

## AUTORIA E COLABORAÇÃO NO CAMPO DA ARTE E TECNOLOGIA: O PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO DE INSTALAÇÕES ARTÍSTICAS INTERATIVAS.

Raymundo Firmino de Oliveira Neto - UFPA

[rfoliveiraneto@gmail.com](mailto:rfoliveiraneto@gmail.com)

<http://lattes.cnpq.br/0343024876234293>

### RESUMO

O artigo apresenta um estudo de caso do processo de criação de três instalações interativas para a exposição de Arte e Tecnologia “Interurbano”, considerando a colaboração entre o artista/autor e uma equipe multidisciplinar. Além de apresentar os conceitos e meios utilizados nas obras, o objetivo geral do artigo é compreender o papel dos colaboradores, técnicos e interatores no processo de criação das obras, seu grau de autonomia e influência nas instalações e as experiências cruzadas entre profissionais de campos distintos do conhecimento. Uma pesquisa bibliográfica sobre colaboração, autoria, interação foi realizada a fim de analisar as informações coletadas sobre o processo.

**Palavras-chave:** Colaboração; Interação; Autoria; Tecnologia.

O projeto da exposição “Interurbano” (2018) idealizada por mim contou com a colaboração de dois engenheiros, um técnico de som direto, um técnico de masterização de áudio, uma produtora, um montador e um Ornitólogo. A exposição ocorreu entre os dias 31 de agosto e 14 de setembro ocupando três salas da Galeria Kamara Kó, resultado de um prêmio de pesquisa e experimentação artística SEIVA promovido pela Fundação Cultural do Estado do Pará.

Figura 1 – Público interagindo com as instalações da exposição “Interurbano” (2018).



Fonte: Acervo Pessoal. Link: <https://www.youtube.com/watch?v=DZyEKDqMEFw&t=22s>.

As três instalações interativas da exposição eram: um telefone alterado eletronicamente que simulava ligações com pássaros, uma torneira que reproduzia o som de relatos de moradores da cidade sobre sua relação com a água e um guarda-chuva alterado com componentes eletrônicos para emitir sons da cidade de Belém conforme o “interator” (GIANETTI, 2004) se deslocava com ele sobre um tapete. A exposição fez parte do meu processo de pesquisa e experimentação artística sobre o uso do espaço aumentado (MANOVICH, 2005), sobreposição de informações dinâmicas sobre o espaço físico, em instalações artísticas interativas para refletir sobre a cidade e sua paisagem por meio de mensagens estéticas.

Segundo Eco (2013), a mensagem estética é articulada propositalmente com ruídos para provocar ambiguidade de sentido e auto-reflexibilidade, retirando dessa forma o receptor de uma condição passiva para se engajar na construção do seu significado. Com a ideia de obra de arte aberta (ECO, 1969), o autor discorre sobre a tensão entre as diretrizes programadas na obra e a liberdade interpretativa do fruidor, logo, a obra é passível de diversas interpretações diferentes a partir do significante estruturado pelo artista. O telefone, o guarda-chuva e a torneira nas instalações são significantes que tem seu sentido ampliado com informações dinâmicas sonoras seja na forma de relatos, paisagens sonoras ou cantos de pássaros que adquirem significados diferentes conforme a interação, a fruição e a experiência do público com a interface das instalações.

No contexto da Arte interativa, especialmente no campo da Arte e Tecnologia, o autor Júlio Plaza (2000) elenca a partir de três fases produtivas da arte (obra artesanal, industrial e eletro-eletrônica) graus diferentes de interação. Segundo Plaza (2000), o conceito de obra aberta se identifica com a “abertura de primeiro grau” da obra de arte à recepção com multiplicidade de leituras e riqueza de sentido, enquanto a “abertura de segundo grau” corresponde a arte participativa na qual ocorrem processos de manipulação e interação física com a obra, já a “abertura de terceiro grau” está relacionada aos processos promovidos pela interatividade tecnológica, a relação homem-máquina, mediada por interfaces técnicas nas quais a intervenção da máquina é considerada pelo autor como um decisivo agente de instauração estética.

