

## 8 - Arte e mídias emergentes

modos de fruição

Rosangella Leote

SciELO Books / SciELO Livros / SciELO Libros

LEOTE, R. Arte e mídias emergentes: modos de fruição. In: *ArteCiênciaArte* [online]. São Paulo: Editora UNESP, 2015, pp. 159-172. ISBN 978-85-68334-65-2. Available from SciELO Books <<http://books.scielo.org>>.

---



All the contents of this work, except where otherwise noted, is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International license](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Todo o conteúdo deste trabalho, exceto quando houver ressalva, é publicado sob a licença [Creative Commons Atribuição 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Todo el contenido de esta obra, excepto donde se indique lo contrario, está bajo licencia de la licencia [Creative Commons Reconocimiento 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

## 8

# ARTE E MÍDIAS EMERGENTES: MODOS DE FRUIÇÃO

A partir daqui pretendo localizar os modos de fruição, presentes no âmbito artístico que envolve as tecnologias contemporâneas. Para isso aplico o conceito de “mídias emergentes” e aponto a arte como um sistema capaz de abranger vários modos fruitivos. Vejo esses modos fruitivos sob alguns aspectos que tocam questões sobre interatividade, especialmente sobre a observação de que a arte contemporânea nos traz muitas intervenções e propostas artísticas nas quais a interatividade e o lúdico continuam presentes. Isto acontece porque a complexidade do trabalho artístico, de algum modo, acompanha a complexidade das representações que fazemos da natureza.

Não tento categorizar todas as formas fruitivas da arte contemporânea, mas listar algumas, cuja especificidade se conecta à arte interativa e, feito isto, discutir sobre a especificidade daquela que me tem chamado especial atenção, onde vejo bordas críticas com outras formas culturais que não a arte.

Antes de ir adiante, devo dizer que entendo arte contemporânea como aquela produzida no tempo em que se deita o olhar sobre a mesma, inscrita na época em que se recorta o tempo vivido pelos atores do evento. Em um “hoje relativo”. Assim, observando as formas de arte contemporânea no recorte temporal da atualidade,

escolhi, nesta ocasião, falar sobre aquelas perpassadas ou construídas por meio de suportes midiáticos de natureza tecnológica com características interativas.

Essa arte é também chamada “arte dos novos meios”.<sup>1</sup> Segundo o uso que Mark Tribe faz do termo *arte dos novos meios*, entende-se a referência a “projetos que se valem das tecnologias dos meios de comunicação emergentes e exploram as possibilidades culturais, políticas e estéticas de tais ferramentas” (Tribe, 2006, p.6-7). Ele concebe a arte dos novos meios como a “intersecção de duas categorias mais gerais: arte e tecnologia” – uso de tecnologias não necessariamente aplicadas à comunicação – e a “chamada *media art* ou arte dos meios” – uso de tecnologias de comunicação (Tripe, 2006, p.7).

Já Claudia Gianetti usa preferencialmente o termo “*media art*”. Ela vê a

*media art* não como uma corrente autônoma, mas como parte integrante do contexto da criação artística contemporânea. O fato de empregar o termo *media* é um recurso para diferenciá-lo (e não o afastar) das manifestações artísticas que utilizam outras ferramentas que não as baseadas nas tecnologias eletrônicas e/ou digitais. (...) outros termos, como arte eletrônica, conseguem também transmitir o caráter mais amplo e global das manifestações artísticas que utilizam as chamadas novas tecnologias (audiovisuais, informáticas, telemáticas). Por outro lado, quando falarmos de arte ou de sistema interativo, nos referiremos, especificamente, à arte/sistema que emprega interfaces técnicas para estabelecer relações entre o público e a obra. (Gianetti, 2006, p.14)

Embora sejam estes os termos e expressões recorrentes, entendo ser necessário deixar de usar a expressão “novos meios”, “novas

---

1 Quando este texto foi escrito ainda não havia sido lançado o livro *Artemidia*, de Arlindo Machado (2007). Ali ele escolhe o termo artemídia como o mais adequado para este contexto.

tecnologias” ou “novas mídias”, apesar de ter usado este último inclusive no título da minha tese de doutorado (2000), desde que concebo a transformação da produção artística profundamente arraigada em uma rede sistêmica e complexa sujeita à geração de padrões de emergência.

