



Como a arte se encaixa em um projeto de museu transdisciplinar

Carlos Donaduzzi¹
Manoela Vares²

O presente artigo busca pensar criticamente a inserção da Arte no processo de produção de módulos expositivos em um contexto transdisciplinar, através da ação Neuroarte: Museu Itinerante de Neurociência, Arte e Tecnologia. Projeto este, contemplado pelo CNPq sobre as diretrizes de apoio financeiro a espaços científico-culturais que está vinculado ao Museu: arte – ciência – tecnologia da Universidade Federal de Santa Maria – UFSM. Essa proposta é voltada à promoção de atividades de popularização da ciência, valorizando a interatividade com o objetivo de criar obras artísticas e culturais nesta temática. Assim, investigam-se as inovações em arte-ciência-tecnologia pelo viés da neurociência, a partir das experiências dos diferentes grupos de pesquisadores vinculados ao museu interativo. Com isso, propõe-se também discutir como estas obras estão sendo desenvolvidas em conjunto e estudar as experiências que oferecem a seu público.

Palavras-chave: Museu; Arte; Tecnologia; Neurociência;

A ideia de trabalhar com questões que envolvem as áreas da neurociências e da arte em um trabalho transdisciplinar implica em um estudo de como abordar questões destes campos de maneira equivalente. A partir das vivências de produção da ação Neuroarte: Museu Itinerante de Neurociência, Arte e Tecnologia, integrada à um projeto de Museu, este artigo apresenta como se dá a construção coletiva de uma exposição com este perfil e apresenta, pelo viés da arte, maneiras de dialogar com diferentes áreas de conhecimento em prol de um objetivo comum.

O Museu

A ação Neuroarte: Museu Itinerante de Neurociência, Arte e Tecnologia faz parte de um trabalho maior iniciado em 2011 por um grupo de professores pesquisadores de cinco programas de Pós-Graduação da Universidade Federal de Santa Maria – UFSM, o Museu: Arte-CiênciaTecnologia.

Atualmente, o projeto tem como base dois programas de pósgraduação da instituição, cujos grupos de pesquisas são certificados pela UFSM e estão cadastrados no CNPq: PPGART/Mestrado em Artes Visuais – Grupo de Pesquisa Arte e Tecnologia; e PPGECQV/Mestrado e doutorado em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde – Grupo de Pesquisa Enzimologia Toxicológica e Neuroquímica.

Desde a primeira ação promovida por este grupo de pesquisadores, o intuito é propor um ambiente transdisciplinar ao exercício do ensino, pesquisa e extensão para divulgar a produção acadêmica da universidade.

Essas ações, em formato de exposições ou instalações são também espaços para dialogar obras artísticas e culturais que estabeleçam relações com a temática que é trabalhada em cada momento. Foram realizados quatro eventos até o período atual, em todos eles o que se buscou foi estabelecer novos contatos com áreas ainda não tra-

1 - Mestre em Artes Visuais pelo Programa de Pós-Graduação em Artes Visuais/PPGART/UFSM. Bolsista de Desenvolvimento Tecnológico Industrial B no projeto Neuroarte: Museu Itinerante de Neurociência, Arte e Tecnologia, vinculado a UFSM. dzzcarlos@gmail.com (55) 9631 9955

2 - Mestre em Artes Visuais pelo Programa de Pós-Graduação em Artes Visuais/PPGART/UFSM. Bolsista no projeto Neuroarte: Museu Itinerante de Neurociência, Arte e Tecnologia, vinculado a UFSM.



balhadas dentro da ideia do Museu.

A primeira ação realizada foi a "Museu Interativo: Arte, Ciência, Tecnologia e Patrimônio Cultural". Composta por uma exposição que abrangia especificidades das diferentes áreas participantes, a exposição ocorreu no Museu de Arte de Santa Maria em 2011 que contou ainda, no momento da abertura, com uma conversa com Anna Barros, artista brasileira reconhecida nacional e internacionalmente pela sua pesquisa em arte, tecnologia e ciência. No mesmo ano, Anna Barros foi convidada para participar também do segundo momento, quando apresentou a obra *Tecendo o Tempo*, associando sua sensibilidade artística, a madeira petrificada e os recursos tecnológicos de última geração, para produzir uma instalação multimídia interativa, visando aproximar na contemporaneidade arte <>público<>patrimônio cultural.

Em 2013 ocorre a terceira etapa desta parceria com a "Instalação Arte-Ciência-Tecnologia" que integrou a programação da Mostra Integrada de Profissões, Tecnologia, Cultura e Serviços da UFSM – PROFITECS 2013.

Além dos grupos de pesquisas da UFSM, a instalação contou com a contribuição do Laboratório NANO e Grupo de pesquisa REDES do CNPq/UFRJ. Sob a temática da sustentabilidade, o evento propôs o encontro de pesquisadores e estudantes das áreas de artes visuais, ciências e tecnologia, para reconhecer, discutir e debater questões atuais decorrentes da investigação em arte contemporânea a fim de perceber o necessário e produtivo entrecruzamento nas atividades acadêmicas e profissionais para a produção de conhecimento.