A instalação interativa entende o público como um ser integral, de corpo inteiro. Esse aspecto é totalmente novo no contexto da arte, onde o público sempre teve um *status* de receptor, dificilmente se confundindo com o autor. Embora consideremos que a questão do público, como coautor, ainda não acontece, concordamos que essa fronteira se torna ainda mais borrada, processo que a obra aberta e a obra participativa já tinham iniciado. (SOGABE, 2011, p.64)

Logo, partindo das considerações de Plaza (2000) e Sogabe (2011), pensar na possibilidade do público como coautor, apesar de ser exagerado, coloca em evidência como instalações interativas tecnológicas deslocam a forma usual de pensar a obra artística. O autor é o responsável pela ideia, com autonomia suficiente para moldar todo o processo do projeto da obra até a sua materialização, mas sem o poder de controlar por completo a interpretação e interação particular do público. Segundo Rocha (2018), o interator não pode ser considerado como um coautor sem o qual a obra não existiria, por mais que alimente um mecanismo dialógico, porque de fato a obra existe ainda que não esteja sendo executada ou interpretada por alguém, a exemplo da música. Nas Artes Visuais foram inúmeros os experimentos de deslocamento da concepção tradicional do artista/autor na produção do grupo Fluxus, do dadaísmo, da Arte Pop, do Happening, da performance, entre outros, sem que com isso a autoria da obra de arte tenha desaparecido. Muito pelo contrário, as experimentações das vanguardas possibilitaram que artistas pudessem trabalhar em coautoria com outros artistas, colaboradores técnicos e até mesmo com o público na criação da obra.

É evidente que em propostas polissêmicas de sentido baseadas em uma estética relacional (BOURRIOD, 2009), cuja participação ou interação com público ocorra, que a potência da obra seja distribuída na relação entre os diversos atores que a integram, no entanto, isso não terminou com o conceito de autoria, nem estabeleceu como coautor qualquer pessoa que entre em contato com a obra, apenas expandiu a compreensão do processo de criação e fruição para além da figura singular do artista. No campo da literatura, Barthes (1977) já discorreu sobre a morte do autor elencando a linguagem como principal responsável por um texto. Nas Artes Visuais esta perspectiva pós-estruturalista é interessante para pensar que existem estilos, categorias, contextos, linguagens, movimentos e instituições que também constroem a obra em conjunto com o

artista. O valor do artista ou autor está justamente na sua capacidade de reorganizar esses fatores na produção de algo particular dentro de um projeto poético. Isso o diferencia dos outros colaboradores visíveis (diretos) e invisíveis (indiretos), por mais que também sejam capazes de influenciar em graus distintos o resultado final do trabalho.

As fronteiras da cortina entre o visível e o invisível – hierarquia e autoria. Alguns dos produtos de colaboração são mais visíveis, enquanto alguns são menos visíveis. Produtos visíveis refletem a conclusão de projetos práticos – produtos invisíveis refletem dinâmicas comunicacionais efetivas e resultados mutuamente benéficos obtidos através do processo colaborativo(...) (LOPES; BASTOS, 2016, p.832).

As três instalações da exposição “Interurbano” surgiram como ideias rascunhadas no meu caderno, resultado da vivência na cidade de Belém, a observação da sua dinâmica e meu repertório de referências no campo da Arte. Conforme o andamento do projeto, as ideias foram amadurecidas, conceitualmente e materialmente, uma vez que muitos problemas técnicos e experimentações tiveram implicações importantes para a interface das instalações. Logo, o diálogo, as soluções apresentadas e a competência dos colaboradores em suas determinadas áreas foram determinantes para que as instalações se concretizassem da maneira como foram, pois pessoas diferentes provavelmente apresentariam outras soluções. O grande desafio não foi a tecnologia, mas a comunicação e os processos de colaboração entre todos os envolvidos.