Da mesma forma, assim se desenvolvem, ou antes, se transformam as tecnologias contemporâneas e não podemos determinar quando uma tecnologia passa a ser ou deixa de ser nova. Qual o parâmetro adequado para fazer essa determinação? Na impossibilidade de determiná-lo prefiro usar as expressões “Arte em mídias emergentes” ou “Arte com tecnologias emergentes”, que entendo descrever possibilidades previstas em parte ou não previstas nos sistemas onde surgem, mas que surgem dentro de um rearranjo natural do estado das coisas, sob o conceito que se tem para emergência nas teorias da complexidade. Dentro do naturalmente complexo sistema midiático, tecnológico, econômico e social.

O que se trata hoje como convergência das mídias parece descrever um manancial de possibilidades de emergência. Uma espécie de berço reconfigurado a cada dia. Ali os novos padrões emergentes apresentam-se adaptados e conduzidos pela dinâmica intrínseca desse sistema propenso, irremediavelmente, à transformação veloz. Um exemplo claro dessa propensão pode ser dado com as aplicações dos celulares, que acabaram trazendo funções diametralmente distantes do projeto original que era telefonar em movimento.

Sendo sistema telefônico digital, criado inicialmente com a intenção de atender à necessidade de mobilidade, incorpora hoje não apenas essa qualidade, mas também outras tantas que, às vezes, cabe acrescentar que o telefone celular também atua como intercomunicador: serve para falar-se – além de fazer ótimas imagens videográficas ou fotográficas; servir como GPS ou WAP; guardar MP3 e outros tipos de dados; servir como polo de entretenimento e comunicação textual; permitir uma série de formatos de transferência de dados wireless. Por extensão – emergência – se tornou base da comunicação interpessoal não apenas ponto a ponto, mas também em redes sociais digitais.

A arte em mídias emergentes é uma arte sistêmica, sobretudo. Assim, sem uma data definida de início a não ser a marca do processo de transformar o conhecido. Possibilidades não conhecidas dão luz a formas artísticas fundadas ou conexas a mídias, um pouco mais ou um pouco menos, tecnologizadas que emergem num *continuum*. Por isso prefiro chamar “*arte em mídias emergentes*”.

Quando aponto a necessidade de uso de outra expressão, para designar tais obras, é com intenção de possibilitar maior permanência do discurso que, por natureza primária, é transitório.

Esse tipo de sistema midiático exemplifica bem o ponto a que nos reportamos aqui, desde que se entende que a reconfiguração do sistema se dá de forma nem sempre previsível, mas sempre acoplada estruturalmente como nos explicam Maturana e Varela (2003).

Na produção artística que tenho desenvolvido em conjunto com o grupo SCIArts,<sup>2</sup> temos trazido e apontado o conceito da obra de arte como sistema, desde quando passamos a trabalhar em cocriação. Já na primeira obra – “Por um fio” (1996) – percebemos a natureza sistêmica do nosso trabalho, e esse tem sido o discurso dos componentes do grupo, fundamentado nas teorias da complexidade.

Recentemente, Claudia Gianetti (2006) também propôs a arte como sistema. Ela havia apontado isso em 2005, na publicação espanhola do mesmo título. Essa convergência de observação sobre a arte, igualmente, apoia as conclusões a que temos chegado.

Estudando as ideias da complexidade, percebo que os termos “novas mídias, meios ou tecnologias” passaram a parecer excluídos de parte dos objetos e elementos pelo grupo trabalhado, bem como no meu processo artístico individual que envolve diferentes tecnologias.

Nesse tipo de arte, encontra-se uma parcela da produção onde a interatividade se faz presente. Aí encontrei modos diferentes de

---

2 O grupo SCIArts, no momento em que este texto foi escrito, era composto por Fernando Fogliano, Gilson Domingues, Julia Blumenschein, Milton Sogabe, Renato Hildebrand e Rosangella Leote. Gilson Domingues permaneceu no grupo por aproximadamente um ano.

fruição na observação que tenho feito do papel do interator na vivência da arte. Esses modos não excluem um ao outro nem excluem aqueles não listados. Antes, se sobrepõem e se autoajustam, mas frequentemente um deles aparece como dominante no evento observado. São eles<sup>3</sup>:

- *Ludicidade* (liberdade);
- *Interatividade* (percepção/reação/recriação);
- *Imersividade* (vivência/virtualidade).

