



Alejandro Luis Charre

## O PULSO DA FLUÊNCIA:

**aproximações estéticas entre as curvas livres de Oscar Niemeyer e a arquitetura das dobras**

Dissertação de Mestrado em Estudos de Estética e Arquitetura. Área de Concentração: (THC) TEORIA, HISTÓRIA E CRÍTICA. Linha de Pesquisa: Estética, Hermenêutica e Semiótica. Orientado pela professora Cláudia da Conceição Garcia, apresentada na FAU, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, UNB.

Maio de 2021

**Alejandro Luis Charre**

## **O PULSO DA FLUÊNCIA:**

**aproximações estéticas entre as curvas livres de Oscar Niemeyer e a  
arquitetura das dobras**

**Dissertação de Mestrado em Estudos de Estética e Arquitetura. Área de Concentração:  
(THC) TEORIA, HISTÓRIA E CRÍTICA. Linha de Pesquisa: Estética, Hermenêutica e Semiótica.**

**Orientado pela professora Cláudia da Conceição Garcia, apresentada na FAU,  
Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, UNB.**

**Maio de 2021**

CC485p Charre, Alejandro Luis  
O PULSO DA FLUÊNCIA: aproximações estéticas entre as curvas livres de Oscar Niemeyer e a arquitetura das dobras. / Alejandro Luis Charre; orientador Cláudia da Conceição Garcia. -- Brasília, 2021.  
84 p.

Dissertação (Mestrado - Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) -- Universidade de Brasília, 2021.

1. As curvas livres de Oscar Niemeyer. 2. Arquitetura das dobras. 3. Estética e arquitetura. 4. Niemeyer, Estética, Barroco, Deleuze. I. Garcia, Cláudia da Conceição, orient. II. Título.

**Termo de aprovação**

**Alejandro Luis Charre**

**O PULSO DA FLUÊNCIA:**

**aproximações estéticas entre as curvas livres de Oscar Niemeyer e a  
arquitetura das dobras**

**Dissertação de Mestrado em Estudos de Estética e Arquitetura. Área de Concentração:  
(THC) TEORIA, HISTÓRIA E CRÍTICA. Linha de Pesquisa: Estética, Hermenêutica e Semiótica.  
apresentada na FAU, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, UNB.**

Comissão Examinadora:

**Profa. Cláudia da Conceição Garcia** (*Orientadora*)  
PPG-FAU/UnB

**Prof. Miguel Gally**  
PPG-FAU/UnB

**Prof. Andrey Rosenthal Schlee**  
FAU/UnB

**Profa. Maria Cláudia Candeia de Souza**  
FAU/UnB

Brasília, 17 de maio de 2021

A Sybil Vane.

Aos professores que com empenho se dedicam à arte de ensinar,  
Nidia Gamboa, Selva Moreno, Adriana Davidovich, Pedro Paulo Palazzo, Elane Ribeiro Peixoto, Eduardo Pierrotti Rossetti, Cláudia da Conceição Garcia, Miguel Galli e Andrey Rosenthal Schlee.

À família,  
Beatriz Sabbatini, Raúl Charre e Guillermo Charre.

Muito Obrigado.

“Fumaremos cigarros e beberemos à beleza de Sybil Vane.  
Ela é bonita. O que mais você quer?”<sup>1</sup>

Oscar Wilde

---

<sup>1</sup> WILDE, Oscar. **O Retrato de Dorian Gray**. Editora Landmark, 2012, p.57

## **Resumo.**

As curvas livres de Oscar Niemeyer são apontadas como um estímulo que impulsiona o trabalho de arquitetos contemporâneos que utilizam sistemas de dobras como estratégia generativa de espaços. Zaha Hadid, por exemplo, acreditava que todo o projeto da continuidade espacial inicia-se na obra de Niemeyer.

No entanto, a associação de Oscar Niemeyer com arquitetos contemporâneos poderia ser apressada. Neste sentido, Farés El-Dahdah nos proporciona um antecedente relevante: uma leitura crítica sobre a aproximação do arquiteto com movimentos arquitetônicos extrapolados do campo do modernismo, salientando que é preciso problematizar e avaliar cuidadosamente essa abordagem para evitar interpretações incorretas.

O objetivo do presente trabalho é construir uma aproximação entre as curvas livres de Oscar Niemeyer e os sistemas de dobras contemporâneos e será norteado, fundamentalmente, pela análise dos argumentos propostos por El-Dahdah e pelo seguimento do percurso da beleza dentro da tradição estética confluindo na releitura promovida por Gilles Deleuze sobre o Barroco.

**Palavras-Chave:** Niemeyer, Estética, Barroco, Deleuze.

## **Abstract.**

Oscar Niemeyer's curves are pointed as a stimulus that propels the work of contemporary architects who use continuous folding systems as a generative strategy. Zaha Hadid, for example, believed that the whole project of spatial continuity begins with the work of Niemeyer.

However, Oscar Niemeyer's association with contemporary architects could be rushed. In this sense, Farés El-Dahdah provides us with a relevant background: a critical lecture of the architect's approach to architectural movements extrapolated from the field of modernism, highlighting that it is necessary to problematize and carefully evaluate this approach to avoid falling into misinterpretations.

The objective of the present work is to construct an approximation between Oscar Niemeyer's free curves and contemporary folding systems and will be guided, fundamentally, by the analysis of the arguments proposed by El-Dahdah and by the path of beauty within the aesthetic tradition converging into the reinterpretation of the Baroque promoted by Gilles Deleuze.

**Keywords:** Niemeyer, Aesthetics, Baroque, Deleuze.

## **Resumen.**

Las curvas libres de Oscar Niemeyer son reconocidas como un estímulo que impulsa el trabajo de aquellos arquitectos contemporáneos que utilizan sistemas de pliegues continuos como estrategia generativa. Zaha Hadid, por ejemplo, consideraba que todo el proyecto de continuidad espacial comienza con la obra de Niemeyer.

Sin embargo, la asociación de Oscar Niemeyer con arquitectos contemporáneos podría ser apresurada. En ese sentido, Farés El-Dahdah nos brinda un antecedente relevante: una lectura crítica sobre la aproximación del arquitecto con movimientos arquitectónicos extrapolados del campo del modernismo, insistiendo en que es necesario problematizar y evaluar cuidadosamente este enfoque para evitar caer en interpretaciones equivocadas.

El objetivo del presente trabajo es construir una aproximación entre las curvas libres de Oscar Niemeyer y los sistemas de pliegues contemporáneos y será guiado, fundamentalmente, por el análisis de los argumentos propuestos por El-Dahdah y por el camino de la belleza dentro de la tradición de la experiencia estética convergiendo en la reinterpretación promovida por Gilles Deleuze sobre el Barroco.

**Palabras clave:** Niemeyer, Estética, Barroco, Deleuze.

## Fontes de imagens.

**Capa.** As curvas de Niemeyer. Fonte: Fotografia do autor.

p.19

**Figura 1.** Paisagem orgânica I. Fonte: Desenho do autor.

p.20

**Figura 2.** Le bonheur de vivre, Matisse (1905). Fonte: <https://news.artnet.com/art-world/yellow-pigments-matisse-313844>

p.21

**Figura 3.** A persistência da memória, Detalhe, Salvador Dali, (1931). Fonte: <https://arteeartistas.com.br/persistencia-da-memoria-salvador-dali/>

p.23

**Figura 4.** NOX, Water pavillion, NOX (1997). Fonte: <https://br.pinterest.com/pin/491596115557150863/>

**Figura 5.** Cardiff Opera House, FORM (1990) Fonte:

<http://cardiffwalesmap.com/OurForum/viewtopic.php?f=1&t=249&start=0>

p.24

**Figura 6.** Chicago, 1992, FORM. Fonte: <http://glform.com/buildings/stranded-sears-tower/>

p.25

**Figura 7.** D Tower, Nox (1998-2003) Fonte: <http://www.banquete.org/banquete05/visualizacion.php?id=125>

p.26

**Figura 8.** Monocoque 1, Nerix Oxman (2007)

Fonte: <https://web.media.mit.edu/~neri/site/projects/monocoque1/monocoque1.html>

p.27

**Figura 9.** Karim Rashid (2014). Fonte: <https://www.archdaily.com/567029/karim-rashid-shifts-focus-to-architecture>,

**Figura 10.** Maurice Nio The amazing whale jaw (2003) Fonte: <http://projectbaltia.com/en/interview-en/12814/>

p.28

**Figura 11.** Bjarne Hammer (SHL), Library at Aberdeen University (2011). Fonte: <https://www.shl.dk/about-us/>

**Figura 12.** Paul Andreu, National Grand Theater of China (2007). Fonte <https://www.floornature.com/farewell-paul-andreu-airport-architect-14152/>

**Figura 13.** Parque Ibirapuera, SP, Oscar Niemeyer, 1952. Fonte: <https://www.guiadasartes.com.br/sao-paulo/sao-paulo/feiras-de-arte/sp-arte-2018-ja-tem-data-e-140-galerias-confirmadas-2018-04-11>

p.29

**Figura 14.** Esfera Niemeyer, Leipzig, Oscar Niemeyer 2011. Fonte: <https://editoraolhares.com.br/janela/oscar-niemeyer-obra-alemanha/>

**Figura 15.** Le Havre I. Oscar Niemeyer, 1982. Fonte:

<https://www.flickr.com/photos/145763793@N06/48637931786/>

**Figura 16.** Heydar Aliyev Center, Baku, Zaha Hadid Architects, 2007-2013. Fonte:

[https://www.archdaily.com/448774/heydar-aliyev-center-zaha-hadid-architects?ad\\_medium=gallery](https://www.archdaily.com/448774/heydar-aliyev-center-zaha-hadid-architects?ad_medium=gallery)

p.34

**Figura 17.** William Powell Frith, The Railway Station, (1862), óleo sobre tela, 115x252. Fonte:

<https://www.rct.uk/collection/405292/the-railway-station>.

p.35

**Figura 18.** Oscar-Claude Monet, La Gare Saint-Lazare, (1877) 80x98. Fonte:

<https://impressioismetpe.wordpress.com/2013/03/10/la-representation-de-la-realite-inmediate-la-ville-et-le-progress-technologique>.

p.37

**Figura 19.** Poema da curva. Fonte: Oscar Niemeyer - Poema da Curva - A Magia da Poesia (poesiaspoemaseversos.com.br)

p.38

**Figura 20.** Meandro, SP, 2017. Fonte: Fotografia do autor.

p.40

**Figura 21.** Pavilhão I. Fonte: <https://infograficos.estadao.com.br/galerias/gerar/10899>

**Figura 22.** A rampa barroca II. Fonte: Fotografia do autor.

p.42

**Figura 23.** Fonte: Costa, Lúcio. Registro de uma vivência. Empresa das Artes, 1995, pag. 542.

p.46

**Figura 24.** Igreja do Rosario dos Pretos, em Ouro Preto. Fonte: <https://www.guiaestudo.com.br/barroco-no-brasil>

p.49

**Figura 25.** Fonte: Costa, Lúcio. Registro de uma vivência. Empresa das Artes. 1995.pag. 259

**Figura 26.** Fonte: Oscar Niemeyer, Meu sócia e eu. Editora Revan, 1992.p108.

p.50

**Figura 27.** Fonte: Oscar Niemeyer, Meu sócia e eu. Editora Revan, 1992.p97.

p.51

**Figura 28.** David, Michelangelo. 1504

Fonte: <https://pixabay.com/es/photos/david-miguel-ángel-florenzia-italia-2431323/>

p.52

**Figura 29.** El rapto de Proserpina, Gian Lorenzo Bernini, 1622.

Fonte: <https://lineassobrearte.com/2015/04/03/el-rapto-de-proserpina-de-gianlorenzo-bernini-1622/>

p.53

**Figura 30.** El rapto de Proserpina, Gian Lorenzo Bernini, 1622 (Detalhe).

Fonte: <https://steemit.com/arte/@xtreme2015/el-rapto-de-proserpina-gran-obra-de-arte>

p.61

**Figura 31.** A casa barroca. Fonte: DELEUZE, 1988, p.15.

p.63

**Figura 32.** Fonte: DELEUZE, 1988, p.34.

p.64

**Figura 33.** A curva de Koch (1906) Fonte: <https://www.pinterest.com.au/pin/37014028172772338/>

p.70

**Figura 34.** Le Havre I. Oscar Niemeyer, 1982. Fonte:

[https://www.pinterest.ru/pin/468867011202380211/?amp\\_client\\_id=CLIENT\\_ID\(&\)&mweb\\_unauth\\_id=&simplified=true](https://www.pinterest.ru/pin/468867011202380211/?amp_client_id=CLIENT_ID(&)&mweb_unauth_id=&simplified=true)

**Figura 35.** A rampa barroca. Fonte: Fotografia do autor.

p.73

**Figura 36.** Desenhos de Niemeyer. Fonte: <https://veja.abril.com.br/galeria-fotos/o-traco-de-niemeyer/>

p.74

**Figura 37.** Desenhos de Niemeyer. Fonte: Meu sócia e eu p94

p.76

**Figura 38.** Oscar Niemeyer, casa das Canoas. 2017. Fonte: Fotografia do autor.

p.79

**Figura 39.** Zaha Hadid, Museu MAXXI, Roma I. Fonte: Fotografia de Guillermo Charre.

**Figura 40.** Parque Ibirapuera I. Fonte: <https://parqueibirapuera.org/passeio-com-musica-no-ibirapuera-iv/fotolabor-werner-haberkorn-sao-paulo-brasil-vista-aerea-da-construcao-do-parque-ibirapuera-no-inicio-dos-anos-1950-1/>

**Figura 41.** Zaha Hadid, Museu MAXXI, Roma II. Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br/01-42117/museu-maxxi-zaha-hadid-architects/50120da428ba0d55810003d1-maxxi-museum-zaha-hadid-architects->

## **Sumário.**

<b>Introdução.</b> .....	13
<b>Capítulo I. Oscar Niemeyer entre as curvas livres e as dobras contemporâneas: antecedentes.</b> .....	19
<b>Capítulo II. O pensamento do belo.</b> .....	33
<b>Capítulo III. A dobra do Barroco: entre Costa e Deleuze.</b> .....	42
3.1 Lúcio Costa e o Barroco Mineiro.....	42
3.2 Deleuze e a dobra infinita.....	55
<b>A modo de conclusão: a casa das canoas em tempo de escape estilístico.</b> .....	71
<b>Bibliografia.</b> .....	81

## Introdução.

A singular qualidade espacial das curvas livres de Oscar Niemeyer não passa despercebida. A apreensão imediata do objeto construído permeia um conhecimento intuitivo, uma experiência estética de extrema fluidez e “condição espetacular”, como declarado pela arquiteta Zaha Hadid em entrevistas na década de 90 e em posteriores visitas ao Rio de Janeiro:

Considero Niemeyer um grande arquiteto, e devo dizer que, havendo ido ao Brasil algumas vezes, acho o trabalho dele realmente espetacular [...] O trabalho de Oscar Niemeyer é incrivelmente interessante em termos formais, e acredito que todo o projeto de continuidade espacial começa aí. (HADID, 2001, p. 34, tradução nossa).

Há uma originalidade implícita na experiência perceptiva pelas rampas de Niemeyer, conceituadas na coerência de um pulso criativo que escaparia do modernismo para transmitir um estado de fluência e influência na produção de arquitetos contemporâneos. Para Zaha Hadid, Niemeyer construiu uma arquitetura moderna crítica à modernidade, incorporando uma livre experimentação formal e produzindo projetos de continuidade espacial de aparência líquida. Em 2015, a arquiteta declara:

Ele era um virtuoso do espaço. Tinha um talento inato para a sensualidade, por isso construiu uma arquitetura moderna crítica à modernidade. Muitos arquitetos experimentaram com as formas, mas ele foi o mais ambicioso: construiu com concreto formas aparentemente líquidas. (ZABALBEASCOA, 2015).

Segundo Zaha Hadid:

A sensibilidade espacial e o talento de Oscar Niemeyer são únicos e insuperáveis. Seu trabalho me incentivou a desenvolver minha própria linguagem arquitetônica totalmente fluente. Muitos arquitetos daquele período experimentaram a forma. Mas Niemeyer levou seu trabalho a um nível mais alto, usando todas as vantagens da tecnologia do concreto da época para criar aquelas formas maravilhosamente fluidas. Niemeyer foi um dos primeiros arquitetos no que diz respeito à arquitetura orgânica, no que diz respeito à forma como o desenho dos edifícios é pensado cuidadosamente, como se fosse um organismo unificado. Seu trabalho sobre a composição arquitetônica e a expansão do repertório formal do modernismo foi importante. O que Niemeyer mudou dramaticamente foi a criação de um plano organizacional espacial para se mover através do espaço. Cada camada de suas obras poderia ser bem diferente, mas suas transições contínuas dentro do projeto permitiram que os designs complexos parecessem fáceis e suaves. A importância de Niemeyer para a arquitetura do século 20 não pode ser subestimada. (HADID, 2016).

No entanto, a associação de Oscar Niemeyer com a produção de arquitetos contemporâneos poderia ser apressada, principalmente se consideramos que a coletânea da história da arquitetura demonstra que, em grande parte, a disciplina não se deu a liberdade de contextualizar sua obra além do modernismo. De qualquer forma, uma revisão crítica permitiria problematizar, ampliar e articular variações sobre uma eventual interconexão. Diante disso, o trabalho será conduzido por meio de uma revisão à luz de uma estrutura de laços que reúne as investigações espaciais de arquitetos interessados no desenvolvimento de um sistema de dobras, criativo e conexo.

