Universidade de São Paulo
Escola de Comunicações e Artes

LEON STEIDLE

Investigação das noções e técnicas composicionais de Helmut Lachenmann sob a perspectiva do fluxo energético musical, e aplicabilidades dentro da prática composicional contemporânea

São Paulo
2021

LEON STEIDLE

Investigação das noções e técnicas composicionais de Helmut Lachenmann sob a perspectiva do fluxo energético musical, e aplicabilidades dentro da prática composicional contemporânea

Dissertação apresentada à Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Mestre em Música, na área de concentração: Sonologia

Orientador: Prof. Dr. Silvio Ferraz Mello Filho

São Paulo

2021

AGRADECIMENTOS

À USP, pela infraestrutura e espaço oferecidos.

Ao Silvio Ferraz, pela confiança em meu trabalho, apoio, pelos conhecimentos transmitidos, orientações e oportunidades.

À FASM e todos os professores que me auxiliaram durante período de graduação.

Aos demais professores, que foram parte fundamental da minha base no aprendizado musical.

Ao Said, pelas aulas, discussões, direcionamentos e ajuda durante todo o processo.

Aos integrantes da banca de qualificação, Sergio Kafejian, Gustavo Penha, Danilo Rossetti e José Padovani pelos direcionamentos, observações, apoio e preciosas dicas.

Aos colegas músicos, de projetos, peças e composições.

Aos meus alunos, por acreditarem no meu trabalho e por compartilharem um pouco do amor à música.

Aos amigos eternos de Mogi das Cruzes pela moldagem da minha base pessoal na fase inicial da vida e, sobretudo, num segundo momento durante a idealização da nova mitologia e elaboração de vários conceitos no decorrer dos *pilotes*. *Vocês viram o que aconteceu?*

Aos FASM Brothers, pela remodelagem da minha personalidade. Pelos churrascos de quinta-feira, festas, poesias concretas e abordagens coletivas ao plano transcendental. *Quem é nois é nois*.

À família Araújo, pela inclusão e todo o carinho.

À Andréa, parceira e companheira da vida. Por estar sempre ao meu lado em todos os momentos, por todo apoio, confiança e amor.

À minha família, avôs e avós que não pertencem mais a este plano e, sobretudo minha mãe, da qual sem os esforços e sacrifícios eu nunca teria conseguido chegar onde cheguei.

RESUMO

STEIDLE, Leon. **Investigação das noções e técnicas composicionais de Helmut Lachenmann sob a perspectiva do fluxo energético musical, e aplicabilidades dentro da prática composicional contemporânea.** 2021. Dissertação de Mestrado em Música, Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2021.

A pesquisa aqui apresentada visa, num primeiro momento, levantar uma investigação acerca de algumas noções e técnicas composicionais propostas pelo compositor alemão Helmut Lachenmann, como sua concepção de 'música concreta instrumental', a ideia de 'estruturalismo dialético' em conexão com a noção de 'percepção liberada' e a proposta de 'música como experiência existencial', além de técnicas composicionais que serão evidenciadas e detalhadas através de diferentes aproximações em sua produção artística. No segundo capítulo do estudo, procuramos traçar uma relação entre tais noções e a proposta de abordagem sob a perspectiva do fluxo energético musical, concepção resultante de uma síntese de diversas ferramentas analíticas com base em escalas temporais em relação a princípios composicionais e cognitivos. O objetivo principal do trabalho é a assimilação das propostas e técnicas composicionais do compositor ao pensamento de fluxo energético musical sob uma perspectiva criativa através de abordagens analíticas em algumas de suas obras e, como resultado dessa interação, filtrar alguns dos elementos mais pertinentes para dentro do processo composicional.

Palavras-chave: Composição musical; Helmut Lachenmann; Fluxo energético musical; Técnicas estendidas; Análise musical.

ABSTRACT

STEIDLE, Leon. **Investigação das noções e técnicas composicionais de Helmut Lachenmann sob a perspectiva do fluxo energético musical, e aplicabilidades dentro da prática composicional contemporânea.** 2021. Dissertação de Mestrado em Música, Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2021.

The research presented here aims, at first, to raise an investigation about some compositional notions and techniques proposed by the German composer Helmut Lachenmann, such as his conception of 'instrumental concrete music', the idea of 'dialectical structuralism' in connection with the notion of 'liberated perception' and the proposal of 'music as an existential experience', as well as compositional techniques that will be highlighted and detailed through different approaches in his artistic production. In the second chapter of the study, we seek to trace a relationship between such notions and the proposed approach from the perspective of musical energy stream, a conception resulting from a synthesis of several analytical tools based on temporal scales in relation to compositional and cognitive principles. The main objective of the work is to assimilate the composer's proposals and compositional techniques to the thought of musical energy flow under a creative perspective through analytical approaches in some of his works and, as a result of this interaction, filter some of the most pertinent elements into the compositional process.

Keywords: Musical composition; Helmut Lachenmann; Musical energetic stream; Extended techniques; Music analysis.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Imagem 1: Som-cadência (LACHENMANN, 2013, p. 3)..... 7
Imagem 2: Som-cor (LACHENMANN, 2013, p. 8) 8
Imagem 3: Som-flutuação (LACHENMANN, 2013, p. 11)..... 8
Imagem 4: Som-textura (LACHENMANN, 2013, p. 16) 9
Imagem 5: Som-estrutura (LACHENMANN, 2013, p. 18) 10
Imagem 6: Os quatro aspectos do material musical e da escuta (LACHENMANN, 1983, p. 268) 17
Imagem 7: Primeiros compassos de *Pression* para um violoncelista (1969, revisada em 2010) LACHENMANN, 1969, p. 2) 33
Imagem 8: Primeiros compassos de *Guero* para piano (1969) (LACHENMANN, 1980, p. 1) 35
Imagem 9: Primeiros compassos do segundo violino em *Gran Torso* (1971-1972) (LACHENMANN, 1980, p. 1) 37
Imagem 10: Primeiros compassos de *Salut für Cauldwell* (1977) (LACHENMANN, 1985, p. 1) 38
Imagem 11: Primeiros compassos de *Serynade* (1998) (LACHENMANN, 2002, p. 1) 39
Imagem 12: Utz em *Pression*: Modelo de percepção 'espacial' (UTZ, 2017, p. 222) 42
Imagem 13: Utz em *Pression*: Modelo de percepção 'processual' (UTZ, 2017, p. 222) 44
Imagem 14: Utz em *Pression*: Modelo de percepção 'presentista' (UTZ, 2017, p. 224) 50
Imagem 15: Reconstituição da rede temporal de Lachenmann por Luís Antunes Pena (PENA, 2004, p. 29) 61
Imagem 16: Pena - *Mouvement*, análise da página 6, compassos 27-30 com a rede temporal (PENA, 2004, p. 38) 63
Imagem 17: Pena - *Mouvement*, análise da página 7, compassos 31-35 com a rede temporal (PENA, 2004, p. 39) 64
Imagem 18: *Mouvement*, compassos 18-22 (LACHENMANN, 1985, p. 4)..... 66
Imagem 19: *Mouvement*, compassos 23-25 (LACHENMANN, 1985, p. 5)..... 67
Imagem 20: Pena - Análise formal dos compassos 1-3 de *Mouvement*, na representação do som-cadência (PENA, 2004, p. 45) 69
Imagem 21: Primeiros compassos de *Mouvement* (LACHENMANN, 1985, p. 1)..... 70
Imagem 22: *Mouvement*, compassos 48-51 (LACHENMANN, 1985, p. 10)..... 72
Imagem 23: *Mouvement*, compassos 105-108 (LACHENMANN, 1985, p. 22)..... 74
Imagem 24: *Mouvement*, compassos 109-112 (LACHENMANN, 1985, p. 23)..... 75
Imagem 25: *Mouvement*, compassos 203-209 (LACHENMANN, 1985, p. 41)..... 77
Imagem 26: *Mouvement*, compassos 27-30 (LACHENMANN, 1985, p. 6)..... 80
Imagem 27: *Mouvement*, compassos 128-132 (LACHENMANN, 1985, p. 27)..... 82
Imagem 28: *Mouvement*, compassos 192-196 (LACHENMANN, 1985, p. 39)..... 84
Imagem 29: *Mouvement*, compassos 215 a 220, com a menção da canção *O Du lieber Augustin* (LACHENMANN, 1985, p. 43) 88
Imagem 30: *Mouvement*, compassos 221 a 225, com a menção da canção *O Du lieber Augustin* (LACHENMANN, 1985, p. 44) 89
Imagem 31: *Mouvement,* compassos 383 a 389 (LACHENMANN, 1985, p. 70) 95
Imagem 32: Últimos compassos de *Mouvement* (LACHENMANN, 1985, p. 91)..... 97

SUMÁRIO

Introdução **1**

1. Helmut Lachenmann **2**
1.1 Música concreta instrumental **4**
1.1.1 Tipos sonoros da nova música (*Klangtypen der Neuen Musik*) 5
1.1.2 Condições dos materiais (*Bedingungen des Materials)* 12
1.1.3 Aparato estético 17
1.2 Estruturalismo Dialético **18**
1.3 Percepção liberada **19**
1.4 Música como experiência existencial **21**

2. Análise do fluxo energético musical **25**
2.1 A exploração da técnica instrumental de Lachenmann e suas reverberações dentro da prática musical **30**
2.2 *Pression* **40**
2.2.1 Modelo de tempo espacializado, metrotectônico 41
2.2.2 Modelo de tempo processual / transformacional. A forma como processo 42
2.2.3 Modelo de tempo presentista: Zona de significado plural 48
2.3 O som-estrutura de Lachenmann em relação às fusões sonoras observadas por Albert Bregman **51**
2.4 *Mouvement (- vor der Erstarrung)* **54**
2.4.1 A elaboração das famílias sonoras 55
2.4.2 Condução energética através de processos seriais: a técnica da rede temporal (*Zeitnetz)*. 57
2.4.3 Conexões entre os elementos sob a perspectiva do fluxo energético musical 68
2.4.4 *O du lieber Augustin* 85
2.4.5 Terceira seção de *Mouvement*: a perda energética, antes da petrificação 92
2.5 Síntese da análise **98**

3. Processo composicional **100**

Referências **105**

APÊNDICES **113**
Apêndice 1 - *Bordas de luz* [partitura] **114**
Apêndice 2 - *Estudos de sonoridades* [partitura] **139**
Apêndice 3 - *Cyberpunk* [partitura] **158**
Apêndice 4 - Gravação de *Bordas de luz* **179**

Introdução

O pós-serialismo na Europa na virada para a década de 60 nos rendeu diversas reflexões e propostas no que diz respeito a novas poéticas e técnicas composicionais. Os limites de estruturação de um discurso serial em uma obra musical, cuja principal preocupação até então eram as relações entre notas com variações e explorações em torno de alguns de seus aspectos parametrizáveis, foram extrapolados ainda na fase da música serial dos anos 50, como por exemplo através do serialismo integral. No mesmo período, compositores que não se alinhavam com a concepção musical proposta pelo serialismo apresentaram críticas relativas às restrições de tal prática, como aquelas apresentadas por Iannis Xenakis[1] e Helmut Lachenmann[2], nas quais questionam uma possível extenuação do serialismo. Lachenmann ao se confrontar com o esgotamento do pensamento lógico paramétrico serialista, e conjuntamente influenciado pelo advento da música concreta, passa a formular novas poéticas composicionais se reaproximando do material sonoro, e buscando novas possibilidades para sua prática composicional. Propõe assim uma poética unificadora, uma opção onde convergia o pensamento da música concreta ao pensamento serialista apontando para novas perspectivas no fazer musical, além de questionar sobre a própria concepção de uma obra de arte, tomando posições políticas-filosóficas a respeito da composição, técnica e performance ligadas à tradição musical.

A música de Lachenmann se beneficia do impacto gerado pela música eletrônica, uma vez que o compositor busca estabelecer relações acústicas nos materiais musicais sob uma nova perspectiva através de seus comportamentos no tempo e afinidades morfológicas. Essa proposta para com o tratamento do material sonoro pode ser observada em vários de seus escritos teóricos, desde seus trabalhos sobre a abordagem de tipologias e consequentes procedimentos de manipulações sonoras, até em relação à proposição de uma nova categoria de experienciação musical com novos territórios de escuta. Ao longo de seu desenvolvimento estético-filosófico, Lachenmann buscou associar essa vertente ao pensamento crítico-social que deseja atingir através de suas obras. Em sua proposta artística, a conjuntura inovadora de sons descobriu uma lógica diferente e revolucionária daquela observada na tonalidade ou mesmo no serialismo integral. Lachenmann pretende estabelecer um significado simbólico em sua música através de sua abordagem singular para com a tradição, e da proposta de recusa em se submeter aos hábitos de escuta que acreditava estarem moldados nas estruturas da

[1] La crise de la musique sérielle, em *Keleutha*, 1955, p. 39.
[2] Composing in the Shadow of Darmstadt, em *Contemporary Music Review*, Vol. 23, No. 3/4, Setembro/Dezembro 2004c, pp. 43-53.

sociedade, sugerindo assim, uma oposição dialética. A reflexão filosófica do compositor entra em contato direto com as abordagens propostas ao material musical, e as aplica em seu processo composicional. O objetivo do compositor é, através de toda essa especulação a respeito de sua proposta artística, atingir um novo estágio de experiência musical com base em uma nova categoria de escuta.

Dentro dessa perspectiva de um novo tipo de experienciação musical, abrem-se lacunas para especulações e interpretações de como podem ser percebidos os tratamentos e as conduções do material sonoro na prática composicional contemporânea. Uma questão que se sobressai diante dessa reflexão é a proposta de fluxo energético musical encadeado pelas relações dos materiais, e como esse fluxo pode ser interpretado através da distorção temporal que ele acaba por implicar no âmbito da percepção. Além disto, diante dessa nova concepção de escuta imaginada por Lachenmann, faz-se o questionamento da possibilidade de estabelecer associações entre a proposta do fluxo energético musical relativos aos materiais acústicos e transcender-se para a esfera do simbólico. Portanto, buscou-se aqui projetar um universo de perspectivas criativas para dentro da análise musical e, como consequência dessa investigação, transpor algumas considerações para o campo da composição musical.

No primeiro capítulo do seguinte trabalho, serão abordados estritamente alguns dos mais importantes trabalhos teóricos de Helmut Lachenmann, visando o entendimento de suas principais noções filosóficas e composicionais. Num segundo momento, iremos expor alguns trabalhos e pensamentos a respeito de tratamentos energéticos de aglomerados sonoros, possibilitando assim a compreensão de fluxos musicais construídos através de gestualidades instrumentais e relações acústico-sonoras, com a intenção de sintetizar essas abordagens para a concepção do fluxo energético musical. Após a incorporação de tais ideias, buscou-se empregar as propostas investigadas dos tratamentos de materiais em obras de Lachenmann através de um viés perceptivo, e traçar relações entre essas propostas e as noções apresentadas pelo compositor em sua produção teórica intelectual. Ao final do trabalho, como estratégia de síntese criativa, são apresentados alguns trabalhos artísticos que foram elaborados em conjunto ao processo investigativo.

1. Helmut Lachenmann

Helmut Friedrich Lachenmann, compositor alemão nascido em Stuttgart em 1935, surgiu no cenário musical da vanguarda centro-europeia do pós-guerra estabelecendo um trabalho um tanto quanto singular. Influenciado pela música concreta e as novas propostas

acerca do material sonoro elaboradas por Pierre Schaeffer[3], como também carregando uma bagagem da tradição musical centro-europeia, incluindo o serialismo, Lachenmann explora um trabalho em que são projetadas novas aberturas para a sua prática composicional. No decorrer da década de 1950, Lachenmann frequentou os cursos de verão em *Darmstadt*, um dos círculos mais importantes da música moderna da época. Lá ele conheceu figuras como Karlheinz Stockhausen, Bruno Maderna, Henri Pousseur e Theodor Adorno. Dentre todas as personalidades com quem Lachenmann estabeleceu contato, foi o compositor Luigi Nono quem se tornaria uma grande influência para seu trabalho artístico. Foi Nono quem lançou na obra de Lachenmann a semente do protesto político e social[4]. As noções desenvolvidas pelo compositor, tais como a música concreta instrumental, as tipologias sonoras e o estruturalismo dialético são o centro de seu pensamento musical. Possuindo uma vasta produção artística além numerosos escritos teóricos sobre música, Lachenmann é um dos compositores mais importantes e influentes de sua geração devido ao seu pensamento artístico original e sem precedentes.

A música de Helmut Lachenmann se mostra atual, proposta a partir de reflexões a respeito da estética marxista de Theodor Adorno e Walter Benjamin, com um olhar sistemático ao passado, vislumbrando avidamente o futuro. A partir de uma postura inabalável diante de princípios dogmáticos na tentativa de escapar de um "aprisionamento" da tradição, Lachenmann procurou rejeitar todos os sons já categorizados como belos usando uma rede de novas técnicas instrumentais e estruturas sonoras, além de desvencilhar o material técnico-composicional das interpretações equivocadas que foram estabelecidas pela sociedade, buscando atingir uma situação em que possa se envolver livre e criticamente com a sociedade. Através do paradigma da dialética marxista, a sociedade é um processo que um artista pode abraçar ou rejeitar. Esta última opção é o único caminho para o progresso.

Neste primeiro capítulo abordaremos numa linha cronológica algumas de suas noções principais elaboradas através de seus escritos teóricos, buscando referenciar o leitor no objeto de pesquisa a ser investigado, concentrando o texto nas noções de 'música concreta instrumental', desmembrada nos artigos 'tipos sonoros da nova música' e 'condições dos materiais' e a elaboração do 'aparato estético'. Mais adiante, buscaremos realizar um resumo acerca desses trabalhos na noção de 'estruturalismo dialético', estabelecendo relações com a

[3] A pesquisa de Schaeffer voltada sobre o material sonoro e modos de escuta foi publicada em seu livro *Traité des objets musicaux*, de 1966.
[4] LACHENMANN, Helmut. Touched by Nono. *Contemporary Music Review*, 18:1, 1999a, p. 17-30.

noção de ‘percepção liberada’ e, ao final, sintetizar essas concepções através da reflexão acerca da ‘música como experiência existencial’.

1.1 Música concreta instrumental

As novas abordagens sobre o material sonoro e os novos modos de escuta propostos por Schaeffer em sua música concreta influenciaram Lachenmann a pensar a música instrumental através de tais propostas, concebendo uma música concreta fora do domínio da música eletroacústica, na qual propõe uma reflexão musical em torno das relações do material sonoro com a estrutura musical, além de uma preocupação acerca da morfologia sonora em situações de relações físico-mecânicas, apresentando a noção de “música concreta instrumental”. A música concreta instrumental trata do som como uma mensagem transmitida pela sua origem físico-mecânica, em que a resultante surgirá entre o envolvimento do o material sonoro e as energias mecânicas/gestuais envolvidas e a resistência física encontrada no corpo do instrumento. Como consequência, Lachenmann propõe abordagens não-usuais aos instrumentos musicais e atinge resultados sonoros inovadores, propondo também uma nova abertura para os meios de escuta dentro da música contemporânea.

> “A ideia de ‘música concreta instrumental’, ou seja, o som como uma mensagem transmitida de sua própria origem mecânica, e o som como uma experiência de energia, marcaram o material composicional das minhas peças entre 1968 (*TemA*) e 1976 (*Accanto*). Continua sendo parte do meu pensamento como compositor até hoje. Significa uma extensa difamação da técnica instrumental: o som musical pode ser curvado, pressionado, espancado, rasgado, talvez sufocado, esfregado, perfurado e assim por diante. Ao mesmo tempo, o novo som deve satisfazer os requisitos do velho e familiar som da sala de concertos que, nesse contexto, perde qualquer fadaridade e se torna (mais uma vez) recém-iluminado, até ‘desconhecido’. Tal perspectiva exige mudanças na técnica composicional, de modo que os parâmetros básicos clássicos, como afinação, duração, timbre, volume e suas derivadas, mantenham seu significado apenas como aspectos subordinados da categoria composicional que lida com a manifestação de energia” (LACHENMANN, 1998 p. 20-21 - Tradução nossa).

A música concreta forneceu fundamentos para Lachenmann pensar novas práticas composicionais, novos meios de tratamento do material sonoro e novas elaborações de estruturas musicais ao mesmo tempo em que o ajudou a se distanciar de uma noção musical romantizada, enquadrada pelo compositor dentro da sociedade burguesa. Sugere assim um confronto com a tradição técnica e discursiva do repertório tradicional centro-europeu, e a pensar novas possibilidades de abordagens sobre o gestual instrumental. A “música concreta instrumental” foi a proposta elaborada em consequência a tais proposições, na qual coloca em relação tais questionamentos visando expandir novas possibilidades da linguagem e do fazer

musical. A partir da formulação de tal noção foi propiciado o surgimento de um novo mundo sonoro. Dentro de tal proposta, todas as possibilidades acústicas do instrumento são exploradas através de uma prática de relação física e energética entre instrumento e instrumentista, de modo a estabelecer também um questionamento relativo à tradição técnica instrumental que o instrumento carrega em si mesmo. A música concreta instrumental é entendida como a 'experiência de energia' e a 'manifestação de energia'[5]. Essa energia é entendida como energia mecânica, que se projeta para o domínio gestual instrumental, conforme será abordado em detalhes no capítulo 2, durante as análises. Essa prática pode ser encontrada no sentido mais restrito nas obras de Lachenmann entre 1968 e 1976[6]. A partir da apresentação dessa noção central, Lachenmann expande e desenvolve esse pensamento através de várias categorias que foram sendo elaboradas ao longo de sua atividade artística, consistindo algumas delas os 'tipos sonoros da nova música' e as 'tipologias expressivas', resultando no engendramento do que ele chamou de 'aparato estético'. Concebendo através dessa abordagem a noção de 'percepção liberada' e culminando, através de uma síntese de todas suas ideias, na noção que chamou de 'estruturalismo dialético', como veremos mais adiante.

1.1.1 Tipos sonoros da nova música (*Klangtypen der Neuen Musik*)

Lachenmann escreve em 1966 o artigo "Tipos sonoros da nova música" (*Klangtypen der Neuen Musik*), que acaba servindo de base para a sua subsequente produção teórica e composicional. A música concreta instrumental se solidifica nos anos subsequentes com as obras *temA* (1968) para flauta, *mezzo-soprano* e violoncelo, *Pression* (1969-70) para um violoncelista e *Guero* (1970) para piano, nas quais Lachenmann explora a utilização de ruídos e sons não convencionais comumente evitados no instrumento numa prática tradicional de música de concerto. A tipologia elaborada pelo compositor discorre acerca das características morfológicas dos materiais sonoros e mantém uma relação entre estes comportamentos e a estrutura geral da obra. Com esse trabalho, Lachenmann apresenta algumas abstrações de certos modelos sonoros característicos e passa a propor obras musicais estruturadas a partir de suas próprias sonoridades A respeito desse manifesto estético, Stenzl aponta que Lachenmann "lançou a pedra fundamental para uma nova forma de compor e pensar sobre música que adotou os mais recentes desenvolvimentos da vanguarda e os conectou de maneira inteiramente nova a uma síntese independente" (STENZL, 2002 - tradução nossa) e que o

[5] Lachenmann citado em Ryan 1999b, p. 21.
[6] ver Hilberg, *Dialectical Composition*, p.178s.

artigo em questão "equivalia a uma compreensão radicalmente nova da composição" (STENZL, 2002 - tradução nossa). A respeito do seu artigo "tipos sonoros da nova música" de 1966, Lachenmann relata que:

> "No início da década de 1960, desenvolvi uma espécie de tipologia de sons que tomava como ponto de partida a percepção acústica puramente determinada fisicamente (por mais irrealista que fosse) dos sons individuais - e culminava em 'estrutura sonora' ou, inversamente, 'som-estrutura'. Estrutura como objeto dialético de percepção, na medida em que o significado musical e a experiência auditiva de sons individuais ou seus elementos não foram determinados apenas por si mesmos - ou seja, por suas próprias características físicas diretas - mas por sua relação com seu ambiente imediato e amplo, suas afinidades, os vários papéis que eles desempenharam em um contexto ou hierarquia - qualquer que seja a forma que possam tomar - criados pelo compositor e para os quais ele assumiu a responsabilidade" (LACHENMANN, 1995, p. 97 - Tradução nossa).

Nesse artigo, Lachenmann nos apresenta cinco categorias de sons em que cada categoria procura definir um tipo de comportamento sonoro, com o intuito de explorar a composição musical a partir de manipulações dessas tipologias. De acordo com o compositor, dentro dessas categorias existe uma dicotomia básica entre os comportamentos sonoros. Podemos notar uma "discriminação entre som como estado, de um lado, e som como processo, de outro"[7]. Lachenmann sugere essa distinção como "o som de qualquer comprimento com duração exteriormente delimitada a uma simultaneidade, e o som delimitado temporalmente por si mesmo e por seu próprio desenrolar característico"[8]. Portanto, Lachenmann classifica as tipologias de acordo com situações sonoras dinâmicas e/ou estáticas.

A primeira dessas categorias apresentadas por Lachenmann é denominada como "som-cadência" *(Kadenzklang)* e diz respeito ao surgimento e decaimento de um som, ilustrado pela imagem 1. Estabelecendo um paralelo entre este tipo sonoro e o pensamento tonal, Lachenmann observa que "analogamente à cadência tonal ele possui um *cair* característico"[9].

[7] Tipos sonoros da nova música, 1966/2013, trad. preliminar: José Henrique Padovani (abril/2013), p. 1.
[8] *Ibid*, p. 1.
[9] *Ibid*, p. 1.

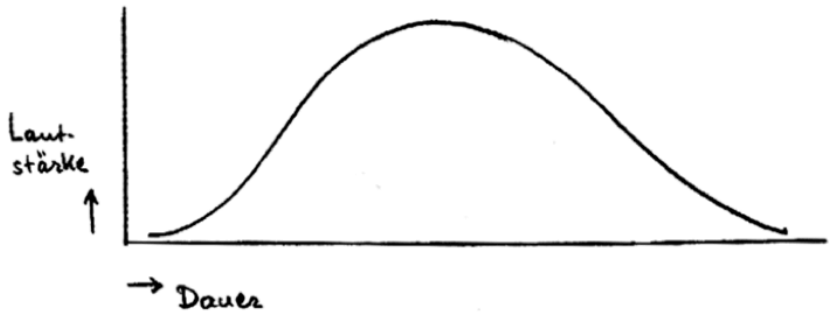


Imagem 1: Som-cadência.

Lachenmann traça observações acerca do comportamento morfológico das tipologias, entendido como o 'tempo próprio' (*Eigenzeit*) de cada som, que é tido como o tempo necessário para difundir as qualidades de um som, o tempo necessário para que o ouvido possa reconhecê-lo como um determinado tipo de som. Indica que "...o *som-cadência* se sustenta fundamentalmente em um processo, no qual também o tempo, que é necessário à transmissão das propriedades de um tal som é idêntico ao tempo que esse som pode durar"[10]. Lachenmann indica que o som cadência possui três fases, sendo elas: Som-impulso (*Impulsklang*), que diz respeito ao ataque inicial de um som, som transitório (*Einschwingklang*), caracterizado pela fase morfológica da sustentação do som, e som-decaimento (*Ausschwingklang*), que se atenta para a fase final do contorno morfológico do som.

O segundo tipo é classificado como "som-cor" (*Farbklang*). É caracterizado como um som estável e sustentado, como ilustrado na imagem 2. Traçando um contraponto ao primeiro tipo sonoro, Lachenmann indica que, assim como no primeiro caso das tipologias, o som-cadência, em que temos a forma mais simples de um som-processo, o som-cor seria a forma mais simples de um estado sonoro em termos de seu espectro mais ou menos estacionário. A respeito do comportamento morfológico temporal do segundo tipo sonoro, Lachenmann também estabelece um contraponto, indicando que "ao contrário ao tipo *som-cadência*, a duração final de tais *sons-cor* não têm absolutamente nenhuma relação com tal 'tempo próprio' já que o *som-cor* pode ser arbitrariamente curto ou longo"[11]. Portanto o som-cor é caracterizado por uma estaticidade, sem uma dimensão temporal intrínseca.

[10] *Ibid*, p. 8.
[11] *Ibid*, p. 8.

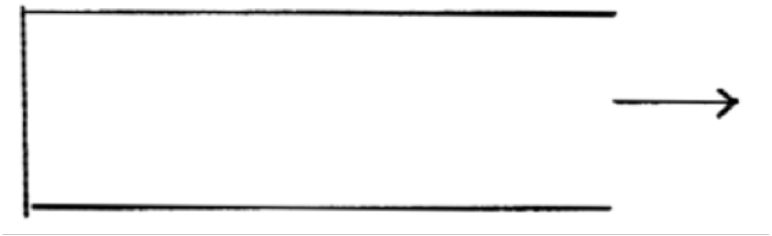


Imagem 2: Som-cor.

A terceira categoria pode ser entendida como variação ou extensão da categoria anterior, classificada como "som-flutuação" (*Fluktuationsklang*). Aqui o som é caracterizado como possuidor de uma movimentação interna. O som-flutuação é descrito como um som "no qual um processo periódico, ainda que curto, se repete. O efeito permanece sendo aquele de um estado; seu 'tempo próprio' característico tem ainda valor, mas não tem mais nenhuma relação com a efetiva duração do som"[12].

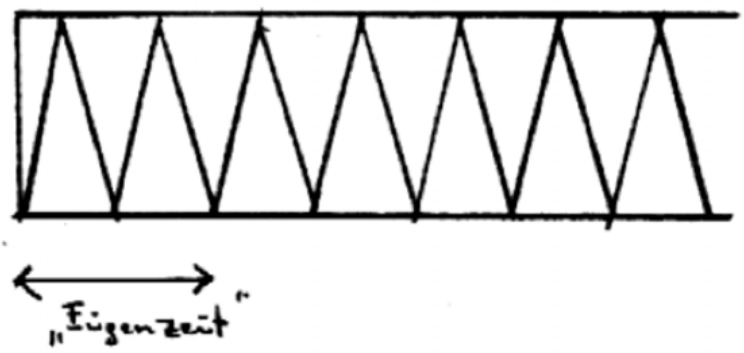


Imagem 3: Som-flutuação.

Este tipo sonoro se diferencia do anterior pela presença de oscilações intrínsecas, ou seja, por conter "oscilações internas cujo contorno externo permanece estável e nos quais a movimentação provém do seu interior"[13]. Essa movimentação interna periódica, que pode ser entendida num plano mais simples como técnicas de vibrato ou trinados, e num plano mais complexo, elementos osciladores dentro de uma textura fixa, é o que diferencia este tipo do anterior. A respeito do comportamento temporal da tipologia *som-flutuação*, Lachenmann aponta que para a concretização do fenômeno sonoro em si, a condição temporal deve ser trabalhada em razão de uma dilatação, a fim de gerar a possibilidade de percepção do comportamento interno do som. O compositor constata que, dentro de uma observação vertical, o contorno da tipologia não se torna palpável e nem mesmo suas qualidades

[12] *Ibid*, p. 10.
[13] *Ibid*, p. 11.

timbrísticas resultantes das movimentações. Para tanto, essas movimentações necessitam de uma duração mínima para serem incorporadas no campo perceptivo, um processo entendido como uma exploração pelo tato, buscando experienciar todas as dimensões do som. Uma vez isto ocorrido, o ouvinte se desperta para o som-flutuação no sentido de absorver estas flutuações internas regulares de maneira mais detalhada. O compositor assinala que um ponto fundamental dentro do som-flutuação é a condição de que sempre que se ouvir algo diferente dentro desta tipologia nunca soe como novo ou inesperado[14].

O quarto tipo sonoro é denominado como "som-textura" (*Texturklang)*. Este tipo descreve um som complexo percebido principalmente como textura, ou seja, não possui um padrão definido dentro das oscilações. A tipologia se define através de um aglomerado sonoro composto por irregularidades rítmicas internas. Sob o ponto de vista de seu 'tempo próprio', Lachenmann aponta singularidades fundamentais que diferem este tipo sonoro dos anteriores, som-cor e som-flutuação. Nesta tipologia, o seu 'tempo próprio' se apresenta como passível de ser indeterminadamente ampliado, um estado sonoro que pode ser "arbitrariamente alongável"[15].

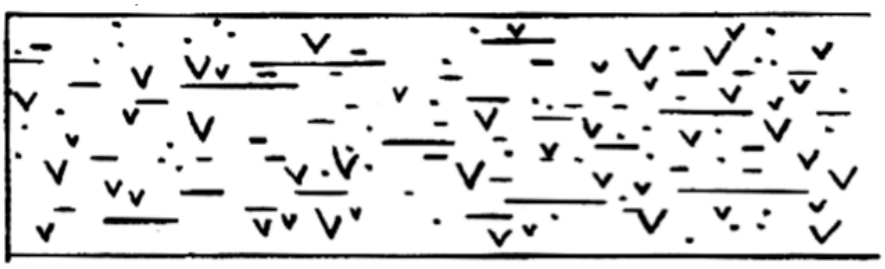


Imagem 4: Som-textura.

A partir da exposição dos quatro primeiros tipos sonoros, o compositor sugere o agrupamento desses elementos em "famílias", e observa a crescente importância do comportamento temporal das tipologias, sugerindo uma possibilidade de escuta onde migramos de uma percepção da estrutura temporal interna do som para uma percepção da estrutura no quesito formal. Lachenmann observa que, conforme as tipologias progridem de um evento estático simultâneo, como o som-cor progride para o som-textura, o preceito do 'tempo' ganha cada vez mais relevância. Na medida em que a estrutura temporal interna se dilata no caráter temporal, a experiência passa a ser calcada sob um ponto de vista formal[16].

[14] *Ibid*, p. 14.
[15] *Ibid*, p. 15.
[16] *Ibid*, p. 17.

A relação entre os comportamentos morfológicos do som e a estrutura da obra está presente como a última das cinco categorias apresentadas por Lachenmann em seu artigo, denominada como "som-estrutura" (*Strukturklang)*. Esta categoria é tida como a combinação das tipologias e suas temporalidades e caracterizada pela ambiguidade entre os aspectos sonoros e formais. Apresentando-se em uma dimensão externa macroscópica, como uma ampliação do som-textura, em que são percebidos uma gama de detalhes numa rede complexa de eventos, mas intrinsecamente a tipologia é elaborada através de uma multiplicidade de detalhes, que têm como intuito arquitetar esse tipo sonoro, buscando assim uma outra região da experiência sonora. Lachenmann observa que o som-estrutura possui um 'tempo próprio' idêntico à sua própria duração, ou seja, estabelece através dessa tipologia som e forma como elementos unificados. A respeito deste último tipo sonoro, Lachenmann observa que "por mais precisamente que suas qualidades se comuniquem, ele não se deixa perceber como um estado contemplativo, mas somente como processo, isto é, como um processo tateante de múltiplas camadas e de múltiplos significados" (LACHENMANN, 2013, p. 17-18 - trad. preliminar: José Henrique Padovani). Portanto, o som-estrutura surge de uma combinação das relações entre as tipologias anteriormente apresentadas. A experiênciação deste tipo sonoro surge a partir de sua percepção global, ou seja, de seu "delineamento formal interno do início ao fim"[17], seu 'tempo próprio' reivindica "a projeção formal de cada ideia sonora simultânea em um espaço-tempo tateável"[18].

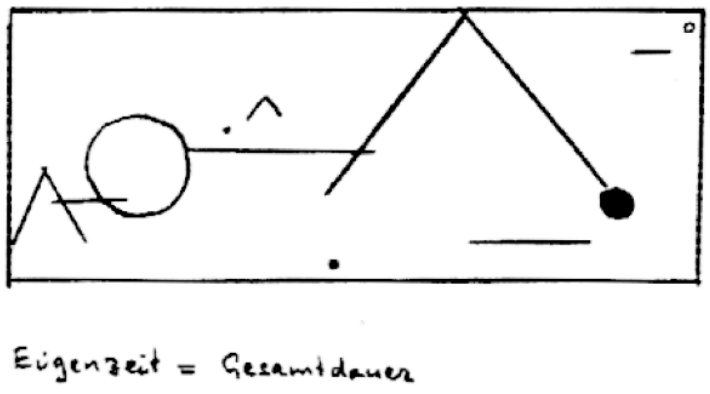


Imagem 5: Som-estrutura.

[17] *Ibid*, p. 18.
[18] *Ibid*, p. 18.

Sendo assim, temos a estruturação básica das tipologias apresentadas por Lachenmann em 1966:

- Som-processo
    - Som cadência
        - Som-impulso
        - Som transitório
        - Som-decaimento

- Condição sonora (Som como estado)
    - Som-cor
    - Som-flutuação
    - Som-textura

- Som-estrutura

Através de uma análise entre as relações dos tipos sonoros, percebemos a intenção de gerar uma nova proposta formal advinda da exploração do material que busca a expressividade e coerência estrutural. O compositor entende que é nesta última tipologia em que "pode-se realizar ideias sonoras verdadeiramente novas" (LACHENMANN, 2013, p. 20 - trad. preliminar: José Henrique Padovani) e que é aqui onde as concepções sonoras e formais se fundem em uma unidade, impactando assim nos paradigmas de escuta tradicionais.

> "A forma será de tal maneira vivenciada como um único som de grande dimensão, cuja montagem será tateada pela escuta de parte sonora a parte sonora, de maneira nos dar como ampla somatória de cada uma de nossas experiências simultâneas provenientes de nossas prévias concepções sonoras" (LACHENMANN, 2013, p. 20 - trad. preliminar: José Henrique Padovani).

A finalidade das tipologias elaboradas por Lachenmann portanto é gerar um tipo de estrutura própria através da manipulação do som como matéria bruta, mantendo uma ambiguidade entre os dois aspectos, e assim elevar a dimensão da experiência musical ao nível estrutural. Lachenmann entende que o som não é mais uma representação puramente acústica, mas também pode ser entendido como uma concepção formal. Portanto, entende-se que as duas categorias (sonora e estrutural) estão inter-relacionadas, sendo a primeira a geradora consequente da segunda devido a sua manipulação e estiramento no tempo. Estabelece-se

assim uma relação dialética entre os elementos. Como foi observado por Heathcote, o compositor "expressa essa tensão dialética por meio do conceito de *Strukturklang*, ou 'som-estrutura'". (HEATHCOTE, 2003, p. 16 - Tradução nossa).

> "Essa concepção funcional do som tem seu lastro tonal na cadência da música antiga; ela é o resultado de diferentes detalhes acústicos que não ocorrem simultaneamente, mas sucessivamente, construindo relações entre si. Com isso, torna-se fluida a fronteira entre concepção sonora e concepção formal. Uma pode repercutir na outra – uma pode ser a outra" (LACHENMANN, 2013, p. 20 - trad. preliminar: José Henrique Padovani).

Observamos portanto que, durante a primeira fase de seu trabalho composicional, Lachenmann se atenta para o uso do material musical em suas relações intrínsecas, tendo como base a influência da música concreta de Pierre Schaeffer e seus escritos, e como consequência dessa abordagem o compositor propõe o emprego de estruturas musicais até então inéditas dentro da vanguarda musical centro-europeia, voltadas ao comportamento morfológico dos sons buscando a expressividade e coerência estrutural, possibilitando assim novos horizontes dentro da composição musical e dos meios de escuta.

1.1.2 Condições dos materiais (*Bedingungen des Materials)*

Numa fase posterior de seu trabalho, Lachenmann apresenta uma investigação acerca das diferentes abordagens do material musical, levando em consideração aspectos históricos, políticos e sociais da vanguarda musical centro-europeia da qual faz parte. Buscou-se aqui, através de uma abordagem histórico-política, explicitar como o seu pensamento a respeito do material sonoro se formulou, obteve desenvolvimento e se expandiu para fora do universo sonoro.

Uma grande influência para a sua reflexão política-social atrelada à composição veio de seu professor de composição Luigi Nono e seu idealismo de esquerda, que suscitou um grande impacto na formação de Lachenmann. Como foi apontado anterioemente, Lachenmann frequentou os cursos de verão em Darmstadt durante a década de 1950 e acabou entrando em contato com diversos nomes relevantes da vanguarda, como Stockhausen, Posseur e Maderna. Porém, foi Luigi Nono quem gerou um impacto decisivo em sua formação como artista[19] no sentido de que a obra de arte deve incorporar o aspecto político-social. Lachenmann incitava algumas críticas aos modelos seriais em vigor na época,

[19] Wolfgang Thein, 'Lachenmann, Helmut Friedrich' in *Die Musik in Geschichte und Gegenwart: allgemeine Enzyklopädie der Musik* ed. Ludwig Finscher (Kassell & Stuttgart: Bärenreiter & Metzler, 2003), p. 968.

entendendo que os compositores se debruçavam sobre modelos composicionais que foram mal compreendidos, e acabou por vislumbrar em Nono uma liberdade de uma qualidade nova e diferente. Diferente da sensação trazida pela escola serialista, de acordo com Lachenmann, a visão de Nono "era superior porque era uma liberdade quase idealista em comparação com o conceito amplamente pluralista e aberto de liberdade que prevalecia na Europa Ocidental após a guerra" (LACHENMANN, 1999a, p. 18 - tradução nossa). Nono buscava por uma renovação em seus materiais musicais buscando aliar sua estética ao seu credo político, resultando assim, num primeiro momento, numa ruptura com os modelos tonais 'burgueses'. Suas ideias de composição na época não concediam espaço para elementos melódicos e figurativos, de acordo com Lachenmann, "ele substituiu o gesto linear por uma constelação abstrata de sons acusticamente definidos. A música como tensão entre pontos individuais no tempo" (LACHENMANN, 1999a, p. 20 - tradução nossa), como foi caracterizada a primeira fase do serialismo integral. Porém, essa atitude extrema levou outros compositores a retornarem em abordagens de elementos figurativos, e isso levou Nono a elaborar uma nova base composicional. Buscando agora incorporar materiais históricos em sua música através de uma vertente política, Lachenmann indica que essa abordagem "foi um ponto de partida para diferenciar ainda mais e estender uma forma de escuta que agora se libertou de quaisquer traços de tonalidade tradicional" (LACHENMANN, 1999a, p. 21 - tradução nossa).

> "Com ele, os processos de estruturação e diferenciação foram determinados em última instância por sua função de conduzir a música ao espaço, em que o arquétipo expressivo, preso em formas convencionais de expressão [...] é radicalmente renovado e purificado pela organização racional ou intuitiva de suas partículas estruturais - em certo sentido, retornou ao material original de uma paisagem expressiva humana / sobre-humana - e como tal é liberado" (LACHENMANN, 1999a, p. 21 - tradução nossa).

Provocando assim "um confronto estimulante de nossa percepção com espaços e forças que determinam a nossa existência para além das convenções e regras civilizadas. É um confronto tornado consciente pela mutação dos sinais historicamente herdados da sua invocação" (LACHENMANN, 1999a, p. 21 - tradução nossa). Lachenmann, diante desse impacto estético vislumbrado em Novo decide se estabelecer em Veneza entre os anos de 1958 e 1960, tendo vivido e estudado com Nono, que se tornou não apenas seu professor, mas também um amigo ao longo da vida[20].

[20] Rainer Nonnenmann,'"Wenn ich nicht dich gefunden hätte...":Helmut Lachenmann als Schüler Luigi Nonos' in *Neue Zeitschrift für Musik: Das Magazin für neue Töne*, clxvii/1 (Mainz: Schott, Jan.–Feb., 2006), p. 26.

Através dessa experiência, o pensamento político-social de Lachenmann passa a ser aliado a essa nova prática. O seu pensamento composicional na década de 70 se expande através de novas reflexões, o compositor passa a questionar a música enquanto obra de arte, sua poética, sua concepção e recepção na sociedade, apontando para a noção de uma "expressividade musical como mediada socialmente"[21]. O ato composicional não se limitava mais a apenas explorar o material puro como objeto da composição. Através dessa abordagem particular do material musical o compositor buscou aliar seu pensamento político-social à sua prática composicional, possibilitando assim a expansão de cargas simbólicas em seu trabalho. O seu pensamento composicional passa a incluir a contingência social dos seus meios expressivos. Nessa abordagem, Lachenmann se desprende do emprego do material 'virgem' para se utilizar de um material elaborado com sons familiares do repertório tradicional. Em 1978, através do seu segundo grande manifesto estético "*Bedingungen des Materials*" Lachenmann formula as "tipologias expressivas" para complementar as tipologias concebidas em 1966, unindo a noção de "aparato estético" ao material musical, lidando com os aspectos relacionais do som fora de suas estruturas intrínsecas, e, portanto, se opondo ao pensamento Schaefferiano em relação à postura de escuta focada na abstração da fonte sonora e de sua historicidade[22]. Através de seu segundo manifesto artístico, o compositor se arrisca para além de uma concepção puramente estrutural do material. Sua nova tipologia busca, através de suas 'qualidades expressivas', uma carga de expressividade musical fora do domínio sonoro, propondo assim uma abordagem de dimensões político-sociais em sua obra, e estabelecendo um confronto dialético para com a tradição musical, como apontado por Mosch:

> "É somente nesta fase mais recente de seu trabalho que Lachenmann conseguiu realmente estabelecer as dimensões sociais e, em última instância, políticas de seu trabalho, que, embora não sejam desprezadas abertamente, são genuinamente subversivas em suas implicações estéticas" (MOSCH, 2001 - Tradução nossa).

Através deste trabalho o compositor classifica o material sonoro em quatro categorias expressivas, sendo elas: tonal, sensual, estrutural e existencial[23]. Estas quatro categorias são

[21] MOSCH, Ulrich – Grove online: http://www.oxfordmusiconline.com, 2001 - Tradução nossa.
[22] Ver escuta reduzida em SCHAEFFER, P. *Traité des objects musicaux: essai interdisciplines*. Paris: Éditions du Seuil, 1966.
[23] LACHENMANN, "Bedingungen des Materials: Stichworte zur Praxis der Theoriebildung," in *Musik als existentielle Erfahrung*, p. 35 - Tradução nossa.

posteriormente desenvolvidas em seu artigo "Sobre o Estruturalismo" e retificadas para: tonalidade, experiência acústico-física, estrutura e aura[24].

O aspecto da tonalidade é onde são levados em conta os aspectos históricos e ideológicos das alturas, além do mecanismo dialético de tensão e relaxamento herdado do pensamento tonal. De acordo com Lachenmann o pensamento tonal está embutido dentro deste, para o compositor "o conceito vai além das exigências internas da tonalidade e se torna sinônimo de tradição e do aparato estético que a incorpora"[25]. De acordo com o compositor, este pensamento é "a base de nossa tradição musical e de nossas convenções estéticas"[26], ou seja, o aspecto tonal está presente de forma recorrente no cotidiano musical. Nele, podemos embutir todas as experiências musicais que são atreladas à tradição, como as noções de cadência, melodia, harmonia, ritmo métrico, pensamento formal, escrita, se estendendo para as práticas instrumentais, notação e interpretação. O compositor observa que, nesse contexto, nossas experiências de escuta se tornam imutáveis. Como observamos em Heathcote, essa categoria "abrange os aspectos históricos e ideológicos das alturas definidas, e também o mecanismo dialético de tensão e liberação que permite a percepção da distância ou espaço na música" (HEATHCOTE, 2003, p. 97 - Tradução nossa).

A segunda categoria foi chamada de "realidade física", caracterizada pelo compositor como a "experiência físico-acústica"[27]. Em que o compositor indica que "é aqui que ocorrem as especulações imanentes da composição estruturalista".[28] É através desta categoria que o fenômeno sonoro se transpõe para o campo da percepção. Lachenmann aponta que este aspecto surgiu como consequência da dissolução dos elementos tonais pela escola serialista, em que propõe-se a aplicação de uma técnica de variação e desenvolvimento para todos os parâmetros acústicos. O compositor busca então relacionar esta categoria com as quatro primeiras categorias das tipologias de 1966 (*Kadenzklang, Farbklang, Fluktuationsklang,* e *Texturklang)* sugerindo especulações acerca da composição estrutural.

> "A primeira etapa para descobrir esse aspecto do material foi o 'pensamento em parâmetros' dos compositores seriais. Durante a pesquisa sobre a relação entre som e forma, propus, na década de 1960, uma tipologia que explica mais precisamente esse aspecto, na medida em que considera som como produto, não mais som como

[24] LACHENMANN, Helmut 'On Structuralism', *Contemporary Music Review*, 12, 1/2. 1995, p. 98 - Tradução nossa.
[25] *Ibid*, p. 98.
[26] LACHENMANN, 1991, p. 97 - Tradução nossa.
[27] LACHENMANN, Helmut 'On Structuralism', *Contemporary Music Review*, 12, 1/2. 1995, p. 98 - Tradução nossa.
[28] LACHENMANN, Helmut - *Musikals existentielle Erfahrung: Schriften 1966-1995*, p. 88 - Wiesbaden: Breitkopf & Hartel.

> organização microtemporal (ou seja, das relações internas das ondas), mas de sua organização rítmica externa - macrotemporal -, ou seja, tanto como estado quanto como processo, e em que estabelece uma relação direta entre a noção de 'som' - no sentido de que usamos pressão acústica para articular o tempo - e a de 'forma', que segue a mesma definição" (LACHENMANN, 1991, p. 98 - Tradução nossa).

A terceira categoria é a "estrutura", definida por Lachenmann "não apenas como uma experiência de ordem, organização, mas também como uma experiência de desorganização - um produto ambivalente de construção e destruição (assim como um pedaço de mobília de madeira pode ser relacionado à árvore que foi destruída para fazê-lo)"[29]. Lachenmann associa essa categoria a última categoria das tipologias sonoras, o som-estrutura, e sugere assim um novo aspecto do material e da escuta. De acordo com o compositor, a categoria estrutural busca apreender o material "como fruto de uma intervenção consciente de dentro de uma ordem preexistente"[30], ou seja, através dessa intervenção, Lachenmann sugere estabelecer um contato com as tradições antepassadas, onde ao mesmo tempo em que se observa uma aproximação às convenções de ordem, existe uma negação dessa ordem que um dia foi predominante. Através de uma indagação dessa linguagem preexistente, o compositor propõe estabelecer um contato de maneira a gerar uma exploração inédita para esses meios, de modo a transformá-los.

E por último temos a categoria de "Aura", definida pelo autor como "o reino da associação, das memórias, das predeterminações mágicas arquetípicas"[31], são camadas estratificadas de associações históricas e culturais produzindo efeitos que estão ligados através da realidade extramusical ao material utilizado. Mediante o componente aurático, a realidade social e a experiência existencial do indivíduo se dão como um elemento essencial da informação musical. Através deste aspecto, Lachenmann propõe uma nova concepção de escuta, entendida sob a perspectiva dialética a respeito da historicidade do material musical. Essa abordagem tida como inevitável pelo compositor acabou por auxiliá-lo em seu posicionamento crítico à escola serial, Lachenmann indica que o serialismo negligencia o mundo real em favorecimento das estruturas racionais que se engendram na sociedade, mas sem sucesso, pois o material nunca pode ser desassociado de seu aspecto aurático.

---

[29] LACHENMANN, Helmut 'On Structuralism', *Contemporary Music Review*, 12, 1/2. 1995, p. 98 - Tradução nossa.
[30] LACHENMANN, 1991, p. 100 - Tradução nossa.
[31] LACHENMANN, Helmut 'On Structuralism', *Contemporary Music Review*, 12, 1/2. 1995, p. 98 - Tradução nossa.

> "Limitar-se a negar a agressividade que essa música mostra ao ouvinte burguês, ou pior, querer dar a essa agressividade um caráter místico, em vez de reduzi-la a suas causas reais, a saber, o relato negativo do compositor até o que até então era familiar, permaneceria surdo a este último aspecto do material, o da aura, como veículo das experiências atuais da realidade vivida: aquelas que surgem do cotidiano, de diferentes estratos sociais , da esfera religiosa, da (s) cultura (s), da técnica, da história, das paisagens, das classes, talvez também do subconsciente, do mundo dos sonhos, etc. Esse aspecto da aura parece-me o complemento decisivo e o corretivo essencial da vontade de autonomia específica do pensamento estrutural" (LACHENMANN, 1991, p. 101 - Tradução nossa).

Portanto, Lachenmann indica que os aspectos do material musical estão atrelados aos aspectos da escuta. E, como veremos mais adiante, esses dois fatores são os elementos fundamentais dentro de seu processo composicional.

Sphère d'action	*Aspect fondamental*	*Eléments actifs*	*Champ de tensions*	*Situation expressive*
I. Histoire Convention Société	TONALITÉ	Harmonie, mélodie, rythme, cadence, techniques d'écriture tonales, formes, pratique musicale	Consonance/ Dissonance (tonal/atonal)	Geste au sens plein (magique/rationnel)
II. Matière (nature et formes d'organisation tirées de celle-ci, esprit)	RÉALITÉ PHYSIQUE (perception sensible proprement dite)	Paramètres, "Types de son" : (Kadenzklang - Klangkadenz Farbklang -Klangfarbe Fluktuationsklang - Klangfluktuation Texturklang-Klangtextur Strukturklang - Klangstruktur)	Son/Forme (microtemps/ macrotemps)	L'expérience "libérée" du temps-son
III. Esprit Volonté Imagination	STRUCTURE	Principes d'organisation (règles, lois)	Détail/Tout organisation/ désorganisation	Offre-refus individuation expression
IV. Existence Réalité Souvenir	AURA	Expériences vécues (signaux de la vie quotidienne, technique, nature, religion, cultures(s), subconscient, passé, etc.)	Expérience esthétique Réalité Conscience/Existence, Sensation/Expérience	Mise à distance d'une réalité familière

Imagem 6: Os quatro aspectos do material musical e da escuta.

