

1. Música e Arquitetura I

A questão da autonomia da arte contemporânea, em tempos de realidade virtual – na qual a querela ontológica do objeto artístico é vista como uma exponenciação da *aura perdida* de Walter Benjamin [1892-1940] – pode ser compreendida de duas maneiras opostas: entendendo a autonomia como uma ultrapassada quimera teórica ou insistindo em uma contínua reflexão crítica da autonomia. Nossa proposta converge à segunda tendência.

Insistimos sobre a questão da autonomia e isso implica numa reflexão crítica do papel desta dentro da história arte – na maneira pela qual, desde o *Laocoonte* de Gotthold Epharaim Lessing [1729-1781], passando por Clement Greenberg [1909–1994], até a teoria estética de Theodor W. Adorno [1903-1969], foi se conformando na teoria da arte a ideia de uma “autonomia da especificidade.”

Em contraponto a essa tendência, esta pesquisa investiga a possibilidade de um outro tipo de autonomia: uma *condição de presença autônoma*. Mais do que uma autonomia da especificidade do campo, determinada pela repetição de uma linguagem própria, uma temporalidade histórica ou materiais específicos, trata-se de uma autonomia ligada aos processos inovadores de concepção artística dentro dos quais a decomposição de uma linguagem interna e o uso de novos meios de produção interagem entre si. É desta interação que intuimos uma resultante de presença autônoma, descolada dos meios específicos tradicionais de cada campo artístico e cujas premissas metalinguísticas são reformuladas.

Historicamente, os articuladores da autonomia da especificidade ocupavam-se das regras que determinavam, e ainda determinam, cada campo de atuação artística: sua linguagem, estilo e materiais. E dentro deste contexto histórico dois campos se destacam por serem muito regrados: a música e a arquitetura. Isto é, seus códigos de linguagem, estilos e meios eram rigorosamente pré-estabelecidos como normativa para uma boa música ou uma boa arquitetura.

Esta é uma condição que perdurou até meados do século XX. A despeito das vanguardas negativas da primeira metade do século passado, a arte moderna, especialmente a música e arquitetura, eram por demais normativas. Isto é, dependiam [e ainda dependem] de uma série de regras para a concepção de uma

estrutura musical ou edificante. Estas normas eram o que constituía seus respectivos campos e denotavam uma especificidade ideal e autorreferencial. No entanto, todo idealismo e pureza autônoma pretendidos pelo modernismo foram comprometidos com o evento da segunda guerra mundial, especialmente com a destruição de Hiroshima e Nagasaki pela bomba atômica e o *Shoah* alemão.

Não só as barbáries da segunda guerra minavam o ideal purista moderno como também os novos meios de produção artística que surgiam colocavam em xeque a especificidades dos materiais de cada campo. Na pintura, o problema da cópia e do original e das técnicas de representação já havia sido colocado pela fotografia no século anterior e como resultado desta contenda, a pintura começou um processo histórico de decomposição da perspectiva através dos jogos de forma e cores dos quadros de Cézanne. Já no século XX, a questão permanece na voz do crítico alemão Walter Benjamin [1892-1940], especialmente no que concerne a perda da aura do objeto artístico, isto é, a perda do culto ao conteúdo daquilo que a obra representa. A esse respeito Benjamin diz:

Com a fotografia, o valor de exposição começa a afastar, em todos os aspectos, o valor de culto.¹

Ao se emancipar dos fundamentos no culto, na era da reprodutibilidade técnica, a arte perdeu qualquer aparência de autonomia.²

Além da enunciação de uma crise da autonomia na arte, isto implicou também uma crise dos meios e dos modos de se produzir arte. Por volta de 1945, aparelhos de geradores de ondas senoidais, osciloscópios e gravadores de fita magnética anteciparam na música, em relação à arquitetura, uma revolução dos processos internos de produção artística. Na arquitetura, os arquitetos tiveram que esperar o amadurecimento do sistema CAD, sigla de *Computer Aid Design* [desenho assistido por computador], para que este pudesse ser utilizado em larga escala nos ateliers de arquitetura. Embora criado na década de 1950, o sistema só começou a ser empregado de forma mais ampla com a difusão dos computadores pessoais em meados dos anos de 1980.

¹ BENJAMIN, Walter. *A obra de arte na Era da sua Reprodutibilidade Técnica*. Em: *Magia e Técnica. Arte e política*. p. 174.

² *Ibid.*, p. 176.

Os campos da música e da arquitetura se encontravam nesse momento dentro de um estado da arte peculiar. Por um lado, face a ressaca da guerra, a crise da razão já vinha sendo anunciada pela própria nação derrotada: a Alemanha – na filosofia de Edmund Husserl [1859-1938], Martin Heidegger [1889-1976], Theodor W. Adorno [1903-1969] e Max Horkheimer [1895-1973]. Por outro, o surgimento de novas tecnologias, ampliou as possibilidades dos modos de produção constringendo a ideia de especificidade do *medium* artístico, da sua linguagem e, portanto, da sua autonomia.

Neste contexto, os campos da música e da arquitetura se viram obrigados a repensar seus procedimentos de composição e projeto. Na música a resposta foi imediata com o surgimento da música eletroacústica no final da década de 1940 – movimento musical dividido em duas vertentes principais: a *musique concrète* [música concreta] francesa e a *Elektronische Musik* [música eletrônica] alemã. Na arquitetura, o processo de crítica do projeto modernista só começa a partir da metade da década de 1960 e apenas vem a se consolidar nos anos de 1980, coincidindo com a década do movimento arquitetônico de maior expressão do período: a *arquitetura desconstrutivista*.

Como dito, na arquitetura, a revolução dos seus processos projetuais começou nos anos sessenta, e contava como figura principal o arquiteto novaiorquino Peter Eisenman [1932-]. Integrante do *New York Five Architects*,³ sua presença foi capital, tanto pelo seu movimento em criar o IAUS [*The Institute for Architecture and Urban Studies*] e o periódico *Oppositions* – dedicado à teoria da arquitetura – como pela natureza crítica de seus próprios textos e projetos.

Eisenman, antes mesmo de fazer uso do desenho computacional já havia reformulado os modos e os meios de se fazer arquitetura lançando mão de ideias oriundas da filosofia contemporânea assim como das estratégias do *métier* artístico de Manhattan, especialmente da arte conceitual – ligada a *art language* londrina – e o minimalismo. É preciso fazer aqui a ressalva de que estas vertentes artísticas não eram necessariamente concordantes, ao contrário, a arte conceitual estava atenta aos recursos da linguagem a serem adotadas na arte enquanto que a arte minimalista procurava reduzir qualquer narrativa a uma literalidade específica, à especificidade do objeto. Isto é, a influência de tais estratégias

³ Grupo de arquitetos novaiorquinos integrados por Peter Eisenman, Michael Graves, Richard Meier, John Hejduk, Charles Gwathmey.

artísticas na obra do arquiteto indica que, desde seus primeiros trabalhos [datados da década de 1960], ele estava interessado num movimento paradoxal de lidar com a linguagem e ao mesmo tempo decompô-la de seu significado original através da forma, independente do meio utilizado. Este foi um modo crítico projetual seminal para o que viria a se tornar, nos anos de 1980, a arquitetura desconstrutivista.

Na música, a personagem que se destacava era a do compositor alemão Karlheinz Stockhausen [1928-2007]. Stockhausen foi uma figura central na interação dos recursos oferecidos pelos meios eletrônicos e a escrita serial da música de concerto contemporânea. Estas características o colocou na posição de maior representante da *Elektronische Musik*, vertente alemã da música eletroacústica que ainda lidava com tradição da escrita serial e, portanto, com o aspecto autônomo da linguagem abstrata da música.

Neste sentido, ambos, Eisenman, enquanto arquiteto, e Stockhausen, enquanto músico, [como veremos no tópico seguinte] buscavam ressaltar aspectos intuitivos dentro dos processos de produção artística na mesma medida em que lidavam com a tradição, as regras, a linguagem e os novos *mediums* de seus respectivos campos. Disto inferimos um outro tipo de autonomia que não é determinada pela da especificidade de um meio definitivo ou por uma linguagem pré-estabelecida, mas que opera nesse ínterim processual entre meio e linguagem cuja forma resultante não pode ser pré-concebida, sendo, portanto, indeterminada.

Neste paralelo entre a questão da indeterminação e a presença da tradição nos processos de elaboração da forma arquitetônica e musical, estão os procedimentos autônomos distintos de cada área. Na música, no desenvolvimento da música eletroacústica a partir do final da década de 1940, e na arquitetura, na obra de arquitetos, críticos ao modernismo, que começaram a surgir em meados da década de 1960 – temos como fazer referência a esse período os trabalhos de Aldo Rossi [1931-1997], Robert Venturi [1925-] e os integrantes *New York Five Architects*, só para citar alguns de maior expressão.

As obras de Eisenman e Stockhausen, carregam duas características importantes de aproximação dos dois campos: a presença das normas tradicionais, e a forma pela qual essas normas são processadas. Trocando em miúdos: a tradição e o processo.

A clave desse binômio, entre tradição e processo, é o da *indeterminação*. Como trabalhar com normas, carga semântica e com resultantes aleatórias ao mesmo tempo? A resposta, que constitui nossa hipótese, é de uma autonomia dos campos distinta das que já estão determinadas historicamente. Nesse sentido, nosso esforço inicial será o de identificar um ponto de conformidade entre as duas áreas.

Se por um lado, o fator semântico é distinto na música e na arquitetura, isto é, o conteúdo que cada uma dessas áreas expressa sendo o fator que as diferencia. Por outro, a querela contemporânea da *indeterminação* e a maneira pela qual isso afetou os modos de composição e projeto, é o ponto de convergência que nos remete às abstrações matemáticas.

As relações matemáticas na obra dos artistas contemporâneos, comparada aos modernos, são de outra natureza. Nelas, as relações espaço/temporais não são mais dadas através do rigor cartesiano da geometria euclidiana, e sim por outras, tais como, as geometrias elíptica, hiperbólica ou, mais recentemente, de fractais. Stockhausen, embora lance mão das possibilidades da matemática avançada, de matrizes combinatórias para alcançar resultados aleatórios, sua música não chega a ser considerada *estocástica*,⁴ muito porque parte da indeterminação da sua resultante sonora é derivada da interação do compositor com as possibilidades experimentais dos novos meios de produção musical da música eletrônica e não unicamente dos cálculos.

Embora o aspecto da *indeterminação*, como resultante do modo pelo qual Eisenman e Stockhausen *processam* a linguagem interna de seus respectivos campos, seja um ponto convergente entre eles, no que diz respeito à interação interdisciplinar entre música e arquitetura, seus procedimentos não podem ser entendidos como uma tentativa destes de estabelecer uma relação entre as duas áreas.

Não obstante, a obra de Eisenman trouxe para arquitetura, disciplina historicamente interpretada como sendo de natureza espacial, uma complexidade temporal singular. Por sua vez, Stockhausen trabalhou na música, campo

⁴Embora o padrão estocástico na matemática trabalhe com uma condição de indeterminação, na música isto significou, especialmente na obra do músico grego Iannis Xenakis, uma redução do grau intuitivo da composição – por tratar-se, justamente, de um processo estritamente matemático.

tradicionalmente considerado de caráter temporal, com alguns aspectos da espacialidade sonora.

Não é o objetivo do nosso argumento uma inversão destes paradigmas – da arquitetura como arte do espaço e a música como arte do tempo – mas sim expor o que estamos chamando de *continuum* autônomo na produção destes artistas. Porém, a ideia de *continuum*, tanto na arquitetura como na música, é dada por um deslocamento sobretudo *temporal* das estruturas internas de cada campo.

Neste sentido, nosso propósito, se não é uma inversão de paradigmas, ao menos traz ao campo da arquitetura uma reflexão crítica da sua espacialidade através da investigação da temporalidade deste suposto *continuum* autônomo.