No artigo “colaborações entre artistas e técnicos” Bennet (1996) ressalta a colaboração entre diversos artistas da Arte e Tecnologia com engenheiros e técnicos ao longo do século XX, como: Moholy-Nagy, o engenheiro Otto Ball e o técnico Istvan Sebok em 1930; Waldemar Cordeiro e o físico Moscati em 1969; Nam June Paik e Shuya Abe em 1963; Tinguely e o engenheiro Billy Kluver; entre outros. No âmbito nacional temos também diversos exemplos como o Grupo de Poéticas Digitais iniciado por Gilberto Prado na Universidade de São Paulo e o Lab Techné coordenado por Valzeli Sampaio na Universidade Federal do Pará. Mas porque engenheiros colaboram com artistas? Segundo Stephen Wright (2004 apud LOPES; BASTOS, 2016) existem três princípios fundamentais sobre a fundação e desenvolvimento de colaborações artísticas: o primeiro define surgimento da colaboração como algo circunstancial, resultado de fatores que

incentivam sua dinâmica; o segundo destaca a necessidade de diferença e diversidade; o terceiro define a colaboração como um esforço mutuo entre mais de um indivíduo a fim de se obter um resultado ou objetivo em comum. Portanto, com esse objetivo em comum, os integrantes da equipe no projeto “interurbano” precisaram dissolver as fronteiras entre suas áreas.

Muitas das experimentações na utilização de dispositivos tecnológicos e científicos no campo da arte vieram acompanhadas por um processo de hibridação entre meios, linguagens e suportes diversos (...) Nesse sentido, apesar de várias produções artísticas serem híbridas por natureza, como o teatro e a ópera, esses processos de hibridação se fizeram mais evidentes no decorrer do século XX, quando vários artistas, procurando romper com os preceitos da estética tradicional, preconizaram a mistura, a interdisciplinaridade e a sobreposição de suportes e linguagens antes separados. (ARANTES, 2005, p.135)

Desde a primeira reunião notamos que uma equipe de colaboradores interdisciplinar era essencial ao projeto. o guarda-chuva precisava de um sistema eletrônico eficiente para reconhecer o posicionamento do mesmo no espaço, a torneira precisava de uma boa acústica para que os relatos pudessem ser ouvidos, enquanto para o telefone era preciso encontrar uma forma de interligar o seu discador analógico com um micro-controlador. O Arduino foi escolhido como micro controlador principal para desenvolver as três instalações, usando módulos e componentes específicos para cada caso.

Na divisão das tarefas, eu e os engenheiros nos encarregamos de pesquisar sensores e módulos para o Arduino que pudessem ser usados nas instalações, a produção fez um levantamento de possíveis espaços expositivos e a logística necessária para colher o relato de vários moradores da cidade em bairros distintos, a equipe de som estudou qual seria o melhor equipamento e processo para coleta dos áudios do guarda-chuva e da torneira. Em relação aos objetos, eu me debrucei sobre vários modelos de telefone, torneiras e guarda-chuvas até encontrar o modelo e cor ideal de cada um para o projeto. A cor verde foi escolhida tanto por sua referência a paisagem arborizada da outra margem do rio Guamá em Belém, quanto a cor das placas de circuito que compõem os dispositivos eletrônicos.

Da instalação “Torneira” não sai água, pelo menos não na sua forma líquida, mas em palavras na voz de quem a experimenta no cotidiano da cidade. A gravação dos relatos buscou escapar a um modelo de “entrevista” convencional para que os moradores da cidade pudessem relatar suas experiências, sensações e memórias da sua relação com a água. A instalação procurou provocar a reflexão sobre o que a água representa para a vida de diversas pessoas afetadas pela estrutura da cidade de Belém, na qual a abundância da água é inversamente proporcional ao saneamento básico. As perguntas não seguiam um roteiro pré-definido, podiam ser elaboradas no desenvolver da gravação, os participantes eram informados apenas que suas falas deveriam ser restritas o máximo possível as suas experiências pessoais.

