



ANTÔNIO ARAGÃO E AS RELAÇÕES ENTRE ARTE, CIÊNCIA, TECNOLOGIA E SOCIEDADE

PABLO GOBIRA

Universidade do Estado de Minas Gerais/Universidade Federal de Minas Gerais

DOI: 10.34640/universidademadeira2022gobira

Resumo: Neste trabalho refletimos sobre as relações entre arte, tecnologia e sociedade a partir de Antônio Aragão. Essas reflexões são amparadas tanto por texto do autor quanto por sua produção poética variada. Desse modo, temos como objetivo vislumbrar a importância dada para essas relações em seu tempo, bem como refletirmos sobre essas suas impressões no mundo do século XX. Para desenvolver essa discussão, nos valeremos de seu texto “Tecnologia, arte e sociedade”, publicado no catálogo do “1º Festival internacional de poesia viva” (Figueira da Foz, em 1987) e consideraremos a sua produção poética na qual se encontra, dentre outros, as *Electrografias* (1, 2 e 3, de 1990).

Palavras-chave: Antônio Aragão; Arte, ciência e tecnologia; Arte, tecnologia e sociedade; Artes digitais; Criatividade; Electrografias.

Abstract: This work reflects on the relationships between art, technology, and society based in Antônio Aragão. These reflections are supported both by the text and by his various poetic production. Thus, we aim to glimpse the importance given to these relationships in their time and reflect on their impressions in the world of the twentieth century. To develop this discussion, we will use his text “Tecnologia, arte e sociedade”, published in the catalog of the “1º Festival internacional de poesia viva” (Figueira da Foz, in 1987). We will also consider his poetic production in which he is, among others, the *Electrografias* (1, 2, and 3, from 1990).

Keywords: Antônio Aragão; Art, science and technology; Art, technology and society; Digital arts; Creativity; Electrografias.





Introdução

Este trabalho resulta de reflexões desenvolvidas no grupo de pesquisa, desenvolvimento e inovação Laboratório de Poéticas Fronteiriças (UEMG/CNPq, Brasil)¹. O LabFront se ocupa das discussões de fronteira entre campos da arte, ciência e tecnologia. Através de nossas ações no decorrer dos anos, acabamos enfocando as relações entre campos, tendo em vista os acontecimentos do século XX, seja no campo da arte, seja também no das ciências e do pensamento. Interessam-nos eventos históricos do campo da arte, do cotidiano econômico-político, das vanguardas e do desenvolvimento industrial.

Neste trabalho, enfocamos as relações entre arte, tecnologia e sociedade a partir de Antônio Aragão. Temos como objetivo vislumbrar a importância dada para essas relações no mundo do século XX. Para desenvolver essa discussão, nos valeremos do texto “Tecnologia, arte e sociedade”, publicado no catálogo do *1º Festival internacional de poesia viva* (ARAGÃO, 1987), e consideraremos, no diálogo, a produção poética, de dimensões teórico-práticas, conhecida como *Eletrografias* (1, 2 e 3, de 1990).

Antônio Aragão (1921-2008), conforme biografia presente no Arquivo Digital da PO.EX, é:

Natural da Madeira [...], nasceu em S. Vicente e faleceu no Funchal. Licenciado em Ciências Históricas e Filosóficas pela Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa, e diplomado em Biblioteconomia e Arquivismo pela Universidade de Coimbra. Foi bolseiro da Fundação Calouste Gulbenkian, tendo estudado Etnografia na Universidade de Paris, onde fez estágio de Museologia. Frequentou o Instituto Central de Restauro, em Roma, especializando-se em restauro de obras de arte. Foi director do Arquivo Distrital do Funchal (agora Arquivo Regional da Madeira), tendo publicado diversas obras sobre história, urbanismo

e etnografia do Arquipélago da Madeira. A sua produção artística inclui pintura, poesia, ficção e teatro.²

Com esta pequena passagem sobre sua vida já conseguimos visualizar a sua atuação inter e transdisciplinar, bem como multi-artística. Vendo essa atuação ampla, e liderando ações diversas no contexto vanguardístico da segunda metade do século XX, conseguimos compreender o seu interesse pelas relações entre arte, tecnologia e sociedade. Neste artigo, a interartes, a tecnologia e a visão vanguardista são, portanto, pressupostos para a discussão do pensamento de Antônio Aragão.

Para alcançar o nosso objetivo, este artigo se organiza em duas seções, além desta introdução e das considerações finais. Na próxima seção abordaremos as relações interartes, a tecnologia e a sociedade. Na segunda seção trazemos uma reflexão sobre criatividade e convergência entre arte, ciência e tecnologia.

