

angela madeira

lado a

diálogos | arquitetura

# agradecimentos

Palavras não exprimem o quanto sou agradecida a todos que fizeram parte da minha história até o momento. Esse trabalho não teria condições de acontecer, primeiramente, se não fosse por todo o apoio da minha família: Elenice, Ricardo, Milena e Thiago, que me incentivaram o máximo que puderam a seguir sempre em frente na vida e nos estudos.

No percurso da graduação não foram poucos que me auxiliaram seja nos assuntos acadêmicos ou mesmo trazendo um sorriso às manhãs e tardes entre subidas e descidas das rampas na FAU. Meus amigos, o domus da faculdade não iluminava meus dias como a presença de vocês o faz sempre. Isabela, Guilherme, Samara, Caio, Samantha, Larissa, Luísa, Giovana, e Henrique: vocês são minha luz.

Mais que tudo queria agradecer imensamente todos os professores os quais eu tive a honra de conhecer,

principalmente meu orientador Agnaldo, cuja presença foi um verdadeiro porto seguro e cujo apoio me fez crescer mais do que esperava durante este projeto. Muito obrigada pela gentileza e por respeitar o tempo de elaboração deste e por sempre se disponibilizar a ouvir e discutir idéias muitas vezes fora do escopo de qualquer outro professor da FAU. À professora Karina, minha orientadora metodológica, muito obrigada por toda atenção e carinho que transbordavam em suas aulas.

Agradeço também aos meus professores e amigos da música. Eles foram uma grande inspiração para este trabalho. Muito do que está nessas páginas apareceu somente porque me foi mostrado por eles a alegria, apesar de todos os reveses dessa profissão, de se compartilhar o som. A convivência com eles me ensinou a ter disciplina, perseverança e humildade, mas mais que tudo, o respeito e amor pela música.

# apresentação do tema



“Dize-me (pois és tão sensível aos efeitos da arquitetura), ao passear por esta cidade, observaste que, dentre os edifícios que a compõem, uns são mudos, outros falam, e outros enfim, mais raros, cantam?”

VALÉRY, 2006, p. 53

A Arquitetura é uma matéria de há muito famosa pelo seu amplo leque de disciplinas às quais compete ao arquiteto em formação cumprir em sua grade de conhecimentos. Nos é exigido que saibamos, por exemplo, um pouco de Geometria para calcular os ângulos das formas de nossas edificações, um tanto de Astronomia para compreender a incidência dos raios solares nas nossas fachadas e até mesmo Filosofia para que tenhamos senso crítico e capacidade de articular idéias acerca de nosso papel e responsabilidade social como construtores do espaço que nos cerca. No entanto, existem matérias menos exploradas como a que este trabalho irá introduzir.

Apesar de não ser uma disciplina estritamente artística, foi mais pertinente para a criação de uma linha de análise neste trabalho, adotar a Arquitetura em sua dimensão estética. Tendo isso em vista, a questão a ser elaborada aqui é como as demais Artes, mais especificamente a Música, pode contribuir na ampliação das possibilidades criativas de concepção formal arquitetônica e vice-versa. Não se trata de uma pergunta totalmente original no sentido que no decorrer da história, muitas iniciativas já se deram com esse intuito, mas no que concerne esta Universidade, ainda existem poucos trabalhos que buscam esse tipo de integração.

No decorrer deste processo, me veio

constatação de que o mesmo motivo que faz essa investigação estimulante é também o que a faz difícil. Por ser um tema bastante amplo, as possibilidades de resposta e produtos oriundos dessa mesma pergunta são inúmeros e essa busca muitas vezes extrapolou até mesmo os limites das matérias em questão para que se explorasse um pouco de literatura, um pouco de audiovisual; foram até mesmo estudados paralelos com as artes plásticas. Afinal, entre o que se vê e o que se ouve existe um universo difícil de ser limitado. Por conta disso o aprendizado, mesmo que não esteja inteiramente documentado nessas páginas, foi muito grande nesse percurso.

No espaço-tempo que me foi proposto no período de graduação na Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, me foi possível trazer aqui uma tentativa de união entre essas duas áreas que me são tão queridas. Tenho certeza que será refeita por vezes mais no decorrer dessa caminhada assim como um tema se repete numa peça de Bach e um arco corta sucessivamente nosso campo de visão como em uma obra de Niemeyer. Se existe algo que se repete de formas variadas na minha vida é justamente esse conflito. Como arquiteta e musicista, é um verdadeiro privilégio ter essa oportunidade de compartilhar um pouco sobre como é viver entre essas duas linguagens e quem sabe iniciar entre elas, um diálogo.

