

# História da arte e transdisciplinaridade: ação expositiva do projeto Museu Arte Ciência Tecnologia

**Nara Cristina Santos**, Universidade Federal de Santa Maria

Uma possibilidade para se pensar o campo da História, Teoria e Crítica da Arte é reconhecer que a "História da Arte [se encontra] em Transe". Não apenas porque pode se reconstituir com novas relações disciplinares, mas porque pode se assumir transdisciplinar. É o caso da história da arte escrita a partir de obras e artistas contemporâneos que dialogam com a ciência e a informática, considerando festivais e exposições que exigem outro entendimento dos espaços expositivos e das estratégias museais. Nesse sentido, o projeto Museu Arte Ciência e Tecnologia LABART/UFSM possibilita um estudo através da ação expositiva "Neurociência e Arte: percepção sensível", vinculada ao FACTORS 3.0, em 2016.

**Palavras-Chave:** História da Arte. Transdisciplinaridade. Arte Contemporânea. Ciência. Tecnologia.

\*

Una posibilidad para pensar el campo de la Historia, Teoría y Crítica del Arte es reconocer que la "Historia del Arte [se encuentra] en Transe". No sólo porque puede reconstituirse con las nuevas relaciones disciplinarias, sino porque puede asumirse transdisciplinaria. Es el caso de la historia del arte escrita desde el estudio de obras y artistas contemporâneos que dialogan con la ciencia y la informática, considerando festivales y exposiciones que exigen otro entendimiento de los espacios expositivos y de las estrategias museales. En este sentido, el proyecto Museo Arte Ciencia y Tecnología LABART / UFSM presenta un estudio a través de la acción expositiva "Neurociencia y Arte: percepción sensible", que tuvo lugar en el FACTORS 3.0, en 2016.

**Palabras-Clave:** Historia del arte. Transdisciplinario. Arte Contemporáneo. Ciencia. Tecnología.

## História da Arte e Transdisciplinaridade: algumas considerações

A “História da Arte [se encontra] em Transe”, porque, entre outras questões, pode se assumir transdisciplinar. É o caso da história da arte escrita a partir do estudo de obras e artistas contemporâneos que dialogam não apenas com as áreas da sociologia, antropologia, psicologia, tratando de assuntos como política ou gênero, mas também com as áreas da ciência, biologia, tratando de neurociência e meio ambiente, por exemplo; e da comunicação, da informática e robótica, tratando de redes, computação quântica e nanorobôs; também é o caso do diálogo destas obras em festivais e exposições transdisciplinares que exigem outro entendimento dos espaços expositivos e supõem outras estratégias museais, em compartilhamento com as áreas do design, da cenografia, arquitetura, tecnologia, da museologia e do patrimônio.

A história da arte em transe, também poderia ser considerada neste trânsito anunciado, de uma morte da arte ou de um fim de um modo de arte, e numa perspectiva transdisciplinar com a própria história já apontada por Hans Belting (2006), como a História das Mídias e História das Imagens, e mais recentemente por Edward Shanken (2009), como a História da Tecnologia e dos Sistemas, para ficar em apenas dois exemplos que também contribuem para este estudo (e que já foram abordados por esta pesquisadora em outras publicações<sup>1</sup>).

Para Walter Zanini<sup>2</sup>, já na década de 1960, quando a história da arte passa a ser mais transdisciplinar conjuga outras disciplinas como a sociologia e a psicologia. Somente com as novas mídias na arte e quando a obra única dá lugar aos dispositivos, aos vídeos, filmes, fotos, e a questão do espectador também é repensada de alguém mais passivo para exercer uma interação, que começa a surgir a relação entre o historiador da arte e as linguagens eletrônicas. Para ele<sup>3</sup> são raros os pesquisadores que tratam das linguagens eletrônicas, mas o historiador da arte não poderá permanecer frio ou totalmente avesso a estas mudanças. Nesse sentido, ao historiar os primeiros tempos de arte e tecnologia no Brasil, Zanini<sup>4</sup> discorre sobre exposições que foram fundadoras, desde Waldemar Cordeiro no final dos anos 1960, passando por um percurso de mostras que apontam a sustentação da área.

