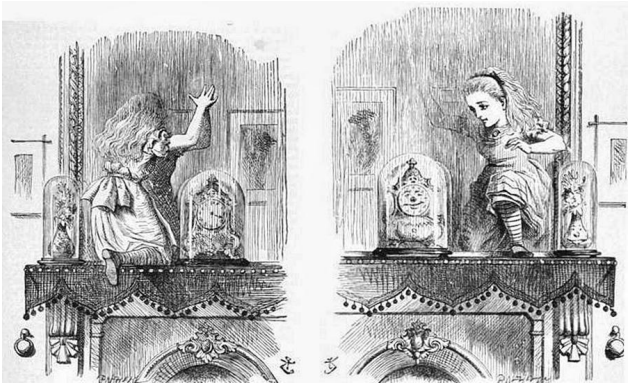


Imagem 4. *Alice através do espelho* Ilustração de John Tenniel.

Os processos interativos proporcionados pelo jogo eletrônico geram uma complexidade conceitual e teórica que incide nas mudanças da experiência da imersão e também no processo de intersubjetividade. Diante deste novo modelo são construídos novos campos perceptuais, uma vez que está baseada em experiências de emoção informatizada, virtualizada, e consequentemente promove uma nova forma de construção do pensamento e reconfiguração do imaginário.

Revista de Estudos Lúdicos, n. 3, 2021
ISSN: 2675-3545

Jogos e criação de mundos possíveis

A experiência estética do jogo eletrônico é uma arquitetura cinematográfica demarcada, portanto nos deparamos com um novo tipo de metáfora, distante da sua associação com o fenômeno puramente linguístico, no momento em que há uma cultura que se submerge no visual.

George Steiner em *Lenguaje y silencio* (2013) denuncia a substituição da palavra pela matemática e descreve o declínio da palavra em sua capacidade para expressar o mundo. "O apóstolo nos diz que o princípio era o verbo. Não nos dá garantia alguma sobre o final". Para ele, vivemos "dentro do ato do discurso", mas não podemos presumir que "a matriz verbal seja a única que concebe a articulação e a conduta do intelecto. Há outras forças comunicativas ou modalidades da realidade intelectual que não se fundamentam na linguagem, com a imagem" (STEINER, 2013, p. 29). "Esgotado o linguístico é lógico que aflore a vertente figurativa da língua" (CATALÀ, 2005, p. 357), ou seja, um aspecto linguístico que até o momento havia sido menosprezado por um pensamento que não podia permiti nenhum resquício na cerimônia de apresentação de verdades absolutas.

Este é um ponto de partida para analisarmos a metáfora, além do linguístico, como um elemento que produz uma determinada visão ou um "estado das coisas". Uma nova ontologia é o que a metáfora visual acrescenta a este novo "estado das coisas". O conceito de Interfaz que desenvolvo aqui e sua relação com a metáfora é o que evidencia esse novo "estado das coisas".

> As imagens metafóricas [...] tem uma vantagem sobre as metáforas linguísticas por revelar a capacidade do mecanismo metafórico de criar novas ideias. Quando estudamos a metáfora se apela exclusivamente ao âmbito linguístico, e desdenha consequentemente o restante cognitivo do mesmo – por exemplo, a capacidade de criar imagens mentais – é muito fácil ignorar o poder figurativo da metáfora e reduzir esta a literalidade de seus componentes (CATALÀ, 2005, p.373).

O computador nos oferece uma metáfora ativa ao propor mundos novos e a partir disto fixa um discurso que é metafórico, desde os seus ícones básicos, embora seja o visual que opera com o linguístico, ou a metáfora que está operando como transposição de palavra para o

visual. Quando nos detemos no aspecto dos jogos, quer dizer, quando um jogador entra neste espaço, como por exemplo em *Flower* (Thatgamecompany, 2019), ele o faz de maneira metafórica, porque não está fazendo de verdade, uma vez que existe um elemento mediador. É o dispositivo que apresenta o novo "estado das coisas", "real" ou um espaço que coloca em cena e se configura de forma realista uma metáfora ativa. A metáfora tem uma "função construtiva" e de "surgimento", trazer para a superfície e acolher o desconhecido.

