

Graus de interação em obras de média-arte digital

Interactional levels on digital media artworks

Clara Trigo

CIAC, Universidade Aberta e
Universidade do Algarve
Departamento de dança, Universidade
Federal da Bahia
Lisboa e Faro, Portugal; Salvador,
Brasil.
ORCID: 0000-0002-2982-8202

Pedro Alves da Veiga

CIAC, Universidade Aberta
Lisboa, Portugal
ORCID: 0000-0001-9738-3869

Ivani Santana

Departamento de dança, Universidade
Federal do Rio de Janeiro - UFRJ
Rio de Janeiro, Brasil
ORCID: 0000-0001-9634-4219

Resumo – Este artigo visa apresentar uma forma de categorizar obras de média-arte digital a partir do nível de interação com o público que a obra oferece. Embora esta abordagem tenha sido elaborada a partir da análise de dez obras de dança com mediação digital, tendo o vídeo como matéria principal, propõe-se aqui a expansão da sua utilização na classificação de outros tipos de obras de média-arte digital, não performativas. São propostos, e justificados, quatro graus de interação: grau 1 – artefatos de via única; grau 2 – artefato de engajamento público; grau 3 – artefato de manipulação digital; e grau 4 – artefato de diferencial interativo. Esta categorização pretende reconhecer aspectos da interação do público com a obra, a partir dos recursos digitais utilizados. Não pretende atribuir valor hierárquico entre as diferentes escolhas e resultados artísticos. Pretende-se, assim, sugerir a sua utilização em ambientes de investigação e ensino, de maneira a introduzir mecanismos formais de análise e classificação deste tipo de artefato, bem como permitir que os artistas/criadores possam tomar consciência das variações e possibilidades ao seu dispor.

Palavras-chave – Graus de interação; média-arte digital.

Abstract – This article sought to present a way of categorizing the interactional level of digital media art with the public. The artworks are rated based on their level of interaction with the audience through digital resources. Although this approach was developed based on the analysis of ten digitally mediated dance works, with video as the main technical support, it is proposed here to expand its use in the classification of other types of non-performative digital media artworks. Four interactional levels were found: level 1, also called ‘one-way artefact’; level 2, also called ‘public engagement artifact’; level 3, also called ‘digital manipulation artifact’; and level 4, also called ‘interactive differential artefact’. This categorization aims to recognize aspects of the public’s interaction with the artwork, based on the digital resources used. It does not intend to attribute hierarchical value between the different artistic choices and results. Thus, it is intended to suggest its use in research and teaching environments, in order to introduce formal mechanisms for analyzing and classifying this type of artifact, as well as to allow artists/creators to become aware of the variations and possibilities available to them.

Key words – Interactional level; digital media art.

I. CONTEXTUALIZAÇÃO

O presente trabalho sobre a categorização em graus de interação emergiu durante a seleção e análise de obras de dança com mediação digital, cujo mote poético envolvesse a subversão da gravidade. A partir deste filtro, foram

encontrados múltiplos de exemplos, todos ancorados no audiovisual. O vídeo do corpo em movimento é a matéria prima de todos os trabalhos analisados. Esta realidade – vídeos que poderiam ter sido gravados com recursos analógicos – trouxe à tona a questão do pertencimento desta amostra ao campo da média-arte digital. Embora todas as obras tenham sido realizadas com recursos audiovisuais digitais, a sua utilização parece atender mais à conveniência do acesso aos recursos audiovisuais embutidos em dispositivos digitais ao alcance da mão, como smartphones, do que a uma demanda poética ligada ao mundo digital.