O nosso foco nessas questões não perderá de vista o texto “Tecnologia, arte e sociedade” (ARAGÃO, 1987), por esse trazer uma reflexão reveladora da teoria-prática do autor.

Relações interartes, tecnologia e sociedade

Hoje estamos acostumados com as relações produtivas interartes exploradas no que é chamado de “arte contemporânea”, mas devemos lembrar que a arte moderna incorpora essa ação como parte do programa de vanguardas que compreendia, no fazer artístico, o impacto das transformações ocasionadas nos séculos anteriores no processo de produção na sociedade.

Antônio Aragão tem uma relação muito íntima com toda essa tradição, algo expresso no movimento da poesia experimental portuguesa, do qual participou ativamente codirigindo a primeira e a segunda edição da revista *Poesia Experimen-*

¹ Agradecemos ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG) e à PROPPG/UEMG pelo apoio à pesquisa da qual este trabalho se origina.

² Ver mais na etiqueta “Antônio Aragão”, em: <http://po-ex.net>



tal em 1964 e em 1966. Justamente por essa experiência com os modos transversais de produção artística é que o autor alcança a questão tecnológica de maneira teórico-prática.

No decorrer da história, a tecnologia era considerada um aprimoramento do fazer, um “aperfeiçoamento” daquilo feito artesanalmente, mas ainda sob a única e exclusiva decisão criativa do indivíduo (ARAGÃO, 1987: 145). Com a união da “desenvoltura técnica” com a “expressão simbólica” e não do humano com o aparelho técnico, houve a distribuição entre eles da função de criação.

No entender de Antônio Aragão, esse contexto configura uma eliminação dos “preconceitos tecnológicos pertencentes ao mundo da arte”, já que “a tecnologia do objecto proposto como artístico” vem “contribuir claramente para uma ruptura entre o objecto dito artístico e o convencionalismo tecnológico.” (ARAGÃO, 1987: 146)

A outra mudança que se consolida no século XX, com contribuição das vanguardas, além da dimensão do atravessamento entre linguagens artísticas no fazer poético, é o entendimento de que a tecnologia impacta na sociedade, pois ela está associada ao desenvolvimento da indústria que movimenta a nossa sociedade. Essa visão integrada da tecnologia na sociedade compõem uma percepção de um mundo interligado, algo que se consolidará durante as duas grandes guerras do século XX, quando diversos e distantes países são convocados para o combate. E não apenas isso, pois mesmo sem o envolvimento direto na guerra, as economias nacionais são impactadas.

Essa realidade de integração entre tecnologia e sociedade vem sendo compreendida pelos seres humanos como algo superior à sua existência, mas que tem sua participação. Uma realidade que vem sendo construída desde o surgimento da indústria moderna no século XVIII. A partir do desenvolvimento mecânico e eletroeletrônico promovido por ela, logo chegando ao desenvolvimento computacional no século XX, o ser humano modifica a sua percepção de si e do seu mundo. Conforme Antônio Aragão, “a época em que vivemos também se encontra repleta

duma mitologia onde o homem deixou de ser, há muito, o centro do Universo para ser um universo em si mesmo” (ARAGÃO, 1987: 148). Além de uma frase que pode ser apreciada por muitos pela sua construção lógica, ela diz respeito a essa transformação da realidade que o desenvolvimento econômico-político pós-industrial provoca no cotidiano. Conformam-se uma realidade pós-antropocêntrica em que o ser humano deixa de ser central e passa a perceber que compartilha os rumos da realidade com outros atores não humanos.

No autor alemão Walter Benjamin, vemos algo parecido com o que vemos em Aragão. Porém, em Benjamin (1987: 196), a característica de uma virada pós-antropocêntrica surge no ensaio “A obra de arte na era de sua reprodutibilidade técnica” do seguinte modo: “Na época de Homero, a humanidade oferecia-se em espetáculo aos deuses olímpicos; agora, ela se transforma em espetáculo para si mesma”. O autor apresenta essa conclusão a partir do movimento de proletarização dos seres humanos na sociedade, um empobrecimento do seu modo de vida, em processo de alienação, quando passa a deter cada vez menos os meios próprios de viver (de produzir, de criar, de jogar, etc.).

Seja como constatação ou como crítica, o pensamento de Antônio Aragão condiz com as transformações que vemos e vivemos em uma realidade pós-industrial, em que o indivíduo perde a sua primazia enquanto os seus feitos empobrecem em efeitos no contexto cotidiano. Isso pode ser visto quando o autor diz, sobre o ser humano, que “a sua própria lucidez já não é capaz de contar a sua própria história, então, vazio e esgotado já não tem história para contar.” (ARAGÃO, 1987: 148).