# edifícios que cantam

“Igualmente convém que saiba música para dominar as suas leis harmônicas e matemáticas.”

VITRÚVIO, 2007, p. 67

A relação que algumas áreas do saber como a Filosofia, Astronomia e Geometria possuem com a Arquitetura é amplamente explorada. No que tange a Música, apesar de menos abordada nos dias atuais, é uma relação tão antiga quanto os primeiros registros teóricos da prática arquitetônica.

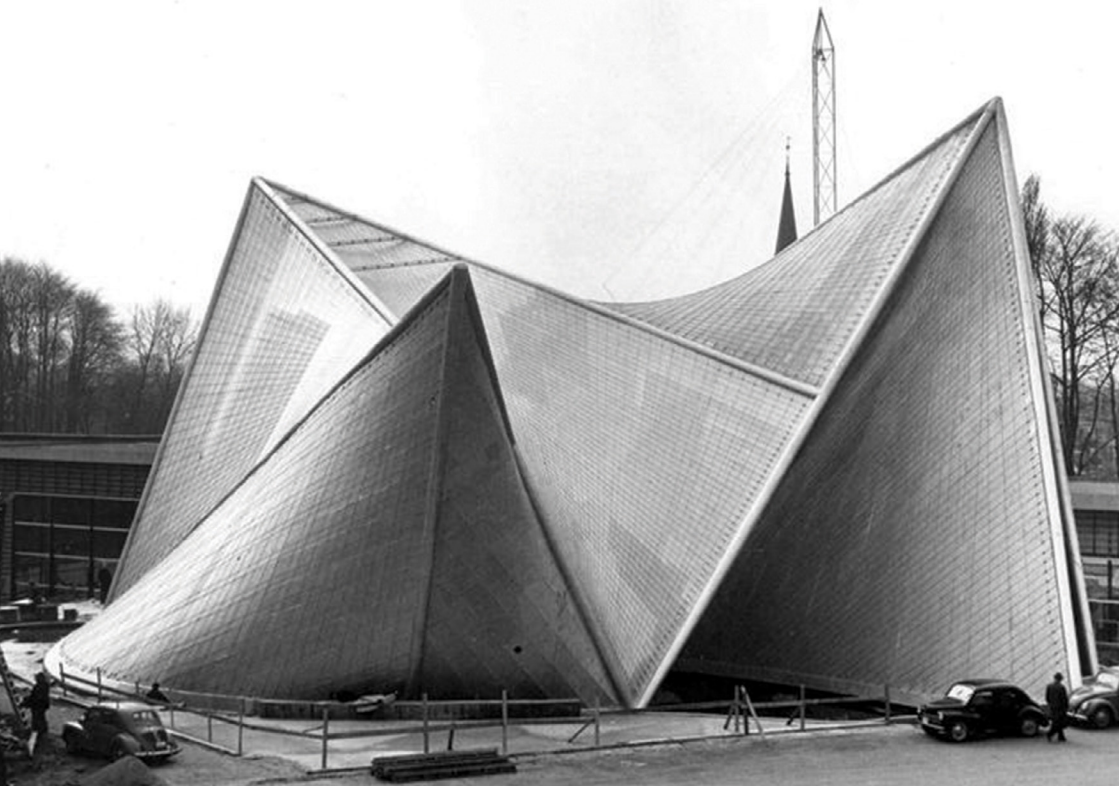
Em Tratado de Arquitetura, de Vitruvius (2007), temos o único tratado clássico que foi conservado e utilizado como referência do tipo de conhecimento e ensino praticado na Antiguidade. Já na primeira, das dez partes que o compõem, Vitruvius irá discorrer sobre justamente a importância da interdisciplinaridade na formação do arquiteto.

O período da Renascença também, por consequência da busca e aplicação da herança cultural clássica, irá retomar através do tratado “De re aedificatoria” muitas das idéias expostas por Vitruvius. Alberti, a partir dessa produção coloca mais uma vez a harmonia das proporções como parâmetro de grande importância na prática construtiva.