A escolha dos participantes para gravação dos relatos foi baseada em critérios de diversidade de experiências e vivências na cidade a partir de seus ofícios e residência. Gravamos amigos e conhecidos da equipe e de terceiros por indicação, fomos as suas residências nos bairros de Belém: Campina, Batista Campos, Jurunas, Marambaia, Mangueirão, Cidade-velha, Bengui, Acampamento, Umarizal, Cabanagem, Icoraci, Terra Firme e Condor. Ao todo colhemos o relato de 20 moradores de Belém tanto da região insular, quanto continental, formando um total de 12 horas de gravação de áudio bruto.

Depois de escutar todo material, estabeleci critérios de edição a fim de reduzir a redundância na fala das pessoas, garantir a coesão da linha de raciocínio, a sensação de variedade e diversidade de experiências, restringir os relatos a experiências pessoais, e ter o cuidado de não subverter o sentido dos relatos na edição. Após alguns ajustes de tempo e corte de relatos redundantes, o arquivo de áudio foi exportado da “*timeline*” do software Adobe Premiere com 48 minutos para ser inserido em um cartão de memória e reproduzido em loop na instalação da torneira.

Inicialmente pensamos em usar alto-falantes na torneira que poderiam ser acionados conforme o interator movesse o seu registro, porém nenhum teste com alto-falante foi satisfatório, pois o som era severamente comprometido por ruídos externos e a acústica ruim da torneira. Encontrar um mini potenciômetro que coubesse nela e fosse acoplado ao registro também foi um desafio. A torneira foi montada por Marcus em um

painel de MDF que escondia os componentes eletrônicos na parede da galeria, garantindo a ilusão que estava realmente conectada ao encanamento da cidade. Cada detalhe por mais simples que possa parecer foi essencial, a torneira deveria se parecer como qualquer outra, apenas com a possibilidade de conectar um fone de ouvido onde deveria sair água.

Houve discussão de como os áudios seriam reproduzidos, as possibilidades eram inúmeras, por exemplo, poderíamos ter reproduzido todas as gravações na íntegra, tendo as falas alternadas com a interação do registro. Porém, optamos pelo modelo de interface anterior pois garantiria que os áudios editados de forma não-linear passassem a sensação de que existem muito mais falas na torneira que de fato estão lá. Outro fator importante foi deixar o áudio propositalmente longo para que dificilmente alguém escutasse tudo ou identificasse o início e o fim da edição no loop, isso garantia a indução do interator a pensar nas outras falas possíveis e na sua própria experiência com a água na cidade.

Em contraste, a instalação “Telefone” tem um aparelho Erickson verde com uma lista de números de pássaros que podem ser discados para se ouvir o canto específico de cada um no aparelho. As espécies listadas já não podem ser encontradas no espaço que hoje é ocupado pela população da região metropolitana de Belém. O pássaro é um símbolo da liberdade e da natureza, o telefone uma tecnologia humana capaz de aproximar o que está distante e afastar o que está próximo. O simulacro da ligação com a natureza é estabelecido em um jogo lúdico com o real e o ficcional na instalação.

Para o desenvolvimento desse dispositivo, a equipe de engenharia acoplou o sistema analógico do discador e da campainha do telefone ao Arduino para que pudessem programar a sua lógica de funcionamento e reproduzir os áudios dos pássaros. Os números que o interator poderia discar para ouvir os pássaros ao telefone corresponderam primeiramente ao dia e mês (ex.: 0212) da gravação do canto do pássaro feita pelo Ornitólogo Alexandre Aleixo, depois ao ano de catalogação da espécie (ex.: 1830). O telefone foi programado para tocar especificamente no horário em que os cantos dos pássaros foram gravados pelo pesquisador, por exemplo, se um pássaro específico

foi gravado as 09h30, a campainha do telefone tocava todo dia nesse horário até o telefone ser atendido pelo transeunte.