Desta forma, as questões da pesquisa são:

*1- É possível aproximar a arquitetura das dobras com as curvas livres de Oscar Niemeyer?*

*2- Qual seria o alcance do antecedente primário desta abordagem: Farés El-Dahdah contestando o pensamento promovido por Charles Jencks na abordagem do biomorfismo<sup>3</sup>?*

*3- A intenção primária declarada por Niemeyer de produzir “beleza” pode ser um argumento que, à luz da teoria estética das artes, dificultaria essa aproximação?*

*4- Como se posiciona o Barroco no contexto da investigação de Niemeyer segundo o pensamento de Lúcio Costa e como a derivação da tradição estética dentro do Barroco promovido por Deleuze teria a capacidade de revalidar essa aproximação?*

A estrutura da dissertação está organizada em três capítulos e um texto a modo de conclusão. O Capítulo I apresenta elementos para contextualizar a primeira abordagem. No período 1971-2000, Charles Jencks promoveu um discurso que contribuiu para colocar a obra de Niemeyer como influência de movimentos arquitetônicos contemporâneos. Em 2009, Farés El-Dahdah, em seu livro “Niemeyer sem retas”, contestou o posicionamento de Jencks, argumentando

---

<sup>3</sup> O biomorfismo pode ser interpretado como um movimento artístico que baseia seu léxico formal em estruturas curvas que acessam no imaginário dos seres vivos.

que essa associação poderia não ser totalmente correta e precisaria ser estudada.

Deste modo, será abordada uma série de especulações a partir de textos de autores complementados com imagens ilustrativas e fotografias da produção de arquitetos contemporâneos que desenvolvem uma arquitetura que se aproxima do biomorfismo. O conceito de monocoque também será exposto como uma técnica construtiva de casco único (single shell) que é capaz de viabilizar este tipo de projetos formais. O texto direcionará a pesquisa para uma eventual conexão entre as curvas livres de Niemeyer com a arquitetura contemporânea. Ponderando a aparente contradição da relação forma-função apontada por El-Dahdah, poderemos cogitar que a contemporaneidade revelaria um interesse pela produção por computador, primando as técnicas digitais da produção tecnológica. Niemeyer, em oposição, defende a qualidade artística de sua obra e insiste em destacar a capacidade da beleza como justificativa per se.

O capítulo II estuda a pertinência de considerar a beleza como justificativa para uma obra de arte. Começamos por uma abordagem da teoria estética: qual seria o alcance da beleza e como ela poderia justificar a criação artística? Para tanto, são expostos argumentos segundo Clive Bell para quem existe uma "forma significativa" capaz de produzir uma emoção estética. A hipótese de Bell nos permite reconhecer obras que são capazes de produzir admiração, mas não nos sensibilizam no campo da emoção. Por outro lado, há trabalhos que priorizam a emoção estética e deixam o ato produtivo no último plano de interesse. Do mesmo modo, será anunciada a condição de que, embora as obras sejam formalmente semelhantes, haveria uma arquitetura estética e uma arquitetura que reconhece os procedimentos que a originaram. Essa distinção estabeleceria uma separação entre a obra de Niemeyer e a dos contemporâneos, que

trabalham a partir de superfícies curvas desenhadas por computador. Para Niemeyer, a curva era sinônimo de liberdade plástica e estava em oposição direta aos preceitos da escola purista de Le Corbusier interessada pela produção de edifícios em massa e por exaltar a virtude do ângulo reto. É conhecida a opinião do arquiteto suíço sobre a qualidade barroca presente na obra de Niemeyer e, nesse contexto, é oportuno abordar uma questão anunciada por Ozefant segundo a qual Le Corbusier, após ter defendido o purismo arquitetônico e o uso do ângulo reto, tivesse-se lançado para a aventura de um “novo Barroco”.

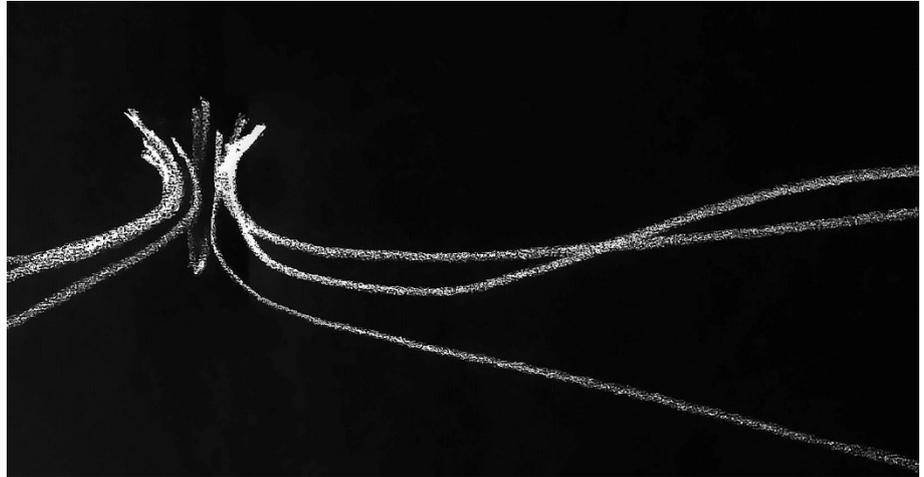
O capítulo III analisa o Barroco entre o pêndulo que interliga um precedente, uma continuidade e uma influência baseada na concepção deleuziana da curva barroca.

A primeira parte apresenta a hipótese de Lúcio Costa que sustenta que a obra de Niemeyer é de legítima filiação ao Barroco Mineiro. Segundo Costa, a reformulação do conceito moderno em conjunto com o traço barroco deu consistência à estratégia que permitiu deixar a prática do ecletismo no passado. Com efeito, a arquitetura das igrejas de Ouro Preto seria a raiz de conexão com um passado histórico que legitimou a obra de Niemeyer.

Na segunda parte, será retomado o estudo do Barroco segundo Deleuze, contextualizado a partir da teoria estética e observando o movimento pendular entre o pensamento representado e a qualidade técnica da arte. O recorte cronológico começa com C. Wolff, continua com A. Baumgarten e finaliza em I. Kant. Esta análise terá continuidade na abordagem de Deleuze para quem a configuração barroca teria a forma de um turbilhão alimentado por múltiplas turbulências que transbordam em um andar superior, na consistência de um fluido. A matemática barroca, cujo objeto de estudo é a curvatura, ganha

relevância e antecipa o debate de um retorno à condição de ciência estética promovida por Baumgarten. Segundo Deleuze, o potencial generativo da dobra e sua qualidade infinita impossibilitam a determinação de um início ou de um fim, o que permitiria a construção de um espaço de revisão crítica de continuidade histórica que teria a capacidade de conectar as curvas livres de Oscar Niemeyer com o sistema de dobras produzido por arquitetos contemporâneos.

## Capítulo I. Oscar Niemeyer entre as curvas livres e as dobras contemporâneas: antecedentes.



**Figura 1.** Paisagem orgânica I. Fonte: Desenho do autor.

No decurso do período 1971-2000, Charles Jencks promoveu um discurso que contribuiu para colocar a obra de Niemeyer como influência de movimentos arquitetônicos contemporâneos, contextualizando um momento de inquietação, pleno de arquitetos ávidos em expandir o alcance da arquitetura e direcionar a investigação para uma morfologia organicista (figura 1). Em 2009, Farés El-Dahdah em seu livro “Niemeyer sem retas”, contestou o posicionamento de Jencks, argumentando que essa associação poderia não ser totalmente correta e precisaria ser estudada.

Na contemporaneidade, a arquitetura atualiza sua agenda valendo-se de computadores. Os primeiros trabalhos de modelagem numérica criaram o que foi popularizado como arquitetura biomórfica, tendo sua origem estética dentro do campo da arte biomórfica. A arte biomórfica ou biodesign é um movimento de pintura e escultura que baseia seu léxico formal em estruturas curvas que acessam o imaginário dos seres vivos. Em princípio, haveria uma inter-relação

entre a arte biomórfica e o movimento Art Nouveau<sup>4</sup> e o Surrealismo<sup>5</sup>. A pintura de Matisse, *Le bonheur de vivre*, 1905 (Figura 2) é considerada o ponto de inflexão que direcionou a arte para essa dimensão biomórfica. Algumas pinturas como “*Canibalismo de outono*” (Salvador Dalí, 1936) apresentam elementos concebidos pela fantasia dentro de um marco que busca impressionar pela transmutação de elementos rígidos e mecânicos em superfícies líquidas. Na figura 3, o relógio sendo derretido (detalhe de “*Persistência da memória*”, 1931) é uma metáfora que evidencia o desejo de apresentar uma realidade contraditória, chamando a atenção para uma irracionalidade expressiva.

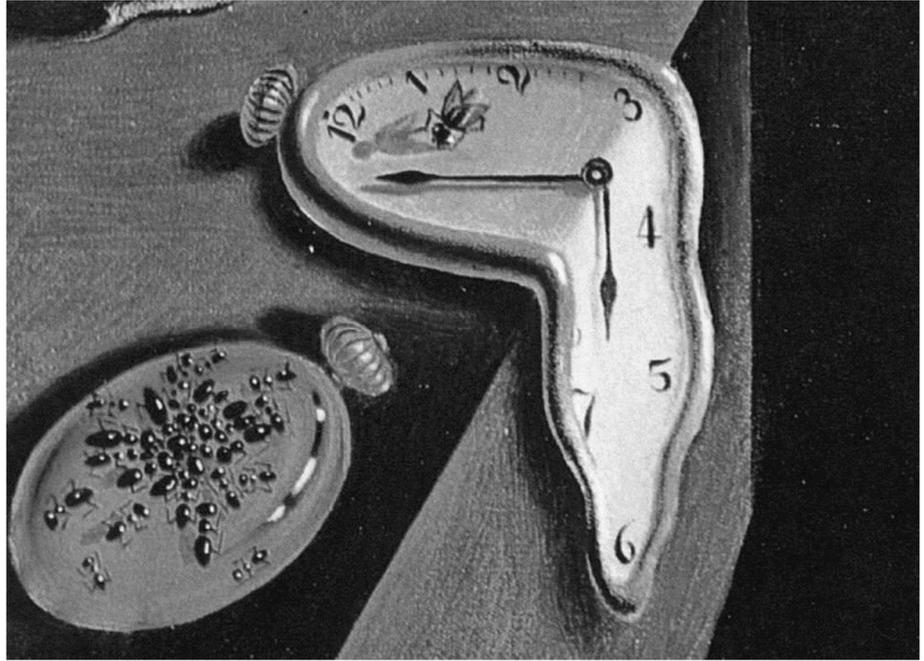


**Figura 2.** *Le bonheur de vivre*, Matisse (1905). Fonte: <https://news.artnet.com/art-world/yellow-pigments-matisse-313844>

---

<sup>4</sup> O Art Nouveau é um movimento artístico surgido na Europa no fim do século XIX que buscava refletir sobre as inovações da sociedade na era industrial. Baseando-se na investigação de objetos presentes na natureza, contribuiu para o desenvolvimento de um léxico formal de estruturas de matrizes curvas.

<sup>5</sup> O Surrealismo, movimento artístico fundado em 1924 por André Breton, escritor francês e antigo participante do Dadaísmo de Giorgio de Chirico, propunha a desracionalização da arte. A reconfiguração literária e plástica de expressões irrealis eram a resposta a um sentimento de insatisfação, desequilíbrio e contradições próprias do período entre guerras na Europa (1918-1939).



**Figura 3.** A persistência da memória, Detalhe, Salvador Dali, (1931). Fonte: <https://arteeartistas.com.br/persistencia-da-memoria-salvador-dali/>

A partir da análise promovida por El-Dahdah, veremos como esta irracionalidade expressiva se contrapõe ao racionalismo arquitetônico:

Em 1971, Charles Jencks publicou um livro de predições intitulado *Architecture 2000*, que coloca Oscar Niemeyer numa trajetória que levaria ao que foi então denominado “arquitetura biomórfica”. Quando o livro foi reeditado em 2000, Jencks popularizou o termo “biomórfico” acoplado-o à obra de escritórios de arquitetura contemporânea, tais como a FORM, de Greg Lynn; NOX; dECOL Architects; e UN Studio. Quatro anos mais tarde esses escritórios foram de novo reunidos na exposição “Architectures Non Standard”, no centro Georges Pompidou, em Paris. Foram incluídos mais oito escritórios de arquitetura na exposição, e todos os 12 representaram, juntos, uma geração emergente de trabalho arquitetônico gerado numericamente. (EL-DAHDAH, 2009, p. 116).

Segundo El-Dahdah, o biomorfismo seria o denominador comum da teoria arquitetônica presente em um conjunto de escritórios de arquitetura contemporânea que investigam a brecha que existe entre a produção em massa e o conceito de “objeto excepcional”. Esta questão pode ser compreendida pela

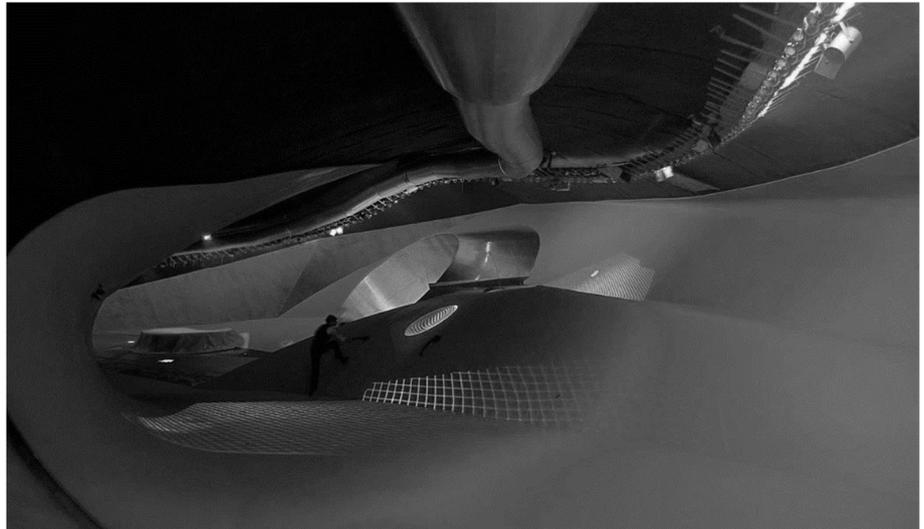
leitura do texto de Da Silva. O argumento é que a NOX, escritório de arquitetura de Spuybroek, explora a capacidade generativa da arquitetura líquida ou trans arquitetura.

O NOX é um escritório de arquitetura e design dirigido pelo arquiteto holandês Lars Spuybroek. [...] Desde o início de sua atuação profissional, os integrantes do grupo NOX têm participado, junto com outros arquitetos contemporâneos emblemáticos, de diversos debates e conferências realizadas em várias cidades do mundo sobre os princípios e as diretrizes de uma nova tendência arquitetônica denominada pelo arquiteto americano Marcos Novak como trans arquitetura ou arquitetura líquida. [...] A grelha líquida é uma grelha rígida convencional que foi aprimorada pelas tecnologias da computação gráfica adquirindo flexibilidade, maleabilidade, fluidez e mutabilidade, entre outras propriedades. [...] De acordo com o arquiteto e animador Lars Spuybroek, diretor do grupo NOX, a grelha líquida não descarta os parâmetros da grelha rígida, mas assimila-os e transforma-os. Apesar de também ser um elemento referencial de apoio ao planejamento do espaço arquitetônico, na grelha líquida não há 1a. dimensão, 2a. dimensão, ou 3a. dimensão. Ela é uma combinação heterogênea de diversas dimensões, onde algumas forças de flexibilidade e fluidez se unem para criar esta forma híbrida de caráter maleável e mutante. (DA SILVA, 2004).

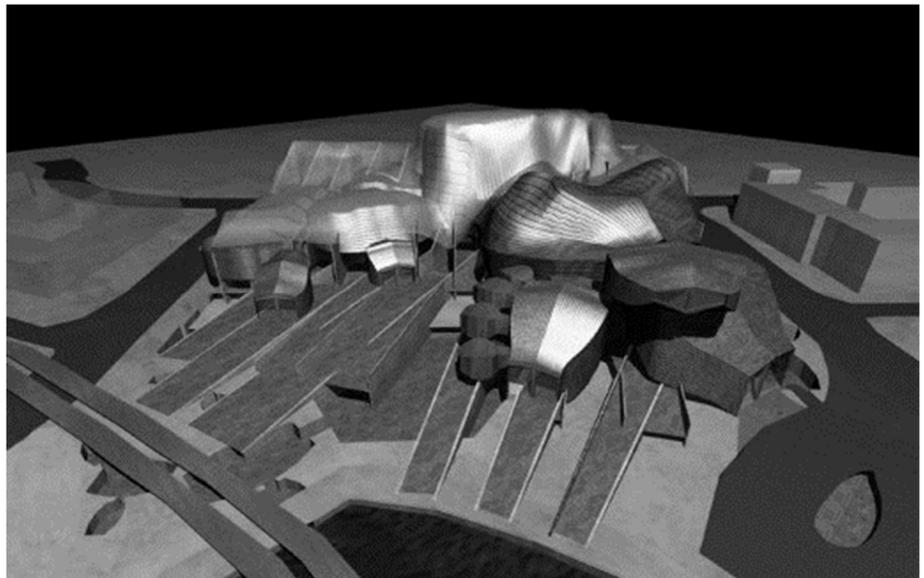
Os membros do grupo NOX desenvolveram formas e estruturas arquitetônicas experimentais que divergem do design do espaço cartesiano padrão e não podem ser configuradas por sistemas geométricos estáticos e ortogonais: pisos, paredes e planos de cobertura deixam de ser elementos distintos ou separados, compostos por planos horizontais e verticais. Em contrapartida, os espaços arquitetônicos obtidos (Figuras 4, 5 e 6) são estruturados por superfícies com transições suaves, fluidas e envolventes.