1.1. Geräusch, Tongemische e Presentness

De volta ao ponto da indeterminação, dois elementos se fazem relevante na obra de Stockhausen e devem ser aqui considerados: o *Geräusch* [ruído], e o *Tongemische* [sons complexos].

Obviamente, a concepção tradicional de ruído está ligada aos campos dos sons e da acústica e – desde a década de 1950, com Stockhausen, a radio WDR de Colônia e a escola parisiense da música concreta – também ao campo da música.

A integração do ruídos de todos os tipos deu-se apenas a partir da metade do século XX, e devo dizer, principalmente pela descoberta de novos métodos de compor o *continuum* entre tons e ruídos.⁵

Dentro de uma perspectiva histórica, devemos ponderar que o conceito de ruído aplicado à música surge em meados do século XX é controversa. Luigi Russolo [1885-1947], no seu Manifesto Futurista *A Arte do Ruído* datado em 1913, já apontava a exaustão dos tons puros dos instrumentos na orquestra contemporânea, tendo ele mesmo criado o *intonarumori* – um instrumento capaz de criar e controlar as dinâmicas e alturas dos vários tipos de ruídos.

Devemos quebrar a todo custo com este ciclo de sons puros e conquistar a variedade infinita dos sons-ruídos.⁶

⁵ STOCKHAUSEN, *Quatro Critérios Música Eletrônica*. Em: MACONIE, Robin [Ed.]. *Stockhausen, Sobre a Música*. p. 92.

A diferença entre as noções de ruídos apresentadas por Stockhausen e Russolo tem a ver estritamente com os meios de produção de ruídos. O *intonarumori* de Russolo cria um ruído que é considerado ainda um som natural – “um efeito acústico oriundo de uma ação física de um material sobre o outro”.⁷ Em Stockhausen, o ruído é artificial, produzido por dispositivos eletrônicos, e isto é o que justifica sua marca cronológica, logo após a segunda guerra mundial, para a introdução do ruído na música.

O conceito de ruído dado pela acústica musical é qualquer espectro sonoro, cujas vibrações não são regulares, ou seja, não mantém entre si uma altura [frequência] definida, embora se encontrem saturadas num mesmo âmbito frequencial.⁸ Em outras palavras, cada onda sonora num espectro ruidoso tem altura e amplitude distintas entre si. No entanto, é importante o fato de que as diferenças de frequências entre estas ondas [vibrações] devem ser sempre menores do que 16Hz. Isto ocorre por ser este [16Hz] um intervalo muito curto e por isso, a superposição das ondas sonoras num intervalo como este saturam-se num certo limite de frequência impossibilitando o ouvido humano distingui-las de modo a perceber uma altura [nota] definida.

Para entender melhor este conceito de ruído e como Stockhausen os emprega em sua música, devemos entender também conceito de *Tongemische* [tons misturados]. Resumidamente, podemos dizer que estes são sons complexos criados por uma combinação de espectro sonoros aperiódicos e periódicos. Isto é, uma mistura de sons de altura definida [tons] com sons de alturas irregulares [ruídos].

Cada espectro sonoro é composto por um conjunto de ondas senoidais e é na maneira pela qual estas ondas estão dispostas entre si que elas são definidas na acústica musical por categorias de tipos de sons [som senoidal, som tônico ou composto, som complexo e ruído]:

[...] entre o som puro, senoidal [*Simuston*] e o ruído [*Geräusch*], tem-se uma gama

⁶ RUSSOLO, Luigi. *Art of Noises*, p. 06 [tradução nossa]

⁷ ROBIN, Maconie. *Other Planets*, p. 125 [tradução nossa]

⁸ Esta definição está de acordo com a dada por Murray Campbell e Clive Greated no livro *The Musician's Guide to Acoustic*: “Objects which vibrate in a non-periodic way, with no definite and regular pattern of repetition, generate unpitched sounds: ‘noises’ rather than ‘tones’.” p. 11.

de sons intermediários. Quando o som não é puro, mas, ao contrário, composto por uma série de sons senoidais em relação de número inteiro entre si, tem-se auditivamente a percepção preponderante de uma determinada *frequência fundamental*; denomina-se um som desse tipo de *som composto* [*Klang*] ou, na terminologia de Schaeffer, *som tônico*. No entanto, quando um som é composto de uma série de sons senoidais cuja relação não obedeça a proporção de número inteiro, tem-se um *som complexo* [*Tongemisch*] em que não se percebe mais nenhuma fundamental definida; nesse caso, os componentes senoidais desse som são chamados simplesmente de *parciais*. O ruído [*Geräusch*], por sua vez, pode ser definido como um “som muito complexo”, composto de um grande número de sons senoidais [parciais] num determinado âmbito frequencial, cuja diferença de frequência entre os parciais é na sua grande maioria, menor que os sons mais graves audíveis [ou seja, que 16 Hz].⁹

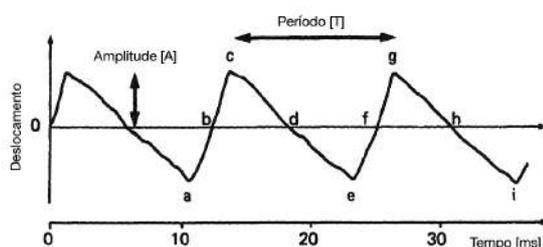


Figura 01 | Gráfico de deslocamento temporal de uma corda C [Dó] do violoncelo tocando um E^b_2 [Mi^b_2]¹⁰ – Onda senoidal

O entendimento e a aplicação destes elementos da acústica na música de Stockhausen está relacionada com a ideia descrita por ele como *quarto critério da música eletrônica*: a igualdade entre tons e ruídos.

Se o grau de aperiodicidade de qualquer som dado pode ser controlado, e controlado de uma forma específica, assim qualquer som constante pode ser transformado em um ruído.¹¹

Por volta de 1956, Stockhausen “gravou pulsos individuais de um gerador de impulsos os recortou e os reuniu num ritmo particular.”¹² Assim, ele fez um loop [um trecho de fita magnética gravada que se repete] deste ritmo e depois ele o acelerava, desacelerava e assim por diante.

Acelerando mais o mesmo ritmo Stockhausen começou a ouvir um tom baixo, mais grave, crescendo em altura. Isto é, na medida em que o trecho era

⁹ POUSSEUR, Henri; MENEZES, Flo. *Esclarecimentos Técnicos*. Em: MENEZES. *Música Eletroacústica: Histórias e Estéticas*, p. 233

¹⁰ Imagem: CAMPBELL & GREATED. *The Musician's Guide to Acoustic*, p.9.

¹¹ Idid.

¹² STOCKHAUSEN, Karlheinz. Em: Maconie, Robin [Ed.]. *On music*, p. 91. [tradução nossa]

acelerado a altura subia em escala para os tons mais agudos. O músico percebeu naquele momento as características melódicas desta ação de acelerar ou desacelerar a velocidade do trecho em questão, ou seja, se deu conta de um comportamento específico de um princípio físico – das ondas [frequências] sonoras – lançado por Heinrich Rudolf Hertz [1857-1894] no qual podemos “construir melodias mudando a periodicidade base.”¹³

As atividades experimentais de Stockhausen esta ligada aos procedimentos da rádio Colônia, que aplicavam os conceitos da acústica musical através dos recursos da fita magnética, para o desenvolvimento da música eletrônica. Em termos gerais, tais experiências ampliaram as possibilidades dos parâmetros sonoros da música de concerto.

Mistura de sons senoidais são efetuadas seja pela utilização de vários geradores de baixa frequência, seja gravando diferentes componentes, produzidos sucessivamente por um mesmo gerador, e misturando-os em seguida mediante o emprego de diversos gravadores. [...] Os técnicos do Estúdio de Colônia tinham concebido, desde os primeiros anos da pesquisa, um dispositivo simples e engenhoso que permitia, com um só gerador ... e que fazia com que ... se ganhasse um tempo considerável no trabalho de mixagem repetido. Tratava-se de um “bloco de cabeças” de gravador de fita magnética, na qual as três cabeças habituais – cabeça de desmagnetização, de gravação e de reprodução, respectivamente – tinham sido dispostas numa ordem diversa da original: primeiramente reprodução, depois desmagnetização, e por fim gravação. Trabalhava-se com laços de fita – ou seja, pedaços de fita cortada colados nas extremidades com fita adesiva, de modo a constituir um anel cíclico. Quando então um primeiro som era gravado [devido ao fato de que o gerador era conectado à cabeça de gravação], esse dispositivo o retinha na cabeça de reprodução antes que fosse desgravado pela cabeça de desmagnetização. Lido, o som era enviado novamente à cabeça de gravação ao mesmo tempo que um segundo som chegava do gerador e se misturava com ele.¹⁴

Em geral, estes procedimentos trabalham com um tipo *continuum* entre o *tom* e o *ruído* para a composição dos espectros sonoros que serão superpostos na composição do *Tongemische* – embora este *continuum* também esteja descrito no *quarto critério da música eletrônica* de Stockhausen, trata-se na verdade de um conceito da acústica musical.

O *continuum* entre som de altura fixa e ruído é nada mais do que aquele entre um de maior e um de menor estabilidade periódica: o ruído mais ruidoso sendo o mais aperiódico.¹⁵

¹³ Ibid. p. 92.

¹⁴ POUSSEUR, Henri; MENEZES, Flo. *Esclarecimentos Técnicos*. Em: MENEZES. *Música Eletroacústica: Histórias e Estéticas*, p. 230-231.

¹⁵ Ibid. p. 93.

Além deste *continuum entre tom e ruído*, encontramos um outro naquilo que Stockhausen chamou de *unidade do tempo musical*: que é basicamente a extensão da duração da amplitude de um espectro sonoro, isto é, a extensão do som resultante através da colagem de vários pedaços de fita magnética com trechos gravados com pulsos contínuos [de mesma amplitude] de vibrações sonoras idênticas – este é um processo de trabalho com fita magnética distinto daquele da mistura dos sons. Um é a extensão do comprimento da fita com um mesmo espectro sonoro; o outro é a superposição de vários espectros num mesmo anel de fita. É fundamental adiantar aqui que o *continuum* autônomo do qual tratamos é dado pela resultante final do processo de composição na música de Stockhausen. E neste caso, seja o *continuum* entre o *tom e ruído* dos *Tongemische*, seja o da *extensão da duração da amplitude do espectro sonoro*, ambos se imprimem na resultante sonora como um *continuum autônomo* cuja temporalidade da duração estendida e da tradição revisada coexistem enquanto deslocamento constante de uma temporalidade anterior da forma musical.

Neste sentido, a noção de *Tongemische* produz um deslocamento atípico da estrutura periódica da música de concerto para uma mais aperiódica. Isso acontece numa razão equivalente àquela exposta acima por Stockhausen: *o ruído mais ruidoso sendo o mais aperiódico*, isto é, se você tem mais ruído em uma estrutura musical, mais aperiódica ela será.

Esta noção de aperiodicidade é crucial para nosso entendimento da música e da arquitetura como artes de um *tempo contínuo*, sem começo e sem fim.¹⁶

Isto é um tanto diferente da mera ideia da música como uma arte do tempo, ou de querer impugnar tal ideia à arquitetura. Implica mais na noção de um deslocamento crítico do seu tempo interno, de periódico [pré-determinado], para um aperiódico [indeterminado].

Se o grau de aperiodicidade de qualquer som dado pode ser controlado, e controlado de uma forma particular, então qualquer som constante pode ser transformado em ruído.¹⁷

¹⁶ Estamos falando de um tempo que se desdobra internamente, sem começo e sem fim, sem passado, presente ou future definidos. Não se trata, portanto, de um contínuo hegeliano de temporalidades históricas, sucessivo, progressivo, sofrendo a morte e o fim de uma era, passando à próxima, numa relação direta entre espaço/tempo. O espaço, dentro das concepções de Stockhausen e Eisenman, conforma seu próprio tempo, num *continuum* interno, deslocado do tempo histórico.