Neste contexto de uma história da arte que pode se constituir a partir das exposições, ainda para Zanini, os museus deveriam mudar e acomodar práticas artísticas intermediárias e de escopo transdisciplinar. Quando coordena a elaboração do Programa de Necessidades do MAC-USP, ele defende que o museu deve ser um propositor de intercâmbios das práticas colaborativas, experimentais e laboratoriais. Inclusive entre os pontos a considerar cita: “7. O museu relacionado a vários núcleos de estudo e pesquisa do campus (Artes e Comunicações, Ciências Sociais, Tecnologia, Biologia, etc)”.<sup>5</sup>

---

<sup>1</sup> SANTOS, Arte, Tecnologia e Mídias Digitais: considerações para a historiografia da arte contemporânea. Anais CBHA, 2011, p. 691-704.

<sup>2</sup> FREIRE, Cristina (org). Walter Zanini. Escrituras Críticas. São Paulo : Anna Blume/Mac USP, 2013, p. 79-80.

<sup>3</sup> FREIRE, Cristina (org). Walter Zanini. Escrituras Críticas. São Paulo : Anna Blume/Mac USP, 2013, p. 172-174.

<sup>4</sup> ZANINI, Walter. Primeiros tempos de arte/tecnologia no Brasil. In: DOMINGUES, Diana (Org.). A Arte no Século XXI: a humanização das tecnologias. São Paulo: Ed. UNESP, 1997, p. 233-242.

<sup>5</sup> FREIRE, Cristina (org). Walter Zanini. Escrituras Críticas. São Paulo : Anna Blume/Mac USP, 2013, p. 209.

Encontro ressonância no pensamento, nos textos e no posicionamento sempre aberto de Walter Zanini, para fundamentar em parte uma pesquisa da tecnologia eletrônica, digital e computacional na história da arte, mas sobretudo para fazer acontecer e acompanhar de perto produções transdisciplinares em arte e tecnologia a partir de exposições, como é o caso das ações do projeto Museu Arte Ciência Tecnologia/MACT<sup>6</sup>.

Em pleno Século XXI, saber o lugar do qual se fala, como pesquisador, para exercer atividades compartilhadas é uma necessidade, sobretudo quando se trata do desenvolvimento de pesquisas transdisciplinares. E o que seria este prefixo TRANS se relacionado ao que poderíamos pensar para discutir nosso contexto artístico-cultural neste momento: trans-e (xamanismo, sexualidade, diversidade, pluralidade); trans-ito (presente, constante, temporal, em movimento, andante, deslocamento); trans-disciplinar (além do campo, fora do campo, outro campo). De fato, a concepção transdisciplinar pressupõe disciplinas que cooperam entre si, além e através delas mesmas para um projeto comum e para gerar unidade no resultado. Nesse sentido, a transdisciplinaridade pode propiciar o compartilhamento, as conexões e as redes para produção de conhecimento de modo mais abrangente, também na História da Arte.

### **O Projeto MACT – ações expositivas**

Com a abertura da história da arte para outras experiências na contemporaneidade, surgem questões decorrentes de mostras de caráter transdisciplinar com a arte, a ciência e a tecnologia, que também propiciam o estudo e análise de outros modos expositivos e estratégias museais. Neste caso, a partir do projeto Museu Arte Ciência e Tecnologia, de caráter experimental, porque o MACT somente existe enquanto projeto, sem lugar próprio, através de ações expositivas.

Poderíamos então nos perguntar: e o que seria este caráter experimental, para pensar a partir de um projeto um museu experimental? Um lugar como dispositivo para a emoção, através de práticas expandidas.<sup>7</sup> O *Museo Experimental El Eco*<sup>8</sup>, por exemplo, busca "(...) a promoção de distintas sinergias que contemplam a criação coletiva, o experimento espacial e a expansão das linguagens poéticas em nosso tempo, propiciando sempre incidências de colaboradores de diferentes disciplinas para um mesmo projeto".<sup>9</sup>

E o que seria necessário para pensar a partir de um projeto, um museu de arte hoje? Inicialmente uma ideia de museu, como um lugar que se constitui e se transforma com as obras, incluindo as demandas tecnológicas de seu tempo. "(...) as mudanças de concepção museológica basicamente acompanham as transformações artísticas, indicando o