Nesse tipo de espaço o teto é um prolongamento da parede que é um prolongamento do piso e assim por diante, numa ondulação contínua que envolve os espaços resultando na configuração da arquitetura. [...] No final dos anos 90, os integrantes do grupo NOX, juntamente com

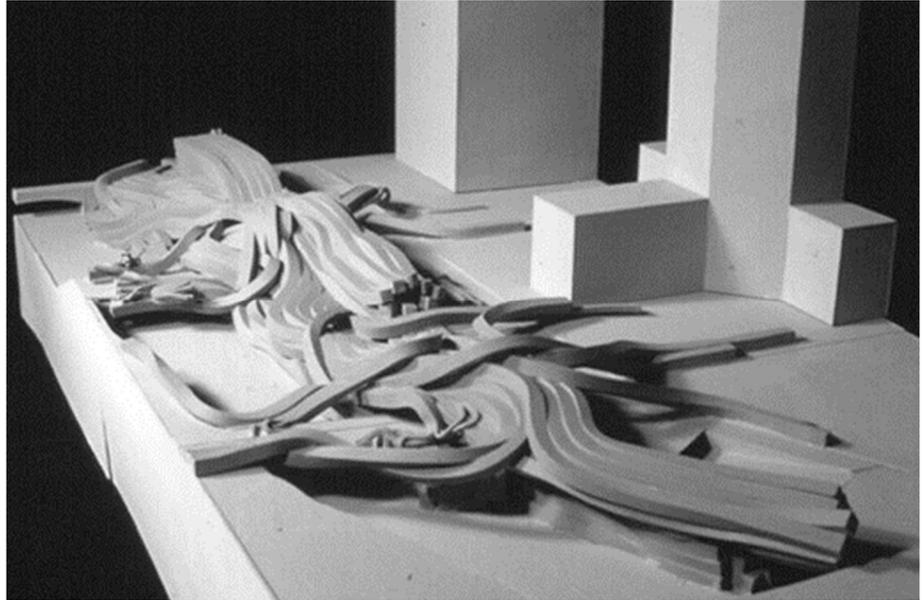
os integrantes do escritório de arquitetura Oosterhuis Associates foram convidados para planejar o H2O Pavilion. Um espaço que seria construído na ilha artificial de Neeltje Jans na Holanda destinado a alojar uma exposição permanente sobre a importância da água no planeta terra. Uma maneira de apresentar de forma não didática várias possibilidades de experimentação da água e de seus efeitos sensoriais e estéticos. (DA SILVA, 2004).



**Figura 4.** NOX, Water pavillion, NOX (1997). Fonte: <https://br.pinterest.com/pin/491596115557150863/>

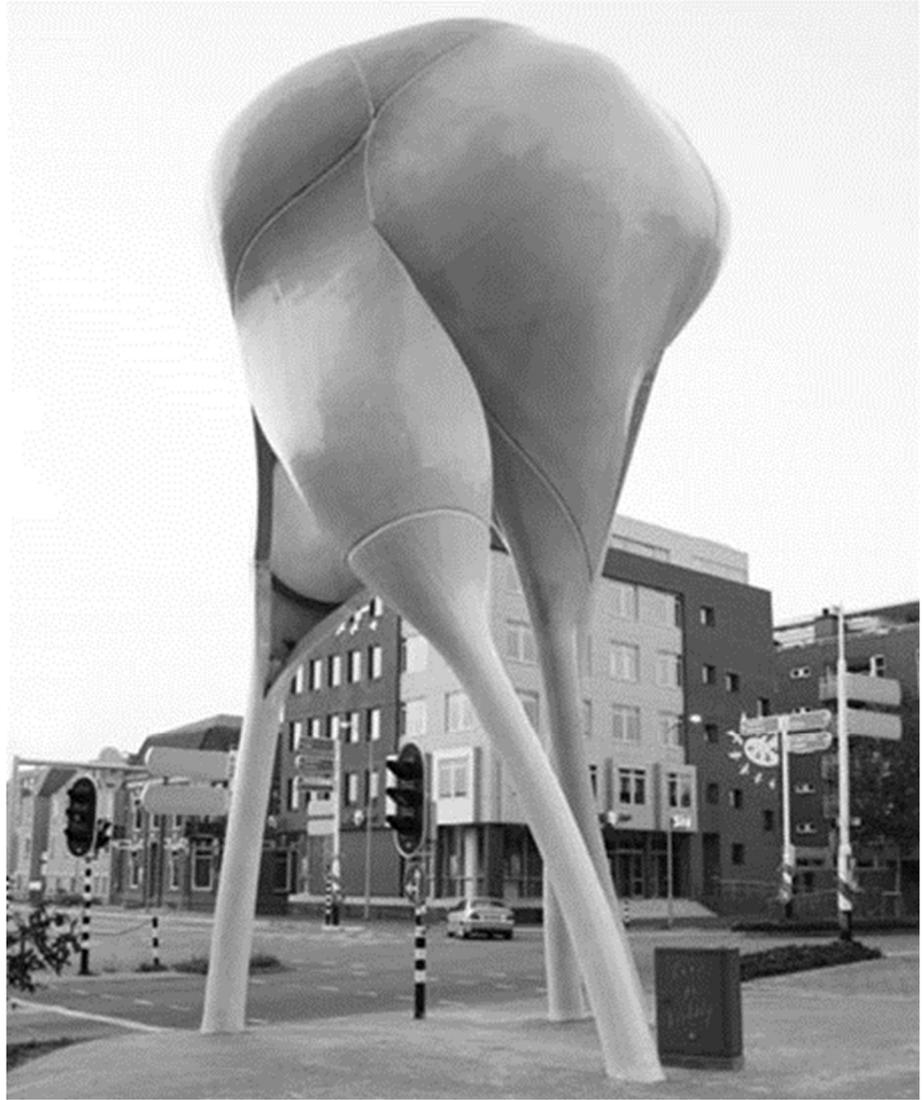


**Figura 5.** Cardiff Opera House, FORM (1990) Fonte: <http://cardiffwalesmap.com/OurForum/viewtopic.php?f=1&t=249&start=0>



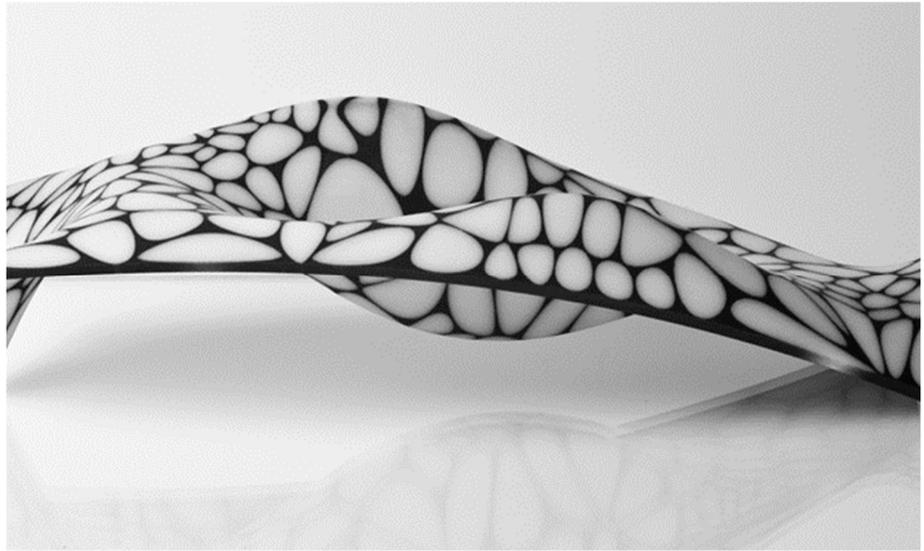
**Figura 6.** Chicago, 1992, FORM. Fonte: <http://glform.com/buildings/stranded-sears-tower/>

A intenção de produzir um objeto coerente (assertivamente associado por Da Silva a uma massa líquida em movimento) precisa ser derivada de acordo com uma lógica construtiva que possa realizá-la. Essa lógica se consolida na formulação de um sistema estrutural conhecido como monocasco (monocoque ou single shell). Na figura 7 podemos observar um objeto escultural produzido pela NOX baseado no conceito de continuidade e fluidez espacial.



**Figura 7.** D Tower, Nox (1998-2003) Fonte: <http://www.banquete.org/banquete05/visualizacion.php?id=125>

O Monocasco é um tipo de projeto estrutural que suporta cargas na cobertura externa de um objeto, semelhante a uma casca de ovo. O termo também indica uma estrutura em que a cobertura é responsável tanto pelo fechamento quanto pelo suporte físico integral do objeto. Desta forma, a diferenciação dos elementos estruturais (vigas, pilares e bases) é reformulada em uma única peça composicional e o conceito de dobra surge como o único componente de transição levando o objeto à condição de fluxo de forças contínuas que impactariam o espaço formulando superfícies de continuidade.



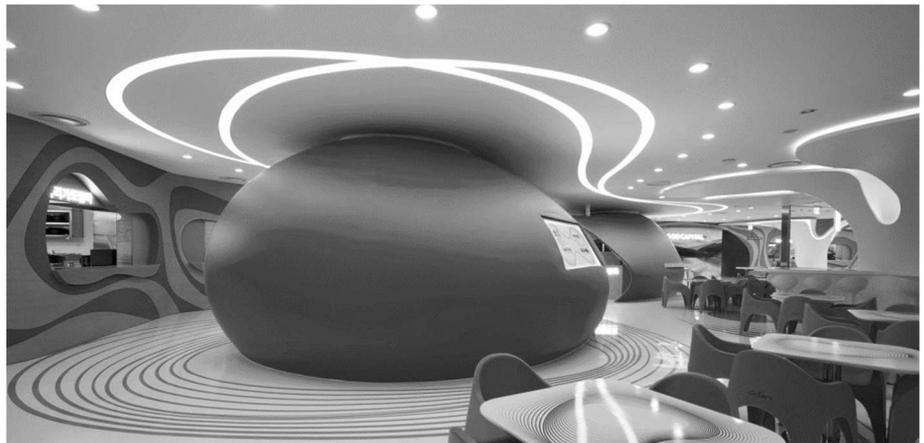
**Figura 8.** Monocoque 1, Nerix Oxman (2007)  
 Fonte: <https://web.media.mit.edu/~neri/site/projects/monocoque1/monocoque1.html>

A Figura 8 apresenta a ideia dessa estrutura contínua que encontra nas formas curvas e fluidas sua maior capacidade expressiva e alimenta a matriz conceitual do biomorfismo. A esse respeito, é importante notar que alguns arquitetos contemporâneos que desenvolvem suas pesquisas espaciais neste campo apontam o trabalho de Niemeyer como principal precedente. De acordo com El-Dahdah, há uma reivindicação do trabalho do arquiteto.

A arquitetura de Oscar Niemeyer parece apresenta-se como uma espécie de precedente dessa recente produção e design arquitetônico. Outro denominador comum encontrado na obra de Niemeyer, bem como na de arquitetos contemporâneos, pode ser representado no modo como eles investem nos sistemas de construção monocoque, seja no uso de conchas de concreto armado, no caso de Niemeyer, ou de painéis de aço de formatos irregulares, no caso dos outros profissionais. [...] Para citar apenas uns poucos, Niemeyer é, por exemplo, o arquiteto favorito de Karim Rashid; o projeto A Espantosa Mandíbula de Baleia, de Maurice Nio, foi “realizado dentro da tradição de arquiteto brasileiro”. Kas Oosterhuis e Ilona Lénard se referem ao mestre como uma “força motriz para [sua] arquitetura não padronizada”. Para Bjarne Hammer, o impacto Niemeyer no trabalho de sua firma é “evidente”; Paul Andreu se refere ao elemento da água

na catedral de Niemeyer como sendo imbuído em muitos de seus próprios projetos; e tanto Greg Lynn quanto Hadi Tehrani dizem admirar Niemeyer “mais do que qualquer outro arquiteto”. (EL-DAHDAH, 2009, p. 117).

Desse modo, vemos como as afirmações de Hadid são ratificadas por arquitetos e designers contemporâneos que trabalham com sistemas de dobras contínuas. As seguintes figuras permitem comparar exemplos de arquiteturas contemporâneas com obras de Niemeyer:



**Figura 9.** Karim Rashid (2014). Fonte: <https://www.archdaily.com/567029/karim-rashid-shifts-focus-to-architecture>



**Figura 10.** Maurice Nio The amazing whale jaw (2003) Fonte: <http://projectbaltia.com/en/interview-en/12814/>



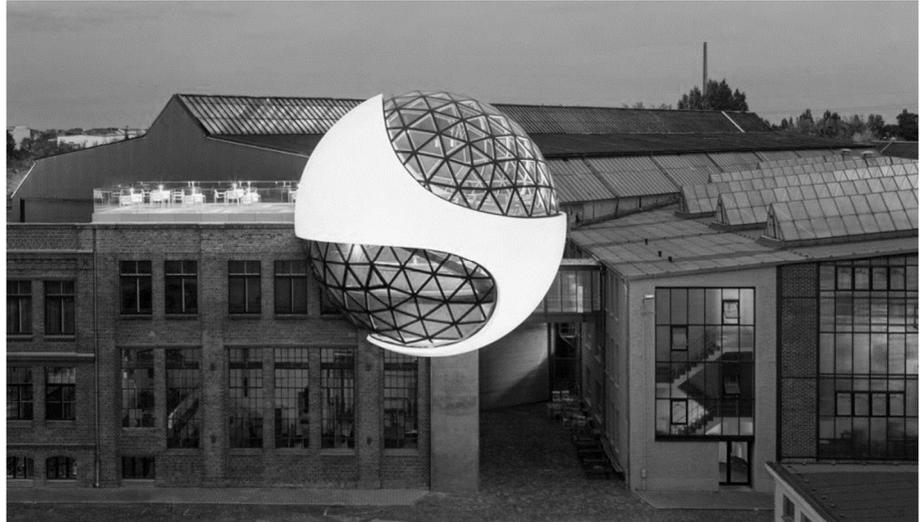
**Figura 11.** Bjarne Hammer (SHL), Library at Aberdeen University (2011). Fonte: <https://www.shl.dk/about-us/>



**Figura 12.** Paul Andreu, National Grand Theater of China (2007). Fonte: <https://www.floornature.com/farewell-paul-andreu-airport-architect-14152/>



**Figura 13.** Parque Ibirapuera, SP, Oscar Niemeyer, 1952. Fonte: <https://www.guiadasartes.com.br/sao-paulo/sao-paulo/feiras-de-arte/sp-arte-2018-ja-tem-data-e-140-galerias-confirmadas-2018-04-11>



**Figura 14.** Esfera Niemeyer, Leipzig, Oscar Niemeyer 2011. Fonte: <https://editoraolhares.com.br/janela/oscar-niemeyer-obra-alemanha/>



**Figura 15.** Le Havre I. Oscar Niemeyer, 1982. Fonte: <https://www.flickr.com/photos/145763793@N06/48637931786/>



**Figura 16.** Heydar Aliyev Center, Baku, Zaha Hadid Architects, 2007-2013. Fonte: [https://www.archdaily.com/448774/heydar-aliyev-center-zaha-hadid-architects?ad\\_medium=gallery](https://www.archdaily.com/448774/heydar-aliyev-center-zaha-hadid-architects?ad_medium=gallery)

A aproximação entre as curvas de Niemeyer e as dobras da arquitetura contemporânea deve ser abordada em forma crítica. Prosseguindo com a leitura do texto de El-Dahdah, vemos como o autor depara-se com obstáculos para produzir essa aproximação. Será necessário aprofundar o campo da especulação teórica e observar a diferença, especificamente no concernente à mudança de paradigma entre criação artística e produção numérica.

Essa reverência a Niemeyer é, na verdade, bastante paradoxal, especialmente em relação à ideia de função e uso da curva. O que a função é para Niemeyer? o “desempenho” é entendido como gerador da forma, a função, para o Niemeyer, significa aquilo que deveria ser mantido explicitamente divorciado da forma. Para a geração mais jovem, a arquitetura “desempenha” uns dois mais diversos exemplos possíveis de um processo fluido e contínuo derivado de uma forma gerativa de modelagem ou sequência de interações. O software arquitetônico pode, assim, gerar indefinidamente formas complexas baseadas em quaisquer variáveis que lhe dê ao programa. Isso resulta numa nova geometria, produzida por sistemas algorítmicos, e descrita em termos de dobras, nós, bolhas etc.

Embora complexa e bizarra, essa arquitetura permanece, contudo, subordinada a várias “funções” que ela é perpetuamente chamada a desempenhar, ou a processos organizacionais que deve modelar. O mesmo não pode ser dito da arquitetura de Niemeyer que por definição não desempenha outra função senão a de assumir a condição autônoma de objeto estético. (EL-DAHDAH, 2009, p. 117).

O aspecto formal de projetos contemporâneos poderia estar relacionado com as curvas livres desenhadas por Niemeyer, porém é preciso lembrar suas afirmações sobre a intenção capital de produzir “surpresa”, de proteger a liberdade plástica, da capacidade de inventar, do poder da invenção. Conforme descrito por El-Dahdah, o ensaio de Niemeyer “Forma e função” incluído no catálogo da exposição no Centro Pompidou aponta o posicionamento de Niemeyer a favor de uma liberdade plástica não subordinada a argumentos técnicos ou funcionais nem a qualquer tipo de praticidade.

No seu ensaio, “Forma e Função” (Ironicamente também citado no catálogo da exposição Pompidou), Niemeyer não poderia ser mais explícito: “Sou a favor de uma liberdade plástica quase ilimitada, liberdade que não subordine servilmente às razões de determinadas técnicas ou do funcionalismo. Para Niemeyer, o fator diferenciador entre forma e função é nada menos do que a própria beleza, uma beleza que não é derivada nem da utilidade nem do desempenho. A beleza é entendida por Niemeyer como sendo em si mesma uma “função indispensável” a única capaz de levar a arquitetura ao nível mais alto de uma obra de arte. Tal afirmação não repousa, certamente sobre propósito programático, e livra à arquitetura de se aproximar de qualquer tipo de processo, seja ele analógico ou digital. (EL-DAHDAH, 2009, p. 118).

A pesquisa que buscava atualizar a estética dos anos 1920 mergulhou no campo da expressão do belo em si mesmo, ou seja, do compromisso imanente com a forma que se diz bela consigo mesma. Esta característica autorreferencial promoveu uma separação entre uma arquitetura útil (de acordo com a tradição da escola racionalista: a forma segue a função) e uma arquitetura que reivindicava a imaginação.

No livro “Meu sócia e eu”, Niemeyer transcreve um texto de sua autoria invocando a virtude da “beleza” como justificativa potencial.

Um dia, sentado diante do Palácio dos Doges, surpreso com sua admirável leveza, encontrei naquela magnífica obra do Calendário o exemplo do que a minha arquitetura defendia. E ali mesmo, escrevi este pequeno texto, imaginando-me a conversar com um arquiteto racionalista. Diálogo simples e socrático, que vou transcrever:

*-O que você pensa deste Palácio?*

*-Magnífico!*

*-E das suas colunas tão trabalhadas?*

*-Muito bonitas!*

*-Mas você, um funcionalista, não as preferiria mais simples e funcionais?*

*-É exato.*

*-Mas se assim fosse não existiria esse contraste esplêndido das colunas cheias de arabescos e a parede lisa que suportam.*

*-É verdade.*

*-Então, você tem de concordar que, quando uma forma cria beleza, tem na beleza sua própria justificativa. (NIEMEYER, 1992, p.36).*

O diálogo transcrito leva-nos à ideia de que, para o arquiteto, quando uma obra produz uma emoção estética encontra na beleza um argumento que além de validar sua legitimidade, lhe confere autonomia.