¹⁷ STOCKHAUSEN, Karlheinz. Em: Maconie, Robin [Ed.]. *On music*, p. 108. [tradução nossa]

No entanto, como controlar o que não é periódico, o que não é previsível?

Na música de Stockhausen isto é dado através do deslocamento e alteração das estruturas de composição prévias em uma nova estrutura musical. Isto é, trata-se de um processo de elaboração de uma outra estrutura, uma estrutura singular que comporta ruídos, uma estrutura aperiódica.

Não mais repetição, nenhuma variação, nenhum desenvolvimento, nenhum contraste, tudo o que é entendido como *Gestalten* [formas, figuras]: temas, motivos, objetos, para serem repetidos, variados, desenvolvidos, contrastados [...] Não há volta: nenhum *Neo*...! O que então? [...] Nunca a mesma coisa duas vezes, mas sempre o senso de uma unidade subjacente imutável e absoluta, expressa em proporções relacionadas: uma estrutura. Não a mesma *Gestalten* em diferentes percepções. Mas sobretudo: diferente *Gestalten* na mesma percepção, que penetra tudo.¹⁸

Nesta condição, uma *Gestalt* [forma] aperiódica revela traços de outras presenças. Tais vestígios são assim os tons, as *alturas definidas*, desarticuladas da sua estrutura anterior, ou seja, se tornam índices de formas [*Gestalten*] anteriores, que no contexto da nova estrutura reaparecem como elementos fragmentados dentro de uma superposição de temporalidades distintas que vem a compor a estranheza de uma estrutura aperiódica, ruidosa.

Isto pode ser percebido na composição *Kontake* [1958-1960]. Neste processo, Stockhausen quis “lidar com todas a escala de timbres, entre aleatórios e os periódicos,”¹⁹ isto é, com sons da notação tradicional adicionando matizes de ruídos. Esta foi uma condição para uma *Gestalt* distinta das determinadas historicamente na música, por justamente estabelecer uma relação singular entre suas partes. Mas é importante dizer que Stockhausen estipulava aí um limite no uso dos ruídos: “porque ruídos tendem a cobrir os tons, sendo, por assim dizer, mais primitivos.”²⁰

A pulsão em controlar uma estrutura aperiódica singular, isto é, a noção de regra e controle do processo em prol de uma estrutura inusitada, nos parece o ponto fundamental de uma possível relação entre o compositor alemão e o arquiteto americano – relação esta que corrobora à sustentação da autonomia dos

¹⁸ STOCKHAUSEN, Karlheinz. Cited in: MACONIE, Robin. *Other Planets: the music of Karlheinz Stockhausen*. p. 104. [tradução e nota nossas]

¹⁹ STOCKHAUSEN, Karlheinz. Em: Maconie, Robin [Ed.]. *On music*, p. 110. [tradução nossa]

²⁰ STOCKHAUSEN, Karlheinz. Em: Maconie, Robin [Ed.]. *Sobre a Música*. p. 92. [tradução Saulo Alencastre]

campos. No entanto, a maneira pela qual esse impulso se desdobra no processo de concepção é o ponto, não mais de convergência, mas de divergência entre eles.

Em Peter Eisenman, a geração da uma singularidade no âmbito da arquitetura deve lidar de modo crítico com que ele denominou de *interiority* [interioridade]. Tal interioridade diz respeito aos signos específicos na arquitetura, ordens clássicas, tipos, estilos e à elementos que excedem a mera linguagem da forma, tais como teorias e críticas da arquitetura. Também chamada de *insideness*, é nessa interioridade que ocorre uma estrutura de ausências, de criação arbitrária.

O que está sendo *escrito* não é o objeto em si – sua massa e volume – mas o *ato* de dar forma. Esta ideia dá corpo metafórico ao fazer arquitetônico e indica sua leitura por meio de um outro sistema de signos, chamados de *traços*.²¹

O traço é um signo parcial da leitura, fragmentado; é um não objeto, é uma dissimulação de sua antiga realidade. O importante deste processo é a quebra da hierarquia entre presente, passado e futuro, registrando uma ação em processo contínuo, jamais sendo um objeto temporal pré ou pós-determinado, isto é, periódico. Neste sentido derridiano,²² uma *estrutura de traços* seria uma estrutura *singular* – que, numa referência à *Geräusch* de Stockhausen, poderíamos chamar de uma *presença ruidosa*. O ponto, é que ...

[...] para preservar a singularidade dos objetos devemos cortá-los dos seus modos prévios de legitimação.²³

Eisenman está falando de uma resistência crítica ao sistema de representação, no sentido de que a busca de uma *singularidade* é capaz de promover uma crítica interna dos signos arquitetônicos, pondo em questão seu aspecto original e natural.

Assim, para propor uma singularidade para a arquitetura é necessário propor algo que supere o domínio da presença. Uma ideia importante para o arquiteto é o

²¹ EISENMAN, Peter. *The End of the Classical: The End of the Beginning, the End of the End*. In: *Inside Out*, p.163. [tradução Vera Pereira]

²² O filósofo Franco Magrebino Jacques Derrida trabalha, no seu conceito de *desconstrução*, com a ideia de traços. A noção de traço em Derrida é uma releitura de Freud das reminiscências históricas inscritas na memória do sujeito. Para Freud, tais reminiscências são retomadas pelo sujeito como vestígios superpostos e fragmentados, como um palimpsesto.

²³ EISENMAN, Peter. *Autonomy and the Will to the Critical*. In: Eisenman. *Written Into the Void*, p.97. [tradução nossa]

desprendimento da inexorável instrumentalização entre forma e função existente na arquitetura. Ele usa um termo chamado *presentness* que quer dizer um estado de presença onde o sufixo “*ness*” opera como reagente subversivo da qualidade da presença, sem ter que negá-la. *Presentness* tem proximidade com dois termos: *presence* [presença] e *present* [presente]. A importância do termo *presentness* para o *presente* e a *presença* na arquitetura está na conquista do deslocamento ontológico e de uma singularidade autônoma da arquitetura, um lugar onde a presença metafísica ganha uma dinâmica diferencial e se inscreve em um lugar que não é lugar.

Na arquitetura, existe outra condição a qual chamo de *presentness*, que não é ausência nem presença, nem forma nem função, nem o uso particular de um signo nem a crua existência de realidade, mas sobretudo uma condição excessiva entre o signo e a noção heideggeriana do Ser: a formação e a ordenação do evento discursivo que é a arquitetura. Enquanto houver uma forte ligação entre forma e função, signo e Ser, o excesso que contém a possibilidade de *presentness* será reprimida.²⁴

A noção de *excesso* vai justamente contra a pureza da autonomia moderna. É uma noção de elaboração da forma não-excludente, que tanto admite modos prévios de representação arquitetônica como adiciona modos de discursos externos à arquitetura: a arte, a filosofia, a ciência, e porque não, a música. O *excesso*, assim, é o que excede as estruturas prévias, aquilo que é externo em sua relação diferencial com o que é interno. Neste sentido, ele por ser entendido tal qual um *Tongemische*, uma *estrutura ruidosa*, um som complexo, para arquitetura. *Estrutura ruidosa*, assim, enquanto *presentidade* que oscila entre a *ausência* e a *presença física dos fragmentos do significante*, sendo uma condição imaterial de presença, ora de uma tradição interna, ora externa, nunca uma presença pura, tampouco um grau zero de presença.

No projeto do *Wexner Center – centro de artes visuais da Ohio State University* –, inaugurado em 1989, podemos ver este *presentness* se não liberado completamente – de alguma forma ainda suprimido – ao menos, na medida em que é capaz de liberá-lo, o faz de modo inusitado.

Estamos sempre desafiando a possibilidade dos limites das definições aceitas da

²⁴ EISENMAN, Peter. *Post /El Cards. A Reply to Jacques Derrida*. Eisenman. *Written Into the Void.*, p.4. [tradução nossa]

arquitetura ... a ideia do Wexner Center não foi fazer outro *object-shelter* [objeto-abrigo] fechado como um valor dominante.²⁵

Eisenman, em seus projetos, parte do princípio de uma crítica da linguagem interna, isto é, dos modelos tradicionais de se fazer arquitetura. Para isso é necessário que ele evoque à tradição para que ela possa ser deslocada das suas relações anteriores. Neste sentido, o Wexner Center realiza uma complexidade aporética oriunda da desconstrução de alguns elementos estruturais de uma obra arquitetônica. Enquanto projeto que carrega um forte viés experimental, ele ensaia, assim, uma linguagem formal diferente.

Teoricamente, uma linguagem diferente demanda que ela se estabeleça minimamente para que se comunique de forma direta. O observador não estando munido dos códigos desta nova linguagem, acaba por ter sua percepção impactada no seu contato com objeto. A esse respeito, Eisenman fala um pouco das impressões dos estudantes face ao novo edifício destinado às atividades artísticas da universidade de Ohio:

Eu não posso dizer à você as razões, mas eu tenho uma noção de que as pessoas reagiram ao Wexner Center. Eles não podem deixar de reagir. É alguma coisa muito física, não importa a teoria. Eles não tem que saber a teoria para ir lá. Tenho escutado que muitos alunos detestaram o edifício. Eles não sabem a teoria e o odeiam. Eles não odeiam a teoria daquele edifício. Eles odeiam alguma coisa a respeito do edifício que é muito inquietante para eles e suas ideias a respeito do que os edifícios são.²⁶

Essa *coisa muito física*, que provoca a reação das pessoas, da qual Eisenman fala, é a reação do sujeito ao modo como o arquiteto obscurece os limites entre a parte interior do edifício e o exterior, na negação hierárquica da definição de uma entrada principal e de um centro. Esse deslocamento é o que provoca um pensamento crítico, seja do próprio edifício, seja daqueles modelos que estamos acostumados a tê-los como auto-evidentes.²⁷

As teorias do Sr. Eisenman se concentram em um desejo de rejeitar as convenções da arquitetura. [...] Ele rejeita firmemente a ideia tradicional do edifício como um sólido isolado – objeto destinado a se acomodar no espaço – em prol de obscurecer

²⁵ EISENMAN, Peter. Em: GOLDBLATT, David; JONES, Kay Bea. *An Interview with Peter Eisenman*. [tradução nossa]

²⁶ Ibid. [tradução nossa]

²⁷ JONES, Bea. *The Wexner Fragments for the Visual Arts*. *Journal of Architectural Education* (1984-), Vol. 43, No. 3 (Spring, 1990). p. 36

as distinções entre dentro e fora, entre superior e inferior, entre a parte frontal e posterior do edifício.²⁸

Se por um lado Eisenman procura mostrar que no contato do sujeito com a obra, o impacto resultante é independente do fato do sujeito está ou não ciente das teorias que a apoia; por outro, Paul Goldberger [1950-] se dedica em mostrar a relação entre o pensamento do arquiteto e o edifício construído do Wexner Center. De todo modo, o discurso dois aponta para aquela ideia, anunciada pelo próprio Eisenman, de liberação do *presentness* reprimido.

No Wexner Center Eisenman buscou aplicar no processo projetual elementos indicadores de camadas históricas locais. Como num processo de escavação arqueológica o edifício parece inacabado. Suas estruturas espaciais brancas – que lembram as peças do artista minimalista Sol LeWitt – entrecortam e conectam o edifício novo com o preexistente. Elas abrem o edifício a uma exterioridade tanto pela sua transição complexa e indireta entre espaço interno e espaço externo, quanto pelo seu alinhamento com a malha urbana da cidade de Columbus – alinhamento este já estabelecido com a implantação do *Ohio Stadium*, e do qual o projeto tirou partido. Esta conexão analógica com malha da cidade e do estádio [eixo laranja da fig.02], torna-se cruzada com a malha do campus na qual o edifício se encontra implantado. A disposição da estrutura, equivalente a da malha da cidade, difere da malha do campus [eixo branco da fig. 02] em 12,25 graus e se impõem como eixo descentralizador na implantação do edifício – na medida em que se refere aos vetores da malha adjacente.

