

THE EXPOSITION OF PRACTICE AS RESEARCH AS EXPERIMENTAL SYSTEMS

A EXPOSIÇÃO DA PRÁTICA COMO PESQUISA ENQUANTO SISTEMAS EXPERIMENTAIS

MICHAEL SCHWAB'

Michael Schwab

Editor do Journal for Artistic Research (JAR)

Tradução Osmar Yang e Yara Guasque

Artigo publicado originalmente em Inglês como capítulo de livro SCHWAB, Michael. "The Exposition of Practice as Research as Experimental Systems", In CRISPIN, Darla; GILMORE, Bob. (Eds.). *Artistic Experimentation in Music. An Anthology*. Leuven: Leuven University Press, 2014, pp. 31-40.

ISSN: 2175-2346

1 <https://www.researchcatalogue.net/profile/?person=10953>

Nos últimos anos, a teoria de Hans-Jörg Rheinberger sobre “sistemas experimentais”, que ele desenvolveu particularmente em relação às ciências empíricas e à biologia molecular, tem conquistado espaço nos debates sobre arte e pesquisa. Apesar de Rheinberger (2007, 2009, 2012a, 2013) reconhecer que uma comparação possa ser feita entre o avanço da arte e da ciência, é surpreendente que até hoje na literatura não tenha surgido nenhuma maneira convincente de como sua teoria possa ser aplicada produtivamente nesse contexto. Autores que focam a noção de “experimentação” parecem limitar suas discussões a práticas que conceitualmente, materialmente ou esteticamente fazem referência às ciências, falhando ao não endereçar as práticas restantes em termos de experimentação (por exemplo, em Friese, Boulboulé, e Witzgall 2007). Autores que focam as implicações epistemológicas talvez identifiquem “coisas epistêmicas” em geral dentro da prática artística, ao mesmo tempo em que deixam de levar em conta a especificidade da experimentação nesse contexto (por exemplo, Borgdorff 2012a).

Meu livro com vários coautores recém-publicado, *Experimental Systems: Future Knowledge in Artistic Research* (Schwab 2013a) tenta juntar mais vozes entre essas posições, pois olhando-se o status da experimentação na prática artística, é vital descobrir um equivalente artístico da noção científica de “experimentação” e não apenas limitar a pesquisa a práticas que simplesmente se apropriam de aspectos da experimentação das ciências. Práticas artísticas além da “arte experimental” ou “música experimental” podem de fato compartilhar um projeto epistemológico com a ciência experimental sem ter qualquer relação óbvia com ela. Neste curto texto, pretendo esboçar uma possível contribuição a este problema relacionando a noção de “sistema experimental” de Rheinberger ao conceito de “exposição”, que meus colegas e eu desenvolvemos no contexto do *Journal for Artistic Research* (JAR), do qual sou editor-chefe¹.

Escritura

Relativamente à experimentação, talvez não seja imediatamente óbvio o elo entre a ciência de laboratório e o projeto de publicação acadêmica caso não se compreenda, como Rheinberger (2012b, 90) o faz, a experimentação como um processo de escrita, ou para ser mais preciso, como um “jogo de escritura” onde o sistema experimental conhecido como “espaço grafemático”, “*graphematic space*”, produz “grafemas”² (Rheinberger 1997, 105-8; 1998). Uma ênfase na escritura também é apoiada pela análise de Bruno Latour e Steve Woolgar (1986) do que venha ser “vida em laboratório”, que constata “uma estranha mania de inscrição” (48) onde “o laboratório [assume] a aparência de um sistema de inscrição literária” (52). A pesquisa conduzida por Steven Shapin e Simon Schaffer sobre a invenção da bomba de ar de Robert Boyle – e abrangendo com ela a ciência experimental – pode apoiar melhor

1 A relação entre “experimentação” e “exposição” sugerida neste artigo será posteriormente investigada como parte de minha contribuição ao projeto de pesquisa de Paulo de Assis financiado pelo ERC “Experimentação versus Interpretação: Explorando Novos Caminhos na Performance Musical no Século XXI” (2013-17).