Ao todo foram usados os sons de 16 pássaros da Amazônia gravados pelo Ornitólogo: Anambé-de-rabo-branco, Araçari Negro, Arapaçu Rabudo, Arapaçu-de-spix, Ararajuba, Bacuarau-rabo-de-seda, Cantador-estriado, Coruja-preta, Enferrujado, Falcão-mateiro, Jacamaraçu, João-teneném-castanho, Marianinha-amarela, Pipira-de-asa-branca, Rapazinho-estriado-de-rondônia e Surucuá-de-cauda-preta. Os áudios passaram por uma masterização realizada por um técnico para depois integrarem com uma qualidade melhor a instalação.

Dentre os diversos sons de pássaros fornecidos pelo pesquisador, após escolher especificamente espécies difíceis de serem ouvidas na zona urbana, adotei critérios subjetivos para filtrar sons de pássaros que fossem interessantes, peculiares e curiosos, conotando sentimentos e sensações diferentes. Ao lado do telefone havia uma agenda na qual estavam anotados os nomes de cada pássaro, cada interator poderia discar o número do pássaro que quisesse, as vezes também eram surpreendidos pelo próprio telefone tocando, como um convite a interação.

A última instalação da exposição, o guarda-chuva sonoro interativo que reproduz paisagens sonoras de zonas da cidade enquanto o interator se desloca com ele pelo espaço, indubitavelmente, foi a instalação que ofereceu maiores desafios a equipe, pois não havia qualquer modelo prévio de como poderíamos realizar o seu projeto. A maior dificuldade estava em reconhecer o posicionamento do interator ao se deslocar com o guarda-chuva na sala e enviar essas informações ao micro-controlador para que pudesse reproduzir os áudios correspondentes aquele ponto específico. Foram pensadas soluções envolvendo o uso de ultrassons, detectores de movimento, acelerômetro, GPS, mas nenhum caminho oferecia a precisão espacial que necessitávamos. Foi quando decidimos transformar um tapete em um sensor sensível ao toque costurando fios condutores de energia ligados ao Arduino que detectariam a variação de resistência elétrica do corpo do interator ao andar sobre ele descalço, dessa forma teríamos a precisão que necessitávamos para localizar o posicionamento do interator no espaço do tapete.



Fizemos diversos testes com o tapete e o guarda-chuva no atelier-oficina com os integrantes da equipe experimentando a sensibilidade do tapete até encontrarmos a calibração perfeita. Contudo, ao transportarmos a instalação do guarda-chuva do atelier-oficina para o espaço expositivo da galeria todo o sistema foi descalibrado e não conseguimos retornar ao normal, talvez por influência da rede elétrica do espaço ou do isolamento do chão de madeira, não se sabe ao certo o motivo, mas nada funcionava como havíamos definido e estava na véspera da vernissage da exposição.

Depois de horas tentando resolver o problema, penso em uma solução mais simples de usar os fios condutores costurados no tapete como interruptores a serem acionados por uma sandália com a sola condutiva que permitia ligar dois fios isolados. Dessa forma, não foi mais necessário calibrar a sensibilidade do sistema, garantindo estabilidade durante a interação do público. A sandália também passou a integrar a instalação e ser um objeto de preparação para que o público pudesse interagir com o guarda-chuva. Ficavam dois tamanhos de sandálias ao lado do tapete, o público tirava seu calçado e calçava o par de sandálias para subir no tapete e segurar o guarda-chuva suspenso por um fio de aço. Os sons eram acionados somente quando o interator estava segurando o guarda-chuva sobre os pontos específicos, associando assim as paisagens sonoras da zona urbana, fluvial e da mata a áreas correspondentes ao centro, meio e margem do tapete.