Com bastante sensibilidade, Aragão percebe que esse cenário também se deve ao fato de que o fenômeno estético se apresenta como um fenômeno social. Assim, ele mostra a inseparabilidade da arte (e, antes, da criatividade) do cotidiano, sendo a arte uma matriz produtiva que permeia todos os contextos sociais, uma vez que “arte e sociedade não se distanciam ou opõem” (ARAGÃO, 1987: 150).





Para amparar o seu raciocínio, Aragão relembra de Marcel Duchamp e seus *ready-mades*, 70 anos depois. Os *ready-mades* foram objetos criados por máquinas no contexto industrial e levados à categoria de arte (anti-arte) através de uma ação do vanguardista. O que vemos em Aragão é uma visão bastante afinada com compreensões das vanguardas da segunda metade do século XX que enxergam no avanço dos processos de industrialização um movimento de equivalência da função social da arte com a função operada pela indústria. Uma operação que transforma o artista em produtor, ao mesmo tempo que permite entender que o que se produz com as máquinas no contexto industrial também deve à criatividade artística.

Criatividade e convergência entre arte, ciência e tecnologia

Antônio Aragão observou que as obras de arte são “factos sociais” e associadas aos “diversos sectores sociais” (ARAGÃO, 1987: 146), o que configura a diluição do fazer artístico no cotidiano. Ao mesmo tempo, o que o artista português chama de “movimento visual de comunicação” (ARAGÃO, 1987: 146) criou obras que fundiram o meio científico à arte, tendo em vista a eletrônica ser fruto de descobertas da ciência. Compreendendo que as tecnologias são frutos de descobertas científicas, Aragão trata como próximos ou até mesmo similares: “meio científico”, “tecnologia eletrônica” e “novas máquinas”; conjugadas intimamente com os “valores de criatividade” (ARAGÃO, 1987: 146).

É interessante esse modo de pensar. Um modo contemporâneo, uma vez que a arte desempenha um papel de municiar a dimensão produtiva na sociedade com elementos criativos. Além disso, a arte produzida em relação

com a ciência e a tecnologia permite não apenas a projeção, mas a exploração dos limites da produção, ao criar cenários imaginários que podem ser alcançados em todo ou em partes, através de seus resultados produtivos.

Esse pensamento, que vemos delineado em Aragão quando este relaciona arte/ciência/tecnologia, bem como sociedade e criatividade, acontece antes de termos a consolidação e o conhecimento amplo (do público em geral) na sociedade, das técnicas de Inteligência Artificial, incluindo os aprendizados de máquina (*machine learning* e *deep learning*). Aragão já percebia a característica de “outra criatividade” na relação humano-máquina. Essa característica completava um ciclo de transformação da compreensão da criatividade na sociedade: 1) a criatividade do gênio individual (que ele, inclusive, menciona); 2) a criatividade coletiva (experimentada nas vanguardas no início e meados do século XX, com ações interartes e interáreas do conhecimento); 3) e um outro tipo de criatividade, liberada de uma premissa humana individual, já que conjunta ou composta com atores não humanos.

Essas questões discutidas pelo poeta, escritor e artista Antônio Aragão alargam a ideia de arte quando a compreende nas relações com a ciência e a tecnologia, tendo a sociedade (e sua indústria em particular) como mediadora dessa relação. Isso revela o modo como a sociedade operará nos anos que vieram depois das reflexões do autor, já se aproveitando da liberação da criatividade artística para além do campo da arte³. Algo que é devido ao desenvolvimento material – ou tecnológico, como prefere Antônio Aragão. Segundo Aragão, “não é a tecnologia praticada que se transforma num óbice à criatividade mas, pelo contrário, porque pode ela própria ser o móbil essencial dessa mesma criatividade.” (ARAGÃO, 1987: 147).

³ Por uma questão de espaço aqui não será desenvolvida em profundidade essa questão. Para quem desejar aprofundar essa discussão, recomenda-se uma série de bibliografias que se relacionam com o tema, tais como Guy Debord (1997), Gilles Lipovetsky e Jean Serroy (2015).