2 A noção de “grafema” se refere normalmente à menor unidade semântica do texto escrito. Rheinberger estende o termo para incluir também traços materiais que emergem de um sistema experimental, aplicando o *Da Gramatologia* de Derrida ([1976] 1997) à ciência empírica.

tais reivindicações relativas à importância da “tecnologia literária”, na qual “o próprio texto constitui uma fonte visual” ao invés de simplesmente oferecer “uma narrativa de alguma experiência visual anterior” (Shapin and Schaffer 1985, 61; Shapin 1984).

Pode-se, no entanto, argumentar que a abordagem explicitamente Derrideana de Rheinberger (1997, 106), na qual ele difere de Latour, permite a ele situar a escritura no próprio objeto experimental, desvinculada de sua produção por instrumentos de medida, dos quais de qualquer modo não é independente (ibid., 111). Mantendo-se o foco nesses dispositivos, corre-se o risco de assumir a existência de material a partir do qual o dispositivo simplesmente produz texto através de medição e transcrição, um posicionamento que desconsidera que tal hipótese possa ser o resultado da própria experimentação. Com Derrida, entretanto, pode-se argumentar que o material tal como aparece em um sistema experimental (o objeto experimental) já é parte de um jogo de escritura e, portanto, dependente da “arqui-escritura...como a condição de todos sistemas linguísticos” (Derrida [1976] 197,60). Como diz Rheinberger (1997, 111), citando Latour e Woolgar (1986, 51) e Latour (1987, 64-65), “É, portanto, desnecessário distinguir máquinas que ‘transformam matéria entre um estado e outro’ de aparatos ou ‘dispositivos de inscrição’ que ‘transformam pedaços de matéria em documentos escritos’³.”

O foco em Derrida relaxa portanto o elo entre escritura e medição, e abre a possibilidade para uma prática de escritura manifesta não em números, mas em “garatuhas”, “scribbles”, (Rheinberger 2010a, 244–52), em “preparações” (ibid., 233–43), e também no próprio objeto experimental, que “é um feixe de inscrições” (Rheinberger 1997, 111; ênfase no original). No entanto, como Rheinberger (ibid., 28) escreve, sistemas experimentais “cogeram os fenômenos ou entidades materiais e os conceitos que eles vêm a corporificar.” Portanto, de acordo com Rheinberger, as inscrições acontecem simultaneamente em dois espaços: o espaço grafemático material e o espaço representacional da ciência⁴.

Não há espaço suficiente neste curto capítulo para discutir a teoria de Rheinberger em detalhe, particularmente sua noção de “coisa epistêmica”, como o artifício através do qual novos conhecimentos entram na cena [experimental]. Para o objetivo deste texto, é suficiente salientar a natureza profundamente diferencial dos sistemas experimentais, nos quais “os experimentadores não estão interessados em identidades; eles seguem em busca de ‘diferenças específicas’” (Rheinberger 1997, 79)⁵. Naturalmente, a pesquisa deve ser focada em tais especificidades, pois por definição o novo conhecimento diferirá do que já é conhecido. Nesse sentido, o “método” pode ser questionável como sendo crucial para o progresso substancial na pesquisa – como dito por Paul Faverabend em seu livro *Against Method* (1988) – pois o “método”, em certa medida, pode prever o resultado⁶. Conforme a abordagem de Derrida,

3 Embora Rheinberger (1997, 77–78) aceite a dimensão tácita, deve-se ver o corpo como cúmplice na escrita ao invés de mais um “dispositivo de inscrição” que produz texto, neste caso, pela experiência. É a materialidade do corpo mais do que a subjetividade tanto do artista como da platéia que é relevante para uma abordagem experimental da incorporificação. Nem dispositivo (explícito), nem corpo (implícito) pode ter a autoria em um sistema experimental concebido como espaço de escrita.

4 Para uma discussão sobre a relação entre os espaços grafemático e representacional ver Schwab (2013b, 7–9).

5 Rheinberger faz aqui referência a Robert B. Loftfield, pesquisador entrevistado no estudo de caso de Rheinberger.

6 O questionamento do “método” parece ser particularmente importante na pesquisa artística, quando ninguém acredita seriamente que a prática da

essa dúvida se aplicaria também ao material fonte, sobre o qual a experimentação acontece; as possíveis concepções sobre as propriedades dormentes num material irão limitar o que pode emergir, requerendo o 'deslocamento' (Rheinberger 1997, 82) dessas concepções. É, portanto, crucial para Rheinberger (ibid., 81) que "um arranjo experimental deva ser administrado de modo a mantê-lo sendo governado pela diferença. Eu uso o termo diferença [No original foi usado *difference* que em Derrida em francês é *différance*. N.T.] para caracterizar o específico e as dinâmicas que deslocam que fazem do processo de pesquisa um processo distinto de outros."