## Ludicidade

O aspecto lúdico na arte não pode ser medido apenas pela obra. O interator, uma vez que lhe é dado o papel de agente, pode encaminhar a existência ou não da ludicidade. Para compreender isto basta que visitemos qualquer exposição de arte interativa. É muito comum que as crianças, pela sua natural tendência à brincadeira e à fruição livre, aproveitem muito deste tipo de obra.

Muitas vezes eles descobrem “usos” da obra não pensados pelo artista propositos. Recriam, literalmente, a estrutura. Fazem emergir, pela pura interação, desenvolvimentos inesperados e poéticos.

Os adultos, refreados pelo seu arcabouço intelectual, e modos sociais constritores arraigados, buscam antes da fruição a intelecção da obra, como parece sempre ter acontecido na arte, e aí podem até pôr a perder muitos dos valores nela implícitos.

Há uma diferença significativa entre o lúdico aplicado e a ludicidade encontrada na vida cotidiana e na arte. Essa ludicidade pode ser um dos aspectos formais componentes da obra. Excluir o aspecto lúdico é excluir um dos principais agentes/motores da fruição. Nesse ponto, críticas poderiam ser feitas sobre o papel da arte ser diferente do papel do entretenimento. Evidentemente a borda com

---

3 Sobre a imersão de primeiro nível, de segundo nível e de terceiro nível, apresentei, inicialmente na tese de doutorado em 2000, *O potencial performático: das novas mídias às performances biocibernéticas*.

o entretenimento é sutil e inequívoca. Todavia, a arte sempre esteve no limite, sempre cruzou fronteiras que lhe eram proibidas, e sempre modificou o mundo ao seu redor tanto quanto foi modificada por ele. Parece-me que, cada vez mais, a ludicidade é um elemento formador da obra processual.

A ludicidade tem sido muito enfocada, especialmente com a explosão do desenvolvimento de games que se tem presenciado. É provável que nenhum outro formato cultural tenha obtido desenvolvimento de proporção igual ao *game*, de todos os gêneros, desde o surgimento do computador. Talvez outro formato, cuja tecnologia evoluiu em similar proporção, foi o vídeo digital.

Muitos trabalhos de arte interativa nos deixam com difíceis instrumentos para localizar o limite com as formas de entretenimento, especialmente o jogo e trazem a questão: será preciso, ou possível, estabelecer tais limites? Para apreender esse limite busquei nos autores especializados em jogo a essência do mesmo e encontrei em Roger Caillois (1990, p.29-30) uma fala vendo-o como uma atividade livre, delimitada, incerta, improdutiva, regulamentada e fictícia. Essas seriam para ele as constituintes da forma do jogo e são explicitadas assim:

- 1 – livre: uma vez que, se o jogador fosse a ela obrigado, o jogo perderia de imediato a sua natureza de diversão atraente e alegre;
- 2 – delimitada: circunscrita a limites de espaço e de tempo, rigorosa e previamente estabelecidos;
- 3 – incerta: já que o seu desenrolar não pode ser determinado nem o resultado obtido previamente, e já que é obrigatoriamente deixada à iniciativa do jogador uma certa liberdade na necessidade de inventar;
- 4 – improdutiva: porque não gera nem bens, nem riqueza nem elementos novos de espécie alguma; e, salvo alteração de propriedade no interior do círculo dos jogadores, conduz a uma situação idêntica à do início da partida;
- 5 – regulamentada: sujeita a convenções que suspendem as leis normais e que instauram momentaneamente uma legislação nova, a única que conta;

6 – fictícia: acompanhada de uma consciência específica de uma realidade outra, ou de franca irrealidade em relação à vida normal.

Se observarmos as especificidades destas constituintes, poderemos encontrar muita similaridade com a arte interativa em todos os itens. E, uma vez que elas aparecem, também o aspecto lúdico que acompanha o jogo poderá estar relacionado, especialmente se atentamos para a propriedade principal da ludicidade: a dependência do envolvimento do fruidor. A ludicidade está conectada diretamente ao prazer, bem como ao lazer e deste modo a arte interativa pode ser vista como uma forma de lazer. Em seu trabalho sobre a sociologia do lazer, Joffre Dumazedier (1979), focando a arte em geral, aponta a arte como uma das formas de lazer, corroborando essa visão.