Sabe-se, portanto, que há muito tempo se especula sobre a natureza da união entre Arquitetura e Música. Na modernidade e contemporaneidade não é diferente. Aqui será abordado em maior detalhe o caso da obra do arquiteto e compositor moderno Iannis Xenakis, o Pavilhão Philips como um dos exemplos de como tal pensamento pode originar uma obra edificada. Como contraponto a isso, temos no Brasil iniciativas recentes que não trataram especificamente sobre esse tema, mas que podem da mesma forma serem interpretadas como obras musicais, como o caso do edifício da sede da editora Mondadori, projetado por Oscar Niemeyer.

# xenakis e o pavilhão philips

*pavilion philips  
exposition internationale de 1958, brussels  
fonte: fondation le corbusier*



“Por todo este período, eu senti fortemente a conexão entre música e arquitetura, e para mim, sua inter relação foi fundamental. Músicos aprendem em conservatórios, por exemplo, que a partir de um tema, através de justaposição, expansão, redução, etc, cria uma forma. Na arquitetura o terreno confere o ponto de partida, então um programa é desenvolvido de modo a incluir todas as funções e formas necessárias, e então vêm os materiais. Arquitetos trabalham do global para os detalhes. Eu não achei esse movimento natural, tanto em arquitetura quanto em música. Eu pensei ser possível proceder de maneira diferente.”

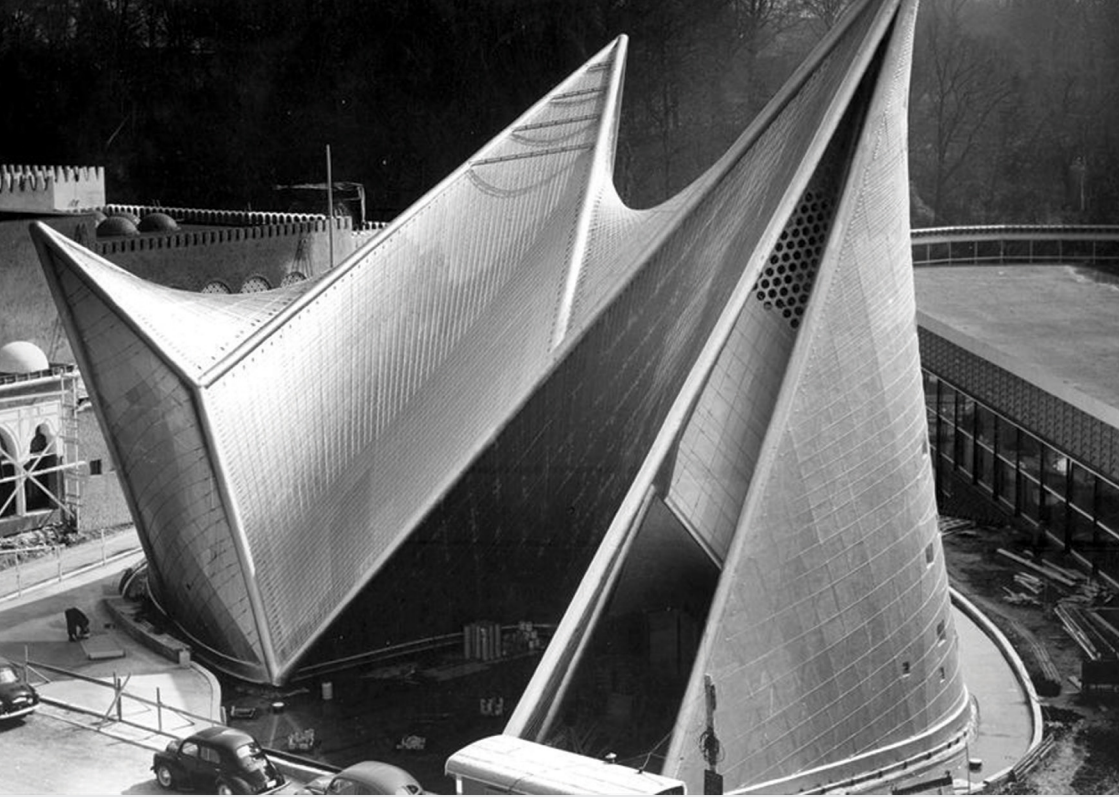
XENAKIS, 2008, p. 17, tradução nossa

Iannis Xenakis foi uma das figuras emblemáticas da música e arquitetura modernas. Suas composições e obras possuíam uma lógica própria que muitas vezes se valiam de um pensamento sincrético entre essas duas áreas. Formado como engenheiro em seu país natal, a Grécia, Xenakis irá iniciar seus estudos formais em composição na França, sendo aluno de Olivier Messiaen, um compositor proeminente da época.