No ano seguinte, iniciou-se o planejamento de uma nova ação. Neste momento a ideia era propor um Museu Itinerante, de inovação em arte, ciência e tecnologia e que pudesse circular pelo Rio Grande do Sul, especificamente pela região Centro-sul do estado, proporcionando difusão de conhecimento através de exposições e projetos de mediação.

Neuroarte: Museu Itinerante de Neurociência, Arte e Tecnologia

O projeto desta ação em desenvolvimento desde 2015 foi um dos contemplados da CHAMADA MCTI/CNPq/SECIS n.085/2013 sobre as diretrizes de apoio financeiro a espaços científico-culturais, como centros e museus de Ciência e Tecnologia voltadas à promoção de atividades de popularização da Ciência, mais especificamente a Neurociência, valorizando a interatividade, criação de obras artísticas e culturais na temática da proposta.

Com este financiamento foi possível aumentar a equipe de trabalho e adquirir diferentes equipamentos que contribuem para o desenvolvimento dos módulos expositivos que visam proporcionar o contato da sociedade com obras que envolvam questões da arte e da neurociência. Assim, desde o início de 2015, o grupo de trabalho passou a investigar questões destas duas áreas e suas convergências, tanto questões práticas quanto teóricas, a partir de uma abordagem transdisciplinar. Para isto, é necessário que temas como a neurociência e arte sejam discutidos nesse projeto.

A neurociência é um termo guarda-chuva que engloba todas as áreas da ciência - biologia, fisiologia, medicina, física, psicologia - que se interessam pelo sistema nervoso: sua estrutura, função, desenvolvimento, evolução e disfunções. O objeto do estudo mais fundamental da neurociência é que o que somos, fazemos, pensamos e desejamos como o resultado do funcionamento do sistema nervoso e de sua interação com o corpo.

Toda a pesquisa em neurociência é atualmente baseada nessa premissa e busca entender justamente como a estrutura e funcionamento do sistema nervoso, juntamente com a história de vida de cada um, a cultura, a sociedade, e a genética fazem de nós o que somos, individualmente, como seres humanos, e como animais (Morris & Fillenz, 2007).

Arte e ciência se unem nessa ação para discutir questões de reconhecimento visual, sonoro e sensorial. A arte não tem o objetivo de ilustrar questões científicas, mas

sim apresentar obras de arte que por possuírem linguagens transdisciplinares podem ser discutidas pelo viés da neurociência. As pesquisas que integram arte-ciência-tecnologia exigem outros espaços expositivos, outro modo de aproximação de críticos e historiadores, pois a produção digital ainda causa algum desconforto quando relacionada diretamente ao campo artístico (SANTOS:2012).

Assim, são apresentadas atividades de geração e difusão de conhecimento no contexto da neurociência e arte, uma vez que as informações a respeito dos mecanismos pelo qual o cérebro humano comunica-se, bem como os processos envolvendo à formação de memória, cognição, a inteligência artística e musical não fazem parte da rotina diária da população. Além disso, propõem-se levar os participantes a entender funções do cérebro humano através de diferentes experiências sensoriais.

Ainda em 2015, foi apresentado resultados parciais do projeto. A exposição organizada, além dos módulos transdisciplinares, contou também com a presença de obras de arte que dialogavam com o contexto da mostra. O evento contou com um público bastante variado, totalizando 300 visitantes no período de três dias, no qual ficou aberta para visitação. No final de 2015 e começo de 2016 foram realizadas mais duas versões. Em locais diferentes, em períodos de um dia, foi apresentada versões compactas da exposição. O intuito foi atingir públicos diferentes e posteriormente estudar a aceitação e reação das pessoas em relação aos módulos exibidos.

Estas experiências expositivas proporcionaram perceber como o grupo poderia pensar as futuras mostras. Novos módulos foram produzidos para ampliar a exposição no ano de 2016 e com isto instaurou-se também um acervo, com a possibilidade de escolhas de acordo com o local e espaço expositivo. Assim, a próxima etapa visa a itinerância da ação Neuroarte, com visitas já programadas nas cidades de Pelotas, Rio Grande e Porto Alegre, contemplando a abrangência proposta no início do projeto.

Desse modo, no segundo semestre de 2016, foram produzidos, em parceria com os professores Maria Rosa Chitolina, do Curso de Bioquímica, e Marcelo Birk, do Curso de Música e Tecnologia, mais 5 módulos – analógicos e digitais - que irão compor o acervo do museu. Estes, têm como foco a neurociência e promovem diferentes níveis de interação com o público através da estimulação de seus sentidos.

Em Sem tempo e espaço: nossas gavetas azuis, o público é estimulado a interagir e a investigar o conteúdo de 3 gavetas. Nelas, são encontrados objetos pessoais que pertencem às memórias de seus criadores, e que agora também podem fazer parte da memória da pessoa que os observa. Como os objetos escolhidos são, em grande parte, de domínio comum, as pessoas podem também reconhecer parte delas ali, em algum objeto que pode ter pertencido ao seu passado. Os objetos passam, então, a não pertencer a um tempo-espaço determinado e único, pois reúnem os tempos e espaços de diferentes públicos.