## Capítulo II. O pensamento do belo.

O pensamento do belo promove uma emoção estética e compreende um binômio: a percepção sensível e a conceituação inteligível. O trânsito pela complexidade do percurso estético é alimentado, em princípio, por dados obtidos no campo da sensibilidade que são traduzidos em emoções. Segundo Clive Bell:

O ponto de partida de todos os sistemas estéticos deve ser a experiência pessoal de uma emoção particular. Chamamos obras de arte a objetos que provocam esta emoção. Todas as pessoas sensíveis concordam em afirmar que há uma emoção particular causada por obras de arte. [...] Essa emoção chama-se emoção estética. (BELL, 2009, p.22)

O julgamento estético permanece no campo da subjetividade, mas para produzir uma teoria estética é necessário encontrar uma propriedade em comum, uma particularidade que distinga as obras de arte de outros objetos. Para Bell, a hipótese de que a “Forma Significante” é a propriedade essencial de uma obra de arte tem o mérito de ajudar a explicar as coisas: existem obras que produzem admiração, mas não nos sensibilizam no campo da emoção:

A esta classe pertence aquilo a que chamo «Pintura Descritiva», ou seja, pintura na qual as formas são usadas não enquanto objetos de emoção, mas como meios de sugerir emoção ou veicular informação. [...] É evidente que todos reconhecemos a distinção; quem nunca disse, de um ou outro desenho, que é uma excelente ilustração, mas desprovida de valor como obra de arte? É claro que muitas pinturas descritivas possuem, entre outros atributos, significado formal, sendo, portanto, obras de arte; mas isso não acontece com muitas mais. Podem interessar-nos e emocionar-nos de mil maneiras diferentes, mas não nos emocionam esteticamente. Segundo a minha hipótese, não são obras de arte. Deixam incólumes as nossas emoções estéticas

porque não somos afetados pelas suas formas, mas sim pelas ideias ou pela informação que as suas formas sugerem ou veiculam. (BELL, 2009, p.27)

Bell cita a pintura *The Railway Station*, do pintor inglês William Powell Frith (1819-1909), e argumenta que não se trata de uma obra de arte, mas de um documento descritivo e interessante. O argumento é que as linhas e cores constroem informações sobre costumes e comportamentos da sociedade inglesa que sugerem e veiculam ideias, ou seja, que a pintura é um suporte informativo para uma determinada ideia pré-concebida (figura 17).



Figura 17. William Powell Frith, *The Railway Station*, (1862), óleo sobre tela, 115x252. Fonte: <https://www.rct.uk/collection/405292/the-railway-station>.

Em compensação, a pintura *La Gare Saint-Lazare* de Oscar-Claude Monet (1840-1926) introduz a explosão emocional da experiência estética que se encontra, justamente, na impressão do ambiente: não há não uma intenção descritiva, ela não pretende informar sobre as particularidades quantificáveis da época, mas desdobra-se na qualidade formal e cromática da composição. A densidade do vapor úmido das máquinas do trem é esmagada contra os vidros da cobertura

do terminal e cortada pelas vivas arestas do aço estrutural. Há uma apreensão significativa do ambiente, um efeito emocional. O caos no chão desarticulado, a confusão da cena e, no fundo da tela, a cidade dos homens igualmente confusa e expropriada. É a pintura ocupando o lugar do vapor, do intangível, ao resgate da emoção estética (Figura 18).



**Figura 18.** Oscar-Claude Monet, La Gare Saint-Lazare, (1877) 80x98. Fonte: <https://impressionnismetpe.wordpress.com/2013/03/10/la-representation-de-la-realite-inmediate-la-ville-et-le-progress-technologique>.

Semelhantemente, quando a arquitetura abandona sua capacidade de emocionar à mercê da produção tecnológica, estabelece uma relação unilateral com o racionalismo. Deste modo, uma arquitetura que reconhece os meios técnicos pelos quais é construída estaria em oposição a outra que privilegia a condição de ser uma obra de arte.

Para Niemeyer, a arquitetura é, acima de tudo, um aparato de prazer capaz de surpreender e emocionar pelo que representa do novo, do criador, da liberdade que possibilite –quanto desejável– as atmosferas de êxtase, de sonho e poesia. A crítica implícita no discurso de Niemeyer visa diretamente ao racionalismo inicial de Le Corbusier, do qual o próprio Niemeyer participou quando, sob a liderança de Lúcio Costa, participou da equipe que projetou o Ministério da Educação e Saúde. A *machine à habiter*, de Le Corbusier, por exemplo, representa para Niemeyer, um meio de fazer arquitetura, antes necessário, mas subsequentemente obsoleto. Esse tipo de arquitetura pertence, escreve ele, a um “período de combate, um período de transição forçada, no qual uma atitude ortodoxa contra a incompreensão da época, se tornava indispensável. Hoje, vencida essa etapa, voltou a arquitetura a sua condição natural e eterna de elemento criador de vida, beleza e emoção”. (EL-DAHDAH, 2009, p. 119)

Surge então o argumento que separa as curvas livres de Niemeyer da produção contemporânea. Se a arquitetura contemporânea é produzida por meios digitais (estruturas lógicas baseadas em funções matemáticas), embora os resultados sejam de aparência semelhante, o processo criativo jamais poderia ser equivalente.

O paradigma da arquitetura biomórfica é substancialmente divergente das curvas de Niemeyer. Entanto o primeiro é baseado em uma matriz de algoritmos que produz superfícies reguladas por parâmetros matemáticos, nas curvas de Niemeyer há uma intenção poética, uma declaração contrária à produção de uma retidão em massa que o racionalismo apontava.

A outra diferença entre Niemeyer e a geração mais recente de jovens arquitetos ocorre no próprio uso da superfície modulada, a qual, para estes últimos, transformou-se em norma e consequência natural de modelagem e fabricação numérica, enquanto para Niemeyer, a curva esteve sempre em oposição direta ao que é retilíneo, bem como ao que se tornou normativamente padrão no âmbito da arquitetura moderna. Esse aspecto é melhor ilustrado em seu “Poema da curva” (1975), que parece opor-se diretamente ao *Poème de L’Angle Droit*

(Poema do Ângulo Reto) de Le Corbusier (1955), mesmo se na época em que Niemeyer escreveu o poema (vinte anos mais tarde), Le Corbusier já houvesse abandonado a retidão dos seus ângulos. A oposição entre os dois poemas é, todavia, flagrante, da mesma forma que a mudança de pensamento posterior de Le Corbusier, notada pelo próprio Niemeyer quando este cita Ozefant: “Le Corbusier, após ter defendido a disciplina purista e a fidelidade ao ângulo reto, sobre o qual reivindicava direitos particulares, parece ter decidido abandoná-lo ao sentir no vento as premissas de um novo Barroco, vindas de outro lugar”. Uma declaração que foi rejeitada por Le Corbusier, que negou ter injetado qualquer tipo de barroquismo na sua arquitetura. (EL-DAHDAH, 2009, p. 121).



**Figura 19.** Poema da curva. Fonte: Oscar Niemeyer - Poema da Curva - A Magia da Poesia (poesiapoemaseversos.com.br)

Embora o Barroco seja o tema específico do próximo capítulo, podemos antecipar aqui que a arte barroca, tão rejeitada por Le Corbusier no começo de sua trajetória (e havendo conquistado um espaço considerável em obras

posteriores), é de vital importância para problematizar a aproximação das curvas de Niemeyer com a arquitetura contemporânea.



Figura 20. Meandro, SP, 2017. Fonte: Fotografia do autor.

Na figura 20 podemos observar o traço de um meandro artificial que permite transitar e contemplar a natureza exuberante de São Paulo. A imagem permite introduzir uma discussão sobre algumas questões abordadas por Le Corbusier, Niemeyer e Burle Marx, relacionando as curvas, o meandro e o barroco:

Permanece verdade, entretanto, que no discurso de Le Corbusier, enquanto a curva “permite um uso mais sutil do espaço” (suas palavras), um rio sinuoso, é acusado de ser “ruinoso, difícil e perigoso, ele paralisa”. Para o arquiteto francês, um rio, como uma ideia, é regido pela “lei do meandro”, a qual inevitavelmente desvia ambos para fora do seu curso e conseqüentemente curva-lhes a retidão (ou seja, sua clareza metafórica): “Os laços do meandro transformam algo numa figura como o número oito, e isso é idiotice”. Por fim, no momento mais dramático, um rio retornara de novo a seu leito retilíneo, “uma ideia pura então surge, a solução aparece”, e tanto a linha quanto a ideia não são mais sinuosas. [...] Dentro dessa concepção, o meandro configura o que velho e irracional versus a linha reta e racional da modernidade. A aversão e Le Corbusier à sinuosidade já havia anteriormente sido expressa na oposição entre a

linha reta feita pelo homem e o “chemin des ânes” (trilhas feitas por burros de carga). (EL-DAHDAH, 2009, p. 122).

É interessante aprofundar a associação que Le Corbusier observa entre o antigo e o irracional, forçando uma correspondência entre os dois termos e contrastando-os com a racionalidade “pura” da linha reta:

“O homem caminha em linha reta porque tem um objetivo, ele sabe para onde está indo... O burro ziguezagueia para evitar grandes pedras, para se desviar de subidas, para procurar a sombra, ele investe o menor esforço possível. O uso que Le Corbusier faz das metáforas provavelmente não soou muito convincente a Oscar Niemeyer, que desenhou o tapete cheio de meandros para o Ministério da Educação. Essa mesma impressão deve ter tido Roberto Burle Marx, a propósito, que projetou para aquele mesmo prédio exatamente o que Le Corbusier havia criticado quando voava sobre a América do Sul: um jardim cheio de meandros visto do céu. [...] É irônico que o próprio Le Corbusier tenha originalmente reconhecido esse valor, e que mais tarde, tenha feito pouco dele, em uma reviravolta inexplicável. No manuscrito publicado postumamente, *Construction de Villes* (a construção das cidades), o arquiteto francês insistia com os projetistas, já em 1910, para que se lembrassem da lição do burro quando projetassem as estradas. Essa analogia do meandro, abandonada por Le Corbusier foi posteriormente recuperada por Niemeyer, que defrontado com tal fobia declarada ao sinuoso, compôs por fim sua própria ode à curva. (EL-DAHDAH, 2009, p. 122).

Impulsionada por Niemeyer e por sua particular subsunção e adaptação sensorial do Barroco Mineiro aos preceitos do modernismo, a condição sinuosa e dilatada tornou-se a qualidade intrínseca da arquitetura moderna no Brasil. No Pavilhão Brasileiro (figura 21), que Niemeyer e Lúcio Costa projetaram para a Feira Mundial de Nova York em 1939, a rampa curvilínea - elemento que materializou o meandro apontado por Le Corbusier - substituiu o instinto de mecanização espacial por uma penetrabilidade inusitada.



**Figura 21.** Pavilhão I. Fonte: <https://infograficos.estadao.com.br/galerias/gerar/10899>



**Figura 22.** A rampa barroca II. Fonte: Fotografia do autor.

Para o arquiteto brasileiro a consequência do uso de rampas é a extensão do prazer de penetrar um prédio, prolongando a apresentação visual de sua beleza em relação ao entorno. O Museu de Artes Contemporâneas e a Estação Charitas são exemplos recentes da utilização dessas “preliminares”. Por não depender do degrau mecânico imposto pelas escadas e por provocar uma alteração do conceitual para o sensorial, uma rampa libera o acesso de uma mecanização indevida e materializa o passeio que o próprio Le Corbusier havia sugerido.

Os projetos de Niemeyer são, em geral, desenhados de forma a proporcionar uma maior penetrabilidade. Reduzem-se os apoios, alteiam-se os volumes em relação ao solo, removem-se os obstáculos,

telhados ficam ao alcance, tudo contribuindo para a máxima penetrabilidade. Um prédio de Niemeyer não se antepõe no caminho de acesso pois ele pode ser atravessado sob ou sobre, pode ser visto através dele próprio ou à distância, e até mesmo as inevitáveis balaustradas diminuem sua função impeditiva transformando-se em bancos. No final das contas, os projetos do arquiteto brasileiro facilitam e prolongam o meandro de seus usuários. (EL-DAHDAH, 2009, p. 123).

As curvas livres de Niemeyer que surgiram como uma crítica ao racionalismo podem ser consideradas um precedente para a geração emergente de arquitetos sempre que sejam abordadas em toda sua autonomia estética.

O léxico formal incentiva esse vínculo. A sinuosidade explícita que Niemeyer soltava em seus projetos, invocando a exuberância da natureza e patrocinada pelo Barroco Mineiro, herdado da tradição arquitetônica do Brasil, é fonte de inspiração para os arquitetos contemporâneos. Para aprofundar essa conexão, no próximo capítulo será abordado o precedente estabelecido por Niemeyer, transferindo o Barroco de um lado para outro, no pêndulo entre a tradição e sua atualização.

### Capítulo III. A dobra do Barroco: entre Costa e Deleuze.

#### 3.1 Lúcio Costa e o Barroco Mineiro.

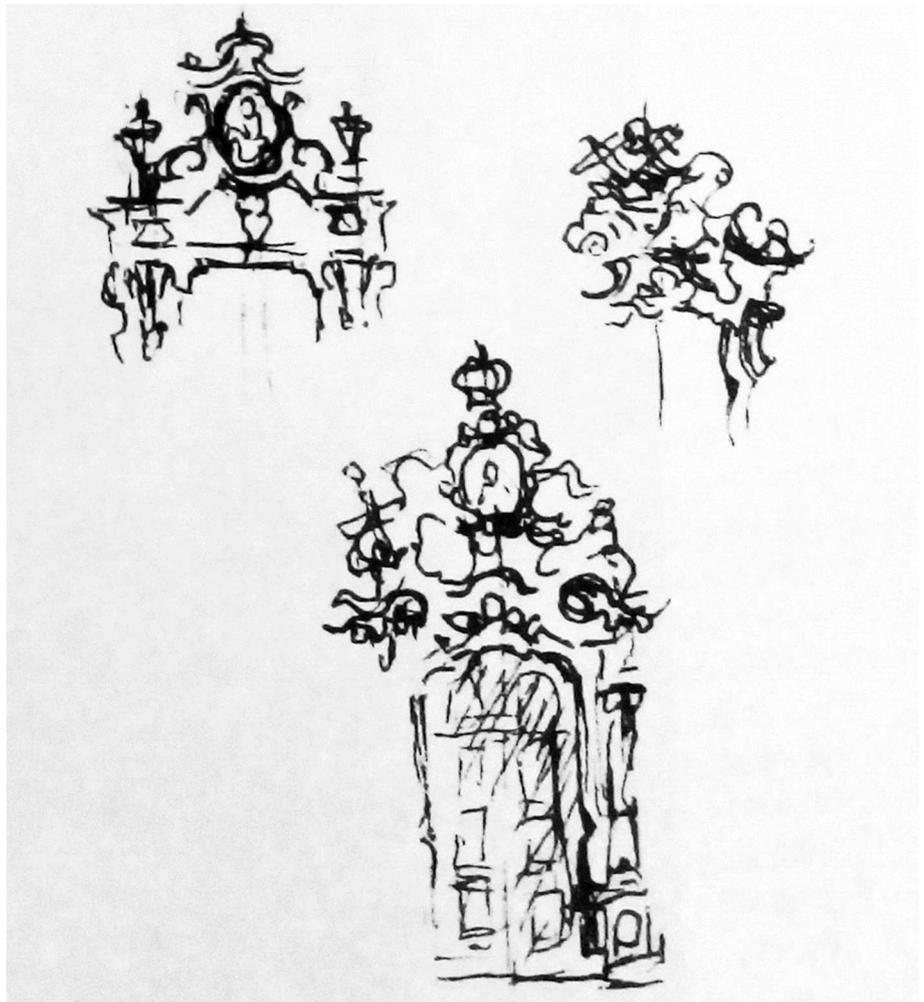


Figura 23. Fonte: Costa, Lúcio. Registro de uma vivência. Empresa das Artes, 1995, pag. 542.

A obra de Oscar Niemeyer foi conhecida no mundo e obteve críticas tanto positivas quanto negativas: a capacidade inventiva do arquiteto foi, com

frequência, o principal motivo que levava a uma provocação, obtendo como reflexo uma atitude de prevenção e desconfiança. Segundo Lúcio Costa:

Quando a arquitetura brasileira contemporânea se tornou conhecida num mundo ainda ferido e embrutecido pela autoflagelação da guerra, a sua graça desprevenida e pacífica – onde a intenção plástica e o sentido funcional se casam harmonicamente – pareceu anunciar nova era política, na qual a arte retomaria ainda uma vez o comando da técnica. Com o correr dos anos, porém, a nossa experiência arquitetônica passou a ser encarada nalguns meios filiados ao funcionalismo, com certa reserva, se não mesmo acentuada prevenção. [...] (COSTA, 1995, p. 201).

A seguir será contextualizado o momento histórico no qual Niemeyer introduzia curvas livres no espaço, aproveitando a potencial fluidez do concreto armado para revigorar uma agenda arquitetônica estagnada em estilos decorativos. Vejamos a continuação o traço da renovação da arquitetura brasileira quando deambulava entre infelizes episódios de esgotado ecletismo:

Era a época do chamado ecletismo arquitetônico. Os estilos “históricos” eram aplicados *sans façon* de acordo com a natureza do programa em causa. Tratando-se de igreja, recorria-se ao receituário românico, gótico ou barroco: se de edifício público ou palacete, ao Luis XV ou XVI; se de banco, ao renascimento italiano; se de casa, a gama variava do normando ao basco, do missões ao colonial. (COSTA, 1995, p. 15).

O arquiteto aponta um processo de degradação no campo da arquitetura e uma vulnerabilidade no exercício da profissão, motivada principalmente pela dissociação sintomática entre arquitetura e estrutura.