Sua trajetória única teve também como influência o grande arquiteto Le Corbusier. Foi como engenheiro calculista em seu escritório que

Xenakis passou a observar o quanto a concepção de um projeto arquitetônico se assemelhava ao processo de composição musical.

Durante seu período no escritório francês, chegou não somente a desempenhar seu papel como engenheiro mas também a contribuir quase que integralmente com a autoria arquitetônica de diversos projetos, entre eles, o Pavilhão Philips. Esta obra pode ser considerada como um dos grandes exemplos de como seria possível se utilizar da música como inspiração na concepção de um projeto de arquitetura.



“Eu construo uma  
casa inteira a partir dos  
detalhes.”

LE CORBUSIER apud XENAKIS, 2008,  
p.17, tradução nossa

*pavilion philips  
exposition internationale de 1958, brussels  
fonte: fondation le corbusier*



Para o compositor-arquiteto, da mesma maneira que um compositor parte de um tema e através das variações do mesmo cria uma forma, como arquiteto esse pensamento poderia ser também explorado. Ao invés de elaborar um projeto a partir de uma concepção global, Xenakis se aproxima da visão de Le Corbusier e constrói a partir dos detalhes.

Le Corbusier neste momento estava envolvido com a criação de uma nova linguagem arquitetônica a qual direcionou enormemente as práticas da construção de sua época, sendo também uma grande influência no Brasil. O que é interessante notar na obra de Xenakis é o quanto ela se diferencia das obras até então idealizadas pelo arquiteto franco-suíço.

No entanto, um elemento em comum a ambos arquitetos é a sua preocupação com questões formais. O próprio Pavilhão Philips parece ser fruto de uma especulação de lannis sobre como seria possível criar continuidades sonoras e espaciais. Além disso, o caráter

disruptivo desse tipo de proposta é uma atitude bastante característica das de Le Corbusier.

Criado para a Feira Mundial de Bruxelas em 1958, o pavilhão foi uma encomenda da empresa Philips cujas aspirações iam ao encontro com algumas ambições artísticas do escritório.

Juntamente ao projeto de construção estavam previstas a apresentação de duas peças sonoras compostas tanto por Edgar Varèse, chamada “Poème Électronique” quanto pelo próprio Xenakis, um interlúdio de dois minutos intitulado “Concret PH”. Tais peças se tornaram importantes marcos do nascimento do que se denominaria como música eletroacústica.

A partir dessa instalação, portanto, foram criadas novas possibilidades de articulação entre espaço, luz e som. Essa iniciativa, além de representar uma resposta às principais reivindicações e aspirações tecnológicas e artísticas de sua época, resultou em uma dos mais elaborados exemplos de síntese orgânica entre as artes visuais e sonoras.

“Essa foi a primeira vez que eu tinha feito algo completamente sozinho - algo totalmente diferente, com novas soluções de superfícies. Eu teria provado para mim mesmo que eu era capaz de criar algo no campo da Arquitetura que não existia antes. No Pavilhão Philips eu realizei a idéia básica de Metastasis: como na música, aqui também eu estava interessado na questão se era possível chegar de um ponto a outro sem quebrar a continuidade. Em Metastasis esse problema levou aos “glissandos”, enquanto no pavilhão ele resultou nas formas hiperbólicas.”

# niemeyer e o edifício sede mondadori

*edifício sede da editora mondadori  
milão  
fonte: archdaily*



No Brasil neste mesmo período, meados do século XX, a Arquitetura estava também passando por uma série de adaptações tecnológicas e formais. Muitas das mudanças ocorridas nessa época se deram devido à influência das idéias de Le Corbusier. Apesar de não termos nenhum exemplo de síntese entre as artes como foi o caso do Pavilhão Philips, pode-se destacar algumas alusões poéticas entre Música e Arquitetura. Em uma frase célebre de Auguste Perret, citada também por Artigas: “É preciso fazer cantar o ponto de apoio”, essa imagem de uma construção sonora aparece.