Figura 1 – Sem tempo e espaço: nossas gavetas azuis (2016)

#15.ART

Encontro Internacional de Arte e Tecnologia
International Meeting of Art and Technology

Em Pares, uma experiência de reconhecimento, o público é convidado a manipular pequenas caixas de mdf, ouvir o som de diferentes materiais localizados em seu interior, tais como metais, pedaços de vidro e elementos naturais como galhos e folhas secas; e pareá-los de acordo com os timbres que acham semelhantes. Após, é possível conferir os erros e acertos, ao visualizar o conteúdo por meio de uma placa de acrílico, localizada na parte inferior das caixinhas.



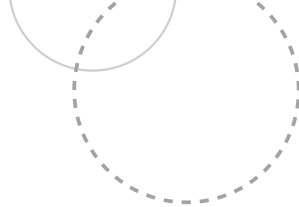
Figura 2 – Pares (2016)

Outra experiência que procura retirar quem está na exposição de seu espaço comum é a Cadeira de Beuchet. Esse projeto adquirido - que faz referência ao nome de seu criador, o psicólogo francês Jean Beuchet - confunde as referências de espaço do cérebro humano através de uma ilusão de perspectiva.

Dividida em duas partes, a cadeira é posicionada no espaço junto a um tripé que auxilia no processo de visualização da cadeira completa. Ao posicionar uma câmera digital sobre ele, é possível visualizar a cadeira em sua totalidade e, à medida em que uma pessoa se senta no assento da cadeira, mais afastado do local, ela tem seu tamanho diminuído.



Figura 3 – Cadeira de Beuchet (2016)



As Três graças em vasos brancos trata-se de um módulo que propõe uma vivência inusitada a quem interage. O público é convidado a aproximar-se de vasos sanitários e enxergá-los de um modo diferenciado: é preciso entrar em contato com sua superfície, abrir a tampa, enfiar a mão e, por fim, colocar a cabeça dentro do objeto, o que seria considerado inadequado em outros contextos. Daí a pergunta: como vejo as três graças em três vasos brancos? O que há neles? Cada um foi produzido para a estimulação de sentidos do corpo humano.

No primeiro, os indivíduos se deparam a um tecido com uma pequena fenda na qual é estimulado a colocar a mão, e ao fazê-lo, percebe as diferentes texturas de seu interior. Em seguida, têm que aproximar o ouvido do fundo do vaso, de onde consegue perceber sons de água. No último, é convidado a contemplar o interior do vaso, enquanto assiste a um vídeo com ondas do mar.



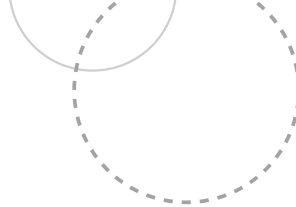
Figura 4 - Três graças em vasos brancos (2016)

Em Neurovídeo, do qual Marcelo Birk foi responsável pela produção, a ideia é trabalhar com imagens e descontextualizadas de seus sons específicos, confundindo a percepção de quem o observa. Para tal, os sons originais das cenas foram removidos e foram adicionados sons produzidos em parceria com outros músicos. As imagens utilizadas no vídeo foram utilizadas de modo aleatório, assim como a trilha sonora, proporcionando sons e silêncios inusitados.



Figura 5 - Interação com Neurovídeo (2016)

Esses módulos, junto a alguns produzidos em 2015, fizeram parte da exposição intitulada Neuroarte, vinculada ao 11º Simpósio de Arte Contemporânea, na Universidade Federal de Santa Maria. Destaca-se a variedade do público que interagiu com a mostra, indo desde escolas até o público mais especializado que participava do simpósio, entre eles, muitos curiosos com a ação, na qual teve-se a oportunidade de explicar



o projeto e seu intuito.

Considerações finais

Acredita-se que a ação já perpetuou, durante suas duas exposições a ideia de que projetos transdisciplinares só têm a contribuir com o conhecimento. A arte e tecnologia por si só, já é uma área que propicia o diálogo com outras áreas, como vemos em exemplos como o grupo SCIarts, entre outros no país, compostos por integrantes com os mais diversos interesses de pesquisa.

A ideia é que se siga com o projeto itinerante, levando estes módulos (e os novos que poderão ser criados) a mais cidades e pessoas, promovendo a questão de uma neurociência acessível, com uma sensibilidade artística.

Referências bibliográficas

Richard Morris. Marianne Fillenz (2007). **Neurociência: A Ciência do Cérebro**; ISBN: 0-9545204--0-8

Vera Lucia Mieto (2012). **A importância da Neurociência na Educação**; UNICEAD. Artigo 232 impresso.

SANTOS, Nara Cristina. **Arte contemporânea: a experiência da presença nas instalações interativas de Anna Barros**. In: SANTOS, Alexandre & CARVALHO, Ana Maria Albani de: (Org.). **Imagens: arte e cultura**. 1ed. Porto Alegre: UFRGS, 2012, v. 1, p. 207-219.