A dúvida sobre o pertencimento de obras audiovisuais digitais ao ecossistema da média-arte digital vinha sendo alimentada pela equivocada ideia de que só seria legítimo considerar pertencentes ao campo da média-arte digital as obras que fizessem valer aspectos do universo digital ausentes no mundo analógico. Como algumas obras da amostra selecionada poderiam, hipoteticamente, ter sido feitas com recursos analógicos, a pergunta emergente era: o simples fato destes vídeos terem sido gravados, editados e exibidos com recursos digitais é suficiente para categorizar estas obras no campo da média-arte digital? Sucede que a definição de média-arte digital é ampla e inclusiva. No entendimento que defendemos, toda a forma de arte que for idealizada e/ou materializada e/ou exibida com tecnologias digitais, numa apreciação que decorre num período de tempo (e.g. todas as formas de performances, músicas e audiovisual) pertencem ao campo da média-arte digital [1]. Ao confrontar a pergunta com o adequado parâmetro de validação, desfez-se o equívoco, já que o conceito de média-arte digital é o resultado da evolução de movimentos estéticos e artísticos e também da constante evolução tecnológica e científica dos últimos cem anos, portanto abrangente e em transformação [2]. Dito isto, mesmo quando o único recurso digital utilizado na obra é audiovisual, esta ainda pertence ao conjunto da média-arte digital.

Entretanto, uma vez reconhecida a pertinência deste conjunto, impunha-se outra questão: o que diferencia então a obra audiovisual que pode ser exibida no cinema, daquela que não pode, como uma videoinstalação? E ainda, encontrando mais sutilezas nas diferenças: o que diferencia a exibição de uma obra audiovisual numa sala de cinema da sua exibição em redes sociais? Diferentes plataformas digitais funcionam como palco, no caso das obras de dança analisadas. Os recursos digitais estão proporcionando novos palcos e novas formas de existência para obras de dança. Conforme observa o artista, investigador e professor [3], “pelo facto desta prática [de média-arte digital] se situar maioritariamente fora dos

anteriores circuitos artísticos – museus e galerias – também ela fomenta o surgimento de novos espaços e formas de fruição e exibição” [3].

Ao longo do percurso investigativo o novelo de questões levou ao reconhecimento do uso de recursos digitais nas formas de interação da obra com o público. Foi para reconhecer e compreender as sutis diferenças numa amostra de dez obras muito similares, que a categorização em graus de interação emergiu. O principal objetivo deste artigo é dar a conhecer a possibilidade de categorização no que se propõe designar como “graus de interação”, na qual diferencia-se maior ou menor uso de recursos digitais. Porém a amostra analisada aqui será alargada para além do escopo da dança originalmente estudado.

Mas, o que diferencia os vários tipos de interação? Uma das chaves de diferenciação está nos recursos digitais utilizados pelos artistas. As escolhas sobre a interação do público com a obra determinam diferenças no tipo de recurso digital a ser utilizado, no suporte da obra e nas formas de exibição e fruição. A exibição de um vídeo digital de dança numa sala de cinema é diferente da exibição da mesma obra em redes sociais. Uma obra que envolva algum nível de manipulação das suas peças digitais pelo público demandará programação específica, assim como uma obra na qual a intervenção do público seja imprescindível para que esta seja acionada. A diferença está no grau de interação que a obra permite, mediada pelos contextos digitais, daí a atribuição de graus em números e a nomenclatura explicativa de cada grau.

II. CONDICIONANTES DA INTERAÇÃO

Durante a análise das obras estudadas foram identificadas e caracterizadas algumas condições dadas pelos recursos digitais que ofereciam maior ou menor interação. O desvendar destas condições levou à compreensão de algumas diferenças, que colocam os recursos digitais como condicionantes da realização das obras e das possibilidades de interação. As principais condições, dadas pelos recursos digitais, encontradas nas obras analisadas foram: captação, edição e exibição audiovisual; interação social; manipulação da obra; existência da obra.

Recursos digitais como condição para captação, edição e exibição audiovisual

Neste caso os principais recursos utilizados pelos artistas são câmeras, programas de edição audiovisual e projetores. A utilização destes recursos digitais não parece ocorrer por interesse específico na investigação das potencialidades proporcionadas pelo universo digital; o seu uso parece responder às circunstâncias atuais de facilidade de acesso aos dispositivos digitais, como uma espécie de conveniência digital. Trata-se de escolha sim, porém menos pelas características poéticas e estéticas específicas do digital – ainda que estas possam ser aproveitadas – e mais pela logística. Entretanto, a hipótese de uma obra ter o potencial de realização sem recursos digitais não significa que ela seria efetivamente realizada e atendendo ao número de obras que o faz, é possível assumir a probabilidade de que não o seria. Vale dizer que o amplo uso dos recursos digitais pela sua conveniência, nos tempos atuais, engrandece, barateia e facilita a produção e a vida de artistas; permite a ampliação de experiências e inovações e ajuda a formar o campo da média-arte digital em toda a sua diversidade. Quando os recursos digitais funcionam unicamente como condição de captação,

edição e exibição audiovisual, as obras resultantes corresponderão a ‘obras de via única’, ou grau 1.