1.1.3 Aparato estético

As tipologias expressivas elaboradas por Lachenmann se enquadram no que o compositor denominou por "aparato estético". Alega que, através dessa aproximação, o material musical sempre estará carregando uma bagagem da tradição antepassada mesmo sendo utilizado em distintas situações e cumprindo diferentes finalidades, essa bagagem é entendida pelo compositor como 'a soma total de percepção musical à medida que evoluíram ao longo da história até os dias de atuais' (LACHENMANN, 1980, p. 22 - tradução nossa), indo desde as técnicas de performance e notação até as instituições sociais. Lachenmann aponta que a concepção do aparato estético estaria embutida no processo de composição,

indicando novos potenciais artísticos a serem atingidos e possibilitando a interpretação política em suas obras, dando margem para um pensamento sistêmico complexo da música que extrapola os domínios sonoros. Essa noção é entendida como portadora de aspectos preliminares da prática de composição em respeito ao material musical, e, somente através de sua incorporação para dentro da composição, 'o autoconhecimento e a expressão musical podem surgir'[32]. Lachenmann observa que "a experiência do belo está indissoluvelmente ligada a tornar perceptíveis as contradições sociais em nossa realidade; porque torná-los perceptíveis é torná-los superáveis" (LACHENMANN, 1980, p. 22 - Tradução nossa).

1.2 Estruturalismo Dialético

Ao propor essa carga simbólica ao material musical denominada por aparato estético e estratégias composicionais pensadas a partir do desenvolvimento desse material, Lachenmann elabora a definição do que denominou por "estruturalismo dialético". O compositor sugere uma análise histórico-reflexiva a respeito da vanguarda musical em que está inserido e, a partir disso, concebe como proposta composicional a incorporação de um confronto dialético para com a tradição musical centro-europeia. Como consequência dessa abordagem, o compositor observa novas possibilidades de tratamento e elaborações do material musical, propondo assim um modo dialético de desenvolvimento formal. Através do estruturalismo dialético, Lachenmann busca uma abordagem particular ao aparato estético vigente, propondo um diálogo para com estruturas pré-concebidas e incorporando também as tipologias sonoras elaboradas em seu artigo de 1966, mais particularmente a noção de som-estrutura, na qual um som nunca pode ser concebido como existindo puramente em si mesmo, e as tipologias expressivas de 1978, em que foi indicado que o som sempre estará embutido de uma carga de significação para além de suas propriedades acústicas. O compositor busca expandir esse pensamento dialético para além dos parâmetros sonoros, buscando abranger todo o aparato estético do qual o material sonoro é pertencente, essa abordagem foi desenvolvida através de uma estratégia estrutural.

Para Lachenmann a expressividade musical se dá através do ato de "colocar em relação" os meios musicais surgidos como matéria prima, propondo "novas leis e novos princípios formais, sujeitando o material a um novo controle, nova exploração, nova iluminação e fazer com que essas relações, dadas a priori, sejam ao mesmo tempo negadas e preservadas". (LACHENMANN, 1991, p. 97 - Tradução nossa). Essa proposição de 'colocar

[32] LACHENMANN, Helmut. The Beautiful in Music Today, tr. Cornelius Cardew, in *Tempo*, December 1980, p. 22 - Tradução nossa.

em relação' indicada por Lachenmann pode ser entendida em várias escalas, tanto no aspecto de estruturas musicais dentro do discurso musical quanto no sentido simbólico, como imaginado dentro de sua proposta dialética. Podemos elencar essa ideia de novas leis e princípios formais à noção de som-estrutura. Para o compositor, essa abordagem de som e forma como um elemento unitário se apresentou como um possível recurso para a desconstrução da música clássica imaginada pelas escolas de música moderna da época, onde havia a falsa crença de que o material poderia ser trabalhado sem nenhuma influência histórica.

De acordo com o aspecto existencial elaborado por Lachenmann e mais tarde desenvolvido como a aura dos materiais musicais, essas estruturas musicais preexistentes são incorporadas para dentro do som-estrutura, fragmentando sua identidade e passando a se referirem para fora de si mesmas. Como observado por Tsao, "é esse confronto entre essas estruturas preexistentes e as estruturas impostas pelo compositor que Lachenmann denominou por estruturalismo dialético"[33] (TSAO, 2014, p. 235).

1.3 Percepção liberada

Em seu artigo 'Sobre o Estruturalismo', Lachenmann propõe uma abertura para com as maneiras habituais de experienciar a música, com as 'estruturas predominantes de existência e consciência'[34] através da ideia de 'percepção liberada'. A escuta como 'percepção genuína' proposta por Lachenmann é atingida através de um processo de 'liberação' por parte do ouvinte do que é familiar, tendo como objetivo o contato com a situação de 'não-música'. De acordo com o compositor, a proposta de quebrar com as estruturas predominantes que engendram o material busca "arrancar"[35] este material de seu contexto pré-estabelecido e dispô-lo em outros contextos, inéditos, elaborados pelo compositor. A proposta de percepção liberada surge neste contexto, ou seja, através de uma prática de "vivenciar o familiar em um contexto não familiar, mobilizando, relançando a percepção e tornando-a acessível como experiência" (Lachenmann, '*On Structuralism*', p. 100-101 - tradução nossa), criando assim uma situação de 'não-música', entendida como um elemento crucial no processo de escuta. De acordo com o compositor, a experiência de não-música é o elemento que torna o processo de escuta como percepção genuína.

[33] Lachenmann, '*On Structuralism*', p. 100 - tradução nossa.
[34] *Ibid*, p. 100.
[35] *Ibid*, p. 100.

O pensamento de estruturalismo dialético se complementa com a ideia de percepção liberada, o processo de quebra de estruturas intrínsecas ao material tradicional se dá através de um processo dialético de inserção de um elemento tradicional em um contexto não habitual. Utz atenta para o fato de que "é fundamental compreender o mundo sonoro da peça como exemplo de uma libertação politicamente motivada de percepção contra o pano de fundo de uma onda de 'composição crítica' emergente na Alemanha durante o movimento estudantil de 1968" (UTZ, 2017, p. 219-220 - tradução nossa).

Em conjunto, à proposta de percepção liberada, em seu artigo de 1985, '*Hören ist wehrlos - ohne Hören*' (ouvir é indefeso - sem ouvir), Lachenmann procura desenvolver a noção de 'ouvir' (*Hören*). Essa ideia defende uma reflexão sustentada sobre as condições de escuta[36].

> "'*Hören*' pode ser entendido como um modo de ouvir que ignora as faculdades mentais do ouvinte e acessa o sistema nervoso diretamente. Ouvir de acordo com este paradigma deixa de ser baseado na cognição e se torna uma experiência predominantemente física" (HEATHCOTE, 2003, p. 200-201 - tradução nossa).

Nas palavras de Lachenmann,

> "'Ouvir' (Hören) significa, em contraste com ouvir 'aquiescente': alterar radicalmente o próprio rumo, ter que se adaptar de novo; significa, ao sondar estruturas desconhecidas, dominar os espaços ocultos em si mesmo" (LACHENMANN, 1996a, p. 169 - Tradução nossa).

O conceito de '*Sprachlosigkeit*' (mudez) também está ligado à ideia de percepção liberada. Obervado pelo compositor, esta proposição é um tipo de 'condição alterada' em que ocorre um tipo de 'sensibilização' da percepção. Para o compositor, o conceito de 'beleza' se dá nessas condições, num processo no qual a "nossa percepção é sensibilizada e tornada consciente de si mesma, de sua própria estrutura e, além disso, tenta tornar o espírito perceptivo sensível àquelas estruturas da realidade às quais tal processo de composição é uma reação" (LACHENMANN, 1996a, p. 135 - tradução nossa). Lachenmann observa que é uma abordagem de escuta em que o ouvinte está sempre aberto a novas aventuras, ao novo, dentro de condições transfiguradas.

[36] Em seu trabalho de 1966, *Traité des objets musicaux,* Schaeffer detalha (no livro ii, p. 104) quatro modos de escuta, 'ouvir', 'escutar', 'entender' e 'compreender', complementares entre si que visam estender seu trabalho de investigação da escuta. Lachenmann claramente estava ciente deste trabalho e seu pensamento provavelmente se desenvolve a partir das reflexões ponderadas por Schaeffer.

Através de um estudo de seus escritos, podemos concluir que a linguagem desenvolvida por Helmut Lachenmann implica uma investigação para com a tradição veiculada por uma forma de vivenciar a música através da experiência perceptiva. Lachenmann inicia seu trabalho com um olhar analítico a respeito da condição da música contemporânea dentro da sociedade e, em seguida no desenvolvimento de seu pensamento, termina com uma proposta de novas situações de escuta. A ideia de uma 'percepção liberada' transcende a estrutura temporal da obra. O som liberado para a percepção é carregado de sua própria estrutura, inerente à própria obra, mas é também uma parte integrante do todo que o contém. Nesse instante de percepção, a estrutura é revertida, a obra passa a ser transfigurada a partir do fenômeno do instante. Lachenmann propõe assim uma nova abordagem de escuta estrutural, através de um viés dialético, se distanciando ao mesmo tempo em que mantém contato com as formas convencionais.

Em resumo ao estudo abordado até aqui, destacamos em Lachenmann uma observação que abrage todos os tópicos:

> "... há mais de quinze anos atrás, defini 'beleza' como 'hábito de recusar'. Para mim, no início da década de 1960, escrevi um tipo de tipologia sonora que, baseada na percepção fictícia, porém fisicamente determinada acústica-seletiva, no som estrutural, reversível como estrutura sonora, culminou: estrutura como objeto perceptivo dialético, na medida em que o significado musical e a qualidade sonora da experiência do som individual ou de suas partículas não são determinados apenas por eles mesmos, ou seja, por suas próprias propriedades físicas diretas, mas por seus relacionamentos com o ambiente mais próximo e mais distante, por seus relacionamentos e por seus diversos papéis em um contexto ou hierarquia que sempre e foi criado e dotado pelo compositor, de modo que o velho dualismo do som e da forma foi abolido no som estrutural pelo fato de que a concepção do som deriva, em última análise, da concepção da forma a ser amostrada e vice-versa. Eu me rendi à idéia do som" (LACHENMANN, 1996a, p. 87 - Tradução nossa).

1.4 Música como experiência existencial

Lachenmann tem como objetivo principal em seu projeto artístico e escritos teóricos a reflexão filosófica a respeito da música como fator de experiência existencial. Para o compositor, o maquinário musical deve ir além de uma simples experimentação estética, o universo entendido deve buscar uma redescoberta de nós mesmos através da reflexão e descoberta de novas experiências. Podemos observar a ideia de experiência existencial apontada por Lachenmann sob dois aspectos: o ato de ouvir e o ato de compor. Partiremos primeiramente da proposição de escuta ativa voltada para a reflexão.

Lachenmann propõe a libertação da escuta de todas as expectativas projetadas e internalizadas através de sua noção de "beleza" que resulta da "recusa do hábito"[37]. O compositor busca a expressividade através de elementos que não são familiares, buscando algum tipo de reflexão ao material sonoro apresentado. Nesse sentido, Lachenmann desenvolveu um ideal composicional que entende a experiência estética da música como um questionamento existencial, apontando que o objeto da música é o ato de ouvir, ou seja, uma auto-percepção. Para o compositor, "ouvir significa: redescobrir-se, significa: mudar-se" (LACHENMANN, 1996d p. 116-117 - tradução nossa). Essa proposta perceptiva acarreta em "excluir os hábitos de escuta dominantes e as categorias de escuta que são predeterminadas na sociedade" (LACHENMANN, 1996d p. 117 - tradução nossa). Para Lachenmann, o ato de ouvir tem como consequência "superar a falta de liberdade da audição pré-moldada" (LACHENMANN, 1996d p. 117 - tradução nossa), ou seja, descobrir novos sentidos e novas sensibilidades através de uma forma de percepção alterada. O compositor propõe redescobrir o familiar como algo novo, dentro de um universo ainda desconhecido. Mas esse ato ativo e reflexivo, vindo de um contexto em que a escuta é 'viciada' em hábitos pré estabelecidos, é observado pelo compositor como uma atitude 'dolorosa'[38], pois essa atitude demanda ao ouvinte se desvencilhar das estruturas pré-concebidas, do hábito comum. Essa prática de escuta acaba por resultar num trabalho de concentração da mente, é entendida como "experiência de penetração na realidade, como autoconsciência progressiva, é uma experiência de felicidade" (LACHENMANN, 1996d p. 117 - tradução nossa). Assim sendo, Lachenmann entende que a beleza como "recusa do hábito" não abole a ideia de beleza, mas na realidade afirma a humanidade.

A experiência acerca do desafio de compor

> "Atividade que é exigida pela existência de um compositor e que se situa entre aquela de um pregador inoportuno e a de um artífice desconhecido. Atividade que o desafia enquanto ser pensante e sensível, simultaneamente 'aprisionado' e 'governado', que se reconhece em sua condição e que, ao mesmo tempo mobiliza sua capacidade de lidar com tal conhecimento, de reagir criativamente a ele, e que legitima suas ações ao transmitir tal conhecimento e experiência esteticamente como um desafio ao ouvinte" (LACHENMANN, 1996b, p. 73 - tradução nossa).

[37] LACHENMANN, Helmut. Hören ist wehrlos - ohne Hören. 1985. In: *Musik Als Existentielle Erfahrung: Schriften 1966-1995*. Wiesbaden: Breitkopf & Härtel, 1996d, p. 116–135.
[38] LACHENMANN, 1996d, p. 117.

Sobre a experiência composicional, em seu trabalho de 1985, *über das Komponieren* (Sobre compor)[39], Lachenmann pontua três aspectos fundamentais relacionados à prática de composição: reflexão, inovação estrutural e intuição expressiva. Acerca destas três proposições, o compositor elabora uma linha de raciocínio para expor e justificar seu projeto artístico.

Compor é refletir sobre os meios

Entende-se: refletir sobre a própria música. Para Lachenmann os 'meios' colocados em debate dizem respeito aos materiais musicais a serem elaborados no processo de composição, ou seja, o aparato estético. A reflexão é entendida através da proposta de alocação desse aparato estético em diversas possibilidades de conexões no tempo, de forma a re-iluminar esses materiais. A estratégia é observada como uma exploração de novos ambientes através de associações estabelecidas em ambientes pré-contextualizados, iluminando-os assim expressivamente.

Compor é construir um instrumento

Para Lachenmann, a noção de construção de um instrumento está atrelada ao pensamento do som enquanto experiência estrutural, som como resultado de elementos dispostos no tempo e, além disso, está intimamente ligada ao esforço de repensar continuamente as condições do tratamento social na música. Isso pode ser entendido através da noção do estruturalismo dialético, onde é apontado por Lachenmann que a música só faz sentido na medida em que vai além de sua própria estrutura, buscando interpretá-la dentro de determinados contextos e realidades situadas ao nosso redor e em nós mesmos. Lachenmann aponta que o que se manifesta dentro de suas primeiras especulações em sua prática composicional é seu pensamento dialético, para, somente então, em segundo lugar, dar luz às condições imediatamente relacionadas à percepção e às leis acústicas e suas reverberações no campo temporal. Para Lachenmann, o som enquanto experiência psicológica é uma experiência estrutural, mas o compositor destaca que esse elemento sempre sofrerá influência daquilo que denominou como "aura"[40], que é a rede de conexões voluntárias ou involuntárias realizadas por associações e de sentido extra-musical.

[39] LACHENMANN, Helmut. Über das Komponieren. In: *Musik Als Existentielle Erfahrung*: *Schriften 1966-1995*. Wiesbaden: Breitkopf & Härtel, 1996b, p. 73–82.
[40] LACHENMANN, Helmut 'On Structuralism', *Contemporary Music Review*, 12, 1/2. 1995, p. 98 - Tradução nossa.

Lachenmann observa também que o conceito-chave de sua proposta de escuta é a ideia de "estrutura". Sob este prisma, a ideia de audição é definida pela atribuição de determinado objeto sonoro a um determinado ambiente. A respeito da proposta de escuta de sua música concreta instrumental, o compositor observa que não diz respeito a uma sugestão de interpretar o mundo através de ruídos, e menos ainda a uma proposta de fuga desse mundo em sonoridades exóticas, mas em uma música na qual nossa percepção se torna sensível sobre si mesma, e às estruturas da realidade às quais a música em questão dialoga[41].

Esse pensamento composicional existencial está relacionado à proposta de escuta imaginada pelo compositor, em que ele observa que "a audição como memória auto-relacionada trabalha a percepção em cooperação com tudo o que sabíamos e sentíamos de antemão, isto é, com aquilo que é tocado e desafiado em nós em termos de experiência do mundo e de nós mesmos" (LACHENMANN, 1996b, p. 78 - tradução nossa). Lachenmann busca explorar o novo instrumento, seu objeto de composição, a partir desse processo de descobertas, e para isso ele deve se desvencilhar do familiar. O compositor nos aponta que "enquanto fragmento e como uma mensagem de nós mesmos para nós mesmos, isso muda nossa própria experiência do ambiente e de nós mesmos" (LACHENMANN, 1986 ou 1996b, p. 80 - tradução nossa).

> "De qualquer maneira: durante suas explorações, em sua jornada de aventura, o compositor, sente-se ao mesmo tempo como um Colombo e um Dom Quixote. Ele aporta em um novo continente inimaginável e/ou atraca no seu próprio solo familiar, para não dizer em seu próprio traseiro e, em ambos os casos, ao menos onde ele não esperava, e é precisamente e somente assim que ele se experimenta de novo de uma nova maneira, ele muda, ele volta a si mesmo" (LACHENMANN, 1996b, p. 80-81 - tradução nossa).

Compor não é dirigir-se, mas deixar-se chegar

Sua terceira observação está logicamente conectada às duas primeiras. Como um último passo para experiência composicional, observamos que, no entendimento do compositor, a atividade composicional acarreta uma transformação ao indivíduo, através de sua atribuição a correr certos riscos. O ato composicional é entendido como a atitude de render-se às nossas forças mais reclusas, ao medo do desconhecido. Através deste processo o compositor pode se descobrir, para apenas então legitimar seus atos.

> "Contra toda descrença em falsas utopias de liberdade e, também, em toda a disposição para a aventura do processo criativo, o que proponho se corporifica a

[41] LACHENMANN, 1996d, p. 135 - tradução nossa.

> partir da crença na capacidade da mente humana de se expressar, superando paralisias e a reconhecida e combatida incomunicabilidade. Para criar algo como uma conexão entre as pessoas no caminho através da percepção liberada e auto-consciente, uma conexão que não suprime as contradições, mas lida com elas e além que penetra em paisagens inexploradas de percepção e, portanto, estruturas inexploradas, o que significa: tornar-nos conscientes das possibilidades" (LACHENMANN, 1996b, p. 82 - tradução nossa).

Portanto, podemos sintetizar essas três proposições acerca da prática composicional que visam a experiência existencial de Lachenmann como uma experiência em que, num confronto refletido com os meios e a partir deles, propõe-se a construção de um novo instrumento. O modo como é originado tal instrumento é entendido como uma aventura para o desconhecido, numa viagem de autoconhecimento e experiência existencial.

2. Análise do fluxo energético musical

A escolha de um determinado método analítico para a música de Helmut Lachenmann se mostra um tanto quanto desafiadora uma vez que sua obra inovadora e complexa, tanto no sentido de possibilidades e explorações sonoras, quanto no sentido simbólico ligado ao estruturalismo dialético, engloba diferentes possibilidades interpretativas para análise e, particularmente, não se enquadra dentro dos horizontes da análise convencional. Entendemos como necessário explorar novos caminhos de investigação que podem nos possibilitar a entrar em um contato mais íntimo com diversas perspectivas estéticas e criativas. Tomamos como proposta, portanto, um olhar específico para diferentes pontos dentro de sua proposta artística, buscando estabelecer um grau de conectividade entre os tópicos que serão abordados, propondo assim um método que é edificado através de uma síntese entre as referências coletadas nessas especificidades e visando o entendimento da noção de música como 'experiência existencial', noção essa tida como o cerne de seu pensamento estético desde o início dos anos 1960.

Numa aproximação inicial, iremos destacar um olhar geral da obra de Lachenmann nos baseando no universo das técnicas estendidas amplamente exploradas em sua música e suas consequências dentro dos domínios da escrita musical, corporalidade instrumental e a topologia do gesto instrumental. Os escritos teóricos do compositor são uma fonte de grande potencial para explorar tensões estéticas que estão no cerne de tantos aspectos da música contemporânea. Para o final deste tópico, iremos comentar como esses fatores se retroalimentam e se reforçam na poética do compositor. Em seguida, estenderemos essas noções para o campo da estrutura musical, visando estabelecer um entendimento de como são mantidas as relações entre esses agregados sonoros e como são organizadas as estruturas e

eventos no tempo, através da noção do fluxo gestual, expondo a noção das 'famílias sonoras', um determinado agrupamento de relações sonoras-gestuais elaboradas por Lachenmann, e a técnica do controle de fluxo sonoro, através da abordagem de alguns rascunhos da chamada 'rede temporal', uma estrutura de durações rítmicas elaborada serialmente pelo compositor em várias de suas obras. Como uma forma de concatenar as ideias apresentadas, procuraremos evidenciar o pensamento do fluxo energético musical nas obras *Pression* e *Mouvement (-vor der Erstarrung)*.

As técnicas estendidas, suas sonoridades resultantes, assim como a subversão gestual e a desconstrução instrumental são a base da poética de Lachenmann; a partir destes parâmetros o compositor elabora o comportamento estrutural de suas obras. Para tal aproximação, viu-se de fundamental importância como trabalho de base em ciência cognitiva o trabalho do Psicólogo Albert Bregman no que diz respeito aos fluxos sonoros sobre as cenas auditivas, em que o autor observa os pontos de fusão e fissão de agregados sonoros no sistema cognitivo humano. Como foi abordado anteriormente, a proposta de análise será através da noção que entendemos como fluxo energético musical. Essa noção pode ser entendida como uma síntese entre o fluxo sonoro, advindo dos estudos de Albert Bregman, as noções do fluxo gestual observadas em Lachenmann e, como desdobramento dessa abordagem na intenção de sintetizar o pensamento do fluxo musical, o estudo terá como referência a proposta de análise 'morfossintática' de Christian Utz[42], "que visa capturar a multivalência ou estratificação do som musical, particularmente por meio do cruzamento de aspectos espaciais ou morfológicos da percepção e aspectos temporais ou sintáticos" (UTZ, p. 217 - tradução nossa)[43] em união ao pensamento de Ivanka Stoianova em sua abordagem acerca da estase e cinesia musical[44], além da abordagem à concepção de transferência energética entre estruturas, na qual nos auxiliaremos no modelo massa-mola proposto por Ferraz[45] em alguns de seus trabalhos. Destacamos também, como ferramenta para auxílio perceptivo de certas seções e visando a assimilação de tais estudos, algumas leis básicas da teoria da *Gestalt.*

---

[42] O método foi elaborado em uma série de publicações, incluindo Utz (2013a), (2013b), (2013c), (2014) e (2015).

[43] Nota de Utz: "É em parte derivado da ideia de Nicholas Cook de que a estrutura musical não é simplesmente codificada na partitura, mas sim constituída nos atos de performance e percepção (Cook 1999 e 2013), e é baseada na pesquisa sobre a percepção do som musical no modelo de Albert Bregman de 'cenas' auditivas espacializadas baseadas em fluxos, contornos e segmentos musicais (1990) e a teoria de pistas, impressões e protótipos de Irène Deliège (Deliège e Mélen 1997)" (UTZ, p. 217 - tradução nossa).

[44] Stoianova em seu trabalho *Geste-texte-musique,* 10118 ed., Paris, 1978.

[45] FERRAZ, Silvio. *Tempo e continuidade: O modelo massa-mola como metáfora para a invenção musical*, 2019a; FERRAZ, S.; TEIXEIRA, W. "Partita 3, para violoncelo solo: preparação de performance depois das notas sobre o fluxo de energia. *ARJ – Art Research Journal / Revista de Pesquisa em Artes*, v. 6, n. 2, 8 dez. 2019b.

O trabalho de Bregman diz respeito às capacidades cognitivas de agrupamentos de determinados sons ou comportamentos sonoros. O autor observa os princípios de agrupamento do sistema auditivo, e nos aponta que essa capacidade de agrupamento sempre esteve presente nos seres humanos desde muito jovens. De acordo com o autor, conseguimos fazer as separações de espectros a partir do momento em que começamos a aprender a falar. Bregman expõe quais são esses princípios e então introduz noção de cena auditiva. O psicólogo relata que, inicialmente, essa categoria da percepção foi estudada em conexão com os fenômenos visuais, e mais tarde foi expandida para o campo auditivo. No decorrer do trabalho é observado que nosso aparelho auditivo deve reagrupar os componentes acústicos de cada som individual e reconhecer cada grupo isoladamente e que esse aparelho auditivo possui seu próprio espectrograma, que muitas vezes é denominado neuroespecrograma.

Portanto, a finalidade no trabalho do psicólogo é a proposição de que o conceito de fluxo sonoro como entidade perceptual autônoma merece ser desenvolvida. O autor indica que os fluxos possuem uma estrutura hierárquica, em que por exemplo dois instrumentos diferentes sejam separados em um primeiro nível e unidos em um nível superior em um "fluxo conjunto" ao mesmo tempo em que algum som fora desse contexto, mas que apareça durante a execução, é automaticamente excluído desses dois níveis. Observa então que "fatores acústicos que fundem as linhas musicais de uma composição ao mesmo tempo em que as separam" (BARRIÈRE, 1991, p. 213 - tradução nossa). De acordo com o psicólogo, o fenômeno da interação espacial é entendido como o momento em que os sons se integram em apenas uma unidade no fluxo sonoro. Essa interação pode surgir de modo vertical e horizontal. O ponto de interesse aqui é a aplicação dessa regra na música de ruídos abstrata de Lachenmann, pois, nesse tipo de música, conseguimos perceber os elementos que fazem parte da estrutura e os que não fazem, mesmo se tratando de um território amplamente abstrato. Através de uma elaboração serial para o controle do fluxo, Lachenmann atinge esses pontos de fusão dentro do sistema cognitivo e mantém pontos transitórios calculados.

Através do pensamento de Bregman, podemos observar que o fenômeno da interação espacial é frequente no trabalho de Lachenmann, de caráter expressivo e multidimensional, indo de acordo com a proposta de 'percepção liberada'. Sua música possibilita uma interação sem lacunas entre o público e plateia, sendo as duas partes inter-influenciadas. Vários estudos sobre performance levaram a sugerir modelos que poderiam tornar a música sintetizada menos monótona e mecânica. Como proposta analítica pretendemos utilizar medidas de natureza perceptiva para observar duas direções expressivas, uma relacionada aos parâmetros

de ‘cinemática’[46] e a outra relacionada à ‘energia’[47] das peças, entrando em consenso com as variáveis sonológicas. Buscando a validade do espaço cinemático-energético, partindo do ponto de vista perceptivo, este modelo permite idealizar a proposta de um ambiente multimodal. A proposta será abordada buscando expor algumas das noções-chave do trabalho de Lachenmann como o ‘som-estrutura’, ‘polifonia de arranjos’, ‘estruturalismo dialético’ e ‘percepção liberada’, visando sintetizar os fluxos gestual e sonoro no fluxo energético musical através da proposta analítica morfossintática de Christian Utz e na abordagem cinética-estática de Ivanka Stoianova, como será apresentado.

Na concepção morfossintática, o autor propõe uma abordagem da obra mantendo relações entre três modelos específicos de temporalidade isolados nas análises, ou seja, três diferentes arquétipos de tempo-som, sendo o primeiro entendido como um modelo arquitetônico, calcado na memória (classificado como tempo espacializado), caracterizado por relacionar os eventos mais salientes do processo sonoro da obra dentro de um espaço hierárquico, uma proposta que entende a estrutura de som pós-tonal, em grande parte sem altura definida, como uma “hierarquia de saliências” (Lerdahl 1989 e Imberty, 1993). O segundo modelo é traçado numa escala de tempo real (entendido como tempo processual) que sugere fluxos entre os elementos, transformações em tempo real, e como eles estão encadeados sequencialmente e simultaneamente no tempo, possibilitando assim a percepção da noção denominada por som-estrutura, caracterizada por elementos individuais e pregnâncias de comportamentos sonoros uma grande cadeia transformativa. E por último temos a abordagem para o modelo de tempo presente, caracterizado pela fragmentação e o isolamento de eventos em um presente condensado e saturado de acontecimentos. Em adição a esta abordagem, traçaremos relações com as noções de estase e cinesia dentro do enunciado musical propostos pela musicóloga Ivanka Stoianova, em que associaremos as propostas de abordagens temporais nos seguintes modelos: metrotectônico, de estruturas musicais (tempo espacializado), som como processo no discurso (tempo processual), e a noção de zona de significação plural (tempo presente). A proposta de uma abordagem de análise de fluxo energético surge da relação de tais propostas.

O modelo temporal arquitetônico e processual são provenientes de correntes musicológicas opostas. Stoianova pontua que as duas teorias são oriundas da musicologia russa, o metrotectonismo é proposto pelo musicólogo G. Konus e a teoria da “forma musical

[46] A cinemática é o ramo da física mecânica que estuda os movimentos dos corpos ou sistemas de corpos e das partículas. Usada para descrever um movimento de um corpo.
[47] Em física, a energia cinética em um objeto é a energia que ele possui devido ao seu movimento.

como processo" é de Assafiev. De acordo com Stoianova, esses são dois exemplos perfeitos de afirmação de estase ou cinesia na enunciação musical. Enquanto que Utz observa que o modelo arquitetônico é proveniente de discursos sobre a hierarquia dos sentidos por volta de 1800, em diálogo à tradição *Formenlehre.* Utz observa que esse pensamento estaria ligado ao sentido da visão, e que, na época em que foi elaborado, era considerado superior ao sentido da audição. As abstrações derivadas da arquitetura, que estavam em íntima conexão com esse sentido estavam bastante presentes nos documentos sobre música até meados dos anos XVIII[48]. O modelo do tempo metrotectônico entende a obra num contexto de uma arquitetura sonora, na qual sua forma é edificada no transcorrer do tempo. Portanto, este modelo considera a forma como uma grandeza temporal e estabelece elos entre os eventos sonoros a partir de suas durações, assim como na arquitetura a forma é vislumbrada a partir de sua disposição espacial, o modelo metrotectônico determina a obra a partir de sua disposiçãoo no tempo[49].

Já o modelo de tempo processual, ou seja, a forma musical como processo, está associado ao pensamento energético musical de Ernst Kurth, mais relevante em sua teoria das forças musicais. Como foi observado por Stoianova, o modelo transformacional reitera a predomínio da cinesia na forma musical como um processo de organização do material sonoro, observado por Stoianova:

> "Assafiev vê a enunciação musical como um processo que 'tende a superar a força de resistência do material'[50] como um processo dialético com uma coexistência permanente de opostos. O movimento negativo progressivo[51], derivação e motivação de eventos sonoros decorrentes diretamente de um desenvolvimento anterior definem este processo dialético. Uma classificação e sistematização de formas e esquemas construtivos, privados de uma tentativa de apreender o essencial 'dos processos de entonação e das transformações das energias sonoras'"[52] (STOIANOVA, 1978, p. 38 - tradução nossa).

Utz observa que esse modelo traça relações com o modelo metrotectônico, e sugere a associação dos dois modelos à interação da percepção da forma musical em grande escala no primeiro caso, e da percepção musical em tempo real neste último[53].

---

[48] UTZ, Christian. Time-Space Experience in Works for Solo Cello by Lachenmann, Xenakis and Ferneyhough: A Performance-Sensitive Approach to Morphosyntactic Musical Analysis. *Music Analysis*, 36/ii, 2017, p. 224-225.
[49] STOIANOVA, 1978, p. 36.
[50] B. Assafiev, A forma musical como processo, p. 39.
[51] *Ibid*, p. 154-155.
[52] *Ibid*, p. 42.
[53] UTZ, 2017, p. 224-225.

Ferraz propõe uma abordagem visando uma síntese entre a energia mecânica do instrumento musical e sua transformação em cadeia. O autor propõe uma corrente de passagens energéticas. Uma cadeia transdutiva[54] dos entre-tempos[55], em que os elementos moleculares, como sonoridades, notas, conteúdo espectral estabelecem certa duração no discurso ou entram em conflito. Assim, o autor entende prática musical como uma cadeia alagmática[56], ou seja, em forma de cadeia de transformação de energia, ora transdutiva [energia A → energia B], ora codificada [energia A → codificação → decodificação → energia B]. De acordo com o autor, para a implementação deste modelo "faz-se necessário um estudo não dos objetos, mas das operações voltadas a estes objetos, tendo como principais elementos pontos de conexões entre estes objetos, e, para tanto, o tempo implicado nestas operações" (FERRAZ; TEIXEIRA. 2019b, p. 5). Entendemos, portanto, que a implicação temporal observada nos modelos acima nos auxiliará na elaboração do modelo analítico proposto.

2.1 A exploração da técnica instrumental de Lachenmann e suas reverberações dentro da prática musical

Um dos pontos fundamentais dentro do processo composicional de Helmut Lachenmann em seus primeiros trabalhos datados do final dos anos 60 e início dos anos 70 é a proposta de romper com um idiomatismo musical que esteve atrelado a uma tradição de prática e técnica instrumentais. Propor a desconstrução de uma determinada bagagem idiomática já estabelecida para então, como consequência dessa desconstrução, acabar gerando um novo idiomatismo e um novo repertório, buscando justamente confrontar a tradição em que estava inserido.

O idiomatismo no campo da música instrumental surge a partir de uma síntese entre as particularidades acústicas e físicas de um instrumento musical e a prática de um repertório. É resultante de um jogo de relação entre a tradição de uma prática musical, instrumento e intérprete. Dentro dessa interação podemos considerar o intérprete carregando uma bagagem idiomática prévia estabelecida dentro de uma formação técnica como instrumentista, como a idiomática específica de um determinado estilo ou outras sínteses advindas de outras interações para com outros instrumentos ao mesmo tempo que o instrumento também já

[54] Em física, transdução é processo pelo qual uma energia se transforma em outra de natureza diferente.
[55] De acordo com o autor, os conceitos de "entre-tempo", "tempo vertical", "pressão temporal", "espessura do presente" são tratados por Deleuze; Bergson; Gil; Grisey; Benveniste; Ferraz e Rossetti-Ferraz.
[56] A noção pode ser observada em: SIMONDON, Gilbert. *L'Individuation a la lumière des notions de forme et d'information*. Grenoble; Millon. 2005 e SIMONDON, Gilbert. *Du mode d'existence des objets techniques*. Éditions Aubier-Montaigne, 1958.

carrega previamente uma bagagem idiomática estabelecida por determinadas tradições, seja da música popular ou erudita. Após determinada interação os dois agentes acabam por expandir seus respectivos idiomatismos como consequência desta prática. O que o compositor busca em seu trabalho artístico é a criação de novas possibilidades sonoras a partir de uma abordagem idiomática não convencional.

Para Lachenmann, a ideia de música concreta instrumental está ligada à noção de energia mecânica, uma energia gestual que o instrumentista aplica em determinado instrumento. O compositor busca a expressão de sons específicos propondo subverter a gestualidade 'natural' do instrumentista para com o instrumento, busca através dessa manipulação destacar sons não usuais ou até mesmo evitados dentro do repertório tradicional através da manipulação do instrumento com determinadas pressões de energia mecânica aplicadas e, como foi observado em suas obras, a estrutura musical nasce a partir do uso dessas técnicas[57]. Através dessa quebra para com a idiomática tradicional, Lachenmann procura criar um novo território e extrair um 'novo instrumento' (LACHENMANN, 1996b, p. 77) desta prática. A maneira como encara os instrumentos musicais possibilitou a expansão da idiomática instrumental, Lachenmann procura desvencilhar a carga da tradição que o instrumento carrega nele confrontando-a. Dentro dessa proposta, o compositor sugere o instrumento musical como um objeto a ser 'construído' através de sua desconstrução por meio de técnicas geradas a partir da aplicação não convencional da gestualidade instrumental. Para o compositor, é através da extrapolação desses elementos que se pode propor a construção de um material novo. Como observado por Kafejian, "é através da expressividade própria e peculiar que cada compositor imprime nos instrumentos, das sonoridades que intenciona bem como suas na estrutura musical, que os instrumentos se reconfigurariam" (KAFEJIAN, 2017, p. 202).

Iniciaremos essa abordagem da desconstrução e reconstrução do idiomatismo instrumental com o elemento que se sobressai nas primeiras impressões da música de Lachenmann em sua proposta de 'música concreta instrumental', o grande horizonte de técnicas estendidas. Para o compositor, o método de ação de produção do som é fundamental no entendimento da música concreta instrumental, cada tipo de produção sonora possibilita uma ampla possibilidade de controles sonoros por meio do domínio daquela técnica específica ou conjunto de técnicas, é nesse controle da micro-articulação da gestualidade que se localiza um exemplo de extensão da técnica. Lachenmann faz o processo de 'coleta' de técnicas e

[57] Ver capítulo 1.1.1: Tipos sonoros da nova música (*Klangtypen der Neuen Musik*).

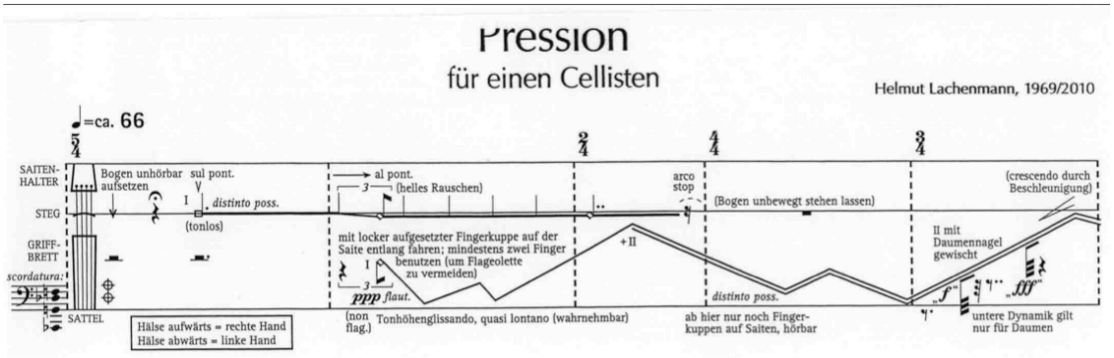
sonoridades através do procedimento que denomina de ‘tateamento’ instrumental, um processo de manipulações gestuais não convencionais, no qual são aplicadas pressões energéticas em regiões no instrumento que eram desconsideradas dentro da prática tradicional, buscando assim a extração de determinadas sonoridades específicas. O compositor pensa o instrumento como um objeto concreto, em que através de seu tateamento geral, propõe uma relação de sons. É requerido por parte do executante uma imersão para dentro dessas novas possibilidades técnicas que até então haviam sido pouco ou nada exploradas para então iniciar uma abordagem ao material do compositor como proposta de estudo.

Este tipo de abordagem ao instrumento musical consequentemente acaba por implicar em paralelo um sistema de escrita específico e inovador. Para o compositor, a partitura transmite a dimensão que ele deseja simbolizar em sua música, além de representar uma ligação direta com a ação física da produção do som. Neste modo de escrita Lachenmann procura delimitar não apenas o que tocar, mas também como tocar, optando em muitos casos por escrever pautas individuais para cada mão do instrumentista, pensando-as como elementos diferentes e especificando detalhadamente cada gestual envolvido em determinada técnica. Lachenmann delimita regiões nos instrumentos e as ações que devem ser feitas pelos intérpretes, implicando assim uma subversão da gestualidade ‘tradicional’ do idiomatismo clássico.

Em obras como *Pression* (1969-1970) e *Guero* (1969), Lachenmann opta pelo uso da tablatura, o compositor elabora um sistema de representação específico do instrumento em questão, contendo as localizações espaciais de suas partes físicas, indicando uma pauta para cada mão do instrumentista e detalhando a energia a ser aplicada dentro gestualidade imaginada para dentro daquela região do instrumento. Com esse tipo de notação, no caso de *Pression* por exemplo, o executante sabe exatamente a velocidade da arcada, a inclinação desejada e a pressão do arco em relação às cordas, todos esses elementos são detalhados e usados de formas independentes. Em *Guero*, Lachenmann também especifica a velocidade das ações por meio das inclinações das linhas e a dinâmica dos efeitos por meio das espessuras das linhas.

A imagem 7 apresenta os primeiros compassos da partitura de *Pression*, revisada em 2010. Podemos observar no início da partitura a clave de instrumento (*bridge clef*) proposta por Lachenmann, que indica o corpo e a superfície da corda entre o estandarte (topo da pauta) e a região da escala para a pestana (parte inferior da pauta). Lachenmann observa que a razão de o instrumento ser mostrado ‘de cabeça para baixo’ é explicado pelo fato de que a região de

sonoridade mais alta das cordas é a que está mais próxima da ponte, que no violoncelo fica 'abaixo' da região da escala mais próxima da pestana. A notação desta peça indica predominantemente em quais regiões do instrumento as várias ações devem ser realizadas, desassociando as ações da mão esquerda e direita. As figuras representadas com a haste para cima indicam ações que devem ser realizadas com mão direita, enquanto que as figuras representadas com a haste para baixo indicam as ações que devem ser realizadas com a mão esquerda. Lachenmann opta por indicar algumas ações por meio de texto, logo no início da obra, nas indicações referentes à mão direita, o compositor solicita para que o executante coloque o arco de forma inaudível na região do cavalete, arcada para cima. Mais adiante, nas ações de mão esquerda, o compositor faz a indicação para o executante deslizar as pontas dos dedos (tocando levemente as cordas) ao longo do comprimento da corda; também solicita para que o executante use pelo menos dois dedos (para evitar a produção de harmônicos). A partitura especifica também entre parênteses como deve ser a resultante sonora, sem altura definida (*tonloss*), e ruído brilhante (*helles Rauschen*), dos gestos desenvolvidos. Ou seja, em *Pression* o intérprete sabe exatamente a velocidade projetada das arcadas e suas inclinações



exatas, além das dinâmicas das pressões a serem feitas nos contatos entre o arco e a corda por meio das notações de dinâmicas "virtuais"[58].

> "As técnicas instrumentais utilizadas no *Pression* vão contra as expectativas de um tratamento convencional do violoncelo e, consequentemente, levam à alienação do som. O princípio do processo por trás do uso alienante do instrumento pode ser usado como metaforicamente caracterizado: o violoncelo é às vezes tratado de uma forma como se fosse outro instrumento (por exemplo, uma percussão). As alienações resultantes não são, no entanto, um fim em si mesmas, mas servem como um meio de criar irritação no ouvinte e chamar sua atenção para o ato de produzir sons, para as energias e resistências a ele associadas" (NEUWIRTH, 2008, p. 83 - tradução nossa).

[58] O Imagem 7: Primeiros compassos de *Pression* para um violoncelista (1969, revisada em 2010). gia e forç

Em *Guero* o compositor desenvolve alguns parâmetros sonoros por meio das técnicas estendidas: as unhas (segundo, terceiro ou quarto dedo, respectivamente) podem deslizar (sem ativar o martelo) na velocidade prescrita sobre as áreas especificadas do teclado, as cordas ou as cravelhas de tal forma que apenas o deslizar das unhas sobre os espaços entre as teclas, cravelhas ou cordas é ouvido. Este som de deslizamento deve ser variado de todas as maneiras possíveis. A dinâmica dos eventos mediante a pressão usada nos movimentos por meio da gradação da espessura das linhas, sendo as linhas mais grossas de maior pressão e as finas de menor pressão; as velocidades dos gestos por meio da angulação das linhas da partitura, quanto maior o ângulo mais rápida será a ação e vice-versa, alguns 'nós' ocasionais tornam necessário diminuir a velocidade de acordo, às vezes até a ponto de produzir um efeito de câmera lenta. Cada 'nó' corresponde (mais ou menos) a um espaço individual entre as teclas, a uma cravelha, etc. A obra conta com seis superfícies possíveis de excitação, cada uma gera uma resultante sonora em diferentes registros. Essas variações no registro podem ser atingidas por meio de ações nas superfícies frontais das teclas brancas, em que a resultante sonora será no registro agudo, nas superfícies superiores das teclas brancas com um ou mais dedos, podendo variar o registro dependendo da pressão exercida, superfície superior das teclas brancas e superfície frontal das teclas pretas (tocadas simultaneamente), nas superfícies superiores das teclas pretas, em que a resultante tenderá para uma região mais grave, além da possibilidades de excitação nas superfícies dos pinos de afinação e cordas entre os pinos de afinação e a tira de feltro, produzindo alguns sons de alturas definidas. Lachenmann também desenvolve uma técnica específica para essa obra, uma espécie de 'pizzicato', especificado para ser executado na borda lateral da tecla, na ponta da cravelha, nas cordas entre as cravelhas e a tira de feltro, na área normal (superior) das cordas e perto da tira de feltro. Para o pedal, Lachenmann interpreta como um instrumento independente, no trabalho de Ribeiro podemos observar alguns modos de uso do pedal nessa obra:

- Uso (ativação e desativação) *ordinario*;
- Marcações rítmicas exclusivas para o pedal;
- Indicações expressivas exclusivas para o pedal:
    - "desativar claramente";
    - "ativação inaudível";

- "desativar 'como um estalo' e imediatamente ativar com os pés em *sforzando*"[59].

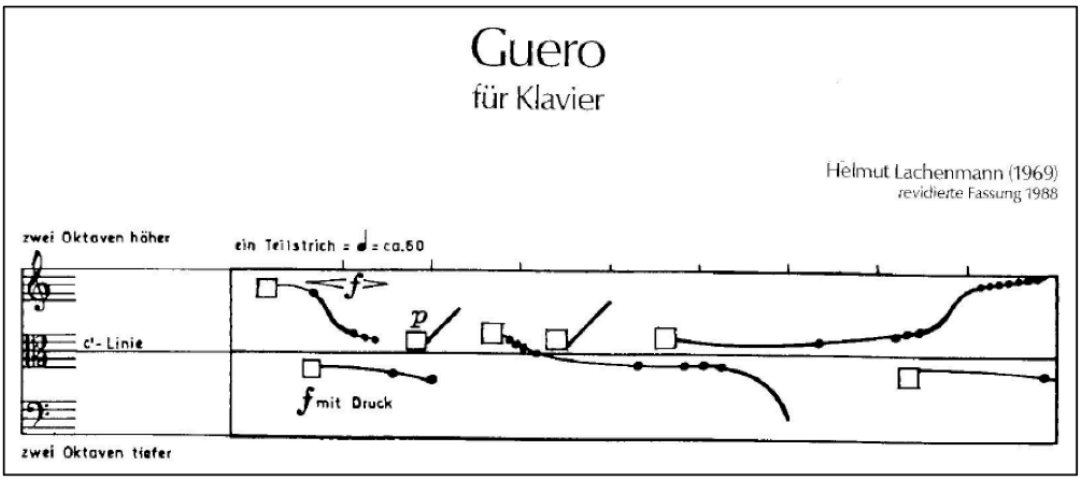


Imagem 8: Primeiros compassos de *Guero* para piano (1969): As três claves separam as regiões do espectro do piano, se referem à localização espacial daquelas regiões.

Na imagem acima podemos identificar as localizações da mão direita (clave de sol) e mão esquerda (clave de fá), além do referencial físico do dó central pontuado na clave de dó. A escala vertical corresponde a toda a largura do teclado; cada marca da escala horizontal corresponde a um segundo de tempo. Lachenmann pontua os diferentes gestos em teclas brancas como se fossem gráficos, proporcionando uma leitura quase intuitiva. O sinal no início de uma curva mostra em qual superfície do instrumento o *glissando* deve ser executado. Como foi observado por Ribeiro:

> "Nesta peça, para fazer jus ao seu título – *Guero* – e à 'desconstrução' daquele que é reconhecido como o instrumento central da produção do classicismo e romantismo musical europeu - o piano -, Lachenmann se vale de técnicas e modos inusitados e inovadores de se produzir som com o instrumento, e com isso constrói todo o seu *estudo para piano*, que não possui nenhum gesto pianístico explícito que nos faça recordar o repertório do passado do instrumento" (RIBEIRO; FERRAZ, 2017, p. 7).

Em ambas as obras podemos notar como ele atinge as sonoridades sugeridas através desta nova proposta de idiomatismo por meio desse novo tipo de escrita e como essas sonoridades acabam por gerar suas estruturas gerais, possibilitando propostas para a sintaxe de suas obras. Essa abordagem particular subverte a gestualidade 'tradicional' recorrente até então e sugere um envolvimento corpóreo completamente inovador.

[59] Ver RIBEIRO; FERRAZ, 2017, p. 17.

Algumas dessas propostas de técnicas passam a ser amplamente exploradas e desenvolvidas em todos os instrumentos convencionais de uma orquestra clássica, e em alguns casos, Lachenmann busca a inserção de outros elementos para dentro do instrumento convencional, criando assim um instrumento híbrido. Em seu repertório para cordas destacamos as observações de David Alberman, onde em seu trabalho *Abnormal Playing Techniques in the String Quartets of Helmut Lachenmann,* aponta a observação de que "uma característica definidora da música de Lachenmann é uma subversão das normas musicais herdadas por meio das quais ele chega a um acordo com seus genes musicais" (ALBERMAN, 2005, p. 39 - tradução nossa) e exemplifica a ampla variedade de tipos de toques (ou manipulações) nos instrumentos do quarteto de cordas clássico nas obras *Gran Torso* (1971-72), *Reigen seliger Geister* (1989) e *Grido* (2000/2001, revisado em 2002), sendo alguns deles:

- sons de alturas definidas
- sons sem altura definida de leve pressão sem inclinação do arco
- sons de alturas definidas de leve pressão e arcos parcialmente inclinados
- sons de alturas definidas de alta pressão e arcos inclinados
- sons de alturas indefinidas de forte pressão no arco
- sons de pressão normal no arco
- sons arqueados produzidos com o arco
- toque com os dedos

Alberman pontua que as técnicas expostas nos quartetos de cordas não são elementos opcionais ou meras ornamentações acústicas, elas são a própria música. Sendo assim, é impossível, por exemplo, transcrever estas obras para outros instrumentos, como um piano a quatro mãos. A música, nesse caso, não se confirmaria[60].

Na imagem 9 podemos observar os primeiros compassos da linha do segundo violino em seu primeiro quarteto de cordas, *Gran Torso.* Observamos que o compositor se utiliza de uma pauta independente para cada mão do instrumentista, sendo que a superior, relativa às ações da mão direita, representa a clave de localização física do instrumento (*bridge clef*) com

[60] ALBERMAN, 2005, p. 48.

indicações das cordas em que devem ser realizados os movimentos, locais e tipos de movimentações/direções das arcadas, sendo elas arcadas verticais, oblíquas, e em forma do número 8, além da indicação de modos de ataque do arco delimitando a área do instrumento a ser tocada com linha pontilhada (neste exemplo a clave é a de um excerto da *bridge clef*, ou clave da região da ponte do instrumento), e a inferior, referente às ações da mão esquerda, uma pauta tradicional indicando as alturas, ou localidades de onde estariam as alturas dentro da afinação padrão do instrumento[61] e os deslocamentos verticais do arco antes da ponte (*vertical shifts of the bow before the bridge)*, provocando um tipo de zumbido e os sinais de parada e silenciamento para a mão esquerda (*stopping and muting signs for the left hand*), notados como *o half harmonic stop,* uma técnica na qual "o resultado deve ser uma coloração velada, quase imaterial e dificilmente perceptível do som das cordas dominantes produzido pela nota interrompida" (LACHENMANN, *Gran Torso,* 1971-1972 - tradução nossa). Também é possível identificarmos as 'dinâmicas virtuais' notadas entre parênteses pelo compositor especificando qual é o nível da pressão do modo de ataque que deve ser feito pelo intérprete e não necessariamente a resultante sonora em dinâmica. Além do mais, temos notações tradicionais para o sentido das arcadas e acentos.

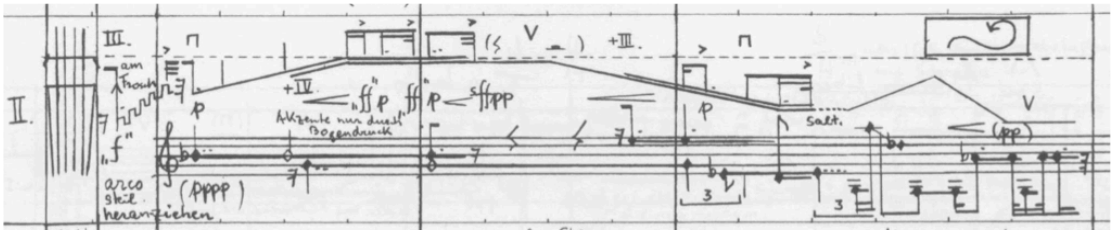


Imagem 9: Primeiros compassos do 2º violino em *Gran Torso* (1971-1972).

Outro exemplo do uso técnicas estendidas como proposta de escrita e subversão gestual está em *Salut für Cauldwell*, em que o compositor claramente explora as técnicas, os domínios topológicos da relação entre instrumento e instrumentista, além de inserir objetos para dentro da manipulação das técnicas estendidas, como palhetas, *slides*, toques de unhas ou dedos, etc. Nesta obra podemos observar que os executantes devem buscar as sonoridades propostas com gestos não convencionais edificados pelo instrumento em seu repertório clássico, muitas vezes os executantes precisam tocar com mãos trocadas, ou em regiões pouco exploradas do instrumento. Lachenmann ainda observa que um mapa de localização é

[61] Lachenmann indica que a resultante final não é a que está notada, além disso, para a reprodução da obra, é solicitado a utilização de *scordatura* alternativa.

importante para alguns extratos de sonoridades que ficam estritamente localizadas entre a ponte e a boca do violão. Os instrumentistas também recitam um poema do escritor britânico marxista Christopher Caudwell (1907-1937), incorporando tudo como parte do objeto a ser construído.