A ideia de metáfora ativa pode se relacionar à proposta de Langshaw Austin em *Cómo hacer cosas con palabras* (2008) quando reflete sobre as "frases performativas", aquelas cuja enunciação faz algo. Uma reflexão influenciada por Leibniz, que dizia que "realmente penso que as linguagens são o melhor espelho da mente humana" e que a análise da significação das palavras daria a conhecer as "operações do entendimento melhor que qualquer outra coisa".

Austin criou um modelo teórico que passou a tratar a linguagem como forma de ação, ou seja, como um mecanismo de interferir no "real" e de produzi-lo. Este modelo supera a concepção anterior de que a linguagem é uma mera descrição da "realidade". Como consequência, o conceito de verdade é substituído pelo conceito de eficácia do ato da fala, como ressalta Austin em diversos momentos de sua obra.

O autor questiona a fronteira entre a filosofia e a linguística em suas reflexões sobre a linguagem ordinária, e ao discutir sobre a possibilidade de estabelecer esta fronteira, ele comenta: "onde está a fronteira? Há em alguma parte? Você pode colocar esta mesma questão nos quatro cantos do horizonte. Não há fronteira. O campo está livre para quem quiser se instalar. O lugar é do primeiro que chegar" (AUSTIN, 1958, p.134).

Català retoma a tese de Austin de que ao falar fazemos coisas com as palavras, que as frases que compomos não só implicam afirmações ou descrições, mas que também tem uma "função performativa". Se consideramos que uma das funções primordiais da linguagem é a comunicação, não há dúvida que o valor comunicacional das palavras implica sempre na possibilidade de uma incidência no mundo, mesmo que seja o mundo do interlocutor.

Revista de Estudos Lúdicos, n. 3, 2021
ISSN: 2675-3545

Austin vai além ao insistir em uma função diretamente performativa da fala pela qual certas frases equivaleriam a ações.

A fala, segundo Austin, incidiria na ordem das coisas, ou pelo menos na ordem mental das mesmas, embora às vezes na sua ordem factual. A ação é uma instituição independente de uma forma linguística: o performativo é o próprio ato de realização da fala-ação, "o qual implica a possibilidade de um tipo de pensamento que não seria unicamente interno, privado, mas que exerceria através da realidade externa, através das coisas: emergiria da interioridade através da fala, incorreria na ordem das coisas, e regressaria a partir delas e sua transformação à subjetividade primária" (CATALÀ, 2014, p.21).

Além do linguístico e fazendo um salto ao visual, Català afirma que "se as palavras são capazes de fazer coisas, não poderá as imagens fazer o mesmo com maior motivo?" O questionamento original de Català, segundo ele, encontra de imediato com a concepção tradicional das imagens, "destinadas só a constatar os atos efetuados por palavras ou a certificar presenças de um mundo essencialmente alheio à sua visualização"(CATALÀ, 2014, p.22).

Todo pensar é necessariamente metafórico e abstrato, porém, é precisamente com as imagens que realmente fazemos coisas. Resgatando as ideias de Nelson Goodman, em *Maneras de hacer mundos* (2013) podemos considerar que qualquer imagem, ao ser confeccionada, constrói um mundo próprio e, portanto, fazem muitas coisas relacionadas com este mundo, embora logo ao ser contemplada dê a impressão de que só descreve ou constata sua presença real ou imaginária (CATALÀ, 2014, p.22). O homem, nesta nova versão do perspectivismo, passa de intérprete a criador da realidade. As ideias de Goodman matizam a asserção de Austin, uma vez que tanto a ação das palavras como das imagens sobre o mundo se efetiva, pois, através de zonas imaginárias que, às vezes, se materializam em imagens concretas.