Para garantir a experiência dessas paisagens sonoras da zona urbana, fluvial e da mata, precisávamos de um áudio *surround* com quatro autofalantes no topo do guarda-chuva controlados pelo hardware do Arduino. Porém não encontramos sistemas prontos que controlassem os quatro canais de áudio e funcionassem com o Arduino, esse sistema foi desenvolvido por Bruno Dutra e Bruno Andrade adaptando dois módulos de áudio dual (DF Player) disponíveis no mercado e programando sua funcionalidade na IDE (Integrated Development Environment) do Arduino para que reproduzissem os arquivos de áudio conforme a interação do público. Assim, utilizamos via hardware os dois módulos de áudio dual distribuindo aos quatro autofalantes um canal de áudio cada.

Em todos os lugares que capturamos a paisagem sonora, o técnico de captura direta precisava gravar 4 arquivos mono de áudio, usando um gravador Zoom e um microfone direcional apontado para cada um dos quatro pontos cardeais. Estes áudios foram posteriormente mixados via software para garantir a simulação de uma paisagem sonora heterotópica misturando a experiência de captura de vários sons de cada zona física.

Normalmente o interator iniciava sua experiência com o guarda-chuva posicionado no centro com o áudio da zona urbana, conforme ia experimentando andar pelo carpete descobria quando e como poderia ouvir o áudio das outras zonas em um processo de exploração do espaço físico e diegético da instalação com o próprio corpo. Nesse sentido, as informações transmitidas pelo carpete ao guarda-chuva permitiram a sincronia entre o espaço diegético simulado pela captura dos áudios e o espaço físico em uma experiência de espaço aumentado (MANOVICH, 2005).

## **Conclusão**

As disciplinas de cada membro da equipe precisaram ser cruzadas para solução de problemas a todo momento em um esforço mutuo que considerou a diversidade de competências e habilidades dos integrantes. Quando havia limitação em hardware, tentávamos encontrar soluções em software, e vice-versa, quando não havia certeza entre este ou aquele modelo de interface e interação fazíamos testes até desenvolver como pretendíamos a interface das instalações. Não apenas eu enquanto artista, projetista e proponente precisei compreender o trabalho de todos, mas cada integrante também precisou compreender os conceitos por trás das instalações para que o projeto se desenvolvesse em sinergia. Sem esse tipo de cooperação não teria sido possível a realização das instalações.

Porém, no processo de desenvolvimento da exposição “Interurbano” houveram também embates diretos de ideias entre os colaboradores, nem sempre de forma tranquila, houveram atritos, erros e desencontros devido a nossa falta de familiaridade com a linguagem específica da área do conhecimento do outro. Apesar dos colaboradores terem contribuído enormemente para o trabalho com suas expertises, muitas vezes indo

além do previamente proposto, considero que a autoria do trabalho, no entanto, não chegou a ser compartilhada a ponto de identificá-los como coautores, uma vez que eles atuaram dentro de um campo predefinido pelas minhas intenções no projeto das instalações. Portanto, trabalhamos próximo a relação estudada por Bennet (1996) no seu artigo sobre colaboração entre artistas e técnicos, mas sem coautoria. O que houve foi um processo colaborativo no qual precisei explicar as ideias para que em conjunto pudessemos encontrar as soluções viáveis a sua materialização. Essas soluções exerceram forte influencia no resultado das obras, tornando cada integrante da equipe parte essencial do processo de uma estética relacional (BOURRIAUD, 2009) que teve continuidade com a participação e interação do público com as obras.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BANZI, Massimo. *Getting Started with Arduino*. 2. ed. Sebastopol: O'reilly, 2011.

BENJAMIN, Walter. "A obra de arte na era de sua reprodutibilidade técnica". In: *Obras escolhidas I*. São Paulo: Brasiliense, 1987.