> "É com *Salut für Caudwell* que Lachenmann estabelece os alicerces da maneira como ele aborda, renova e reinventa o som e a técnica do violão. Integrando fortemente o ruído, os sons secos e abafados; sua concepção do instrumento musical é ao mesmo tempo a de um "objeto" cuja sonoridade nos informa também os materiais que o compõem. Aparecem diferentes toques no violão (pinçar, puxar, «varrer» as cordas...), que se misturam a uma grande quantidade de manipulações técnicas típicas de outros instru- mentos e adaptadas, fazendo ao mesmo tempo uso de objetos e acessórios exteriores, como o *bottleneck* e o plectro" (FERNANDES WEISS, 2020, p. 19).

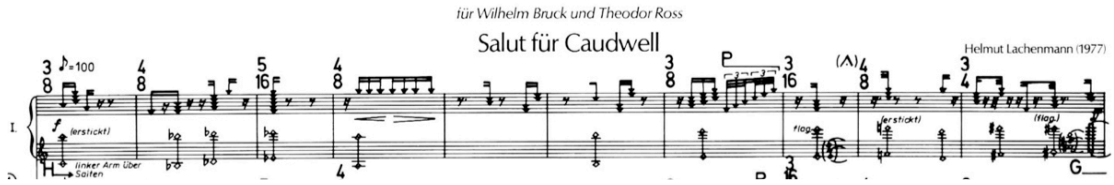


Imagem 10: Primeiros compassos de *Salut für Caudwell* (1977).

As obras aqui exemplificadas sugerem também um levantamento para a questão da corporalidade do instrumentista em relação ao instrumento. Este elemento também é um fator revolucionário na obra de Lachenmann, pois para a produção de certos tipos de técnicas e sonoridades propostas, o instrumentista deve manter um envolvimento 'anti-natural' para com o instrumento. Essa corporalidade 'anti-natural' é uma representação dialética de como se relacionar com o instrumento. A ideia é a de que o compositor projeta uma subversão da idiomática instrumental e de sua abordagem 'natural'. Esse é um dos elementos de cunho político do compositor abordado em suas noções de estruturalismo dialético que acaba por impactar não apenas sonoramente, mas também visualmente dentro da performance, se conectando com a noção de percepção liberada, possibilitando assim vários pontos de convergência dentro da poética de Lachenmann e a consolidação de sua estética. Um dos componentes elementares da ideia de percepção liberada é a proposta de extensão do instrumentista para o corpo do instrumento, levando em consideração o fator da corporalidade atrelada e a subversão da gestualidade instrumental. Os gestos, portanto, são desenvolvidos através de uma relação corpórea físico-mecânica entre os agentes no processo. Dentro desta proposta, Heathcote pontua que "Lachenmann renuncia à plena autonomia subjetiva por meio

da técnica da música instrumental concreta baseada na ação" (HEATHCOTE, 2003, p. 197 - tradução nossa).

Para tanto, abordaremos aqui outro exemplo a ser utilizado tomando como ponto de referência a questão da corporalidade aplicada ao instrumento: *Serynade*, obra para piano do ano de 1998. A obra tem como um dos pontos centrais a questão da relação de corporalidade anti-natural por parte do executante em relação ao instrumento. Wilson observa que a obra *"*explora a dialética do esquema corporal e da expressão corporificada musicalmente imanente" (WILSON, 2013, p. 230 - tradução nossa), ou seja, a obra apresenta essa ideia através da reelaboração dessas relações, e consequentemente, transformando as relações corporais tradicionais entre instrumentista e o piano.

> "*Serynade*, através da problematização do corpo habituado do passado, explora a dialética da fenomenologia corporificada no presente. Isso não significa falar do efeito da música no corpo (no sentido científico) ou na imagem corporal (no sentido teórico-cultural); em vez disso, quero explorar algumas direções para uma musicologia do corpo colocada em foco crítico na *Serynade* de Lachenmann" (WILSON, 2013 p. 212 - tradução nossa).

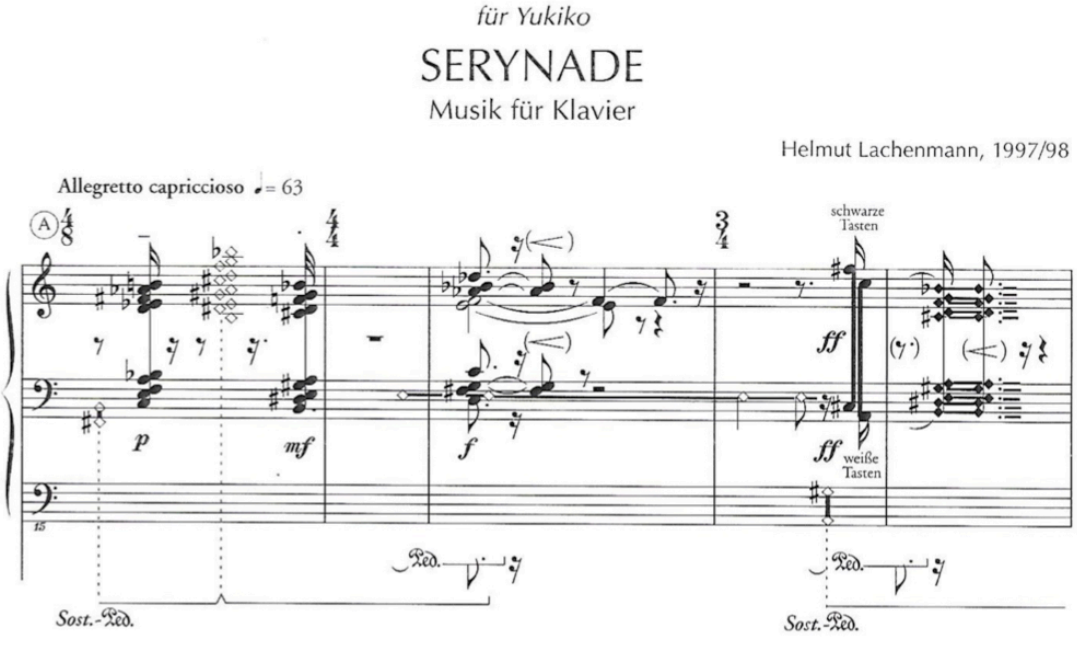


Imagem 11: Primeiros compassos de *Serynade* (1998).

Wilson ainda destaca que "em *Serynade*, o lugar do piano e a maneira como ele é tocado tornam-se centrais para a expressão na obra" (WILSON, 2013, p. 211-212 - tradução

nossa). O piano é inteiramente abordado através de uma posição dialética, nesta obra ele deixa de ser um meio gerador de expressividade e passa a ser o ponto central da expressão.

> "O piano é explorado como uma tecnologia instrumental herdada, embora agora esteja aberto a novas possibilidades experienciais por meio da abertura inerente da performance, aquele espaço no qual se localiza as relações entre músicos e instrumentos. Isso incorpora questões de pedagogia, com a pedagogia representando a institucionalização das habilidades e capacidades de operar o instrumento. Isso significa que a relação corporal de alguém com a operação do instrumento no passado - como historicamente habituada - torna-se algo a ser explorado no presente. Por meio de modificações nesse espaço da técnica pedagógica, das formas estabelecidas de tocar e ouvir piano, a própria relação do corpo com a música é modificada" (WILSON, 2013, p. 211-212 - tradução nossa).

Em sua proposta poética, Lachenmann parte de uma especulação teórica, busca explicitamente confrontar um idiomatismo enraizado numa tradição desconstruindo-o e criando a partir de tal desconstrução. A música concreta e as reverberações desta prática alinhados ao pensamento de Pierre Schaeffer acerca dos modos de escuta e de como encarar o material são o ponto de partida para a poética do compositor. Os trabalhos composicionais de Helmut Lachenmann possibilitaram uma inovação na maneira de tocar certos instrumentos dentro da prática da música de concerto, e como consequência dessa atitude acabaram por alcançar novos panoramas sonoros acerca dos instrumentos musicais e seus universos técnicos. Os resultados atingidos nesta prática foram gerados através de uma exploração e expansão do idiomatismo instrumental.

Para a próxima seção do trabalho teremos como objetivo uma análise do fluxo energético do enunciado musical da obra *Pression.* Por enunciado musical entende-se o código gerado pela sequência de fenômenos sonoros, sendo esses codificados como eventos individualizados pela memória. O fluxo energético é entendido como a produção de relações entre forças dentro do enunciado musical. Portanto, a enunciação musical nasce de um jogo rítmico entre cargas energéticas no discurso, como nos aponta Ivanka Stoianova em seu trabalho *Geste-texte-musique.*

2.2 *Pression*

Como um primeiro modelo analítico para observarmos o fluxo energético musical, iremos abordar a obra *Pression*. Como estratégia, buscamos detalhar e relacionar a proposta de análise morfossintática de Christian Utz com o pensamento de Ivanka Stoianova sobre estase e cinesia musical, visto que as propostas temporais apresentadas nos dois trabalhos são advindas da mesma escola analítica. E por fim, relacionaremos as noções expostas de

modelos de tempo ao instrumento musical, tendo como base o pensamento de Ferraz, entendendo o fluxo musical como que diretamente ligado à realização musical, à performance e presença física do instrumento e do instrumentista, unindo assim o pensamento de energia mecânica apresentado na primeira abordagem da seção de análise, ao fluxo energético. Na comparação entre os modelos, visamos buscar elementos criativos no campo da análise que poderão servir de base criativa tanto para um modelo analítico integralizado quanto no campo da criação musical.

A obra *Pression,* composta em 1969/70, é entendida pelo compositor como um "modelo"[62] padrão dentro da elaboração da música concreta instrumental desenvolvida por ele no final dos anos 1960. Dentro desta prática, o compositor tem como intenção levar o som para outros domínios. Conforme observado na seção anterior, as técnicas instrumentais aplicadas em *Pression* são propostas 'anti-naturais', pensadas como energias aplicadas e resistências encontradas. Neuwirth observa que:

> "Os sons musicais são, portanto, não entendidos como momentos parciais de uma sintaxe superordenada que poderia ser apreendida pelo modo de escuta. Em vez disso, os sons assumem o caráter de um símbolo: tornam-se os chamados 'signos indiciais' no sentido da semiótica, que - ao contrário dos signos cujo código é convencionalmente regulado - referem-se ao ato instrumental de geração de som como sua 'causa natural'" (NEUWIRTH, 2008, p. 83-84 - tradução nossa).

Na análise de *Pression* proposta por Hans-Peter Jahn foram classificadas 35 técnicas de geração de sonoridades[63]. Pode-se ouvir os sons da música de Lachenmann, 'com que energias e contra quais resistências'[64] eles foram criados. A partir da abordagem inicial do catálogo de técnicas estendidas utilizadas, iremos inserir esses elementos para dentro de uma aproximação formal da obra, entendendo essa concepção como surgida a partir do desenvolvimento e manipulação dessas técnicas, possibilitando assim o que chamamos de fluxo gestual.

2.2.1 Modelo de tempo espacializado, metrotectônico

Primeiramente vamos a uma visão macro da obra, entendendo a forma musical como uma arquitetura sonora, um modelo metrotectônico. De acordo com Utz, a obra pode ser segmentada de acordo com os eventos mais salientes, e relacioná-los com outros em um

[62] Lachenmann, *Pression*.
[63] Jahn, Hans-Peter, 1988: *'Pression*: Algumas observações sobre a composição de Helmut Lachenmann e as condições técnicas de interpretação', em Heinz-Klaus Metzger e Rainer Riehn (eds), Helmut Lachenmann (Munique: texto da edição + crítica), p. 46.
[64] Lachenmann, *Pression*.

espaço hierárquico[65], em que os eventos surgem de um 'fundo amorfo'[66] e se fixam em fendas temporais durante um maior intervalo de tempo, proporcionando à estrutura uma secão unitária devido ao seu caráter sonoro, e facilitando assim a memorização dos eventos. Utz destaca dois eventos principais, sendo uma seção de arco contínuo pressionado (raspagem), semínimas 1 a 86[67], e uma seção de 'afinação distinta' (altura paramétrica) a partir da semínima 262, que formam os dois eventos mais salientes da peça, e o maior nível hierárquico. Além disso, na parte central da obra, Utz destaca uma longa seção estruturada por um gestual ricocheteado do arco, situada nas semínimas 99-131. De acordo com Utz, 'todos os outros eventos da peça podem estar relacionados a essas três fases, que formam os dois níveis hierárquicos superiores' (Utz, 2017, p. 221 - tradução nossa). O que se tem então é uma conjuntura na qual elementos são individualizados gerando lacunas no tempo.

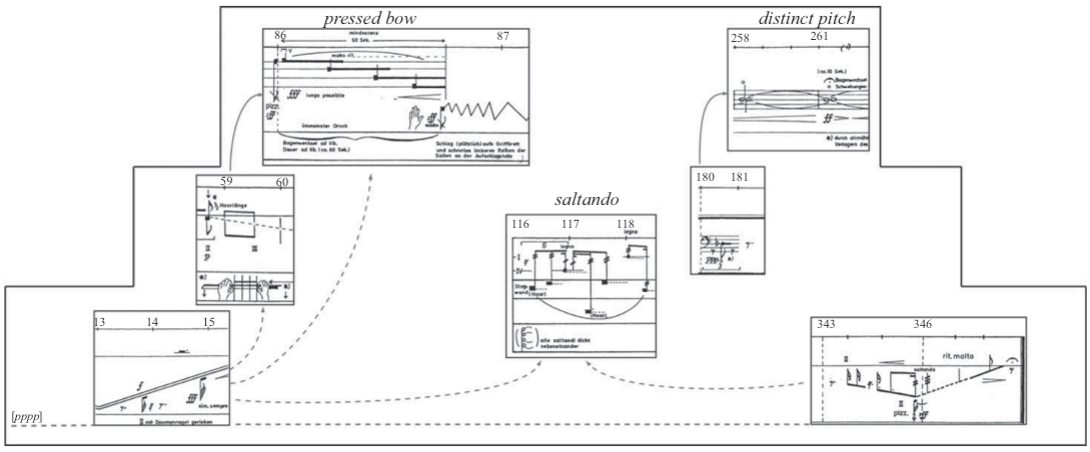


Imagem 12: Utz em *Pression*: Modelo de percepção 'espacial'.

2.2.2 Modelo de tempo processual / transformacional. A forma como processo

Como comentamos acima, dentro do modelo analítico proposto por Hans-Peter Jahn, são destacadas 35 técnicas de geração de sonoridades, as quais foram divididas em quatro campos de força, sendo duas para a mão esquerda, a ser friccionada ora nas cordas, ora no corpo do instrumento, e duas para a mão direita, sendo divididas entre tocar com o arco e sem o arco. Jahn alega uma relação entre os quatro campos de ação de um lado e quatro qualidades tonais básicas (continuidades, repetições, combinações, acentos / segmentos seletivos) do

[65] UTZ, 2017, p. 221-222.
[66] *Ibid*.
[67] Esta análise terá como referência a partitura original de 1969 e suas respectivas marcações de tempo em semínimas.

outro[68]. Isso acaba por resultar num modelo de percepção de transformação contínua no qual pode ser percebida uma estrutura em grande escala de quatro seções. Essas seções são solidificadas através de qualidades sonoras particulares dos materiais que emergem de um 'fundo amorfo'[69] e são entendidas como individuações de momentos, em que o compositor sugere elementos mais salientes e relaciona-os com outros. São seções cada uma dominada por uma qualidade sonora particular pelo fato de serem recorrentes através da pregnância e repetição dos comportamentos dos materiais ou surgirem após um corte, contrastando com elementos explorados anteriormente.

Transformação categórica

Dentro do fluxo de eventos podemos observar o que é denominado por Neuwirth como 'transformação categórica'. Essa noção é entendida como um processo transformacional em tempo real entre espectros de frequências, como um gradiente de transformação indo do ruído à altura definida. Tendo como modelo o processo de transformação categórica, podemos traçar alguns paralelos ao pensamento composicional de Lachenmann. De acordo com Utz, "o compositor estava claramente consciente dessa ideia ao compor *Pression"* (UTZ, 2017, p. 222 - tradução nossa), e cita a passagem em que Lachenmann observa que "nota e ruído não eram opostos, mas sempre surgiram como variantes de categorias de som superordenadas de maneiras diferentes" (Lachenmann 1996c, p. 227 - tradução nossa)[70]. Na música concreta instrumental esse pensamento é presente, Lachenmann discorre sobre seu primeiro quarteto de cordas *Gran torso:* "altura e ruído não eram opostos, mas constantemente emergiam um do outro de maneiras diferentes, como variantes de categorias de som superordenadas" (Lachenmann 1996d, p. 227 apud. UTZ, 2017, p. 222-223 - tradução nossa). Entendemos a noção de transformação categórica, em que o compositor controla o fluxo através da abstração das técnicas estendidas, como um elo de ligação entre a proposta da gerência do fluxo energético musical e a noção de som-estrutura. Outro ponto a se destacar na obra é a relação dialética entre som e ruído que é posta, a obra pode ser localizada num ambiente entre os dois horizontes. Assim, a manipulação dos materiais gera as seções, possibilitam a abordagem de modelos transformacionais e delimitam a estrutura final. Em Lachenmann, a estrutura musical é gerada a partir da exploração das

[68] Jahn, Hans-Peter, 1988: *'Pression*: Algumas observações sobre a composição de Helmut Lachenmann e as condições técnicas de interpretação', em *Heinz-Klaus Metzger e Rainer Riehn (eds), Helmut Lachenmann* (Munique: texto da edição + crítica), p. 46.
[69] *Ibid*.
[70] 'Sobre meu segundo quarteto de cordas ("*Reigen seliger Geister*")' [1994–5], em Josef Haüsler (ed) *Music as an Existential Experience*: Writings 1966–1995, (Wiesbaden: Breitkopf & Härtel), pp. 227–46.

próprias técnicas instrumentais. Os elementos sonoros podem se transformar no decorrer das explorações, "esta transição pode ser um elo vital entre duas seções de uma peça e, portanto, uma grande precisão é vital para obedecer às instruções do compositor" (ALBERMAN, 2005, p. 48 - tradução nossa). É nesse sentido de transformação energética que compreendemos a música de Lachenmann, e é através dessa abordagem que surge a noção do tempo processual. Portanto, é válido aqui expormos as seções delimitadas através da pertinência de certas técnicas. As quatro seções delimitadas por Jahn são:

- Arco pressionado (localizada entre as semínimas 1-98).
- Arco saltando ricocheteado (localizada entre as semínimas 99-164).
- Altura definida (localizada entre as semínimas 165-280).
- Quarta área, *coda* (localizada entre as semínimas 281-349).

Como observamos na figura:

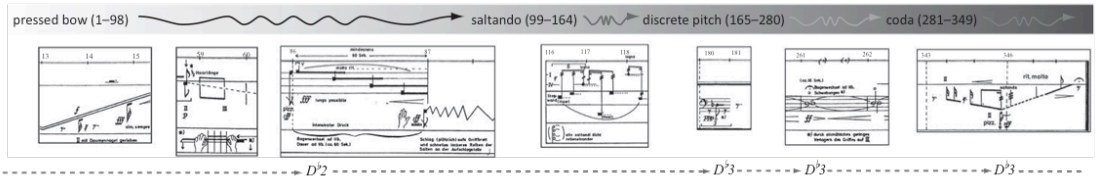


Imagem 13: Utz em *Pression*: Modelo de percepção 'processual'.

Dentro dessa abordagem, as transições entre seções podem ser entendidas como relacionadas através de elementos retóricos e percebidas através dos princípios da psicologia da *Gestalt*, como no início da obra, em que Lachenmann conecta alguns elementos sonoros, projetando relações de transformações entre figura e fundo[71], alternando as qualidades entre primeiro e segundo planos. Ver semínimas 2 a 7, em que o movimento da mão esquerda surge como segundo plano enquanto que o movimento do arco está em primeiro plano e se transfere para outro plano após a inserção de um novo gesto. Na semínima 9 a ação de raspagem do arco cessa depois que a segunda corda também foi incluída no movimento assumido a função de um novo fundo, agora num plano mais distante dos sons curtos apresentados numa camada precedente (semínimas 13 e 14). Através desse jogo de contrastes, Lachenmann gera

[71] A relação 'figura-fundo' é um dos elementos fundamentais da psicologia da *Gestalt*.

movimentação na obra, em que os elementos se alternam entre figura e fundo[72]. A segunda seção é inserida com um corte (semínima 87), logo após a exploração exacerbada da energia mecânica gestual de raspagem de arco na seção anterior, o compositor trabalha com a transferência da energia gestual aplicada na técnica de ricochete do arco sob as cordas (semínima 100) para a madeira do instrumento entre a ponte e o talão (semínima 100 a 133). Na terceira seção (a partir da semínima 180), classificada como afinação distinta (altura paramétrica), as notas das cordas abertas com *scordatura* alterada (ré bemol, sol, fá, lá bemol) são ouvidas pela primeira vez em oposição a um segundo plano de um ruído contínuo gerado pela raspagem do arco nas cordas abafadas, porém estes sons surgem com componentes ruidosos, mantendo relação com os eventos das seções anteriores e projetando um resultado sonoro remodelado.

O violonista e compositor Arthur Kampela tem uma série de *percussion studies* em que são explorados no universo da composição a variação gestual e possibilidades idiomáticas do instrumento[73], e através de variações e encadeamentos puramente gestuais, Kampela constrói o discurso energético de seus *studies.* Podemos associar essa proposta de fluxo gestual de Kampela ao trabalho desenvolvido por Lachenmann em sua música concreta instrumental. Dentro dessa abordagem de transformação contínua e estabelecimento de estruturas temporais individuais, entendemos a noção de fluxo energético, um modelo de energia cinética de relações entre forças que engendram o enunciado musical, um equilíbrio entre a geração e a transformação de elementos, concebido como síntese entre o fluxo gestual e sonoro. Podemos observar em Neuwirth o destaque para esse entendimento de fluxo energético gestual possibilitando a concepção do fluxo energético musical:

> "O processo em execução em uma direção pode se transformar em um novo tipo de geração de som, essas novas qualidades tornam-se agora o novo ponto de partida para uma ideia motivacional-formal de novo e imediatamente. Este princípio resulta em consequências para a forma geral de uma obra de tal forma que dentro de seções maiores, a natureza individual de uma propriedade de som deve primeiro se expandir antes que possa agora ser continuamente deslocada pela adição de novas propriedades de som ou interrompida por um evento de som explodindo" (NEUWIRTH, 2008, p. 86 - tradução nossa).

Ao propor esse modo de percepção 'processual', podemos manter relações com a noção de fluxo de energias elaborada inicialmente por Ernst Kurth e desenvolvida posteriormente por Assafiev dentro da musicologia russa. Assafiev aponta para os processos

[72] Traçando um paralelo com a concepção abstrata de *ritmo* de Deleuze, essas movimentações podem ser entendidas como elementos moduladores de forças, elementos atualizadores e articuladores.
[73] Kampela usa o termo "ergonômicas".

de organização de complexos sonoros como "a transformação da energia", como nos aponta Stoianova:

> "Ao afirmar a cinesia da enunciação musical, a teoria de Assafiev analisa as operações que regem qualquer processo musical a partir da interação de equivalência e contraste, ou seja, repetição e diferença. Equivalência para Assafiev 'não é uma equivalência mecânica das entonações confrontadas'[74] e o contraste não exclui a presença de elementos idênticos. A interação de opostos e oposição binária caracterizam a natureza das noções introduzidas por Assafiev. Sua teoria busca abarcar todo o circuito 'comunicativo' ao elucidar a relação entre o processo de enunciação musical e as peculiaridades de percepção impostas pela temporalidade da música" (STOIANOVA, 1978, p. 40 - tradução nossa).

As repetições em *Pression* seriam as repetições de forças que estabelecem segmentos individualizados contrastantes, delimitando as quatro seções da obra. Através dessa abordagem possibilita-se o engendramento de formas não convencionais, derivadas puramente das relações com o material musical, entendido por Lachenmann como o som-estrutura.

Observado através de Stoianova, Assafiev nos aponta dois princípios fundamentais dentro do processo de estruturação musical e/ou forma musical. O "princípio da equivalência", em que são percebidas sucessões ou recorrências dos mesmos eventos sonoros, no nível da percepção é o que chama de "princípio da descoberta da semelhança". E o segundo tipo seria o "princípio do contraste", também chamado de "princípio do reconhecimento da diferença", em que são percebidos eventos sonoros em oposição, portadores de surpresa. De acordo com Assafiev, qualquer enunciação musical pressupõe a coexistência e interação de dois princípios. Stoianova também observa que esses parâmetros de diferença e repetição se fundem, se confundem dentro do enunciado musical, evidenciando que "a repetição se manifesta no enunciado musical como uma diferença na estruturação dos parâmetros sobrepostos e suas relações, mas essa diferença absorve uma identidade considerável que permite reconhecer os materiais repetidos no fluxo do som em formação repetida" (STOIANOVA, 1978, p. 42 - tradução nossa). Stoianova observa que a repetição pode ser representada como uma equivalência de forças, mas que sempre um evento sonoro surgirá com diferenças, para ela todo evento musical é único devido ao contexto e a coordenada espaço-temporal em que foi inserido. A repetição só pode ser realizada de maneira diferente. De acordo com a autora a repetição na música, que sempre está fixada na

[74] ASSAFIEV, 1971, p. 141.

diferença, “tende a restaurar a continuidade no exato momento em que surge a descontinuidade” (STOIANOVA, 1978, p. 43 - tradução nossa).

Stoianova sugere dois tipos de repetição do enunciado musical: a repetição estática e dinâmica. A primeira é caracterizada pela ligação dos mesmos materiais estáveis, cortando o processo de som em estruturas autônomas, reduzindo o papel da diferença a uma transmutação temporal e ao efeito de uma acumulação sonora anterior, portanto caracterizada por gerar estruturas temporais individuais. A repetição dinâmica é caracterizada por mudanças nos eventos sonoros e seus arredores, habitada pela diferença para constituir o movimento, se estruturanda de forma diferente por meio de várias modificações, absorvendo o máximo da diferença para se tornar propriamente um processo. Entendemos que, dentro do enunciado musical contemporâneo, a diferença é um componente elementar para a conexão de unidades através de outras diferenças, concebendo assim a cinesia do enunciado. Stoianova assinala que os eventos encontrados dentro de um enunciado são sempre variáveis em relação a outros eventos, ou seja, são relativos do ponto de vista da linha energética condutora. Um evento específico estabelecido de determinada maneira no enunciado acaba por implicar a transfiguração de outro evento, e por consequência, remodela a linha temporal. Sob o prisma do tempo processual em *Pression*, as quatro seções contrastantes da obra podem ser interpretadas como repetições contrastantes da mesma força, e as diferenças entre elas é que possibilitam as conectividades com as seções anteriores e posteriores, possibilitando assim o entendimento do fluxo energético musical.

> “É nas diferenças que ocorre o fenômeno da enunciação musical e se explica como um processo de significação, como uma geração pluridirecional no circuito da conotação descontínua. São as diferenças - de alturas, de durações, de intensidades, de timbre, de locais de produção de sons e ruídos, das diferenças nas relações verticais e horizontais - que regem o funcionamento do enunciado musical” (STOIANOVA, 1978, p. 44-45 - tradução nossa).

E ainda:

> “Todas as operações constitutivas dos enunciados sonoros procedem pela diferença que se desdobra em uma extensão espaço-temporal. À medida que ocorre, a diferença se transforma em séries de ordens diversas que a compõem. Todas as relações diferenciais, todas as distribuições repetitivas de singularidades são atualizadas no processo do enunciado manifestado ou imaginado” (STOIANOVA, 1978, p. 45 - tradução nossa).

Stoianova conclui que a enunciação musical, portanto, ocorre no jogo da diferença e da repetição: “Da repetição que muda para assumir o movimento descentralizador de uma

enunciação iterativa não teleológica" e ainda "sobre a diferença habitada pela repetição: diferença nos parâmetros sobrepostos, nas suas relações verticais, bem como na sequência das fases sonoras do enunciado" (STOIANOVA, p. 45 - tradução nossa). Observa que a tendência do 'ir diferente' observada no enunciado musical é um processo ocupado pela propensão à estruturação, arquitetando-se como um recurso sonoro no espaço-tempo. Portanto, o enunciado musical funciona através de uma cinética multidimensional, por meio de estruturas estáticas geradas através de simetrias e fórmulas calcadas no tempo[75].

2.2.3 Modelo de tempo presentista: Zona de significado plural

A proposta de abordagem do tempo presente é a de fixar eventos entre os pontos mais salientes da obra, descolando o evento da linearidade temporal, sugerindo então perspectivas de fendas temporais no campo perceptivo que absorvem passado futuro para dentro da estase do presente, e como essas seções sugerem uma 'elasticidade temporal' por parte dos instrumentistas no sentido de deixá-las mais individualizadas, caracterizando assim a noção do tempo presente. Esse pensamento pode ser entendido como uma 'zona de significado plural' mantendo um paralelo com o pensamento de Ivanka Stoianova, como detalharemos adiante.

Stoianova discorre a respeito dos princípios de geração e estruturação do enunciado musical. Em seu trabalho, a autora observa que a repetição acaba por cortar o processo sonoro enquanto que a diferença faz as conexões dos processos. A autora observa o princípio da motivação e derivabilidade que surge como manifestação da produção de diferenças do enunciado musical. Esse princípio surge de três formas:

1) como enumeração fundamentada, previamente programada;
2) como um somatório resultante absorvido pelas características anteriores;
3) como uma motivação de dois valores que combina as peculiaridades dos dois modos acima.

De acordo com a autora, as duas primeiras formas de manifestação do princípio da motivação e derivabilidade são as encontradas dentro do repertório tradicional, enquanto que a terceira categoria foi 'reinventada' na Europa Ocidental dentro da produção de música contemporânea. Stoianova observa que, embora o enunciado musical possa ser compreendido

[75] STOIANOVA, 1978, p. 45-46.

como uma sucessão de ‘zonas’, seções ou ‘blocos’ unitários e com características que os definem, “não se trata apenas de uma questão de concatenação estática em um enunciado descontínuo de concatenação ponta a ponta” (STOIANOVA, 1978, p. 46-47 - tradução nossa), para a autora, “o enunciado musical inclui sequências ‘ladrilhadas’, ‘suaves’, transições contínuas, integrações e fusões durante o desenvolvimento do som” (STOIANOVA, 1978, p. 46-47 - tradução nossa).

O primeiro dos princípios, a enumeração fundamentada, “pressupõe a presença de uma área de significado plural que contém características diferentes e as mesmas características desenvolvidas à distância” (STOIANOVA, 1978, p. 47 - tradução nossa), contendo elementos que serão reapresentados futuramente. Stoianova também observa que “a área de significância plural também inclui a simultaneidade e a sucessão de diferentes características que serão desenvolvidas à distância, independentemente umas das outras” (STOIANOVA, 1978, p. 47 - tradução nossa). Isso acaba por gerar coerência na obra musical. O princípio de somatório resultante é baseado no gesto inverso, de acordo com Stoianova, “os eventos sonoros expostos e desenvolvidos sucessivamente conduzem à zona resultante de significado plural que engloba as características anteriores” (STOIANOVA, 1978, p. 48 - tradução nossa). O que Stoianova chama de “zona plural” é o final de um processo ao mesmo tempo em que é o início do próximo. A autora observa que esse processo inclui o movimento do múltiplo de eventos em direção ao condensado, “desse modo, o princípio da soma resultante impõe a recapitulação conclusiva, o fechamento do processo de enunciação e, assim, determina no receptáculo de um espaço-tempo fechado” (STOIANOVA, 1978, p. 48 - tradução nossa), observa. Stoianova aponta que esses dois primeiros princípios operam processos sonoros em direções opostas, portanto, só são percebidas as noções temporais de passado e futuro. De acordo com a autora, “parece que apenas o passado e o futuro permanecem, que subdividam cada som presente para desfazê-lo no passado e no futuro do processo” (STOIANOVA, 1978, p. 48 - tradução nossa). Estes dois primeiros princípios (como enumeração fundamentada, previamente programada e como um somatório resultante absorvido pelas características anteriores) são, portanto, unidirecionais em relação ao curso do tempo.

> “A orientação da ‘mão única’ nos processos de enumeração fundamentada e de somatório resultante, ao mesmo tempo que a estase própria do fechamento conclusivo do somatório resultante, são superados pela combinação dos dois gestos contrários no engendramento e a estruturação do enunciado. A motivação de dois valores esconde a zona única de significado plural. Não é mais um ‘bloco único’ - seja um pré-programa ou um resultado final. O processo sonoro ocorre por meio de

> vários blocos de significado plural que se aplicam em ambas as direções - à esquerda na cadeia de eventos sonoros, ou seja, a área é 'programada' pela anterior; e à direita na sucessão do futuro devir, isto é, a mesma zona de significação plural influencia o processo sonoro que se segue por 'programar' uma enumeração motivada" (STOIANOVA, 1978, p. 49-50 - tradução nossa).

Ou seja, o processo sonoro implica uma certa modulação energética de um outro evento sonoro encontrado tanto numa área anterior, quanto em uma posterior. A zona expandida de significado plural passa a ser a própria obra, uma vez que é caracterizada pela sobreposição de várias simultaneidades de uma só vez. Stoianova observa que o compositor "situa o ouvinte no processo, na gênese de uma complexidade em movimento, num presente múltiplo que impõe uma visão simultânea do tempo musical contemporâneo ao gesto da enunciação" (STOIANOVA, 1978, p. 52 - tradução nossa). Com base nesse pensamento podemos destacar elementos da obra de Lachenmann que podem ser inseridos na abordagem do tempo presente, em que são apresentados elementos entendidos como pontos de conexão dentro do discurso musical. A aproximação para a abordagem de um tempo 'presentista' descrita por Utz em seu modelo de análise morfossintática, portanto, pode ser entendida com base nos mesmos princípios do pensamento que Stoianova desenvolve as identificações das zonas plurais. Utz destaca a passagem da arcada pressionada 'por pelo menos 60 segundos'[76], na qual aponta uma referência de Lachenmann para abrir a obra para uma 'descoberta tátil'[77], uma proposta de experienciar o som em todas as suas dimensões[78]. Além disso, a ideia do tempo presentista converge com a ideia de *Eigenzeit*, em que certos sons sugerem um certo 'tempo próprio'[79] para serem absorvidos. Lachenmann entende que a produção de seus sons complexos requer uma espécie de 'cultura sonora', que exige um estudo similar ao da produção sonora clássica[80]. Assim sendo, o modelo de tempo presentista também pode ser um caminho viável de percepção da obra.

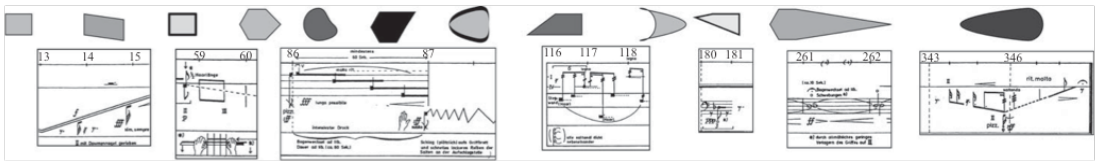


Imagem 14: Utz em *Pression*: Modelo de percepção 'presentista'.

[76] Lachenmann, *Pression*.
[77] *Abtastprozess,* ver Lachenmann 1996b, pp. 77-8. 1996b: 'Über das Komponieren' [1986], in Josef Haüsler (ed) *Musikals existentielle Erfahrung: Schriften 1966–1995* (Wiesbaden: Breitkopf & Härtel), pp. 73–82.
[78] *Ibid*.
[79] Ver capítulo 1.1.2 Tipos sonoros da nova música - (*Klangtypen der Neuen Musik*).
[80] Lachenmann, Helmut e Hermann, Matthias, 2013: 'Entrevista 2', em Matthias Hermann e Maceij Walczak (eds), Técnicas de execução estendidas na música de Helmut Lachenmann [CD-ROM] (Wiesbaden: Breitkopf & Härtel).

Propomos, portanto, uma interação contínua entre as três estratégias perceptivas de continuidade em um de fluxo gestual-sonoro-musical. Ferraz observa que a questão do tempo na música está ligada não apenas à sucessão de eventos, como num plano horizontal, mas também na dimensão vertical[81]. O autor afirma que o que percebemos em relação ao tempo musical pode estar no próprio instrumento musical, pois é nele em que ocorre a cadeia de energia mecânica, ligando o movimento corporal a um resultado sonoro. A questão a ser associada é a impressão temporal a partir da cadeia de energias. Ferraz aponta que essa cadeia é o modelo massa-mola, compreendendo cada etapa de desdobramento como passível de ser codificada, sendo esta codificação um processo composicional. Para o autor, cada gesto mecânico é entendido como portador de um pacote de energia específico contendo força distinta para retirar o fluxo sonoro de sua estabilidade, dando a ele novos direcionamentos relacionáveis à sua continuidade. No fluxo musical, o tempo é coordenado pelas operações aplicadas na passagem de um objeto a outro e, no caso de *Pression*, as operações são elaboradas através da energia mecânica, entendida como elemento fundamental na proposta da música concreta instrumental.

2.3 O som-estrutura de Lachenmann em relação às fusões sonoras observadas por Albert Bregman

A música concreta instrumental é uma proposta de estruturar a música por meio de relações timbrísticas, proporcionando conexões acústicas entre os elementos sonoros. Como foi abordado anteriormente, Lachenmann estruturou alguns materiais ou comportamentos sonoros em tipologias[82]. O principal objetivo das tipologias é a culminação do som-estrutura, que é onde o compositor encadeia ou organiza esses elementos, representando o som em sua totalidade, gerando a forma musical. O som-estrutura é uma linguagem desenvolvida por Lachenmann em que sons são relacionados através de timbres, energias mecânicas gestuais e durações. É pensado a partir da ideia do som como processo, podendo ser entendido como uma ampla cadeia transformativa de eventos. Na obra do compositor, toda a estrutura musical é gerada como consequência da manipulação das próprias técnicas instrumentais utilizadas para construir o discurso musical. Através dessas manipulações, o compositor elabora procedimentos de agrupamentos sonoros, traçando assim uma relação da música concreta instrumental com as tipologias sonoras. Para Lachenmann, um som não pode ser isolado da

[81] FERRAZ, 2019a - O autor cita o "tempo vertical" de Bergson. Essa noção pode ser entendida em música através da noção de "espessura do presente" de Grisey. A alagmática de Simondon propõe um modelo que Ferraz denomina por 'tempo vertical' em seu trabalho.
[82] Ver capítulo 1.1.1 Tipos sonoros da nova música (*Klangtypen der Neuen Musik*).

estrutura da peça, portanto, forma e som não podem ser separados. Conclui-se que a proposta por trás do manifesto estético de Lachenmann é a de promover o aspecto existencial da música no âmbito da estrutura, mantendo a tensão dialética entre as duas categorias com base na dialética interna do som e da forma. A forma e o som passam a ser um único evento, "o antigo dualismo de som e forma desapareceu porque a ideia de som resultou, em última análise, do conceito provisório de forma e, inversamente, da ideia da forma resultou inevitavelmente do conceito provisório de som" (JAMES, 2007, p. 17-18 - tradução nossa).

O trabalho de Albert Bregman sobre o sistema cognitivo humano indica que nosso sistema auditivo realiza dois tipos de agrupamentos, sendo eles o agrupamento por "interação vertical" e o agrupamento por "interação horizontal"[83]. No primeiro caso, o sistema auditivo deve decidir quais eventos espectrais simultâneos pertencem ao mesmo som. Já no segundo, deve também determinar quais porções não simultâneas do espectro pertencem ao mesmo evento. Bregman exemplifica alguns fatores que promovem o agrupamento sequencial de sons, como: a proximidade das frequências, a semelhança da frequência fundamental, proximidade temporal, similaridade de conteúdo espectral e regularidade de andamento. Em suma, podemos dizer que o agrupamento sequencial é favorecido por semelhanças de timbre. No caso da música de ruídos de Lachenmann, podemos observar esses agrupamentos através da similaridade de conteúdo espectral, já que ele estrutura os materiais sonoros através das gestualidades instrumentais e técnicas seriais, como veremos adiante na seção das famílias sonoras e de sua implementação na rede temporal. Bregman indica que, em determinadas situações de ritmo e espectro, o ouvido humano traça pontos de fusão de agregados sonoros. O som-estrutura de Lachenmann é assimilado como um ponto de fusão dos agregados, entendido por Lachenmann como um elemento unitário gerado através da combinação de vários elementos e comportamentos por semelhanças timbrísticas, rítmicas ou de conteúdos espectrais. De acordo com o estudo de Bregman, os pontos de fusão na cena auditiva só são possíveis dentro de registro e ritmo estritamente determinados. O som-estrutura elaborado por Lachenmann pode ser entendido como essa grande seção temporal em que os eventos se 'comunicam' e criam uma espécie de estaticidade na chamada polifonia de arranjos, gerando de fato uma seção, um evento fixado no tempo, promovendo assim as fusões verticais e horizontais observadas por Bregman.

Bregman identifica uma série de princípios que o sistema auditivo parece usar para agrupar componentes acústicos, argumenta que a função da audição é realizar uma análise da

[83] BARRIÈRE, J.-B..(*org*). *Le timbre metaphore pour la composition*. Paris: Christian Bourgeois. 1991, p. 207.

cena auditiva da mistura de sons que chega ao ouvido. Por exemplo, componentes que começam e terminam ao mesmo tempo são provavelmente agrupados no mesmo fluxo perceptual. Da mesma forma, os componentes acústicos que estão harmonicamente relacionados têm o mesmo padrão de flutuação de amplitude ou que se originam da mesma localização espacial tendem a se fundir. A polifonia de arranjos estruturada através da rede rítmica de Lachenmann pode entrar em acordo com os princípios de agrupamento auditivo de Bregman. Este termo descreve a tarefa de segregar os componentes sensoriais que surgem de eventos ambientais específicos em representações perceptivas separadas. Bregman se refere a essas representações perceptivas como fluxos, enquanto o termo fonte é usado para denotar uma entidade física que dá origem a uma série de eventos acústicos.

Nesta parte da análise iremos mostrar como Lachenmann organiza seus complexos sonoros, a 'polifonia de arranjos' denominada por 'famílias sonoras', e como eles são encadeados sequencialmente e simultaneamente no tempo através da elaboração de sua técnica de rede temporal, proporcionando a concepção do som-estrutura. Para tal, vimos necessário utilizarmos como ferramenta o trabalho em ciência cognitiva do psicólogo Albert Bregman, onde são exemplificados pontos de fusão e fissão de agregados sonoros de acordo com similaridades no conteúdo espectral e projeção temporal. Como objeto de reflexão acerca de seu pensamento poético e exposição das noções propostas, iremos abordar a obra *Mouvement (-vor der Erstarrung)* de 1982-84, obra de uma fase posterior do compositor, na qual as noções elaboradas podem ser encontradas de uma forma mais sólida e desenvolvida.

Para tal análise, viu-se necessário um aprofundamento das noções já apresentadas no primeiro capítulo, em especial a noção de 'som-estrutura' e o conceito de 'estruturalismo dialético', pois elas serão recorrentes dentro da obra modelo, e seu claro entendimento irá ajudar a concatenar as ideias para dentro da proposta do fluxo musical. Começaremos pela culminação das tipologias sonoras no 'som-estrutura' e alguns de seus rebatimentos dentro da prática composicional, como a técnica da rede rítmica e a noção das famílias sonoras, permitindo assim a abordagem do fluxo sonoro vertical e horizontal. Por fim, abordaremos a proposta de intertextualidade e reescrita musical em Lachenmann. Observaremos como ela se conecta aos tópicos anteriores e de que modo acaba por gerar uma ampla gama de redes de conectividades entre o material musical, a estrutura musical, técnica composicional e o pensamento poético do compositor dentro de alguns exemplos de suas peças.

2.4 *Mouvement (- vor der Erstarrung)*

Mouvement (- vor der Erstarrung), obra composta no período entre 1982-1984 para grupo de câmara, encomendada pelo *Ensemble intercontemporain*, escrita para quinze instrumentos: duas flautas, dois clarinetes, um clarinete baixo, dois trompetes, três estandes de percussão (lados esquerdo, direito e centro do palco), duas violas, dois violoncelos e um contrabaixo, e dedicada a Péter Eötvös, tendo sido estreada em 12 de novembro de 1984 no *Théâtre du Rond-Point*, em Paris, sob a condução de Eötvös. Foi publicada pela editora alemã Breitkopf & Härtel. A obra, aqui empregada como objeto de análise, é elaborada já na fase madura do compositor e nos apresenta as ideias centrais da produção de Lachenmann já incorporadas, sendo um notável objeto de pesquisa, evidencia uma preocupação com a organização das alturas, material musical e matéria sonora[84]. O título, traduzido livremente como *Movimento (antes da petrificação),* pode ser explicado pelo fato de que a música parece surgir do vazio e se mover, e ao final, congelar sua motilidade. A questão do 'movimento' indicada pelo compositor se refere aos últimos movimentos antes do enrijecimento na morte[85]. A música representa uma essência de explosões e decomposição, essa decomposição não é entendida como um processo natural, mas sim sugerida pela fragmentação do som. Há que se mencionar também a utilização da canção vienense "*O Du lieber Augustin"* como objeto dialético de percepção, inserida na obra de modo a não ser reconhecível. Neste trabalho, assim como em vários outros, Lachenmann confronta agressivamente não apenas os meios de produção sonora, mas os fundamentos da própria história musical através da proposta do estruturalismo dialético. A peça provavelmente também contém uma mensagem política oculta; é uma tentativa de encontrar um novo significado no vazio.

Dentro de uma primeira abordagem da obra, adotando a noção do tempo espacializado, podemos delimitá-la em três seções principais. Essas seções foram delimitadas de acordo com a permanência de certos comportamentos morfológicos, ou seja, delimitadas pelas pregnâncias de determinadas famílias sonoras ou elementos das famílias. A primeira seção se desenvolve entre os compassos 1 e 191, que também está subdividida em três seções

---

[84] Já existem três trabalhos analíticos sobre a obra que valem ser mencionados aqui: Piencikovski, Robert: *Fünf Beispiele*; no qual o foco principal são a segunda e a terceira partes da peça, com destaque especial na abordagem da organização das alturas, Cavallotti, Pietro: *Tra Preformazione e Libertà Creativa*, em que o autor descreve a estrutura básica, referindo-se aos esboços do compositor e Pena, Luís Antunes. 2004. *Helmut Lachenmanns Musik: im Spannungsfeld zwischen Automatismus und Subjektivismus am Beispiele von Mouvement (- vor der Erstarrung),* que será abordado mais intimamente para a produção deste trabalho, em que é apontado que, na opinião do autor, Lachenmann toma as decisões composicionais mais importantes na implementação da estrutura temporal, na qual todo componente, todo detalhe, se situa em contextos sofisticados.

[85] *Spangenmacher, Friedrich (3 June 2015). "Helmut Lachenmann: Mouvement (-vor der Erstarrung) / Meilensteine der Neuen Musik (12)" (in German). Saarländischer Rundfunk. Retrieved 29 November 2018.*

menores. Através de técnicas de permutações seriais o compositor elenca os comportamentos sonoros, criando uma rede rica de movimentações e comportamentos dos elementos dentro das famílias sonoras. Lachenmann edifica as seções da obra de acordo com as pregnâncias das famílias sonoras. Várias famílias podem ser encontradas numa mesma seção, mas o que delimita a seção é a pregnância de um ou outro comportamento sonoro. Essas famílias são organizadas através do controle serial de permutações e a dissolução de determinados comportamentos em oposição a saturação de outros, o que seria aqui a transição entre seções. A linearidade do fluxo energético também é feita através do controle serial desses comportamentos. A segunda seção, situada entre os compassos 192-307, é caracterizada por uma textura pontilhista de inserções curtas, na qual o destaque é a abordagem dialética à canção popular *"O, Du lieber Augustin, alles ist hin…",* (compassos 217 a 247). Como observaremos, a citação está intencionalmente irreconhecível do ponto de vista perceptivo. O fator paramétrico das alturas é desintegrado para o timbre, o que reforça a ocultação da menção, Lachenmann fez com que cada sílaba da canção original correspondesse a um ataque, ou ponto de referência em sua partitura, bem como a figura recorrente de duas colcheias que encontramos em várias seções[86]. A mesma canção já havia sido abordada anteriormente dentro do universo da tradição clássica centro-europeia no Quarteto nº 2 em Fá sustenido menor op. 10 (1907) de Arnold Schoenberg. Lachenmann poderia estar pretendendo, através de sua abordagem dialética para com a tradição musical, buscar algum tipo de diálogo não somente à tradição popular vienense, mas também à tradição musical centro-europeia, mais precisamente ao estilo composicional do quarteto de cordas clássico vienense. O contraste entre imobilidade e movimento que ocorre no início da obra tende a se tornar mais radical durante a segunda metade, principalmente a partir do compasso 308, onde começa a terceira e última seção. Gestualidades tonais são apresentadas num moto incansável até atingir seu ponto freada a partir do compasso 437, em que os instrumentos imaginários de Lachenmann começam a se deteriorar.

2.4.1 A elaboração das famílias sonoras

A pesquisa estipulada a respeito das tipologias sonoras apresentada em 1966 serviu como um modelo paradigmático para o pensamento de estruturas musicais do compositor em seu trabalho subsequente. Seu trabalho é concebido principalmente através de relações

[86] Podemos observar a menção através de sua aproximação rítmica aplicada aos instrumentos da seguinte maneira: cordas (posições indicadas na escala batidas lateralmente próximo às cordas), trompetes (bocal golpeado com a palma da mão) e percussões (atacando a concha dos instrumentos).

timbrais de agregados sonoros. Essas relações podem ser entendidas pelo compositor como uma "estrutura multidimensional de arranjos" ou, como também é nomeada, uma "polifonia de arranjos"[87]. A polifonia de arranjos é um conceito de estrutura na qual há uma disposição temporal de certas abstrações. Lachenmann sugere o termo "família de sons" ou "famílias sonoras" para definir as abstrações mencionadas, ou seja, os subelementos da "estrutura multidimensional". O conceito de família de Lachenmann é usado para assimilar relações entre comportamentos sonoros. O material sonoro resultante dos elementos básicos permite a formação de famílias. Esse termo é elaborado de acordo com seu pensamento político. De acordo com o compositor,

> "O termo 'família' [...] permitia [...] reunir sob o mesmo teto momentos e objetos sonoros aparentemente incompatíveis para formar uma unidade de sentido musical, ou seja, uma categoria de experiência que só era definida dessa forma; permite que o incomensurável seja projetado em um plano de tempo comum. Porque: como pai, mãe, filho, filha, empregada doméstica, cachorro e gato podem ser medidos juntos em uma família, a não ser pelo fato de viverem sob o mesmo teto e formarem uma hierarquia mais ou menos integrada?" (LACHENMANN, 1990b, p. 171 - tradução nossa).

A família sonora é um termo usado não somente para representar a distribuição orquestral tradicional, mas também é usado para a organização de gestualidades instrumentais projetados a partir de energias mecânicas ou grupos sonoros com determinados comportamentos morfológicos, mas que podem ser interpretados no sentido de sua definição por "família". Podemos observar que "isso não segue critérios científicos, como por exemplo a tipologia de Schaeffer o faz, mas refere-se a uma forma de abstração que deixa muitas possibilidades em aberto" (PENA, 2004, p. 19 - tradução nossa). Observamos através de Pena em suas análises dos rascunhos originais de Lachenmann que, no caso de *Mouvement*, o compositor nomeou algumas famílias de sons com os seguintes nomes: "toques para a frente e para trás", "flautas 1 e 2" (*Flöte 1&2*), "flautas crescentes" (*Flöten erheben sich*), "Acorde *tutti*" (*Tutti-Akkord)*, "*Klingelspiel*", etc. Estes nomes dados às famílias, mais uma vez, não se referem ao resultado sonoro das famílias, mas sim ao comportamento energético de cada uma. Isso permite ao compositor transformar e estabelecer as conexões entre as famílias.

Para a organização vertical dos eventos, Bregman cita que "quando vários componentes acústicos são agrupados em um único fluxo, o sistema auditivo passa a defini-los como um grupo, por exemplo, como um padrão melódico ou rítmico, ou de acordo com seu timbre" (BARRIÈRE, 1991, p. 210 - tradução nossa). Podemos entender essa noção de

[87] Lachenmann, *Bedingungen des Materials*, p. 36.

agrupamento em um único fluxo como a noção de família sonora elaborada por Lachenmann. Bregman ainda observa que outro tipo de relação é desencadeada, ainda que o sistema auditivo adote a mesma estratégia. Ele nos aponta que, se algumas relações entre sons são muito fortes, isso não pode ser resultado do acaso, então os componentes devem pertencer ao mesmo evento acústico, e então é necessário construir sua "imagem acústica". Traçando uma associação entre as observações de Bregman e o trabalho composicional de Lachenmann, podemos sugerir que essa imagem acústica seria projetada na música do compositor como a estrutura multidimensional de arranjos organizada por similaridades timbrísticas e morfológicas.

2.4.2 Condução energética através de processos seriais: a técnica da rede temporal (*Zeitnetz)*.

Diante da elaboração e desenvolvimento desta técnica de composição (organização por "famílias"), Lachenmann propõe organizar temporalmente os eventos musicais por "semelhança de famílias" usando métodos seriais, propondo assim um pensamento de associação para além do pensamento paramétrico de alturas, mas também para outros elementos que estão fora do parâmetro acústico[88].