---

<sup>6</sup> Projeto de pesquisa e extensão Museu Arte-Ciência-Tecnologia: ações expositivas e estratégias museais. Registro Gabinete de Projetos n° 046365 para 2017-2022. Grupo de Pesquisa Arte e Tecnologia CNPq, Laboratório de Pesquisa em Arte Contemporânea, Tecnologia e Mídias Digitais, Programa de Pós-Graduação em Artes Visuais/Mestrado, Centro de Artes e Letras da Universidade Federal de Santa Maria. [www.museuarteciencia.ufsm.br](http://www.museuarteciencia.ufsm.br)

<sup>7</sup> MIRANDA, David. ? que es um museu experimental? Cidade do México : UNAM, 2015, p.43.

<sup>8</sup> Museo El Eco. Universidad Nacional de México/UNAM, Cidade do México.

<sup>9</sup> MIRANDA, David. ? que es um museu experimental? Cidade do México : UNAM, 2015, p.80.

deslocamento das questões conceituais e de linguagem, que informam e conformam as obras, para os parâmetros conceituais e arquitetônicos que constituem o museu".<sup>10</sup>

Fernando Cocchiarale, embora discorra sobre contexto mais amplo, quando trata da ideia de um museu aberto que proponha situações de experimentação no espaço transdisciplinar, entende as "Ações como dispositivo, enquanto não há um dispositivo arquitetônico".<sup>11</sup> No contexto mais restrito do MACT, um projeto e não um museu, considerando que não há um espaço arquitetônico próprio, as ações expositivas poderiam ser entendidas como dispositivos.

Desde 2011, em versões anteriores do projeto, foram realizadas diferentes ações expositivas, todas elas transdisciplinares, com curadoria desta pesquisadora em conjunto com outros autores. A primeira, "Museu Interativo Arte-Ciência-Tecnologia: Mata-200 milhões de anos Árvore Pedra", com a artista Anna Barros e as obras "Mata-200 milhões de anos árvore pedra"<sup>12</sup> e "Tecendo o tempo e sendo tecida pelo espaço" instalação interativa com imagens, sons e objetos, no MASM, 2011 e UFSM, 2011; o caráter transdisciplinar se deu na relação da arte com a ciência, a paleobotânica; a arte com a sociologia, a cidade e os moradores do sítio paleobotânico; a arte com a tecnologia, a nanotecnologia e a computação.

A segunda ação, com temática mais abrangente, "Arte-Sustentabilidade-Ciência", ocorre na UFSM em 2013, reunindo os artistas Anelise Witt, Carlos Donaduzzi, Fernando Codevilla, Guto Nóbrega e Malu Fragoso. O caráter transdisciplinar se deu nas relações da arte, ecologia e sustentabilidade, a partir de obras que evocavam a natureza, a água, as relações do urbano e rural, a energia sustentável, a relação com os seres vivos, e inclusive a consciência através de jogos de memória; a arte com a tecnologia, a computação e a robótica.

A terceira ação, "Neuroarte", conta com os módulos de experimentação em ciência e um trabalho do artista Alberto Semeler abrangendo sua pesquisa poética em arte e neurociência. Esta ação acontece na UFSM em 2015 e nova versão com a ação expositiva em 2016, vinculada ao Factors 3.0. Sobre esta última, vamos nos deter com mais atenção. O caráter transdisciplinar se deu especificamente nas relações da arte com a neurociência e a percepção.

A quarta ação, "Bioarte" vinculada ao Factors 4.0 aconteceu em 2017 e reuniu artistas nacionais e estrangeiros para pensar a bioarte em relação a flora e a robótica, a biotecnologia e a bioengenharia. A mostra que integrou a BienalSur será tratada em outro artigo.

---

<sup>10</sup> BASBAUM, Ricardo. Perspectivas para o museu do século XXI. In: GROISSMANN, Martin; MARIOTTI, Gilberto (org). Museu arte hoje. São Paulo : Hedra, 2011, p.187.

<sup>11</sup> COCCHIARALE, Fernando in: TEJO, Cristina (org). Panorama do Pensamento Emergente. Porto Alegre : Zouk, 2011, p.31.