A divergência entre arquitetura e a estrutura, a construção propriamente dita, tem tomado proporções simplesmente alarmantes. Fazemos cenografia, “estilo”, arqueologia, fazemos casas espanholas de terceira mano, miniaturas de castelos medievais, falsos coloniais, tudo menos arquitetura. (COSTA, 1995, p. 68)

E insiste que esse fenômeno não era restritivo ao Brasil, observando a mesma tendência nos EUA:

E neste particular, o exemplo dos EUA, - onde num respeitoso tributo à Arte as estruturas mais puras deste mundo são religiosamente recobertas, de cima abaixo, por simulacros de todos os detritos do passado - é típico. (1934)

Enquanto os engenheiros americanos elevam a uma altura nunca antes atingida as impressionantes afirmações metálicas da nova técnica, os arquitetos americanos –vestindo as mesmas roupas, usando os mesmos cabelos, sorrisos e chapéus, porem desgostosos com o passado pouco monumental que os antepassados legaram, e sem nada compreender do instante excepcional que estamos vivendo – embarcam para Europa, onde tranquilamente se abastecem das mais falsas e incríveis estilizações modernas, dos mais variados e estranhos documentos arqueológicos, para gruda-los –com o melhor cimento- aos arcaibouços impassíveis, conferindo-lhes assim a desejada dose de “dignidade”. (COSTA, 1995, p. 112).

O problema da correlação entre arquitetura e estrutura é, para Lúcio Costa, um claro sintoma da incapacidade para interpretar corretamente o momento histórico, favorecendo um estado de fadiga e repetição.

A cena é, então, invariavelmente a mesma: gastas as energias que mantinham o equilíbrio anterior, rompida a unidade, uma fase imprecisa e mais ou menos longa sucede, até que, sob a atuação de forças convergentes, a perda coesão se restitui e o novo equilíbrio se estabelece. Nessa fase de adaptação, a luz tonteia e cega os contemporâneos- há tumulto, incompreensão: demolição sumaria de tudo o que precedeu: negação intransigente do pouco que vai surgindo – iconoclastas e iconólatras se digladiam. Mas, apesar do ambiente confuso, o novo ritmo vai, aos poucos, marcando e

acentuando sua cadência e o velho espírito –transfigurado- descobre na mesma natureza e nas verdades de sempre, encanto imprevisto, desconhecido sabor, resultando daí formas novas de expressão. Mais um horizonte então, surge, claro, na caminhada sem fim.

Estamos vivendo, precisamente um desses períodos de transição, cuja importância, porém ultrapassa –pelas possibilidades de ordem social que encerra- todos aqueles que o precederam. As transformações se processam tão profundas e radicais que, apropriada aventura humanística do Renascimento, sem embargo de seu extraordinário alcance, tal vez venha a parecer à posteridade, diante delas, um simples jogo de intelectuais requintados. (COSTA, 1995, p. 108).

Havendo exposto o problema, o arquiteto apresenta uma estratégia de ação, alicerçada fundamentalmente na reforma do programa da Escola de Belas Artes e com particular preocupação pela tradição<sup>6</sup>, não para aplicação direta como um elementar estilo decorativo, mas para estudar, descobrir e incorporar com sentido crítico sua essencialidade.

A reforma visava aparelhar a escola de um ensino técnico-científico tanto quanto possível perfeito, e orientar o ensino artístico no sentido de uma perfeita harmonia com a construção. Os clássicos serão estudados como disciplina; os estilos históricos como orientação crítica e não para aplicação direta.

O importante é penetra-lhe o espírito, o verdadeiro sentido, e nada forçar. Que venha de dentro para fora e não de fora para dentro, pois o falso modernismo é mil vezes pior que todos os academismos. (COSTA, 1995, p. 68).

De fato, em esse momento de transição emerge uma fonte de transformação, a partir da combinação do espírito moderno com as raízes da tradição:

---

<sup>6</sup> Na Europa, as cidades destruídas após os bombardeios representaram uma grande oportunidade para o Movimento Moderno administrar novos programas de arquitetura e urbanismo baseados em aspectos sociais, funcionais e de saúde urbana (Carta de Atenas). Nesse contexto, o passado era uma questão a ser desestimada. No Brasil, e principalmente para Lucio Costa, era necessário desenvolver uma espécie de híbrido que conjugasse os novos valores da modernidade com uma tradição que já começava a ser preservada.

Ao contrário do que ocorreu na maioria dos países, no Brasil foram justamente aqueles poucos que lutaram pela abertura para o mundo moderno, os que mergulharam no país a procura das suas raízes, da sua tradição, tanto em São Paulo nos anos 20, como no Rio, em Minas, sul e norte nos 30, propugnado pela defesa e preservação do nosso passado válido (SPHAN). (COSTA, 1995, p. 116).



Figura 24. Igreja do Rosario dos Pretos, em Ouro Preto. Fonte: <https://www.guiaestudo.com.br/barroco-no-brasil>

Mas qual seria o passado que Lúcio Costa defende? Especificamente, de que se trata a arquitetura em Ouro Preto (figura 24) que ele considera como um legítimo antecedente da modernidade brasileira? O arquiteto argumenta o

motivo pelo qual o Barroco Mineiro<sup>7</sup> é tão relevante para a história da arquitetura brasileira e, conseqüentemente, sua relevância para a estratégia de atualização.

“trata no caso de barroquismo de legítima e pura filiação nativa que bem mostra não descendermos de relojoeiros, mas de fabricantes de igrejas barrocas”. E continuou apelando a argumentos, tão atuais, a favor da identidade local contra a uniformidade globalizada: “no mundo mecanizado de hoje é desejável que tais diferenças venham à tona a fim de neutralizar um pouco a generalizada uniformização”. [...] (DOS SANTOS, 2003).

Em Registro de uma vivência, Lúcio Costa aborda a inter-relação entre forma e função e salienta que entre ambos termos não haveria, necessariamente, uma reciprocidade.

Independentemente da função, existe sempre, in abstracto e subjacente, uma intenção orientadora da criação arquitetônica. – De um objeto, de um edifício, de uma cidade- que faz com que a adaptação da forma à função, mesmo quando idênticos todos os demais dados, conduza a resultados singularmente diferenciados.

Um exemplo histórico brasileiro: no século XVIII, a extração de ouro criou, na região de Minas, condições propícias ao desenvolvimento de cidades e vilas onde toda a atividade artesanal se concentrava na construção de igrejas paroquiais e de ordens terceiras, tal como na Idade Média nas catedrais.

Pois apesar das condições do meio físico e social serem as mesmas na primeira e segunda metade do século, apesar do programa e do partido se terem mantidos inalterados –a pompa do edifício religioso católico- e apesar dos materiais e técnicas utilizados se terem conservado idênticos, os resultados formais foram, por assim dizer, opostos.

E por quê? Simplesmente porque a intenção que guiava a abordagem do problema, ou seja, o approach havia mudado. (COSTA, 1995, p. 261).

---

<sup>7</sup> Fachadas curvadas com ornamentos que avançam e retrocedem numa sinusoidal espacial são característicos da tradição luso-brasileira conhecida como Barroco Mineiro.

Desta forma, Costa revela que para as mesmas condições físicas e sociais em diferentes períodos históricos, temos diferentes formas de enfrentar um determinado problema funcional.

Na primeira metade do século dominava ainda o espírito da ostentação e da opulência à maneira de Luís XIV - curvas e contracurvas pesadas, ouro azul escuro, vermelho e preto; no segundo período, era já a elegância e a graça do espírito Luís XV que prevalecia e curvas e contracurvas adquiriram sutileza, o emprego do ouro ficou menos ostensivo, o azul tornou-se claro, o vermelho, rosa, o branco e o cinza substituíram o preto. Isto mostra que a relação forma-função deve ser vista levando em conta a intenção que comanda o processo da integração formal.

Por outro lado, e ainda independentemente da função específica do objeto considerado, há dois modos fundamentais distintos de conceber a forma: aquele em que a energia plástica parece convergir para um núcleo virtual, e aquele onde esta mesma energia parece querer se expandir. [...]

A ideia de clareza e de pureza formal do Renascimento fez recuar na Europa a concepção formal dinâmica (gótica). Hoje, graças à moderna tecnologia que permite estruturas onde a tensão predomina, observa-se, um pouco em toda parte, uma volta à dinâmica formal. (COSTA, 1995, p. 261).

A reformulação do conceito moderno, incorporando a dinâmica formal do traço barroco (figura 25, 26 e 27), deu consistência à estratégia que permitiu substituir e ultrapassar a prática do ecletismo. O Barroco Mineiro presente nas igrejas de Ouro Preto teria sido a raiz de um vínculo com o passado histórico que legitimou a obra de Niemeyer.



Figura 25. Fonte: Costa, Lúcio. Registro de uma vivência. Empresa das Artes. 1995.pag. 259.

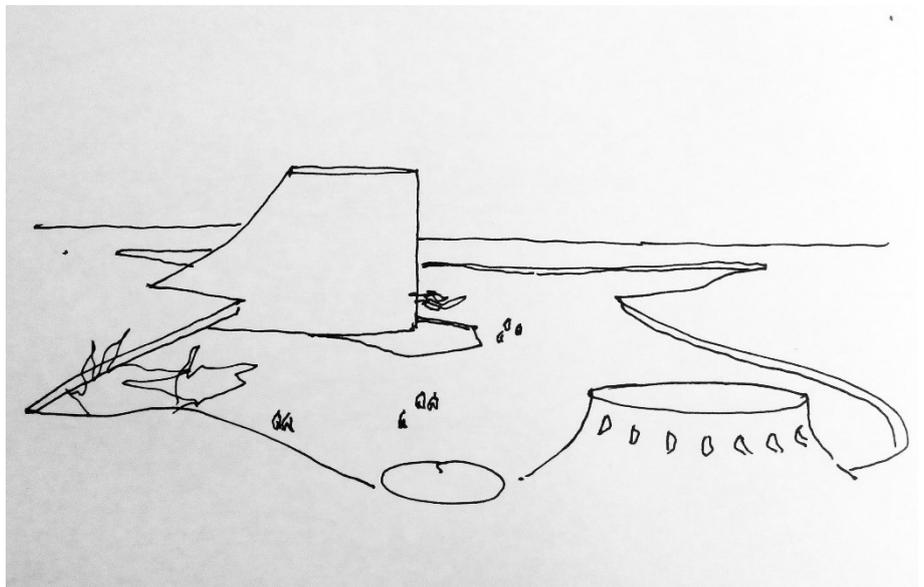
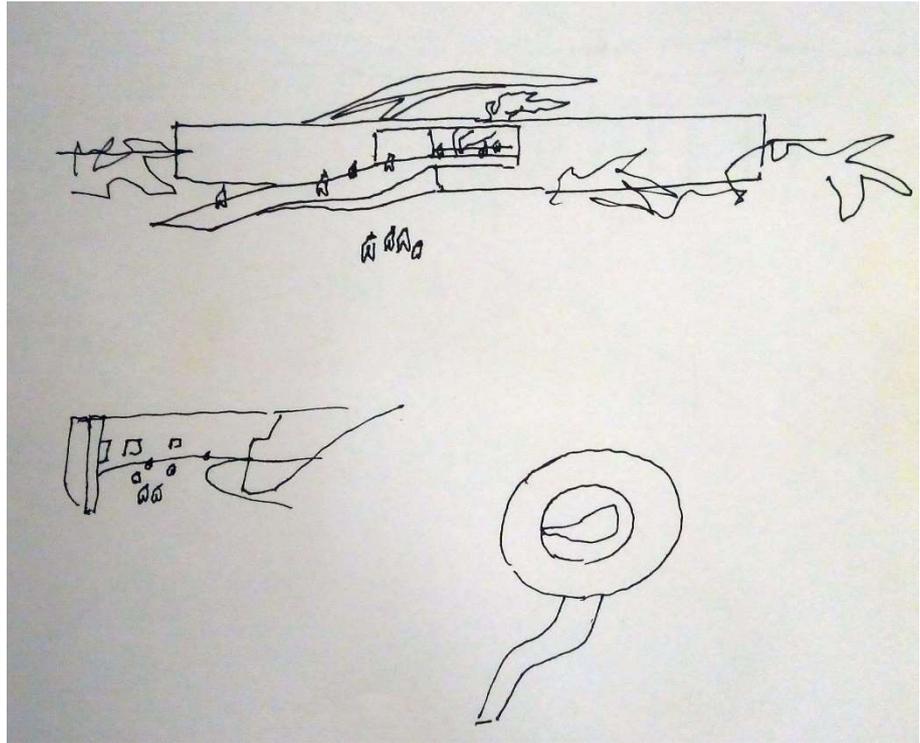
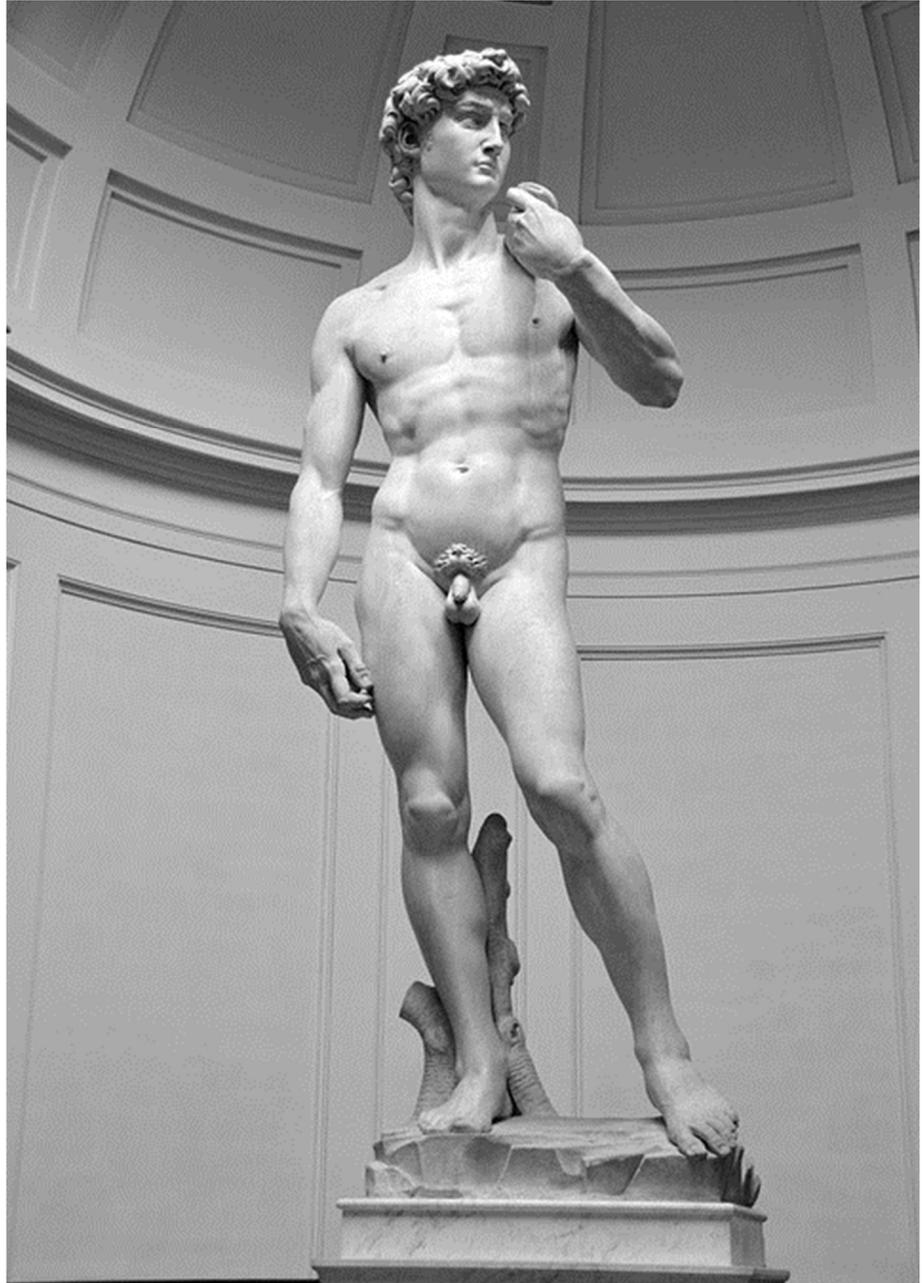


Figura 26. Fonte: Oscar Niemeyer, Meu sócia e eu. Editora Revan, 1992.p108.



**Figura 27.** Fonte: Oscar Niemeyer, *Meu sócia e eu*. Editora Revan, 1992.p97.

O Barroco foi o movimento artístico que caracterizou o século XVI na Europa e foi interpretado como uma evolução natural do Renascimento, o que pode ser entendido no interesse que ambos partilham pela antiguidade clássica. No entanto, o facto de o Renascimento se basear no sentido de equilíbrio, harmonia, moderação e austeridade formal (figura 28) fez com que o Barroco, interessado no dinamismo, a expressividade e o efeito dramático que incorporava exuberância a partir de um realismo de materialidade desbordante fosse, frequentemente, menosprezado (figuras 29 e 30).



**Figura 28.** David, Michelangelo. 1504

Fonte: <https://pixabay.com/es/photos/david-miguel-ángel-floencia-italia-2431323/>



**Figura 29.** El rapto de Proserpina, Gian Lorenzo Bernini, 1622.  
Fonte: <https://lineassobrearte.com/2015/04/03/el-rapto-de-proserpina-de-gianlorenzo-bernini-1622/>



**Figura 30.** El rapto de Proserpina, Gian Lorenzo Bernini, 1622 (Detalle).  
Fonte: <https://steemit.com/arte/@xtreme2015/el-rapto-de-proserpina-gran-obra-de-arte>

Com efeito, na antiguidade, a associação da arte com o Barroco era utilizada para indicar uma degradação da qualidade de uma obra de arte, um afastamento do classicismo que privilegiava os valores masculinos, racionais e apolíneos para uma arte irracional, feminina e dionisíaca que ostentava recursos sobrecarregados.