> "É provável que todas as minhas decisões e controle sobre o texto musical tenham a ver com o pensamento serial. O pensamento serial como meio de gradação e dessubjetivação, como meio de instalação de novos continuums, como meio de desliberação de elementos musicais carregados de convenção, como meio técnico de mobilizar - ativar - outras categorias, categorias que são sempre e ainda a ser inventado na própria composição. Se é verdade que criar uma estrutura que 'funciona' significa destruir as estruturas pré-existentes, então, neste processo de estruturação, não se pode renunciar aos métodos seriais. Analisei várias obras clássicas com métodos seriais que apliquei a categorias sonoras mais ou menos escondidas entre as antigas categorias tonais, mas que, na realidade, constituem a fisionomia, a forma e a expressão da obra. Cada peça é individualizada através de um contexto específico evocado por categorias que lhe pertencem por direito próprio, das quais os elementos sonoros fazem sempre parte de uma escala muito única (e da qual a tonalidade é apenas uma parte relativa)" (LACHENMANN, 1993b, p. 3 - tradução nossa).

Lachenmann observa que "o serialismo ortodoxo trabalhava com parâmetros que certamente podiam ser processados, mas que permaneciam mais ou menos estéreis - durações, alturas, dinâmicas e, de forma bastante limitada, timbre" (LACHENMANN, 1993b, p. 3 - tradução nossa). O compositor elabora uma 'sintaxe dos sons', entendendo que a atividade de composição deve fazer evoluir, ou talvez elevar a ideia de 'pensar por parâmetros' elevando o

[88] Ver: *aura* no capítulo 1.1.2 Condições dos materiais (*Bedingungen des Materials)*.

pensamentos para "categorias" ou "aspectos", ou como ele coloca, "'mobilizar' qualidades mais complexas que não devem ser apenas qualificadas, estar sujeitas à gradação" (LACHENMANN, 1993b, p. 3 - tradução nossa). Trazendo assim uma inovação para o campo da sintática de encadeamentos e funcionalidades de novos aspectos sonoros; como ele assinala:

> "Em outras palavras: vejo cada elemento sonoro como um ponto pertencente a uma infinidade de linhas que conduzem a uma infinidade de direções. Compor significa escolher e mostrar o próprio sistema de novas linhas, tratando esse ponto como um grau de uma escala transcendente que transforma e individualiza sua evidência acústica" (LACHENMANN, 1993b, p. 3 - tradução nossa).

Rede temporal (*Zeitnetz*)[89]

A técnica da rede temporal (*Zeitnetz*) consiste numa estrutura rítmica elaborada serialmente que determina as aplicações e as durações dos objetos, nela o compositor concentra as tipologias sonoras, estruturando-as em tipologias e comportamentos sonoros no tempo.

> "(...) Frequentemente eu uso métodos seriais para determinar um tipo de estrutura temporal, uma estrutura de camadas, arranjos abstratos que oferecem as mais diversas possibilidades de relacionamento entre si. (...) Recursos seriais como auxílio - por que não? Sigo um plano serial como escultor de uma pedra não endurecida encontrada aleatoriamente, com a diferença de que não só posso 'arrancar' partes dela, mas também a deformar e interpretar como desejado, mas ainda preciso encontrar a forma final"[90].

A implementação da rede de tempo é fundamental dentro da organização dos eventos musicais no fluxo temporal, já que Lachenmann determina as abstrações dentro do campo gestual instrumental e isso possibilita que essas abstrações mantenham conexões dentro da atmosfera musical criada. A implementação da rede no controle e organização das famílias sonoras complementa suas elaborações, a técnica tem como possibilidade transformar e reinterpretar os agregados sonoros em elementos unitários, agrupando os comportamentos em conjuntos, localizando-os temporalmente, gerando significado para as famílias no discurso musical. Logo, podemos deduzir que as tipologias de Lachenmann passam a se tornar mais interessantes a partir da interpretação de como ele as manipula, como elas geram e interagem com o campo de forças. Isso pode ser observado através da noção de "tempo próprio" das

[89]A tradução literal para o termo '*Zeitnetz'* a ser usada no decorrer do trabalho é a de 'rede temporal'. Porém, é de se observar que Lachenmann elabora de fato uma rede de estruturação rítmica para a inserção das famílias sonoras.
[90] LACHENMANN: conversa na oficina, pág. 148 apud PENA, 2004, p. 18 - tradução nossa.

tipologias[91]. Podemos especular aqui que a elaboração da rede de tempo seria proposta a partir do estabelecimento das famílias, visto que essas seriam encadeadas entre si a partir de seus comportamentos temporais individuais, e a rede teria como um objetivo ora ampliar e desenvolver os comportamentos temporais, ora metamorfosear os comportamentos em outras categorias e ora remodelar a condução morfológica. Entendemos que o compositor, ao entrar em contato com determinadas estruturas sonoras, pode adaptar ou reelaborar seus comportamentos no tempo, a morfologia do som acaba por implicar uma determinada situação temporal e determinado controle do fluxo.

É também importante pontuar aqui que, na elaboração do som-estrutura através da implementação da rede temporal nas famílias sonoras, entendemos que as conexões realizadas entre as famílias ocorrem tanto no sentido vertical, em que as famílias acabam por reproduzir uma forma de som-estrutura estática no tempo, quanto no sentido horizontal, em que os materiais que são relacionados no decorrer do fluxo temporal.

Na tese do compositor Luís Antunes Pena[92] está uma abordagem a essa técnica, nela o autor reconstrói a rede por meio do *software open music*[93] com base nos rascunhos originais do compositor, encontrados na fundação Paul Sacher. De acordo com Pena, Lachenmann "toma as decisões composicionais mais importantes na implementação da estrutura temporal, na qual todo componente, todo detalhe, se situa em contextos sofisticados" (PENA, 2004, p. 4 - tradução nossa). Pena observa que a geração da rede temporal considera três circunstâncias: a) a rede de tempo deve ser polifônica, possibilitando assim as famílias sonoras se desenvolverem polifonicamente em várias operações; b) deve costurar toda a peça, servindo como um "esqueleto rítmico"; c) deve conter durações diversificadas; Após a geração da rede, compreendendo essas circunstâncias, o objeto é tratado como matéria imutável pelo

[91] Ver capítulo 1.1.1 Tipos sonoros da nova música - (*Klangtypen der Neuen Musik*).
[92] Luís Antunes Pena, compositor de música eletroacústica e instrumental, nasceu em 1973 em Lisboa, Portugal. Em 2004, concluiu os estudos de composição e escreveu sua dissertação sobre as relações entre o pensamento eletroacústico e o instrumental na música de Helmut Lachenmann: *Helmut Lachenmanns Musik: im Spannungsfeld zwischen Automatismus und Subjektivismus am Beispiele von Mouvement (- vor der Erstarrung)* - "Música de Helmut Lachenmann: no campo da tensão entre automatismo e subjetivismo no exemplo da dissertação de *Mouvement (- vor der Erstarrung)"*. Neste trabalho, o autor parte de uma análise genética da partitura nos rascunhos originais da obra disponibilizados pela fundação Paul Sacher.
[93] *Open Music* é um programa de computador desenvolvido pelo IRCAM (Instituto de Pesquisa e Coordenação Acústica da Música). É baseado na linguagem de programação Lisp e, graças à sua interface gráfica, é particularmente adequado para representar estruturas de música instrumental. *Open Music* é uma linguagem de programação orientada a objetos: isso significa que certos objetos existem com entradas e saídas que contêm códigos de programa e executam uma função específica. Cada objeto é chamado de *Open Music PATCH*. Informações detalhadas sobre o *Open Music* podem ser encontradas aqui: www.ircam.fr.

compositor. Este não tenta influenciar a gênese da estrutura e transformá-la para que ela se encaixe em um sistema.

A técnica da rede temporal é importante para entendermos os fluxos sonoro e energético dos materiais através do entendimento de como são organizados os materiais no tempo e como são obtidos os fluxos a partir dessa manipulação, é o fator de condução energética entre as seções e o fator delimitador das seções. Pena define dois aspectos que parecem estar no centro do trabalho de Lachenmann: automatismo e subjetividade, ou seja, a elaboração da rede de tempo e sua implementação. A rede de tempo é elaborada de acordo com uma sucessão de procedimentos pré-elaborados que executam determinada função sob certas condições, porém, Pena observa que se forem levadas em consideração outras condições além daquelas na predeterminação, a proposta de estruturação temporal terá êxito. E sua estratégia de implementação, ou seja, a subjetividade encontrada para com as possibilidades de relações energéticas descobertas no material, permite que vários cenários possíveis cumpram suas funções. Portanto, a elaboração da rede sugere uma praticidade, uma vez que tudo segue um certo automatismo no que diz respeito às tomadas de decisões, já sua implementação possui grande flexibilidade e adaptabilidade, que consideramos ser convergente com os comportamentos temporais das famílias sonoras.

Em *Mouvement* destacamos o processo de engendramento da rede temporal: Foram elaborados dois segmentos de 12 notas com funções distintas, sendo um para determinar as alturas paramétricas e outro para o ritmo. As séries são permutadas 12 vezes, gerando 12 x 2 linhas, uma que diz respeito ao ritmo e outra para a organização do comportamento das alturas. A partir dessas permutações, Lachenmann elabora uma primeira versão da rede temporal, na qual as diferentes famílias de sons se desdobram de maneira polifônica em várias operações. A figura abaixo de Luís Antunes Pena mostra uma versão reconstruída da rede com as 10 primeiras famílias de sons.

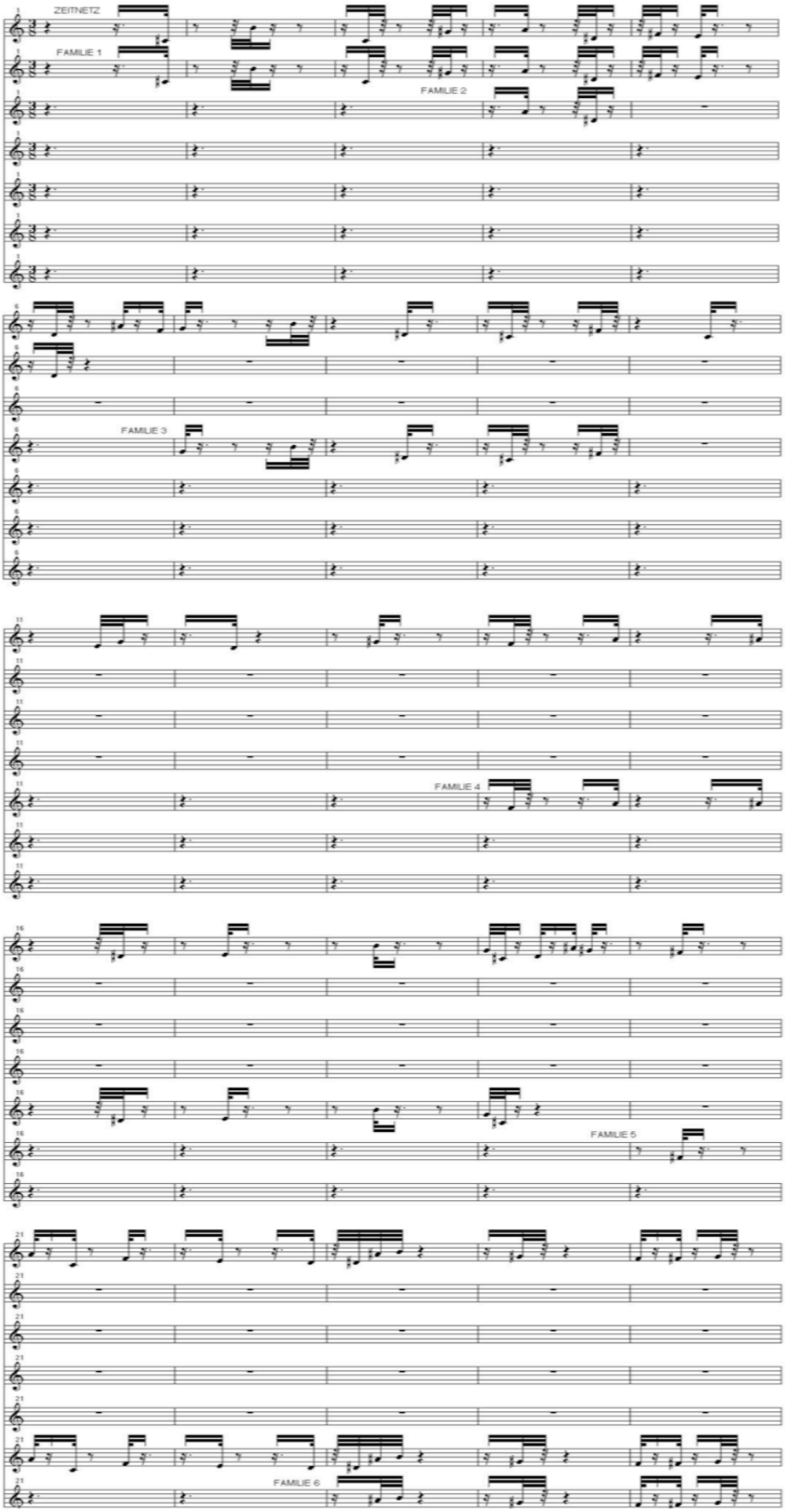


Imagem 15: Reconstituição da rede temporal de Lachenmann por Luís Antunes Pena.

Como exemplo do controle dos fluxos iremos expor o processo de inserção das famílias sonoras dentro da rede temporal em alguns compassos da obra. A primeira família sonora é classificada pelo compositor como "golpes para frente e para trás" e, de acordo com Pena, tem 9 inserções dentro da rede rítmica e se difunde do início da obra até o compasso 48. Esta família é elaborada de acordo com a energia mecânica usada para reproduzir determinados sons nas cordas. Em seu trabalho, Pena isola os elementos da família para uma melhor impressão geral do som. Veja as inserções dos elementos nas páginas 6 e 7 da partitura (imagens 16 e 17). O primeiro elemento classificado como 'a' da família 1 consiste em uma técnica de harmônico com a nota 'do' somada a outras notas que criam um aglomerado sônico similar a um *cluster*. O segundo elemento 'b' é um trinado, mostrado em 1.3 (compasso 29). O elemento 'c' em destaque no compasso 29 e consiste em um som ruidoso sem altura definida produzido na região da ponte. O último elemento 'd' é uma movimentação da madeira do arco, produzindo um som sem altura definida. As imagens a seguir do trabalho de Pena resumem uma descrição formal da família de sons 1 entre os compassos 27 e 35, que pode ser vista nas páginas 6 e 7 da partitura (imagens 16 e 17). O primeiro número indica a família sonora e o segundo número indica a inserção.

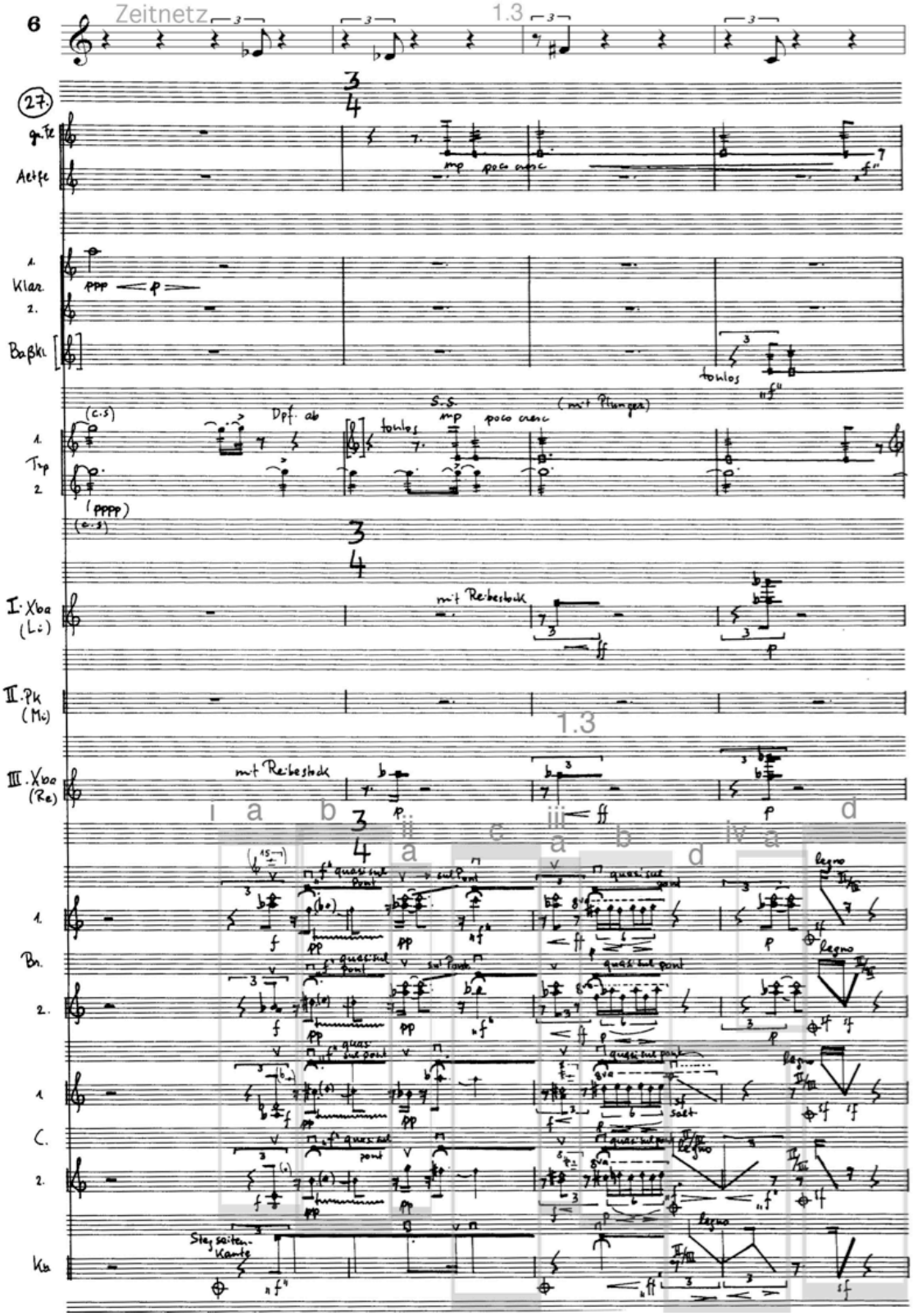


Imagem 16: Pena - *Mouvement*, análise da página 6, compassos 27-30 com a rede temporal.

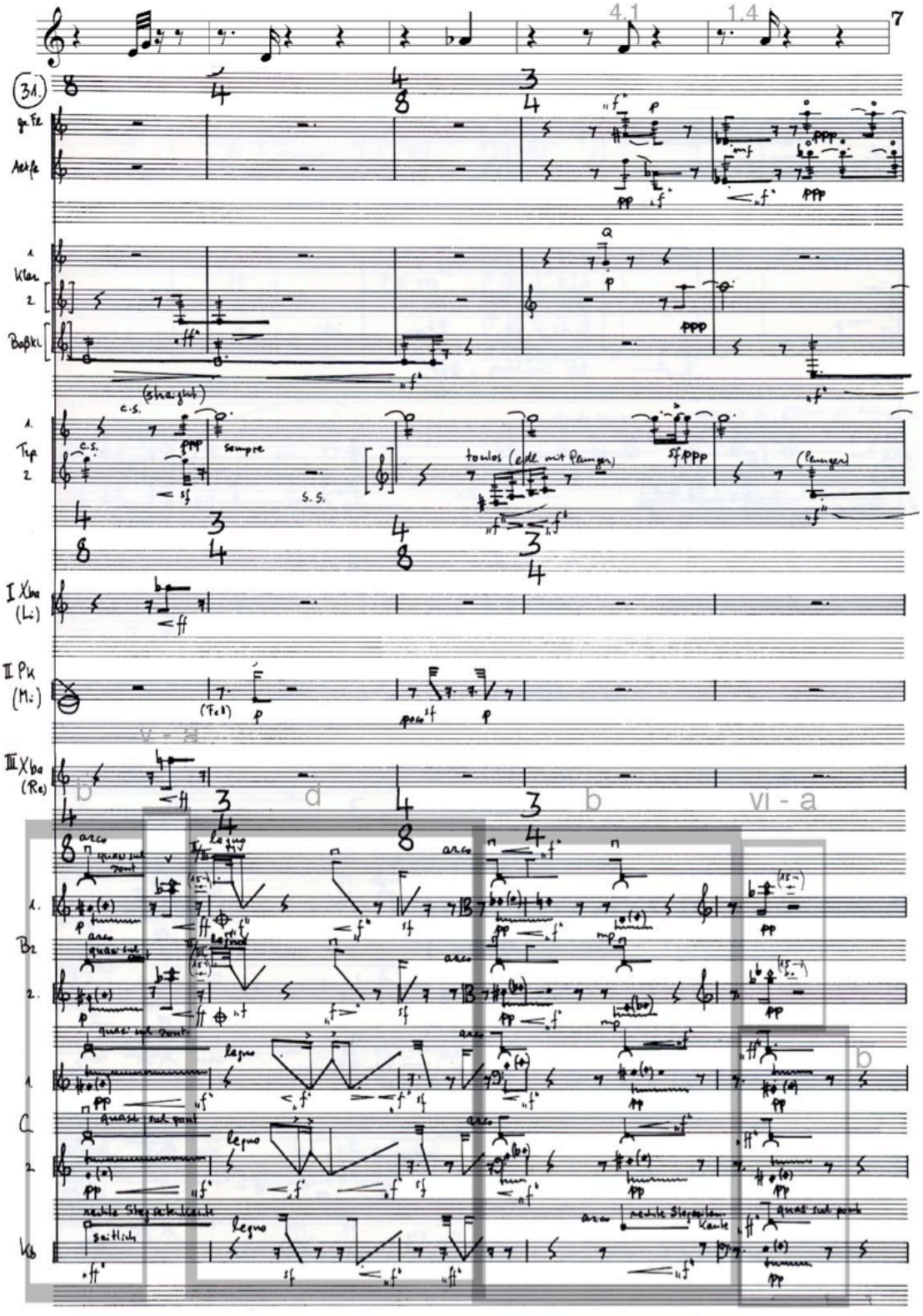


Imagem 17: Pena - *Mouvement*, análise da página 7, compassos 31-35 com a rede temporal.

Como um exemplo de conectividade das famílias no sentido vertical, usaremos alguns pontos destacados por Pena em sua análise das famílias sonoras. A segunda família de sons é denominada pelo compositor como “flautas 1 e 2”, e tem apenas duas inserções na peça, entre

os compassos 18-19 e 23-25. Essa família é representada por uma escala cromática no âmbito de uma sétima maior, indo de ‘dó’ a ‘si’ e está postada sincronicamente com a primeira família dentro da obra. O papel das duas xilomarimbas, que foram classificadas como elementos da família de sons 1, também é crucial aqui para conectar as diferentes camadas e transitar entre elas. Enquanto a família de sons 2 progride entre os compassos 18 e 25, a família de sons 1 é executada simultaneamente em paralelo com diferentes elementos. A adaptação das xilomarimbas ao ritmo dos tímpanos e das flautas garante a fusão das diferentes camadas de ambas as famílias, ou seja, as cordas - família de sons 1 -, as flautas e os tímpanos - família de sons 2. Então, tanto o timbre quanto a retórica instrumental de gestualidade utilizada na manipulação de energia mecânica das xilomarimbas em relação ao ritmo das flautas e dos tímpanos contribuem para a fusão dos agregados sonoros das famílias 1 e 2, isso é válido também no âmbito horizontal. Além disso, observamos através de Pena que a estrutura do comportamento das alturas também contribui para essa fusão. A sétima maior ‘si-do’ que define o âmbito da segunda inclusão das flautas (compassos 23-25) está contida na linha da primeira xilomarimba - de ‘si’ para ‘do’. As notas com as quais as flautas iniciam sua frase também podem ser encontrados nas duas xilomarimbas (‘si’ - ‘si’ e ‘mib’ - ‘mib’), assim como o ‘dó#’ da segunda flauta, que também é encontrado como ‘réb’ na xilomarimba. Portanto, entendemos a ideia do som-estrutura podendo ser observada tanto sob o viés da interação vertical quanto da horizontal. E as fusões são estruturadas através de vários parâmetros simultâneos.

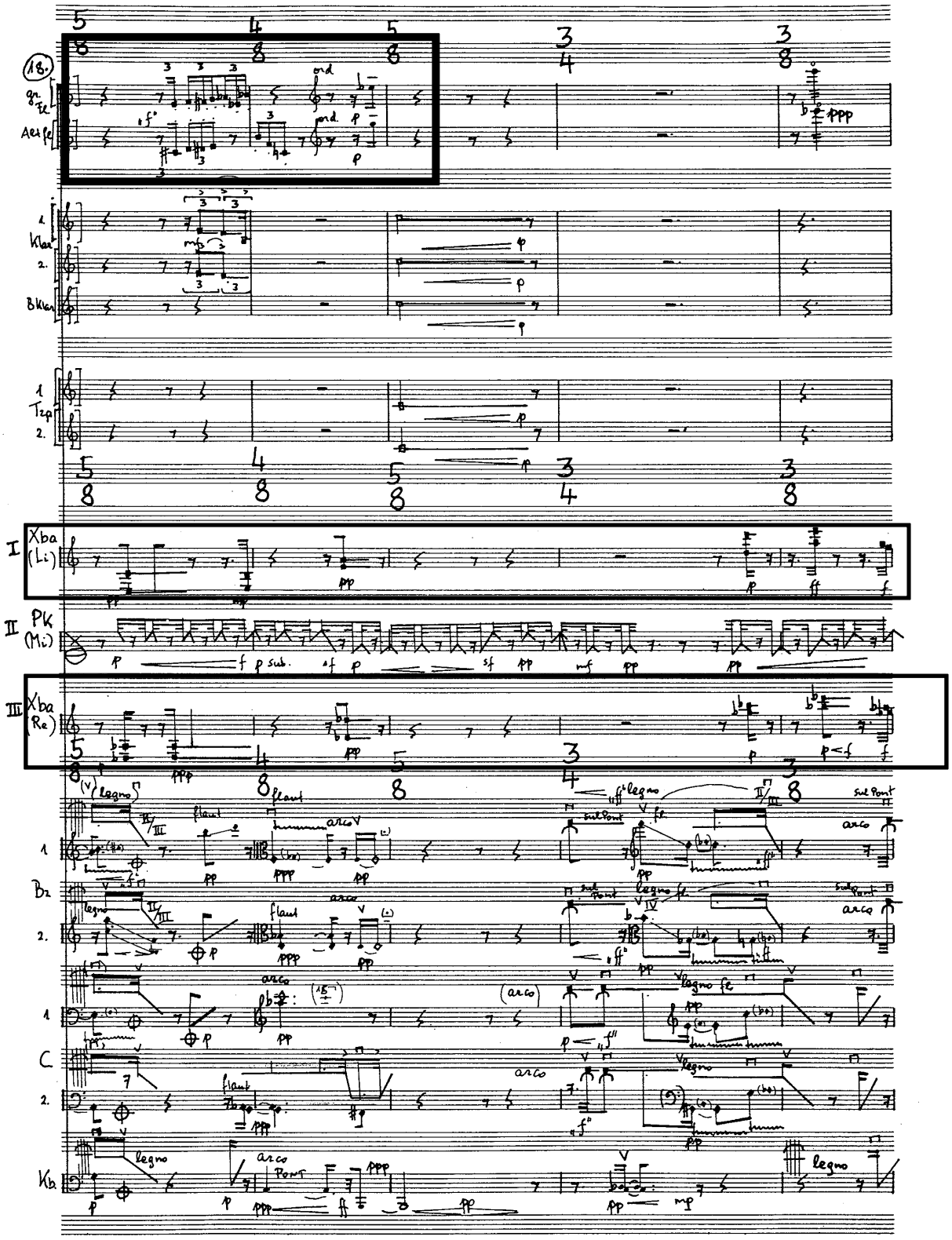


Imagem 18: *Mouvement*, compassos 18-22.

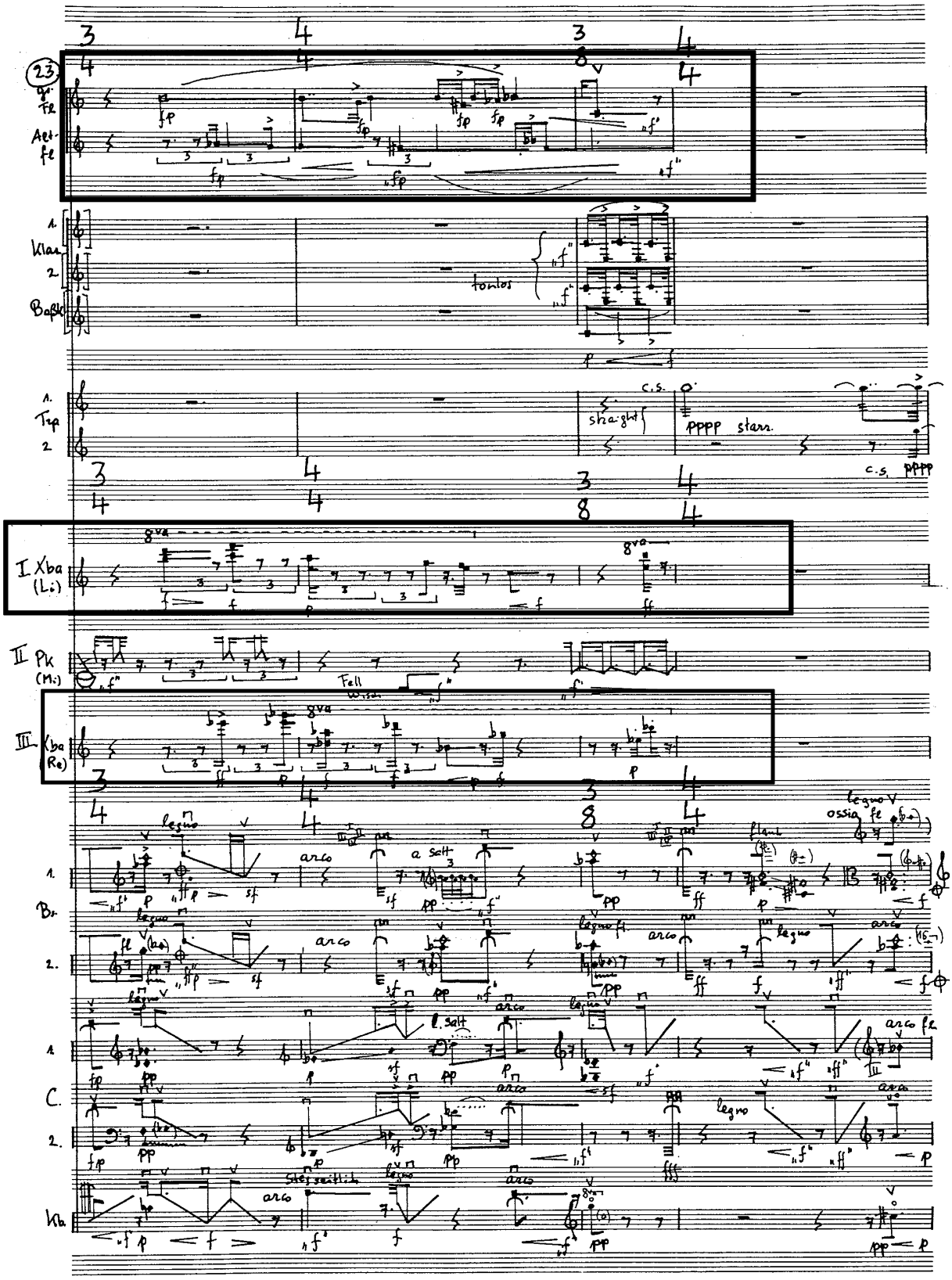


Imagem 19: *Mouvement*, compassos 23-25.

2.4.3 Conexões entre os elementos sob a perspectiva do fluxo energético musical

Nesta seção da análise iremos expor como Lachenmann encadeia famílias para atuarem simultaneamente dentro do discurso e, além disso, como é controlado o fluxo entre uma seção específica, caracterizada por uma pregnância de uma determinada família, e outra, contendo outros eventos sonoros salientes, percebido através de uma espécie de *crossfade*[94] de elementos das famílias. O trabalho de Bregman se mostra um importante material de apoio para observarmos como os eventos estão encadeados e, além disso, alguns elementos básicos da psicologia da *Gestalt* entram como agentes de apoio para absorvermos essas ideias no campo da percepção. Já o trabalho de Ferraz permite interpretarmos essas noções do ponto de vista energético musical.

De acordo com Bregman, os pontos de fusão só são possíveis dentro de registro e ritmo estritamente determinados, então é possível afirmar que o uso da rede temporal é um fator crucial para a percepção do fluxo. O som-estrutura elaborado por Lachenmann pode ser entendido como esse grande recorte em que os eventos se 'comunicam', criando uma espécie de estaticidade ou uma seção temporal. Lachenmann possibilita isso em sua música através da abstração de seus elementos e do imaginário da música concreta instrumental vislumbrada nas técnicas estendidas, em que são projetadas com alto grau de possibilidades conectivas. Bregman indica que em determinadas situações de ritmo e espectro o ouvido humano traça pontos de fusão de agregados sonoros. O som-estrutura pode ser interpretado como um ponto de fusão dos agregados, entendido por Lachenmann como um elemento unitário gerado através da combinação de vários elementos e comportamentos dentro de um fluxo gestual e sonoro. A fissão pode ser traçada através da técnica do compositor da rede temporal e do controle serial proposto para dissolver alguns elementos enquanto que potencializa outros. De acordo com as observações de Bregman, a dilatação de certos elementos pregnantes no tempo intui nosso cérebro a perceber os pontos como fissões, e deixamos de manter a conectividade entre os agregados sonoros.

Como foi observado, através de técnicas de permutações seriais o compositor elenca os comportamentos sonoros, criando uma rede expressiva de movimentações e comportamentos dos elementos dentro das famílias sonoras ao longo de toda a peça. Como exemplo de uma movimentação de determinado elemento sonoro, Pena destacou logo ao início da obra os comportamentos das cordas na ponte gerando sons sem alturas definidas

[94] O termo *crossfade* pode ser traduzido como "desvanecer cruzado". É uma técnica de engenharia de áudio em que o movimento do controle de determinado sinal se desvanece ao mesmo tempo em que outro sinal é ampliado, mantendo um nível de saída constante.

(elemento ‘c’ da primeira família), os harmônicos (elemento ‘a’ da primeira família), as xilomarimbas tocadas com o bastão de fricção e o trinado (elemento ‘b’ da primeira família). Lachenmann elabora três gestualidades instrumentais que podem ser classificadas como som-cadência. A primeira movimentação gestual da família 1 (compassos 1 a 2) se inicia nas xilomarimbas seguidas pelas cordas produzindo sons sem alturas definidas, e o som é cortado pelo violoncelo com ataques em dinâmica forte. A frase seguinte se inicia no segundo compasso com o segundo violoncelo e o contrabaixo, este último é conectado com as xilomarimbas pelo espectro timbrístico, a frase se encerra com uma movimentação brusca do violoncelo em um crescendo de dinâmica. A terceira frase é estruturada a partir dos comportamentos dos trompetes produzindo ruídos e interrompida pelo contrabaixo. Lachenmann costura os materiais através das noções expostas em suas tipologias, ver imagens 20 e 21.

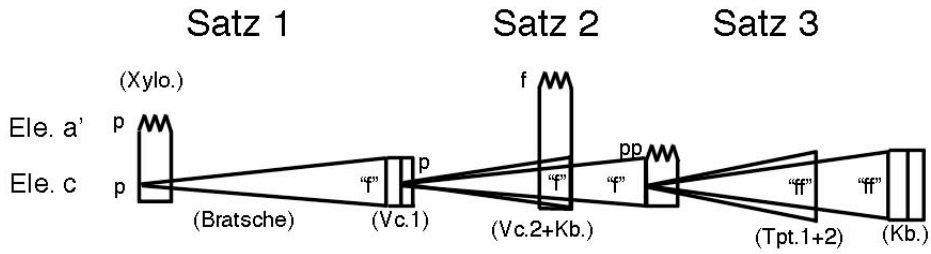


Imagem 20: Pena - Análise formal dos compassos 1-3 de *Mouvement*, na representação do som-cadência.

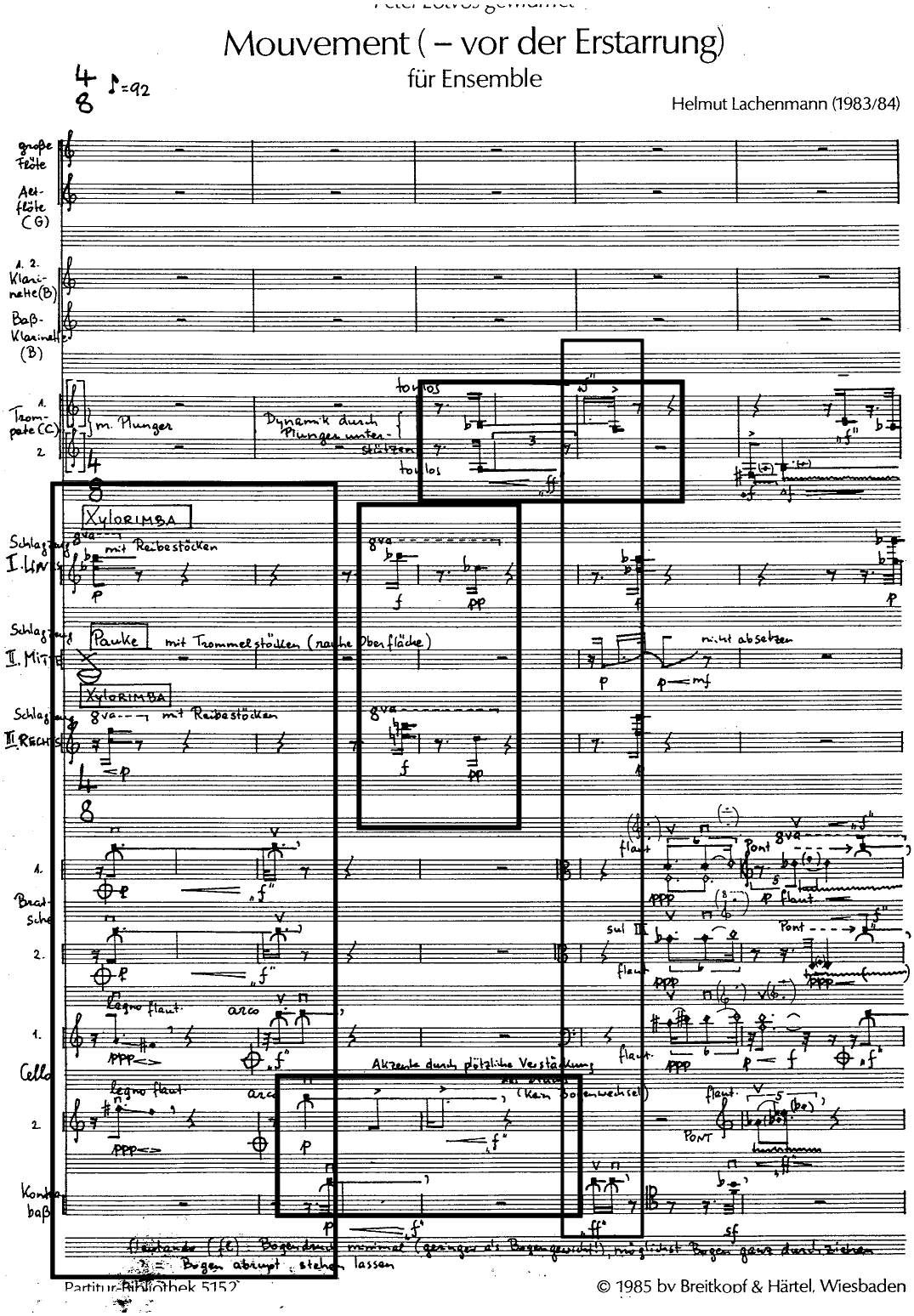


Imagem 21: Primeiros compassos de *Mouvement*.

Temos, portanto, uma maneira de encadear temporalmente as famílias, via conectividade frasal, através da proposta de som-cadência, pensada como sobreposições de elementos processuais. Entendemos esse controle sonoro como o fluxo gestual, no qual as energias mecânicas dos elementos acabam por edificar as frases da seção.

Como Lachenmann apresenta na obra vários comportamentos gestuais ao mesmo tempo, isso acaba por gerar cinesia na obra, e essa movimentação vívida, contínua e unitária é entendida pelo compositor também como o som-estrutura. Como dito anteriormente, é importante ressaltar aqui que, no nosso entendimento, o som-estrutura pode ser concebido tanto como um evento local em que, a partir da proposta de fusão vertical, os sons simultâneos geram um 'quadro' estático proporcionado pela soma de vários elementos, quanto um evento temporal, em que as transições entre as seções dão o contorno final da forma musical. Isso pode ser visto através do processo de implementação da rede nas famílias sonoras. Assim observamos que as famílias possuem relações tanto no sentido vertical de sobreposições, gerando assim o primeiro tipo de som-estrutura, quanto no sentido horizontal de relacionamento, que conectamos à segunda abordagem, permitindo que o fluxo musical ocorra.

Bregman em seu trabalho observa a noção de 'camuflagem', entendida como um fenômeno de mascaramento de determinados aglomerados sonoros em relação a outros, em que por exemplo "uma melodia pode existir nas notas, mas se as notas que a carregam não estiverem separadas dos sons concorrentes ou mescladas e isoladas do contexto, a melodia não será percebida" (BARRIÈRE, 1991, p. 210 - tradução nossa). A pregnância ou não de determinadas famílias ou comportamentos sonoros pode ser medida através dessa noção de 'camuflagem' de Bregman. Na obra de Lachenmann entendemos a consolidação de uma seção de acordo com a pregnância de determinada família ou famílias sonoras. A família entra em destaque a partir do momento em que os sons concorrentes passam a atuar em um plano mais distante na percepção. Isso pode ser relacionado também com as leis da *Gestalt* em relação aos conceitos de figura-fundo, os elementos instituidores passam a prevalecer num 'primeiro plano' da percepção. A partir do compasso 49 da obra, uma interação entre os elementos *Klingelspiel*, os crescendos em alturas definidas e as raspagens das cordas delimitam a seção. Lachenmann, então, estabelece uma seção de caráter estático, unindo vários elementos, mas com um comportamento pregnante e de destaque sob os demais (*Klingelspiel*), possibilitando assim mais uma vez o estabelecimento de um panorama que pode ser entendido como som-estrutura, determinando todas as ocorrências simultâneas como parte de um todo.

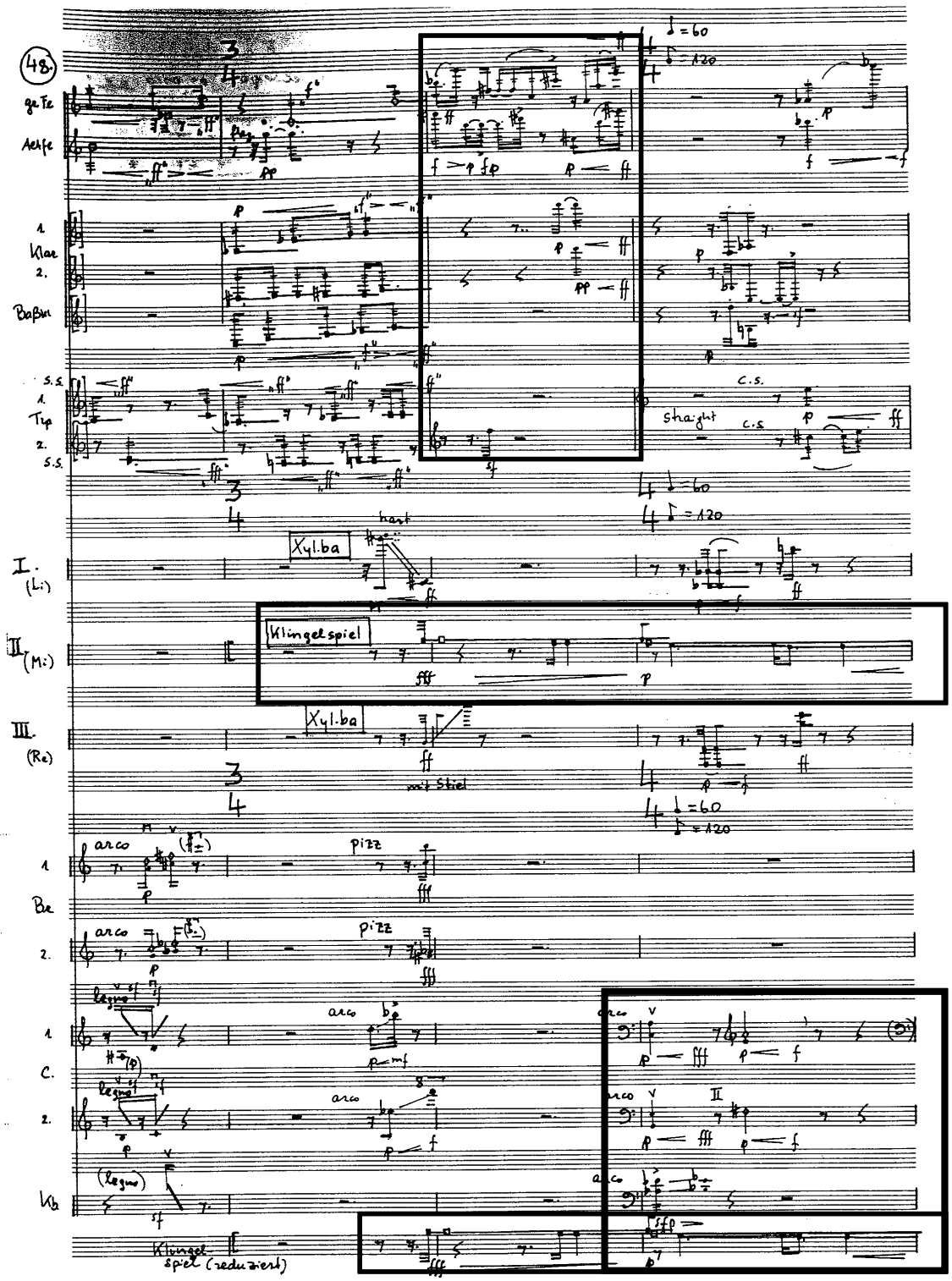


Imagem 22: *Mouvement*, compassos 48-51.

Através dessa noção também pode ser observado a energia de fluxo sonoro de transições entre seções. Em seu controle serial, Lachenmann aglomera as famílias sonoras dando ênfase a um comportamento específico em detrimento de outro tanto do âmbito vertical quanto no horizontal. Lachenmann, portanto, elabora o controle de fluxo entre as seções proporcionado por uma espécie de efeito *crossfade* (ou sobreposições de elementos das famílias), percebidos também através das noções de figura-fundo da psicologia da *Gestalt*, por espacialização no aspecto sonoro via similaridades timbrísticas, mas também por retórica instrumental, variação motívica, etc., no caso do fluxo gestual e através da estrutura paramétrica. Como exemplo dessa linha perceptiva, observamos em *Mouvement* o trecho a partir do compasso 106, temos a entrada de outros elementos no fluxo, como a inserção da gestualidade de notas repetidas, inicialmente nos clarinetes e clarone, que surge de forma encoberta pelos elementos e dinâmicas dos outros instrumentos. A partir da condução linear do nível de exposição do material, Lachenmann importa a gestualidade para o primeiro plano da percepção, e assim permite que o material permeie entre a maioria dos instrumentos, estabelecendo uma seção temporal no trecho da obra que vai perdurar até o compasso 181, variando os níveis de pregnâncias no decorrer do tempo. A partir do compasso 111 já se dissolveu o elemento *Klingelspiel* citado acima, e se sobressai o outro elemento, proveniente de outra família.

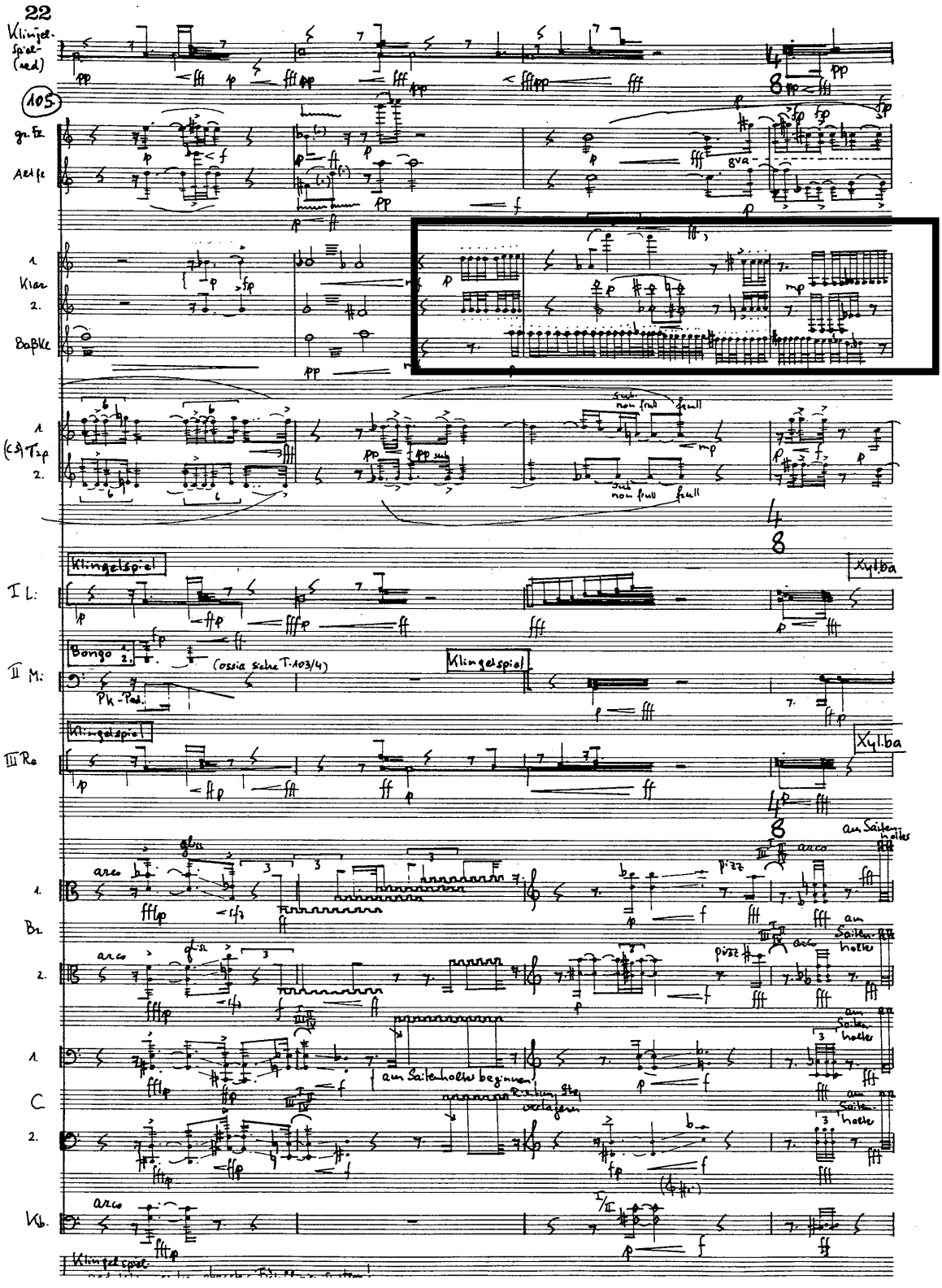


Imagem 23: *Mouvement*, compassos 105-108.

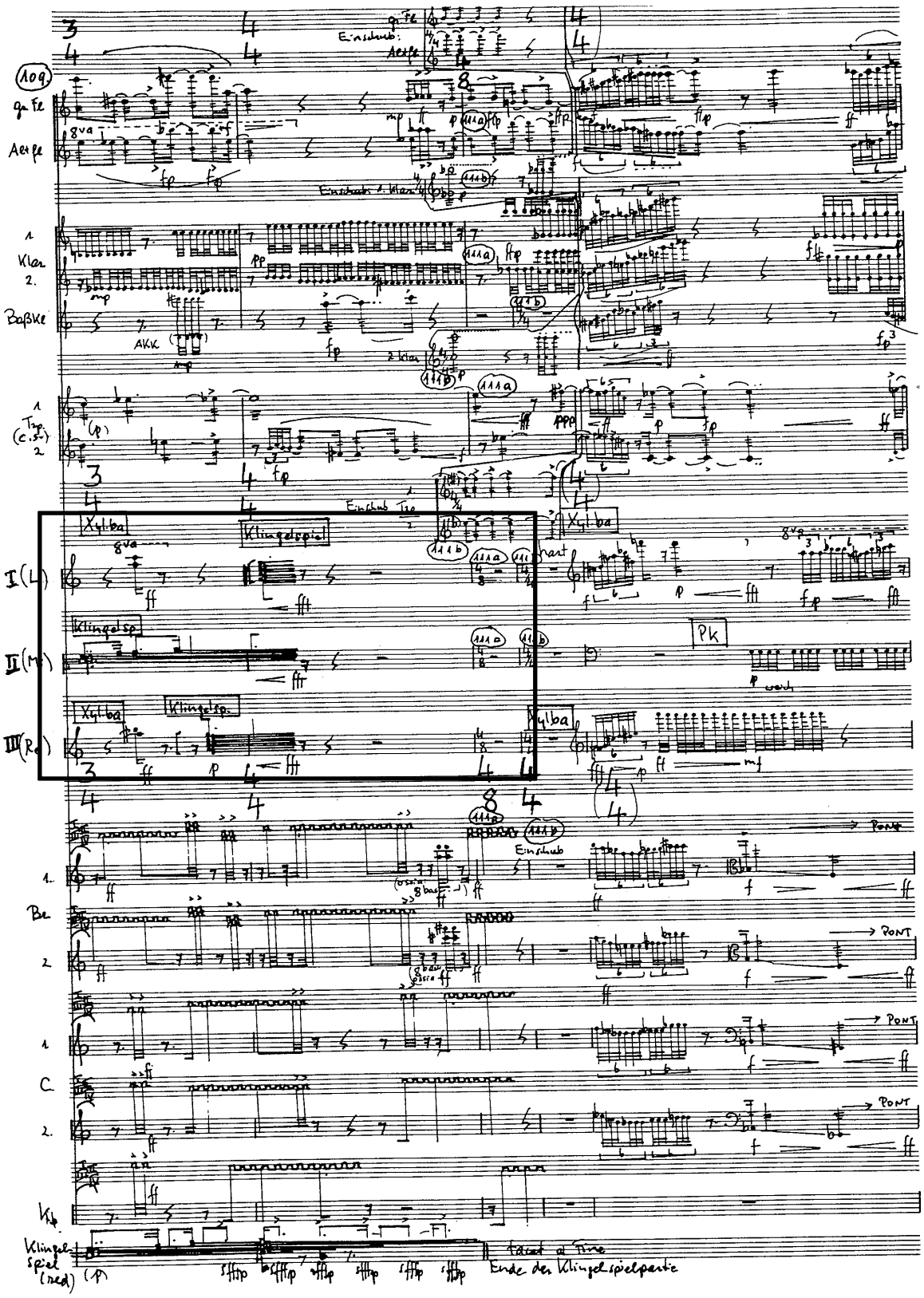


Imagem 24: *Mouvement*, compassos 109-112.