Recursos digitais como condição para interação social

Neste caso, além do uso para captação, edição e exibição audiovisual, o principal recurso utilizado pelos artistas são redes sociais, o que implica também no uso da internet, sem a qual não existiriam as plataformas de interação social. Alguns artistas têm feito destas plataformas digitais o seu palco. Diferente do uso da rede social para anunciar a obra, mobilizando o público a comparecer ao local do evento performático, alguns artistas escolhem compartilhar os seus processos em forma de postagens abertas nas redes, à espera de interação do público através de comentários e opiniões. Para fazer da rede social o seu espaço prioritário de exibição pública, é necessário seguir a tendência valorizada pelos algoritmos, portanto as postagens costumam ser curtas, de fácil disseminação e provocativas o suficiente para o engajamento. Este novo palco artístico permite maior porosidade do processo criativo, possibilitando o acompanhamento do desenvolvimento da poética do artista em postagens de experimentos inacabados e trechos de ensaios. Quando os recursos digitais funcionam como condição de interação social, as obras resultantes corresponderão a ‘obras de engajamento público’, ou grau 2.

Recursos digitais como condição para manipulação digital

Neste caso, para que haja interação do público com a obra, é necessário algum nível de programação. Para viabilizar a manipulação da obra pelo público, o uso de recursos digitais avança para competências menos intuitivas, que envolvem linguagens de programação. São utilizadas plataformas de programação ou mesmo são criados programas (softwares) específicos para a realização da obra. Ligação à internet certamente é requerida no processo de programação e pode ser necessária durante o funcionamento da obra. Quando os recursos digitais funcionam como condição de manipulação digital, as obras resultantes corresponderão a ‘obras de manipulação digital’, ou grau 3.

Recursos digitais como condição para existência da obra

Neste caso, tal qual na condição anterior, é necessária a utilização de alguma plataforma de programação. Entretanto, diferente da condição anterior, será necessário ainda algum recurso digital de acionamento da obra. Via de regra, uma ligação à internet será necessária para o perfeito funcionamento da obra. Acionadores de diferentes tipos podem ser utilizados: sensores de presença, de som, de peso; *QR codes* ou botões físicos que necessariamente serão acionados pela interação do público com a obra. Sem o ato voluntário ou involuntário do público, a obra não se realiza, não funciona como produto audiovisual independente, pois depende da ativação do público para revelar-se ao público. Quando os recursos digitais funcionam como condição de existência, as obras resultantes corresponderão a ‘obras de diferencial interativo’, ou grau 4.

Todas estas condições dadas pelos recursos digitais (de produção audiovisual, de exibição preferencial em redes sociais, de interferência na obra e de interação como condição de existência) informam sobre escolhas dos artistas na forma que se relacionam com o público e com os recursos digitais, ou seja, informam os graus de interação possíveis entre artista, obra e público.

III. GRAUS DE INTERAÇÃO

Tomando como inspiração a ideia de comunicação com maior ou menor grau de mediação [4]: ‘um-todos’; ‘um-um’; ‘todos-todos’; e, tendo sido devidamente apresentadas as relações entre os recursos digitais e as possibilidades de interação que estes condicionam, prosseguimos para a apresentação das quatro categorias de interação artistas/artefatos/público, graduadas da seguinte maneira:

Grau 1: Artefato de via única

Será aquele artefato de média-arte digital, ou seja, idealizado, materializado e/ou exibido através do uso de recursos digitais [1], que, estabelece com o público a relação tradicional de um para todos, dos média clássicos [4]. O artefato é entregue para apreciação sem que a produção ou exibição preveja hipóteses de interação entre público e obra, nem entre público e artista. O artefato de via única é aquele cujos recursos digitais são utilizados para captação, edição e/ou exibição audiovisual. Embora híbrida entre as artes do cinema e do vídeo e as média-arte digitais, a categoria artefato de via única pode ser considerada uma mais valia para a produção artística da média-arte digital, conforme já argumentado antes.