Entretanto, o Barroco não para por aí: ao incorporar o conceito de dobra expande o debate para um novo plano na teoria das artes, e esse plano é o fluxo aproximando-se ao infinito. A seguir, o Barroco será abordado não apenas como o movimento sucessor do Renascimento nas artes, mas também na dimensão introduzida por Gilles Deleuze. Para poder contextualizar o posicionamento do Barroco analisaremos as mudanças que a tradição estética experimentou ao longo do tempo. Tendo em vista o objetivo do presente trabalho, o recorte cronológico começa com Christian Wolff (1679-1754) e encontra seu ápice no pensamento de Gilles Deleuze (1925-1995).

### 3.2 Deleuze e a dobra infinita.

“Os melhores inventores do Barroco, os melhores comentadores tiveram dúvidas sobre a consistência da noção, espantados com a extensão arbitraria que ela, apesar deles, corria o risco de tomar”<sup>8</sup>.

Gilles Deleuze

A história da tradição estética pode ser abordada como uma projeção de camadas translúcidas sobrepostas ao longo do tempo e configurando um tecido manchado e diluído onde os atores convivem em espaços interligados. Miguel Gally apresenta uma construção da tradição estética a partir da palavra “confluência”, que sugere uma condição de liquidez, de um contexto fluido para permitir contaminações e induzir misturas.

A confluência de tradições, quando pensamos na história do pensamento europeu, sempre se mostrou surpreendente em insights, invenções e repercussões de todo tipo em diversas áreas, como a filosófica, religiosa, artística, política, econômica etc. Essas aproximações e trocas entre tradições vastas nos provoca a delimitar os campos de influência umas sobre as outras, a reconhecer a presença velada umas nas outras, bem como suas sutis variações, transformações e desaparecimentos, muitas vezes dando origem a outras tradições. (GALLY, 2016, p.84).

---

<sup>8</sup> DELEUZE, Gilles. **A dobra: Leibniz e o barroco**. Papirus Editora, 1988, p.56.

E prossegue:

No caso específico da tradição das reflexões sobre a beleza, antes mesmo de haver uma Estética como disciplina, observa-se claramente tal confluência de tradições ocorrendo ao longo do século XVIII. A grande maioria dos manuais de história da estética muitas vezes resume essa foz de inúmeros afluentes a duas grandes correntes que teriam confluído até Kant: uma empirista-sensualista e outra racionalista-intelectualista, embora se possa também identificar outros afluentes importantes: como o místico-religioso e o político-instrumental. Dentro daquela tradição racionalista-intelectualista da estética, que compreende pensadores como R. Descartes (1596-1650), G. Leibniz (1646-1716), Ch. Wolff (1679-1754) e A. Baumgarten (1714-1762) [...]. (GALLY, 2016, p.85).

Desta forma, Gally apresenta uma sequência de filósofos que desembocariam no sistema de Kant. Examinemos o tema com maior profundidade.

Wolff, seguidor da tradição do racionalismo dogmático cartesiano, entende que existe uma ligação entre a beleza da arquitetura e as ciências matemáticas, revelando um grande interesse pela construção do edifício (tradição vitruviana). Desta forma, o sistema de Wolff, cartesiano e funcional, confere uma qualidade matemática ao estudo da beleza. De acordo com Gally:

O que Wolff defende quando pensa uma estética da arquitetura a partir da beleza das edificações, enquanto manifestação sensível da perfeição, está ligado tanto a sua forma e aparência, quanto à sua execução segura. Sua estética é racionalista porque faz o agrado (Gefallen) do belo depender de um conceito de perfeição do espaço arquitetônico. A concepção dessa perfeição, em linhas gerais, remete a uma teleologia e atravessa seu sistema filosófico tornando tal tratado, assim, também uma filosofia da arquitetura. Embora em conexão indireta com tal teleologia (cujo fim último é a perfeição máxima de Deus), seu tratado de arquitetura é, acima de tudo, uma

teoria e um manual de como erguer edifícios, que materiais usar para esse ou aquele propósito, que regras a adotar na concepção dos espaços em suas interligações, que tipo telhado ou cobertura usar e por que etc. Seguindo e mencionando estar seguindo a tradição vitruviana, já no prefácio das Razões primordiais da arquitetura, Wolff tenta aprimorar a concepção de arquitetura enquanto arte de construir (Baukunst) com os conhecimentos matemáticos disponíveis na época. (GALLY, 2016, p.91).

Consequentemente, uma das primeiras abordagens da estética estaria estreitamente relacionada com sistemas matemáticos e relegaria a qualidade emotiva da arte para um plano posterior. A estética de Wolff é uma ciência porque há nela uma preocupação pelo estudo da obra de arte, do objeto em si.

Alexander Baumgarten continuou o trabalho de Wolff e adotou a palavra estética como a “ciência das sensações” que nos permite apreender o que é “belo” e que aparece representado nas imagens e dados da arte, em oposição à lógica como campo do saber cognitivo. O que experimentamos como beleza (sentir belo) é baseado no gosto da percepção subjetiva e é sempre um julgamento reflexivo estético em termos das interações entre o objeto apresentado e as faculdades sensíveis do sujeito receptivo.

Para Baumgarten, a estética é a ciência das sensações e sua finalidade é a perfeição do conhecimento sensível, e essa perfeição é a beleza. Ao reinterpretar o conceito de beleza, os estudos de Baumgarten vão além do utilitarismo e da propriedade objetiva do período antigo. Surge assim o conceito moderno de uma beleza que depende de uma subjetividade representativa.

A estética baumgartiana se inspirou na concepção do racionalismo de Leibniz e Wolff que, com a intenção de transpor os limites da filosofia de Descartes,

pontificam a existência de graus de conhecimento. Leibniz divide as representações humanas em duas: representação consciente (*bewusste Vorstellung*) e representação inconsciente (*unbewusste Vorstellung*).

Desta forma, estabeleceu-se uma organização espacial das faculdades do espírito humano: faculdade superior, que trata de temas do saber cognitivo, e a faculdade inferior, a qual, apesar de sensível, necessita do auxílio do intelecto. Esta faculdade inferior (gnosologia inferior), é o conhecimento sensível e corresponde-se com a estética.

As REPRESENTAÇÕES obtidas através da parte inferior da faculdade cognitiva são SENSITIVAS.

O desejo é chamado sensitivo enquanto provém de uma representação confusa do bem, mas a representação confusa, assim como a representação obscura, é obtida através da parte inferior da faculdade de conhecer: então, a denominação “sensitiva” também pode ser aplicada às próprias representações, para, deste modo, serem distinguidas das representações intelectuais distintas, segundo todos os graus possíveis. (BAUMGARTEN, 1993, p. 12).

Para Baumgarten, a estética é a ciência do conhecimento sensitivo (pensar de modo belo), trata-se de um conhecimento confuso e se relaciona com o conhecimento conceitual e abstrato, concebido como um modo de gnosologia inferior. Em outras palavras, enquanto o conhecimento lógico e científico é um conhecimento claro, o conhecimento sensível é turvo e deve ser filtrado pelo exercício estético.

A Estética (como teoria das artes liberais, como gnosologia inferior, como arte de pensar de modo belo, como arte do análogo da razão) é a ciência do conhecimento sensitivo. (BAUMGARTEN, 1993, p. 95).

Voltemos para a organização espacial do sistema de Baumgarten: O nível superior, racional, dotado de precisão e clareza, e o nível inferior, sensível, considerado confuso, que pode ser elevado a uma perfeição que, mesmo que não atinja a verdade lógica, corresponde a um correlato desta, a uma verdade estética, confusa e indistinta. Desse modo, ele concebe o conhecimento confuso da sensibilidade como o das faculdades inferiores, intensificadas e elevadas pelo espírito. Surge aqui uma síntese imagética: O sistema de Baumgarten aponta a beleza residindo no ápice do conhecimento sensível, ela é a síntese de sua perfeição.

Por sua vez, Immanuel Kant (1724-1804) concebe a beleza do ponto de vista não de uma materialidade, mas do reconhecimento de que ela se origina em nossa representação interna e que repousa sobre uma finalidade estritamente formal, sem quaisquer interesses pela própria natureza do objeto, nem por suas propriedades materiais intrínsecas. O belo, segundo Kant, é a bela representação. A consequência dessa beleza não objetiva (subjetiva e relativa ao pensamento) é que uma teoria do belo jamais poderia ser reconhecida como ciência.

Podemos afirmar que no percurso da tradição estética, tanto Kant quanto Baumgarten coincidem na existência do belo (representativo). Porém, Kant nega qualquer possibilidade de uma ciência do belo, concedendo apenas seu aspecto representativo, pois aqui não se trata de um conhecimento de objetos (interessado), e sim do belo representado (pensamento).

Voltemos à linha de raciocínio apresentada sobre o sistema de Baumgarten. A ideia da beleza surgindo a partir de um processo de sensibilidade subjetiva permite imaginar o belo habitando no ápice desse conhecimento sensível. E Isso diz muito sobre um movimento de ascensão. O que se pretende evidenciar aqui é que, embora a filosofia Kantiana fosse herdeira do trabalho de Baumgarten, a imagética retratada nessa sequência vertical conexa foi descontinuada.

Em certa forma, Deleuze atualiza a estética da modernidade e o faz retomando a ciência defendida por Baumgarten a partir da imagem de uma continuidade vertical, reintroduzindo o potencial gerador da dobra barroca no centro do debate.

O Barroco remete não a uma essência, mas sobretudo a uma ação operatória, a um traço. Não para de fazer dobras. Ele não inventou essa coisa: há todas as dobras vindas do Oriente, dobras gregas, romanas, românicas, góticas, clássicas..., mas ele curva e recurva as dobras, leva-as ao infinito, dobra sobre dobra, dobra conforme dobra. O traço do barroco é a dobra que vai ao infinito. Primeiramente ele diferencia as dobras segundo duas direções, segundo dois infinitos, como se o infinito tivesse dois andares: as redobras da matéria e as dobras na alma. Embaixo, a matéria é amontoada de acordo com um primeiro gênero de dobra, sendo, depois, organizada de acordo com um segundo gênero, uma vez que suas partes constituem órgãos "dobrados diferentemente e mais ou menos desenvolvidos". No alto, a alma canta a glória de Deus, uma vez que percorre suas próprias dobras, sem chegar a desenvolvê-las inteiramente, "pois elas vão ao infinito". (DELEUZE, 1988, p. 13).

Deleuze apresenta a casa barroca (figura 31) como uma alegoria construída em dois níveis. O inferior possuindo compartimentos comuns com algumas pequenas aberturas que incorporam o plano sensível e o superior, um espaço fechado, privado e coberto por uma "tela diversificada por dobras". Neste

esquema, é possível observar a presença de um alargamento horizontal inferior, a existência de uma multiplicidade de elementos de pequena escala que conectam o exterior com o interior e a geração da matéria por “agregados”, bolhas que transbordam a linha reta introduzindo superfícies esponjosas e arredondadas.

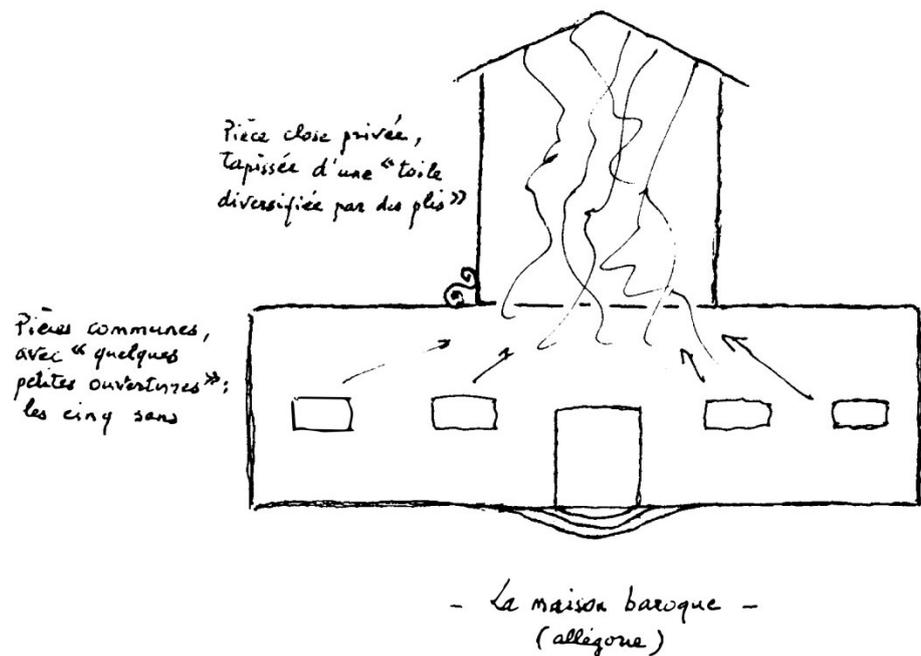


Figura 31. A casa barroca. Fonte: DELEUZE, 1988, p.15.

Segundo Deleuze a configuração do Barroco existe a partir de uma forma de turbilhão gerado por uma multidão de turbulências receptivas que termina transbordando o espaço em um andar superior, na consistência de um fluido. A física matemática barroca tem a curvatura como objeto.

Em Leibniz, a curvatura do universo prolonga-se de acordo com outras três noções fundamentais: a fluidez da matéria, a elasticidade dos corpos, a mola como mecanismo. Em primeiro lugar, é certo que a matéria não iria por si própria em linha curva: ela seguiria a tangente. Mas o universo é como que comprimido por uma força ativa que dá a matéria um movimento curvilíneo ou de turbilhão, segundo uma curva

sem tangente no limite. E a divisão infinita da matéria faz com que a força compressiva relacione toda porção de matéria aos ambientes, as partes circunvizinhas que banham e penetram o corpo considerado, determinando-lhe a curva. Dividindo-se incessantemente, as partes da matéria formam pequenos turbilhões em um turbilhão e, neles, outros turbilhões ainda menores, e mais outros ainda nos intervalos côncavos dos turbilhões que se tocam. (DELEUZE, 1988, p. 16).

A partir de Deleuze, há uma reavaliação do exercício matemático que sustenta a obra de arte. O objeto passa a ser reconsiderado em si mesmo e estudado em seus detalhes e iterações. Há uma ansiedade específica por incorporar dobras, aproximando-se do conceito do Barroco que reproduz seu conteúdo, introduzindo pontos entre pontos próximos, o que gera uma “aproximação de matéria” como principal estratégia reprodutiva irracional.

A definição da matemática barroca aparece com Leibniz: seu objeto é uma “nova afeção” das grandes variáveis, que é a própria variação. Com efeito, em um número fracionário, ou mesmo em uma fórmula algébrica a variabilidade não é considerada como tal, pois cada termo tem ou deve ter um valor particular. Isso não acontece no caso do número irracional e no cálculo das séries que lhe corresponde, no caso do quociente diferencial e no cálculo das diferenças, nos quais a variação torna-se atualmente infinita, sendo o número irracional o limite comum de duas séries convergentes, das quais uma não tem máximo e a outra não tem mínimo, e sendo o quociente diferencial o limite comum da relação entre duas quantidades que estão em via de desaparecer. Nos dois casos, porém, deve-se assinalar a presença de um elemento de curvatura que age como causa. O número irracional implica a queda de um arco de círculo sobre a linha reta dos pontos racionais e denuncia essa última como um falso infinito, como um simples indefinido que implica uma infinidade de lacunas, eis por que o contínuo é um labirinto e não pode ser representado por uma linha reta, devendo a reta estar sempre entremeada de curvaturas. (DELEUZE, 1988, p. 33).

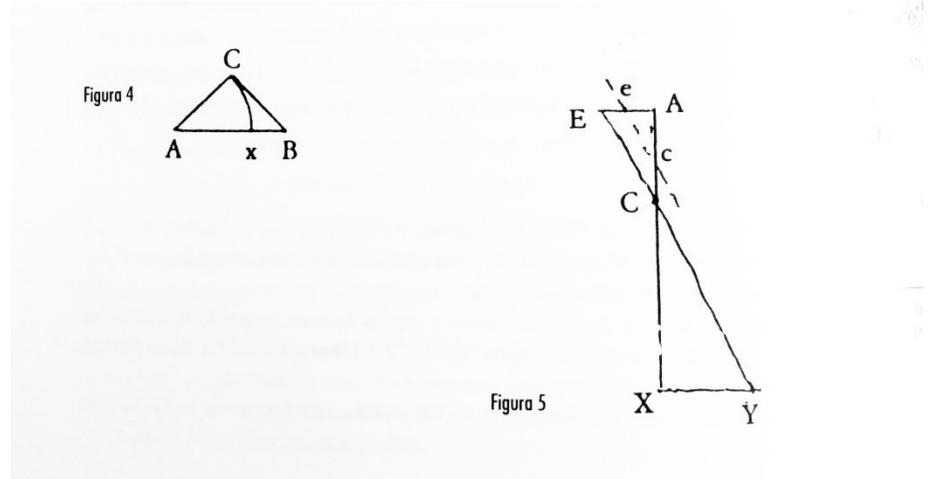


Figura 32. Fonte: DELEUZE, 1988, p.34.

Entre os dois pontos A e B, por mais próximos que estejam, há sempre há possibilidade de se traçar o triângulo isósceles (figura 4), cuja hipotenusa vai de A B e cujo vértice C determina um círculo que corta a reta entre A e B. O arco do círculo é como um ramo de inflexão, elemento de labirinto, que faz do número irracional um ponto-dobra no encontro da curva e da reta. O mesmo acontece, no caso do quociente diferencial (figura 5), com o ponto-dobra A, que conserva a relação  $c / e$  e quando essas duas grandezas desaparecerem (e também essa a relação entre um raio e uma tangente que se encontram no ângulo C). (DELEUZE, 1988, p. 34).

Exposta a teoria matemática barroca, podemos estendê-la de acordo com sua própria lógica reprodutiva e derivar o conceito em uma superfície cavernosa expandida em si mesma, produto de uma sequência de iterações (figuras 32 e 33). Esta sequência pode ser verificada na curva de Koch<sup>9</sup>:

Finalmente, em si mesma a inflexão é inseparável de uma variação infinita ou de uma curvatura infinitamente variável. É a curva de Koch, que se obtém a força de um arredondamento dos ângulos, conforme a exigência barroca, fazendo-os proliferar segundo uma lei de

---

<sup>9</sup> A curva de Koch é um conceito apresentado pelo matemático sueco Helge von Koch em 1904. A partir de um segmento se praticam 2 divisões obtendo 3 segmentos. O segmento do meio é substituído por 2 segmentos iguais de modo de formar um triângulo equilátero. O processo é iterado até obter um fractal de comprimento que tende ao infinito conhecido como o "flocos de neve".

homotetia: ela passa por um número infinito de pontos angulosos e não admite tangente em nenhum desses pontos, envolve um mundo infinitamente esponjoso ou cavernoso, constitui mais que uma linha e menos que uma superfície (a dimensão fractal de Mandelbrot como número fraccionário ou irracional, não-dimensão ou interdimensão). (DELEUZE, 1988, p. 32).