A escritura não é nada mais do que este deslocamento, desalojamento, ou adiamento para introduzir ainda outro termo Derrideano, desta vez mais temporal⁷. Alguma coisa precisa reemergir como diferente durante o processo de escritura (ou experimentação, nesse sentido) independentemente se esta alteração é causada pelo material em questão ou pela abordagem experimental empregada. Decorrida a escritura, o resultado reconfigurou sua própria origem como se sua existência fosse sempre um dado, e nenhuma diferença tivesse ocorrido. Para explicar a naturalidade com a qual esse processo acontece, Shapin (1984) toma emprestada a noção de Robert Boyle sobre a "matéria de fato" (em oposição à "matéria de lei") que é produzida por experimento, quando através de um construto altamente artificial (o aparato experimental) fatos acima de qualquer dúvida emergem, como a própria natureza. Esta situação paradoxal dificulta o questionamento se o que emergiu do experimento foi, de fato, a causa e origem precisamente desta emergência. Desconstrução, que não pode ser confundida com método conforme o mencionado acima (cfe. Gasché 1986, 121), é a tentativa de Derrida de trazer de volta ao discurso o que o próprio discurso expulsou de sua formação (cf. Schwab 2008b)⁸.

Publicação

Focalizando o papel de formação, Rheinberger argumenta que em um sistema experimental "o objeto científico é modelado e manipulado 'de forma' a ser rastreável" (Rheinberger 1997, 111). Embora o objeto científico seja concebido como um "feixe de inscrições", e que essas inscrições sejam feitas tanto no espaço grafemático quanto no representacional, existe sempre a dimensão pública mesmo no que acontece na bancada do cientista, que presumivelmente é um espaço privativo. Pode-se dizer, então, que a transformação do objeto material é a rigor uma atividade de publicação, se considerarmos o termo "publicação" não restrito – como normalmente é – à produção de textos convencionais, ilustrados ou não.

Interpretar atividades transformativas como publicação, é talvez mais fácil

pesquisa artística possa ser explicada como um conjunto de métodos (ver Slager 2009; Miles 2012).

7 De acordo com Derrida, a *différance* conduz tanto a diferença no espaço e no tempo como "o vir a ser tempo do espaço e o vir a ser espaço do tempo" (Derrida 1982, 8). Efetivamente, a posição da qual todas as diferenças (espaço) possam ser estimadas precisa ser adiada para o futuro (tempo), pois a posição seria de outra maneira parte daquilo que tenta-se avaliar. Essa é a razão pela qual, de acordo com Rheinberger (citando François Jacob), os sistemas experimentais são "máquinas de fazer o futuro" (Rheinberger 1997, 28).

8 Em Schwab (2008a, 217) argumento usando a referência a Winfried Menninghaus (1987) que, com a desconstrução, a ênfase de Derrida permaneceu com o lado crítico mais do que com o lado formativo do discurso. O trabalho de Rheinberger sobre sistemas experimentais que rastreiam a formação de novos objetos no contexto da ciência experimental altera o equilíbrio e aproxima o pensamento de Derrida dos processos de criação, o que em livros como *The Truth in Painting* (1987) é ainda em grande parte um exercício de interpretação.

aceitar se acompanharmos Latour e inserirmos as “séries”, “cadeias”, ou “cascatas” de transformação entre os pólos de “mundo” e “linguagem” [redes de transformação entre o mundo e a linguagem N.T.], que ele ilustra com o exemplo da viagem de campo à floresta amazônica. No seu entendimento, o material é transformado a partir de seu local, de seu polo particular, material, múltiplo e contínuo através de tais redes de forma a “compatibilizar, padronizar, transformar em texto, cálculo, circulação para alcançar relativa universalidade” em um movimento que ele chama de “*upstream*” (rio acima) e “amplificação” (Latour 1999, 70–71). É crucial, no seu entendimento, se o significado deva ser mantido, ser possível rastrear essas transformações “*downstream*” (rio abaixo): “Saber não é simplesmente explorar, mas é antes ser capaz de refazer suas próprias pegadas, acompanhando o caminho recentemente traçado por você” (ibid. 74). Desse modo, um elo interior sem qualquer correspondência formal se estabelece entre o conhecimento codificado da escritura (acadêmica) e os objetos materiais, onde é desnecessária a semelhança entre eles.