Nos pontos de fissão, em que há a dissolução energética dentro do fluxo, destacamos o trecho do compasso 192 ao compasso 211. Aqui Lachenmann opta por se desvencilhar das pregnâncias das famílias sonoras da seção, criando um processo de liquidação dos materiais através de inserção de pausas no fluxo. A rede rítmica se mostra aqui mais uma vez útil. Percebemos então que a cinética de movimento no fluxo sonoro se perde, porém, o fluxo energético musical se mantém nessas seções, com o mesmo poder de cinesia. Os elementos, mesmo sem conectividade sonora entre si, conseguem manter a obra em constante movimento. Nessas passagens, entendemos que ocorre uma maior dilatação temporal do ponto de vista perceptivo, ao passo que os elementos se dissolvem, música tende a projetar uma aproximação ao expectador e a linha temporal dilata, provocando assim, uma maior expectativa de imersão para com o ouvinte.

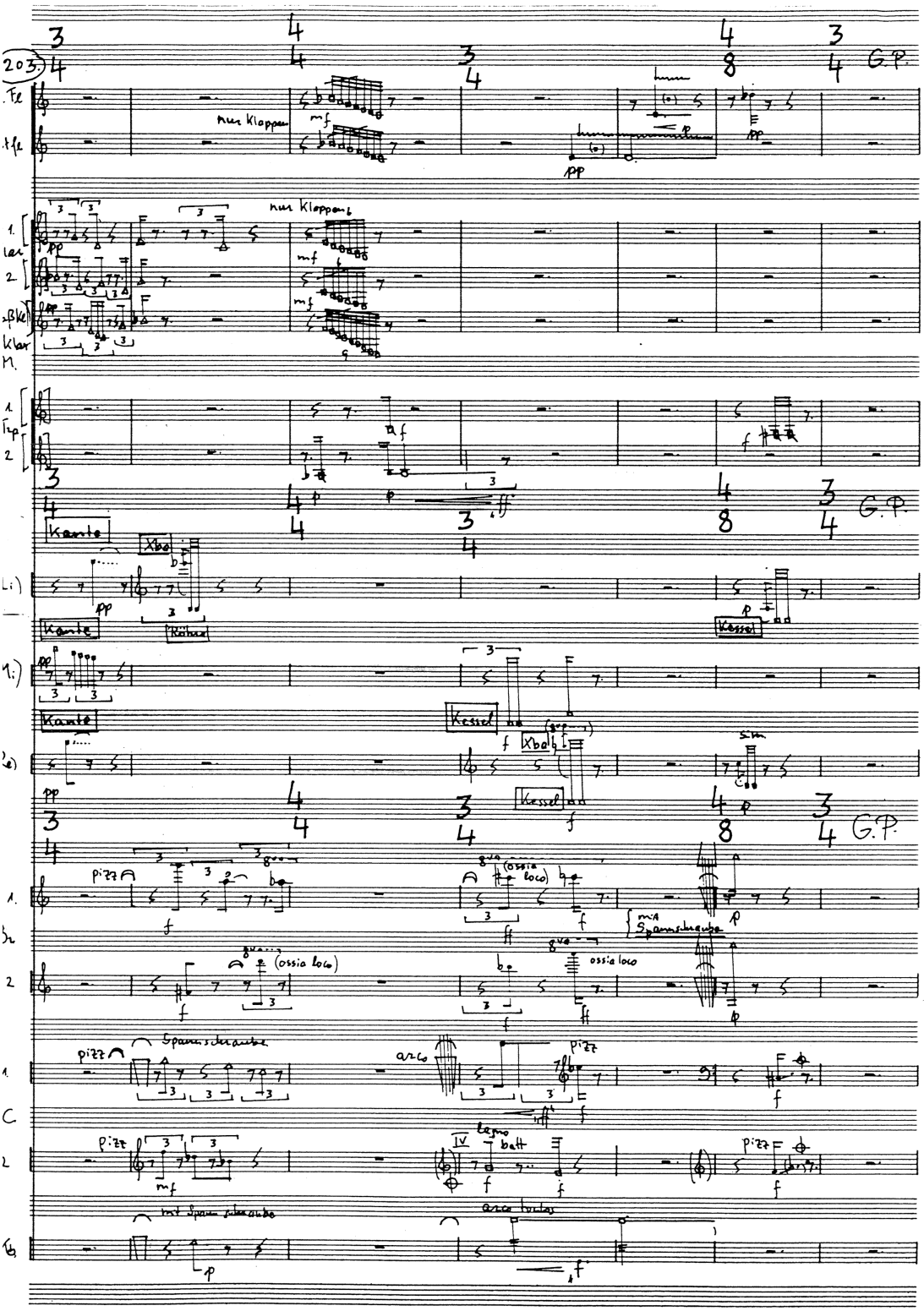


Imagem 25: *Mouvement*, compassos 203-209.

A noção de um tempo processual se destaca nessa abordagem de conectividade entre famílias e fluxos. Determinados comportamentos gestuais acabam por implicar determinadas temporalidades contrastantes entre si, possibilitando assim o fluxo musical fluir através de uma energia cinética contínua. Notamos entre essas três partes da primeira seção o controle de pregnâncias e dissoluções de elementos das famílias, controlados através de sua técnica serial, mantendo assim a energia cinética musical. Todas as seções da obra são elaboradas através desse "jogo" de estabelecimentos e dissoluções entre as famílias sonoras controladas através da rede temporal.

Abrimos espaço aqui para especular sobre como pode ser concebido o processo de transformação dentro de um controle serial. Como o controle de pontos de fusão entre os elementos e as transições das subseções são elaboradas serialmente pelo compositor? Entendemos que a aplicação da técnica da rede temporal apenas não seria o suficiente para preencher qualquer lacuna de passagem energética de quaisquer materiais. Compreendemos que a transmissão energética entre estruturas leva em consideração não apenas uma estrutura rítmica fixa, mas também as próprias características energéticas dos materiais que são inseridos no fluxo e, além disso, suas próprias intersecções de continuidades no fluxo temporal. Portanto, levantam-se algumas questões: são as famílias sonoras que ficam submetidas à estrutura da rede temporal ou a rede surge a partir de manipulações de elementos das famílias? A observação de Cavallotti sobre *Mouvement* se mostrou válida. Ele pontua que, pelo menos em *Mouvement*, a rede de tempo é considerada apenas em pequena medida[95]. Como foi observado por Pena, Lachenmann escreveu várias versões da mesma seção musical, com cada nova versão da rede sendo escrita sobre a antiga, sendo assim, a versão mais recente sempre corresponderá a uma abstração da estrutura original, entendendo assim a distância da estrutura original para com a nova versão e, em consequência, conduzindo a rede original para total irreconhecibilidade. A abordagem para o entendimento do fluxo energético musical a partir de interações entre materiais musicais se faz necessária, uma vez que entendemos que o fluxo sonoro é distinto do fluxo musical. Como visto acima, o fluxo musical pode se manter contínuo mesmo com a abdicação do fluxo sonoro, e a percepção de fluência temporal também se mantém nessas condições. Para tal, viu-se necessário a abordagem do modelo massa-mola proposto por Ferraz em alguns de seus trabalhos, tendo como base a filosofia de Gilbert Simondon. Neste modelo, o autor observa

[95] Cf. Cavallotti, p. 14.

que “entre cada massa há uma mola que transmite a energia de um ponto a outro”. A mola proposta no modelo é a cadeia que Simondon denomina por “alagmática”.

De acordo com Ferraz, o fluxo energético tem como principal componente a transferência energética entre elementos (FERRAZ, S., 2019a p. 2-3) (FERRAZ, S.; TEIXEIRA, W., 2019b, p. 5). Este método é construído através de um processo de transdução, a transdução nesse caso é um processo de conversão de um estímulo ou tipo de sinal em outro. O autor observa um processo em que, de um lado temos a energia sonora e a gestualidade instrumental, e de outro, aspectos relativos à escuta. Propõe, a partir desta leitura, a noção de que elementos sonoros se conectam não apenas pelos traços de similaridade e analogia, dados pela recursividade, mas também pela força de diferenciação entre eventos. Ferraz nos aponta quatro aspectos relativos à escuta. O primeiro deles diz respeito à noção de permanência, na qual determinada nota ou textura é reiterada constantemente por tempo suficiente para ser percebida como uma “paisagem sonora contínua e imersiva” (FERRAZ, S.; TEIXEIRA, W., 2019b, p. 6). O segundo aspecto é referente a continuidade de transformação, em que se contrastam dentro do fluxo camadas de elementos, com distintos comportamentos, um elemento se transforma ao passo que outro se mantém estável. O terceiro aspecto é entendido como uma continuidade por ressonância, assimilado como a permanência de um elemento em situações distintas no decorrer da obra. E o quarto, concebido como continuidade por modulação local, é caracterizado por ter uma dinâmica parecida com uma síntese de modulação, em que dois elementos se interferem ou se anulam. E “no ponto de interseção entre os dois fluxos há a modulação em que o novo fluxo é modulado pelo que recebe do fluxo anterior naquele ponto ínfimo entre um momento e outro” (FERRAZ, S.; TEIXEIRA, W., 2019b, p. 6-7). Entendemos que o mesmo elemento pode ser um potencial modulador energético sob vários aspectos, distintos ou simultâneos. É neste sentido que cada momento de um fluxo musical pode estar conectado a outro por um evento de transferência de energia, um evento de transdução.

Podemos considerar alguns encadeamentos energéticos observados em *Mouvement* a partir dessas pontuações de Ferraz. Como um exemplo da noção de permanência apresentada na peça, destacamos o evento situado entre os compassos 26 e 36, em que o trompete mantém sustentada uma nota ‘sol’ em pedal[96]. A nota perpassa pelos instrumentos da orquestra e é remodelada no parâmetro no timbre através de sua manipulação por meio de inserções de diferentes técnicas e modos de ataque, como por exemplo *frullatos*, acentos e variações com e

[96] Em música, a técnica de nota pedal consiste em manter uma nota sustentada, durante a qual pelo menos uma harmonia é soada em outras vozes.

sem surdina. Enquanto que os outros instrumentos esboçam harmonias divergentes em forma de comportamentos ruidosos.

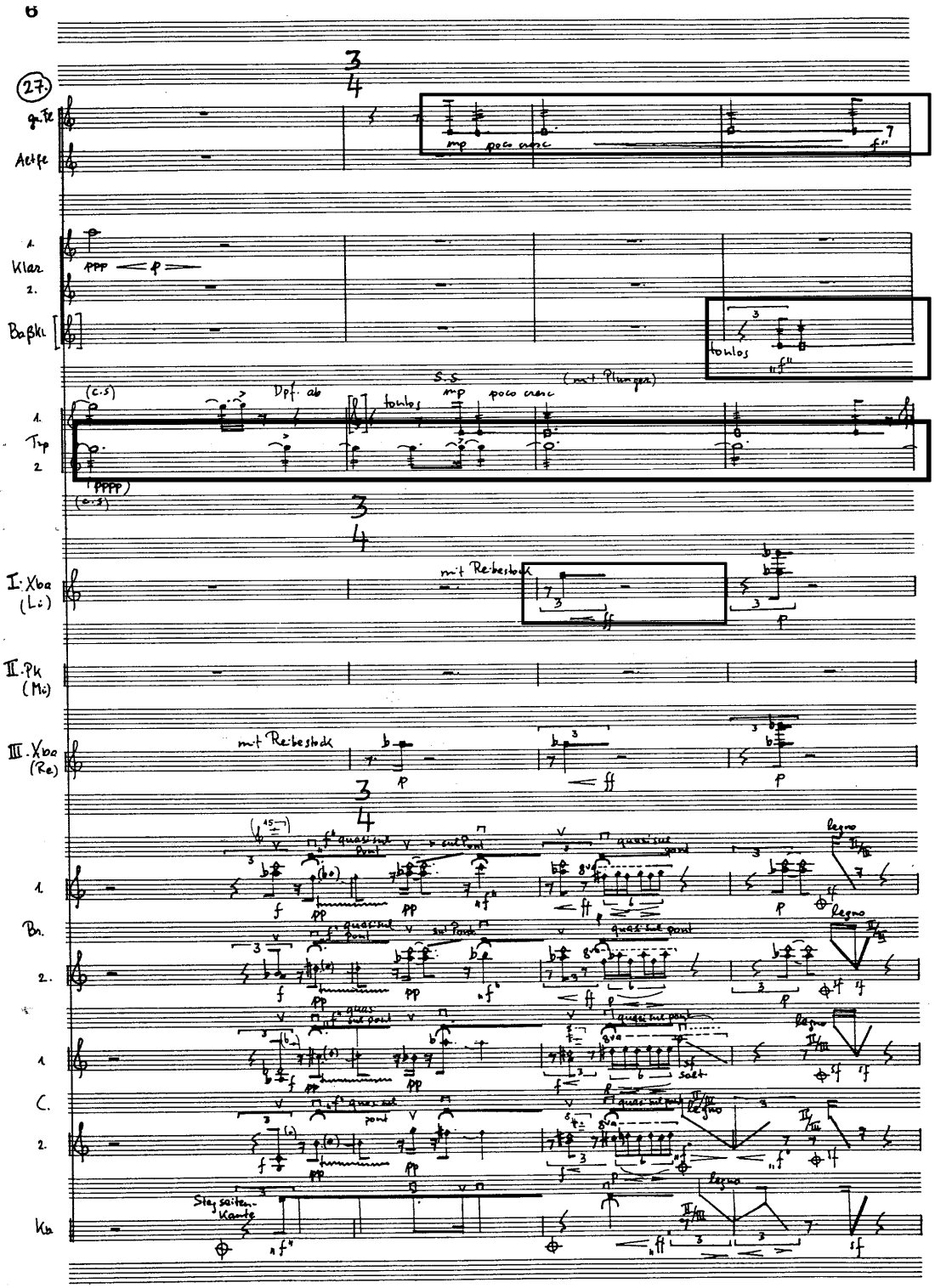


Imagem 26: *Mouvement*, compassos 27-30: A nota pedal é observada nos trompetes e flauta alto com modulações nos modos de ataque.

Outro exemplo de condução energética é observada sob o ponto de vista do aspecto da continuidade de transformação. Sob esta proposta, Ferraz cita como exemplo para assimilação, "uma esteira rítmica reiterada isocronamente à qual podem estar associadas notas ou timbres que se transformam gradualmente ou mesmo saltam. Ou ainda a mesma esteira entrecortada por evoluções ou acentos dinâmicos" (FERRAZ; TEIXEIRA, 2019b, p. 56). Podemos, portanto, associar essa observação à passagem que foi abordada anteriormente, contendo como destaque a gestualidade de notas repetidas aceleradas, que mantém o 'esqueleto' rítmico ao passo que transita tanto entre os instrumentos quanto no parâmetro das alturas.

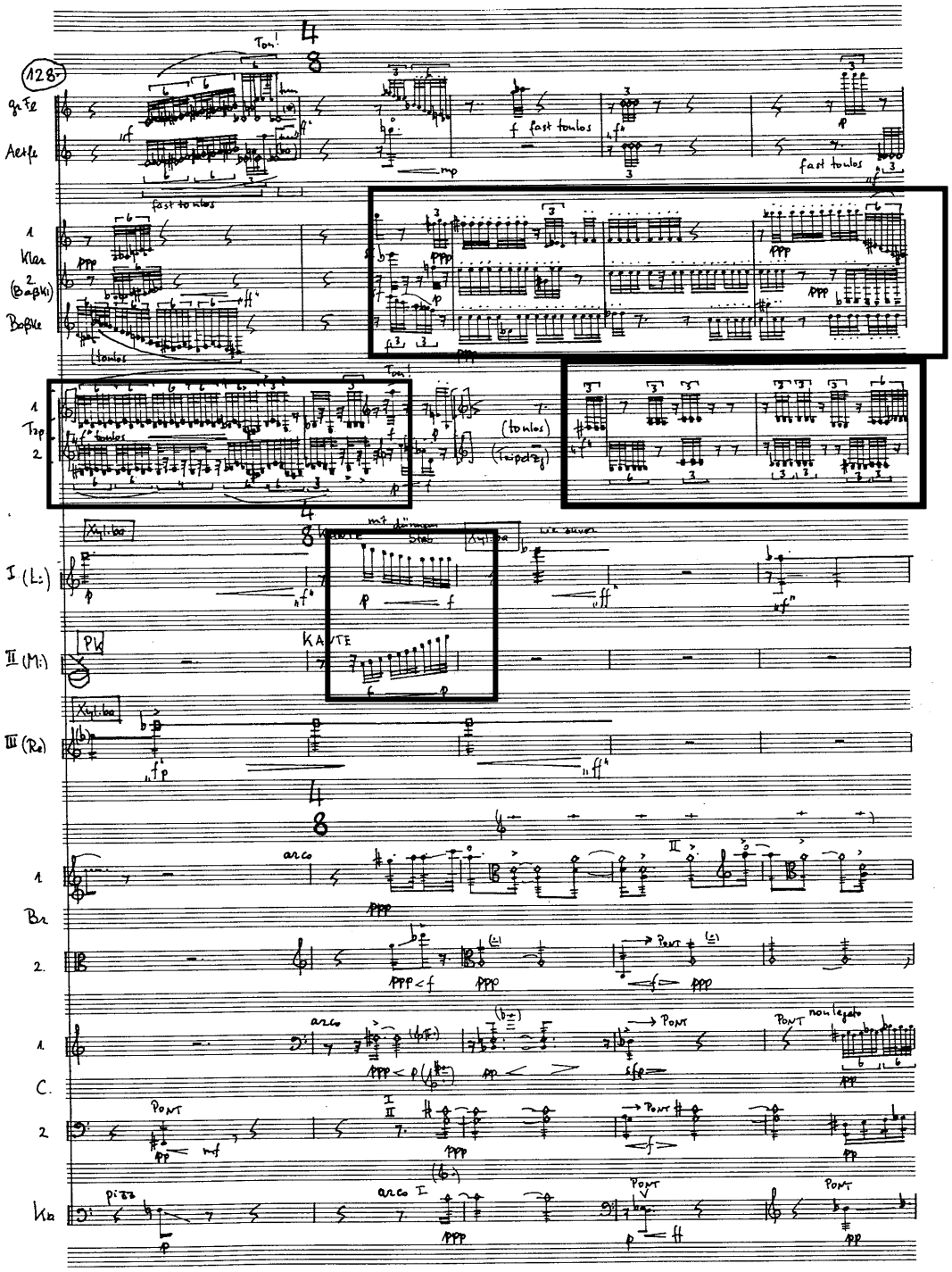


Imagem 27: *Mouvement*, compassos 128-132: A "esteira rítmica" reiterada através de vários instrumentos com variações de timbres e alturas.

O aspecto da continuidade por ressonância é caracterizado pela situação em que um elemento é recorrente dentro da peça e, em suas recorrências ao longo do tempo, ressurge como que 'transposto' para se adequar à situação atual. O elemento adquire novas qualidades conforme é reapresentado, sendo entendido como uma ressonância de memória, em que podem ocorrer projeções inexatas de determinadas situações ou informações. São fosforescências de passado e futuro que transcorrem no tempo presente. Podemos observar em *Mouvement* o elemento gerado pela figuração abrupta de duas fusas, que ganha destaque na obra a partir do compasso 192. O elemento a partir de tal seção será reprisado na forma de ressonância na obra ao longo de sua segunda seção. Como veremos também, é através de tal elemento que Lachenmann buscou sugerir a representação do hino *O du lieber Augustin*. Podemos entender que a menção, obscurecida propositalmente, só se manifesta através dessa ressonância.

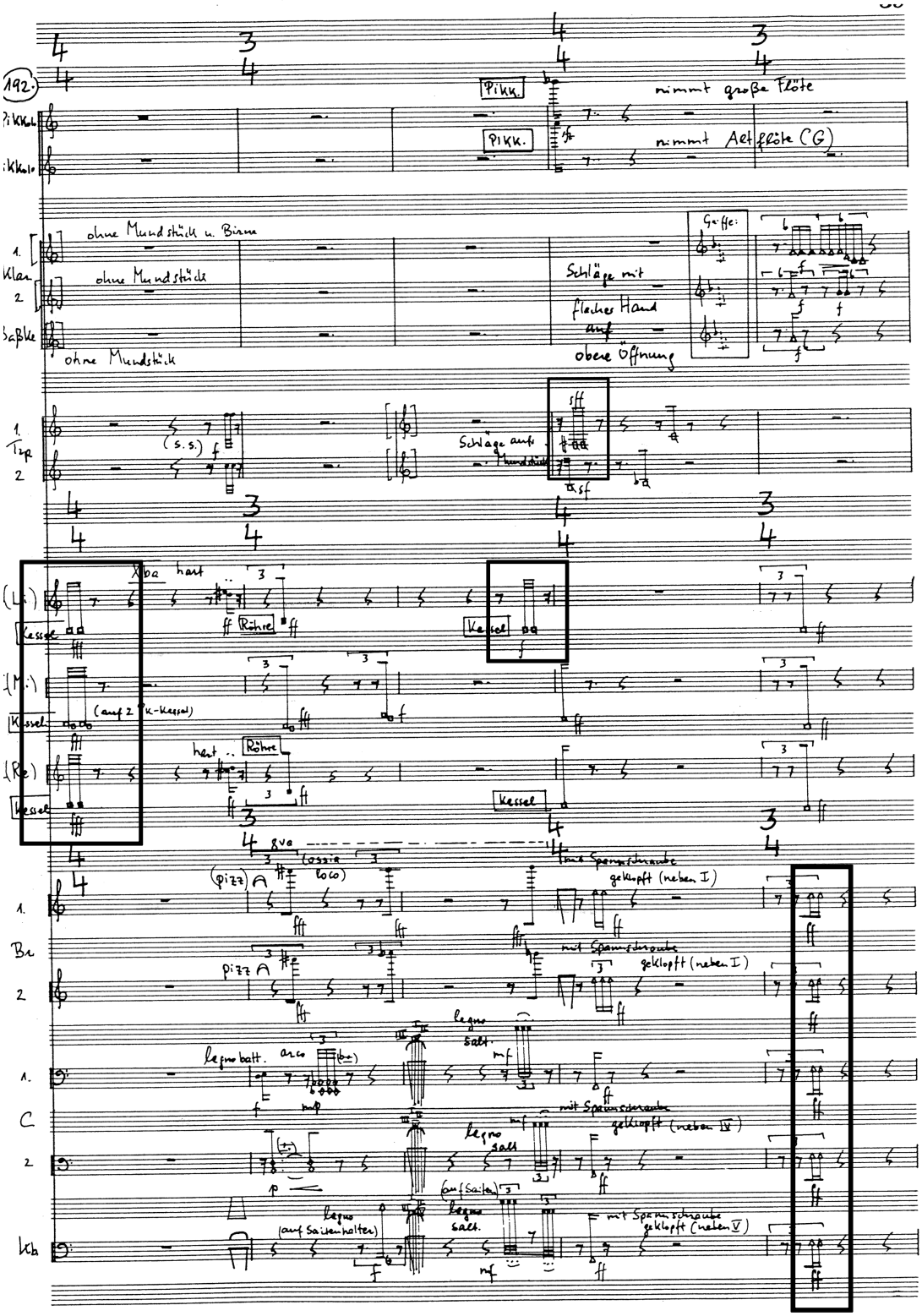


Imagem 28: *Mouvement*, compassos 192-196: A figuração a ser entendida como um aspecto de continuidade por ressonância está localizada nos tímpanos.

Podemos exemplificar o quarto aspecto de transmissão energética, a continuidade por modulação local, na passagem entre os compassos 36 e 49. Como indicado por Ferraz em sua abordagem do pensamento de Simondon, a modulação é entendida como uma relação ocorrida através de dois fluxos energéticos, em que o instante de cruzamento das energias dos fluxos resulta tal fenômeno. Esse instante é entendido como o "entre-tempo". A passagem em destaque indica uma seção com determinado caráter expressivo se modulando através do momento de inserção do *Klingelspiel* no fluxo. A passagem, a partir desta inclusão, se modula e se projeta para outra direção (ver imagem 22).

Através dos diversos estudos apresentados, compreendemos que o fluxo energético musical pode ser entendido como a síntese entre os materiais estudados até aqui. O pensamento que pode ser explanado se aproxima da energia cinética e potencial, em que determinada energia é geradora de movimento, e acarreta consequentemente em transformação. Um meio delimitador que se transmite entre estruturas e que se conecta à dinâmica temporal, curvando sua linha de fluição. Trata-se, portanto, de uma nova abordagem para o agenciamento musical.

2.4.4 *O du lieber Augustin*

Para a análise da segunda parte da obra é necessário retomar a discussão do primeiro capítulo em que abordamos um dos tópicos principais da poética de Lachenmann, o pensamento elaborado como estruturalismo dialético. Lachenmann percebeu a ameaça de que suas obras da fase mais latente da música concreta instrumental datadas de 1966-1980 fossem percebidas como uma mera especulação a respeito de efeitos sonoros, por essa razão, considerou o material e as técnicas de composição nas composições dessa fase de seu trabalho como uma espécie de modelo, que ainda necessitava de refinamento para ser elevado a uma nova esfera em seus trabalhos posteriores. Dentro desta abordagem atualizada, Lachenmann busca uma representação que vai além da organização paramétrica. O compositor explora associações fora do domínio acústico do material[97], procurando a desconstrução do som por uma via dialética, implicando a negação de antigas normas em favorecimento de novas. Observamos através de Lesser que as referências do compositor a autores como Adorno e Lukács[98]...

[97] Ver quatro aspectos do material musical e da escuta no capítulo 1.1.2: Condições dos materiais (*Bedingungen des Materials*).
[98] LACHENMANN, Helmut. über das Komponieren. In: Musik Als Existentielle Erfahrung: Schriften 1966-1995. Wiesbaden: Breitkopf & Härtel, 1996b. p. 73–82.

> "... revelam um envolvimento consistente e duradouro com uma variedade de formas de pensamento dialético, assim como suas referências frequentes à dialética em várias notas de programa e conversas publicadas, que é uma das áreas mais importantes para consideração em qualquer investigação dos processos musicais que produzem as estruturas formais de sua obra e das relações sutis e variadas entre essas estruturas e o conteúdo musical real vivenciado que as habita" (LESSER, 2004, p. 110 - tradução nossa).

Portanto, a utilização de fontes musicais pré-existentes, com suas devidas qualidades associativas históricas, se torna um fator elementar dentro de sua proposta composicional. Conforme foi destacado em *Bedigungen des Materials*, Lachenmann alegou que "as estruturas métricas extraídas da música tradicional permitem uma experiência de escuta mais rica do que a linha serial, seja em um nível consciente ou inconsciente, precisamente por causa de seu enraizamento em nossa memória cultural" (HEATHCOTE, 2003, p. 137 tradução nossa). Lachenmann, portanto, resgata a aproximação ao material e à ideologia social. Como decorrência deste pensamento, "velhas categorias de sensação", como melodia, ritmo, consonância e *pathos*, ressurgem no limiar de suas composições,[99] tendo a intenção de criar obras de arte integradas e autônomas a partir de um material reificado. São sob essas circunstâncias que o pensamento dialético pode ser localizado.

Em seu processo dialético, Lachenmann busca contextualizar a peça dentro de uma cadeia de associações e significados culturais, atentando para que as estruturas métricas frequentemente não sejam plenamente reconhecíveis[100]. Lachenmann utiliza-se da negação por meio da anexação desses elementos na obra, buscando uma camada de significação que vai além do parâmetro puramente acústico e transcende para o simbólico, buscando "criar situações auditivas em que o som adquire um aspecto que transforma a sua evidência acústica em objeto de percepção 'dialética', isto é, em objeto de percepção e reflexão" (LACHENMANN, 1993b, p. 1-2 - tradução nossa). Heathcote observa que "não é o reconhecimento imediato das fontes que é importante, Lachenmann parece sugerir, mas o fato

[99] H. LACHENMANN, *Philosophy of composition. Is there such a thing?*, in *Identity and difference: essays on music, language and time*, ed. J. CROSS, J. HARVEY, H. LACHENMANN, A. WELLMER and R. KLEIN, Leuven, 2004d, p. 65.

[100] Podemos pressupor níveis de reconhecimento em cada obra, como veremos mais adiante, por exemplo, na primeira peça do ciclo *Ein Kinderspiel,* a estrutura rítmica da canção folclórica infantil *Hänschen klein* é sustentada de forma original, como um filtro para o restante das estruturas, tornando o reconhecimento da canção original mais palpável, já em obras como *Pression*, onde o compositor ajusta a *scordatura* para um acorde de uma canção de Mahler *(Ich bin der Welt abhanden gekommen*), o reconhecimento se torna mais custoso. Além desses exemplos, é possível observarmos variações da mesma proposta em vários trabalhos do compositor. Temos por exemplo a récita do poema de Cauldwell em *Salut fur Cauldwell*, o concerto para clarinete de Mozart em *Accanto*, em *Tanzsuite mit Deutchlandlied* temos o hino nacional alemão e canções folclóricas, etc. Todas as inserções podem ser entendidas como aplicadas em níveis distintos da percepção.

de que elas estão enraizadas em uma ideologia cultural particular" (HEATHCOTE, 2003, p.138 - tradução nossa).

> "Os modelos de origem são apresentados como formas 'vazias', conchas vazias, despojadas de muitas de suas características originais. Ao privar seus materiais de suas qualidades convencionalmente 'belas', Lachenmann torna impossível para o ouvinte perceber esses elementos tradicionais de uma maneira convencional. [...] Essas canções ocupam a obra, mas 'negativamente', como tantos espíritos inquietos de esperanças e ilusões frustradas.[101] Eles projetam não sua aura original, mas uma que foi corroída. Para a maior parte, apenas a estrutura métrica é deixada intacta, embora até mesmo ela possa ser aumentada ou recontextualizada de forma que também seja bastante atenuada" (HEATHCOTE, 2003, p. 136 - tradução nossa).

A canção folclórica, "*O, Du lieber Augustin, alles ist hin…"*, (Ó, querido Agostinho, tudo se foi…)[102] inserida dentro da estrutura de *Mouvement* (compassos 217 a 247), pode ser representada como essa presença negativa, ou virtual, das fontes de Lachenmann. A canção remete tanto à tradição folclórica vienense, pelo fato de ser uma melodia da cultura popular do país, quanto à tradição clássica centro-europeia do quarteto de cordas clássico, devido a sua inserção no Trio do segundo movimento do Quarteto nº 2 em Fá sustenido menor op. 10 de Arnold Schoenberg. A canção é inserida como sustentáculo da segunda seção da obra, sendo reconhecida somente através de sua observação na partitura nas extremidades das páginas, numa estratégia de dialética periférica. A letra é apresentada como acentos nos fonemas da letra original, mas o reconhecimento se torna impossível devido a outras movimentações rítmicas projetadas simultaneamente. Além do mais, esses acentos da melodia original estão desmembrados em timbres distintos em toda a instrumentação da obra, uma espécie de *Klangfarbenmelodie*[103] projetada pelo compositor. Esses timbres se mesclam com

---

[101] Nota de Heathcote: "O comentário de Lukács sobre 'um cemitério de inferioridades mortas há muito tempo', como o 'mundo das convenções' tendo esquecido suas origens na humanidade é, eu diria, uma descrição adequada de *Accanto* e *Tanzsuite* (ver Paddinson 1993, p. 33)".

[102] *O du lieber Augustin* é uma canção vienense popular. Presume-se que foi composta em Viena, em 1679, com de autoria de Marx Augustin. *"O du lieber Augustin, Augustin, Augustin, O du lieber Augustin, alles ist hin. Geld ist weg, Mäd'l ist weg, Alles hin, Augustin. O du lieber Augustin, Alles ist hin. Rock ist weg, Stock ist weg, Augustin liegt im Dreck, O du lieber Augustin, Alles ist hin. Und selbst das reiche Wien, Hin ist's wie Augustin; Weint mit mir im gleichen Sinn, Alles ist hin! Jeder Tag war ein Fest, Und was jetzt? Pest, die Pest! Nur ein groß' Leichenfest, Das ist der Rest"*. (Ó, querido Augustin, Augustin, Augustin, ó, querido Augustin, tudo está perdido! O dinheiro se foi, a namorada se foi, tudo está perdido, Augustin! Ó, querido Augustin, tudo está perdido! O casaco se foi, o bastão se foi, Augustin jaz no chão. Ó, querido Augustin, Tudo está perdido! Mesmo aquela cidade rica de Viena, é como Augustin; Derrama lágrimas com pensamentos semelhantes, tudo está perdido! Todo dia era uma festa, Agora só temos a praga! Apenas um grande banquete de cadáver, isso é o resto. Augustin, Augustin, Deite-se em seu túmulo! Ó, querido Augustin, Tudo está perdido! - tradução nossa).

[103] Melodia de timbres: "Reconhecem-se, no som, três qualidades: altura [*Höre*], timbre [*Farbe*] e intensidade [*Stärke*]. [...] A valorização da *sonoridade tímbrica* [*Klangfarbe* = cor do som], da segunda dimensão do som, encontra-se, portanto, em um estágio ainda muito mais ermo e desordenado [...]. Se é possível, com timbres diferenciados pela altura, fazer com que se originem formas que chamamos de melodias, sucessões cujo conjunto suscita um efeito semelhante a um pensamento, então há também de ser possível, a partir dos timbres

as outras sonoridades concomitantes e acabam por não orientar o espectador sobre sua presença.

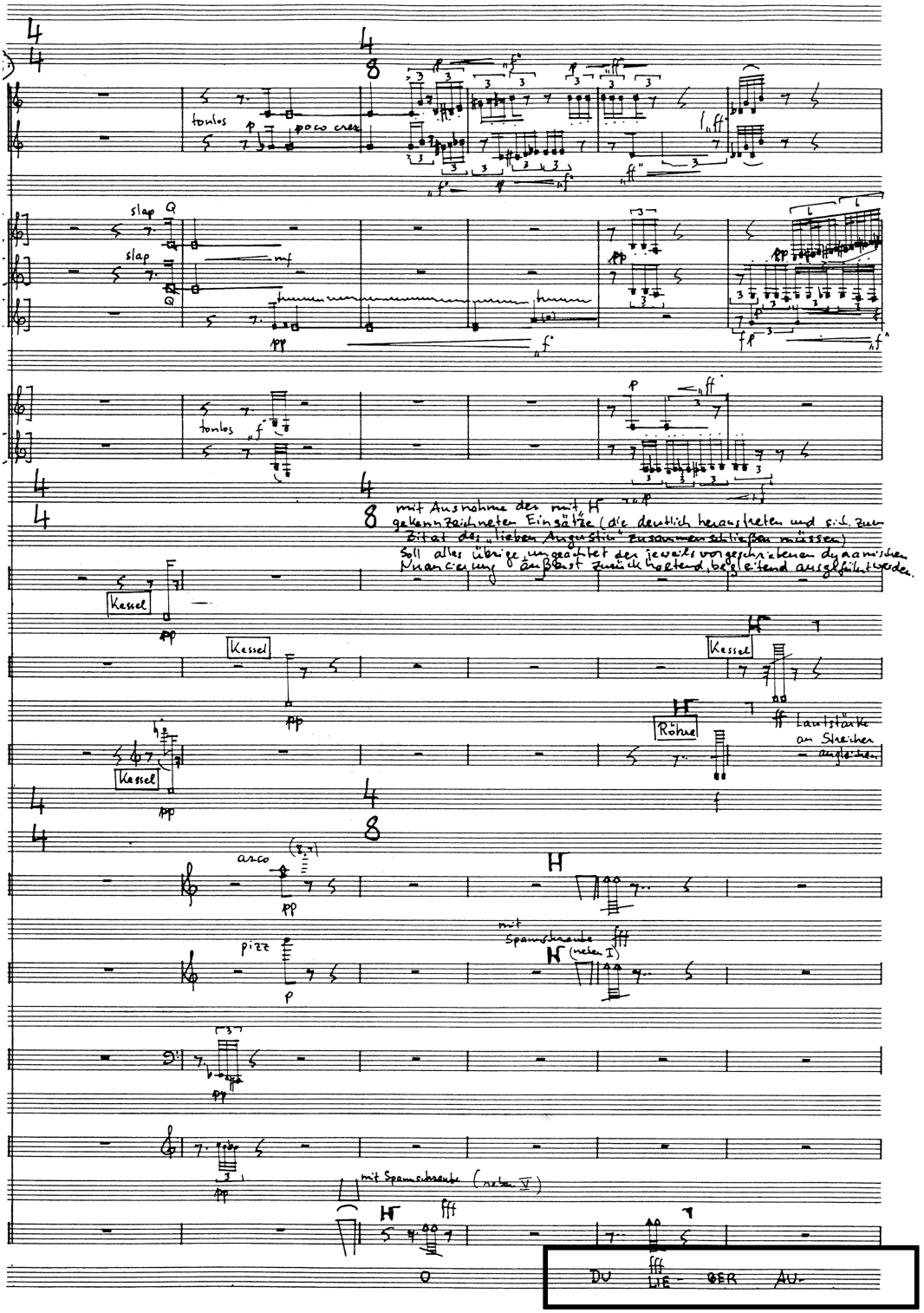


Imagem 29: *Mouvement*, compassos 215 a 220, com a menção da canção *O Du lieber Augustin.*

---

da outra dimensão - aquilo que sem mais nem menos chamamos de timbre -, produzir semelhantes sucessões, cuja relação entre si atue como uma espécie de lógica totalmente equivalente àquela que nos satisfaz na melodia de alturas". - SCHOENBERG, Arnold. [1911] Harmonia, tr. br. Marden Maluf. São Paulo: Ed. UNESP. 2001, p. 578.

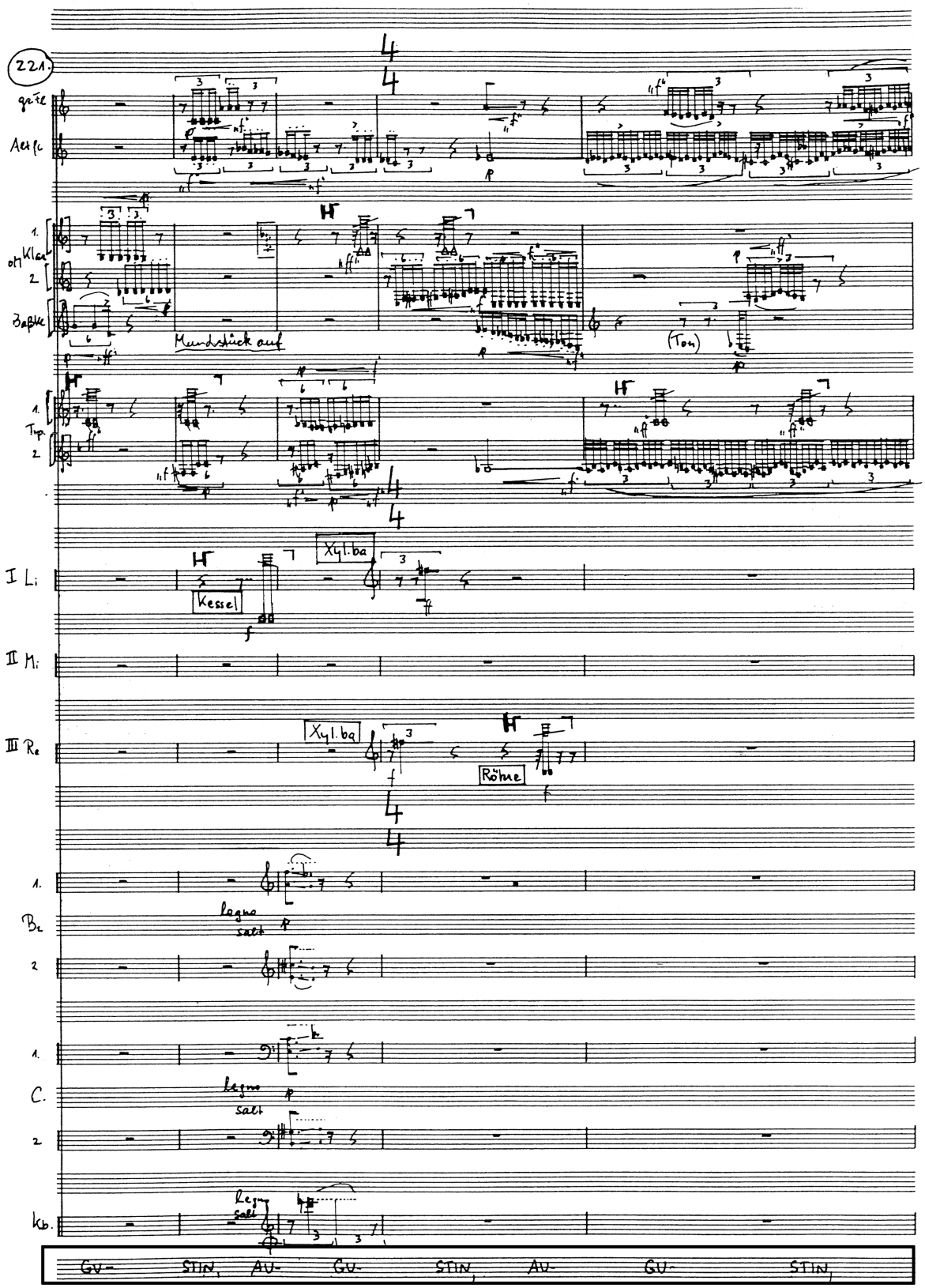


Imagem 30: Compassos 221 a 225 de *Mouvement*, compassos 221 a 225, com a menção da canção *O Du lieber Augustin.*

A respeito do critério técnico de inserção da canção para dentro da peça, viu-se necessário mais uma vez retomarmos a noção de 'camuflagem' proposta por Bregman em seu trabalho a respeito das cenas auditivas. Podemos entender que Lachenmann controla o nível de exposição de suas citações através dessa noção, regulando a presença do material inicial por meio de controle e manipulação, ou 'desconstrução', de timbres, alturas e elementos rítmicos originais e combinação com outros elementos previamente elaborados. Mais uma vez entendemos que a noção de figura-fundo é uma ferramenta válida para a medição do nível de exposição dos elementos, quanto mais 'ao fundo' está localizada a matéria, mais subversiva e mesclada aos outros elementos ela está, ao passo que, quanto mais reconhecível fica o elemento, mais destacado da atmosfera musical projetada ele se projeta, em um plano mais próximo da percepção. Em *Mouvement*, a canção vienense é encontrada num nível de exposição muito baixo, ou seja, a substância que gera o reconhecimento da canção está muito distante do nível sensível da percepção devido aos procedimentos a ela aplicados.

> "Assim, o material familiar 'ressoa' literal e metafisicamente, apresentando uma 'não identidade' (Derrida) a partir da ressonância do familiar, 'um outro familiar, que questiona a certeza do conceito'[104]. Como resultado, Lachenmann nos lembra de certas forças dentro do material reificado, que 'se afastam da dialética a que obedecem',[105] de forma comparável à interpretação de Webern da linha como uma noção construtivista, que permite uma purificação dos tons individuais, em última instância criando forma, levando à única notificação possível de que 'seu exterior não é seu exterior' (Derrida)"[106] (EECKE, 2016, p. 3 - tradução nossa).

Lachenmann posiciona críticas ao serialismo integral, o que denomina por "maneirismo estrutural"[107], destacando seu excesso de complexidade e a falta de um elo de ligação deste material com o fator histórico-social. Apesar da proposta de desenvolvimento do pensamento dos primeiros serialistas da segunda escola de Viena, o serialismo dos anos 1950 acaba por não cumprir um dos principais elementos propostos pela escola "clássica", o papel de negação de uma sintaxe estabelecida em diálogo com a questão social proposto pela corrente estética anterior. De acordo com Lachenmann, o maneirismo estrutural abordado e disseminado em Darmstadt um era baseado em um material auto-referencial, auto-significante e oferece uma resistência às estruturas sociais vigentes na época, podando assim a

[104] M. SCHERZINGER, Dekonstruktives Denken in der Musik Lachenmanns, in Musik-Konzepte 61/62, ed. H.-K. METZGER and R. RIEHN, München, 1988, 98.
[105] T. ADORNO, *Philosophie der neuen Musik*, Frankfurt am Main, 2003, 125.
[106] J. DERRIDA, *Randgänge der Philosophie*, Vienna, 1999, 18.
[107] LACHENMANN, Helmut. 'On Structuralism', *Contemporary Music Review,* 12, 1/2. 1995, p. 96 - Tradução nossa.

possibilidade de um elo de ligação com a tradição musical europeia[108]. Neste sentido da necessidade de incorporação de elementos pré-existentes para dentro de obras, e da abordagem dialética de Lachenmann ao material musical, consideramos relevante levantar questões acerca da reescrita crítica elaboradas por Gustavo Penha em sua tese "*Entre escutas e solfejos; afetos e reescrita crítica na composição musical"*. Neste trabalho, a reescrita crítica, como é observada pelo autor, tem como finalidade a proposição de uma mudança nos modos de percepção e recepção de determinado material musical ou obra musical. Entendemos ser uma abordagem convergente ao pensamento composicional de Lachenmann.

Penha elabora diferentes abordagens à questão da reescrita crítica, dentre elas destacamos a aproximação que o autor faz em relação ao trabalho de Arnold Schoenberg no sentido de uma reescrita por continuação, em que a proposta é a de, além de reinserir as obras antigas num ambiente onde possam ser manipuladas, desconstruídas e reorganizadas, afirmar uma tradição específica da qual faz parte. Penha observa que Schoenberg e o desenvolvimento de seu método atonal, e mais tarde dodecafônico, tem como viés crítico a hierarquização das alturas e a definição de um centro, como estabelecido no sistema tonal, porém, o compositor se mantém atrelado à tradição em relação à organização formal de suas obras, pretendendo assim, conservar um contato com a tradição musical alemã. Nesse sentido, Penha aponta que, embora Schoenberg tenha de fato elaborado um sistema de reescrita crítica com a abordagem atonal, sua proposta composicional "não deixa de buscar se ligar diretamente a uma tradição histórica, a qual deseja conservar pelo uso de procedimentos tradicionais de elaboração motívica, rítmica, contrapontística e formal" (PENHA, 2016, p. 159). A respeito dessa investigação do trabalho composicional de Schoenberg, consideramos pertinente associarmos a ideia de reescrita crítica por continuação com a proposta composicional de Lachenmann, visto que o compositor busca manter um contato com a tradição musical da qual faz parte, contato esse abordado de maneira dialética. Sob esse viés é interessante também pontuar que a reescrita crítica aponta para uma desestabilização para com a tradição, buscando reelaborar o material inicial através de "torções e deformações"[109], visando "transfigurá-las e aumentar suas potências pelo encontro com solfejos, afetos, lógicas de sensações e sentidos improváveis, inéditos e criativos"[110], propondo assim novos territórios de escuta. Entendemos que é nesse sentido que Lachenmann propõe seu trabalho artístico.

[108] LACHENMANN, Helmut. Composing in the shadow of Darmstadt (translated by Richard Toop). *Contemporary Music Review*, Vol. 23, No. 3/4, 2004c, p. 43-44.
[109] PENHA, 2016, p. 162.
[110] *Ibid*, p. 162.

> "A reescrita crítica busca potencializar e renovar obras antigas por novos pensamentos e solfejos que as fazem ser atravessadas por modos de escuta inexplorados, desconhecidos e não submissos ao processo de homogeneização característico do conservadorismo e da utilização de clichês. Dar vida nova a pensamentos musicais passados, ventilá-los, arejá-los, fazê-los renascerem e reaparecerem imersos em contextos técnicos, poéticos, sonoros, afetivos, sensitivos, políticos, que lhes são completamente alheios[111]" (PENHA, 2016, p. 161).

Penha observa que a reescrita proporciona a exploração de territórios ainda não experimentados, tanto na esfera da prática composicional, quanto no ato de ouvir e experienciar música. Pondera que "o que caracteriza a reescrita crítica é o ato que faz com que uma peça ou um pensamento musical antigo seja atravessado por um novo modo de escuta, improvável" (PENHA, 2016, p. 163). Entendemos que esse novo modo de escuta é o que Lachenmman propõe com sua noção de percepção liberada e, aprofundado filosoficamente, como experiência existencial.

2.4.5 Terceira seção de *Mouvement*: a perda energética, antes da petrificação

> "Às vezes leio análises como *Mouvement (-vor der Erstarrung)* - originada em 1984 - em que o autor se surpreende com a presença de alturas fortemente organizadas, o que parece ir contra a ideia de uma "*Musique concrète instrumentale*". A gaveta não encaixa corretamente. Esses são apenas os pequenos acidentes inevitáveis que acontecem quando se esquece que a criatividade - embora nunca se esqueça - não conhece a estagnação " (LACHENMANN, 1996a, 212 - tradução nossa).

Através das abordagens das noções do estruturalismo dialético e reescrita crítica apresentadas, podemos entender, sob este viés, o tratamento energético musical que Lachenmann oferece em *Mouvement*, sobretudo em sua terceira seção, o trecho final da obra. A intenção composicional crítico-dialética se mostra presente interpenetrando vários parâmetros simultaneamente: no parâmetro das alturas, sob o ponto de vista da gestualidade instrumental para com o tratamento dessas alturas, abordadas como 'inversão' dos papéis desse material em relação à prática tradicional, estabelecendo consonâncias ao fundo e ruídos a frente. Além deste tratamento para com as alturas, Lachenmann conduz o fluxo energético musical da obra no sentido crítico dialético através do processo de 'petrificação' da música. Ao ponto em que é apresentada a canção tradicional, a música, como resposta à aparição, começa a se 'paralisar' em suas movimentações. Lachenmann propõe uma desintegração da peça a partir da citação "*Alles ist hin*" ("Tudo se foi"), a obra se dirige para (usando um termo clássico de análise musical) o processo de 'liquidação' dos materiais. Ocorre um

[111] FERRAZ, Silvio. "A fórmula da reescritura". In: *Anais do III Seminário Música Ciência Tecnologia*. São Paulo: USP, 2008.

processo de perda energética, em que o fluxo gestual começa a ser pulverizado. Fica evidenciado um processo de rarefação do movimento, antes de sua petrificação. Lachenmann estabelece como consequência, a partir de uma abordagem crítico-dialética, a 'aparição tonal', ou seu nível de exposição, com a desintegração da música. A desintegração é estabelecida, portanto, devido à abordagem dialética proposta.

Para Lachenmann, todo material musical tem um aspecto "tonal", não referindo-se apenas à finalidade tonal maior-menor, mas em geral o "gesto enfático historicamente mediado, ideologicamente muitas vezes administrado, vinculado às categorias tonais centrais". Para Lachenmann, a tonalidade é caracterizada pelo "mecanismo dialético de tensão e relaxamento, com a ajuda do qual tal atitude enfática até mesmo a experiência mais remota pode ser incorporada como dissonância. Nesse sentido, o pensamento tonal foi preservado em todas as formas de atonalidade"[112]. Em certas estruturas elaboradas pelo compositor, como é o caso de *Augustin* em *Mouvement*, a propensão a evocar uma alusão tonal, se deve a sua "aura". Neste aspecto, faz sentido associarmos este pensamento elaborado a partir de alguns princípios "tonais" ao da segunda escola de Viena. Assim como Lachenmann, Schoenberg, Berg e Webern também cumpriam formalmente as categorias tonais, apesar de trabalharem num território livre de tais centros ou no sistema dodecafônico.

A proposta dialética do universo tonal dentro do campo das alturas se torna mais evidenciada neste último terço da peça, em que alguns esforços de gestos tonais e figurações tradicionais são gradualmente salientados[113], ver compassos 308-424, em que é edificada uma seção de alta motilidade com as gestualidades indicadas. As escalas usadas em movimentações lineares são frequentemente organizadas em tríades tradicionais[114]. Lachenmann elabora minuciosamente através de suas técnicas seriais os comportamentos das

[112] LACHENMANN, Helmut. *Musik als existentielle Erfahrung: Schriften 1966-1995*. Alemanha: Breitkopf & Härtel, 1996a, p. 35.

[113] A respeito do comportamento das alturas em *Mouvement*, podemos encontrar um trabalho analítico mais aprofundado no artigo "Cinco exemplos" (*Fünf Beispiele*) do musicólogo Robert Piencikowski, publicado no volume 61/62 da revista de musicologia alemã *Musikkonzepte* (ed. H.-K. Metzger e R.Riehn, texto da edição + crítica, Munique 1988). Neste trabalho são observadas várias técnicas polifônicas que desempenham um papel importante na terceira parte da peça.