Outro exemplo está contido na frase de Chico Buarque a respeito das construções residenciais de Niemeyer:

“Quando a minha música sai boa, penso que parece música do Tom Jobim. Música do Tom, na minha cabeça, é casa do Oscar.”

BUARQUE, 2004 apud WISNIK, 2011

Tendo esta frase como inspiração, de que maneira uma casa poderia se assemelhar a uma peça musical?

*edifício sede da editora mondadori  
milão  
fonte: archdaily*





*conjunto da pampulha  
belo horizonte  
fonte: archdaily*

Primeiramente, a produção arquitetônica de Oscar Niemeyer assim como as canções de Tom Jobim foram grandes marcos na produção artística brasileira e repercutem até hoje como referências identitárias de nossa cultura. Assim como Tom irá trazer novas sonoridades para os acordes até então utilizados, Niemeyer irá quebrar com o formalismo europeu ao utilizar formas sinuosas.

Muitas de suas obras, como o conjunto da Pampulha, irão romper com o dogmatismo de uma arquitetura funcional e de ângulos retos. Projetado em 1940, de acordo com Guilherme Wisnik (2011) ela é passível de ser considerada como uma precursora dos experimentos realizados por Xenakis em 1958.

Assim como o Pavilhão, a Igreja de São Francisco é formada por superfícies curvas autoportantes que buscam a continuidade entre um ponto e outro.

*“Não seria possível enxergar aqui a antecipação de muitas das revoluções espaciais que o Pavilhão Philips apresentaria em 1958? Como termo comum a ambas as obras, temos a exploração plástica do concreto armado, criando superfícies curvas na forma de abóbadas, que desfazem a distinção entre verticalidade e horizontalidade em nome de uma continuidade total.”*

*WISNIK, G., 2011, p. 149*



A partir de um viés formal, Xenakis comparou a concepção de um edifício com a composição musical, onde um tema é dado e desenvolvido com o fim de agregar variabilidade para o mesmo. No conjunto de obras de Oscar Niemeyer, uma delas, o edifício sede da editora Mondadori localizado na Itália, pode ser interpretado a partir deste mesmo ponto de vista.

*“E ao apresentar seu recentemente completado complexo Mondadori, o arquiteto justificou “o ritmo variado dos arcos com aquela ‘sinfonia de suportes’ proclamada por Auguste Perret” invocando então o talentoso pioneiro da poética da arquitetura do concreto armado para defender sua própria abordagem.”*

*DULIO, 2014, p. 44*

As arcadas do edifício podem ser comparadas com, por exemplo, a introdução de um tema de uma fuga de Bach. Dado um tema, a música barroca irá se desenvolver a partir da repetição incessante do mesmo, o que garante a coesão da peça, sendo que cada repetição traz algum elemento contrastante, gerando variedade e evitando assim a monotonia. Talvez assim seja possível começar a compreender como que os pontos de apoio dessa obra arquitetônica de beleza ímpar conseguem fazer o espaço cantar aos nossos olhos.

*edifício sede da editora mondadori  
milão  
fonte: archdaily*



angela madeira

lado b

diálogos | música

# construção do tema



“De tanto construir, disse-me sorrindo, creio ter-me construído a mim mesmo.”

VALÉRY, 2006, p. 51

“A estrutura musical não é diferente da estrutura de outras artes: é simplesmente a organização coerente do material de que dispõe o artista.”

COPLAND, 1974, p. 73

A música é comumente definida como uma arte que se ocupa da organização do material audível. Os sons e silêncios de uma canção são arranjados de maneira tal que o caráter fluido e etéreo da música, por esta não possuir nenhuma materialidade, ganhe então forma e se apresente como uma unidade compreensível para nossos ouvidos. A música é, portanto, a arte de construir o tempo.

Assim como a Arquitetura, é uma linguagem que se comunica através da forma e ambas têm a capacidade de nos emocionar além das palavras. Neste capítulo, o objetivo é demonstrar o processo construtivo de uma peça musical, quais seus principais elementos e princípios estruturais. Para tal, serão utilizadas referências como José Miguel Wisnik, Aaron Copland e Arnold Schoenberg.



# como ouvir a música

A primeira questão se debruça sobre os planos de nossa audição, que podem ser classificadas como: plano sensível, plano expressivo e por fim, o plano puramente musical.