<sup>12</sup> A obra de Anna Barros foi doada para o acervo do MACT/PPGART/UFSM, em julho de 2013 quando da entrega da Medalha de Honra ao Mérito pela UFSM, em Sessão Solene conjunta com a UNESP, em São Paulo.

## **Ação Expositiva Transdisciplinar: Neurociência e Arte**

Parafraseando Diana Wechsler na apresentação do catálogo *Sublevaciones*<sup>13</sup>, *Por qué hacer exposiciones?*, poderíamos nos perguntar porque fazemos ações expositivas transdisciplinares?

O projeto Museu Arte Ciência e Tecnologia possibilita um estudo a partir da ação expositiva “Neurociência e Arte: percepção sensível”, vinculada ao Festival de Arte Ciência Tecnologia do Rio Grande do Sul - FACTORS 3.0 na UFSM, em 2016. Entre os artistas, Carlos Donaduzzi, o trio Fernando Codevilla, Rafael Brum e Rafael Berlezi, a argentina Mariela Yeregui, a portuguesa Manuela Lopez, Raquel Zuanon, Raul Dotto, Rosangela Leote, e Tania Fraga. O artista Fernando Velásquez não pode participar, como previsto, por problema de deslocamento. Integraram também a mostra, informalmente, os cientistas Rodrigo Guerra e o português Hugo Ferreira. Segue texto curatorial.

FACTORS 3.0 – Neurociência e Arte: percepção como experiência sensível. A concepção de neurociência direciona o argumento curatorial desta exposição ao articular projetos participativos, interativos, vídeos e performances no entrecruzamento da arte, ciência e tecnologia. De um modo geral, a arte contemporânea concentra suas forças em desconstruir as experiências perceptivas e sensoriais pré-estabelecidas, e de um modo particular, a apropriação de novos dispositivos tecnológicos torna os modos de sentir a arte, extremamente fluídos. A neurociência se abre para um universo de complexidade, onde o corpo humano é capaz de administrar nossa percepção da realidade, construindo uma relação inédita com o espaço e o tempo maquínicos. A contemporaneidade abre-se, portanto, como um campo para pesquisa da expansão das percepções, dos limites das atividades cerebrais, das concepções do espaço e tempo que são rompidas frente às novas atividades sinestésicas propiciadas pelas tecnologias. O que é a realidade percebida? Qual o limite da espacialidade vivenciada? Como é sentida a temporalidade? Os muitos nós que alimentam as redes e conexões que habitamos, criam uma inconstância e uma intangibilidade que propiciam uma experiência contínua entre as interfaces digitais e o corpo humano. Para o Factors 3.0 foram selecionados artistas, cujos trabalhos dialogam de modo abrangente com o tema do 11º Simpósio Arte Contemporânea: “Neurociência e Arte”, e de modo específico com a percepção como uma experiência sensível. Fernando Velásquez, com a performance audiovisual desenvolvida a partir de algoritmos generativos e redes neurais, *Mindscapes* (2011), explora a memória e os modos de percepção por meio de paisagens relacionadas à atividade cerebral, seus processos e fluxos. Maria Manuela, em *The Assessment* (2016)

---

<sup>13</sup> WECHSLER, Diana in: DIDI-HUBERMANN, Georges. *Sublevaciones*. Buenos Aires : EdUNTREFf, 2016.