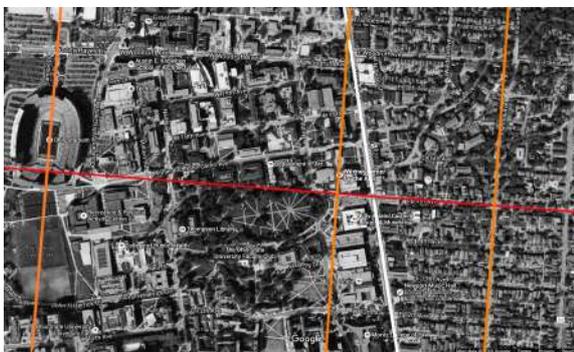


Figura 02 | Eixos urbanos: laranja [estádio, Wexner, Columbus]; branco [campus]

²⁸ GOLDBERGER, Paul. *The Museum the Theory Built*. Architecture View. New York: New York Times, November 5, 1989. [tradução nossa]

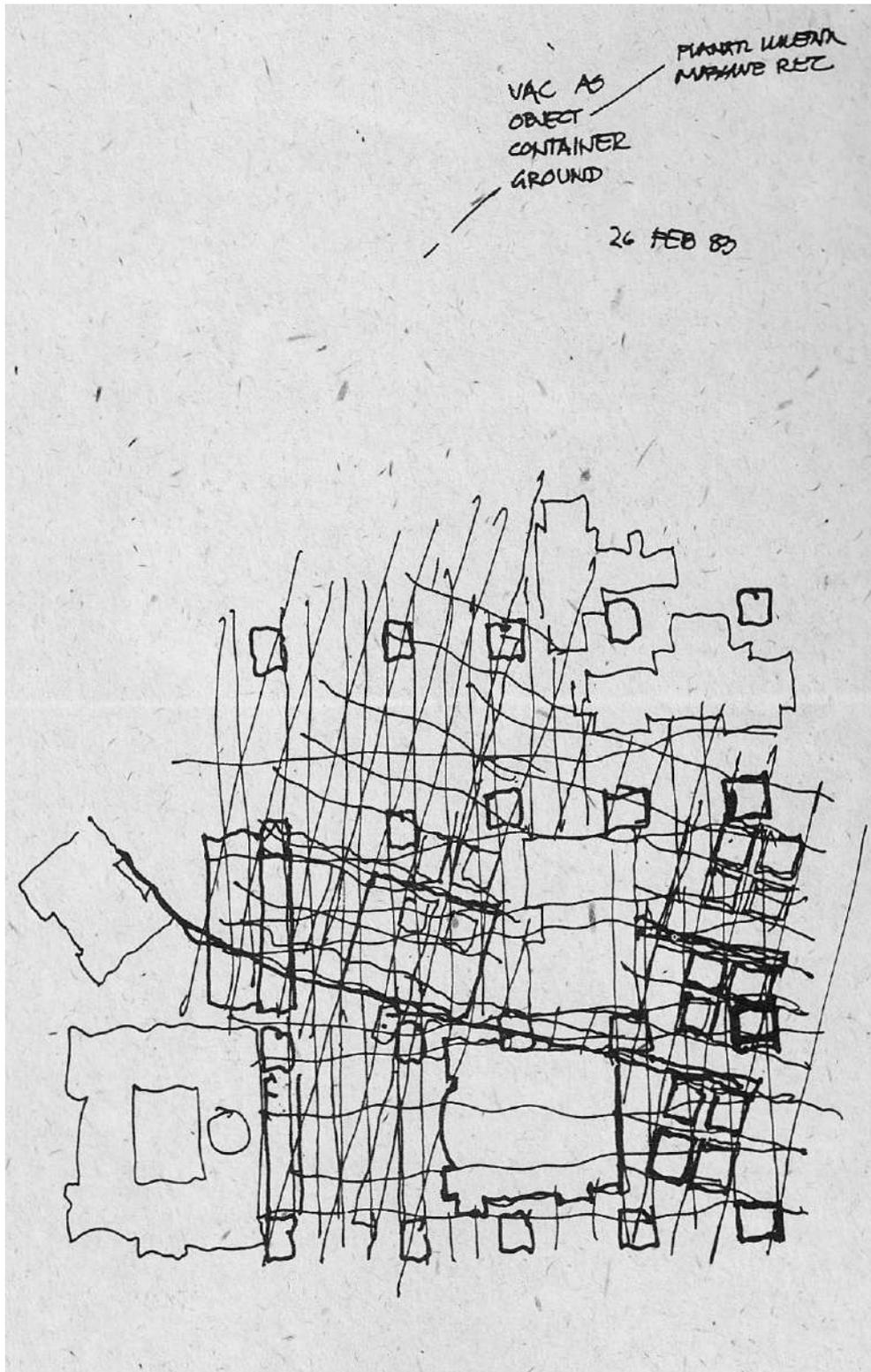


Figura 03 | Wexner Center: *croquis* da superposição das malhas

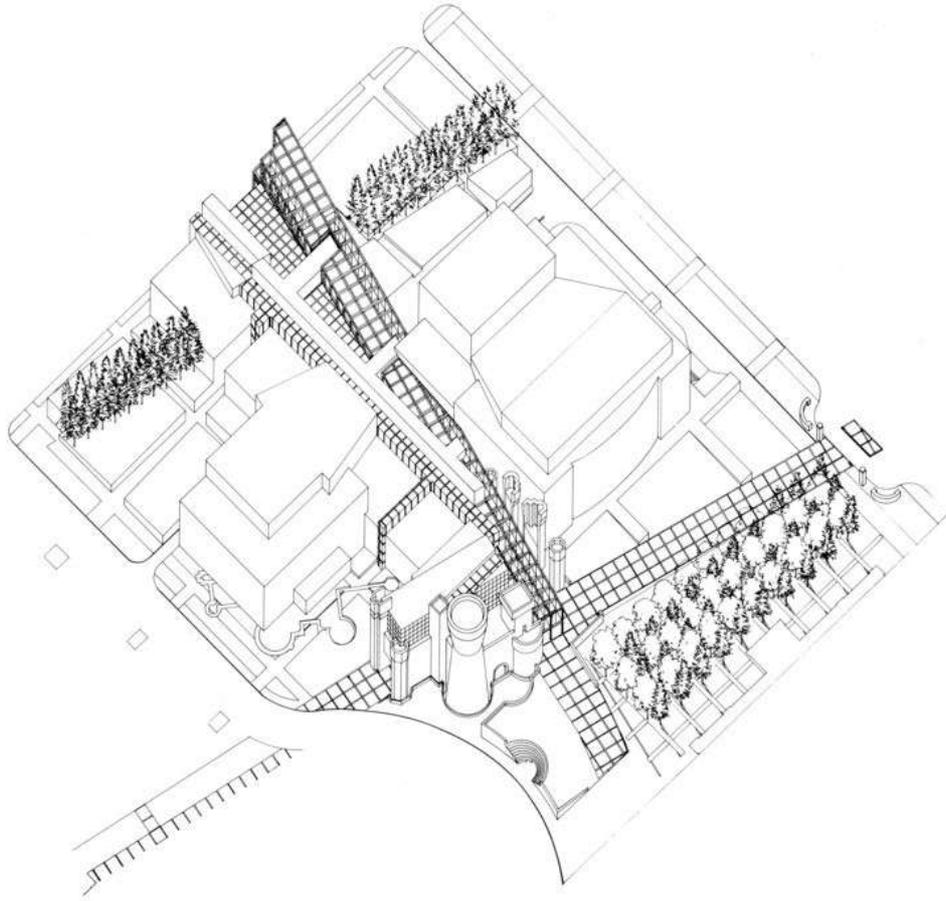


Figura 04 | Wexner Center: perspectiva



Figuras 05 e 06 | Estruturas de metal branca superpostas

Como vimos, a outra referência é o do antigo arsenal que operava no local. Vejamos o que Goldberger e o próprio Eisenman contam sobre isto:

Em sua tentativa de desenvolver uma espécie de versão contextual de desconstrutivismo, Eisenman também mergulhou no passado arqueológico deste site. Os segmentos de torres de tijolos recordam um arsenal que ficou aqui até 1958, quando foi demolido após um incêndio. [...] Pela própria concepção destes elementos como torres parciais, quebradas ou rachadas, Eisenman está tentando evocar a presença do arsenal, assim como, está tentando nos lembrar que ele se foi.²⁹

Esta evocação fragmentária do Armory, a temporalidade ambígua do andaime e da fortificação recordam a história em termos modernos e postula a contínua transformação de uma memória - fictícia, transformada e contínua.³⁰

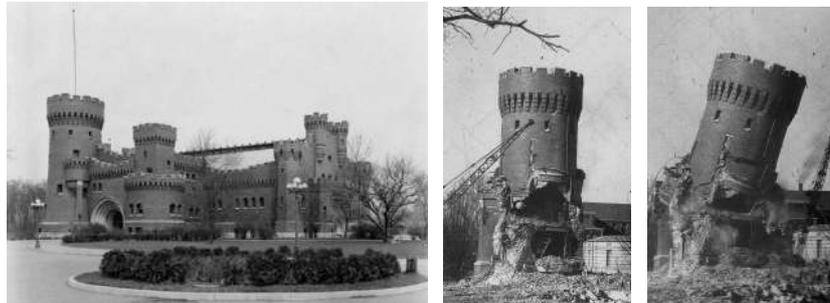


Figura 07 | Antigo arsenal / Demolição da torre



Figura 08 | Torre projetada por Eisenman

²⁹ GOLDBERGER, Paul. *The Museum the Theory Built*. Architecture View. New York: New York Times, November 5, 1989. [tradução nossa]

³⁰ EISENMAN, Peter. *Wexner Center for the Visual Arts, Ohio State University Columbus, 1983-1989*. Em: *Extra Edition, Peter Eisenman*. Japão: A+U E8808 Architecture and Urbanism, 1988, pp. 42-43.

Este *continuum* que Eisenman anuncia é o que constitui a estrutura complexa do *Wexner Center*, que surge como uma forma [Gestalt] singular oriunda da superposição da torre desconstruída à estrutura vazada branca. Seu excesso, sua presença sustenta uma forte presença aporética – esta não é uma presença de um campo metafísico definido, nem meramente uma presença visual, real. Uma presença aporética seria a própria condição atópica do *presentness*, um lugar entre, um lugar capaz de produzir o deslocamento da presença da tradição na tradição, tão controversa como os sons complexos [*Tongemische*] na música.

1.2. Da relação histórica entre música e arquitetura

O elo entre música e arquitetura não é per se uma novidade, ao contrário, pode ser remontada a partir dos textos vitruvianos, cujo tratado sobre arquitetura faz referência direta às teorias musicais de Pitágoras [571 a.C.] e Aristóxeno [ca. 360-300 a.C.].

No entanto, estes exemplos são raras aproximações entre música e arquitetura, de temporalidades distantes entre si – Vitruvius [ca. I a.C.] no século I a.C., passando por Rudolf Wittkower [1921-1971] e Iannis Xenakis [1922-2001] em meados do século XX – que nos ajudam a observar como ambos os campos, música e arquitetura, são áreas historicamente determinadas por regras rigorosas; desde os tempos remotos de Vitruvius à vanguarda do pós-guerra.