Isto vai de encontro ao entendimento de Henk Borgdorff (2012b, 197–98) de que o espaço experimental já é um espaço de publicação. De acordo com Borgdorff, publicação não é algo que se faz depois da condução do experimento, como é o caso da transcrição dos resultados; ao contrário a publicação está continuamente acontecendo em sistemas experimentais. Mesmo que a publicação pareça ser secundária na ciência, ela não o é na arte. Obras de arte não são simplesmente “transcritas” – isto é, elas não são resultados a serem publicados, quando o trabalho ocorreu em outro lugar – elas são desde o começo comprometidas ao trabalho de publicação. Quanto a citação de Rheinberger referida anteriormente, “o objeto científico é modelado e manipulado ‘de forma’ a ser rastreável”, o “de forma” indica uma reduplicação diferencial, na qual a diferença se inscreve como identidade – um processo diferencial que faz a identidade (do objeto científico) se manifestar a posteriori⁹. De modo similar, o entendimento de “exposição” que o Journal for Artistic Research aplica para descrever seu formato de publicação é o da “exposição da prática como pesquisa”; quando através dos formatos de exposição, ao invés de se tratar da documentação, a identidade (epistêmica) do objeto artístico se manifesta (ver Schwab 2011, 2012a). É crucial, em termos de formato, que tal exposição não necessariamente se assemelhe ao que é exposto, pois o que é exposto talvez tenha sido transformado durante o processo. Mika Elo (2008, 1) até mesmo insiste em termos de mídia nas tais diferenças formais [diferença] quando diz que “a tarefa essencial do artista/pesquisador é fornecer passagens bem articuladas entre as diferentes mídias, e ao mesmo tempo manter uma alta sensibilidade quanto suas medialidades.”

Apesar de o conceito ter sido mencionado por outros na mesma época (p. ex. Sullivan 2005; Lesage and Busch 2007; Barrett and Bolt 2007), Katy Macleod e Lin Holdridge foram as primeiras a focar a importância à preposição “como” [de modo a, de modo como, como, enquanto. N.T.] no contexto da pesquisa artística. Na introdução de seu livro *Thinking Through Art: Reflections on Art as Research* (2006), elas tomam emprestado o conceito de um ensaio de Steven Melville (2001) publicado no

9 Esta dimensão histórica é uma necessidade epistemológica, que por sua vez requer que se “historicize a epistemologia” (Rheinberger 2010b).

catálogo da exposição "As Painting: Division and Displacement" no Wexner Center for the Arts em Columbus, Ohio. Como o título da exposição sugere, aqui também se encontra uma ênfase na diferença, mas também na função do material (neste caso a pintura) que não é diferente da abordagem de Rheinberger. Melville resume seu argumento de forma muito persuasiva quando diz:

1. A matéria pensa. "Pensar" aqui evidentemente significa "fazer a diferença", logo, a proposição é que a matéria se entregue à diferença ou a um processo de diferenciação.

2. Este processo deve se basear na matéria se abrindo no sentido de sua aparente continuidade consigo mesma através de uma interrupção; a base do pensamento é algo como um corte ou dobra, um momento de demora ou excesso, no qual a substância reconfigura a si mesma como relação.

3. Pela razão de o pensamento tomado desta forma estar acima de qualquer articulação, é inconcebível pensar a matéria separadamente da linguagem e da estrutura da diferença, que lhe atribuem expressão particularmente convincente. Não existe percepção, e portanto, nem visibilidade que não seja também um trabalho de articulação. (Melville 2001, 8)

É através deste movimento que Macleod e Holdridge (2006, 12) conseguem, ao final de sua introdução, reivindicar "a necessidade de aproximar nossa escrita à nossa fatura"; entretanto, apesar de seus maiores esforços, ainda parece obscuro "como pesquisar obras de arte possa ser mais inteiramente compreendido" (ibid. 6). Apesar de termos facilitado o estabelecimento de nosso alicerce filosófico por nossa recorrência à Melville, o livro delas ainda não é capaz de superar o enquadramento acadêmico e sua compreensão limitada da escritura: as implicações do pensamento de Melville estão apenas parcialmente desenvolvidas. Isto por sua vez impede uma compreensão plena do que seja "um trabalho de arte como pesquisa" como prática de escritura (material) que a academia pode acessar enquanto texto.