Cabe aqui neste início destacar que a partir de um mesmo material sonoro existem mais de uma maneira de ouvi-lo. É importante compreender quais são os planos que nossa audição funciona e para este fim, será utilizado como base o livro de Aaron Copland, “Como ouvir (e entender) a música”. Os méritos desta obra e o motivo pelo qual esta foi escolhida, entre outras, como suporte teórico deste começo de conversa foi o fato de que ela consegue, de maneira bastante sintética nos introduzir nas principais questões do ofício.

A primeira questão se debruça sobre os planos de nossa audição, que podem ser classificadas como: plano sensível, plano expressivo e por fim, o plano puramente musical. O primeiro deles se trata da maneira que se ouve quando estamos totalmente entregues às sensações prazerosas ou não do som; o segundo plano, o expressivo, se trata da capacidade do som em se tornar um veículo de associações extra-musicais, o qual é atribuído um significado. Dizer que existe esse potencial, no entanto, não responde à questão de qual significado seria, mesmo porque não existe uma resposta única a essa pergunta.

Por fim, o terceiro plano é o puramente musical. Ao contrário dos demais onde o que estava envolvido na audição era seu modo de afetar um indivíduo sensorialmente ou psicologicamente, neste caso o que é analisado é o modo o qual a música está organizada e segundo seus próprios critérios, sendo eles melodias, ritmos, harmonias, etc. Compreender a música desta maneira implica em dominar minimamente os princípios da forma musical e possibilita captar melhor o pensamento que está por trás da elaboração de uma peça.

Assim como no livro de Copland, neste trabalho também interessa elucidar como que nosso ouvido opera neste plano de audição específico, focando na maneira a qual se organiza um pensamento sonoro. Isso porque este diálogo entre diferentes áreas do conhecimento, no caso Música e Arquitetura, se dá a partir de um ouvir e olhar que se constroem. Se são ambas um tipo de linguagem, na teoria é pertinente compreender sua gramática, ou seja, os elementos que as constituem.



*“A idéia de que a música expressa algo é geralmente aceita. Tal como o jogo de xadrez, que não conta histórias, ou como a matemática, que não evoca emoções, a música, do ponto de vista puramente estético, não expressa nada de extra-musical. Do ponto de vista psicológico, porém, nossa capacidade de associações mentais e emotivas é tão ilimitada quanto é limitada a mesma capacidade para repudiá-las. Desse modo, qualquer objeto comum pode provocar associações musicais e, inversamente, a música pode evocar associações com objetos extra-musicais.”*

SCHOENBERG, 2015, p. 119

# elementos formais

Assim como em uma construção temos os tijolos que são suas pequenas partes elementares, em uma obra musical existem elementos que combinados entre si, constituem um sentido de unidade, funcionando individualmente como peças fundamentais. São eles: o ritmo; a melodia; a harmonia e o timbre.

Neste capítulo será passado, brevemente, cada um deles.

*“Sem organização, a música seria uma massa amorfa, tão ininteligível quanto um ensaio sem pontuação, ou tão desconexa quanto um diálogo que saltasse despropositadamente de um argumento a outro.”*

SCHOENBERG, 2015, p. 27

Dos demais elementos este é o mais facilmente compreendido, pois não só na música mas em todas as demais artes ele está presente. Na Arquitetura tem-se o ritmo visual que está ligado ao plano sensível de nossa percepção, como a impressão rítmica de uma série de pilares.

## ritmo

Como definição, de acordo com José Miguel Wisnik (2014), o ritmo é um conceito intimamente ligado com o pulso. Este, por sua vez, é demarcado a partir da sucessão de elementos que se repetem similarmente. O ritmo é um tipo de dança acerca da periodicidade do pulso, é a forma em movimento. Podem existir ritmos tanto regulares quanto irregulares.

## melodia

De maneira geral, a maior parte das pessoas conseguem compreender instintivamente o que é uma melodia. Ela, mais que o ritmo, possui a qualidade de evocar nossas emoções mais íntimas. Através da sucessão de notas, uma melodia traça algo denominado perfil tonal, que representado graficamente, se assemelha a ondas que vêm e voltam sucessivamente. O caráter sucessivo do desenvolvimento melódico irá definir o que chamamos de dimensão horizontal da música.