aborda a memória e a falta dela em pacientes com a doença de Alzheimer, através de experiências contínuas entre o fora e o dentro do corpo, entre diferentes subjetividades e seu contexto. Percepções diferenciadas são exploradas nos jardins propostos por duas artistas: em Jardim De Epicuro\_2 (2014), Tania Fraga permite ao público experimentar e alterar, de acordo com sua atividade neural e seus estados emocionais, o ambiente em que está imerso, trazendo reflexões sobre uma natureza que se extingue; em No fundo de tudo há um jardim (2012-2016), Mariela Yeregui chama atenção para jardins que surgem em lugares não propícios, jardins intimistas que podem ampliar limites ao demarcar novos espaços e territórios, conquistando também, o espaço de outros indivíduos. Em Compressão (2016), Fernando Codevilla, em conjunto com Fernando Krum e Rafael Berlezi, intensifica a ideia de um espaço transformado em uma ação temporal, através de uma paisagem urbana que é modificada de acordo com sinais sonoros produzidos durante a execução de uma performance audiovisual. Ao refletir sobre diferentes percepções e experiências propiciadas por dispositivos tecnológicos, dois artistas tratam da passividade e/ou interferência do público em relação a sua ação. Na obra Não pare de assistir (2016), uma série de fotografias em loop de Carlos Donaduzzi, o artista busca ampliar a sensação do estado de inércia em que se situa o espectador comum, diante de um aparelho televisivo, e como esse se subordina a um aparelho eletrônico. No trabalho EmMeio (2016), Raul Dotto investiga o movimento de situar-se justamente entre dois distintos modos de ação: entre ser um participante envolvido com outros espectadores, ou apenas um observador passivo. Na aproximação com a robótica, Rosangella Leote e Daniel Seda contrariam as expectativas de funcionamento de uma tecnologia em Inutilidade Mecânica (2016), ao colocar um semiautômato como subordinado à aproximação de outros objetos ou pessoas, que interferem em seus movimentos. De modo distinto, em NeuroBodyGame (2010), a artista Rachel Zuanon propicia através de uma instalação interativa, que games e um computador vestível possam reagir à atividade cerebral do usuário no momento em que ele interage. Nesta terceira edição do FACTORS, espera-se proporcionar ao público uma interação com trabalhos artísticos que deslocam a percepção e a sensibilidade do homem em seu entorno mais imediato".<sup>14</sup>

---

<sup>14</sup> Texto Curatorial: Nara Cristina Santos, Andrea Capssa, Giovanna Cassimiro, Manoela Vares. Folheto da Exposição FACTORS 3.0. Santa Maria: UFSM, 2016.

[@labart1228](http://www.ufsm.br/labart)

A neurociência direciona o argumento curatorial desta exposição ao articular projetos em arte ciência e tecnologia a uma percepção sensível. A partir daí, três questões podem ser lançadas para pensar e discutir a relação da história da arte e da transdisciplinaridade através desta ação expositiva.

A primeira questão que se propõe a partir da exposição transdisciplinar neste artigo visa problematizar a percepção em projetos participativos e interativos com a concepção transdisciplinar na ação expositiva, ao mesmo tempo em que a neurociência aponta para um universo de complexidade na percepção do espaço e tempo maquínico, o que não nos torna mais sensíveis. Abre-se, portanto, um campo para pesquisa na arte diante da expansão das percepções, dos limites das atividades cerebrais, pois as concepções do espaço e tempo são rompidas frente às novas atividades sinestésicas propiciadas pelas tecnologias. Nesse sentido, as redes e conexões que habitamos, criam uma inconstância e uma intangibilidade que propiciam uma experiência contínua entre as interfaces digitais e o corpo humano, que podem na sua fluidez e efemeridade, pautar outras, para não dizer novas, maneiras de cada um de nós nos relacionarmos com a arte, através da especificidade de contato que cada obra exige.

A segunda questão trata de compreender como uma ação expositiva em arte ciência e tecnologia, somada a atualização constante do conhecimento nas diferentes áreas envolvidas, como design e museografia, desencadeia um percurso transdisciplinar próprio e uma dinâmica colaborativa no grupo envolvido<sup>15</sup>, para repensar as estratégias expográficas e museais. A transdisciplinaridade pode ser considerada como um modo de organizar o conhecimento a partir de diferentes disciplinas para constituir um pensamento complexo, o que contribui efetivamente para a história da arte. Mas também pode ser considerada como um modo de se deixar atravessar na produção artística por uma ação complexa. Nesse sentido, as ações expositivas transdisciplinares também exerceriam o seu papel nesta história da arte em transe, quando expandem a compreensão da produção artística, perpassada pela exigência de outros modos de exposição, disponibilização e manutenção das obras/projetos.

A terceira busca entender como a ação expositiva contribui não apenas para questionar os processos de preservação e arquivamento da Arte Digital como potencialmente atualizáveis, mas para pensar criticamente se as estratégias atuais não estão equivocadas. Nesse sentido a transdisciplinaridade encontra-se fundada nas áreas de museologia, arquivologia e informática. Para isso, considera-se que a história da arte que também se funda nas obras, nos artistas, nas exposições, nos documentos, textos curatoriais, catálogos, na disponibilização de imagens e textos impressos e digitais, em sites na web, requer para sua existência um cuidado muito específico na preservação, acervo e arquivamento de obras de arte, ciência e tecnologia.