Grau 2: Artefato de engajamento público

Será aquele artefato de média-arte digital que faz das plataformas digitais interativas o seu palco. Esta forma de exibição busca interação do público com os artistas em forma de comentários em redes sociais. A obra ainda é ofertada ao público em formato audiovisual, como algo a ser apreciado, no entanto o seu compartilhamento em redes sociais propicia mais interações, na medida em que é possível sondar o impacto causado no público nas muitas etapas, ângulos e perspectivas compartilhadas, proporcionando interação e engajamento com a obra e com o artista. O artefato de engajamento público é aquele cujo principal recurso digital utilizado é a interação através das redes sociais, com o uso da internet.

Grau 3: Artefato de manipulação digital

Será aquele artefato de média-arte digital que utiliza recursos digitais para a interação do público com a obra através de alguma linguagem de programação. No caso destes artefatos, a possibilidade de interação do público é diretamente com a obra, através de alguma forma de manipulação, algo mais próximo da ideia de jogo. Estes artefatos podem ainda funcionar parcialmente como produtos audiovisuais, porém este modo de usufruto será apenas parcial, já que seu potencial se realiza com a interação. O seu compartilhamento em redes sociais não será possível, exceto em vídeos de bastidores, ou vídeos demonstrativos do seu funcionamento. O artefato de manipulação digital é aquele cujos recursos digitais viabilizam formas de interação com a própria obra, através de linguagem de programação, mas ao mesmo tempo mantém alguma possibilidade de existência quando não há interação.

Grau 4: Artefato de diferencial interativo

Será aquele artefato de média-arte digital que só se realiza ao ser acionado pela interação – voluntária ou involuntária – do público. É o artefato que não teria qualquer hipótese de existir sem os recursos digitais, ou seja, são artefatos possíveis apenas a partir da última década do século vinte e mais intensamente a partir do século vinte e um. A principal e mais

marcante característica deste grau é a necessidade de interação do público com a obra para a sua realização. O artefato de diferencial interativo é aquele cujos recursos digitais viabilizam formas de interação com a própria obra, através de botões, códigos QR ou outros tipos de sensores. Requerem camadas de linguagem de programação e, embora possa haver um espaço reservado ou até objetos visíveis no local onde estão exibidos, eles não podem ser apreciados sem a devida interação.

IV. EXEMPLO DE OBRA PARA CADA CATEGORIA

Na tabela 1 estão listadas as obras que servirão de exemplo para cada uma das categorias:

TABELA 1 - IDENTIFICAÇÃO DOS ARTEFATOS PELO TÍTULO, ANO E ARTISTA CRIADOR

Título	Ano	Artista
<i>Anima</i> [5]	2019	Thom Yorke
<i>AMA</i> [6]	2012	Julie Gautier
<i>[o][p][r][e][s][s][ã][o]</i> [7]	2022	Alexandre Martins
<i>[Des]montagem</i> [8]	2022	Cristina Cavalcanti

No quadro 2, vê-se a distribuição das obras pelo grau de interação que oferecem:

TABELA 2 - IDENTIFICAÇÃO DOS ARTEFATOS PELO GRAU DE INTERAÇÃO

Artefato de via única	Artefato de engajamento público	Artefato de manipulação digital	Artefato de diferencial interativo
Grau 1	Grau 2	Grau 3	Grau 4
<i>Anima</i>	<i>Ama</i>	<i>[o][p][r][e][s][s][ã][o]</i>	<i>[Des]montagem</i>

A seguir, uma breve descrição de cada obra, com destaque para as especificidades dos graus 3 e 4.