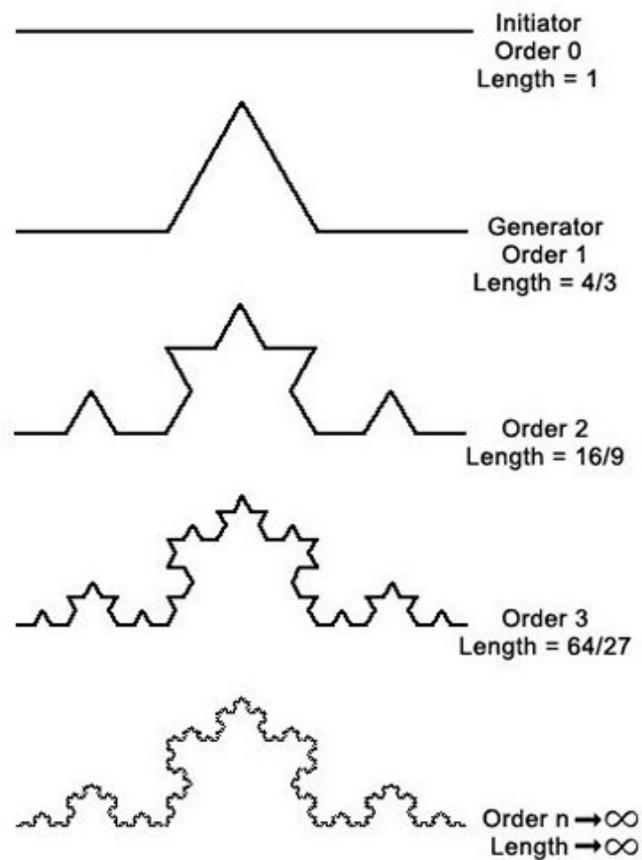


Figura 33. A curva de Koch (1906) Fonte: <https://www.pinterest.com.au/pin/37014028172772338/>

Mesmo que não se trate aqui de considerar que a matéria mais fluida possua uma liquidez infinita, ou seja, sem identidade material, a divergência de teorias consolidadas pode ser percebida na própria viscosidade do conceito. Para

Deleuze, há um erro na teoria de Descartes que impossibilitou a compreensão do fenômeno em si:

Se Descartes não soube resolvê-los, foi porque procurou o segredo do contínuo em percursos retilíneos e o segredo da liberdade em uma retidão da alma, ignorando a inclinação da alma quanto a curvatura da matéria. Há necessidade de uma “criptografia” que, ao mesmo tempo, enumere a natureza e decifre a alma, que veja nas redobras da matéria e leia nas dobras da alma[...]

Sem dúvida o erro de Descartes, que reencontraremos em diferentes domínios, foi acreditar que a distinção real entre partes trazia consigo a separabilidade: o que define um fluido absoluto é, precisamente, a ausência de coerência ou de coesão, isto é, a separabilidade das partes, que, de fato, só convém a uma matéria abstrata e passiva. [...] É isso que Leibniz explica em um texto extraordinário: um corpo flexível e elástico tem ainda partes coerentes que formam uma dobra, de modo que elas não se separam em partes de partes, mas dividem-se até o infinito em dobras cada vez menores, dobras que sempre guardam certa coesão. (DELEUZE, 1988, p. 17).

A partir da consciência dessa condição de infinito, o Barroco passa a ser visto como perigoso. Ante a impossibilidade de determinar um começo e um fim, de ser incapaz de organizar sua propriedade material e temporal, essa fluidez torna-se instável.

Assiste-se, então a uma restrição do Barroco a um só gênero (a arquitetura), ou a uma determinação cada vez mais restritiva dos períodos e dos lugares, ou ainda a uma denegação radical: o Barroco não existiu. Todavia é estranho negar a existência do Barroco como se nega a dos unicórnios ou a dos elefantes rosas, pois, em tais casos, o conceito está dado, ao passo que no caso do Barroco trata-se de saber se se pode inventar um conceito capaz (ou não) de lhe dar existência. As pérolas irregulares existem, mas o Barroco não tem razão alguma de existir sem um conceito que forme essa própria razão. É fácil tornar o Barroco inexistente, bastando não propor um conceito dele. Portanto dá na mesma perguntar se Leibniz é o filósofo barroco por excelência ou se ele forma um conceito capaz de fazer com que o Barroco exista em si mesmo. A esse respeito, aqueles que aproximaram Leibniz e o Barroco frequentemente o fizeram em nome

de um conceito demasiado amplo, como Knecht e a “consciência dos opostos”: Christine Buci-Glucksmann propõe um critério muito interessante, uma dialética de ver e do olhar, mas esse critério, por sua vez, talvez seja excessivamente restritivo e somente permita definir uma dobra óptica<sup>10</sup>. (DELEUZE, 1988, p. 56).

Deleuze prossegue descrevendo as tentativas (e as dificuldades encontradas) para provar a existência do Barroco. Vejamos a continuação em que medida a teoria das dobras pode constituir um sustento suficiente e induzir à noção de que o Barroco, por sua própria materialidade expansiva, pode ser estendido em sua dimensão histórica.

Para nós, com efeito, o critério ou o conceito operatório do Barroco é a Dobra em toda a sua compreensão e extensão: dobra conforme dobra. Se se pode estender o Barroco para fora de limites históricos precisos, parece-nos que é sempre em virtude desse critério, o qual nos permite reconhecer Michaux, quando escreve “viver nas dobras” Boulez, quando invoca Mallarmé e compõe “Dobra conforme dobra”, ou Hantai, quando faz da dobragem um método. Ao contrário, se se remonta ao passado, que razões ter-se-ia para encontrar o Barroco já em Uccello, por exemplo? E que ele não se contenta em pintar cavalos azuis ou rosas e traças lanças como traços de luz dirigidos a todos os pontos do céu: sem cessar ele desenha “mazocchi, que são círculos de madeira recobertos de pano colocados sobre a cabeça, de modo que as dobras do tecido restante envolvam todo o rosto”, com o que ele se confronta com a incompreensão de seus contemporâneos, porque “a potência de desenvolver soberanamente todas as coisas e a estranha série de carapuças com dobras parecem-lhe mais reveladoras do que as magníficas figuras de mármore do grande Donatello”<sup>11</sup> Haveria, por tanto, uma linha barroca que passaria exatamente conforme a dobra e que poderia reunir arquitetos, pintores, músicos, poetas, filósofos. Pode-se objetar, certamente, que o conceito de dobra, por sua vez permanece demasiado amplo: por exemplo, atendendo-se ao caso das artes plásticas, que período e que estilo poderiam ignorar a dobra como traço de pintura ou escultura?

---

<sup>10</sup> Herbert Knecht, *La logique de Leibniz, essai sur le rationalisme baroque*, Ed. L'Age d'homme; Christine Buci-Glucksmann, *La folie du voir, De l'esthétique baroque*, Ed. Galilée (o autor desenvolve uma concepção do barroco que invoca Lacan e Merleau-Ponty)

<sup>11</sup> Marcel Schwob, *Vies imaginaries*, 10-18, pp.229-231.

Trata-se não apenas da vestimenta, mas do corpo, do rochedo, das águas, da terra, da linha. Baltrusaitis define a dobra em geral pela cisão, mas uma cisão que relança, um pelo outro, os dois termos cindidos. Nesse sentido, ele define a dobra romântica pela cisão-relance do figurativo e da geometria.<sup>12</sup> Do mesmo modo, não se poderia definir a dobra do Oriente como sendo a do vazio e do pleno? E todas as outras, por sua vez, deverão ser definidas em uma análise comparativa. Na verdade, as dobras de Uccello não são barrocas, porque permanecem tomadas por estruturas geométricas solidas, poligonais, inflexíveis, por mais ambíguas que sejam. Por tanto, se pretendemos manter a identidade de operatória do Barroco e da dobra, é preciso mostrar que a dobra permanece limitada nos outros casos e que, no Barroco, ela conhece uma liberação sem limites, cujas condições são determináveis. (DELEUZE, 1988, p. 58).

A ideia de um desborde material de movimentos líquidos no espaço proporciona também uma volatilidade no tempo. Aparece assim uma extensão no campo histórico para além dos limites pré-estabelecidos, usualmente descritos como estilos na arte. Essa observação permitiria diluir as fronteiras, evadir um recorte cronológico preciso:

As dobras parecem deixar seus suportes, tecido, granito e nuvem, para entrar em concurso infinito [...] São os mesmos traços, tomados em seu rigor, que devem dar conta da especificidade do Barroco e da possibilidade de estendê-lo para fora dos seus limites históricos, sem extensão arbitrária: a contribuição do barroco à arte em geral, a contribuição de Leibnizianismo à filosofia. (DELEUZE, 1988, p. 58).

E esse é o argumento que coloca as curvas de Niemeyer em uma aproximação com as dobras da contemporaneidade, em trânsito tanto pela proposta de um passeio que promovia a beleza como estímulo para um gozo estético quanto pela faculdade material expansiva no tempo e no espaço barroco de Deleuze.

---

<sup>12</sup> Baltrusaitis, *Formations, déformation*, Ed. Flammarion, cap IX.

A lei de extremo da matéria é um máximo de matéria para um mínimo de extenso. Assim, a matéria tem tendência para sair do quadro, como é frequente na ilusão óptica, e para estirar-se horizontalmente: é certo que elementos como ar e o fogo tendem para o alto, mas a matéria em geral não para de desdobrar suas redobras em comprimento e largura, em extensão. Wölfflin destacou essa “multiplicação das linhas em largura”, esse gosto pelas massas e esse “pesado alargamento da massa”, essa fluidez ou viscosidade que arrasta tudo para um declive imperceptível, toda uma conquista do informal: “o gótico sublinha os elementos de construção, molduras sólidas, enchimento leve, o barroco sublinha a matéria: ou a moldura desaparece totalmente ou permanece, mas, apesar do desenho tosco, não é suficiente para conter a massa que transborda e passa por encima”<sup>13</sup> (DELEUZE, 1988, p. 185).

Segundo Deleuze existe uma conectividade entre os extremos, um ponto de partida na pintura, um trasvase para a escultura, para a arquitetura e finalmente para o urbanismo. Essa passagem produziria mutações formais e expressivas que seriam recolhidas no fim do percurso, ou no início já que ambos seriam espaços semelhantes na faculdade infinita da dobra.

Se o barroco instaurou uma arte total ou uma unidade nas artes, isso se deu primeiramente em extensão, tendendo cada arte a se prolongar e mesmo a ser realizar na arte seguinte, que a transborda. Observou-se que o Barroco restringia frequentemente a pintura e a circunscrevia aos retábulos, mais isso ocorria porque a pintura sai da sua moldura e realiza-se na escultura em mármore policromado, e a escultura ultrapassa-se e realiza-se na arquitetura, por sua vez, encontra na fachada uma moldura, mas essa própria moldura desloca-se do interior e coloca-se em relação com a circunvizinhança, de modo que realiza a arquitetura no urbanismo. Nos dois extremos da cadeia, o pintor tornou-se urbanista, podendo-se assistir ao prodigioso desenvolvimento de uma continuidade das artes em largura ou extensão: um encaixe de molduras que são transpostas por uma matéria que passa a través de cada uma delas. (DELEUZE, 1988, p. 186).

---

<sup>13</sup> Wölfflin, *Renaissance et baroque*, Ed. Montfort, p 73 (e todo o capítulo III)

O infinito transcende a qualidade figurativa que invoca o número “8” como síntese do movimento perpétuo. Embora possa ser verificado que a intenção de continuidade está implícita no traço de número, também permanece verdade que o mesmo acontece para o traço do “0”. A diferença substancial é que o infinito adiciona um sistema de dobras para se definir, enquanto o zero invoca a força de uma curva elíptica preconcebida. O Infinito inclui sempre um deslocamento e admite grandes variações expressivas sem perder sua identidade, incorpora a noção de variabilidade, de erro nas curvaturas sem perder sua voluptuosidade. Ele é diabólico e sagrado, interno e externo, recolhido entre cadências também infinitas.

Deste modo, a aproximação ao traço barroco invoca uma fluência real, uma fluência material: é possível pensar nas ondas de fumaça deslizando pelo ar, contagiando e contagiando-se de estímulos sensoriais presentes no ambiente. Uma vez criado o traço barroco, ele mantém sua inclinação, sua curvatura sinusoidal que sustenta, afinal do movimento, sua origem circular. A estrutura é autorreferencial, repousa sobre si mesma e define sua trajetória dobrando sua materialidade, curvando-a em fitas sobrepostas que não remetem a um conceito prévio, mas a um percurso de desborde material.



**Figura 34.** Le Havre I. Oscar Niemeyer, 1982. Fonte: [https://www.pinterest.ru/pin/468867011202380211/?amp\\_client\\_id=CLIENT\\_ID\(\)&mweb\\_unauth\\_id=&simplified=true](https://www.pinterest.ru/pin/468867011202380211/?amp_client_id=CLIENT_ID()&mweb_unauth_id=&simplified=true)



**Figura 35.** A rampa barroca. Fonte: Fotografia do autor.

E é esse o percurso que encontra Niemeyer desdobrando desenhos de continuidade barroca, projetando estruturas brancas (Figura 34 e 35) que pulsam em planos sucessivos de espaços e tempos conexos alimentando a ideia de desborde material: no fluxo que reúne os dois extremos da cadeia as dobras abandoam o campo contendor para adentrar-se no concurso do infinito possibilitando a conexão temporal e ultrapassando seus limites históricos.

### **A modo de conclusão: a casa das canoas em tempo de escape estilístico.**

Podemos destacar a relevância de Oscar Niemeyer como, segundo afirmações da arquiteta Zaha Hadid, o precursor de uma geração de arquitetos na qual ela mesma está incluída. Podemos também abraçar a ideia de que, em algum lapso, nos desdobramentos das curvas livres do arquiteto e em consonância com as possibilidades expressivas do concreto armado, houvesse uma ligação entre o Barroco argumentado por Lúcio Costa e o que posteriormente Deleuze teorizou como um movimento de continuidade e capacidade expansiva capaz de ativar um estado de escape.

A imagem de uma gigante bola de concreto deslocando-se e promovendo um estado de fruição espacial é exposta por Miguel Gally quando aproxima a leitura estética do Museu Nacional em Brasília, de Oscar Niemeyer com os fundamentos kantianos.

Ao dizer que o museu é o mundo observo a cúpula cravada no chão e penso também no mundo como um museu, não de lembranças e sim de coisas capazes de transformação. [...] Observo uma quase esfera saindo ou entrando no chão, ora ao passeio que aquela bola gigante branca pode ter percorrido na Esplanada esbarrando nos outros monumentos, até cair no buraco onde se encontra, ora me perguntando o que faz a lua no chão? (GALLY, 2014, p. 27).

Imaginação e transformação são dois componentes ativos da experiência estética que, havendo começado na proximidade entre a provocação da expressão artística e a sensibilidade subjetiva, promove um movimento perpétuo. E esse movimento pode ser captado no desenho, não apenas em sua função representativa, mas também em sua dimensão transformadora.

Uma ideia estética dá muito a pensar, diz Kant. Trata-se de uma ideia da imaginação, uma intuição a qual nenhum conceito determinado pode corresponder. (GALLY, 2014, p. 15).

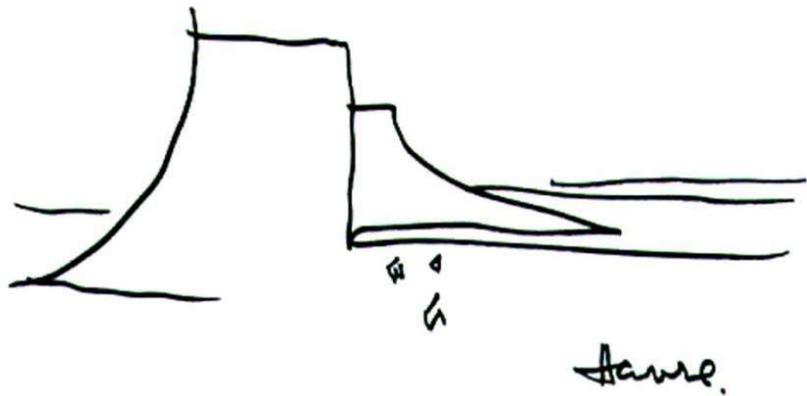
Para Cláudia Garcia, atualmente há uma desvalorização do desenho em benefício da produção por computador. Sua tese defende que o desenho, entendido como desígnio<sup>14</sup>, é uma noção que estaria em um caminho divergente da atual prática acadêmica e profissional da arquitetura motivada pela adoção de recursos computacionais, o que impactaria na substituição das faculdades imaginativas e criativas, privilegiando um fenômeno de produtividade técnica.

A intenção de defender uma formação artística, é resgatar seu fundamental papel para formação profissional. A formação do Arquiteto e a do artista coincide. A técnica será tributária do intento artístico. [...] A imaginação passa do sonho à realidade, traduzida pela criação artística. A Arquitetura é uma modalidade da manifestação artística, e o desenho é capaz, não apenas de assinalar, mas de consubstanciá-la como arte. (GARCIA, 2009, p. 60).

Essa observação encontra suporte na própria defesa de Niemeyer sobre a importância do desenho na formação do arquiteto (Figura 36 e 37).

---

<sup>14</sup> O desenho como desígnio, um modo se posicionar diante do mundo, tem um significado mais amplo do que um recurso de linguagem, de comunicação. Ele deve engendrar significados universais, a fim de permitir ao outro, na fruição visual com a obra, não apenas o caminho de reconhecimento da obra em si, mas ao mesmo tempo o próprio reconhecimento como indivíduo. (GARCIA, 2009, p.60).