[114] No que diz respeito ao uso de elementos tonais, também podem ser encontrados exemplos na primeira parte da obra. Conforma observado por Pena, podemos destacar duas inserções dos três clarinetes no compasso 51 e no compasso 53 em que ocorre o uso diatônico na forma de um acorde maior. Primeiro, há uma tríade de Lá bemol maior (Mib, Láb e Dó) seguida de um acorde de Ré maior (Fá#, Ré e Lá), depois um acorde de Mi Maior (Mi, Si e Sol#) seguido de um Mi bemol Maior (Sib, Sol e Mib). No compasso 73, pode-se ver uma sobreposição de duas escalas diatônicas. Os dois clarinetes mais baixos tocam notas da escala diatônica em Si bemol; o clarinete 1 toca um intervalo de quinta justa a partir do Si natural. Pena observa através da análise dos esboços que Lachenmann chama esta seção de "*Formantenspectrum*".

alturas em suas obras[115]. No auge da movimentação desta última seção, por exemplo, os sopros e percussões executam tríades diminutas ou acordes de sétima dominantes, embora apresentadas em sobreposições, numa camada 'politonal'. Como exemplo, foi observado por Robert Piencikowski, no compasso 387, a figuração de sobreposições de elementos pode ser ouvida com as harmonias dos acordes: E7 (Flautas), D7 (Clarinetes), Eb7 (Trompetes) e Ab7 (Xilorimba) ressoando ao mesmo tempo. A impressão resultante é a de um acorde de sétima diminuta poluído - observado por Reuter como sendo "provavelmente o acorde mais desgastado da era romântica em termos de excitação e tensão" (REUTTER, p. 60). A música de Lachenmann é, portanto, ao mesmo tempo um comentário sobre a tradição musical, exercido através de gestualidades efusivas exaustivamente, até seu próprio esgotamento durante o processo.

[115] Conforme foi observado no capítulo 2.5.2: Condução energética através de processos seriais: a técnica da rede temporal (*Zeitnetz)*.

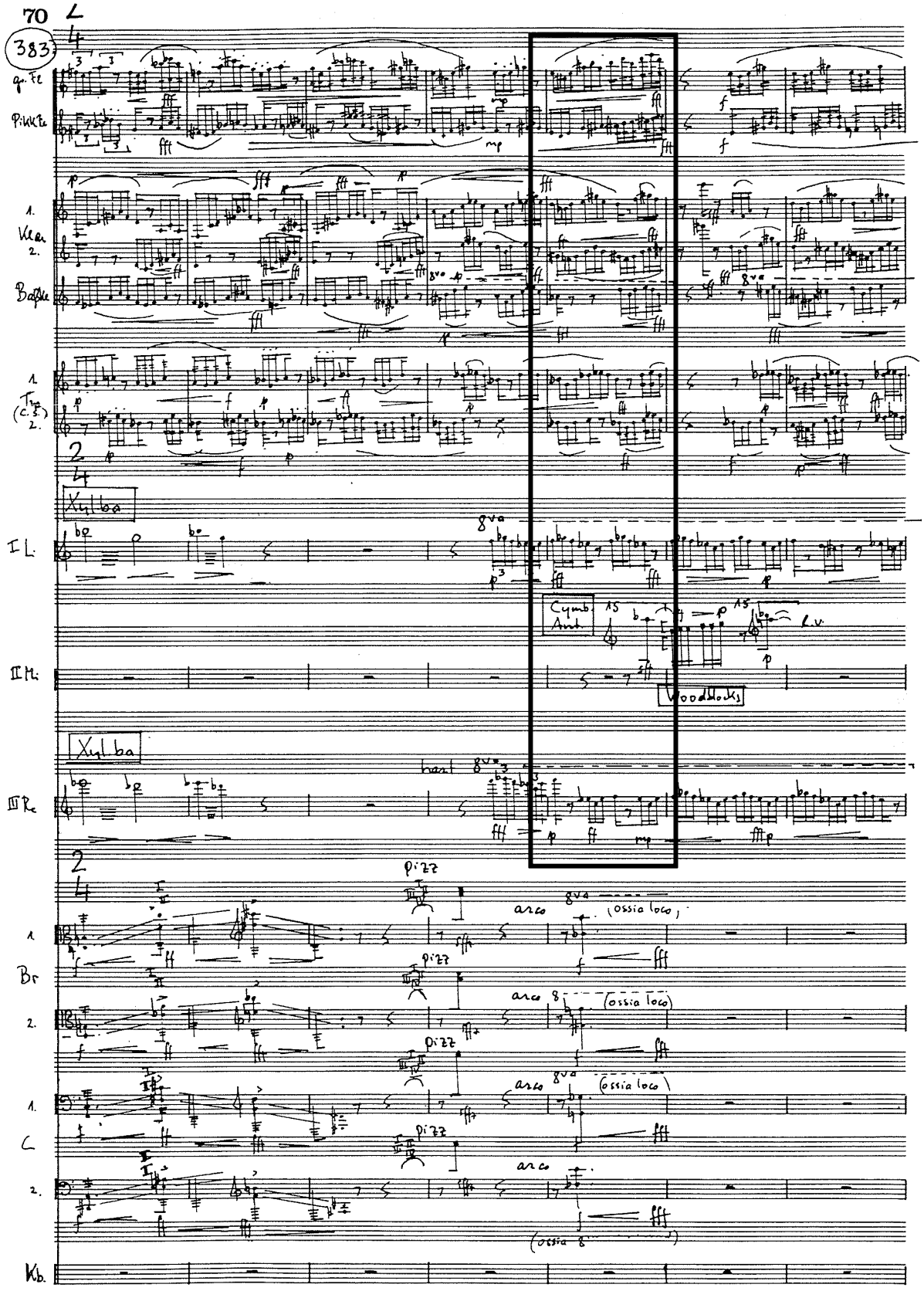


Imagem 31: *Mouvement,* compassos 383 a 389.

Em sua posição crítica, Lachenmann propõe uma inversão de papeis diante dos materiais; a referência tonal cintila mesmo atrás de sons ruidosos. O parâmetro das alturas é transportado para outra esfera, adotando o papel dos ruídos dentro da música tradicional, enquanto que o ruído se mantém na superfície. Lachenmann joga com esses elementos, colocando-os ora em plano de fundo e ora em primeiro plano.

A partir do compasso 437 as alturas paramétricas cessam e as movimentações começam a se deteriorar. As conexões, ou passagens energéticas, se tornam mais escassas, mais distantes e desconexas umas das outras até o material 'endurecer' ou 'gangrenar'. Abre-se espaço para a questão: O que Lachenmann poderia estar dizendo aqui? Seu material musical é energicamente desintegrado a partir do momento em que uma abordagem tonal vem a tona, entendemos que a desintegração energética é proposta sob a perspectiva de sua abordagem estruturalista dialética. Sob este ponto, podemos especular como o compositor elabora a decomposição do fluxo energético. O controle serial de sua rede de tempo pode ser uma ferramenta eficaz tanto na elaboração de um fluxo quanto na desintegração do mesmo. Mas também, é de se considerar que a proposta de encadeamento energético também se deve através da manipulação do material que é colocado a prova. O que se projeta é a ambiguidade de expressar que: são os materiais que estão em função da rede temporal ou o que ocorre é o inverso?

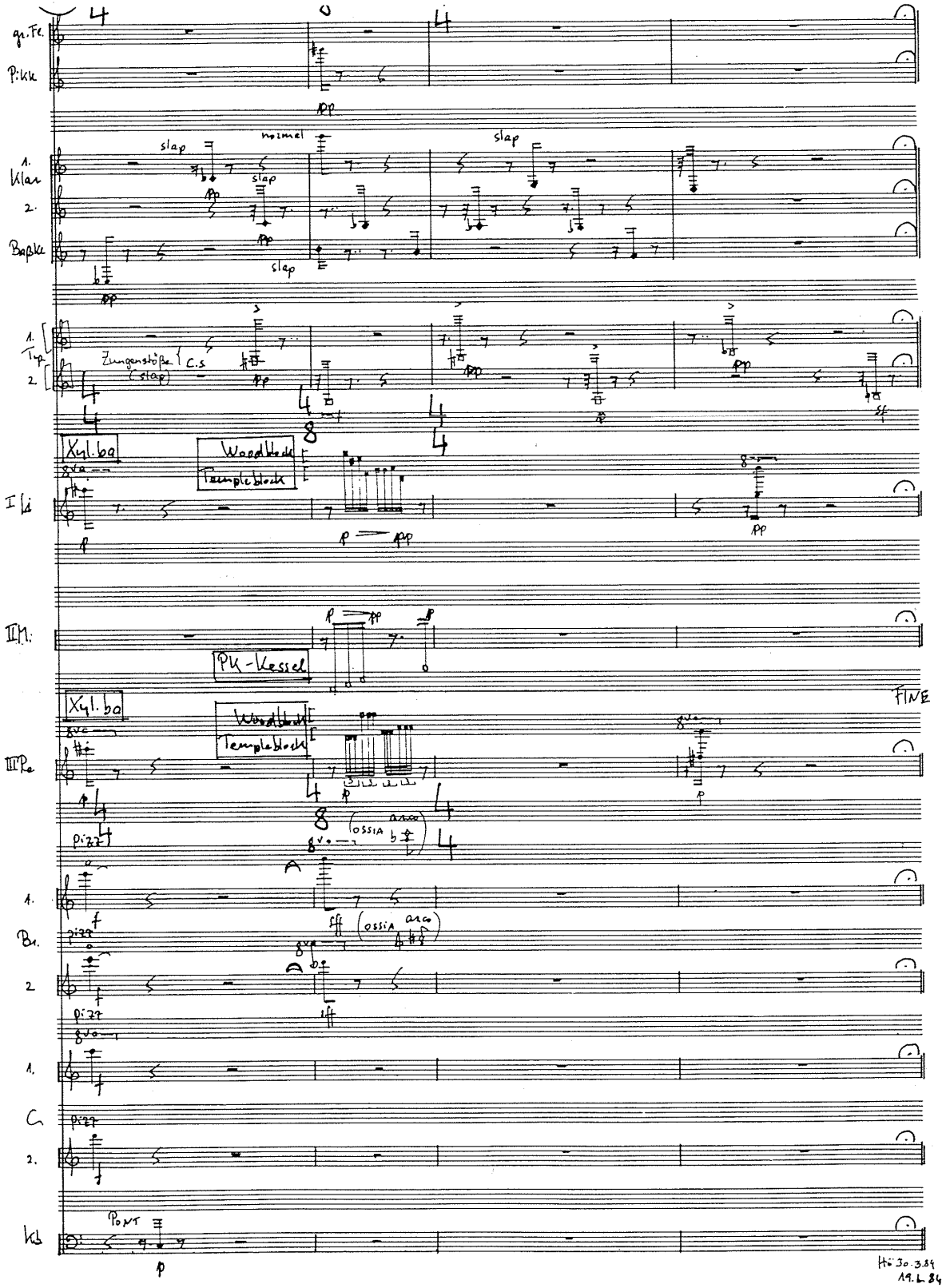


Imagem 32: Últimos compassos de *Mouvement.*

2.5 Síntese da análise

Podemos entender o processo composicional de Lachenmann da seguinte forma: a elaboração das famílias sonoras e sua implementação através da rede temporal. Entendemos que o método dialético imaginado pelo compositor se mostra incutido nestas duas aproximações. O aspecto simbólico que Lachenmann incute em suas obras através da noção do estruturalismo dialético se apresenta intrinsecamente dentro de técnicas composicionais e propostas cognitivas, apontando para uma receptividade transcendental de sua música, criando assim camadas de representatividade e assimilação de seu trabalho, potencializando as abordagens do fluxo energético musical. No que diz respeito ao processo de elaboração das famílias, Lachenmann o faz a partir da sua noção de engendramento de um aparato estético no processo composicional, buscando relações crítico-dialéticas para com a tradição instrumental. Ou seja, Lachenmann organiza seu material musical a partir de uma especulação teórica de como estabelecer algum tipo de contato com a tradição, se expressando através da manipulação não convencional dos instrumentos musicais, gerando sua ampla rede de técnicas estendidas e, consequentemente, as famílias sonoras. Quanto ao processo de implementação da rede temporal, podemos traçar uma aproximação ao método que o compositor denominou por 'construir um instrumento', entendendo que este processo visa incorporar os elementos para dentro de uma estrutura e, através desse tratamento para com o material, Lachenmann propõe uma nova categoria de escuta, existencial.

A primeira abordagem proposta no trabalho aos materiais musicais, classificando-os como materiais ainda 'virgens', sem conectividade com fatores externos, se atenta para o fato da desconstrução da técnica instrumental tradicional, já estabelecendo um embate dialético para com a tradição. Observamos através dessa abordagem inicial como Lachenmann pensa seus 'meios' materiais. Num segundo momento, buscamos pautar o entendimento de relações estruturais entre esses elementos através de uma perspectiva temporal e aproximação perceptiva de comportamento dos objetos. Para tal abordagem, entendemos como fundamentais o trabalho de Bregman e alguns elementos da psicologia da *Gestalt* associados aos pensamentos de Utz, Stoianova e Ferraz. O alto potencial de abstração implicado pela música de Helmut Lachenmann auxilia na perceptividade das conexões energéticas e acaba sendo um fator elementar para a aplicação das ferramentas. Em Ferraz vimos algumas possibilidades de encadeamentos e modulações energéticas. Os pensamentos de estruturas temporais de Utz e Stoianova entram como consequência dessa abordagem de manipulações de energias, em que temos possíveis dilatações ou interpretações temporais para cada tipo de tratamento ou aplicação energética a determinados materiais. Todos os movimentos e

conectividades podem ser observados através dessa abordagem energética, e consequentemente, acabam por provocar essa distorção da linha temporal no fluxo musical.

Como um breve exemplo de como pensamento de conexão energética pode ser estendido ao caráter simbólico na música de Lachenmann, podemos destacar a menção de *Augustin* para dentro de obra *Mouvement*, em que o compositor o faz de forma a mascarar o objeto através de controles exposições em níveis energéticos, deixando-o como plano de fundo, de modo a atingir uma nova categoria de experienciação musical. A inserção da canção acaba por metamorfosear ou ditar o rumo da terceira parte da obra, na qual ocorre a desconstrução ou 'petrificação' dos elementos tonais conectados à tradição. Ao final do capítulo, associamos essa ideia ao pensamento da reescrita crítica, em que o compositor, ainda conectado à tradição, propõe essa crítica dialética.

Diante das aproximações propostas ao trabalho de Lachenmann, podemos concluir que o compositor elenca os materiais e transita entre as seções da obra através de uma abordagem serial, controlando os níveis de exposições de determinados elementos com base nessas técnicas, incutindo assim as noções de reflexão dobre os 'meios' e a 'construção do instrumento'. Porém, também foi especulado sobre a possibilidade do compositor explorar a expressividade estrutural através de suas conectividades energéticas, abdicando em algumas situações de um acompanhamento estrito em cálculos matemáticos seriais. Essa possibilidade se mostra presente dentro de algumas reflexões do próprio compositor, nas quais foi projetada a ideia de compor como deixar-se chegar.

> "Compor, no sentido da observação: 'compor não é dirigir-se, mas deixar-se chegar' é: intervir intuitivamente nos próprios sistemas e mecanismos que nós mesmos criamos, sabendo que tais leis conscientemente estabelecidas são construções auxiliares, veículos com os quais nos aproximamos de nossas visões, forças motrizes que temos que repelir em algum momento. E então, a saber, quando sentirmos que a força gravitacional das incrustações sociais conscientes e inconscientes dos materiais foi superada e, no ar desses 'outros planetas', sentirmos a ação de novas leis que nos eram até então desconhecidas" (LACHENMANN, 1996b, p. 81 - tradução nossa).

Conclusão

O trabalho de Helmut Lachenmann possibilita traçar correlações entre algumas das principais vertentes musicais surgidas em meados do século XX no mundo ocidental. Num primeiro momento, o compositor desponta advindo da escola de composição serial propagada em *Darmstadt*, buscando alinhar alguns destes métodos a materiais mais complexos do que o sistema parametrizável de alturas, criando assim um universo sonoro mais rico e inexplorado e, num segundo instante, o compositor buscou expandir o horizonte de significações de seu

material musical para além do âmbito sonoro através da noção do aparato estético e dialogar com a tradição musical centro-europeia através do que denominou por estruturalismo dialético. Vimos que, através de sua abordagem dialética e não convencional aos materiais musicais, Lachenmann estabelece relações energéticas e simbólicas às estruturas, e esses parâmetros de relações se interconectam em sua obra. Tanto seus escritos teóricos quanto as ferramentas analíticas utilizadas se mostraram eficazes diante da proposta de abordar certo material musical sob um viés criativo, auxiliando numa melhor compreensão de seu pensamento e técnicas composicionais, além de possibilitar aberturas de lacunas para especulações e reflexões acerca de como certos tratamentos dados ao material podem influenciar de modo significativo o aspecto perceptivo e receptivo de uma obra musical. Tendo como uma abordagem conclusiva do ponto de vista da possibilidade de traçarmos um paralelo entre a poética e técnicas composicionais de Lachenmann e as ferramentas aqui apresentadas, verificamos o complexo universo explorado pelo compositor indo como consequência do material sonoro à estrutura, e de estruturas sonoras à estruturas sociais. É através desta perspectiva, e sob as diretrizes da 'percepção liberada', que o compositor sugere a experiência musical como objeto reflexivo de experiência existencial.

3. Processo composicional

Em conjunto à pesquisa apresentada, foi realizado um processo de composição de obras, tendo como base de referência e elaboração técnica todo o material estudado. Tanto a abordagem ao pensamento poético do compositor quanto as ferramentas de análise selecionadas tiveram como função complementar estabelecer um auxílio no âmbito criativo. As composições foram pensadas mediante várias maneiras de encarar o material musical, desde a elaboração de técnicas estendidas para determinados instrumentos e o processo de extensão dessas gestualidades, em que se projetou a criação de estruturas sonoras complexas, possibilitando a incorporação de determinadas abordagens e manipulações de fluxos energéticos nas obras, até em uma camada simbólica, em que se buscou, em alguns modelos, transcender o plano acústico do material. O procedimento de criação se desenvolveu ao longo do estudo dos materiais, portanto podemos destacar a respeito de cada peça um ou mais elementos que se enquadram na perspectiva analítica proposta. É importante pontuar que o modelo de análise elaborado teve como um possível desdobramento auxiliar em perspectivas criativas, almejando a atividade composicional. Portanto as obras sofrem influências sob várias destas formas de encarar e manipular os materiais.

Como síntese do estudo seguem em anexo 3 obras elaboradas ao longo das reflexões estéticas e técnicas, além de textos contextualizando as obras dentro da reflexão poética que estava sendo abordada no período.

A primeira delas, *Bordas de luz* para piano solo, elaborada entre 2017 e 2019, busca aliar o pensamento de organização serial de alturas paramétricas ao tratamento do som como matéria em estado bruto através de sua ressonância e decaimento natural, criando assim um evento de caráter sonoro-espaço-temporal. Pensada a partir das possibilidades da caixa de ressonância de piano, esse fator acaba por gerar toda a harmonia da obra e o comportamento temporal dos elementos. As conexões energéticas surgem a partir das relações sonoras, espaciais e temporais abordadas na obra. O intuito da criação foi propor a distorção do tempo no âmbito da percepção. No decorrer da peça, teve-se como plano traçar uma curva progressiva de dilatação temporal, indo desde o tempo processual até o tempo de puro presente em certos momentos. Esse processo de dilatação surge através da manipulação do som e sua curva morfológica natural. Ao final do processo de escuta, pode-se projetar o modelo metrotectônico da obra, ficando evidente através dessas diferentes inflexões temporais materializadas na percepção.

Como segundo exemplo artístico temos, de 2019, os *Estudos de sonoridades* para violão solo. O trabalho consiste num ciclo de 4 pequenas peças, nas quais são pretendidas atingir novas categorias de sonoridades através de abordagens técnicas relativamente inéditas, e suas manipulações não convencionais. A proposta é de um estudo imersivo para dentro do universo de possibilidades do instrumento, em que são projetadas novas possibilidades de escuta, relacionadas ao aspecto temporal, auxiliando assim na constituição de uma aproximação imersiva. Tivemos como principal objetivo deste trabalho estabelecer o fator didático das obras no sentido da lapidação das sonoridades pretendidas, portanto cada pequeno estudo apresentado carrega uma proposta de edificação de uma sonoridade específica através de um domínio de uma técnica em particular, como microarticulações gestuais que acabam por edificar o resultado sonoro final e a exploração sonora através de sua projeção espacial por ressonância espectral.

Por fim, temos a obra *Cyberpunk* para guitarra elétrica composta no ano de 2020. Aqui buscou-se, através dessa abordagem não convencional das técnicas instrumentais tradicionais e algumas propostas de modelagens temporais, transcender o âmbito acústico para o meio simbólico através de um fator de conectividade histórico-timbrístico. Segue abaixo o texto de apresentação da obra:

***Cyberpunk* (para guitarra elétrica)**

Este trabalho consiste em trazer para o processo de criação musical a estética do gênero *cyberpunk* e seus desdobramentos filosóficos, políticos e sociais.

Cyberpunk é um subgênero da ficção científica que projeta sobre o futuro uma realidade distópica e violenta, ambientada em uma sociedade que se fundamenta na contradição entre alta tecnologia e baixa qualidade de vida. O imaginário *cyberpunk* descreve personagens marginalizados, distanciados, solitários, que vivem à margem da sociedade, geralmente em futuros distópicos em que a vida diária é impactada pela rápida mudança tecnológica, uma atmosfera de informação computadorizada ambígua e a modificação invasiva do corpo humano. Na década de 1980 William Gibson, considerado um dos fundadores do *Cyberpunk*, escreve "*Neuromancer*", um livro de ficção científica que encara com pessimismo os rumos do progresso, como na visão proposta pelo filósofo Walter Benjamin, brilhantemente exposta em seu texto sobre o quadro de Klee, "*Angelus Novus*". Essa narrativa situa o indivíduo em um mundo hostil e alienado em suas obrigações frente a um *establishment* perverso. Um mundo onde grandes corporações têm o poder para realizar qualquer arbitrariedade frente aos indivíduos e que a destruição do espaço é legitimada pelo sentido de produtividade.

O termo *cyber*, originado na palavra *cybernetics* ("cibernética" em português), trata da teoria de controle aplicada a sistemas complexos, é o estudo interdisciplinar da estrutura dos sistemas reguladores, o estudo científico de como as informações são comunicadas em máquinas e dispositivos eletrônicos, comparando-as com a maneira como as informações são comunicadas no cérebro e no sistema nervoso. A cibernética estuda os fluxos de informação que rodeiam um sistema, e a forma em que esta informação é usada pelo sistema como um valor que o permite controlar-se a si próprio através da noção de retroalimentação, e adotando esta capacidade natural nos organismos vivos em máquinas e organizações. Segundo o filósofo Ernst von Glasersfeld a cibernética é "a arte de criar equilíbrio em um mundo de restrições e possibilidades".

Já *punk* refere-se ao movimento artístico e cultural, disseminado principalmente através da música e da sua ideologia que defendia o anti-autoritarismo, a liberdade anárquica, a oposição ao consumismo, entre outros pensamentos revolucionários. O ideário *punk* é a quebra no sistema vinda de dentro do sistema.

Portanto, o termo *Cyberpunk* é pensado dialeticamente.

A partir dessa definição e de todo o contexto histórico podem-se traçar relações entre a estética *cyberpunk* e uma poética musical contemporânea, como por exemplo; a construção

timbrística pensada a partir da memória estética do imaginário *cyberpunk*; o uso da tecnologia como componente de composição musical, e as possibilidades de explorações formais e consequentemente cognitivas por elas geradas; a possibilidade de uma idiomática instrumental que fuja do paradigma da tradição técnica instrumental centro-europeia; e o entendimento da música como um sistema complexo possibilitando assim a poética artística partir, juntamente ao sistema de notas e sons, de várias outras áreas de pesquisa em paralelo.

Sobre o trabalho *Cyberpunk*

O trabalho é uma composição musical para guitarra elétrica com auxílio de alguns dispositivos de efeitos sonoros. A obra é estruturada de acordo com os potenciais energéticos incorporados aos materiais, produzindo assim fragmentos de cenas musicais/sensoriais. As cenas são classificadas como cenas de estruturas discursivas e cenas de estruturas estáticas. As cenas de estrutura discursiva propõem uma linha energética condutora dentro do sistema específico pré-elaborado gerando ora aumento do potencial energético dentro da temporalidade, resultando ora numa saturação espectral, ora no processo de entropia, em que o potencial energético perde energia para o meio. Nas cenas de estruturas estáticas, a matéria sonora é conduzida a um estado contemplativo, propondo-se assim uma experiência de imersão sensorial. As cenas podem ser articuladas ora por transições ora por justaposições ora por corte.

Para o trabalho foi desenvolvida a "guitarra *cyberpunk*", um instrumento híbrido que engloba materiais físicos como a guitarra elétrica, amplificador e pedais de efeito aliados a cargas de significações simbólicas.

A guitarra *cyberpunk* manifesta-se como uma síntese entre as convicções ilustradas no movimento surgido nos anos 1980 e a historicidade timbrística da guitarra elétrica consolidada nessa época. O timbre elaborado atua portanto como o conector histórico à década em que nasce o conceito *cyberpunk*. A noção de tecnologia está envolvida no desenvolvimento do instrumento; interpretada não apenas no sentido da possibilidade de construção de timbres e exploração da prática da composição musical a partir da manipulação desses novos materiais gerados, mas também no sentido da técnica; para este trabalho foi desenvolvida uma ampla rede de técnicas instrumentais estendidas não usuais para a guitarra elétrica e manipulações não convencionais de pedais de efeito. A atitude proposta como forma de produção sonora é um fator crítico, advindo do pensamento *punk*, o meio de realização é uma atitude crítica ao pensamento da tradição técnica-instrumental convencional. A guitarra é manipulada através de uma idiomática *punk* buscando a exploração total do instrumento,

tratando o som concreto como matéria em estado bruto. O instrumento implica ressonâncias espectrais tanto no sentido de expansão espectral de sons harmônicos com notas de alturas definidas (gerados através de ressonâncias dos sons naturais da série harmônica) quanto de sons inarmônicos (ruídos), estabelecendo assim uma relação dialética entre os dois universos sonoros.

Portanto a guitarra *cyberpunk* engloba a elaboração de um timbre constituído através de um processo histórico-dialético, mas também a forma de produção dos sons pensada a partir deste vínculo, gerando uma complexa e rica rede de conectividade, constituindo um sistema complexo. O som resultante é semiótico, um meio material que carrega consigo uma carga de significação que transcende os meios sonoros.

O trabalho busca explorar diferentes capacidades perceptivas, propondo uma expansão da consciência através da experiência imersiva em processos de dilatações temporais e desenvolvimento de relações imagéticas, corpóreas e sinestésicas, incorporando a deia de sensorialismo. Dentro do projeto *cyberpunk*, a escuta é o elemento principal. A escuta ativa que parte do espectador é pensada como um fator composicional, essencial para estabelecer a ampla cadeia de relações propostas pelo sistema apresentado.

O termo *cyberpunk* como o conhecemos hoje refere-se às projeções que a década de 1980 fez sobre o seu futuro. A proposta aqui não é apenas reviver essa estética, mas implementá-la dentro de uma poética contemporânea, como seria o nosso olhar sobre o futuro e suas consequências. Assim como as possibilidades de manusear o material sonoro com as novas tecnologias bem como a maneira de manipulá-las e o acesso a esses meios.

Referências

ADORNO, Theodor. *Negative Dialectics,* tr. E.B. Ashton (London: Routledge), 1973b.

ALBERMAN, David. Abnormal Playing Techniques in the String Quartets of Helmut Lachenmann . *Contemporary Music Review* Vol. 24, No. 1, 2005, p. 39-51.

ASSAFIEV, Boris. *La forme musicale comme processus*, Leningrad, Muzika, 1971.

BARRIÈRE, J.-B..(*org*). *Le timbre metaphore pour la composition*. Paris: Christian Bourgeois. 1991, p. 204-215.

BREGMAN, A. S. *Auditory scene analysis: the perceptual organization of sound.* The MIT Press, Cambridge, MA, 1990.

BREGMAN, A. S; AHAD, P. A. *Demonstrations of auditory scene analysis: The perceptual organization of sound.* (Compact disk and booklet). The MIT Press, Cambridge, MA. 1996.

BRELET, Gisèle. *Revue Internationale de Philosophie*, Vol. 19, No. 73/74 (3/4) 1965, pp. 387-408.

BRAGANÇA, G. F. F. Parâmetros para o estudo da sinestesia na música. *Per Musi*, Belo Horizonte, n.21, 2010, p. 80-89.

CAESAR, Rodolfo. *Círculos ceifados*. Rio de Janeiro: 7Letras, 2008.

CANAZZA, Sergio; DE POLI, Giovanni; RODÀ, Antonio; VIDOLIN, Alvise; ZANON, Patrick. *Kinematics-energy space for expressive interaction in music performance*. CSC – DEI, University of Padova. 2014.

CAVALLOTTI, Pietro: *Tra Preformazione e Libertà Creativa : La Funzione dello «Strukturnetz» in Mouvement (– vor der Erstarrung) di Helmut Lachenmann*. In: BORIO, GIANMARIO ; TRUDU, ANTONIO (Hrg.) *"Le tecniche nella seconda metà del XX secolo.* Lim, Luca [2004 in Vorbereitung]

CHARLES, Daniel. Entr'acte: "Formal" or "Informal" Music? *The Musical Quarterly*, Vol. 51, No. 1, Special Fiftieth Anniversary Issue: Contemporary Music in Europe: A Comprehensive Survey, 1965, pp. 144-165.

CHION, Michel. *Guide des objets sonores: Pierre Schaeffer et la recherche musicale*. Paris: Buchet/Chastel, 1983.

COHEN-LEVINAS. Du temps musical. *Musurgia*, Vol. 2, No. 1, Préparation aux épreuves d'analyse musicale, 1995, pp. 71-82.

COSTA, Rogério Luiz Moraes. Música Errante: O Jogo da Improvisação Livre. Editora Perspectiva. 2016.

CRITON, Pascale. Subjectiviteé et formes du temps, *Filigrane* [En ligne], Numéros de la revue, Traces d'invisible, 2011.

CRITON, Pascale; SAUVAGNARGUES, Anne. Temps pluriels, *Chimères* 2013/1 (N° 79), 2013, p. 7-12.

DELEUZE, Gilles; GUATTARI, Félix. [1991]. *O que é a filosofia?*, tr. br: Bento Prado Jr. e Alberto Alonso Muñoz. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1992b [*Qu'est-ce que la philosophie?*. Paris: Minuit, 1991.

DUDA, R. O. *Connectionist models for auditory scene analysis*. Department of Electrical Engineering San Jose State University, San Jose, CA 95192, 1994, p. 1069-1076.

EECKE, Livine Van. *The Adornian reception of (the) child(hood) in Helmut Lachenmann's Ein Kinderspiel*, Leuven, 2016, p. 223-235.

FERNANDES WEISS, Ledice. *(*Des-)construindo o gesto do violonista em quatro obras da segunda metade do século XX, *Música Hodie*. 2020, v.20: e61203.

FERRAZ, Silvio. *Música e repetição: a diferença na composição contemporânea*. São Paulo: EDUC, 1998.

FERRAZ, Silvio. *Livro das sonoridades (notas dispersas sobre composição)*. Rio de Janeiro: editor 7 letras, 2005.

FERRAZ, Silvio. *Notas do caderno amarelo: a paixão do rascunho*. Universidade Estadual de Campinas. Instituto de Artes. Campinas, 2007. Tese de Livre Docência em Criação Musical. (Disponível online em: http://sferraz.mus.br/principal_ing.htm).

FERRAZ, Silvio. *Fórmula do ritornello*, 2008.

FERRAZ, Silvio. "A fórmula da reescritura". In: *Anais do III Seminário Música Ciência Tecnologia*. São Paulo: USP, 2008. (Disponível em http://www2.eca.usp.br/smct/ojs/index.php/smct/article/viewFile/40/39)

FERRAZ, Silvio. "Kairos – ponto de ruptura". In: *ouvirouver*, v. 11, no. 1, Uberlândia: UFU, 2015, pp. 34-52 (Disponível online em http://www.seer.ufu.br/index.php/ouvirouver/article/view/30390).

FERRAZ, Silvio. *Tempo e continuidade: O modelo massa-mola como metáfora para a invenção musical*, 2019a.

FERRAZ, S.; TEIXEIRA, W. "Partita 3, para violoncelo solo: preparação de performance depois das notas sobre o fluxo de energia. *ARJ – Art Research Journal / Revista de Pesquisa em Artes*, v. 6, n. 2, 8 dez. 2019b.

FISCHER-Lichte, E. *The Transformative Power of Performance* (trans. Saskya Iris Jain). Oxford: Oxford University Press. 2008.

GRELLA-MOEJKO, Piotr. Helmut Lachenmann - Style, Sound, Text. *Contemporary Music Review*, 24:1. 2005, p. 57-75.

GRIFFITHS, Paul. *Modern Music and After*. Oxford University Press, 2010.

GRISEY, Gerard. *Écrits: ou l'invention de la musique spectrale*. Paris, Editions M.F., 1991, p 98-120. Tradução José Henrique Padovani, 2008.

GROVE Music Online (ou *Oxford Music Online*), Rutgers University Libraries.

GUIGUE, Didier. Serynade e o Mundo Sonoro de Helmut Lachenmann. *Opus*, Goiânia, v. 13, n. 2, 2007, p. 93-109.

GUIGUE, Didier. Estética da sonoridade: premissas para uma teoria. In: *Seminário Música Ciência e Tecnologia – Sonologia*, 3. São Paulo: Departamento de Música – ECA-USP, vol.1, 2008, p. 7-16.

GUIGUE, Didier. *Estética da sonoridade: A Herança de Debussy na Escrita para Piano no Século XX.* São Paulo: Editora Perspectiva. 2010.

GUIGUE, Didier .*« L'ars subtilior* de Lachenmann *»*, *Filigrane* [En ligne], Numéros de la revue, Musique et bruit, 2011.

HEATHCOTE, Abigail. *Liberating Sounds Philosophical Perspectives On the Music and Writings of Helmut Lachenmann.* Durham University, 2003.

HEATHCOTE, Abigail. Sound structures, transformations, and Broken Magic: An Interview with Helmut Lachenmann in *Contemporary Music Theoretical and Philosophical Perspectives*, edited by Max Paddison and Irène Deliège. Ashgate. 2010.

HOCKINGS, Elke. A Portrait of Helmut Lachenmann. In: *Tempo*, New Series, Nº185, German Issue, p. 4-10; 12-14. UK: Cambridge University Press. 1993.

HOCKINGS, Elke. Helmut Lachenmann's Concept of Rejection. In: *Tempo,* New Series*,* Nº193, German Issue. UK: Cambridge University Press, 1995, p. 4-10 + 12-14.

HORNSBY, Sarah Brooke. *The exploded flute of Arthur Kampela: an interpretative guide to elastics II and Happy Days*. Campinas, 2015. Tese de doutorado em música.

IAZZETTA, Fernando. *Música e Mediação Tecnológica*. Editora Perspectiva. 2009.
JAHN, Hans-Peter. '*Pression*: Einige Bemerkungen zur Komposition Helmut Lachenmanns und zu den interpretationstechnischen Bedingungen', in Heinz-Klaus Metzger and Rainer Riehn (eds), *Helmut Lachenmann* (Munich: edition text + kritik), 1988, p. 40-61.

JAMES, Lisa. *Electronic Music Compositional Techniques in Instrumental Music: A Study of Effect in Helmut Lachenmann's 'Pression'*. Edith Cowan University, 2007.

JOSEL, Seth F; TSAO, Ming. *The Techniques of Guitar Playing.* 2014, p. 117-125.

KAFEJIAN, Sergio. *As técnicas estendidas e os novos paradigmas de agenciamento do material sonoro*, 2015.

KAFEJIAN, Sergio; FERRAZ, Silvio. O uso das técnicas estendidas e o conceito de instrumento musical em Helmut Lachenmann. *MUSICA THEORICA*. Salvador: TeMA, 201708, 2017, p. 198-214.

KAMPELA, Arthur. Entrevista de Fernando Cury. *Violão Entre Vistas*. s.l. s.n. s.d. Disponível em: https://www.youtube.om/watch?v=zNttEFBFkFY. Acesso em: 7 dez. 2015.

LACHENMANN, Helmut. The Beautiful in Music Today*,* tr. Cornelius Cardew, in *Tempo,* New Series, nº 135, 1980, p. 20-24.

LACHENMANN, Helmut. Quatre aspects fondamentaux du matériau musical et de l'écoute. Inharmoniques, n. 8/9, p. 261-270, 1991. Tradução francesa do original em alemão publicado na *Schweizerische Musikzeitung,* n. 6, 1983.

LACHENMANN, Helmut. *Affect and Aspect par Helmut Lachenmann*. 1982. Tradução Joyce Shintani, Centre Georges Pompidou, 1990a.

LACHENMANN, Helmut. *Sur Le Problème Du Structuralisme*, Traduction Jean Lauxerois, 1990b.

LACHENMANN, Helmut. Des paradis éphémères. Entrevista a Peter Szendy. In: *Helmut Lachenmann*. Paris: Ed. Festival d'Automne à Paris, 1993b, s.p.

LACHENMANN, Helmut. 'On Structuralism', *Contemporary Music Review*, 12, 1/2. 1995.

LACHENMANN, Helmut. *Musik als existentielle Erfahrung: Schriften 1966-1995*. Alemanha: Breitkopf & Härtel, 1996a.

LACHENMANN, Helmut. Über das Komponieren. In: *Musik Als Existentielle Erfahrung*: *Schriften 1966-1995*. Wiesbaden: Breitkopf & Härtel, 1996b, p. 73–82.

LACHENMANN, Helmut. 'Über mein Zweites Streich quartett ("Reigen seliger Geister")'. [1994–5], in Josef Haüsler (ed) *Musik als existentielle Erfahrung: Schriften* 1966–1995, (Wiesbaden: Breitkopf & Härtel), 1996c, p. 227-246.

LACHENMANN, Helmut. *Hören ist wehrlos - ohne Hören*. 1985. In: *Musik Als Existentielle Erfahrung: Schriften 1966-1995*. Wiesbaden: Breitkopf & Härtel, 1996d, p. 116–135.

LACHENMANN, Helmut; SZENDY, Peter. Entretien avec Helmut Lachenmann. In: *Musiques en Création*, Paris: Contrechamps Éditions, 1997, p. 65-76.

LACHENMANN, Helmut. Touched by Nono. *Contemporary Music Review*, 18:1, 1999a, p. 17-30.

LACHENMANN, Helmut; RYAN, David. Composer in Interview: Helmut Lachenmann. In: *Tempo,* New Series, No. 210. UK: Cambridge University Press, 1999b, p. 20-24.

LACHENMANN, Helmut. *Tipos sonoros da nova música*. [Tradução preliminar para o português de circulação limitada feita por José Henrique Padovani em abril de 2013 do original em alemão "Klangtypen der Neuen Musik" in *Musik als existentielle Erfahrung*, 2a edição atualizada]. Wiesbaden: Breitkopf und Härtel. 2004. 2013, p. 1–20.

LACHENMANN, Helmut. Klangtypen der Neuen Musik. In: *Musik als existentielle Erfahrung*, Wiesbaden: Breitkopf und Härtel, 2004a, p. 1–20.

LACHENMANN, Helmut. Four Questions Regarding New Music (1992). Translated by Oliver Schneller, 2004. *Contemporary Music Review ,* Vol. 23, No. 3/4, 2004b, p. 55-57.

LACHENMANN, Helmut. Composing in the shadow of Darmstadt (translated by Richard Toop). *Contemporary Music Review*, Vol. 23, No. 3/4, 2004c, p. 43-53.

LACHENMANN, Helmut. Philosophy of composition - Is there such a thing? In: *Identity and Difference - Essays on Music, Language and Time*. Leuven University Press, 2004d, p. 55-69.

LACHENMANN, Helmut. *Écrits et Entretiens*, org. Martin Kaltenecker, tr. fr. Yves Saint-Amant. Genebra: Contrechamps, 2009.

LERDAHL, Fred. 'Timbral hierarchies', *Contemporary Music Review*, 2: 1, 1987, p. 135-160.

LESSER, David. Dialectic and form in the music of Helmut Lachenmann. *Contemporary Music Review,* v. 23, n. 3/4. 2004, p. 107-114.

LOUREIRO, Mario. Comunicação visual: O corte como substrato da composição e seus efeitos na forma e no movimento. São Paulo, 2004. Dissertação de Mestrado em Música.

MACÉ, Pierre-Yves. *Analyse d'une œuvre - Helmut Lachenmann, Mouvement (- vor der Erstarrung)*. www.accentsonline.fr. 2015.

MCADAMS, Stephen. Perspectives on the Contribuition of Timbre to Musical Structure. *Computer Music Journal*, Vol. 23, Nº3, Recent Research at IRCAM, 1999, p. 85-102.

MENEZES, Florivaldo. *Música Eletroacústica – História e Estéticas*. São Paulo: Edusp. 1996.

MENEZES, Florivaldo. *Atualidade estética da música eletroacústica.* São Paulo: Ed. UNESP, 1998.

MENEZES, Florivaldo. *Matemática dos Afetos: Tratado de (Re)composição Musical*. São Paulo: Edusp/Fapesp. 2013.

MESQUITA, Marcos. *Alguns aspectos associativos e simbólicos em Staub de Helmut Lachenmann*, 2012, p. 260-273.

MESSIAEN, Olivier. *Traité de rythme, de couleur et d'ornithologie (1949-1992)*. Tome I-VIII. Paris: Leduc. 1994.

MOHAMMAD, Iyad. The Theory of Perception in the Aesthetic Conception of Helmut Lachenmann: A 'Redefinition' Trial of the 'Functional' Aspect of Music. *Contemporary Music Review* , Vol. 23, No. 3/4, 2004, p. 91 – 95.

MOSCH, Ulrich - Grove online: http://www.oxfordmusiconline.com, 2001.

MOUNTAIN, Rosemary. *Auditory Scene Analysis and Electroacoustics*. Music Department, Concordia University 7141 Sherbrooke St. West, RF 322 Montreal, Canada H4B 1R6.

NEUWIRTH, Markus. 'Strukturell vermittelte Magie: Kognitionswissenschaftliche Anna ̈herungen an Helmut Lachenmanns *Pression* und *Allegro Sostenuto*', in Christian Utz and Clemens Gadenstätter (eds.), *Musik als Wahr nehmungskunst: Untersuchungen zu Kompositionsmethodik und Hörästhetik bei Helmut Lachenmann* (Saarbrücken: Pfau), 2008, pp. 73–100.

NONO, Luigi. *Ecrits, Laurent Feneyrou (ed.)*. Mensil-sur-l´Estrée: Cristian Bourgois Éditeur. 1993.

ORINING, Tanja. "Music as performance – gestures,sound and energy.A discussion of the pluralism of research methods in perfor- mance studies*". Journal for Research in Arts and Sports Education, Special Issue:"Å forske med kunsten",Vol. 1, 2017, pp. 79–94.*

PACE, I. Lachenmann's Serynade—Issues for Performer and Listener. *Contemporary Music Review*, 24(1), 2005, p. 101-112.

PADDINSON, Max. The Critique Criticised: Adorno and Popular Music. *Popular Music*, Vol. 2, Theory and Method, 1982, p. 201-218.

PENA, Luís Antunes. *Helmut Lachenmanns Musik: im Spannungsfeld zwischen Automatismus und Subjektivismus am Beispiele von Mouvement (- vor der Erstarrung),* 2004. Tese de diploma em composição, educação artística.

PADOVANI, José Henrique; FERRAZ, Silvio. Proto-história, evolução e situação atual das técnicas estendidas na criação musical e na performance. In: *Música Hodie*, 2011. Vol. 11, n° 2, p. 11–35.

PENHA, Gustavo Rodrigues. *Entre escutas e solfejos; afetos e reescrita crítica na composição musical*. Campinas, 2016. Tese de doutorado em música.

PIENCIKOWSKI, Robert*: Fünf Beispiele*. In: METZGER, HEINZ-KLAUS; RIEHN, RAINER (Hrsg.): *Musik-Konzept 61/62 : Helmut Lachenmann*. München edition text + kritik, Oktober 1988, p. 109-115.

PINTO, Patrícia Bizzoto. *Pensamento-Música e a Filosofia de Gilles Deleuze*. Ouro Preto, 2017. Dissertação de mestrado em Filosofia da Arte.

REUTTER, Hans Peter. *Mouvement (-vor der Erstarrung) (1984) – instrumentale musique concrète, Schönheit als Verweigerung von Gewohnheit ...nicht mehr in der Tonalität wurzeln oder in der Tonalität wursteln*. Hans Peter Reutter: Wege durch das 20. Jahrhundert – Musik nach 1960, p. 58-61.

RIBEIRO, Guilherme; FERRAZ, Silvio. Guero: música concreta instrumental e direcionalidade na peça-estudo para piano de Helmut Lachenmann. *Revista Vórtex*, v.5, n.1, 2017, p.1-22. http://vortex. unespar.edu.br/ribeiro_ferraz_v5_n1.pdf.

RIGONI, Michel. Methodologies de l'analyse de la musique contemporaine: pluralité des esthétiques, multiplicité des analyses. *Musurgia*, Vol. 3, No. 3, La création musicale et l'analyse aujourd'hui, 1996, pp. 56- 80.

RIZOLLI, Marcos. Estéticas Contemporâneas: estudos sobre a pluralidade artística. *Informática na Educação: teoria & prática*, Porto Alegre, v.8, n. 2, jul./dez. 2005, p. 91-100.

ROSSETTI, Danilo; FERRAZ, Silvio. Forma musical como um processo: do isomorfismo ao heteromorfismo. *Opus*, [s.l.], v. 22, n. 1, p. 59-96, jun. 2016.

ROSSETTI, Danilo Augusto de Albuquerque. *Processos Microtemporais de Criação Sonora, Percepção e Modulação da Forma: Uma Abordagem Analítica e Composicional*. Universidade Estadual de Campinas, 2016. Tese de doutorado em música.

ROXBURGH, Edwin. *Extended instrumental techniques*. Boydell & Brewer, Boydell Press, 2014, p. 67-80.

SCHAEFFER, Pierre. *Traité des objets musicaux: essai interdisciplines.* Paris: Seuil, 1966.

SCHEIRER, Eric D. *Bregman's Chimerae: Music Perception as Auditory Scene Analysis*. Machine Listening Group, MIT Media Laboratory, 1996.

SCHOENBERG, Arnold. [1911] Harmonia, tr. br. Marden Maluf. São Paulo: Ed. UNESP. 2001.

SCIARRINO, Salvatore. *Le figure dela musica: da Beethoven a oggi*. Milão: Ricordi, 1998.

SIMONDON, Gilbert. *Du mode d'existence des objets techniques.* Éditions Aubier-Montaigne, 1958.

SIMONDON, Gilbert. *Sur la Technique*. Presses Universitaires de France, 1953-1983.

SIMONDON, Gilbert. *L'Individuation a la lumière des notions de forme et d'information*. Grenoble; Millon. 2005.

STEENHUISEN, Paul. Interview with Helmut Lachenmann. *Contemporary Music Review,* v. 23, n. 3/4, p. 9-14, 2004.

STENZL, Jurg. 'Helmut Lachenmann's Pathways', programme note for CD *Schwankungen am Rand* Ensemble Modern/Peter Eotvos (ECM New Series 1789 461949-2). 2002.

STOCKHAUSEN, Karlheinz (1989). *Sobre a música – palestras e entrevistas compiladas por Robin Maconie*. São Paulo: Madras . 2009.

STOÏANOVA, Ivanka. *Geste-texte-musique.* Paris: Union Générale d'éditions, 1978.

SWITHINBANK, Christopher. Into The Lion's Den: Helmut Lachenmann At 75. *Tempo* 65 (257) 52– 61 © 2011 Cambridge University Press, Printed in the United Kingdom, 2011, p. 52-61.

TAN, Daphne. *Ernst Kurth at the Boundary of Music Theory and Psychology*. University of Rochester Rochester, NY, 2013. Tese de doutorado em filosofia.

THOM, René. *Structural Stability and Morphogenesis - An Outline of a General Theory of Models*. Massachusetts, 1975.

TSAO, Ming. Helmut Lachenmann's "Sound Types". *Perspectives of New Music*. Vol. 52. No. 1, 2014, p. 217- 238.

UTZ, Christian. Time-Space Experience in Works for Solo Cello by Lachenmann, Xenakis and Ferneyhough: A Performance-Sensitive Approach to Morphosyntactic Musical Analysis. *Music Analysis*, 36/ii, 2017, p. 216-256.

VELLOSO, José Henrique Padovani. *Música e Técnica: Reflexão Conceitual, Mecanologia e Criação Musical*. Universidade Estadual de Campinas, 2013. Tese de doutorado em música.

VELLOSO, José Henrique Padovani. *O instrumento imaginário: o paradigma instrumental na criação musical*. Campinas, 2017.

VILLANUEVA, Fernando. *Aproximación analítica a la pieza Hänschen klein de Helmut Lachenmann*. http://www.tallersonoro.com/espaciosonoro/10/Analisis.htm. 2006.

VISHNICK, Martin Lawrence. *A Survey of Extended Techniques on the Classical Six-String Guitar with Appended Studies in New Morphological Notation*. 2014. Tese de doutorado em música.

WHITTALL, Arnold. *Musical Composition in the Twentieth Century* (Oxford: Oxford University Press). 1999.

WILLIAMS, Alastair. 'Mimesis and Construction in the Work of Boulez and Cage', in Andrew Benjamin and Peter Osborne (eds.) *Thinking Art: Beyond Traditional Aesthetics* (London: ICA). 1991.

WILSON, Samuel John. *An Aesthetics of Past-Present Relations in the Experience of Late 20th - and Early - 21st Century Art Music*. University of London, 2013.

Partituras

LACHENMANN, Helmut. *Pression: für einen Cellisten.* Partitura. Wiesbaden, Leipzig, Paris: Breitkopf & Härtel, 1969.

LACHENMANN, Helmut. *Guero*: für *Klavier*. Partitura. Wiesbaden: Breitkopf & Härtel, 1980.

LACHENMANN, Helmut. *Gran Torso: Musik für Streichquartett*. Partitura. Wiesbaden: Breitkopf & Härtel, 1980.

LACHENMANN, Helmut. *Salut für Cauldwell: für zwei Gitarristen*. Partitura. Wiesbaden: Breitkopf & Härtel, 1985.

LACHENMANN, Helmut. *Mouvement (- vor der Erstarrung): für Ensemble*. Partitura. Wiesbaden, Leipzig, Paris: Breitkopf & Härtel, 1985.

LACHENMANN, Helmut. *Serynade: Musik für Klavier*. Partitura. Wiesbaden: Breitkopf & Härtel. 2002.