No primeiro dos dez tomos do seu tratado *De Architectura*, Marcus Vitruvius Pollio,³¹ escreve sobre a importância de um arquiteto ser bem instruído em uma variedade de disciplinas, especialmente a música. Ele diz que o arquiteto deve ser versado em literatura, perito em desenho, erudito em geometria, conhecer várias narrativas históricas e “que saiba música para dominar as leis harmônicas e matemáticas.”³²

Como dito, o tratado *De Architectura* de Vitruvius, filósofo e arquiteto do império romano, foi sobremaneira induzido por teorias musicais. Neste caso, o

³¹ Embora controverso, estimasse que Vitruvius deva ter nascido entre 80-70 anos a.C. e falecido depois de 15 a.C. Ver: Baldwin, Barry. *The Date, Identity, and Career of Vitruvius*. Em: *Latomus* Vol.49, 1990, pp. 425-434.

³² VITRÚVIO. *Tratado de Arquitetura*. p. 67.

conhecimento musical serviu – através da ideia de *eurythmia* [eurritmia] e *symmetria* [comensurabilidade] – para estabelecer as regras condicionantes da arquitetura relativas à tríade que valeu, até recentemente, como princípio e meta final a ser alcançada num projeto arquitetônico, a saber: *firmitas*, *utilitas* e *venustas* [solidez, funcionalidade e beleza]:

[...] essas coisas [*eurythmia* e *symmetria*] deverão ser realizadas de modo a que se tenham presentes os princípios da solidez [*firmitas*], da funcionalidade [*utilitas* – utilidade] e da beleza [*venustas* – estética]. O princípio da solidez estará presente quando for feita a escavação dos fundamentos até o chão firme e se escolherem diligentemente e sem avareza as necessárias quantidades de materiais. O da funcionalidade, por sua vez, será conseguido se for bem realizada e sem qualquer impedimento a adequação do uso dos solos, assim como a repartição apropriada e adaptada ao tipo de exposição solar de cada um dos gêneros. Finalmente, o princípio da beleza será atingido quando o aspecto da obra for agradável e elegante e as medidas das partes corresponderem a uma equilibrada lógica de comensurabilidade.³³

Estes termos, *symmetria* e *eurythmia*, não foram em princípio criados ou elaborados por Vitruvius, eles fazem referência ao *Elementa Rhythmica*³⁴ de Aristoxenus [Aristógeno] – um dos primeiros teóricos gregos da música. Um exemplo desta correlação é o trecho em que ele, Aristoxenus, aborda o princípio da duração e das divisões que constituem o ritmo:

Muitas das suas proporções [*symmetriai/συμμετρίαι*] e organizações [*taxeis/τάξεις*] são realizadas alheias à percepção, poucas são ajustáveis a ela e capazes de ser organizadas dentro da natureza do ritmo. O *rhythmizomenon* é de certa forma comum tanto na ausência de ritmo como no ritmo: pois o *rhythmizomenon* é por natureza capaz de receber os dois tipos de estrutura, a rítmica [*eurythmon/εὐρυθμον*] e o arrítmico.³⁵

O pensador grego fala das organizações rítmicas dentro das quais a ideia de *comensurabilidade* [do latim *symmetria* e do grego *symmetriai*]³⁶ aparece para ilustrar as diversas relações proporcionais entre os diferentes ritmos e seus tempos de duração; e a ideia de *eurritmia* [do latim *eurythmia* e do grego *eurythmon*] para

³³ VITRÚVIO. *Tratado de Arquitetura*. p. 82. [tradução M. Justino Maciel]; [notas nossa].

³⁴ PEARSON, Lionel. *Elementa Rhythmica: The Fragment of Book II and the Additional Evidence for Aristoxenean Rhythmic Theory*.

³⁵ *Ibid.*, pp. 52-53 [tradução nossa]

³⁶ “A palavra *symmetria* não tinha o significado que hoje apresenta em português” – de duas partes equivalentes –, no sentido vitruviano a palavra é entendida por um “sistema proporcional de medidas”. Ver: Vitruvius. *Tratado de Arquitetura*. p. 64.

descrever a beleza rítmica das proporções de uma estrutura construída.³⁷ Por sua vez, o termo em latim *rhythmizomenon* designa tudo aquilo que pode ser reduzido a uma medida ou célula rítmica. O ponto colocado por Aristoxenus é justamente chamar a atenção para o princípio das proporções [*symmetriai*] e das organizações [*taxeis*], isto é, da harmonia. Esta ideia implica que uma simples célula rítmica, o *rhythmizomenon*, depende de uma estrutura cujas relações matemáticas e abstratas rítmicas [*eurythmia*] resultam num determinado efeito estético, que nem sempre corresponderá às manifestações rítmicas da natureza.³⁸

Esta é uma noção importante na leitura da obra de Vitruvius, pois o que compreendemos por ritmo, proporção e seus arranjos escalares em Aristoxenus, reaparece em Vitruvius como módulos individuais na forma de componentes arquitetônicos, como por exemplo uma coluna, cujas ordens [gênero, do grego *genera* e do Latim *genus*]³⁹ e sua correlação de espaçamento e disposições com outras de mesmo tipo se revelam análogas, respectivamente, tanto aos intervalos escalares quanto aos intervalos rítmicos.

Em suma, em Aristoxenus *symmetria* diz respeito aos arranjos proporcionais de diferentes ritmos e de seus tempos de duração; e *eurythmia*, refere-se a estrutura rítmica artisticamente bem elaborada. Em Vitruvius *symmetria* diz respeito aos arranjos proporcionais dos componentes arquitetônicos; e *eurythmia*, ao aspecto estético, mas das ordens arquitetônicas, da composição bem proporcionadas de suas partes.⁴⁰

Ambos, no âmbito da abstração conceitual referem-se aos tipos de arranjos possíveis, quando falam de *symmetria*, e de julgamento estético, quando falam de *eurythmia*. Isto é, *eurythmia* está relacionada à um senso mais subjetivo e intuitivo enquanto que a *symmetria* as possibilidades formais oriundas das abstrações matemáticas.

Segundo Mark W. Jones,⁴¹ estes termos também podem ser vistos através da teoria de Pitágoras sobre harmonia. Nele, *Symmetria* reflete uma ordem cósmica

³⁷ WALDEN, Daniel. *Frozen Music: Music and Architecture in Vitruvius's De Architectura*, p. 128.

³⁸ Embora Vitruvius defendesse que o arquiteto devia imitar a natureza, não obstante, pensava que isso não deveria se dar literalmente, mas através de analogias. Jones, M. W. *Principles of Roman Architecture*, p. 41.

³⁹ Aristoxenus fala da *genera* das escalas musicais *Dórica*, *Jônica*, *Mixolídia*, etc. Em Vitruvius *genera* é traduzida como *genus* para falar das ordens das colunas gregas: *Dórica*, *Jônica*, *Coríntia*.

⁴⁰ Ibid.

⁴¹ JONES, Mark Wilson. *Principles of Roman Architecture*, p. 41-43.

que é reduzida, em última análise, a números inteiros; tais índices estão relacionados às proporções das harmonias musicais de Pitágoras, derivadas das medições dos comprimentos das vibrações das cordas de instrumentos musicais, das quais 1:2 refere-se a uma oitava, 2:3 à quinta, 3:4 à quarta, etc. Por sua vez, *eurythmia* faz ligação entre forma e proporção, isto é, entre o aspecto subjetivo e estético da forma e as proporções de razão matemática.

Até aqui podemos ver que existe uma justaposição entre as teorias musicais de Aristoxéno e Pitágoras e a teoria arquitetônica de Vitruvius que traz à luz semelhanças fundamentais nos dois campos. Por um lado, vemos os modos dos compositores em organizar e dispor os impulsos rítmicos da música criando uma *espacialidade* temporal, um *espaço* no tempo. De outro, temos os arquitetos que subdividem um volume criando também uma *espacialidade* temporal representada através de um *espaço* de estruturação arquitetônica.

Esta relação da música grega com a arquitetura também pode ser historicamente observada nas proporções dos arquitetos renascentistas, que tinham como princípio, tanto de unidade de medida como das suas relações, as proporções do corpo humano enquanto materialização cosmológica da imagem Deus. O teórico da arquitetura alemão Rudolf Wittkower descreve como esta relação se deu no seu livro *Architectural Principles in the Age of Humanism*:

A convicção que a arquitetura é uma ciência e que cada parte de um edifício, dentro, assim como fora, deve ser integrada dentro de um, e o mesmo, sistema de proporções matemáticas, estava profundamente fundamentado na estética renascentista. Isto pode, na verdade, ser chamado de axioma base dos arquitetos renascentistas. [...] De acordo com os arquitetos e teóricos renascentistas um edifício deveria espelhar as proporções de um corpo humano; uma demanda que se tornou universalmente aceita na reputação de Vitruvius. E como o homem é a imagem de Deus e as proporções de seu corpo são produzidas pela vontade divina, então as proporções da arquitetura tem que adotar e expressar a ordem cósmica. Mas o que são as leis desta ordem cósmica; o que são as proporções matemáticas que determinam a harmonia no macrocosmo e no microcosmo? Elas foram reveladas por Pitágoras e Platão, cujas ideias neste campo foram inteiramente absorvidas durante o século XVI e se fez aplicável à arquitetura.⁴²

Wittkower, numa atitude analítica, está pondo em perspectiva o humanismo renascentista em relação a cultura grega. Neste sentido, a importância historiográfica da abordagem de Wittkower não se dá tanto por uma preocupação

⁴² WITTKOWER, Rudolf. *Palladio and the Problem of Harmonic Proportions*. Em: WITTKOWER. *Principles of Palladio's Architecture II*, p. 68. [tradução nossa]

pontual e classificatória com “a história da arquitetura, e sim, com o pensamento arquitetônico.”⁴³ Isto é, se dá mais pelo pensamento analítico da teoria da arquitetura renascentista expressa em tratados, dos quais os mais conhecidos são o *De re Aedificatoria* Leon Battista Alberti e o *Quattro Libri dell' Architettura* de Andreas Palladio.

Wittkower nos mostra que não é o bastante apontar a existência de motivos no advindos do Panteão, dos métodos vitruvianos ou a terminologia pitagórica; devemos investigar intensivamente onde, quando, porque e como estas manifestações aparecem e o que eles significam em termos de civilização.⁴⁴

O que está implícito neste comentário de Ackerman é que a atitude de Wittkower está interessada nos modos pelos quais arquitetos, como Alberti e Palladio, lidam com esta herança cultural distante. Dentro do contexto do Renascimento precisamos ter em mente que este foi um momento histórico de mudança cultural radical. O período que antecedeu o *quattrocento*, o da idade média cristã, representou um distanciamento na prática arquitetônica dos conceitos dados pelas proporções gregas. Via-se refletido na arquitetura Gótica mais um desdobramento do pensamento escolástico⁴⁵ do que das proporções das harmonias musicais grega. Ackerman, em consonância com Wittkower, entende que as raízes das relações proporcionais da forma renascentista estão justamente “na tradição Pitagórica e Platônica que, enquanto sobreviveu apenas como um eco fraco na teoria da arquitetura Gótica, foi mantida viva nos escritos musicais e matemáticos através da Idade Média.”⁴⁶

[...] a analogia da Renascença das proporções audíveis e visuais foram mais do que uma especulação teórica. [...] Mas além disto, a música teve um lugar peculiar no esquema das artes liberais. Isto foi na verdade a única posição respeitável da “arte liberal” contra o *quadrivium* das artes matemáticas [*aritmética, geometria, astronomia e música*] e uma ininterrupta tradição desprestigiando-se desde a antiguidade.⁴⁷

⁴³ ACKERMAN, James S. Resenha: *Architectural Principles in the Age of Humanism*. The Art Bulletin, 1951, p. 195. [tradução nossa]

⁴⁴ Ibid. p.195.

⁴⁵ Ver: PANOFSKY. *Arquitetura Gótica e Escolástica*.