Anima - Artefatos de via única – grau 1

Anima [5] é um curta metragem realizado pelo músico Thom Yorke, disponível em plataformas de streaming por assinatura, que serve como exemplo de artefato de via única, grau 1 de interação, assim como serviria de exemplo qualquer vídeo realizado por meios digitais, transmitido por meios de massa nos moldes descritos por [4] como ‘um-todos’ (rádio, tv, streaming de assinatura paga ou cinema). Oferecer apenas um exemplo para esta categoria parece pouco, já que esta é a mais abundante dentro do que chamamos média-arte digital, que envolve idealização, materialização e/ou exibição através do uso de recursos digitais [1]. Entretanto listar exemplos seria impossível, justamente por esta categoria abarcar basicamente toda a produção audiovisual e musical realizada e veiculada no século vinte e um, considerando que os recursos digitais se tornaram ferramentas praticamente onipresentes seja na produção musical e audiovisual, seja na veiculação das mesmas.

AMA - Artefato de engajamento público – grau 2

AMA [6] é uma videodança realizada pela artista Julie Gautier, produzida com câmera digital e difundida pelo Youtube. Tal qual a categoria dos artefatos de via única, é imensa a amostra de artefatos de engajamento público. Toda

a arte postada em redes sociais atende ao critério de pertencimento ao campo da média-arte digital. Considerando que o tempo de horas postadas no Youtube conta-se aos milhares de anos, oferecer apenas um exemplo pode parecer pouco. Entretanto, para os fins de descrever uma nova forma de classificação, um único exemplo resulta suficiente.

[o][p][r][e][s][s][ã][o] - Artefato de manipulação digital – grau 3

[o][p][r][e][s][s][ã][o] [7] é uma obra de vídeo interativa. Uma camada de texto foi adicionada a um *clip* de vídeo em *stop motion*, através do Processing¹. Este vídeo, assemelhado a um *GIF*², acessível *online*³, agora composto por caracteres alfabéticos irreconhecíveis, por estarem muito comprimidos, é exibido em *loop*, até que uma perturbação venha a ocorrer pela captação de sons do microfone do computador de quem interage com a obra, que está programado para funcionar como um sensor de som. O som captado pelo microfone do computador faz com que os caracteres que formam o vídeo aumentem de tamanho, deformando a imagem e tornando legíveis os caracteres. Quanto maior o volume do som, maiores se tornam os caracteres, que expressam a palavra ‘opressão’. Atualmente a camada de texto do vídeo está formada por ideogramas chineses. Entretanto, diversos idiomas podem formar esta camada textual, que é exibida no próprio site do software Processing, o que permite que qualquer pessoa curiosa reutilize ou modifique aquela sequência algorítmica na construção de uma outra obra, ou na alteração do idioma que forma o vídeo, dentre outras possibilidades de intervenção [9].

A obra [o][p][r][e][s][s][ã][o] teve um desdobramento em vídeo, a partir da gravação da interação do próprio artista com a obra, como uma espécie de demonstração do efeito da interação sonora, porém gravado. Este vídeo tornou-se uma obra em si, embora obviamente conectada à primeira, inclusive com o mesmo nome. Neste caso, o vídeo homônimo é uma obra de grau 2, pela impossibilidade de interação direta, e não de grau 3, como é o vídeo interativo [o][p][r][e][s][s][ã][o].

[Des]montagem - Artefato de diferencial interativo – grau 4

A obra [Des]montagem [8], exibida na exposição Rizoma, em Loulé, Portugal é uma instalação interativa. Um sensor Arduino detecta a presença de público no local e provoca o disparo de fumaça, que funciona como tela para a projeção de fotos de mulheres torturadas durante a ditadura empresarial-militar no Brasil (1964-1985). As imagens são acompanhadas de áudios dos perpetradores, negando ou atenuando a sua ação criminosa [10]. Antes de entrar, o público vê apenas uma carta escrita à mão, exibida numa tela de *iPad*. Ao entrar na sala, a fumaça, a projeção das fotos e o áudio são acionados. O que permite a existência da obra é a presença do público na sala.

V. REFLEXÕES FINAIS

Com os exemplos trazidos neste artigo, pretendemos demonstrar que as quatro categorias emergentes, antes aplicáveis apenas a obras de dança com mediação digital, funcionam também na diferenciação dos graus de interação do público com outras obras de média-arte digital.