APÊNDICES

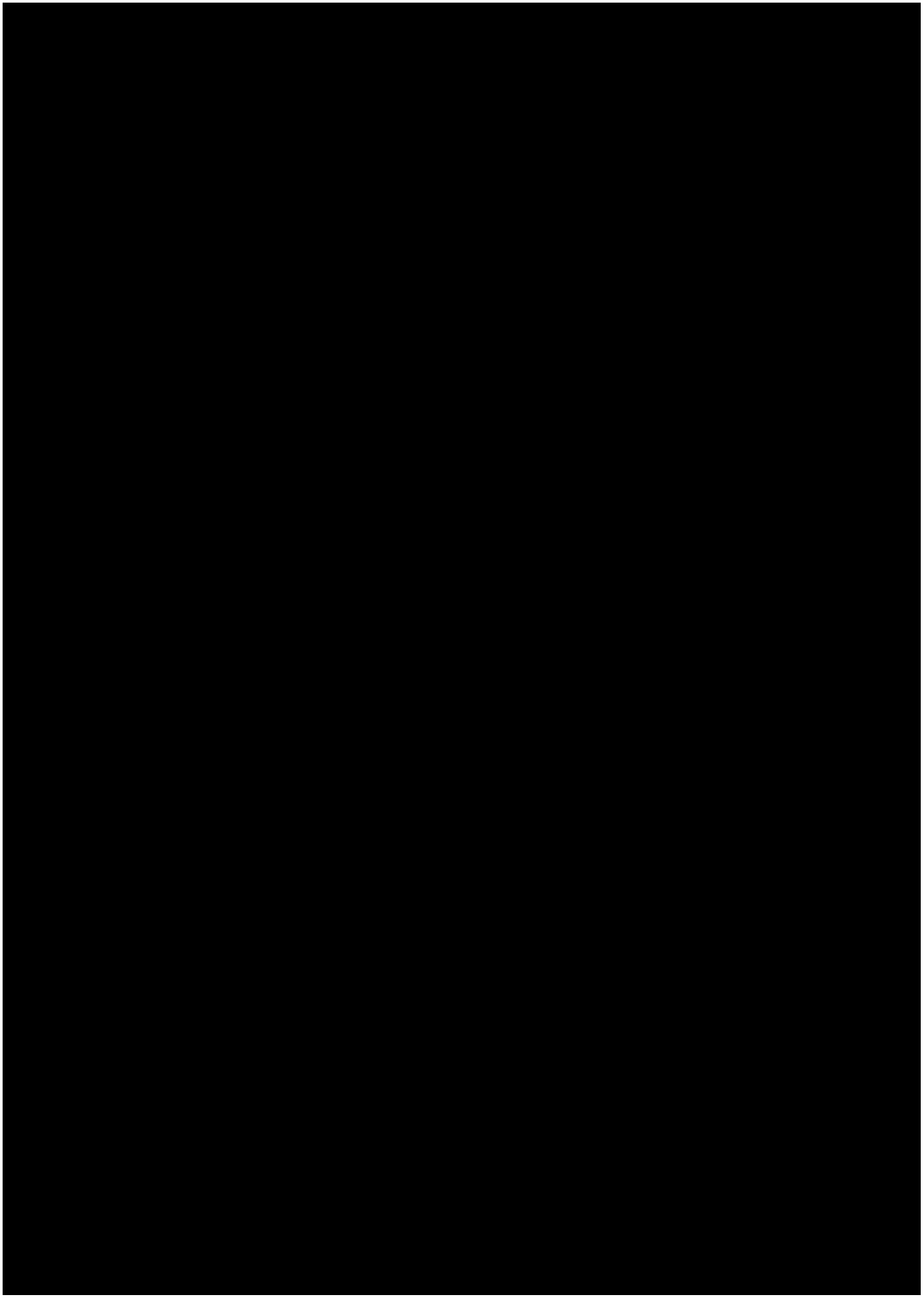
Apêndice 1 - ***Bordas de luz*** **[partitura]**

Leon Steidle

Bordas de luz

Para piano

(2017-2019)



Leon Steidle

Bordas de luz

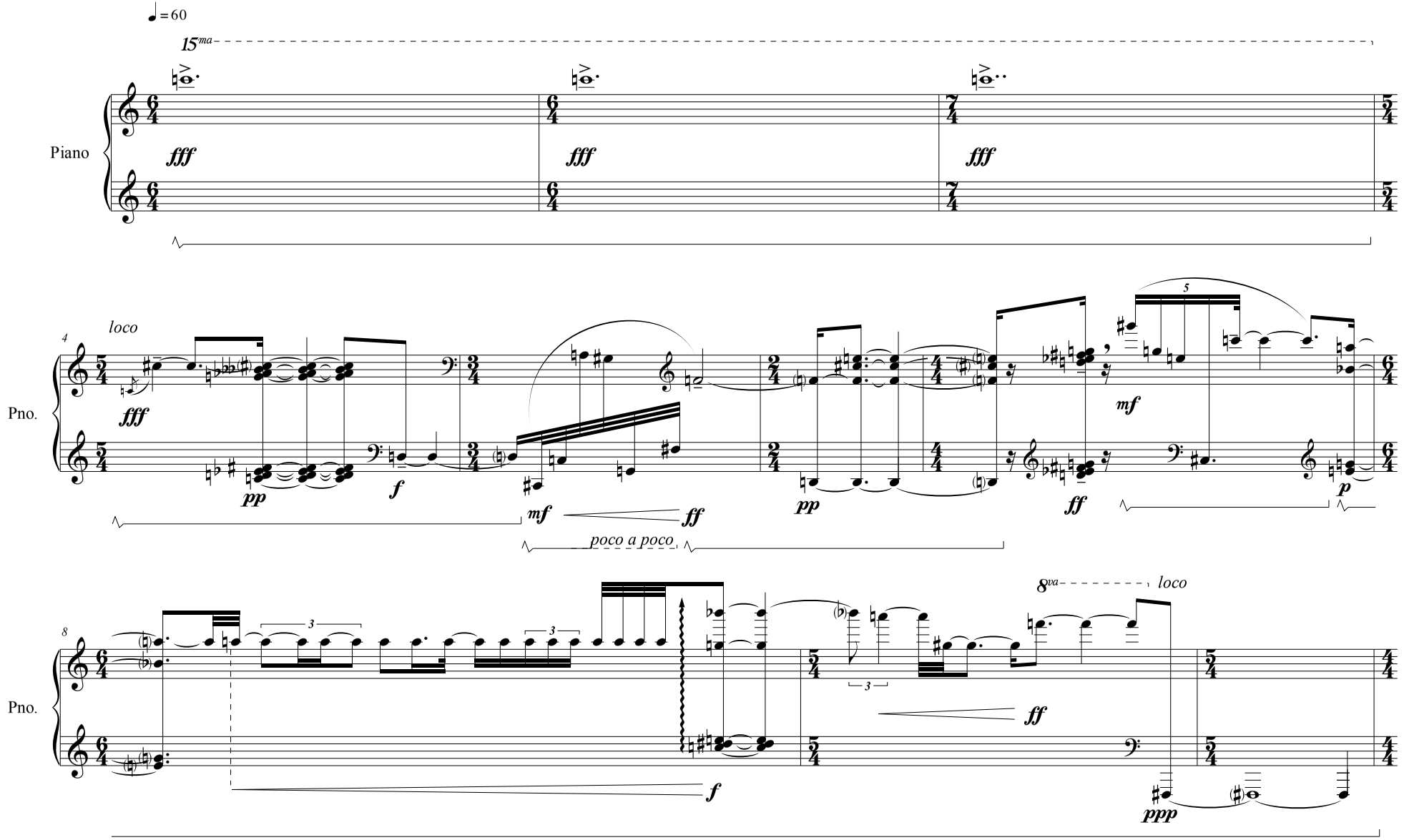
Para piano

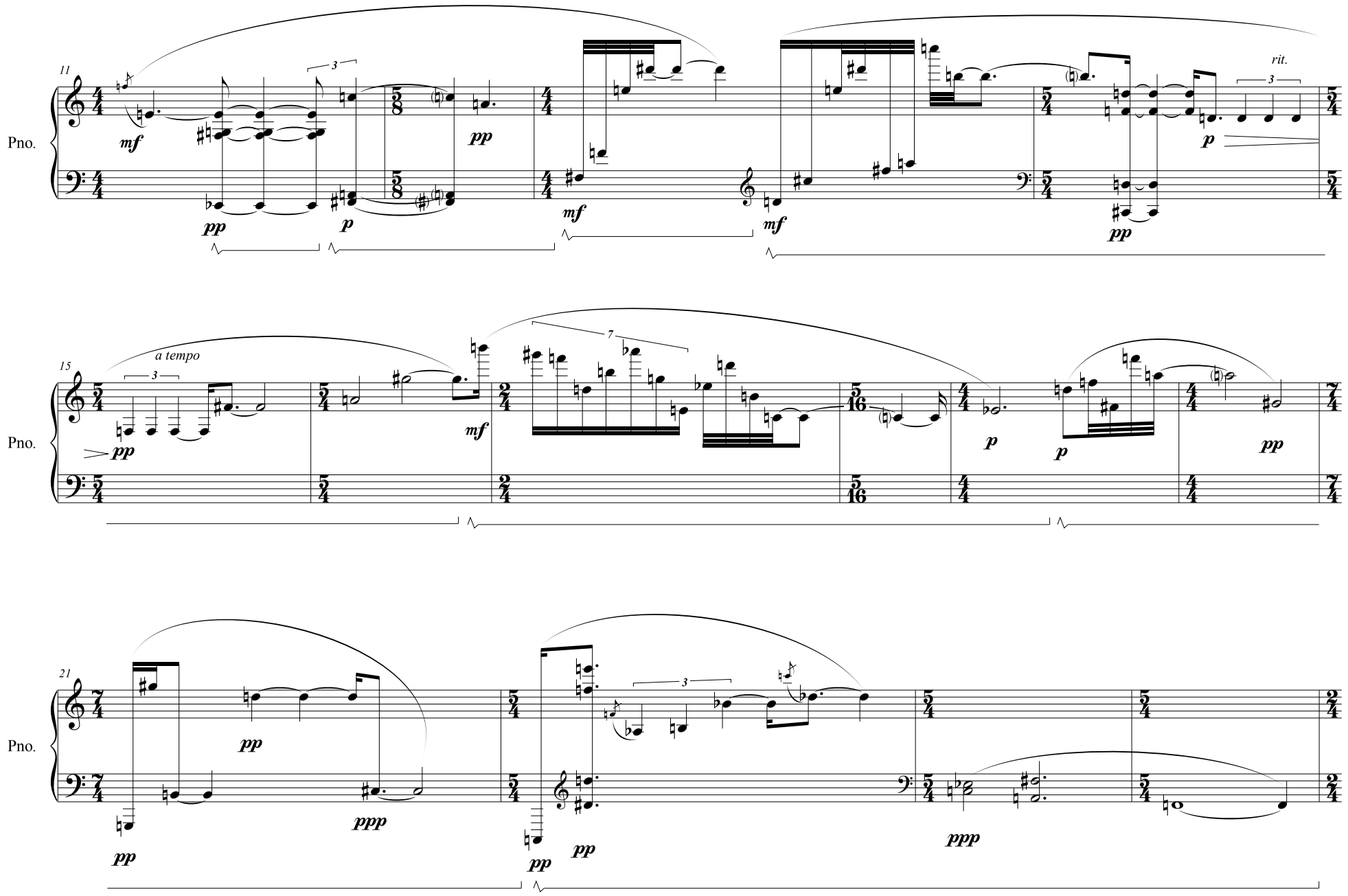
(2017-2019)

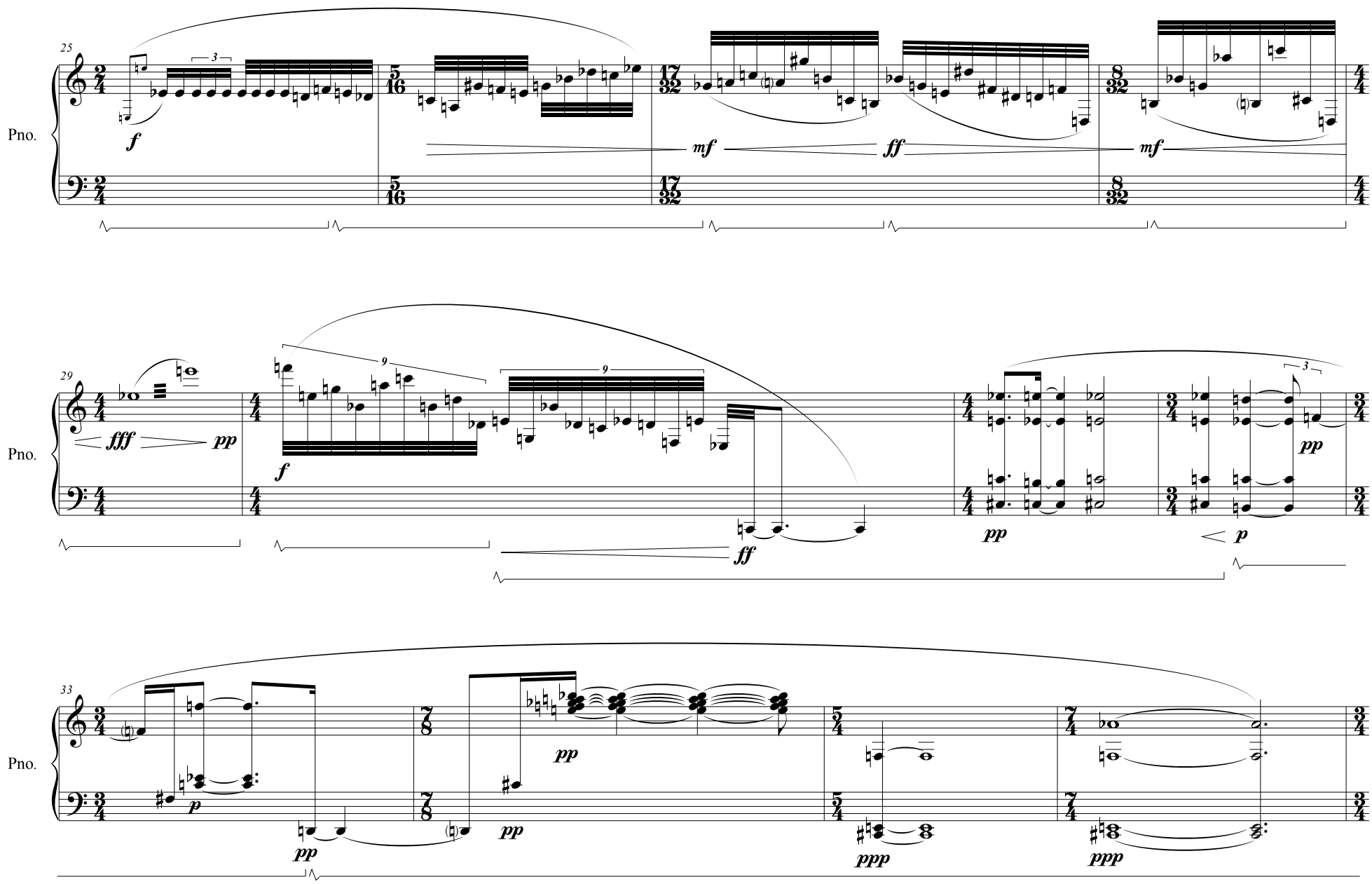
Bordas de luz é uma obra que busca incorporar elementos harmônicos à possibilidades sonoras, atingindo como consequência dessa poética diferentes eventos espaço-temporais. O desenvolvimento harmônico é gerado e trabalhado através do viés do som e suas potencialidades acústicas, possibilitando assim uma síntese dos universos sonoro e das alturas. O termo *bordas* diz respeito ao universo das alturas, a harmonia da peça é construída a partir de três pilastras intervalares, a terça menor advinda das notas extremas do piano, o lá grave e o dó agudo, e os intervalos de nona menor e sétima maior, limítrofes da oitava justa. *Luz* se refere ao universo do som, as frases, processos e seções temporais são pensadas de acordo com a resposta da caixa acústica do piano, provocando a imagética de figurações no tempo e espaço que se dilatam e dissipam na escuridão espectral.

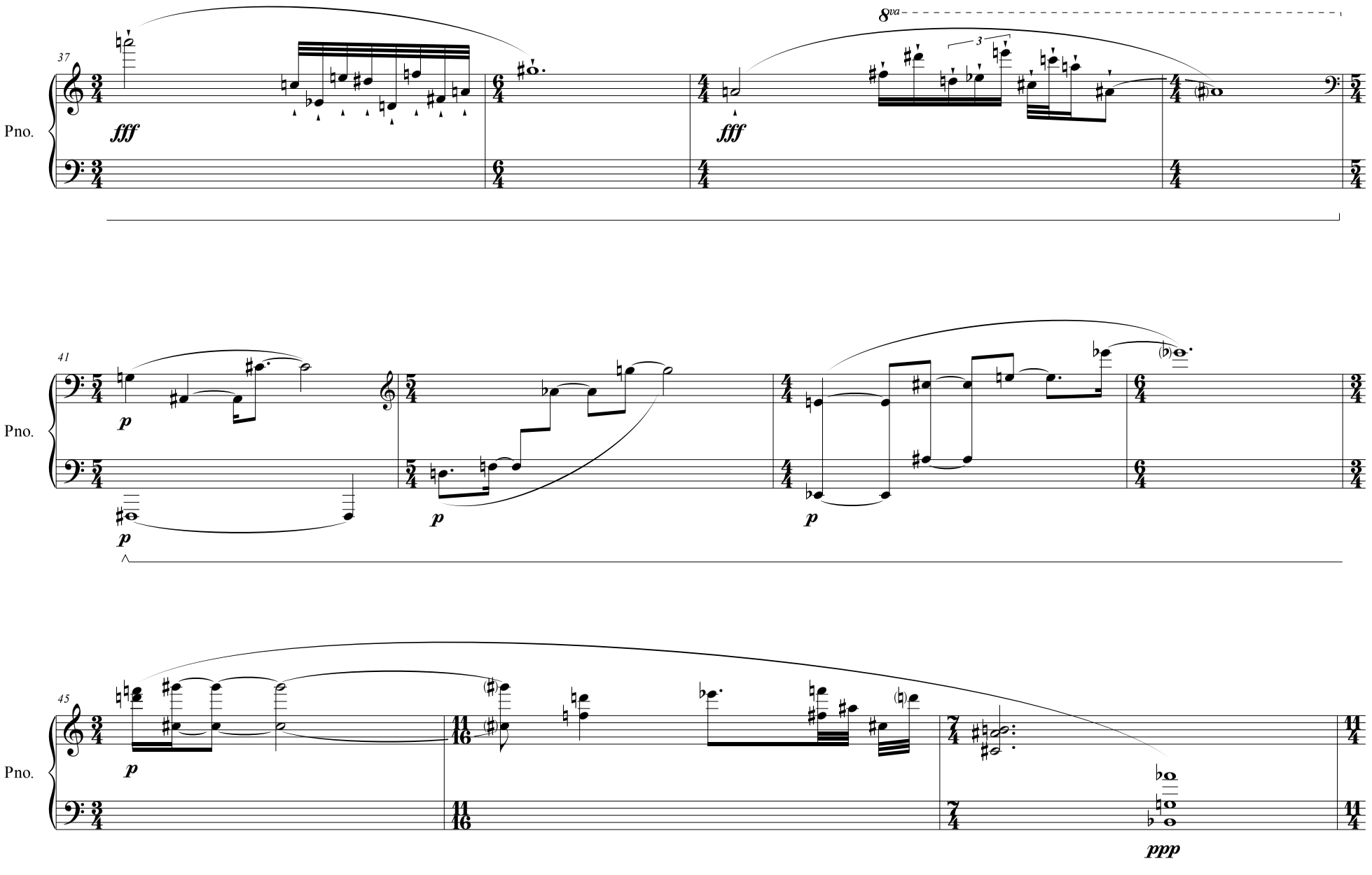
Bordas de luz

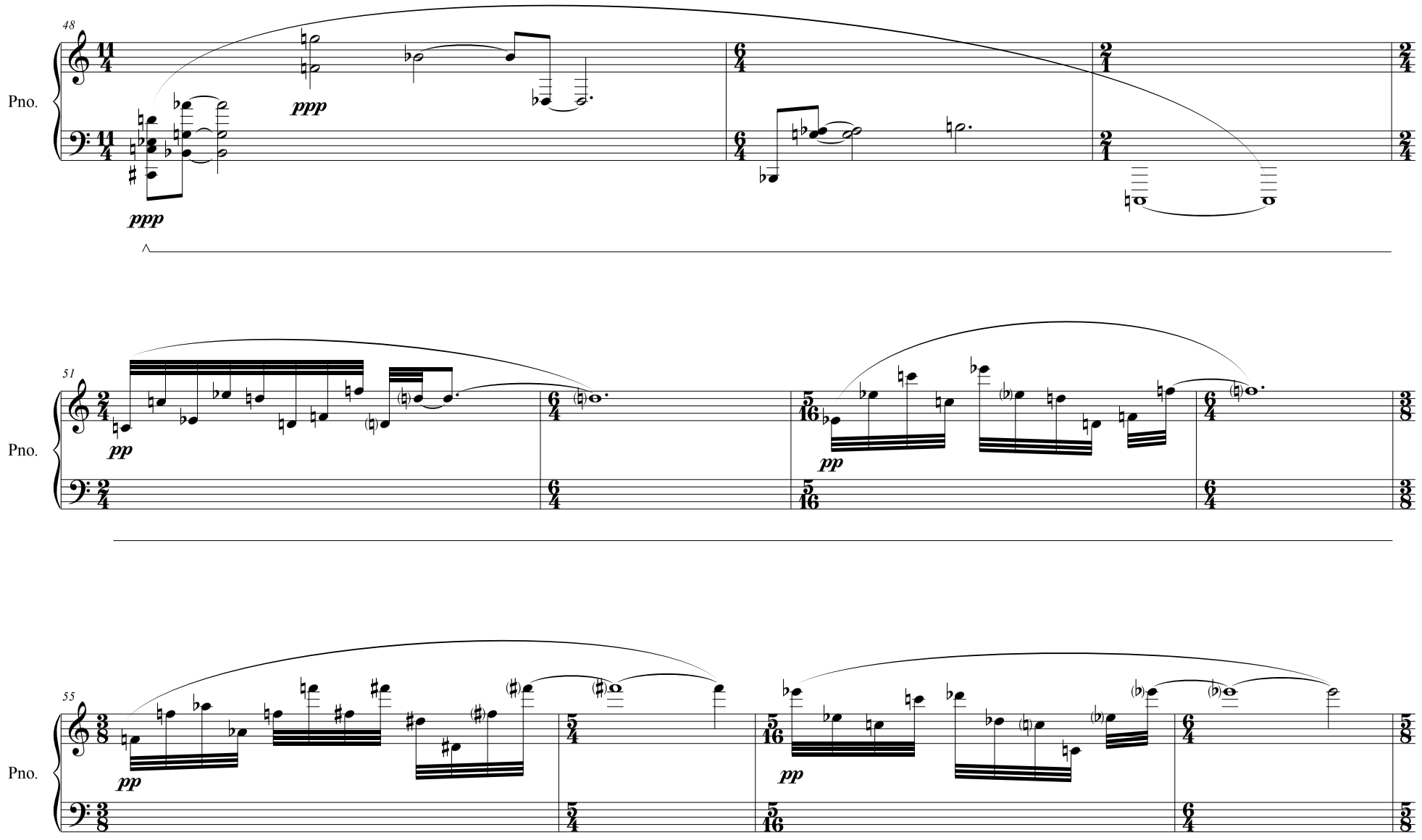
Leon Steidle

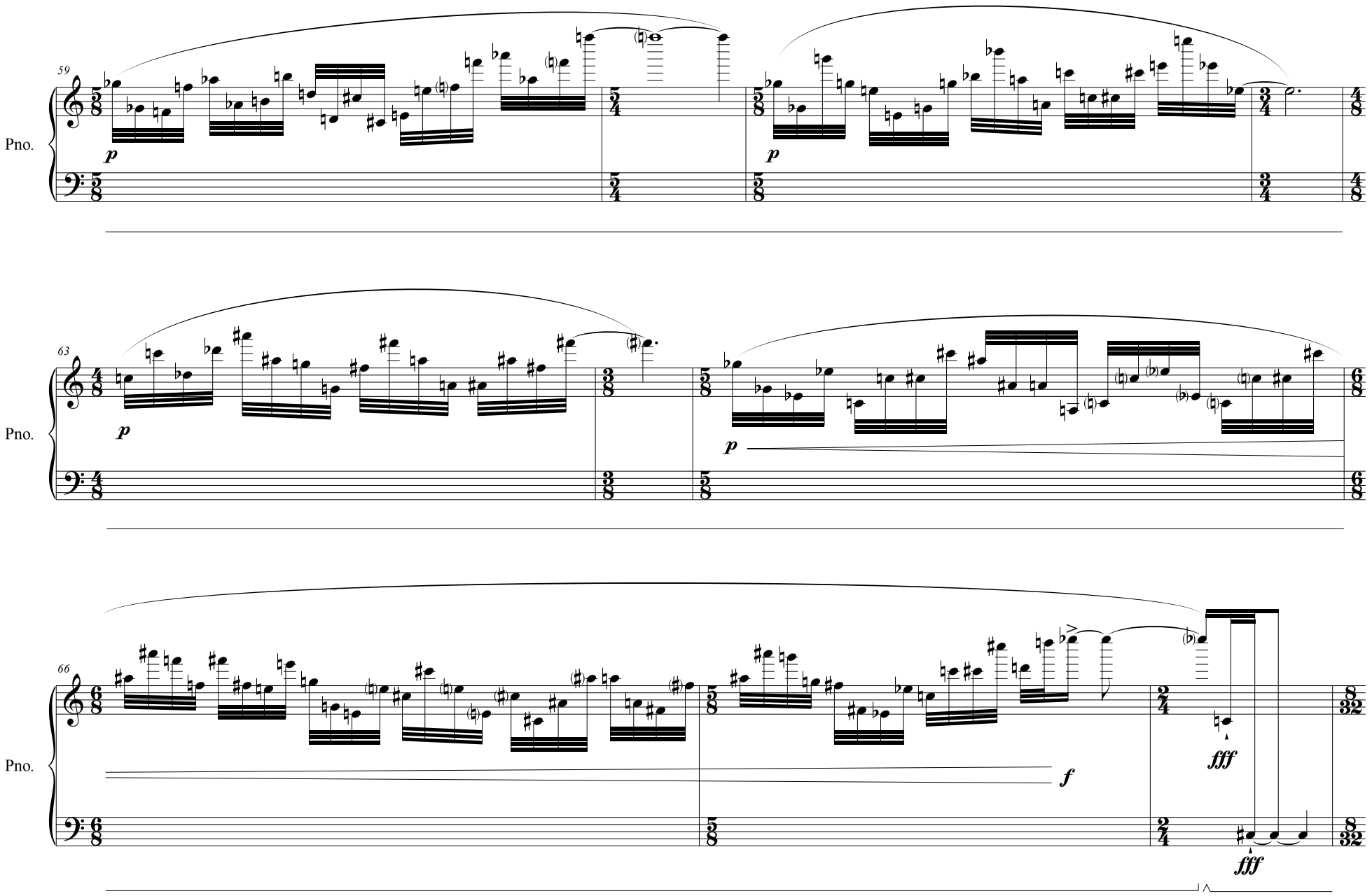


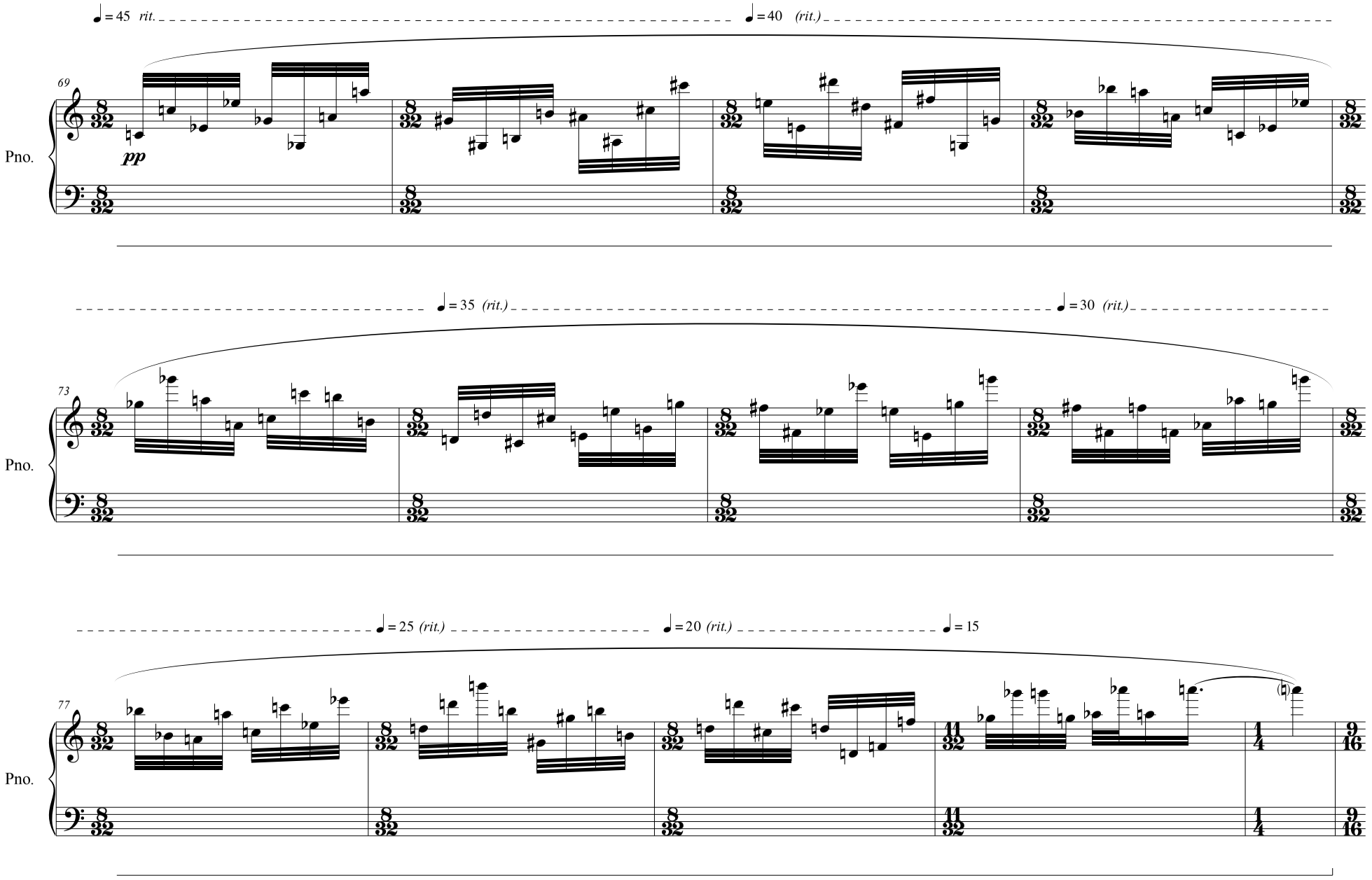

11
Pno.
mf
pp
3
p
mf
mf
pp
rit.
3
p
15
Pno.
a tempo
3
pp
mf
7
p
p
pp
21
Pno.
pp
ppp
pp
pp
3
ppp

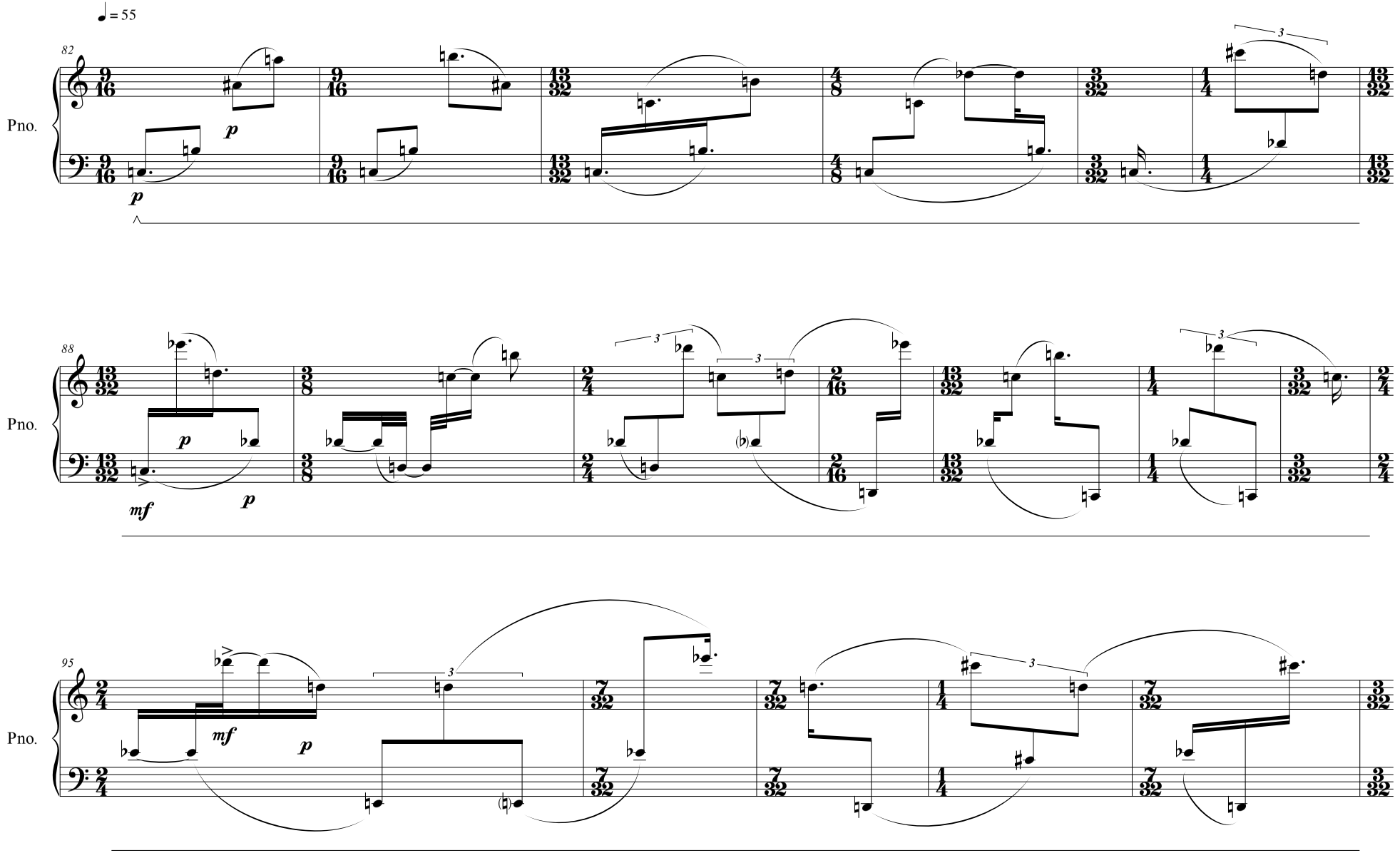

25
Pno.
f
3
mf
ff
mf
29
Pno.
fff
pp
f
9
9
ff
pp
3
pp
p
33
Pno.
p
pp
pp
pp
ppp
ppp

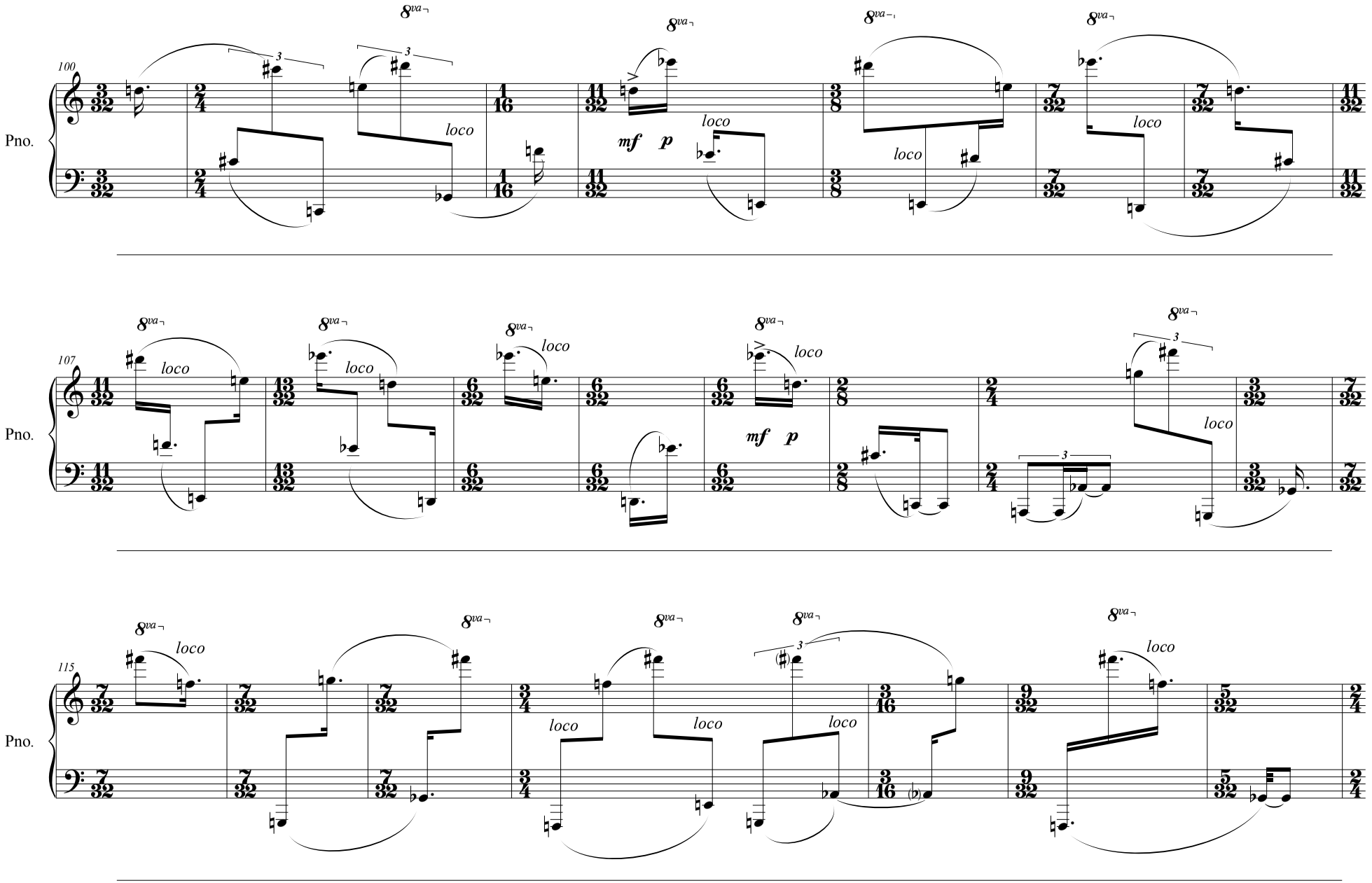

37
Pno.
fff
fff
8va
3
41
Pno.
p
p
p
p
45
Pno.
p
ppp

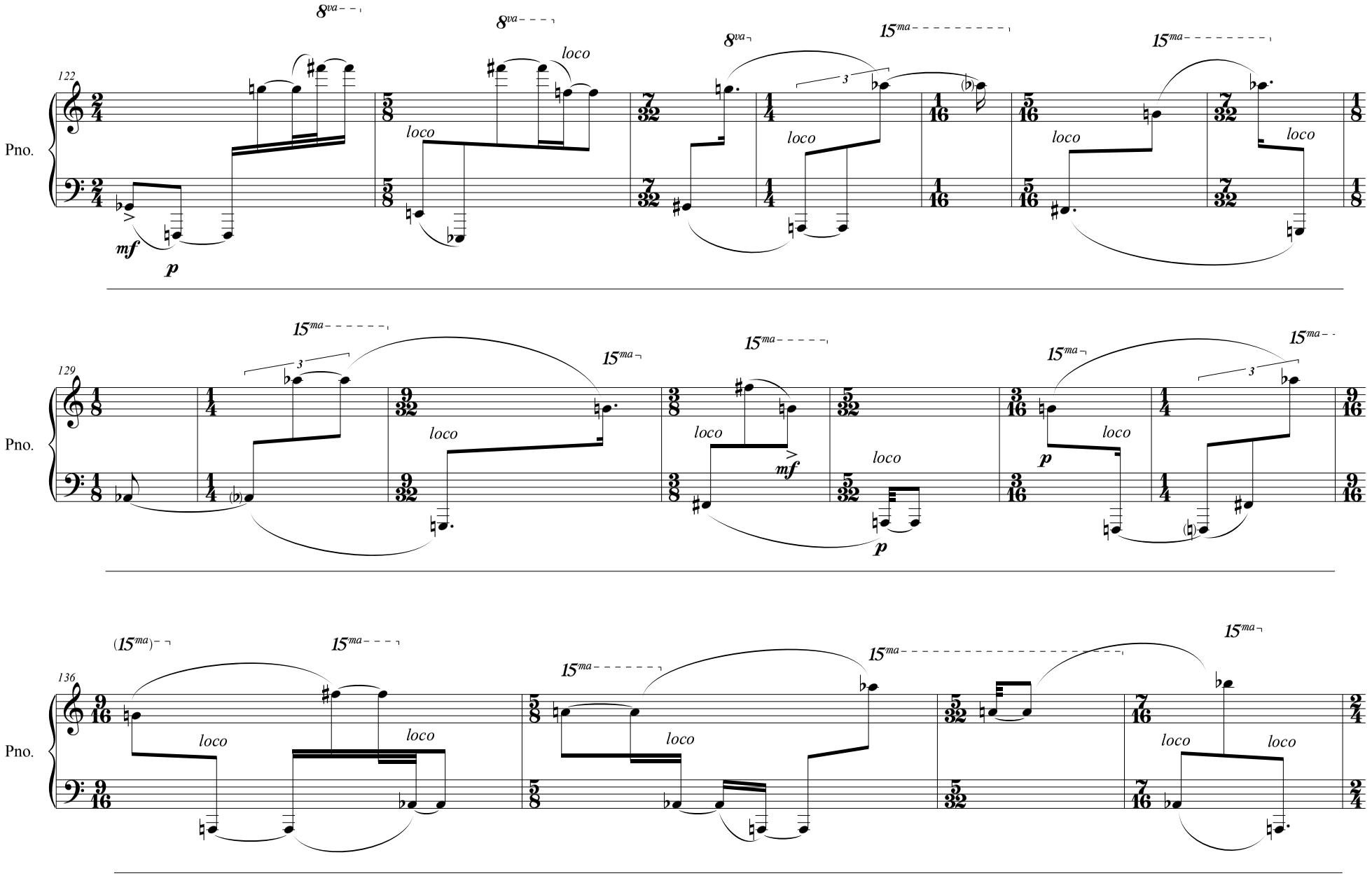

48
Pno.
ppp
ppp
51
Pno.
pp
pp
55
Pno.
pp
pp

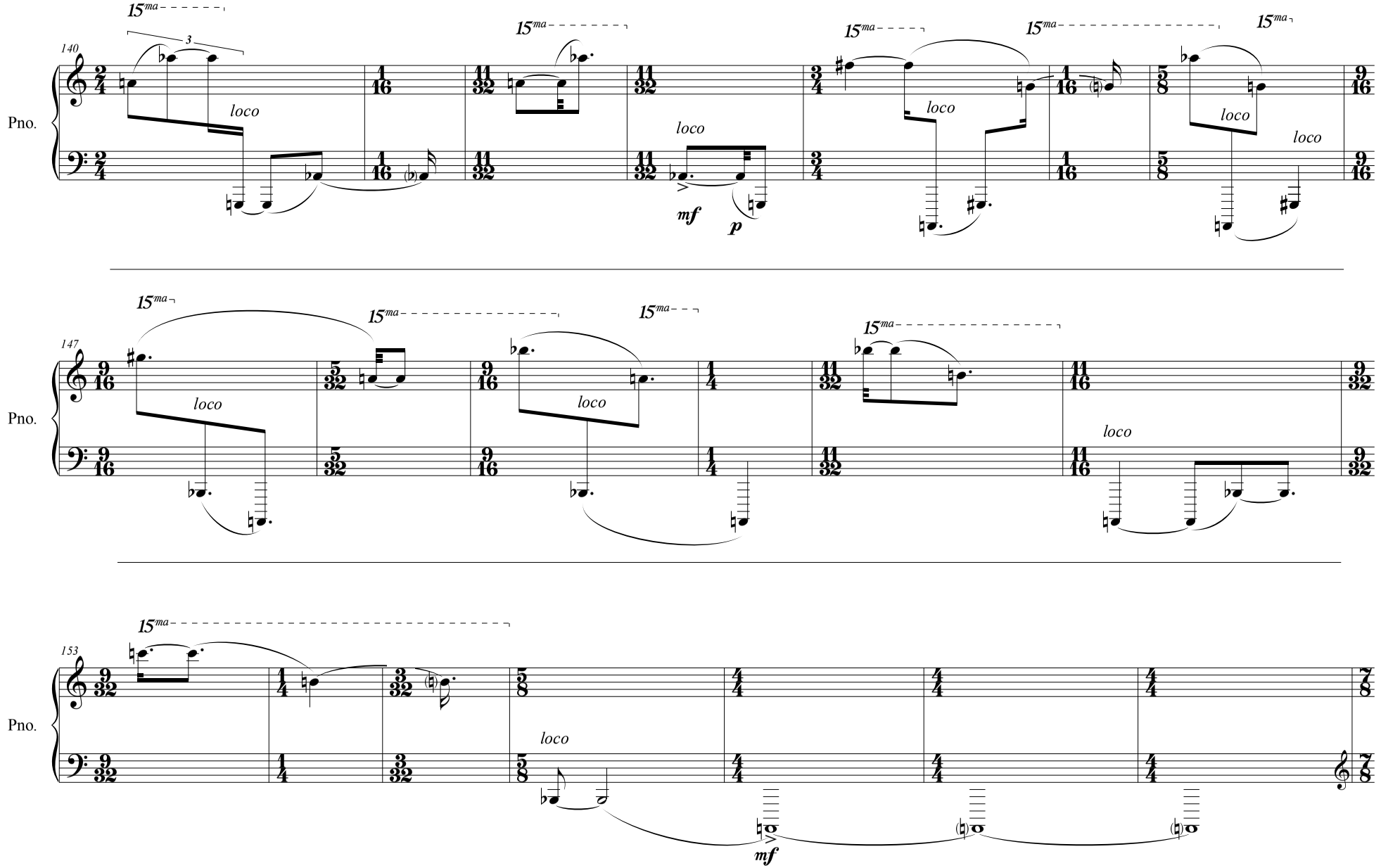

59
Pno.
p
p
63
Pno.
p
p
66
Pno.
f
fff
fff

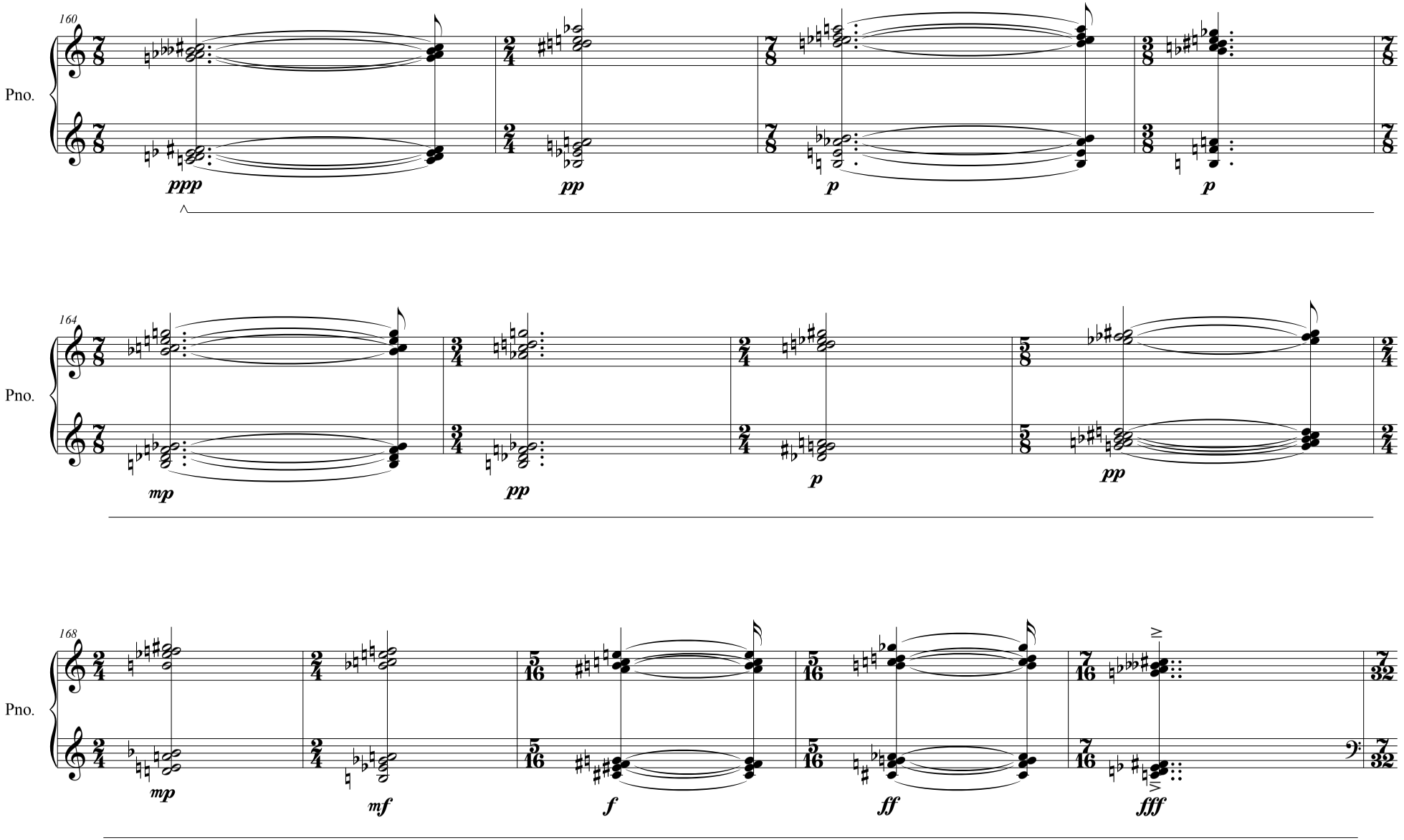

♩ = 45 rit.
♩ = 40 (rit.)
69
pp
Pno.
♩ = 35 (rit.)
♩ = 30 (rit.)
73
Pno.
♩ = 25 (rit.)
♩ = 20 (rit.)
♩ = 15
77
Pno.