Como vemos, a criatividade se dessacraliza à medida que se espalha em ações de atores humanos e não humanos; e a atividade artística não se constitui como separada das outras ações na sociedade. Isso cria, para o autor, um movimento de substituição do *Homo Sapiens* pelo *Homo Elegans*, o “homem que escolhe” (ARAGÃO, 1987: 146). Um ser humano que escolhe dentre as opções que a sociedade lhe dá. Caso consideremos como correto o que diz Aragão, devemos lembrar que as escolhas a serem feitas estão dentro de um quadro pós-industrial, delineado como possibilidades dessa sociedade.

Ao pensar no artista como o ser humano que escolhe, vemos o enfoque no processo e não apenas no objeto final produzido que é reconhecido como “obra de arte”. No campo da arte, da sua produção, recepção, ensino, etc., a questão do processo tem muita atenção, desde o século XX até os dias de hoje, no que é conhecido como “arte contemporânea” (CAUQUELIN, 2005). Nela, elementos como a participação do público (CLARK, OITICICA, 1996), a relação produtiva da obra com o espectador (BOURRIAUD, 2009) ou a interação nas artes digitais é algo que destaca a obra como processo. Ou, ainda, a crítica que analisa a produção artística a partir dos seus documentos de processo, tal como ocorre nos procedimentos analíticos da crítica de processo ou crítica genética (SOUZA, 2011b).

Com o desenvolvimento do computador na modernidade, a tecnologia digital torna-se onipresente e intervém nos processos de mediação e midiatização do mundo. Ela modifica tudo, inclusive a ciência, gerando metodologias novas e mais velozes, criando, também, novos modos de “fazer ciência”. Se a dimensão criativa artística se liberta da arte para outros setores da sociedade, as ciências não ficam imunes a isso e é o desenvolvimento tecnológico digital que facilita essa

aproximação⁴. Conseguimos ver, no século XXI, o quanto Antônio Aragão estava certo sobre as convergências que examinou e praticou em sua obra.

Antônio Aragão sabe que a tecnologia transforma a percepção e isso cria, segundo ele, “novas formas de arte”, tais como a *computer art*, a “arte vídeo”, a “electrografia”, bem como outras expressões que em 1980 estavam em ensaio (ARAGÃO, 1987: 147). Essas “novas formas de arte”, na visão do autor, são fruto da união do ser humano com as máquinas que passam a protagonizar em uma mesma cena que o humano. Assim, “a imaginação do homem em união com as máquinas torna-se trepidante e imprevisível. Alcança uma outra textura do próprio movimento e ação propondo também, como resultado, uma nova estética” (ARAGÃO, 1987: 149). Neste trecho, o autor traz a ideia de uma “nova estética”. A estética que entra em ascensão é aquela que passa a se ver instituída no todo que é produzido pela sociedade pós-industrial, uma vez que a tecnologia produzida nesse contexto se presentifica no modo de existir do particular produtivo universalizado.

Para Antônio Aragão, a relação produtiva humano-máquina é um paradoxo da “bipolaridade distinta” e da “simbiose cumulativa” (ARAGÃO, 1987: 150). Enquanto a primeira tem na relação humano-máquina uma interpenetração do humano na máquina e vice-versa como diversos, no caso da “simbiose cumulativa” compreende-se a relação humano-máquina como uma ação convergente, ambos se tornam um.

Em sua própria experiência, na sua produção artística com as electrografias – que são as produções utilizando reprodução, muito conhecidas pelas máquinas da Xerox e da Cannon –, Aragão considera que há um processo simbiótico cumulativo, tendo em vista que a intervenção que realiza, associada com a máquina, compõe “uma

⁴ Para aprofundar na discussão sobre a liberação da criatividade – e dos processos criativos estéticos não apenas na sociedade, mas em todos os processos vivos – recomenda-se alcançar as pesquisas de Humberto Maturana e Francisco Varela (1997), Humberto Maturana (2001), bem como os estudos de Iliana Hernández García (2016).



dada mensagem ou comunicação” (ARAGÃO, 1987: 150). A partir disso, surgem “dois ‘sujeitos’ acoplados numa acção comum. Exacto: dois ‘sujeitos’ unidos para um fim unitário” (ARAGÃO, 1987: 150)⁵.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ainda que o texto “Tecnologia, arte e sociedade” e as *Electrografias* de António Aragão não representem todo o seu pensamento sobre a relação entre arte, tecnologia, criatividade e sociedade, eles dão uma ideia de como esse artista pensou essas relações.

Estudar Aragão provoca uma aproximação com um contemporâneo seu do outro lado do Atlântico, o artista Waldemar Cordeiro (1925-1973). Tal como Aragão, Cordeiro se viu imerso nessas questões. Tal como Aragão, Cordeiro se envolveu de modo teórico-prático nelas, publicando textos, criando obras, produzindo modos de expor sua profusão de ideias a respeito de seu tempo.