⁴⁶ ACKERMAN, James S. Resenha: *Architectural Principles in the Age of Humanism*. The Art Bulletin, 1951. p. 199. [tradução nossa]

⁴⁷ WITTKOWER, Rudolf. *Music Consonances and the Visual Arts*. Em: WITTKOWER. *Principles of Palladio's Architecture II*, p. 80. [tradução e nota nossas]

Wittkower está apontando que a pintura e a arquitetura, enquanto artes visuais, puderam elevar suas posições de arte mecânica para de arte liberal em relação à outras artes, ao assimilarem ensinamentos do *quadrivium* e assim se anteciparem, superando as limitações do campo dos ofícios. Isto significou que as artes ao assumir um padrão universal advindo originalmente do campo do conhecimento liberal, não comprometeu o seu desenvolvimento interno, ao contrário, estimulou as características da sua práxis.

O exemplo que Wittkower nos dá, dessa evolução nas artes visuais oriunda da sua relação com os princípios musicais, refere-se a uma das principais mentes artísticas do renascimento: “Ninguém expressou sua crença na eficácia das proporções harmônicas por trás do fenômeno visual com mais convicção do que Leonardo. Podemos recordar em particular seu conhecido provérbio que a música é irmã da pintura.” A frase de Leonardo não é para ser entendida como uma mera semelhança, mas sim, num sentido literal. “Música e pintura, transmite harmonias; música as realiza através de seus acordes e a pintura por meio de suas proporções. Os intervalos musicais e perspectivas lineares estão sujeitos as mesmas proporções numéricas.”⁴⁸

Na arquitetura o exemplo recai de forma mais contundente na obra de Andrea Palladio sob a mesma concepção de que “aos olhos do homem da Renascença, consonâncias musicais foram os testes audíveis de uma harmonia universal que tem uma força vinculativa para todas as artes.”⁴⁹

A princípio, o argumento de Wittkower relata que haviam diferenças entre a representação de alguns projetos de Palladio e a respectiva versão construída destes. Ele identificou isto a partir do segundo livro do *Quattro libri* no qual continham “os edifícios do próprio Palladio em elevações, plantas e cortes.”⁵⁰

Por sua vez, Palladio, no prefácio do *Quattro libri*, comenta a respeito disto – Wittkower em seu texto cita esta passagem do arquiteto italiano:

No segundo [livro] eu irei tratar da qualidade das fábricas que são adaptadas à diferentes categorias dos homens: primeiro àqueles da cidade, e então, às situações mais convenientes para villas ... e como temos apenas poucos exemplos dos

⁴⁸ Ibid.

⁴⁹ Ibid. p. 85-86. [tradução nossa]

⁵⁰ WITTKOWER, Rudolf. Palladio's 'fugal' system Proportions. Em: WITTKOWER. Principles of Palladio's Architecture II, p. 86. [tradução nossa]

antigos, dos quais podemos fazer uso, irei introduzir as plantas e elevações de muitas das fábricas que construí.⁵¹

O que está em jogo para Wittkower são as *proporções* destas ilustrações de Palladio, pois, “suas medidas teóricas poderiam ser diferentes daquelas executadas.”⁵² Wittkower identifica, para além da explicação de Palladio, que as diferenças eram dadas, quando ocorriam, ou pela má qualidade das ilustrações usadas nas publicações, ou pela diferença mesmo do que hoje chamamos de *as built*⁵³, isto é, pela diferença entre o que foi executado e o que foi projetado. No que concerne a esta última, ele exemplifica o equívoco ocorrido na Villa Saraceno de Palladio cuja largura, na conclusão da obra, ficou com 18 pés [5.59 metros] ao invés de 28 pés [8.53 metros].⁵⁴

Se esta é uma dedução correta, a hipótese de que Palladio queria suas medidas registradas, para transmitir razões de um caráter geral e de importância universal além do escopo dos edifícios individuais, parece justificada.⁵⁵

Em outras palavras, o que levava Palladio dar importância as suas ilustrações no *Quattro Libri*, estava de acordo com uma postura neoplatônica de querer transmitir idealmente as razões e proporções, consideradas por ele universais – independente do resultado final da obra construída.

Tais proporções eram desenvolvidas nas unidades de cada parte do edifício para depois serem desdobradas, também de acordo com um sistema de proporções, no sentido da construção de uma razão harmônica das partes com o todo.

Ackerman, em sua resenha para o livro *Architectural Principles in the Age of Humanism* de Wittkower, nos conta sobre este aspecto da composição abordado no capítulo dedicado as proporções na arquitetura de Palladio:

... a parte mais excitante do estudo é a investigação daquilo que o autor chama de “Palladio’s ‘fugal’ system of Proportion.” Baseado principalmente nas medidas

⁵¹ Ibid.

⁵² Ibid.

⁵³ *Us built* [como construído] é um tipo ação projetual a partir do edifício construído, que justamente marca a diferença entre as medidas projetadas e as executadas. Este tipo de projeto tem sua importância na etapa intermediária entre a estrutura arquitetônica já executada e todos os tipos de instalações subsequentes que necessitam das medidas *as built*, tal como está construído.

⁵⁴ WITTKOWER, Rudolf. *Palladio’s ‘fugal’ system Proportions*. Em: WITTKOWER. *Principles of Palladio’s Architecture II*, p. 86. [tradução nossa]

⁵⁵ Ibid.

que acompanham as gravuras do *Quattro Libri* [Os Quatro Livros da Arquitetura], revela como a estrutura palladiana é concebida de modo que as dimensões das várias partes relacionam-se uma com as outras e com o todo, de tal maneira que os edifícios podem ser traduzidos num complexo de “tons” produzindo uma harmonia matemática consistente.

Esta relação das proporções palladianas com as da música são evidentes em termos matemáticos. No entanto, embora Wittkower afirme que as “proporções espaciais [na arquitetura de Palladio], tem sua equivalência nas consonâncias da escala musical Grega”⁵⁶ – as quais podemos também incluir obras de outros arquitetos renascentistas, como Leon Battista Alberti, Giacomo Soldati e Vincenzo Scamozzi – ele é da mesma forma categórico quando nos alerta para o fato de que não pode afirmar que no processo projetual de Palladio existe uma tentativa consciente de transliteração das relações intervalares e harmônicas da música para arquitetura: “estamos muito longe de sugerir que Palladio, enquanto projetava estes edifícios, estava conscientemente traduzindo proporções musicais em visuais,” e conclui acrescentando que ...

... Francesco Giorgio, em seu memorando, não demonstrou provar a aplicabilidade das consonâncias musicais para arquitetura, mas trabalhou com elas para o projeto de S. Francesco della Vigna como um procedimento espontâneo. “As regras da aritmética,” disse Daniele Barbo, elaborando Vitruvius, “são aquelas que une Música e Astrologia; pois a proporção é geral e universal em todas as coisas dadas à medidas, peso e número.” Temos a própria palavra de Paládio para isto, para ele as proporções dos sons e no espaço eram intimamente relacionadas e ele deve ter se convencido da validade universal de um e do mesmo sistema harmônico. Estas foram convicções que pertenceram a composição intelectual geral da Renascença e isto não careceu de uma sofisticação particular para transformá-los em prática.⁵⁷

Além dessas convergências justapostas encontradas no tratado de Vitruvius e Palladio, encontramos ainda correlações entre música e arquitetura modernas nos trabalhos de Iannis Xenakis [1922-2001].

No que diz respeito a sua formação, Xenakis pode ser considerado tanto músico como arquiteto. Ainda que em seus primeiros trabalhos a abordagem tinha uma perspectiva rigorosamente científica e matemática – ressaltando as semelhanças entre os dois campos, das proporções matemáticas e da concepção dos espaços – Xenakis passou a elaborar posteriormente, seja o espaço arquitetônico, seja a espacialidade musical, de forma independente, superposta.

⁵⁶ Ibid. p. 88. [tradução nossa]

⁵⁷ Ibid. pp. 88-89. [tradução nossa]

Isto se vê refletido na sua atitude em relação à música, que a princípio buscou a visualização e a transliteração do som no espaço e depois gradualmente tal atitude migrou para algo mais experimental⁵⁸ “usando o espaço como um meio de articular a complexidade da linguagem musical e realçar a experiência sensível do som.”⁵⁹

Esta justaposição sensível de elementos é uma abordagem ligada aos procedimentos de montagem da vanguarda do pós-guerra europeu, após 1945, da qual Xenakis fazia parte.

Tais procedimentos, herdados das vanguardas históricas do entre guerras – destas, importante citar o construtivismo russo de Serguei Eisenstein [1898-1948] e Vladimir Tatlin [1885-1953] e o dadaísmo, em particular as fotomontagens de Raoul Hausmann [1886-1971] e das colagens visuais e sonoras de Kurt Schwitters [1887-1948].

Estes, embora realizassem de alguma forma uma justaposição entre *arte e arquitetura* – especialmente a torre de Tatlin e a *Merzbau* de Schwitters –, nenhuma destas havia ainda experimentado esta relação específica entre *música e arquitetura* de forma mais profunda.

Neste sentido, a obra de Xenakis foi seminal. O tipo de justaposição realizada por ele, especialmente nos seus *Polytopes*,⁶⁰ era baseada nas secções de ouro dos números irracionais. Seu trabalho dedicava-se às possibilidades matemáticas propostas no *Modulor* de Le Corbusier,⁶¹ pensado a partir da proporção áurea de Fídias – elaborada posteriormente na série numérica de Fibonacci – e dos desdobramentos da forma estrutural através de cálculos avançados da engenharia da época, que envolviam estruturas como as paraboloides hiperbólicas. Assim, Xenakis lidava com um controle processual

⁵⁸ VALÉRY, Paul. *Eupalinos e ou Arquiteto*, p. 73.

⁵⁹ STERKEN, Sven. *Music as an Art of Space: Interactions between Music and Architecture in the Work of Iannis Xenakis*. Em: Muecke; Zach. *Resonance: Essays on the Intersection of Music and Architecture*, p. 22. [tradução nossa]

⁶⁰ Instalações criadas por Xenakis nas quais realizava a visualização, através de feixes de luz, da estrutura sonora no espaço, como uma arte de espaço totalmente integrado. Ver: Sterken, Sven. *Towards a Space - Time Art: Iannis Xenakis's Polytopes* – “Polytopes é o nome coletivo de uma série de instalações multimídias, incluindo som, luz e arquitetura, concebidas por Iannis Xenakis durante as décadas de 1960 e 1970. A palavra *Polytope* é grega; neste contexto deve ser interpretada literalmente: *poly* significando “vários” enquanto que *topos* “lugar. Além disso, todo *Polytope* carrega o nome da cidade onde foi instalada.” [tradução nossa]

⁶¹ Xenakis trabalhava como arquiteto colaborador de Le Corbusier.

rigoroso da resultante formal de suas montagens entre luz, espaço arquitetônico e espaço musical.

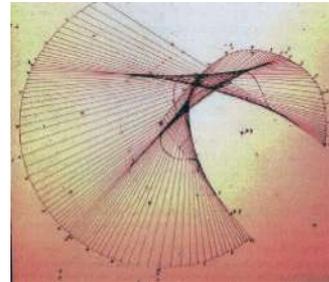


Figura 09 | Parabólica Hiperbólica de um dos cinco eixos do *Polytope* de Montreal – 1967

Sobre seus *Polytopes* Xenakis diz:

Música luminosa para os olhos, simétrica à música ótica para os ouvidos.⁶²

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 1111891/CA



Figura 10 e 11 | *Polytope de Cluny* Paris – 1972 – feixes de laser e arquitetura

A princípio a relação entre os feixes de luz e emissão sonora do *Polytopes* se dava de forma direta. Isto quer dizer que a música era composta em função do espetáculo visual. Posteriormente, mais especificamente no *Polytope de Cluny* em

⁶² XENAKIS, Iannis. *Music and Architecture*, p. 202. [tradução nossa]

Paris, as articulações complexas e internas dos sons passaram a ser desarticuladas das formas luminosas.