Há um outro problema que é pensar mediante as imagens, o caminho para tentar responder essa pergunta é a perspectiva de um pensamento científico-técnico que se aproxima ao possível pensamento visual. A princípio, existe um pensamento nas imagens,

as imagens pensam, carregam ideias ou conceitos e propõem novos amálgamas entre eles. "As imagens gestionam pensamentos (ideias, conceitos) e fazem 'por baixo' e 'por cima' do pensamento em si, aquele gerado por e com a linguagem: por baixo porque são capazes de mudar os campos de possibilidades do pensamento; e por cima porque podem gerar ou propor novas conexões" (CATALÀ, 2014, p.41-42).

Tratando da questão da metáfora em relação ao pensamento mediante as imagens, podemos pensar que a metáfora possui uma dinâmica tensional. A ação metafórica se manifesta como uma ação propriamente criadora, por exemplo criadora de "imagens", mas a metáfora também é um ato construtivo, uma vez que a nossa forma de pensar condiciona o mundo, segundo Jerome Brunner (2012). Acredito que todos refletimos o mesmo e que sempre foi feito de forma semelhante. Mas longe de ser, o cérebro é tão plástico que coloca à nossa disposição uma imensa paleta de formas de pensar: literalmente cada pessoa é um mundo.

O jogo como universo metafórico. A Interfaz e os espaços de emergências

Quando falamos de modelos mentais, podemos expandir o tema além das meras representações, e chamá-las de formas visuais do pensamento, ou a maneira de de Català, a modos de "exposição do pensamento", que são também formas simbólicas de visualizar o conhecimento.

Todo pensar é necessariamente metafórico e abstrato: abstraindo da realidade, ou seja, irreal, nos aproximamos ao que Goodman afirma que há tantos modos de ser do mundo como modos de expressá-lo, vê-lo e descrevê-lo. O descrever já é por si só um universo metafórico. sintetizando: ver é interpretar, e olhar é tornar compreensível o que é dado na visão, integrando-o em um ou vários universos abrangentes bem fechados.

Estamos, portanto, na Interfaz, em um território de limites, daí a importância de estender os limites da imaginação metafórica, ou podemos falar de uma lógica poética, para alcançar o alargamento contínuo das superfícies visíveis, abrindo novas possibilidades de um conhecimento extensivo e articulado. Quando falamos de uma "imaginação metafórica" no

Revista de Estudos Lúdicos, n. 3, 2021
ISSN: 2675-3545

espaço da Interfaz é porque para que a imaginação cumpra sua função criativa, os elementos simbólicos devem estar livres de uma forma de pensamento rígido para que possa emergir toda a dinâmica do movimento do conhecimento.

A Interfaz não significa, pois, um espaço onde está a luz. A Interfaz é um espaço onde se realiza um jogo de luz e sombras. O "estado de presença" deve ser entendido, por causa da sua dinâmica, como imergir, não como aparência. Uma razão vital, dinâmica, que deve ser consciente de que seu uso é interpretativo (metafórico) para atingir um estado de presença. A Interfaz é um espaço de "emergências", um novo estado das coisas que permite a sincronia das diferenças.

O que Alice viu atrás do espelho?

Ao buscar compreender os universos de significados pela experiência da imersão proporcionada pelo jogo eletrônico, busquei pensar este espaço como uma nova forma de cinema, inclusive prolongando o modo de exposição das velhas formas associada à construção de um conhecimento criativo, mas sobretudo refletir sobre a importância da metáfora neste novo tipo de ordenamento. O Bosque dos Espelhos determina as diretrizes de um novo paradigma do ser e ao experimentar suas novas metáforas visuais, que se instala na criação de "mundos possíveis", na dimensão do ambiente criativo, da reinvenção do ambiente no qual entrecruza a interatividade cultural, a dinamização das rupturas imaginativas e a realidade.