Cada grau permite um certo tipo de interação, que vai se intensificando, de acordo com as escolhas artísticas e o aprofundamento no uso de recursos digitais. As obras de grau 1 oferecem tanta interação quanto é possível ter, sendo audiência de cinema, tv ou rádio. As de grau 2 oferecem interação entre humanos, que compartilham opiniões sobre a obra. As de graus 3 e 4 oferecem interação direta do público com a obra, através de manipulação. Nos casos das obras situadas nestas categorias, desfrutar plenamente destas significa não apenas apreciar o efeito imagético que elas possam ter, mas intervir diretamente na sua forma, aparência e existência. As obras de manipulação digital e de diferencial interativo permitem, em alguma medida, que o público tome decisões sobre elas, adicionando uma dimensão lúdica, próxima à ideia de jogo. O grau 4 de interação permite maior afastamento dos recursos audiovisuais, algo a ser explorado em futuros artigos. O grau de interação da obra com o público vai determinar o suporte tecnológico necessário para a disponibilização da obra.

Acreditamos que a classificação em categorias reconhecíveis de interação pode vir a enriquecer o campo da média-arte digital, na medida em que explicita características específicas das formas de produção artística neste universo, ainda não nomeadas. Esta categoria pode ser utilizada em ambientes de investigação e ensino, de maneira a introduzir mecanismos formais de análise e classificação deste tipo de artefato. Na medida em que permite o reconhecimento objetivo de diferentes formas de interação das obras com o público, esta categorização pode favorecer a reflexão sobre critérios curatoriais no âmbito da média-arte digital, bem como permitir que os artistas/criadores possam tomar consciência das variações e possibilidades ao seu dispor.

AGRADECIMENTO

Agradeço imensamente aos artistas Alexandre Martins e Cristina Cavalcanti pelas entrevistas concedidas.

REFERÊNCIAS

- [1] Alves da Veiga, P. (2020). *O Museu de Tudo em Qualquer Parte: arte e cultura digital – inter-ferir e curar*. Grácio Editora, p. 30.
- [2] Alves da Veiga, P., Bidarra, J., & Araújo, A. (2023). *Média-Arte Digital – Ampliando Conceitos. ROTURA – Revista de Comunicação, Cultura e Artes*, 3(1), Prefácio.
- [3] Alves da Veiga, P. (2018). *Experiência e atenção: Construção e construção de ecossistemas de média-arte digital (Repositório Aberto)* [Tese de doutoramento, Universidade Aberta/Universidade do Algarve].
- [4] Lévy, P. (2001). *O que é o virtual?* (1ª ed, Vol. 3). Quarteto Editora.
- [5] Yorke, T., & Anderson, P. (Diretores). (2019). *Anima* [Curta musical]. Netflix. <https://www.netflix.com/title/81110498>
- [6] Julie Gautier (Diretor). (2022, setembro 1). *AMA - Julie Gautier* [Dança]. <https://www.youtube.com/watch?v=EdDupIIjyJE>
- [7] Martins, A. (2022). [O][p][r][e][s][s][ã][o] (https://editor.p5js.org/) [Vídeo interativo online]. <https://editor.p5js.org/alexandremartins1891/sketches/BK5Bg8mFk>
- [8] Cavalcanti, C. (2023). [Des]montagem [Instalação Interativa].
- [9] Martins, A., & Mendes da Silva, B. (2023). *Palavra-Imagem-Movimento: Subsídios da tipografia para o discurso artístico moderno e contemporâneo. ROTURA – Revista de Comunicação, Cultura e Artes*, 3(1), 58–73.
- [10] Cristina Cavalcanti (Diretor). (2023, junho 18). [Des]montagem [Youtube Vídeo]. <https://www.youtube.com/watch?v=HGHTK6xy3JE>

¹ <https://editor.p5js.org/>

² GIF: Graphics Interchange Format (Formato de Intercâmbio Gráfico)

³ <https://editor.p5js.org/alexandremartins1891/sketches/BK5Bg8mFk>