Comparando esta situação com o pensamento de Rheinberger, o elemento crucial que falta no campo criativo não é mais o enquadramento acadêmico institucional do que seja "pesquisa", pois isso tem sido cada vez mais desenvolvido desde os anos 1990 (para o Reino Unido ver Candlin 2001); ao invés disso, o que está faltando é um enquadramento conceitual que estabeleça a escritura como prática, semelhante ao que Rheinberger chama de "sistema experimental" em seu domínio científico. Entre a prática material e a descoberta científica, é no "sistema experimental" que ele esboça o conceito que protege e formula o espaço matérico da escritura, não em oposição radical à academia, mas enquanto uma diferenciação e posicionamento de suas práticas que faz nascer o que podemos conhecer.

Da mesma maneira, no âmbito dos campos criativos, com a concepção de "exposição" foi estabelecido um conceito que atualmente está tendo sua utilidade testada tanto em relação à qualidade como escritura, que pode ter interface com a

academia, quanto sua aceitação pelos pesquisadores em diversas disciplinas. Embora o resultado deste processo ainda esteja em aberto, eu gostaria de ao menos tentar esboçar como a exposição da prática enquanto pesquisa pode ser estabelecida para proporcionar um espaço comparável ao dos sistemas experimentais.

Ressaltando, o termo “exposição” é arbitrário¹⁰. Termos alternativos podem ser utilizados, desde que eles facilitem uma reduplicação semelhante como foi apresentado anteriormente. Por exemplo, pode-se falar de “a performance da prática como pesquisa” ou “a encenação da prática como pesquisa”¹¹. Qualquer que seja a noção utilizada, entretanto, parece ser importante que esta noção seja definida por uma prática específica, isto é, por aquilo na qual a diferença se faz. Apesar de ter sido desenvolvida dentro do contexto do *Journal for Artistic Research*, por causa desta mesma definição geral, “exposição” transgride os restritos limites da publicação acadêmica e emerge como uma parte fundamental de qualquer prática de pesquisa.

A exposição da prática enquanto pesquisa não está limitada no que diz respeito à sua forma; pode ocorrer em qualquer contexto – tal como publicações em periódicos, conferências, concertos, exposições ou até mesmo em sessões pedagógicas – e nestes contextos, a exposição pode ocorrer em qualquer mídia ou forma¹². Como argumentado por Tom Holert (2009), que discute a pesquisa artística em termos mais gerais, a “exposição” pode ser decorrente da “conversa” introduzida no estúdio, quando depois da Segunda Guerra Mundial, as academias foram reformadas para acomodar estudos contextualizados que influenciariam a formação da “prática crítica” (ver também, Candlin 2001).

A Exposição da Prática como Pesquisa enquanto um Sistema Experimental

Em geral, “exposição” pode ser definida como a suplementação discursiva da prática que permite emergir diferentes identidades desta prática. Enquanto a prática pode ser exposta como pesquisa, ela também pode ser exposta, por exemplo, como ação política (Daniel Buren), como atividade comercial (Andy Warhol), ou simplesmente como vida (Joseph Beuys). Como argumento em outra publicação (Schwab 2012a), com a noção de exposição torna-se necessário distinguir entre fatura de arte de primeira e segunda ordem, pois não se pode assumir que toda arte se engaje em tais noções de escritura, particularmente não com o paradigma de pesquisa. Naquele texto eu reservo o termo “fatura de arte de primeira ordem” para uma concepção mais convencional da prática artística, enquanto uso “fatura de arte de segunda ordem” para indicar a prática artística como escritura, na qual pode-se ver a arte abraçando formatos secundários que se engajam na diferença ou mesmo *différance* (Öberg 2010, 14–15) como meio de se auto definir como uma prática sem

10 Tendo sido parte instrumental no desenvolvimento deste conceito, eu admito que parte desta escolha particular tem a ver com minhas próprias raízes artísticas na fotografia, onde, por exemplo, uma imagem emerge através de exposição.