Aqui eu poderia ensaiar uma aproximação entre ambos de diversas maneiras. Poderia realizar uma comparação de suas compreensões da relação entre arte, ciência e tecnologia. Poderia comparar as suas atuações como artistas e vanguardistas. Poderia estudar as relações entre Brasil e Portugal através da produção de ambos e das coleções das quais participam, tal como explora Rui Torres (2021) no livro *Redes, colaboração & resistência entre Portugal e Brasil, 1962-1982*. Poderia até ensaiar encontros imaginários entre ambos (SOUZA, 2011a; 2011b). Tenho essas possibilidades de aproximações (e distanciamentos) em vista e pretendo desenvolver em outras oportunidades. Por uma questão de espaço neste artigo ficarei apenas na promessa.

Encerrarei este texto me limitando a repetir o que Priscila Arantes (2021) afirma em recente artigo sobre Waldemar Cordeiro. A autora mostra como Cordeiro tem uma importância enorme para as artes digitais do Brasil. Deixamos aqui uma pista para futuras pesquisas que possam pensar a importância de António Aragão para as artes digitais de Portugal. Ambos os artistas agiram amplamente em favor da experimentação nas relações com a ciência e a tecnologia, correspondendo ao que o seu tempo demandava e lidando com as emergências que surgiam.

⁵ Como o nosso artigo não tem o propósito de analisar em específico as electrografias de Aragão, recomendo que o leitor busque a edição de 2019 dessa produção. Uma leitura das electrografias também pode ser alcançada através do prefácio de Bruno Ministro a essa edição, com o título “Invenção, destruição: o ininterrupto gesto de pensar o mundo de forma arriscada” (MINISTRO, 2019).



Referências bibliográficas

- ARANTES, Priscila (2021), “Waldemar Cordeiro e a Arteônica: Reescrituras da arte digital no Brasil e na América Latina”, *MODOS: Revista de História da Arte*, vol. 5, n.º 2, Campinas, SP: Instituto de Artes da Universidade Estadual de Campinas, pp. 87–98. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/mod/article/view/8663931>. Acesso em: 20/06/2021.
- BENJAMIN, Walter (1987), “A obra de arte na era de sua reprodutibilidade técnica”, *Magia e técnica, arte e política: ensaios sobre literatura e história da cultura*, São Paulo: Editora Brasiliense, pp. 165-196.
- BOURRIAUD, Nicolas (2009), *Estética relacional*, São Paulo: Martins Fontes.
- CAUQUELIN, Anne (2005), *Arte contemporânea: uma introdução*, São Paulo: Martins Fontes.
- CLARK, Lygia e OITICICA, Helio (1996), *Cartas, 1964-1974*, Rio de Janeiro: UFRJ.
- DEBORD, Guy (1997), *A sociedade do espetáculo/Comentários sobre a sociedade do espetáculo*, Rio de Janeiro: Contraponto.
- GARCÍA, Iliana Hernández (2016), *Mundos bioinmersivos: la creatividad en evolución*, Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana.
- LIPOVETSKY, Gilles; SERROY, Jean (2015), *A estetização do mundo: viver na era do capitalismo artista*, São Paulo, Cia Das Letras.
- MATURANA, Humberto (2001), *Cognição, ciência e vida cotidiana*, Belo Horizonte: UFMG.
- MATURANA, Humberto e VARELA, Francisco (1997), *De máquinas e seres vivos: autopoiese, a organização do vivo*, Porto Alegre: Artes Médicas.
- MINISTRO, Bruno (2019), “Invenção, destruição: O ininterrupto gesto de pensar o mundo de forma arriscada”, Antônio ARAGÃO, *Electrografias*, Porto: Busllis, pp. 7-23.
- SOUZA, Eneida Maria de (2011a), “Biografar é metaforizar o real”, *Janelas indiscretas: ensaios de crítica biográfica*, Belo Horizonte: Editora UFMG, pp. 53-62.
- SOUZA, Eneida Maria de (2011b), “Crítica genética e crítica biográfica”, *Letras De Hoje*, vol. 45, n.º 4, Porto Alegre: Pontificia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Disponível em: <https://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/fale/article/view/8549>. Acesso em: 15/02/2021.
- TORRES, Rui (2021), *Redes, colaboração & resistência entre Portugal e Brasil, 1962-1982 – Obras do arquivo Fernando Aguiar & da coleção Moraes-Barbosa*, Honolulu: Universidade do Haváí.