## Interatividade

Mas o trabalho interativo requerido pelo jogo, no mínimo, é um pouco diferente daquele solicitado pela arte interativa, que não exclui formas jogáveis, nem a jogabilidade. É provável que a principal diferença resida na finalidade primária da tarefa. Jogar o jogo é diferente de experienciar a jogabilidade na arte como forma estética ou poética. Essa jogabilidade pode ser um dos aspectos da interação na obra de arte, mas sem a percepção, como aponto mais adiante, não há interação.

Para o artista/pesquisador Fernando Fogliano

a interação é a única possibilidade de apreender (aprender) as propriedades dos diversos agentes com os quais nos deparamos no ambiente. Interatividade, porém, requer uma estratégia e a questão do lúdico, do jogar, brincar, pode ser considerada uma das alternativas, talvez a mais importante. Talvez por esse motivo a arte contemporânea nos traga tantas intervenções e propostas artísticas nas quais a interatividade e o lúdico estejam presentes.<sup>4</sup>

---

4 Em discussão, por e-mail, sobre o assunto.



Desse ponto de vista não se pode entender a interatividade restrita a nenhum sistema específico, mas à normalidade do mundo observado, o que inclui o campo da arte.

Nesse caso, a interação deve ser considerada uma capacidade inerente ao ser humano ao atuar como observador e ser parte integrante de um texto específico. Portanto, o observador não pode ser entendido independentemente do meio com o qual se relaciona. O observador pode interagir tanto com a entidade observada – inclusive quando se trata do próprio observador –, quanto com o seu meio. (Gianetti, 2006, p.65)

Embora considere frágil a ideia da distinção entre “identidade observada” e “o seu meio”, creio que a explicação tem coerência na primeira parte da sua fala. A leitura feita dos eventos vivenciados pelo interator está, porém, sujeita ao seu processo perceptivo, à sua própria qualidade de experimentação. Alexander Graham Cairns-Smith (1996) nos mostra sobre o processo perceptivo que muito do que se percebe conscientemente inclui uma certa quantidade de, por assim dizer, *subpercepção*.<sup>5</sup> Ele usa a palavra subconsciente de uma maneira “elástica” para explicar que na totalidade do que percebemos está incluída uma espécie de pré-cognição de porções que já nos são conhecidas, do evento total por experiências anteriores e que montam um certo arquivo que justifica não focar obrigatoriamente naquilo que já “conhecemos”. Essas porções não precisariam aparecer à nossa consciência. Em português diríamos que não precisamos “estar cientes” embora nossa consciência tenha o conhecimento geral do evento.<sup>6</sup> Vale destacar que para as áreas científicas que estudam o cérebro o termo consciência tem um sentido diferente da acepção popular, isto é, cientificamente a consciência é um conjunto de atividades psíquicas que fazem o indivíduo ter conta de si dentro e diante do mundo.

---

5 Conforme interpretação pessoal.

6 Nesse caso usamos o termo conforme aplicado por Damásio (op. cit).

Isso nos ajuda a entender o porquê de encontrarmos relatos de pessoas que, ao visitarem pela primeira vez uma exposição de arte interativa, não interagem, não “entendem” ou não percebiam a obra sem a existência de um monitor ou de alguém que pudesse lhes explicar o trabalho, mas na segunda ou terceira vez perdiam a inibição e passavam a interagir, achando razões para aceitar aquele tipo de trabalho e prescindindo da orientação para interagir e fruir a obra.

Outro fato importante que é explicado por Cairns-Smith no mesmo trabalho é o de que nosso cérebro “manufatura os nossos sentimentos e sensações” (Cairns-Smith, 1996, p.194) pelos processos da consciência. Dessa forma percebemos de modos específicos e individuais, de acordo com as estruturas do nosso cérebro, os cheiros, as cores o espaço e tudo mais.

Permitimo-nos afirmar, então, que a percepção de uma mesma obra pode se dar de maneiras diferentes de acordo com as condições cerebrais que estejamos processando em cada momento específico.

A máxima de Heráclito, muito conhecida, diz que “um homem não se banha no mesmo rio duas vezes, pois nem será o mesmo homem, tampouco o mesmo rio”. Essa ideia pode ser trazida para a experimentação da arte interativa. A cada nova interação de uma mesma pessoa, nem será o mesmo interator, pois não será o mesmo cérebro, nem será a mesma obra, porque já instaurada em outro tempo e percebida de outro modo.