11 Noções adicionais que são sugeridas são a translação, a reflexão, o desdobramento, a exibição ou curadoria da prática como pesquisa (Schwab 2012b, 342–43).

12 Não se pode assumir, por exemplo, que o texto por definição é mais expositivo do que uma apresentação artística, mesmo que assim possa ser.

relação com disciplina ou semelhantes enquadramentos exógenos que podem ser usados para construir a identidade dessa prática¹³. Como consequência, ao invés de julgar por critérios fixos, a avaliação da pesquisa artística, da maneira como é feita, por exemplo, no *Journal for Artistic Research*, deve-se focar na expositividade da proposta e no modo como ela engaja a diferença para obter um “ganho epistemológico”¹⁴ permitindo aos avaliadores rastreamento das transformações relativas estabelecidas nela.

Como indicado no domínio da experimentação científica pela noção de Boyle da “matéria de fato”, na arte também o nível, com o qual estes rastreamentos se dão, necessita estar no âmbito do próprio material enquanto sinalizando rastreabilidade, isto é, inteligibilidade. Por mais excitante que seja (ou não), se evidenciada no material, a proposição artística deve estar cima de qualquer dúvida, pois o que ela apresenta é parte do potencial do material mesmo que seja inesperada, incomum ou inédita. É este aspecto que nos permite sugerir, junto com Melvin, que “a matéria pensa”¹⁵, não como uma causa primária para a pesquisa artística, mas como um resultado de sua exposição artística, a qual compartilha com a experimentação uma dedicação à sua própria prática de base.

Referências bibliográficas

Aranda, Julieta, Brian Kuan Wood, and Anton Vidokle, eds. 2010. *E-Flux Journal: What is Contemporary Art?* Berlin: Sternberg.

Barrett, Estelle, and Barbara Bolt, eds. 2007. *Practice as Research: Approaches to Creative Arts Enquiry*. London: I. B. Tauris.

Borgdorff, Henk. 2012a. “Artistic Practices and Epistemic Things.” In Borgdorff 2012b, 184–98.

———. 2012b. *The Conflict of the Faculties: Perspectives on Artistic Research and Academia*. Leiden: Leiden University Press.

Candlin, Fiona. 2001. “A Dual Inheritance: The Politics of Educational Reform and PhDs in Art and Design.” *Journal of Art & Design Education* 20 (3): 302–310.

Derrida, Jacques. (1976) 1997. *Of Grammatology*. Translated by Gayatri Chakravorty Spivak. Baltimore: The John Hopkins University Press. First published 1967 as *De la*

13 Aqui não há espaço para maior elaboração, mas pode-se defender uma definição de “arte moderna” como fatura de arte de primeira ordem e “arte contemporânea” como fatura de arte de segunda ordem. Ver Aranda, Wood e Vodokle (2010) para uma investigação sobre “O que é Arte Contemporânea?” e Osborne (2013) para a relação entre a arte contemporânea e a prática de arte pós-conceitual.

14 “Ganho epistemológico” é um conceito que Isabelle Graw introduz em seu livro *High Price* (2009) para falar sobre o (inestimável) valor da arte. No meu entendimento o termo “ganho epistemológico” deveria ser reservado para a arte que expõe a si mesma como pesquisa.

15 A sugestão de que objetos, particularmente obras de arte, possam “pensar” está rapidamente ganhando popularidade. Enquanto em seu livro *The Literary Absolute*, Philippe Lacoue-Labarthe e Jean-Luc Nancy (1988, 115) falam do “trabalho propositivo” [do trabalho como “objeto de estudo”, N.T.] para exprimir essa dimensão reflexiva, Jacques Rancière (2009, 107–32) argumenta a favor da “imagem pensante”. Em Schwab (2008a) eu defendo que esta trajetória se iniciou na reinterpretação de Walter Benjamin do primórdio do Romantismo Alemão. A este respeito gostaria de salientar que já em Novalis existe uma profunda semelhança entre arte e ciência quando ele diz que “os mais profundos princípios da arte e da ciência são mecânicos” (citado em Menninghaus 1987, 36), os quais sendo conduzidos pela diferença produzem matérias de fato.

grammatologie (Paris: Éditions de Minuit).