**Figura 36.** Desenhos de Niemeyer. Fonte: <https://veja.abril.com.br/galeria-fotos/o-traco-de-niemeyer/>

Sempre defendi a importância que tem para qualquer arquiteto ou artista plástico uma boa experiência do desenho figurativo. Mesmo se na sua profissão não tiverem interesse ou necessidade de desenhar uma figura humana, aquela prática lhes dará a habilidade manual do desenho à mão livre.

Quando redigi, em Argel uma reforma do ensino da arquitetura, três coisas propunha. Uma, que o estudante aprendesse a escrever corretamente, de forma de defender com clareza seus projetos. Outra, que saísse da escola consciente deste mundo injusto que o espera, pronto para assumir uma posição solidária e coerente. E outra, principal, que soubesse desenhar. Não o desenho técnico feito com regra e esquadro, mas o desenho a mão livre que, como disse, vai lhe permitir com facilidade conceber os croquis e projetos que seu trabalho de arquiteto reclama, desde o traço inicial.

Sem essa base fundamental tanto o arquiteto como o artista plástico seguem, sem querer, o caminho mais simples e menos criativo, e certamente por isso, como se vê com frequência, muitos são obrigados a defender a própria deficiência utilizando velhos argumentos de purismo que não lhes tiram o sentido repetitivo inevitável.

Inserido no desenho, um campo novo e paralelo de atividades lhes é oferecido, e o arquiteto principalmente se sentirá mais integrado nas artes plásticas, que afinal fazem parte da sua arquitetura. (NIEMEYER, 1992, p. 92).



**Figura 37.** Desenhos de Niemeyer. Fonte: Meu sócia e eu p94.

É importante destacar o uso da faculdade da imaginação para produzir beleza. O hedonismo de Niemeyer e a maneira como aparece em seus desenhos é uma das características mais relevantes de sua obra e foi, frequentemente, o único argumento que o arquiteto apresentava quando era requisitado a fundamentar seus projetos. Seu estilo buscava produzir um impacto emocional no público e aparecia tanto no exercício da tarefa criativa como nos testemunhos sobre a sua obra:

Não vou descer a detalhes, vou apenas contar minha trajetória de arquiteto, minhas dúvidas, minhas revoltas, minha coragem profissional de fazer apenas o que me agrada e emociona. Sem temor, indiferente a todas as regras preestabelecidas. (NIEMEYER. 1992. p.33)

Niemeyer continuará a expor suas críticas à reverência do uso automatizado do ângulo reto, glorificado pela escola da arquitetura moderna. Seus argumentos, contrários à norma da época (que se preocupava em exibir uma técnica

depurada, uma imagem limpa e um conteúdo que, em geral, se limitava a propor a correta “funcionalidade” que a arquitetura era chamada a cumprir) visavam privilegiar a criatividade, a imaginação e a sensibilidade na abordagem de um material inovador que possibilitava uma grande liberdade plástica: o concreto armado.

Confesso que ao iniciar o meu trabalho em Brasília já me sentia cansado de tantas explicações. Sabia ter experiência bastante para delas me libertar, desinteressado das críticas inevitáveis que viriam envolver meus projetos.

Como na época de Pampulha, um sentimento de protesto me possuía. Já não era a imposição do ângulo reto que me irritava, mas a preocupação obsessiva a favor da pureza arquitetônica, da lógica estrutural, da campanha sistemática contra a forma livre e criadora que me atraía, considerando-a com desprezo coisa gratuita e desnecessária. Falavam do “purismo” – da “máquina de habitar”, do “*less is more*”, do “funcionalismo” etc. –sem compreenderem que tudo isso se desvanecia diante da liberdade plástica que o concreto armado oferece. (NIEMEYER, 1992, p. 35).

Os arquitetos modernos construíram uma modernidade baseada na aceitação e na repetitividade, na padronização como estratégia para um projeto de reprodutibilidade técnica. O distanciamento que Niemeyer estabelece desses processos que tendem à industrialização e à multiplicação massiva do método, transcende a qualidade tridimensional estática do objeto e sua delimitação temporal promovendo um estado de fluência material transbordada e abrindo o campo para a fantasia.

A arquitetura, antecipando-se aos problemas estruturais, caberia a meu ver esta tarefa, para, seguindo as fantasias do arquiteto e com o apuro da técnica, criar o espetáculo arquitetural que os atuais temas reclamam. (NIEMEYER, 1992, p. 35).

Niemeyer insiste que a arquitetura, sendo capaz de antecipar-se aos problemas estruturais, tem a capacidade de dar consecução à fantasia e criar um “espetáculo arquitetônico”. Segundo o arquiteto, os temas atuais exigiam uma tarefa de reconhecimento da complexidade presente na paisagem, no ambiente de implantação de um projeto. Penso na casa das canoas.



Figura 38. Oscar Niemeyer, casa das Canoas. 2017. Fonte: Fotografia do autor.

A fluência, como um pulso de intercâmbios criativos, constrói um percurso que articula, ao longo do tempo, uma síntese de processos de continuidade:

“Minha preocupação foi projetar minha residência com inteira liberdade, adaptando-a aos desníveis do terreno, sem o modificar, fazendo-a em curvas, de forma a permitir que a vegetação nela penetrasse, sem a separação ostensiva da linha reta. E criei para as salas de estar uma zona em sombra, para que a parte envidraçada evitasse cortinas e a casa ficasse transparente como preferia”, resume o arquiteto. [...] A Casa das Canoas é um marco em um dos trechos do longo caminho profissional trilhado por Oscar Niemeyer – aquele que se inicia no conjunto de Pampulha em Belo Horizonte (1940/42), passa pelo Parque do Ibirapuera em São Paulo (1951/54), culminando em Brasília (1957/61) –, trecho este definido pelo arquiteto como uma caminhada em busca da curva livre e criadora, de afirmação da

plasticidade potencializada pelo concreto armado e de pesquisas estruturais. [...]

A laje branca do pavimento principal retoma as coberturas dos edifícios da Pampulha e a marquise do Ibirapuera, em formas livres e sinuosas flutuando sobre esbeltos pilotis, entrelaçando-se em projeção com o contorno livre do espelho d'água e da piscina. Suas curvas são organicamente submissas ao terreno, acomodando-se entre a vegetação e as pedras, contornando obstáculos naturais, a ponto de confundir o observador sobre o que está dentro e o que está fora, sobre rupturas e continuidade. [...] (DOS SANTOS, 2003).

E é essa a caminhada, o percurso que teria a capacidade de aproximar as curvas livres de Niemeyer e a arquitetura das dobras, promovendo o desborde em um continuum de fluidez barroca.

Alimentando essa ideia de desborde material, no fluxo que reúne os dois extremos da cadeia, as curvas barrocas abandonam o contendor para adentrar-se em um concurso infinito, permitindo a conectividade temporal e superando seus limites históricos. Por isso, para Zaha Hadid, a casa das canoas é uma obra em correspondência com temas presentes na atual agenda arquitetônica, insistindo em uma relação harmônica com o entorno e a paisagem natural.

“Tive a sorte de visitá-lo em sua Casa das Canoas, na Barra da Tijuca”. Hadid acha que Niemeyer foi um gênio do século XX. “Mas seu talento nem sempre é reconhecido com generosidade. Seu estilo livre, sensual e extravagante foi julgado como um pouco ornamental”. Esta propriedade explica como as curvas não são caprichosas, ao contrário: obedecem à busca de sombras no interior ou à vontade de conviver em harmonia com a exuberante vegetação exterior. Também à necessidade de se adaptar aos desníveis do terreno. Assim, essa casa de concreto e vidro obedece a razões concretas e é o oposto da linda caixa que Mies van der Rohe levantou com sua famosa Farnsworth em Plano, Illinois, EUA. “A lição de Niemeyer é como a arquitetura

moderna pode se dar ao luxo de ser próxima, chegar a pertencer ao lugar, em vez de se impor sobre ele”. Para Hadid, além disso, o arquiteto brasileiro foi um modelo. “Ele encorajou outros a buscarem maior exigência. A querer contribuir mais com os edifícios. Ele me deu muita força”, diz a autora do MAXXI de Roma. (ZABALBEASCOA, 2015).

Em que medida podemos argumentar a conexão entre Oscar Niemeyer e Zaha Hadid? Quando a arquiteta aponta a qualidade extravagante e livre das curvas de Niemeyer estaria insinuando alguma relação configurativa entre, por exemplo, a Marquise do Parque Ibirapuera (SP) e o projeto do MAXXI de Roma? Haveria aí algum tipo de vínculo conceitual?

Segundo a arquiteta, o talento escultural de Niemeyer haveria conseguido libertar a modernidade do racionalismo cartesiano, o que teria permitido que a arquitetura desdobrasse um léxico formal de curvas que a contemporaneidade aceitou e desenvolveu.

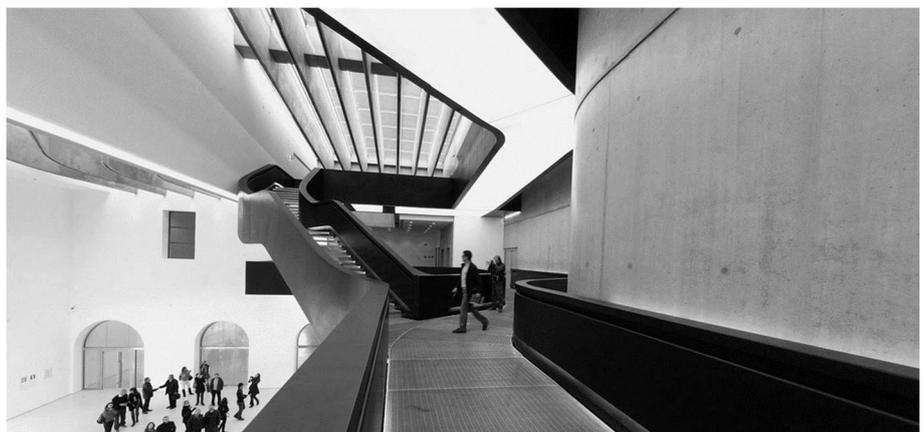
Hadid admite que foi Le Corbusier que despertou Niemeyer quando chegou ao Brasil na década de trinta. “No entanto, Niemeyer tirou de Le Corbusier todo o talento escultural que a modernidade mantinha trancado em uma jaula cartesiana. O Le Corbusier mais livre, o de Ronchamp, foi aceito no Brasil”. Para Hadid, Niemeyer devolveu a lição aprendida fazendo com que arquitetura avançasse mais um passo. (ZABALBEASCOA, 2015).



**Figura 39.** Zaha Hadid, Museu MAXXI, Roma I. Fonte: Fotografia de Guillermo Charre.



**Figura 40.** Parque Ibirapuera I. Fonte: <https://parqueibirapuera.org/passeio-com-musica-no-ibirapuera-iv/fotolabor-werner-haberkorn-sao-paulo-brasil-vista-aerea-da-construcao-do-parque-ibirapuera-no-inicio-dos-anos-1950-1/>



**Figura 41.** Zaha Hadid, Museu MAXXI, Roma II. Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br/01-42117/museu-maxxi-zaha-hadid-architects/50120da428ba0d55810003d1-maxxi-museum-zaha-hadid-architects->

Embora o presente trabalho não tenha incorporado uma metodologia que permita abordar um estudo formal de obras de arquitetura, podemos levantar a suspeita de que, inicialmente, existiria algum tipo de relação. Desta forma, sugerimos dar continuidade a uma série de exercícios de arquitetura comparada para analisar e, eventualmente, comprovar relações entre ambos os arquitetos.

No entanto, e apenas cumprindo com a agenda de fechamento do presente trabalho, podemos inferir que as curvas livres de Oscar Niemeyer são atualmente revisitadas. Na busca por precedentes, a arquitetura atualiza conteúdos e produz uma espécie de "legitimação" da pesquisa espacial do arquiteto, sendo reconhecida como influência para a arquitetura das dobras da contemporaneidade.

## Bibliografia.

### Artigos e entrevistas.

DA SILVA, Marcos Solon Kretli. **A arquitetura líquida do NOX**. Vitruvius Arquitectos. Artigo publicado em fevereiro de 2004. Disponível em: <https://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitectos/04.045/615>. Acessado em outubro de 2019.

DOS SANTOS, Cecília Rodriguez. **Casa das canoas de Oscar Niemeyer: fazendo a alma cantar**. Vitruvius Arquitectos. Artigo publicado em setembro de 2003. Disponível em: <https://vitruvius.com.br/index.php/revistas/read/arquitectos/04.040/654>. Acessado em agosto 2020.

HADID, Zaha. **1996-2001 Zaha Hadid**. Revista El croquis, Madrid, 2001.

HADID, Zaha. **Dama da arquitetura, Zaha Hadid reverenciava os traços de Brasília**. Entrevista concedida a Craveiro, Rodrigo. Correio Braziliense, abril de 2016. Disponível em [https://www.correiobraziliense.com.br/app/noticia/mundo/2016/04/01/interna\\_mundo,525188/dama-da-arquitetura-zaha-hadid-reverenciava-os-tracos-de-brasilia.shtml](https://www.correiobraziliense.com.br/app/noticia/mundo/2016/04/01/interna_mundo,525188/dama-da-arquitetura-zaha-hadid-reverenciava-os-tracos-de-brasilia.shtml). Acessado em setembro de 2019.

ZABALBEASCOA, Anatxu. **Zaha Hadid: “Niemeyer tinha um talento inato para a sensualidade”**. El País Cultura. Artigo publicado em agosto de 2015. Disponível em: [https://brasil.elpais.com/brasil/2015/07/30/cultura/1438277654\\_359244.html](https://brasil.elpais.com/brasil/2015/07/30/cultura/1438277654_359244.html). Acessado em maio de 2019.

## Livros.

BELL, Clive. **Arte**. Coleção Pilares, 2009.

BAUMGARTEN, A. G. **Estética: a lógica da arte e do poema**. Trad. Miriam Sutter Medeiros. Rio de Janeiro: Vozes, 1993.

BOTEY, Josep Maria. **Oscar Niemeyer. Obras y Proyectos**. Barcelona: Gustavo Gili, 1996.

BRUAND, Yves. **Arquitetura Contemporânea no Brasil**. Tradução Ana M. Goldberger. 3. ed. São Paulo, Brasil: Editora Perspectiva. 1997.

CAVALCANTI, Lauro. **Moderno e brasileiro. A história de uma nova linguagem na arquitetura (1930-1960)**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2006.

CAVALCANTI, Lauro. **Quando o Brasil era moderno**. Guia da arquitetura 1928-1960. Rio de Janeiro: Aeroplano Editora, 2001

COMAS, Carlos Eduardo. **El oasis de Niemeyer. Una quinta brasileña de los años cincuenta**. Em Arquine, Revista Internacional de Arquitetura no 3, México DF, primavera 1998.

CORONA, Eduardo. **Oscar Niemeyer. Uma lição de arquitetura**. São Paulo: Editora FUPAM, 2001.

COSTA, Lúcio. **Registro de uma vivência**. Empresa das Artes. 1995.

COSTA, Lúcio. **O risco, Lúcio Costa e a utopia moderna**. Bang Filmes Produções Ltda, R.J, Brasil. 2003

DELEUZE, Gilles. **A dobra. Leibinz e o barroco**. Papyrus Editora, 1988.

DOS SANTOS, Cecília Rodriguez. **Le Corbusier e o Brasil**. Tessela projeto. 1987.

EL-DAHDAH, Farés. **Niemeyer sem retas, Tributo a Niemeyer, 2009**. Vianna & Mosley Editora.

FRAMPTON, Kenneth. **História crítica da arquitetura moderna**. São Paulo: Perspectiva, 1996

GALLY, Miguel. **Estética das arquiteturas entre fantasia, eficiência e reflexão: estudos sobre Kant e Oscar Niemeyer.** Arquitetura, Estética e Cidade. Questões da modernidade. FAUnB, Universidade de Brasília, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Brasília, DF, 2014.

GALLY, Miguel. **Reflexões entre estética e filosofia da arquitetura a partir de I. Kant e Ch. Wolff.** Confluindo tradições estéticas. Edições Ricochete.2016.

GARCIA, Cláudia. **Os desígnios da Arquitetura: sobre a qualificação estética do desenho.** Tese de doutorado. Brasília, dezembro de 2009.

GOODWIN, Philip. **Brazil Builds, Architecture New and Old 1652-1942.** Museo de Arte Moderna de Nova York, 1943.

JENCKS, Charles. **Arquitectura 2000. Predicciones y métodos.** Editorial Blume. 1980.

KANT, I. **Critique of the power of judgment.** Cambridge University Press, 2000.

MONTANER, Josep Maria. **Depois do Movimento Moderno.** São Paulo: GG Brasil, 2014.

NIEMEYER, Oscar. **Meu sócia e eu.** Editora Revan, 1992.

NIEMEYER, Oscar. **Maison de la Culture do Havre.** Le Mur Vivant. Paris, n 70. 1983.

NIEMEYER, Oscar. **As curvas do tempo.** Memórias. Rio de Janeiro: Editora Revan, 1998.

NIEMEYER, Oscar. **Forma e função na arquitetura (1959).** Em Arte em revista no 4, São Paulo, agosto 1980.

NIEMEYER, Oscar. **Minha arquitetura. 1937-2004.** Rio de Janeiro: Editora Revan, 2004.

PAPADAKI, Stamo. **The Work of Oscar Niemeyer.** New York, Reinhold Publishing Corp., 1956.

PETIT, Jean. **Niemeyer: Poeta da Arquitetura.** [s.l.] Fidia Edizioni d'Arte Lugano (Collection des Forces Vives), 1995.

RAUTERBERG, Hanno. **O último utópico: porque Oscar Niemeyer inventou uma arquitetura da liberdade.** Tributo a Niemeyer, 2009. Vianna & Mosley Editora.

SANTOS, Paulo F. **Quatro séculos de arquitetura.** Rio de Janeiro, IAB. 1981.

SEGAWA, Hugo. **The Essentials of Brazilian Modernism.** em DBR, Design Book Review, Berkeley, primavera-verão 1994, pp. 64-68.

UNDERWOOD, David. **Oscar Niemeyer and the architecture of Brazil.** Nova York: Rizzoli, 1994.

WILDE, Oscar. **O Retrato de Dorian Gray.** Editora Landmark 2012.