O *Polytope de Cluny* foi realizado para a inauguração do primeiro *Festival d'Automne* em Paris em 1972. A proposta de Xenakis foi criar um novo *Polytope* chamado por ele de *Cidade da Luz*. Além da novidade da independência dos arranjos entre as emissões sonoras e luminotécnicas, este foi o primeiro *Polytope* no qual foram usados feixes de laser a serem refletidos por cerca de cem espelhos dispostos no ambiente; também foi o primeiro que usou computadores para automatizar o aparato luminotécnico; ainda, foi o primeiro a ter o espectador como elemento interativo da instalação.

O *Polytope* em questão foi realizado num edifício de Cluny onde antes funcionara uma casa de banhos termiais romana. A planta-baixa é na forma de um T e o vão é fechado por um teto abobadado.

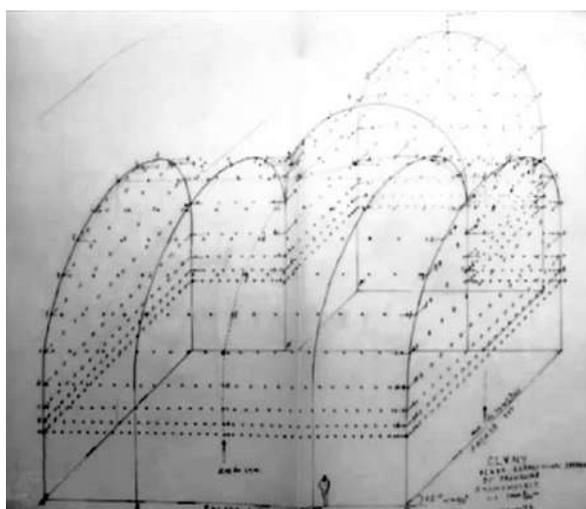


Figura 12 | *Croquis* da grade metálica

Enquanto monumento histórico francês, o edifício exigiu uma estrutura metálica independente para as instalações dos dispositivos de luz e som, com o propósito de se preservar as superfícies internas do ambiente. A estrutura metálica foi construída como uma grade que seguia a forma abobadada do teto formando

um forro trançado como uma rede, “criando um surpreendente contraste com os remotos vestígios romanos.”⁶³

Neste trabalho Xenakis atinge um grau inédito de experimentalismo que o levou a superpor temporalidades e espacialidades distintas. Isto é, o edifício histórico, a música eletroacústica e a dança das luzes, cada qual com seu tempo e seu espaço simultaneamente descolados um dos outros, se superpunham, sujeitos à mudança de configuração de acordo a interatividade do espectador. Sobre este aspecto do *Cluny* Nouritza Matossian diz:

Sua observação [de Xenakis] que a luz ocupa o tempo, pois seus efeitos dependem do ritmo e da duração, enquanto a música formata o espaço, foi dada neste *Polytpe*. Em contraste ao complexo programa de luz, a música de fita magnética é muito simples, promovendo timbres modulados, variando pulsos que são escutados em contraponto com o ritmo e densidade das luzes constantemente acendendo e apagando, enquanto o som se move no espaço ao redor dos espectadores mudando o clima dos eventos.⁶⁴

Conquanto a obra de Xenakis tenha evoluído nos anos de 1970 para um experimentalismo mais “contaminado”, seu trabalho é marcado por uma vertente de rigor normativo naquilo que aproxima os dois campos, da música e da arquitetura. Em ambos sentidos, experimental e normativo, o trabalho de Xenakis, mantinha relação com a tradição clássica, sobretudo a de Vitruvius. O próprio Xenakis esboça sua admiração pelo engenheiro militar romano ao dedicá-lo um texto no qual fala dos dez tomos do *De Architectura*:

Uma leitura desses dez volumes prova que Vitruvius foi muito mais que um mero arquiteto, como é frequentemente suposto. [...] no seu quinto volume ele revela a si mesmo como um engenheiro acústico, preocupado com a voz humana e suas projeções nos teatros. [...] ainda no seu quinto volume, ele provou ser um músico talentoso e discute música de acordo com a doutrina de Aristoxenus que classificou as possibilidades da voz humana. Vitruvius foi um estudioso desprezioso, totalmente consciente do que a Grécia antiga havia o ensinado, e um filósofo que almejava a sabedoria ao mesmo tempo que se esforçava para ser um bom trabalhador.⁶⁵

⁶³ KANACH, Sharon. *The Polytope de Cluny*. Em: [ed.]. KANACH, Sharon [ed.]. *Music and Architecture by Iannis Xenakis*, p.225 [tradução nossa]

⁶⁴ MATOSSIAN, Nouritza. *Iannis Xenakis*. London: Kahn e Averill, 1986, pp. 219-222. [tradução nossa]

⁶⁵ XENAKIS, Iannis. *Vitruve*. Em: *Encyclopédie de la Musique*, Vol III, pp. 873-874. [tradução nossa]

É interessante ver como Xenakis sustenta tal afinidade pelo viés pragmático de *um bom trabalhador*, embora, inversamente, o arquiteto e compositor grego, estava atento às implicações da mediação da matemática contemporânea em sua obra. Esta ideia, pressupõe Xenakis, preocupava-se em traduzir as proporções abstratas da espacialidade musical para dentro do espaço real.

A respeito de Xenakis vale ainda falar sobre sua música *estocástica*. Oriunda da teoria matemática probabilística e dos cálculos combinatórios, ela foi capaz de realizar musicalmente uma massa sonora dentro da qual tons isolados eram gerados sem hierarquia escalar entre eles. Partindo de uma origem múltipla de possibilidades sonoras, Xenakis conseguiu produzir uma música cuja resultante era inusitada e com certa carga poética. Entretanto, embora Xenakis acreditasse que suas resultantes sonoras, de índole aleatória, cingiam os aspectos afetivos e *não racionais* das estruturas musicais, suas composições *estocásticas* são passíveis de crítica no que diz respeito ao deslocamento de sua poética em relação às expressões humanas. Em outras palavras, sua composição estocástica dificultava a expressividade intuitiva do artista uma vez que havia delegado esta, a expressão, a um processo artificial. Entendemos que a consequência deste processo evita com que o artista se confronte psiquicamente com deslocamento da tradição dos modos de representação do campo artístico ao qual pertence. Agora, se arte contemporânea deve ou não buscar tal distanciamento subjetivo do artista para com sua obra, esta é uma questão que cabe ser olhada mais cuidadosamente em outra oportunidade. Aqui nos vale apenas marcar esta característica mecânica da música estocástica de Xenakis.

No cenário da arte contemporânea do pós guerra, isto é, a partir da segunda metade do século XX, não existiu uma produção artística, ou um artista, que tenha trabalhado com os dois campos e ao mesmo tempo tenha promovido, em qualquer um destes, uma transformação na qual o controle dos processos internos tratassem ao mesmo tempo das normas, da tradição, e de processos cujos resultados não fossem pré-determinados – isto é, na qual o governo dos procedimentos autônomos fossem suscetíveis de conceber um produto inusitado, previamente indeterminados. E novamente, no que concerne ao aspecto aleatório da obra de Xenakis, ratifica-se sua importância.

No entanto, mais do que a questão da aleatoriedade da resultante, podemos apontar também em Xenakis uma relação na qual a experiência sensível

desempenha um papel importante nas interpretações artísticas – esta, mais ligada ao relativismo estético – incoado no século XVIII⁶⁶ e representado nos séculos seguintes por Paul Valéry [1871-1945] – cujo efeito de caráter imersivo passa a ser considerado nas artes.

Valéry pressentiu e descreveu este caráter imersivo como sendo próprio da música e da arquitetura, estabelecendo, assim, uma relação direta entre as duas artes e as julgando como distintas das demais: pintura, escultura e poesia.

Sócrates - Não cessa de me estimular a divagar sobre as artes. Aproximo-as, distingo-as, desejo ouvir o cantar das colunas e configura-me, no céu límpido, o monumento de uma melodia. Este imaginar me conduz muito facilmente a situar, de uma lado, a Música e a Arquitetura; de outro, as demais artes [...] um templo, com o conjunto de seus acessos, ou o interior desse templo, formam para nós uma espécie de grandeza completa na qual vivemos ... Existimos, movemo-nos, vivemos na obra de um homem! Não há uma só parte dessa tríplice extensão que não tenha sido estudada e refletida. Aí respiramos, de algum modo, a vontade e as preferências de alguém. Somos envolvidos e dominados pelas proporções que escolheu. Não podemos dele escapar.⁶⁷

O interessante na passagem de Valéry, quando aponta a impossibilidade de escaparmos da experiência sensível ao ouvirmos uma música ou deambularmos por um espaço arquitetônico, é o quanto estas ambiências, musicais ou arquitetônicas, são espacialidades construídas, elaboradas em última instância pela mente humana. Sobre esta questão Valéry ainda ressalta como, música e arquitetura, no que diz respeito a forma artística, dependem menos da natureza. Ou seja, não seriam em essência, como as demais, artes miméticas ou imitativas – música e arquitetura, assim, teriam seus sentidos construídos a partir das concepções humanas. Sentidos estes impostos aqueles que se submetem a imersão dos valores abstratos de um arquiteto ou compositor dentro de uma experiência sensível.

⁶⁶ O relativismo filosófico está ligado a reação do romantismo alemão à razão iluminista francesa. Embora o filósofo Immanuel Kant não seja historicamente considerado dentro da escola romântica, e o próprio movimento tenha lançado a ressalva à *Crítica da Razão Pura* de Kant, alegando que a interação entre a *noumena* e o *phenomena* [o intelecto e o sensível] no sistema kantiano ainda encontrava-se incompleto, é também fato histórico que o filósofo de Königsberg garantiu a inserção dessa discussão no campo da filosofia – não só a respeito à apreensão do conhecimento como também no que se refere, especialmente, ao que se entende por juízo estético. Ver: Lakshmiathy, Vinod. *Kant and the Turn to Romanticism*, p. 90.

⁶⁷ VALÉRY, Paul. *Eupalinos e ou Arquiteto*, p. 73.

[...] **Sócrates** - as artes das quais falávamos devem, através de números e de relações entre números, gerar em nós, não uma fábula, mas a força escondida que inventa todas as fábulas. Elevam a alma ao tom criador, fazem-na sonora e fecunda. E, a essa harmonia material e pura que lhe é comunicada, a alma responde com inesgotável abundância de explicações e de mitos, concebidos sem esforço; e inventa, para essa emoção invencível que as formas calculadas e os justos intervalos lhe impõem, uma infinidade de causas imaginárias que a fazem viver mil vidas prodigiosamente prontas e combinadas. [...] a Música e a Arquitetura fazem-nos pensar em algo totalmente diverso delas próprias; acham-se em meio do mundo, quais monumentos de outro mundo [...] Invocam as construções do espírito, e sua liberdade, que busca essa ordem, reconstruindo-a de mil maneiras; desprezam as aparências particulares com as quais o mundo e o espírito de ordinário se ocupam: plantas, animais, pessoas [...] ⁶⁸

O que estaria em jogo, é que tais abstrações compositivas, não miméticas, quando sentidas enquanto manifestações físicas, concretas ou acústicas, podem ser percebidas num devir cuja contingência imaginária daquele que percebe, embora infinita, estará sempre ligada as relações intervalares e espaciais da mente que a concebeu. A esse respeito, e sob o ponto de vista da música, Valéry ainda nos diz:

Ora! Jamais o experimentasse, ao assistir a uma festa solene ou ao participar de um banquete, a orquestra inundando a sala de sons e de fantasmas? Não te parecia ser o espaço primitivo substituído por outro, inteligível e variável, ou melhor, que o próprio tempo te envolvia de todos os lados? Não vivias em um edifício móvel, incessantemente renovado e constituído em si mesmo, todo consagrado às transformações de uma alma que seria a alma do próprio espaço? Essa plenitude cambiante não era análoga a um chama contínua, iluminando e aquecendo todo ser, através de ininterrupta combustão de lembranças, pressentimentos, arrependimentos, presságios, e uma infinidade de emoções sem causa precisa? E aqueles momentos, com seus ornamentos; e aquelas danças, sem dançarinas; e aquelas estátuas, sem corpo nem fisionomia (mas tão delicadamente delineadas), não pareciam envolver-te, a ti, escravo da presença total da Música?