———. 1982. "Différance." In *Margins of Philosophy*, translated by Alan Bass, 1–28. Chicago: University of Chicago Press. First published 1972 as *Marges de la philosophie* (Paris: Éditions de Minuit).

———. 1987. *The Truth in Painting*. Translated by Geoff Bennington and Ian McLeod. Chicago: University of Chicago Press. First published 1978 as *La vérité en peinture* (Paris: Flammarion).

Elo, Mika. 2008. "Singing Lessons for Photography." *Conference presentation at Figurations of Knowledge: European Conference of the Society for Literature, Science, and the Arts*, Center for Literary and Cultural Research, Berlin, 3–7 June.

Feyerabend, Paul. 1988. *Against Method*. Rev. ed. London: Verso.

Friese, Peter, Guido Boulboulé, and Susanne Witzgall, eds. 2007. *Say It Isn't So: Art Trains Its Sights on the Natural Sciences*. Heidelberg: Kehrer Verlag. Published in conjunction with the exhibition of the same name, shown at the Weserburg, Museum für moderne Kunst, Bremen.

Gasché, Rodolphe. 1986. *The Tain of the Mirror: Derrida and the Philosophy of Reflection*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Graw, Isabelle. 2009. *High Price: Art between the Market and Celebrity Culture*. Translated by Nicholas Grindell. Berlin: Sternberg. First published 2008 as *Der große Preis: Kunst zwischen Markt und Celebrity Culture* (Cologne: DuMont).

Holert, Tom. 2009. "Art in the Knowledge- Based Polis." *E-Flux Journal* 3. Accessed 4 February 2009. <http://www.e-flux.com/journal/view/40>.

Lacoue-Labarthe, Philippe, and Jean-Luc Nancy. 1988. *The Literary Absolute: The Theory of Literature in German Romanticism*. Translated by Philip Barnard and Cheryl Lester. Albany: State University of New York Press. First published 1978 as *L'absolu littéraire: Théorie de la littérature du Romantisme allemand* (Paris: Éditions du Seuil).

Latour, Bruno. 1987. *Science in Action: How to Follow Scientists and Engineers through Society*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

———. 1999. *Pandora's Hope: Essays on the Reality of Science Studies*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Latour, Bruno, and Steve Woolgar. 1986. *Laboratory Life: The Construction of Scientific Facts*. 2nd ed. Princeton, NJ: Princeton University Press.

Lesage, Dieter, and Kathrin Busch, eds. 2007. *A Portrait of the Artist as a Researcher*. Antwerp: MuHKA.

Macleod, Katy, and Lin Holdridge. 2006. *Introduction to Thinking through Art: Reflections on Art as Research*, edited by Katy Macleod and Lin Holdridge, 1–14. Abingdon: Routledge.

Melville, Stephen. 2001. "Counting /as/Painting." In *As Painting: Division and Displacement*, edited by Philip Armstrong, Laura Lisbon, and Stephen Melville, 1–26. Columbus, OH: Wexner Center for the Arts; Cambridge, MA: MIT Press. Published in conjunction with the exhibition of the same name, shown at the Wexner Center for the Arts, The Ohio State University, Columbus.

Menninghaus, Winfried. 1987. *Unendliche Verdopplung: Die frühromantische Grundlegung der Kunsttheorie im Begriff absoluter Selbstreflexion*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.

Miles, Jonathan. 2012. "Fine Art and Research." In *Intellectual Birdhouse: Artistic Practice as Research*, edited by Florian Dombois, Ute Meta Bauer, Claudia Mareis, and Michael Schwab, 217–27. London: Koenig Books.

Öberg, Johan. 2010. "Difference or Différance?" In *Art and Artistic Research: Music, Visual Art, Design, Literature, Dance*, edited by Corina Caduff, FionSiegenthaler, and Tan Wälchli, 40–45. Zurich Yearbook of the Arts 6. Zurich: Scheidegger & Spiess.

Osborne, Peter. 2013. *Anywhere or Not at All: Philosophy of Contemporary Art*. London: Verso.