As alterações físico-químicas nos afetam e nos transformam dia a dia, e com essa transformação nossa percepção vai agilmente reconstruindo o mundo ao nosso redor. Soma-se a isso o nosso *buffer* de conhecimento adquirido e aí nosso repertório para a avaliação ou experimentação de determinada obra muda. Assim, qualquer contato após o primeiro já será um outro tipo de contato. Outro modo de organização dos “dados” percebidos e outra construção de sentido pela experiência.

É evidente que não só o observador ou fruidor da obra estará sujeito a essas alterações, mas também o próprio artista no processo de construção da sua obra. Assim, tanto ele trabalhará, criticamente, sob a influência dos seus ajustes perceptivos contínuos, quanto das condições que a própria materialidade, com a qual lida,

impõe. Nessa ideia de materialidade está implícita toda e qualquer tecnologia utilizada.

Sobre a capacidade interativa também encontrada em modos menos multimidiáticos, Johan Huizinga nos fala da poesia, dentro da sua visão social do jogo, e nos lembra que é preciso

rejeitar a ideia de que a poesia possui apenas uma função estética ou só pode ser explicada através da estética. Em qualquer civilização viva e florescente, sobretudo nas culturas arcaicas, a poesia desempenha uma função vital que é social e litúrgica ao mesmo tempo. Toda a poesia da Antiguidade é simultaneamente ritual, divertimento, arte, invenção de enigmas, doutrina, persuasão, feitiçaria, adivinhação, profecia e competição. (...) em sua função original de fator das culturas primitivas a poesia nasceu durante o jogo e enquanto jogo – jogo sagrado, sem dúvida, mas sempre, mesmo em seu caráter sacro, nos limites da extravagância, da alegria e do divertimento. Até aqui não se trata da satisfação de qualquer espécie de impulso estético. Este se encontra ainda adormecido na experiência do ato ritual enquanto tal, do qual a poesia surgiu sob a forma de hinos e odes criados num frenesi de êxtase ritualístico. Mas não apenas sob esta forma; porque a faculdade poética floresce também nas diversões sociais e na intensa rivalidade entre clãs, famílias e tribos. (Huizinga, 1999, p.134-6)

É possível afirmar que uma das formas fruitivas na *arte em mídias emergentes*, a poesia visual, diz respeito à ludicidade. Como artista/pesquisadora, não posso me furtar de identificar, no meu processo produtivo, as inferências das observações de ordem conceituais que tenho realizado. Assim surgiu um trabalho que fiz recentemente e que tem duas etapas bem distintas.

O trabalho chama-se “A mente mente”. Trata-se de uma poesia que, na primeira formatação, em 2003, era uma poesia mais longa em versos, e que na segunda fase, tornou-se uma poesia visual onde agreguei uma mensagem subliminar, dentro do mesmo intuito original do trabalho, que era o de lidar com a nossa capacidade perceptiva, direcionada pelo nosso cérebro.

A mensagem subliminar embutida na poesia visual foi criada segundo uma possibilidade mínima de percepção que leva em conta a performance do equipamento utilizado na produção do trabalho. Esta parte foi conseguida com a colaboração de Julia Blumenschein,<sup>7</sup> que efetivamente realizou a animação da peça.



Figura 13 – A poesia visual “A mente mente” em composição de imagem que mostra estágios da animação, um abaixo do outro.

7 Julia Blumenschein é mestre em Tecnologias da Inteligência e Design Digital (PUCSP). Sua dissertação de 2008 (Processos Criativos no SCIArts – Equipe Interdisciplinar), que versa sobre diferentes processos criativos, tendo como estudo de caso o próprio SCIArts, está disponível no banco de Teses da PUC-SP.

A primeira publicação foi *on line*, no projeto “Calhau”, organizado por Giselle Beiguelmann no ano de 2006. Essa peça, mostrada num equipamento de alta performance, torna quase impossível perceber a mensagem subliminar da poesia. Entretanto, se a performance do equipamento for inferior desacelera a animação do objeto, é possível claramente perceber-se a imagem textual “amante mente” por traz da expressão “a mente mente”, que resume a poesia na sua forma visual.