Harmonia é também um elemento que ultrapassa os limites da própria música e é amplamente utilizado em demais áreas. Mesmo Vitruvius irá mencionar tal conceito em seu Tratado de Arquitetura, onde por ele será definido como uma ciência. Se trata da ciência de como os sons estão relacionados entre si quando tocados simultaneamente. Essa simultaneidade irá marcar o que se denomina dimensão vertical da música.

## harmonia

## timbre

O timbre, na música, é análogo à cor na pintura. É muito comum que o classifique como “a cor do som”. Melhor se compreende esse conceito em associação com a voz humana, pois cada voz possui um colorido, ou timbre, que a diferencia das demais.

# textura musical

Na música, as linhas melódicas podem se organizar de diversas formas assim como em uma construção onde os tijolos podem ser combinados em padrões diferentes. As texturas mais comuns na tradição ocidental são: monofônica, homofônica e polifônica.

A primeira delas se trata de uma linha melódica desacompanhada, a maneira mais simples de organização. Exemplos desse tipo são encontrados no canto gregoriano.

A segunda, homofonia, consiste de uma melodia principal acompanhada de um arranjo harmônico de notas, ou acordes.

A terceira, textura polifônica, seria a de maior dificuldade de audição pois nosso ouvido estaria acostumado com uma música baseada em acordes. A polifonia, pelo contrário, irá se desenvolver a partir de linhas melódicas independentes entre si.

# estrutura musical

No sentido mais amplo de organização dos elementos musicais, temos a chamada estrutura. Estes vão ser os pilares fundamentais para a construção de uma obra que se sustente com certa coerência formal.

Em Schoenberg (2015), no seu livro “Fundamentos da composição musical”, a estrutura musical é construída a partir de blocos menores, como frases e motivos. Eles, juntos então formariam as estruturas maiores de uma composição chamadas formas.

*“Esses blocos musicais (frases, motivos, etc.) fornecerão material para construir unidades maiores de vários tipos, de acordo com as necessidades da estrutura. Assim sendo, os requisitos da lógica, coerência e compreensibilidade devem ser preenchidos de acordo com a necessidade de contraste, variação e fluência da apresentação.”*

SCHOENBERG, 2015, p. 28

Existem moldes formais bastante utilizados ao se compor uma peça, como a forma sonata, a fuga e a forma rondó, muito utilizada nos chorinhos.

Na música, por ser uma arte que se desenrola no tempo e para que seja criado algum senso de unidade entre as suas partes, é necessário que se faça o uso do princípio estrutural fundamental da repetição.

Outro princípio fundamental é justamente seu oposto, a variação. Uma música é baseada no equilíbrio entre suas repetições e contrastes. No caso de uma fuga barroca composta por Bach, o tema é repetido inúmeras vezes. O verdadeiro interesse e riqueza desse tipo de arte, no entanto, é notar as diferentes combinações melódicas, rítmicas e harmônicas que são trazidas a cada repetição.

## princípios estruturais

“Há um princípio quase onipotente em música que serve para criar a sensação de equilíbrio formal. Ele é tão fundamental para a nossa arte que estará presente, ao que tudo indica, sempre que alguém escrever uma peça de música. Esse princípio, extremamente simples, é o da repetição.”

COPLAND, 1974, p. 75



# considerações finais

No decorrer deste trabalho foi visto, primeiramente, a partir de alguns exemplos como o Pavilhão Philips de Iannis Xenakis e o Edifício sede da editora Mondadori de Oscar Niemeyer, como uma construção espacial poderia ser concebida e analisada a partir de um ponto de vista musical. Um edifício pode cantar através dos ritmos de suas formas.

Na segunda parte, fazendo o caminho oposto, foi trazido um pouco de como se compõe uma obra musical, entendendo inicialmente como ouvir e compreender uma peça e quais seus principais elementos estruturantes. Uma música é, assim como um edifício, uma construção.

Entre esses dois lados opostos, existe

uma infinidade de outras respostas para a questão inicial de como uma área do conhecimento pode contribuir com o desenvolvimento criativo de outra, aqui no caso Música e Arquitetura. Mas acredito que mais importante que encerrar com uma única resposta ou produto é justamente contribuir para o início de uma conversa entre essas duas linguagens.