A complexidade e compreensão dos problemas das metáforas, no sentido estético, é a oportunidade para entender a visualidade nos processos de interatividade incorporados tecnologicamente como uma maneira de entender a expansão da natureza humana na realização de mudanças no imaginário e uma reflexão a respeito do espaço intersticial das metáforas, como aparelhos de visão, que no momento se refere a um tipo de organização mental, e que ademais se volta visível.

Outro ponto crucial é como é possível modelar o imaginário tecnologicamente a partir do significado dos jogos eletrônicos e incorporar uma nova forma de pensar a visualidade

como uma de construção do pensamento. Pensar na construção de uma "teoria da imaginação" é possibilitar ferramentas para entender o imaginário contemporâneo. "Quem você pensa que sonhou"? Talvez a resposta deva surgir da superação da visualidade clássica, estabelecendo uma relação da tecnologia com o conhecimento e o sujeito, um contraste com os significados científicos e racionais.

Bibliografia

AUSTIN, J. L. **Cómo hacer cosas con palabras**. Palabras y acciones. Buenos Aires, Paidós, 2008.

BORGES, J. *El sueño de Lewis Carroll. In* ***El Pais***, 1986. Disponível em http://elpais.com/m/diario/1986/02/09/opinion/508287605_850215.html Acessado em 20/06/2019.

BRUNER, J. **Realidad mental y mundos posibles**. Los actos de la imaginación que dan sentido a la experiencia. Buenos Aires: Gedisa, 2012.

CARROLL, L. **Aventuras de Alice no País das Maravilhas**. Rio de Janeiro: Zahar, 2013.

FERREIRA, E. Da arte de contar histórias: games, narrativas e interatividade. In: **Seminário jogos eletrônicos, comunicação e educação: construindo novas trilhas.** Campina Grande/PB, 2007.

CATALÀ, J.M. **La imagen compleja. La fenomenología de las imágenes en la era de la cultura visual.** Barcelona: Universitat Autònoma de Barcelona, 2005.

_____. "El grado cero de la imagen: formas de la presentación directa". in: Ortega, Luisa Maria; GARCIA, noemí. **Cine directo:** reflexiones en torno a un concepto. Barcelona: T&B, 2008.

_____. **La imagen interfaz. Representación audiovisual y conocimiento en la era de la complejidad**. Bilbão: Universidad del País Vasco/Euskal Unibertsitea, DL, 2010.

_____. **A forma do real – introdução aos estudos visuais.** São Paulo: Summus Editorial, 2011.

GOODMAN, N. **Maneras** de **hacer mundo.** Madrid: Visor, 1990.

ISSN: 2675-3545

HUIZINGA, J. **Homo ludens: o jogo como elemento da cultura**. Perspectiva: São Paulo, 1999.

JOHNSON, S. **Cultura da interface:** como o computador transforma nossa maneira de criar e comunicar. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.

JOHNSON-LAIRD, P. **Mental models**. Cambridge, MA: Harvard University Press. 1983. p.448 e 474.

JUNG, C. (1961). **Memória, sonhos, reflexões**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2003.

MAILLARD, C. **La creación por la metáfora**. Introducción a la razón-poética. Barcelona, Antrhropos, 1992.

MANOVICH, L. **El lenguaje de los nuevos medios de comunicación: la imagen en la era digital**. Buenos Aires: Paidós, 2006.

OTTONI, P. John Langshaw Austin e a Visão Performativa da Linguagem. In **Delta.** 2002, v.18, n.1, pp.117-143. Disponible en http://dx.doi.org/10.1590/S0102-44502002000100005.

SCOLARI, C.**Transmedia Storytelling**:Implicit Consumers, Narrative Worlds, and Branding in Contemporary Media Production disponível em http://ijoc.org/index.php/ijoc/article/view/477 acessado em 20/06/2020.

STEINER, G. **Lenguaje y silencio**. Ensayos sobre literatura, el lenguaje y lo inhumano. Barcelona: Gedisa, 2013.

TUNER, M. e FAUCONNIER, G. **The Way We Think. Conceptual Blending and the Mind's Hidden Complexities**. New York: Basic Books 2002.