Rancière, Jacques. 2009. *The Emancipated Spectator*. Translated by Gregory Elliott. London: Verso. First published 2008 as *Le spectateur émancipé* (Paris: La Fabrique éditions).

Rheinberger, Hans-Jörg. 1997. *Toward a History of Epistemic Things: Synthesizing Proteins in the Test Tube*. Stanford, CA: Stanford University Press.

———. 1998. "Experimental Systems, Graphematic Spaces." In *Inscribing Science: Scientific Texts and the Materiality of Communication*, edited by Timothy Lenoir, 285–303. Stanford, CA: Stanford University Press.

———. 2007. "On the Art of Exploring the Unknown." In *Friese, Boulboulé, and Witzgall 2007*, 82–93.

———. 2009. "Wissenschaftsgeschichte mit George Kubler" / "History of Science with George Kubler." *Texte zur Kunst* 19 (76): 46–51 / 109–12.

———. 2010a. *An Epistemology of the Concrete: Twentieth-Century Histories of Life*. Durham, NC: Duke University Press. First published 2006 as *Epistemologie des Konkreten* (Frankfurt am Main: Suhrkamp).

———. 2010b. *On Historicizing Epistemology: An Essay*. Translated by David Fernbach. Stanford, CA: Stanford University Press. First published 2007 as *Historische Epistemologie zur Einführung* (Hamburg: Junius).

———. 2012a. "Das Wesen der Forschung besteht im Übersteigen von Grenzen': Ein Gespräch mit Wolfert von Rahden über historische und aktuelle Grenzverläufe der Wissenschaften." *Gegenworte: Hefte für den Disput über Wissen* 27: 38–42.

———. 2012b. "Experimental Systems: Difference, Graphematicity, Conjuncture." In *Intellectual Birdhouse: Artistic Practice as Research*, edited by Florian Dombos, Ute Meta Bauer, Claudia Mareis, and Michael Schwab, 89–99. London: Koenig Books.

———. 2013. "Forming and Being Informed: Hans-Jörg Rheinberger in Conversation with Michael Schwab." In Schwab 2013a, 198–219. Schwab, Michael. 2008a. "First, the Second: Walter Benjamin's Theory of Reflection and the Question of Artistic Research." *Journal of Visual Art Practice* 7 (3): 213–23.

Schwab, Michael. 2008a. "First, the Second: Walter Benjamin's Theory of Reflection and the Question of Artistic Research." *Journal of Visual Art Practice* 7 (3): 213–23.

———. 2008b. "The Power of Deconstruction in Artistic Research." *Working Papers in Art & Design* 5. Accessed 25 November 2011. http://sitem.herts.ac.uk/artdes_research/papers/wpades/vol5/msfull.html.

———. 2011. Editorial. *Journal for Artistic Research* 0. Accessed 3 December 2011. <http://www.jar-online.net/index.php/issues/editorial/480>.

———. 2012a. "Exposition Writing." In *Yearbook for Artistic Research & Development*, 16–26. Stockholm: Swedish Research Council.

———. 2012b. "The Research Catalogue: A Model for Dissertations and Theses." In *The Sage Handbook of Digital Dissertations and Theses*, edited by Richard Andrews, Erik Borg, Stephen Boyd Davis, Myrrh Domingo, and Jude England, 339–54. London: Sage.

———, ed. 2013a. *Experimental Systems: Future Knowledge in Artistic Research*. Orpheus Institute Series. Leuven: Leuven University Press.

———. 2013b. Introduction to Schwab 2013a, 5–14. Shapin, Steven. 1984. "Pump and Circumstance: Robert Boyle's Literary Technology." *Social Studies of Science* 14 (4): 481–520.

Shapin, Steven, and Simon Schaffer. 1985. *Leviathan and the Air-Pump: Hobbes, Boyle, and the Experimental Life*. Princeton, NJ: Princeton University Press.

Slager, Henk. 2009. "Art and Method." In *Artists with PhDs: On the New Doctoral Degree in Studio Art*, edited by James Elkins, 49–56. Washington, DC: New Academia Publishing.

Sullivan, Graeme. 2005. *Art Practice as Research: Inquiry in the Visual Arts*. Thousand Oaks, CA: Sage.