O processo de elaborar esse projeto foi também um processo muito intenso de aprendizado prático. Como toco um pouco de piano, a maneira que escolhi de apresentar o resultado dessa pesquisa foi a de realizar e interpretar uma pequena composição autoral utilizando, entre outros, os conhecimentos e inspirações aqui expostos. Espero que gostem!

# referências

- COPLAND, Aaron. Como ouvir e entender a música. Rio de Janeiro: Artenova, 1974.
- DULIO, Roberto. Oscar Niemeyer in Milan: the Mondadori building in segregate. Festival Architettura Magazine, Parma, n. 25, p. 39-45, 2014. Disponível em: <[http://www.festivalarchitettura.it/public/Articoli/Allegato/gLCn16Qed8\\_127.pdf](http://www.festivalarchitettura.it/public/Articoli/Allegato/gLCn16Qed8_127.pdf)>. Acesso em: 16 jul. 2018.
- SCHOENBERG, Arnold. Fundamentos da composição musical. 3. ed. São Paulo: Edusp, 2015.
- VALÉRY, Paulo. Eupalinos ou o Arquiteto. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora 34, 2006.
- VITRÚVIO. Tratado de arquitetura. São Paulo: Martins, 2007.
- WISNIK, José Miguel. O som e o sentido: uma outra história das músicas. 2. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2014.
- WISNIK, Guilherme. Arquitetura e música: artes do tempo. Revista Auditório, São Paulo, v. 1, p. 143-150, 2011. Disponível em: <[http://cacamachado.net/wp-content/uploads/Auditorio\\_Revista\\_Auditorio.pdf](http://cacamachado.net/wp-content/uploads/Auditorio_Revista_Auditorio.pdf)>. Acesso em: 16 jul. 2018.
- XENAKIS, Iannis. Music and architecture, architectural projects, texts and realizations. New York: Pendragon Press Hillsdale, 2008.



diálogos |

180-11

... de la arquitectura y el urbanismo en el mundo actual. Este libro es un estudio de los principales autores y obras de la arquitectura y el urbanismo en el mundo actual. Este libro es un estudio de los principales autores y obras de la arquitectura y el urbanismo en el mundo actual.

... de la arquitectura y el urbanismo en el mundo actual. Este libro es un estudio de los principales autores y obras de la arquitectura y el urbanismo en el mundo actual. Este libro es un estudio de los principales autores y obras de la arquitectura y el urbanismo en el mundo actual.

diálogos |  
arquitectura

# diálogos | arquitetura

pois que me autizaram seja nos

assurios acadêmicos ou mesmo fazendo

um sorriso às marchas e tardes entre

saladas e docinhos das reuniões na FAU.

Mais sério, o domo da faculdade não

luminava meus dias como a presença de

vozes e faz sempre, Isabelia, Guilherme,

Sabrina, Caio, Biana, Ana, Larissa, Luiza,

Clara, e Henrique: vozes são minha luz.

Mais que tudo: queria agradecer

imensamente todos os professores

os quais eu tive a honra de conhecer.

que transcendiam em suas aulas.

Agosto também são meus professores

e amigos da música. Eles foram uma

grande inspiração para este trabalho. Muito

do que está nestas páginas aconteceu

porque me foi mostrado por

eles a importância de se trabalhar com

deixa profunda, de se compartilhar o som.

A convivência com eles me ensinou a ser

disciplinado, perseverante e humilde, mas

mais que tudo, o respeito e amor pela

música.

1988, quando eu tinha 12 anos, eu descobri a música. Foi um momento muito importante para mim, pois eu descobri que eu também podia ser músico. Desde então, eu tenho dedicado muito tempo para estudar música e tocar instrumentos. Hoje, eu sou um músico profissional e tenho orgulho de dizer que eu sou um músico brasileiro.

1989, quando eu tinha 13 anos, eu descobri a dança. Foi um momento muito importante para mim, pois eu descobri que eu também podia ser dançarino. Desde então, eu tenho dedicado muito tempo para estudar dança e aprender novos estilos. Hoje, eu sou um dançarino profissional e tenho orgulho de dizer que eu sou um dançarino brasileiro.

1990, quando eu tinha 14 anos, eu descobri a arte. Foi um momento muito importante para mim, pois eu descobri que eu também podia ser artista. Desde então, eu tenho dedicado muito tempo para estudar arte e aprender novas técnicas. Hoje, eu sou um artista profissional e tenho orgulho de dizer que eu sou um artista brasileiro.