## **Finalizando**

O projeto do MACT que começava com a pretensão de um espaço expositivo, torna-se um projeto de ações expositivas. Mas mesmo enquanto projeto de museu, suas ações e

---

<sup>15</sup> Estudantes de graduação, pós-graduação, pesquisadores, professores, artistas e cientistas, e técnicos,

estratégias museais podem contribuir para o entendimento de propostas transdisciplinares no campo da história da arte. Estas ações expositivas (mostras, exposições e festivais) lançam questões para se pensar o papel de um historiador na arte contemporânea, cujo distanciamento histórico [praticamente] não existe.

Mas o historiador pode compreender no contexto da transdisciplinaridade com outras áreas, também essa vertente intradisciplinar de HTC, de quem atua como teórico e crítico para potencializar o seu trabalho como historiador hoje, naquilo que a contemporaneidade faz surgir como uma possibilidade de afrontamento, inquietação, dubiedade e porque não, de encorajamento diante de sua área de trabalho, para reavalia-la, afirma-la ou questiona-la ou, mesmo simplesmente, entendê-la neste momento em TRANSE.

### Referências bibliográficas

- ALLOA, Emmanuel (org.) Pensar a Imagem. Belo Horizonte : Autêntica, 2015.
- BELTING, H. L. O fim da história da arte. São Paulo: Cosacnaify, 2006.
- BARROS, Anna; SANTOS, Nara Cristina. Nanoarte no Museu Interativo 200 milhões de anos: Tecendo o tempo ou sendo tecido pelo espaço?. In: Raúl Niño Bernal. (Org.). Estética, convergencia, acontecimientos creativos: percepciones urbanas y transformaciones de las artes, las ciencias y las tecnologías. 1ed. Bogotá: Pontifica Universidad Javeriana, 2014, p. 59-69.
- COCCHIARALE, Fernando in: TEJO, Cristina (org). Panorama do Pensamento Emergente. Porto Alegre : Zouk, 2011.
- FREIRE, Cristina (org). Walter Zanini. Escrituras Críticas. São Paulo : Anna Blume/MAC USP, 2013.
- MIRANDA, David. ?que es um museu experimental? Cidade do México : UNAM: 2015.
- BASBAUM, Ricardo. Perspectivas para o museu do século XXI. In: GROISSMANN, Martin; MARIOTTI, Gilberto (org). Museu arte hoje. São Paulo : Hedra, 2011.
- POULOT, Dominique. Museu e Museologia. Belo Horizonte: Autentica, 2013.
- SANTOS, Nara Cristina. Museu Arte Ciência Tecnologia: um projeto, seu percurso e seus percalços. In: Pablo Gobira; Tadeus Mucelli. (Org.). Configurações do pós-digital: arte e cultura tecnológicas. 1ed. Belo Horizonte: EdUEMG, 2017, v. 1, p. 208-220.
- SANTOS, Nara Cristina. Museu Arte-ciência-tecnologia: artistas em ações transdisciplinares. In: Gilbertto Prado; Monica Tavares; Priscila Arantes. (Org.). Diálogos transdisciplinares: arte e pesquisa. 1ed. São Paulo: ECA/USP, 2016, p. 442-453.
- SHANKEN, Edward. Reprogramming Systems Aesthetics: A Strategic Historiography. 2009 In: <http://escholarship.org/uc/item/6bv363d4>.
- SMITH, Terry. ? Que es el arte contemporáneo? Buenos Aires : Siglo Veintiuno, 2012.

WECHSLER, Diana. In: DIDI-HUBERMANN, Georges. Sublevaciones. Buenos Aires : EdUNTREF, 2016.

ZANINI, Walter. Primeiros tempos de arte/tecnologia no Brasil. In: DOMINGUES, Diana (Org.). A Arte no Século XXI: a humanização das tecnologias. São Paulo: Ed. UNESP, 1997, p. 233-242.