BENNET, Ed. *Colaborações entre artistas e técnicos*. IN: DOMINGUES, Diana (org). *A Arte no século XXI: a humanização das tecnologias*. São Paulo: Fundação Editora da UNESP, 1997.

BARTHES, Roland. *The Death of the Author*. In: *Image-Music-Text*. Trans. Heath, Stephen. William Collins Sons & Co, Glasgow. pp. 142-148. 1977

BOURRIAUD, N. *Estética relacional*. Trad. Denise Bottman. São Paulo: Martins, 2009.

BURGER, P. *Teoria da vanguarda*. Lisboa: Vega, 1993.

PEARCE, Celia; DIAMOND, Sara; BEAM, Mark. *Bridges I: interdisciplinar collaboration as practice*. MIT Press: Leonardo Volume 36, issue 2, p.123-128, 2003.

LOPES, Maria Manuela; BASTOS, Paulo Bernardino. *Participação colaborativa: reflexões sobre práticas enquanto artistas visuais*. IN: VENTURELLI, Suzete; ROCHA, Cleomar. *Mutações, Confluências e Experimentações na Arte e Tecnologia*. Anais ISSN 2238-0272 #15. ART Encontro Internacional de Arte e Tecnologia (2016).

ECO, Humberto. *A Estrutura Ausente: introdução a pesquisa semiológica*. São Paulo: Perspectiva, 2013.

ECO, Umberto. *Obra aberta: forma e indeterminação nas poéticas contemporâneas*. São Paulo: Perspectiva, 1969.

KANT, Immanuel. *Crítica da Faculdade do Juízo*. Rio de Janeiro, Forense Universitária, 1993.

MANOVICH, Lev. *The Poetics of Augmented Space: Learning from Prada*. 2005,

Disponível em: <[http://manovich.net/content/04-projects/034-the-poetics-of-augmented-space/31\\_article\\_2002.pdf](http://manovich.net/content/04-projects/034-the-poetics-of-augmented-space/31_article_2002.pdf)> Acesso em: 04 de abril de 2019.

Prefeitura de Belém. Plano diretor do município de Belém, 2008. Disponível em: <<http://www.belem.pa.gov.br/planodiretor/paginas/brasao.php>>. Acesso em: 02 de março de 2019.

PLAZA, J. *Arte e Interatividade: autor-obra-recepção*. Revista de Pós-graduação, CPG, Instituto de Artes, Unicamp, 2000.

ROCHA, Cleomar. *Perspectivas de interação: um olhar sobre o interator*. IN: GOIBRA, Pablo (org). *Percursos contemporâneos: realidades da arte, ciência e tecnologia*. Belo Horizonte: EdUEMG, 2018.

SOGABE, M. (2011). *Instalações interativas mediadas pela tecnologia digital: análise e produção*. *ARS (São Paulo)*, 9(18), 60-73.

## **SOBRE O AUTOR:**

Mestre em Artes pelo PPGARTES da Universidade Federal do Pará (UFPA), atualmente cursa o doutorado em Artes na mesma instituição. Bacharel e licenciado em Artes visuais e tecnologia da imagem pela Universidade da Amazônia (UNAMA). Pesquisou durante a graduação o diálogo entre as linguagens do vídeo, do cinema e da pintura através da crítica genética do seu processo de criação de um video-filme. Durante o mestrado pesquisou, com auxílio da bolsa CAPES, as possibilidades estéticas e políticas do uso da realidade aumentada enquanto dispositivo para prática artística, fazendo um estudo de caso do grupo internacional "Manifest.AR" e suas produções. Artista visual multimídia tendo participado do Salão Arte Pará, CCBEU Primeiros Passos, Mostra de Artes Visuais da UNAMA, hoje pesquisa novas possibilidades narrativas na produção de instalações com mídias digitais interativas.