Essa plenitude cambiante ... aquelas danças, sem dançarinas ... aquelas estátuas, sem corpo nem fisionomia ... são expressões de Valéry que propalam a ideia de tempo/espaço e da forma musical enquanto forma não exclusivamente retiniana – percebida muito mais através da imersão dos sentidos dos quais a visão não operaria meramente de forma objetiva, senão na cognição sensitiva e total da percepção.

Dessa forma, ele define retoricamente uma relação da música com o espaço, ou melhor seria, como ressaltou Patricia Signorile, um espaço entendido

⁶⁸ Ibid., p. 81.

como um espaço/tempo.⁶⁹ Segundo Signorile, se por um lado “a música é uma *coisa mental* e pode rivalizar com a maioria das grandes composições arquitetônicas”⁷⁰, por outro, ela não pode ser considerada apenas coisa *traçada, modelada e construída*, pois ela não tem *figura*, como se “não fossem mantidos os gestos do escultor numa escultura de pantomima [sic - *pantonimique*] cuja argila desapareceu.”⁷¹ A esse respeito Xenakis cita:

Goethe disse, “arquitetura é música congelada.” Do ponto de vista de um compositor, nós podemos inverter a frase dizendo que “música é arquitetura em movimento.”⁷²

O *Polytope Cluny Paris* de Xenakis, mencionado anteriormente, é um exemplo disto que o próprio artista está anunciando acima, na medida em que o aparato luminoso realiza visualmente os espaçamentos e movimentos sobrepostos aos desdobramentos temporais da música executada.

Como vimos inicialmente neste capítulo, para além da questão da imersão colocada por Valéry e dos *Polytopes* de Xenakis, a questão da contemporaneidade da música e da arquitetura no pós-guerra se viu mais profundamente trabalhada a partir de cada campo específico. Isto é, mesmo considerando-se a importância de Xenakis de tentar trazer à “luz” as palavras de Valéry através da evidência visual do aspecto físico da música, esta atitude não permaneceu na obra do artista. Lembrando que em *Cluny* Xenakis não mais elabora a composição musical em função dos movimentos luminotécnicos. Não podemos concluir disto que, para ele, houve um esgotamento das possibilidades das relações diretas entre os dois campos. Todavia podemos desconfiar de que a evolução das estratégias musicais de Xenakis esbarrou nos limites das transliterações de sons mais complexos em feixes luminosos.

Pois, se por um lado, a chave da contemporaneidade era a indeterminação, e nesse aspecto Xenakis, enquanto músico, não estava sozinho; por outro, parte dela demandava também uma abordagem crítica da tradição – embora esta seja uma exigência mais evidente para arquitetura; na música, os limites do

⁶⁹ SIGNORILE, Patricia. *Paul Valéry Philosophe de l'Art: l'Architectonique de sa Pensée à la Lumière des Cahiers*, p. 46.

⁷⁰ Ibid., p. 45. [tradução nossa]

⁷¹ VALÉRY, Paul. *Cahiers XVII*, 726. Em: Signorile. *Paul Valéry Philosophe de l'Art*, pp. 45-46. [tradução nossa]

⁷² XENAKIS, Iannis. *Music and Architecture*, p.46. [tradução nossa]

experimentalismo eletroacústico alemão também colocou a questão da tradição interna como uma condição para sua autonomia.

Devemos ter em mente que nesta relação entre música e arquitetura, a questão da autonomia, embora tenha se descolado das suas especificidades históricas, se desdobra na contemporaneidade das obras Stockhausen e Eisenman a partir dos seus respectivos campos autônomos.

Tivemos a oportunidade de perceber no decorrer desta nossa explanação que a ligação entre música e arquitetura era muito presente na tradição clássica. No modernismo, com a exceção do trabalho de Xenakis, esta relação só se dava por uma associação indireta através de um único aspecto, o da abstração. E novamente, Xenakis, se não foi nem um músico, nem um arquiteto de grande expressão, ao menos à ele está reservado o trunfo de ter ido além da abstração com o experimentalismo dos seus *Polytopes*, neste liame entre música e arquitetura.

No campo teórico, é o crítico americano, Clement Greenberg, quem estabelece, no ensaio *Rumo ao Último Laocoonte*, a abstração como o objetivo maior a ser alcançado nas artes. O texto trata da abstração musical como sendo o novo paradigma para artes em geral. Embora Greenberg não tenha elaborado a relação da música especificamente com a arquitetura, a questão da abstração foi incluída nos modos de representação da arquitetura moderna como uma questão formal da qual os arquitetos não puderam se esquivar.

No entanto, o modo como a arquitetura moderna se viu obrigada, face as suas especificidades, da questão da abstração, é uma forte premissa para ideia de que o elo entre os dois campos, música e arquitetura, se viu enfraquecido no modernismo.

Em termos gerais, as vanguardas positivas num primeiro momento buscaram estabelecer uma pluralidade para os meios artísticos – seja no construtivismo russo da “arquitetura” escultórica de Vladimir Tatlin, das montagens cinematográficas de Serguei Eisenstein, das pinturas de Kazemir Malevich e da poesia de Vladimir Maiakovsky; seja nos desdobramentos vanguardistas do De Stijl Holandês e da Bauhaus na Alemanha. No entanto, foi justo nestes desdobramentos que a correlação entre os campos revelou seus limites.

Na tradição clássica, na qual predominava um outro tipo de convenção, havia uma secularidade entre as artes, a *ut pictura poesis* – ou seja, uma relação direta entre a pintura e a poesia. Isto significou que havia uma certa contaminação entre os campos, uma certa permeabilidade entre eles. Por exemplo, a pintura enquanto expressão de uma narrativa épica ou a descrição literária de uma paisagem ou imagem pictórica.

Podemos observar no renascimento, a perspectiva de Filippo Brunelleschi servindo de base para pintura, escultura e arquitetura e como esta técnica foi importante nos trabalhos de Alberti, Masaccio e Donatello. Ainda na renascença, reconhecemos que a diversificação das atividades dos artistas era uma prática comum, e foi representada por figuras como Leonardo da Vinci [pintor, escultor, arquiteto, poeta, músico, engenheiro, anatomista, etc.] e Michelangelo, que atuava como pintor, escultor e arquiteto. Assim, havia no clássico essa transitividade entre as áreas do conhecimento.

Curiosamente no moderno, essa transitividade ela foi apenas insinuada, foi tentada como projeto, mas algo ali não deu certo. Se num primeiro momento da vanguarda, o construtivismo russo era contra a pureza da arte; num segundo, a máxima greenbergiana do paradigma abstrato, se mostrou como uma tendência ao purismo formal. Neste sentido, a supremacia da abstração foi um elemento redutor, que por meio de um sistema de exclusão, dificultou à arquitetura moderna, em razão do seu caráter utilitário, de realizar aquela promessa inicial de correlação interdisciplinar. Isto é, na medida em que a grande arte dependia cada vez mais de uma redução aos aspectos abstratos, mais a arquitetura era confrontada pelo seu aspecto funcional. Temos como exemplo disto o conflito dos pintores com os arquitetos no movimento neoplasticista do De Stijl entorno da contenda entre o utilitarismo da arquitetura e a pureza formal da pintura. O pintor neoplástico Piet Mondrian colocou: A arquitetura quer ser arte pura? Então ela tem que abandonar o utilitarismo.

O arquiteto hoje sobrevive no nível da “construção prática”- do qual a arte é excluída. Por isso, quando ele é de algum modo sensível ao neoplasticismo, espera realizá-lo nesse tipo de construção. Mas não leva em conta o fato de que ele tem de ser criado primeiro como “obra de arte”, porque seu conteúdo não é completamente percebido ou compreendido. O neoplasticismo só pode realizar-se como “nosso ambiente” na qualidade “obra de arte” [...] No entanto, mesmo como uma “obra de arte”, a arquitetura neoplástica só pode realizar-se em determinadas *condições* [...]

Se os fundamentos do neoplasticismo na pintura lograram expressar a “nova” plástica à custa de muito sacrifício, fazê-lo na arquitetura usual de hoje em dia é *praticamente impossível*.⁷³

Por sua vez, a Bauhaus, embora desenvolvesse em suas atividades uma forte experimentação, era dedicada à soluções práticas para arquitetura, numa redução tecnicista que acabou por gerar um design funcionalista que tinha na produção industrial o seu fim.

A consequência deste projeto funcionalista para arquitetura foi a redução da disciplina a um campo especializado. Tudo que os modernos não gostavam era de contaminação. Naquele momento, os que gostavam de contaminação eram os artistas da vertente negativa das vanguardas – *Der Blaue Reiter*, o dadaísmo e o surrealismo. Por exemplo, o dadaísta Kurt Schwitters compôs seu poema cantado *ursonate* e projetou sua sala escultórica *Merzbau*, numa prova de que o híbrido, o contaminado, era coisa de uma outra vanguarda, não dominante.

A vanguarda que defende a ideia da arte pura, embora dominante, é um dos lados da arte moderna. Isto é, arte moderna como um todo, era plural. Se tomarmos o exemplo da *Der Blaue Reiter*, podemos observar como Wassily Kandinsky e Paul Klee tinham em suas abstrações um certo tipo sinestesia musical. O ponto que estamos colocando é que o impulso à pluralidade estava lá no princípio das vanguardas artísticas modernas, mas não se desenvolveu, sucumbiu a hegemonia da pureza abstrata do específico.

Para além da questão da abstração, o que é relevante para nós nessa discussão é ressaltar que a ideia de autonomia modernista era a autonomia da especificidade do campo. Mesmo no experimentalismo moderno, da música e da arquitetura, o problema de se trabalhar apenas com aspectos internos [específicos] aparece. O experimentalismo moderno, mesmo o da pintura – que podia, pela natureza do seu meio, transitar pela escultura e arquitetura através da representação –, não chegava a ser uma proposta de integração entre os meios, porque o meio continuava a ser o mesmo dentro do domínio do específico.

Foi só a partir do desenvolvimento *crítico* das estruturas internas de cada campo específico que música e arquitetura conseguiram atingir um grau de complexidade maior das suas relações interiores de tempo e espaço, dentro do

⁷³ MONDRIAN, P. *Neoplasticismo na Pintura e na Arquitetura*, pp. 137-138.

qual elementos externos passaram ser tratados nos procedimentos de elaboração da forma, seja ela musical ou arquitetônica.

Neste sentido, Stockhausen e Eisenman, apresentam teorias, processos e dispositivos distintos para elaboração daquilo que apontamos no início de nossa discussão como *estruturas ruidosas*. Ambos trabalham com o entendimento e o deslocamento de uma tradição ciente de que tal deslocamento não se resume a criação de um novo timbre, de um novo material ou da transformação de uma linguagem por adição de um novo vocabulário.

Quando buscamos criar um edifício ou uma música, pensamos retrospectivamente, isto é, música ou edifício já estão ali, previamente elaborados dentro de uma estrutura interna. O singular, que apresenta novos sentidos, vem menos da mera analogia entre os campos, como vimos em Vitruvius, Paládio e Xenakis, e mais do pensamento crítico das estruturas internas da música e da arquitetura. Ou seja, é a partir da inovação dos processos internos, que supomos encontrar uma estrutura impar, não simbólica, porém, contendo carga semântica, enquanto condição de presença.

Estas estruturas insólitas trazem em si *traços e ruídos*, e como tais, ressoam como uma estranheza estética particular, através da abstração, do fenômeno e da memória – como uma condição de presença autônoma contínua.