Nesse caso, observo que o problema da percepção sofre influência de, pelo menos três, aspectos diversos:

- O primeiro deles é a performance do equipamento utilizado na atualização da poesia, isto é, na apresentação da animação. Como a primeira forma de apresentação foi *on line*, não apenas a máquina, mas todo o sistema da rede (internet) envolve-se para poder trazer a visualização ao receptor, assim interferem no processo a velocidade de download, problemas no provedor, capacidade do software de atuar com animação em Flash (Macromidia), memória RAM da máquina etc. Nunca saberemos, pois, com exatidão, como ela foi percebida pelos visitantes;
- O segundo diz respeito ao processo de produção e o sistema perceptivo da própria artista em colaboração com a animadora do objeto – aí envolve-se todo o sistema perceptivo dos parceiros incluindo a máquina utilizada para a finalização da proposta.
- E o terceiro está na mão do receptor, ou melhor, no sistema perceptivo do receptor, que estará sujeito aos fatores que foram levantados antes acerca do cérebro. Obviamente esse receptor ou fruidor também estará envolvendo no seu contexto perceptivo a relação com a máquina que viabiliza sua percepção da proposta criada, e que é, em última instância, elemento formal da poesia em si.

Avaliando a resposta obtida pelos diferentes fruidores desta poesia encontrou-se:

- aqueles que viram a mensagem subliminar e que aí destruíram uma parte da proposta poética;
- aqueles que não viram a mensagem subliminar e construíram um sentido poético a partir da fruição da frase da “superfície”;
- aqueles que, tendo percebido a poesia, nada dela captaram além do evento visual primário: uma composição de letras arranjadas em palavras em tons azulados e formas tortuosas.

Mas é lícito dizer que todos interagiram, em algum grau, com o trabalho. Esse exemplo aparentemente exclui outro modo frutivo: a imersividade. Entretanto, da forma como a compreendo, é possível encontrá-la mesmo aí.

## Imersividade

Em outro trabalho<sup>8</sup> tive oportunidade de apontar três níveis imersivos. O mais superficial deles diz respeito ao grau de envolvimento na experiência, tendo um forte apelo psicológico. Assim, suponhamos que determinado interator, sabendo da existência de uma mensagem subliminar na poesia, se detivesse a tentar descobrir essa mensagem, usando um equipamento de alta performance. Certamente ele precisaria imbuir-se da ação, dirigir sua atenção de maneira a obter sucesso na observação. Esse seria certamente um momento interativo e imersivo, mesmo que numa escala menor de tempo e profundidade.

Fogliano diz que a complexidade do trabalho artístico deve acompanhar a complexidade das representações que fazemos da natureza como se pode ver no seguinte trecho:

No universo que nos cerca, estão permanentemente presentes a irreversibilidade, o acaso e a inter-relação. Tais elementos constituem-se nas condições de existência das novas estruturas

---

8 No Capítulo 8 deste livro.

que a física dos processos afastados do equilíbrio encontrou. (...) as características típicas das artes e das ciências de nosso tempo, tais como: metamorfose, desordem, caos, etc., são apenas qualidades de um sistema cultural altamente complexo e que demanda cotidianamente níveis cada vez maiores de complexidade, necessitando, para isso, do aporte de recursos tecnológicos cada vez mais sofisticados. (Fogliano, 1996, p.131)

Como entendemos que isso não acontece de maneira desmembrada, também nosso sistema perceptivo está apto a interagir em graus cada vez mais profundos de imersão.

Procurei aqui compartilhar a compreensão de que a arte, uma vez concebida como sistema e capaz de ser explicada sob aportes das teorias da complexidade, também necessita de ajustes terminológicos para ser apontada.

Propus então a expressão “arte em mídias emergentes” continuando a ideia de “mídias emergentes” que uso para referir às mídias que surgem com as tecnologias contemporâneas. Aceitando-se ou não essa terminologia, as obras de arte interativas têm apresentado uma série de aspectos comuns, dos quais destaquei três: interatividade, ludicidade e imersividade.

Conquanto se possa dizer que interatividade pode envolver tanto ludicidade quanto imersividade, é necessário lembrar que, estes dois últimos são aspectos cuja responsabilidade é do interator, segundo o seu sistema perceptivo, por isso a distinção.