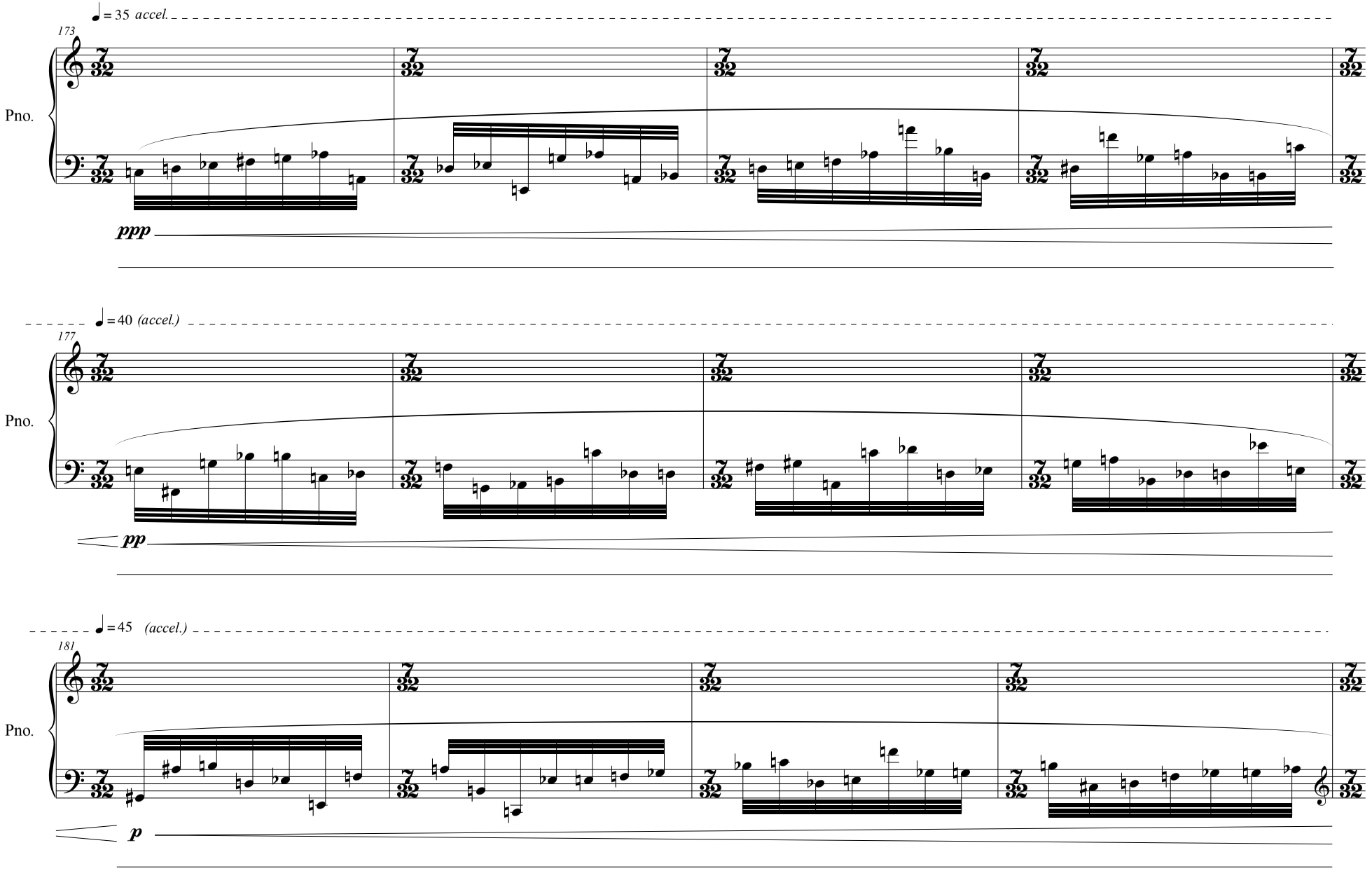

♩ = 55
82
Pno.
p
p
88
Pno.
p
mf
p
95
Pno.
mf
p

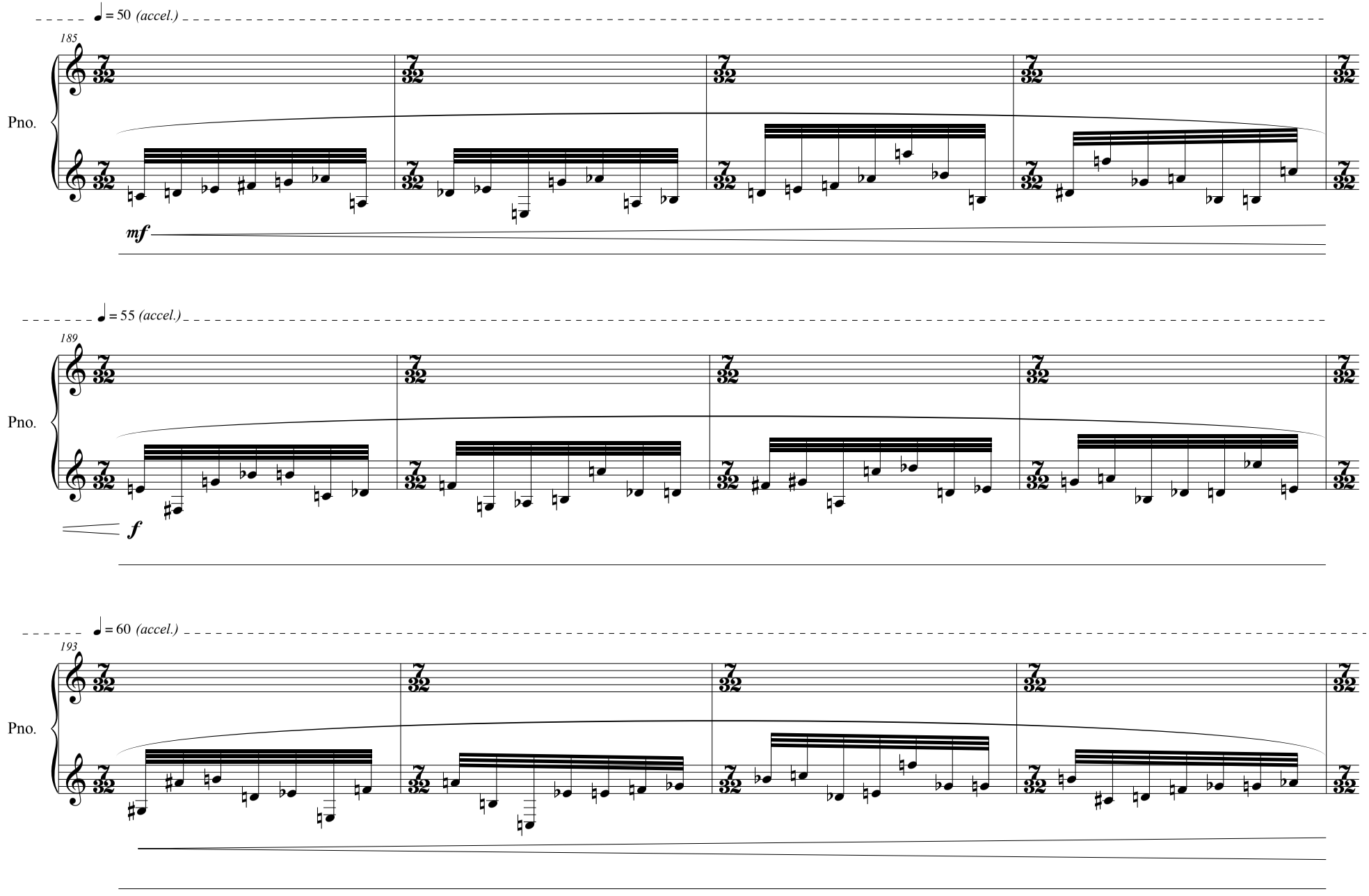

100
Pno.
8va
loco
mf p
107
Pno.
8va
loco
mf p
115
Pno.
8va
loco

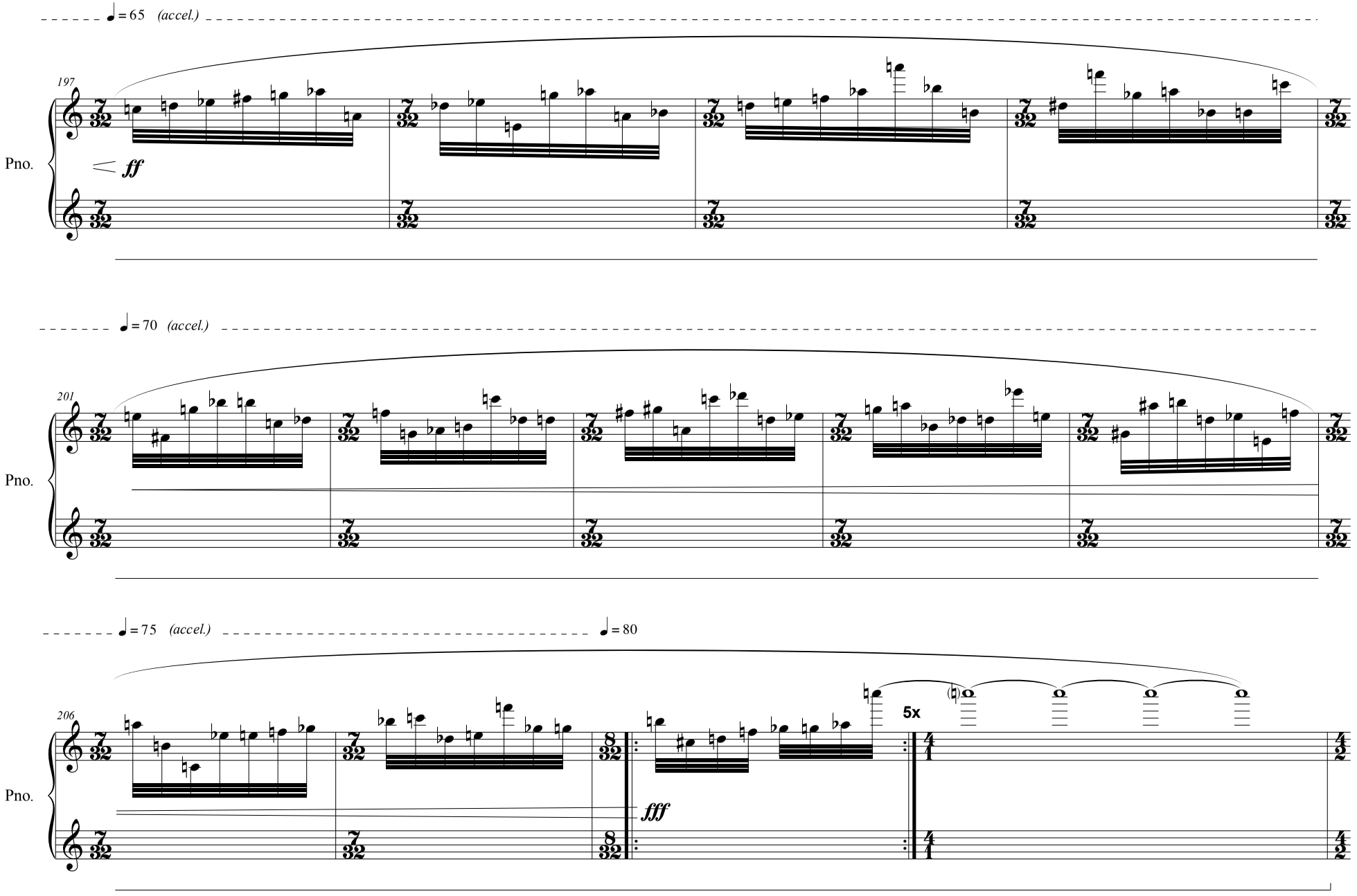

122
Pno.
8va
loco
15ma
mf
p
129
Pno.
136
Pno.

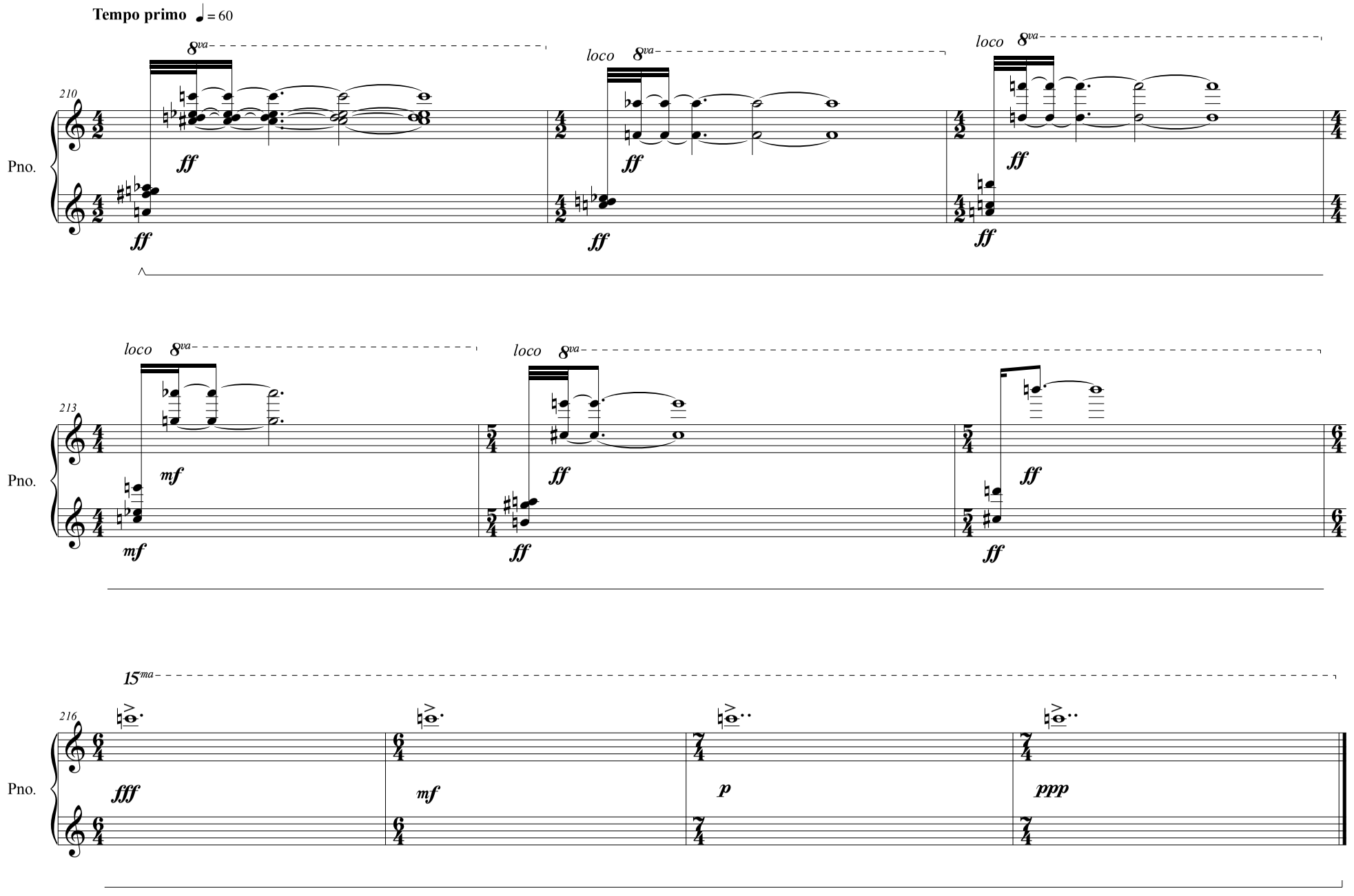

140
Pno.
15ma
3
loco
mf
p
147
153

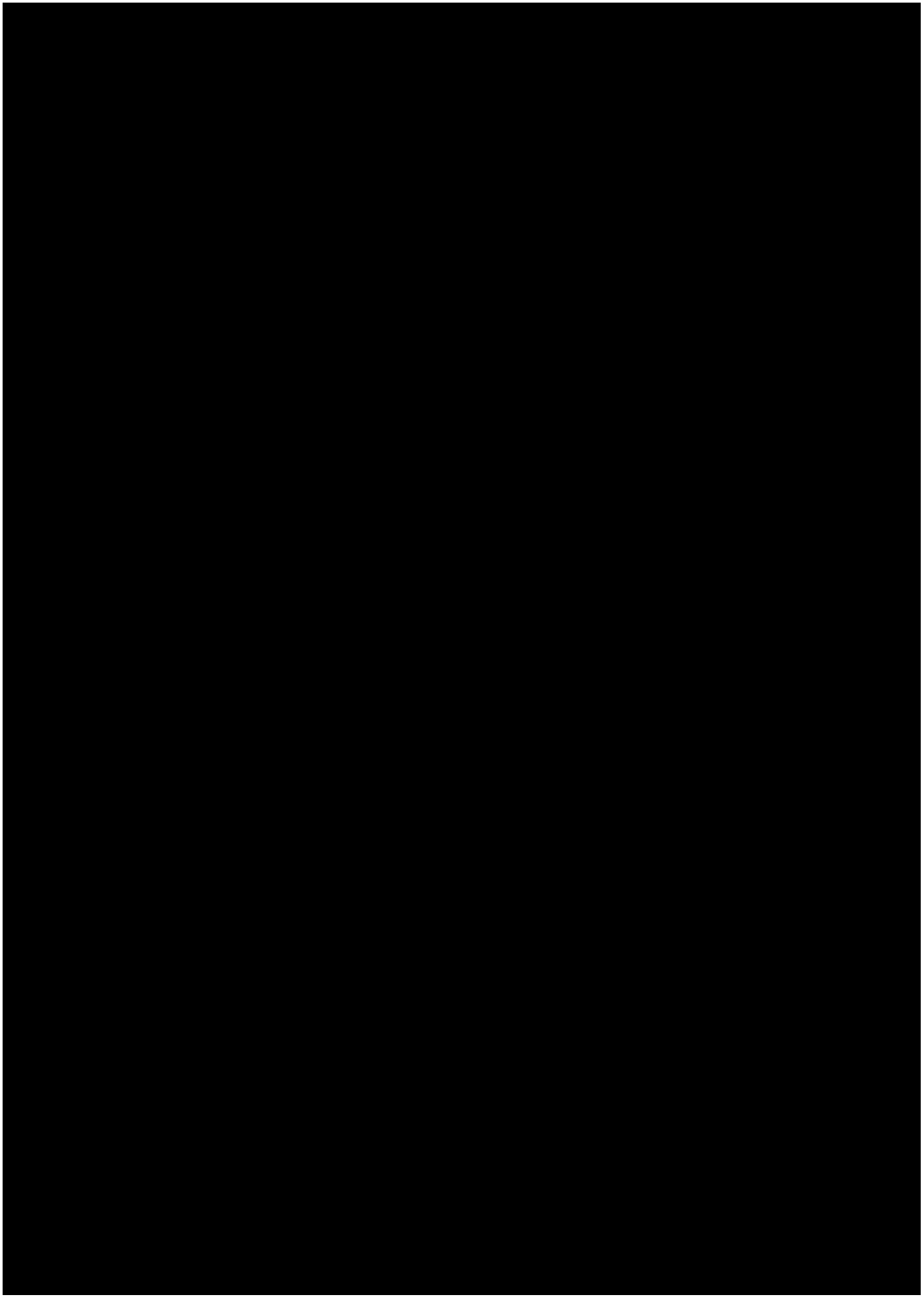

160
Pno.
ppp
pp
p
p
164
Pno.
mp
pp
p
pp
168
Pno.
mp
mf
f
ff
fff

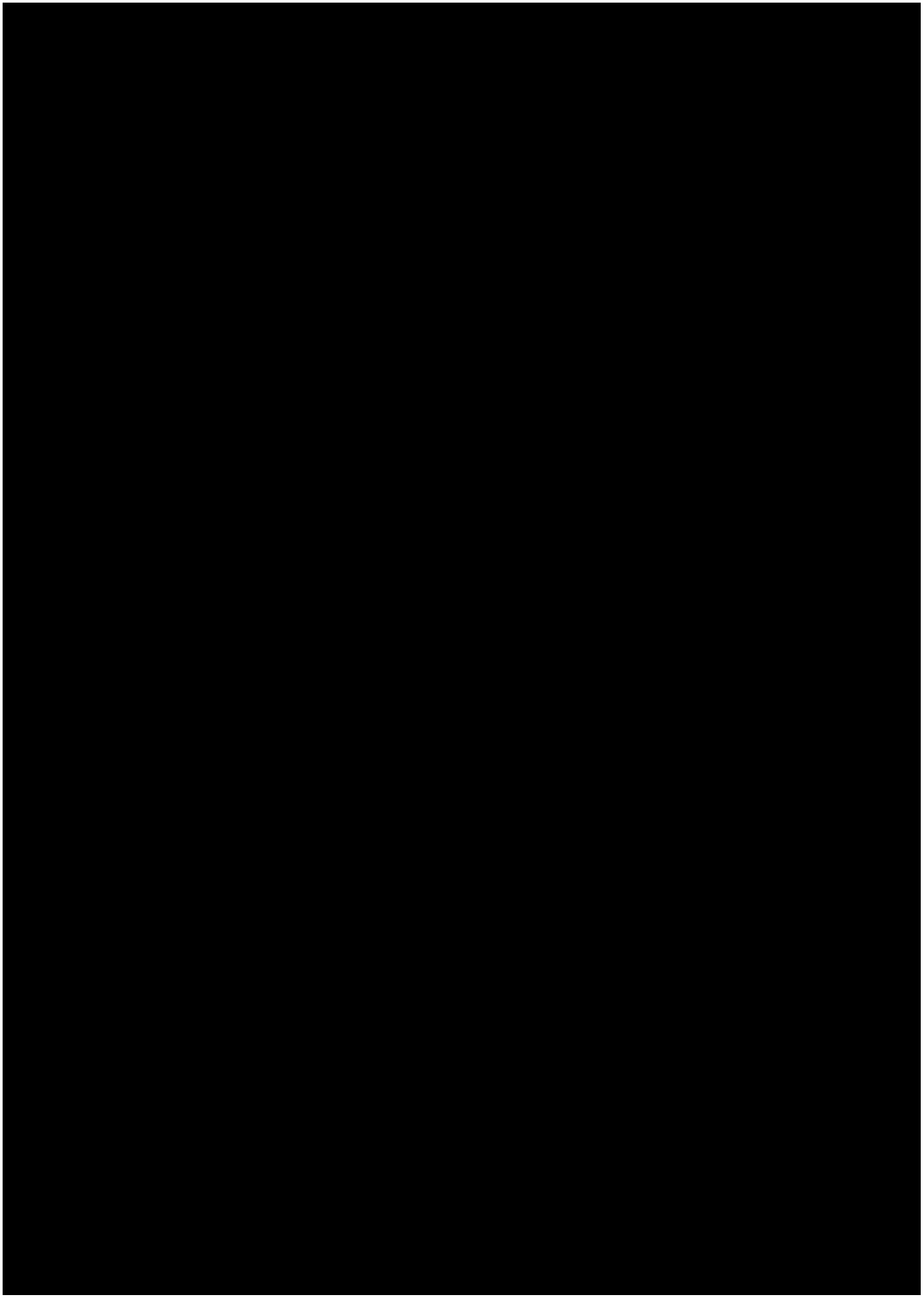

♩= 35 accel.
173
Pno.
ppp
♩= 40 (accel.)
177
Pno.
pp
♩= 45 (accel.)
181
Pno.
p


♩ = 50 (accel.)
185
Pno.
mf
♩ = 55 (accel.)
189
Pno.
f
♩ = 60 (accel.)
193
Pno.


♩= 65 (accel.)
197
Pno.
ff
♩= 70 (accel.)
201
Pno.
♩= 75 (accel.)
♩= 80
206
Pno.
fff
5x


Tempo primo ♩ = 60
210
Pno.
8va
ff
loco 8va
ff
loco 8va
ff
213
Pno.
loco 8va
mf
mf
loco 8va
ff
ff
ff
ff
15ma
216
Pno.
fff
mf
p
ppp





Apêndice 2 - ***Estudos de sonoridades*** **[partitura]**

Leon Steidle

Estudos de sonoridades

Para violão

(2019)

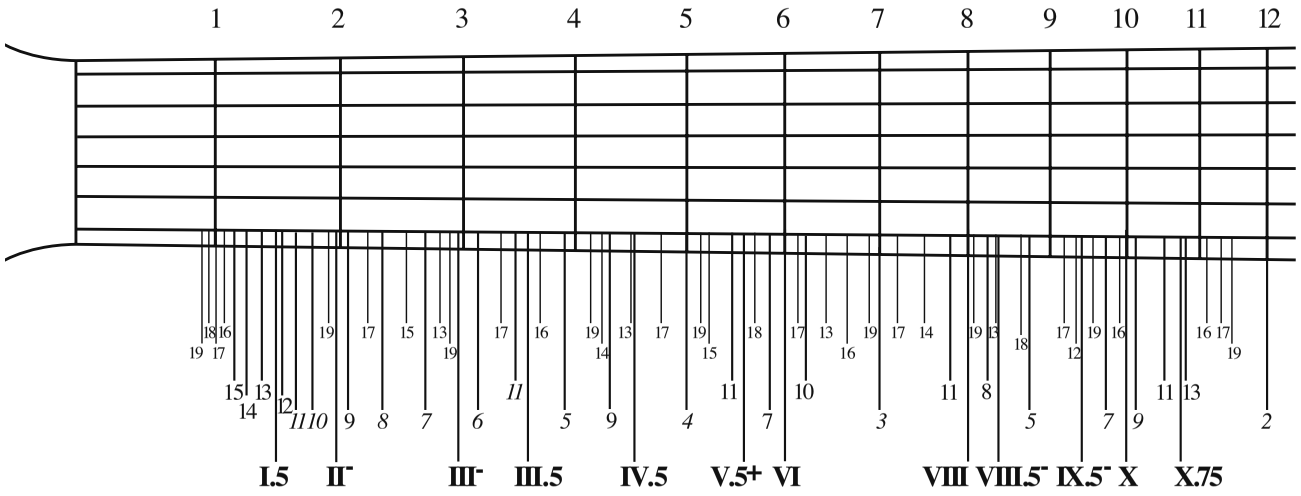
Os estudos de sonoridades são uma compilação de 4 pequenas obras de cunho didático, onde cada uma busca, em sua integralidade, a representatividade de um panorama sonoro específico, na intenção de um aprimoramento técnico no processo de esculpir as dimensões sonoras e temporais. A pesquisa surge através de um pensamento especulativo de extração de novas sonoridades a partir da elaboração de técnicas instrumentais não convencionais ao repertório tradicional, tendo como resultado de tal processo, distintas formas de experiência sônica-espaço-temporal.

Multifônicos

Para a técnica de produção de multifônicos, o instrumentista deve atacar as notas indicadas utilizando as unhas dos dedos com o toque sem apoio sempre na região de *molto sul ponticello*.

Os multifônicos são notados em termos de suas localizações dedilhadas no braço do instrumento incluindo o número da corda. A cabeça da nota é grafada em forma de diamante (para indicar a pressão harmônica da mão esquerda) com um "×" para distingui-la de um harmônico natural. Para tal, viu-se necessário a utilização de uma tabela de localidades de multifônicos e parciais da série harmônica. A tabela utilizada aqui foi elaborada pelo violonista Seth F. Josel e pelo compositor Ming Tsao no livro *The Techniques of Guitar Playing*. Nela observamos a localidade dos multifônicos (notados em algarismos romanos) e os parciais da série harmônica (notados em algarismos arábicos).

Posições de multifônicos selecionados no braço do violão até o 12º traste:



Para a produção dos multifônicos a localização referencial do traste estará indicada em algarismos romanos. Em vários casos a obra sugere a ressonância de um parcial específico localizado entre os multifônicos indicados na tabela, a notação indicará o traste onde é localizado o multifônico mais próximo e o parcial em questão será indicado com um número entre parênteses. Por exemplo, no compasso 1 da partitura é indicado um sol natural a ser atacado na sexta corda com a indicação do traste III- de modo a ressoar o parcial 7 da série harmônica, para tal resultado o dedo deve ser posicionado levemente à esquerda do terceiro traste, a fim de ressoar o parcial específico.

A notação da técnica de produção de multifônicos na obra indica a localidade das notas em afinação padrão, e não a resultante sonora final.

Duração estimada de performance: 1'.

Ondas douradas

A obra foi estruturada integralmente através de elementos associados à razão áurea e à sequência Fibonacci. Ao passo em que a mão direita intensifica a dinâmica e, concomitantemente se direciona para a região *sul ponticello*, a curva espectral sonora é expandida. Os eventos nas distorções morfológicas projetadas espacialmente ocorrem em ciclos periódicos, em ondas.

Duração estimada de performance: 2’.

Música concreta instrumental

- A parte superior da pauta indica a fração de tempo em segundos.
- A retratação do violão é concebida através de sua representação física na clave de instrumento, onde são indicadas as regiões de onde os sons devem ser extraídos.
- Cada corda é representada por uma cor específica:

6ª corda: **ouro**.

5ª corda: **vermelho**.

2ª corda: **preto**.

2ª corda: **verde**.

2ª corda: **roxo**.

1ª corda: **prata**.

- Os traços contínuos representam raspagens nas cordas indicadas com as polpas dos dedos.
- Os traços ondulados representam raspagens das unhas dos dedos entre as cordas indicadas na região da escala do braço, esbarrando por cima dos trastes.

Duração estimada de performance: 3’.

Ressonâncias

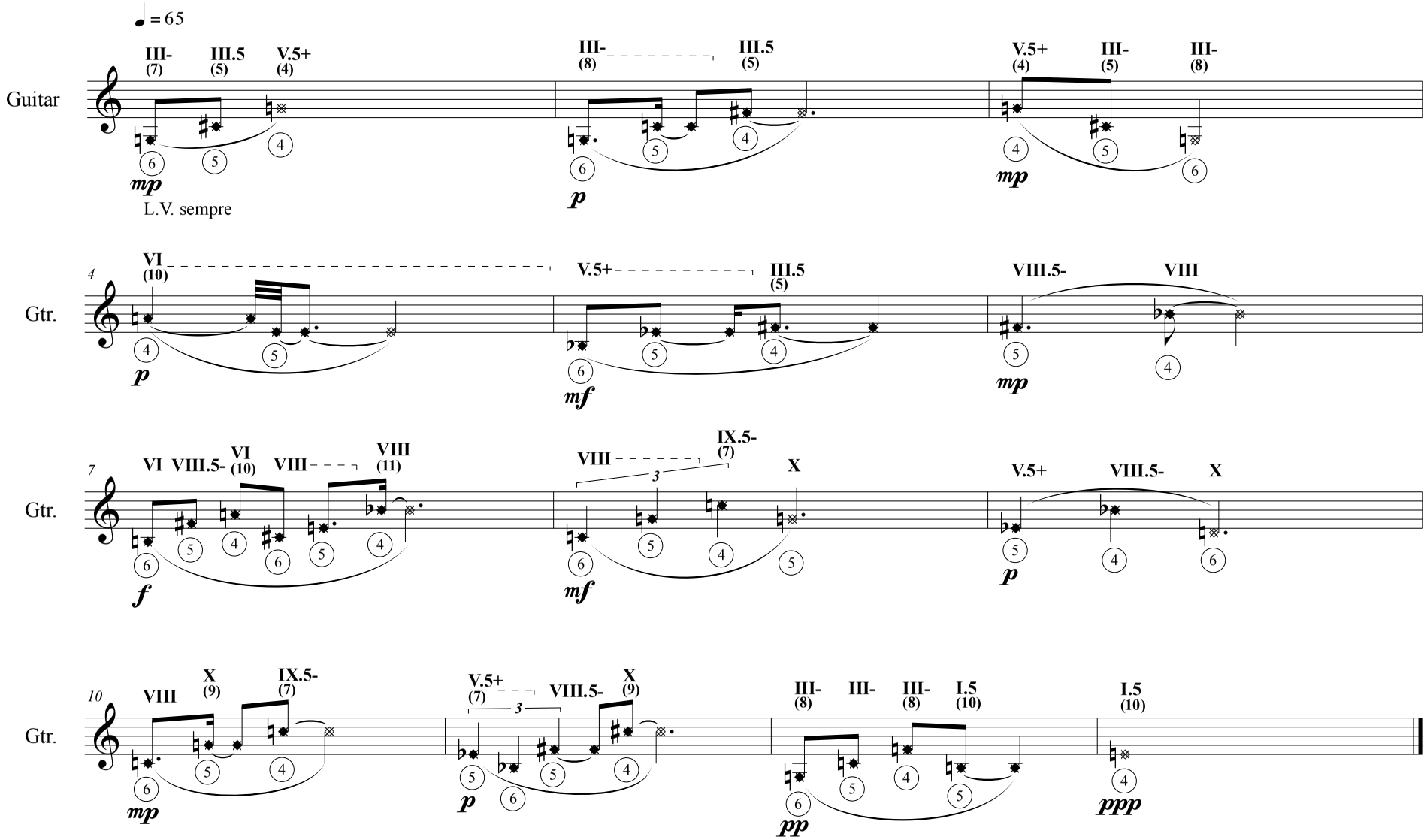
As cordas **4**, **5** e **6** deverão permanecer ressoando durante toda a peça. Algumas exceções serão feitas a respeito da quarta corda, onde alguns acordes são construídos de forma a mantê-la pressionada.

Duração estimada de performance: 1”40”.

Estudos de Sonoridades

Multifônicos

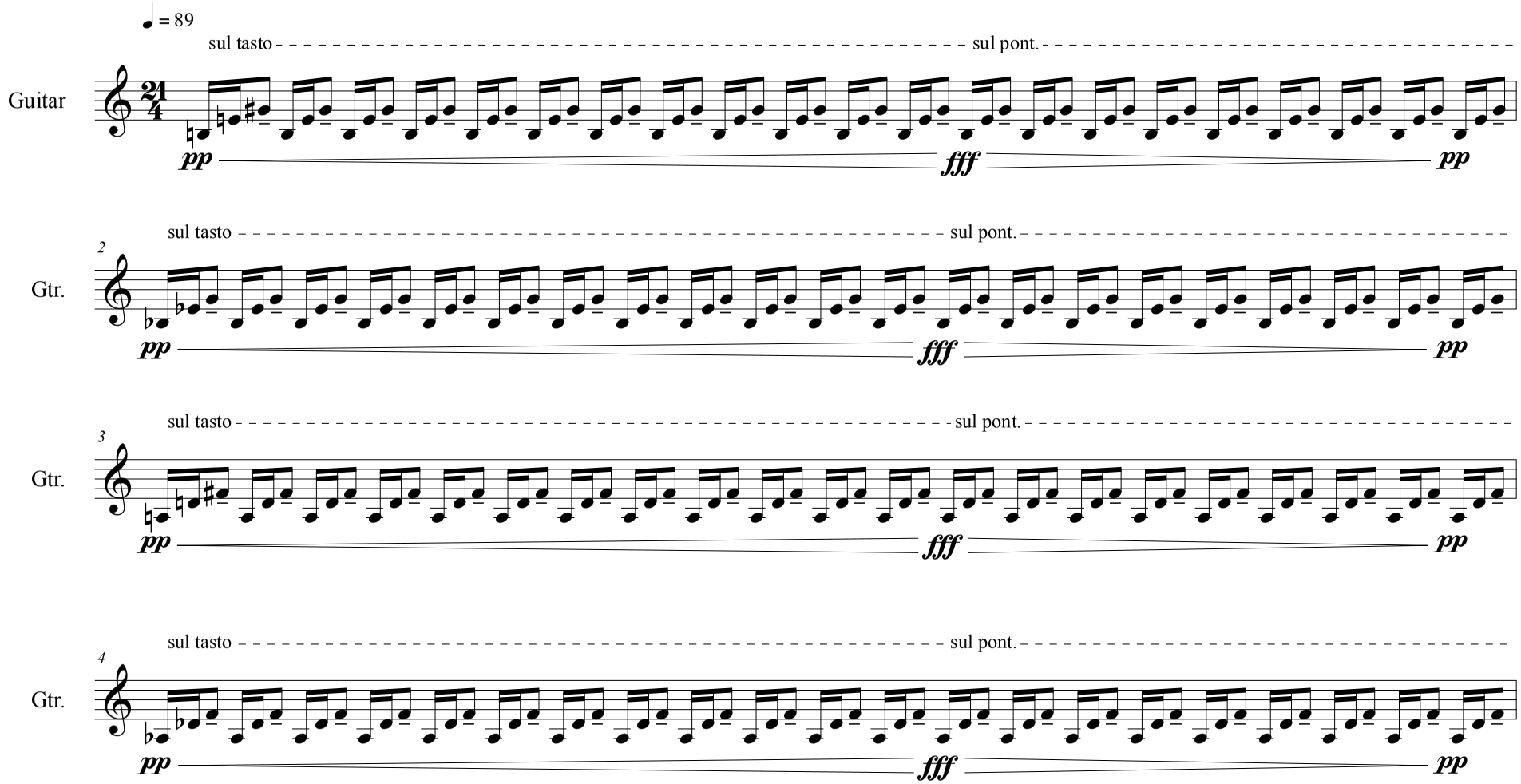
Leon Steidle

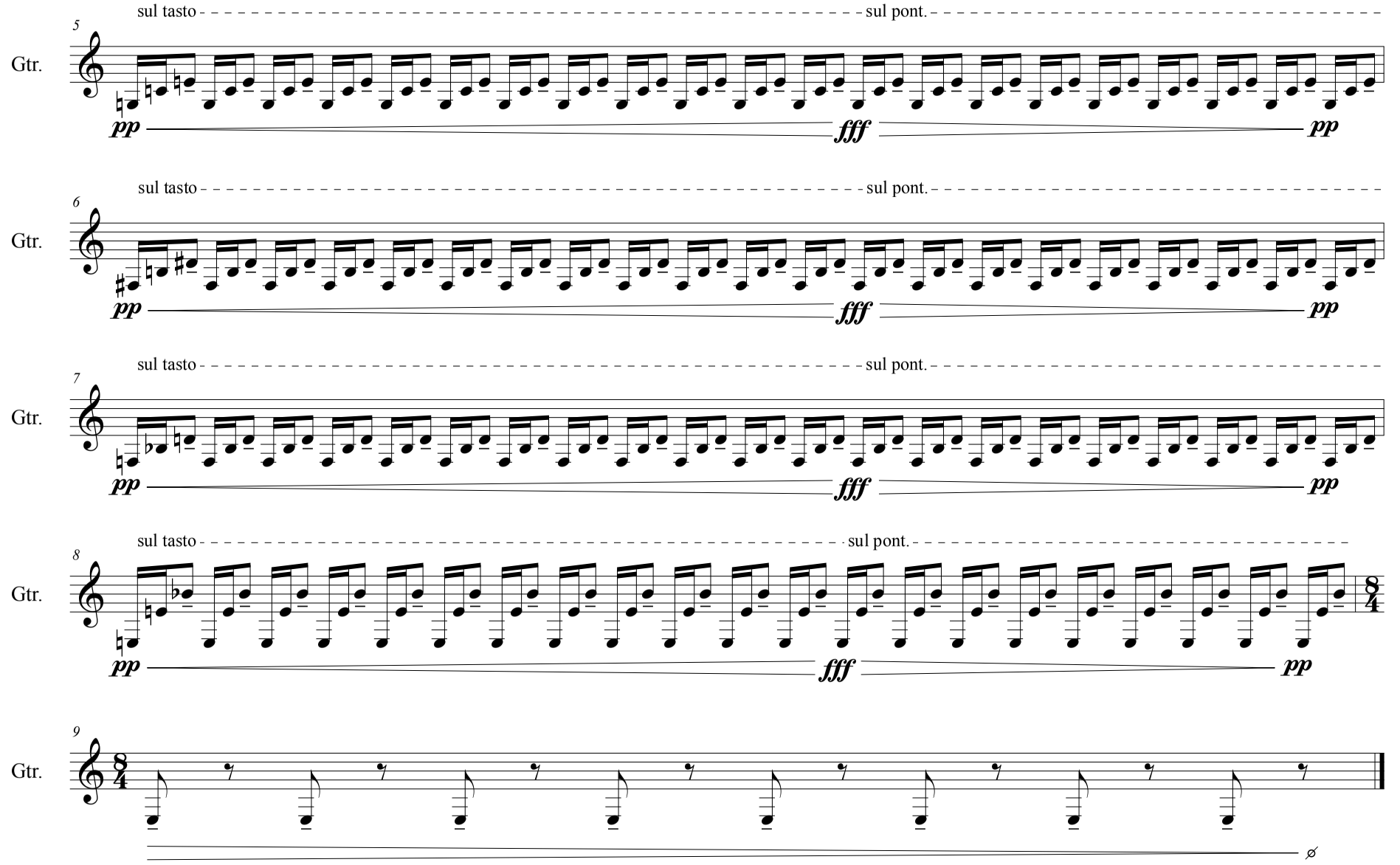


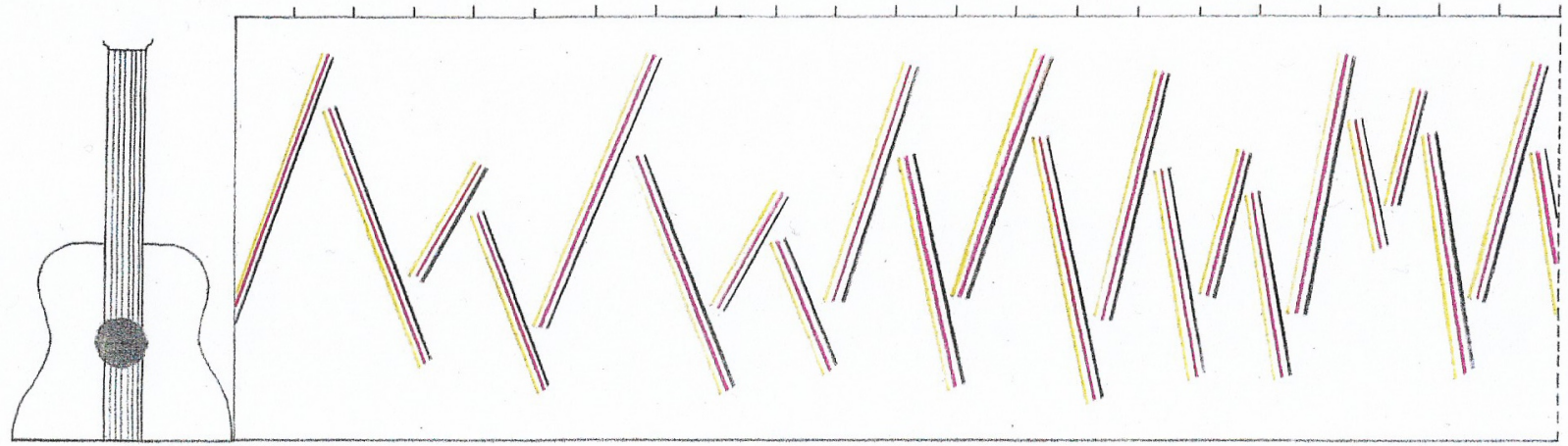
Estudos de Sonoridades

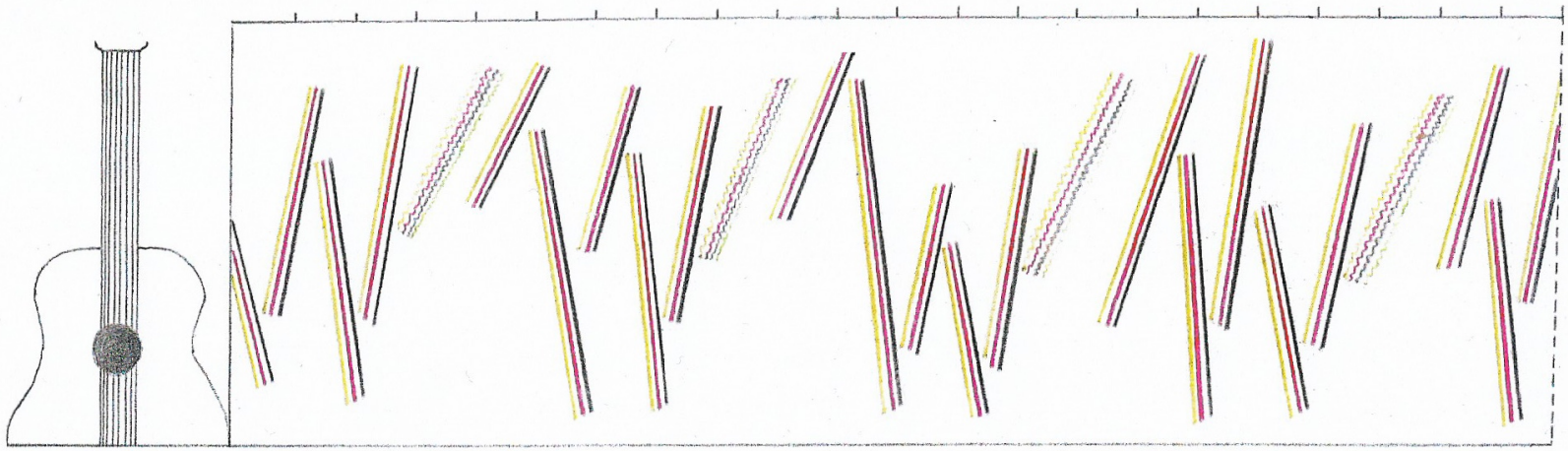
Ondas Douradas

Leon Steidle

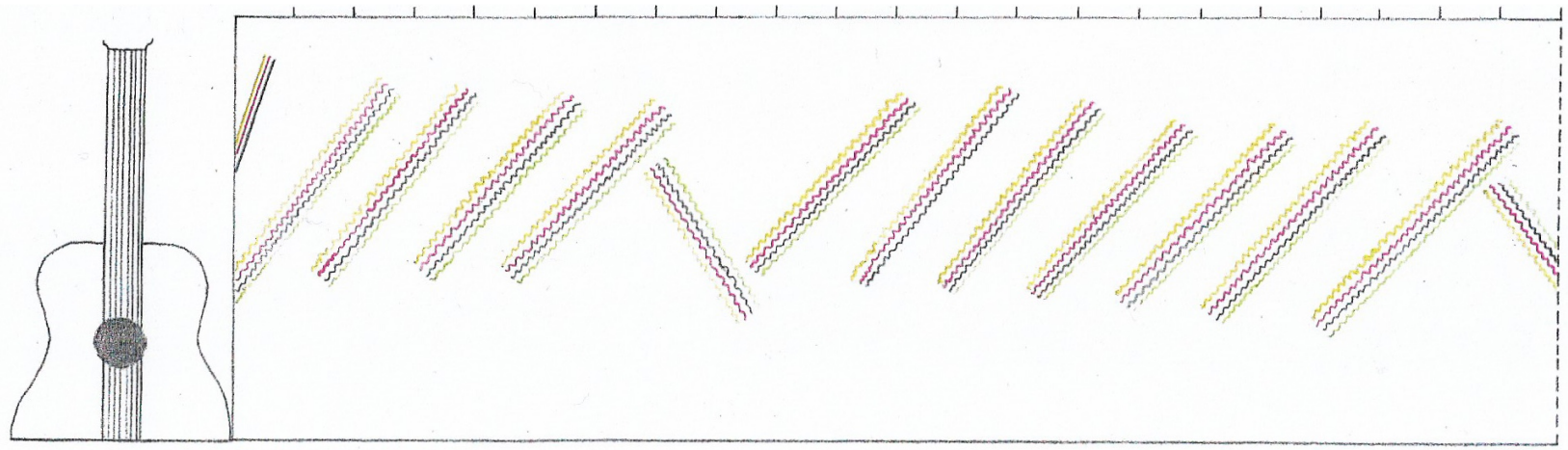


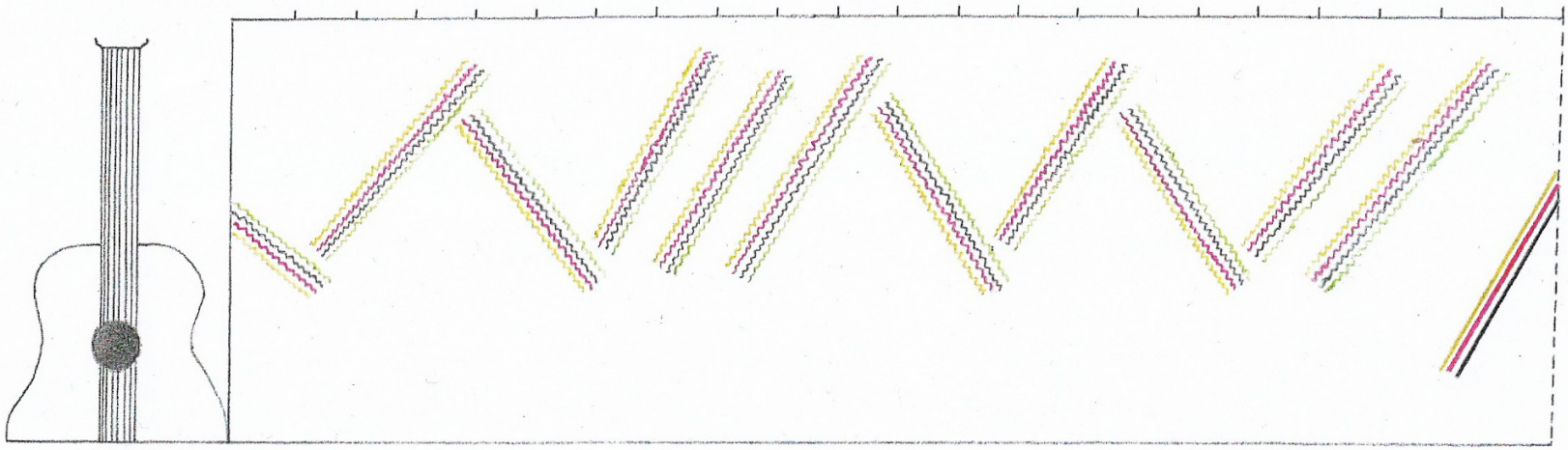

5
sul tasto
sul pont.
Gtr.
pp
fff
pp
6
sul tasto
sul pont.
Gtr.
pp
fff
pp
7
sul tasto
sul pont.
Gtr.
pp
fff
pp
8
sul tasto
sul pont.
Gtr.
8/4
pp
fff
pp
9
Gtr.
8/4

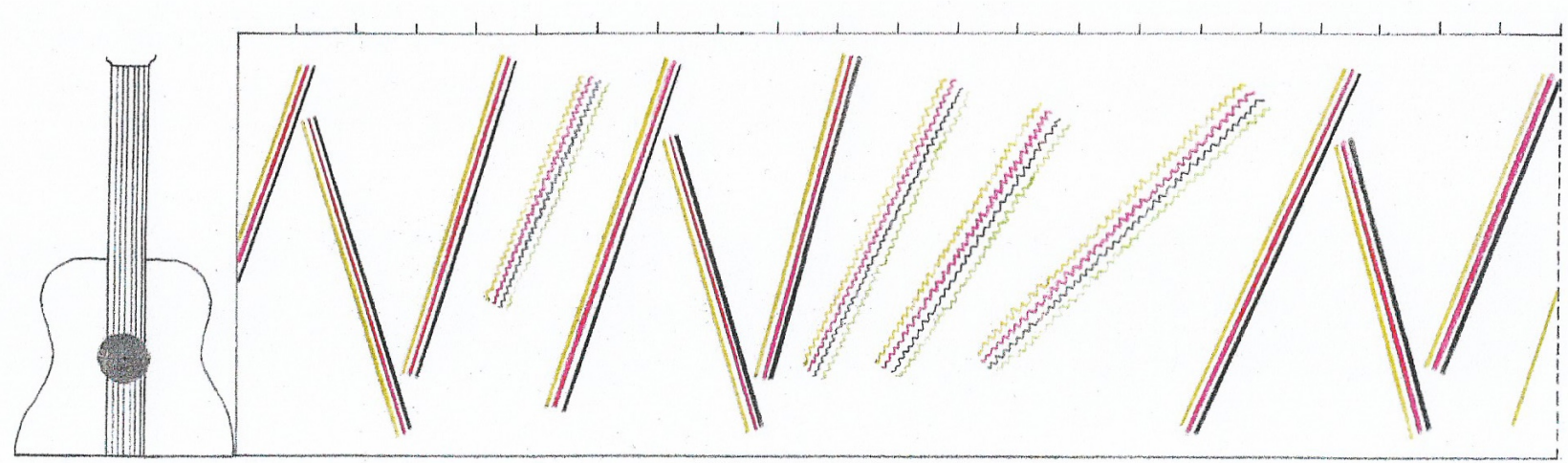


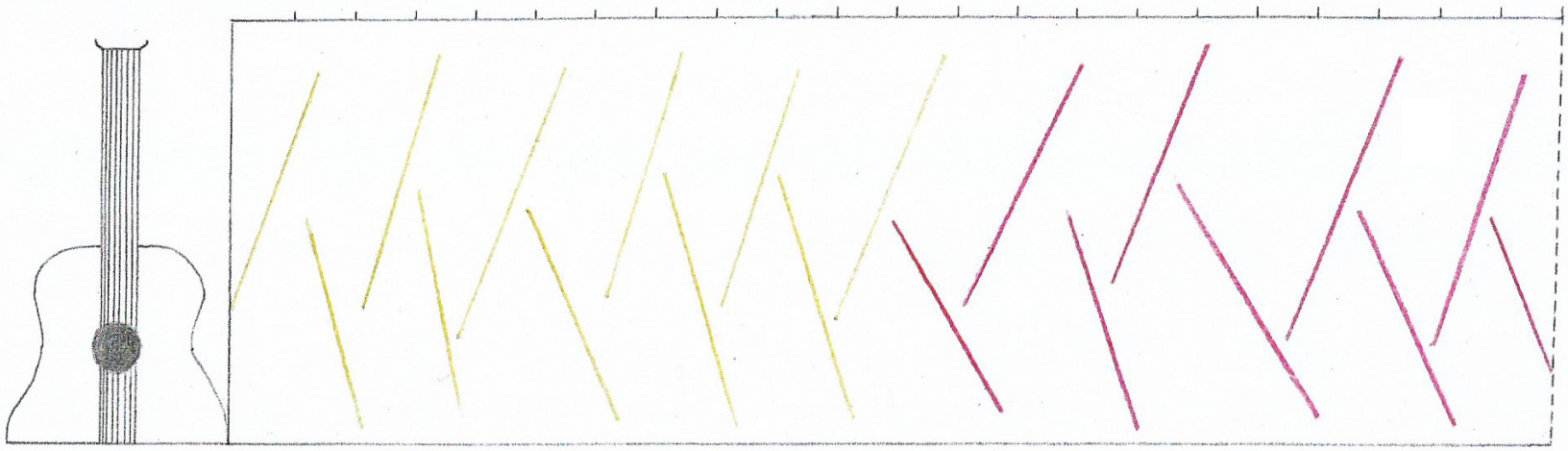


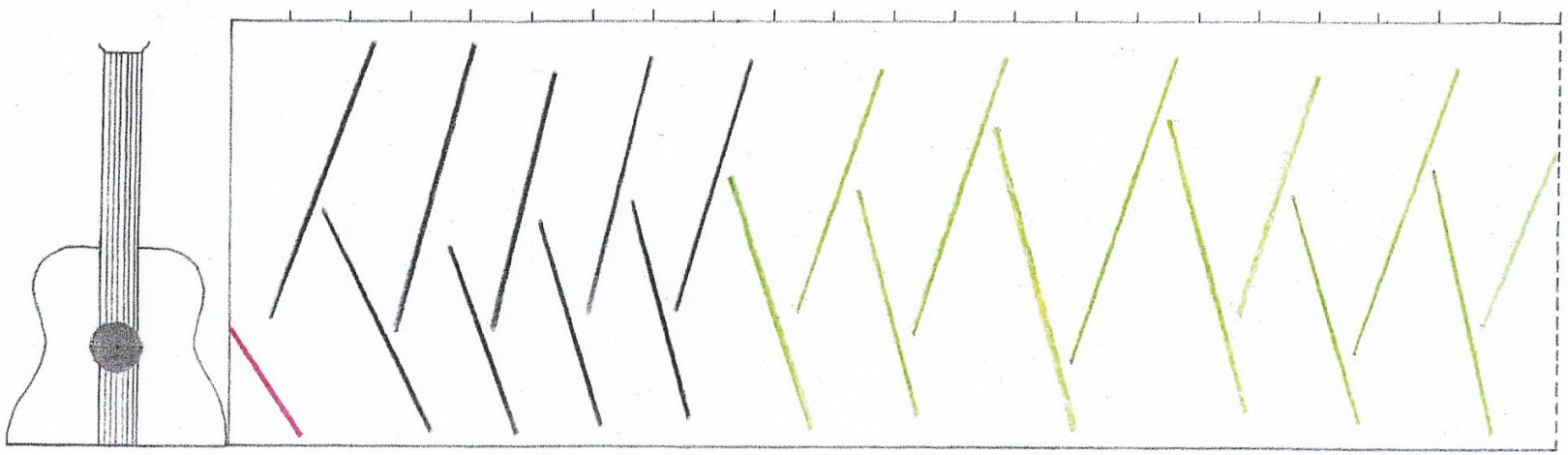
1

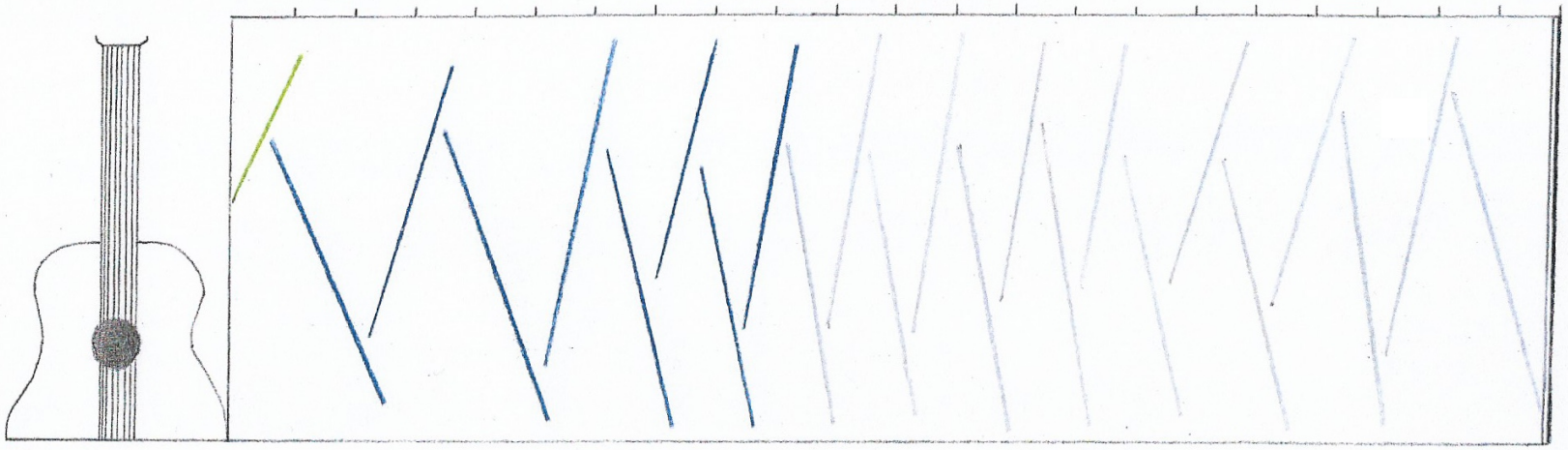








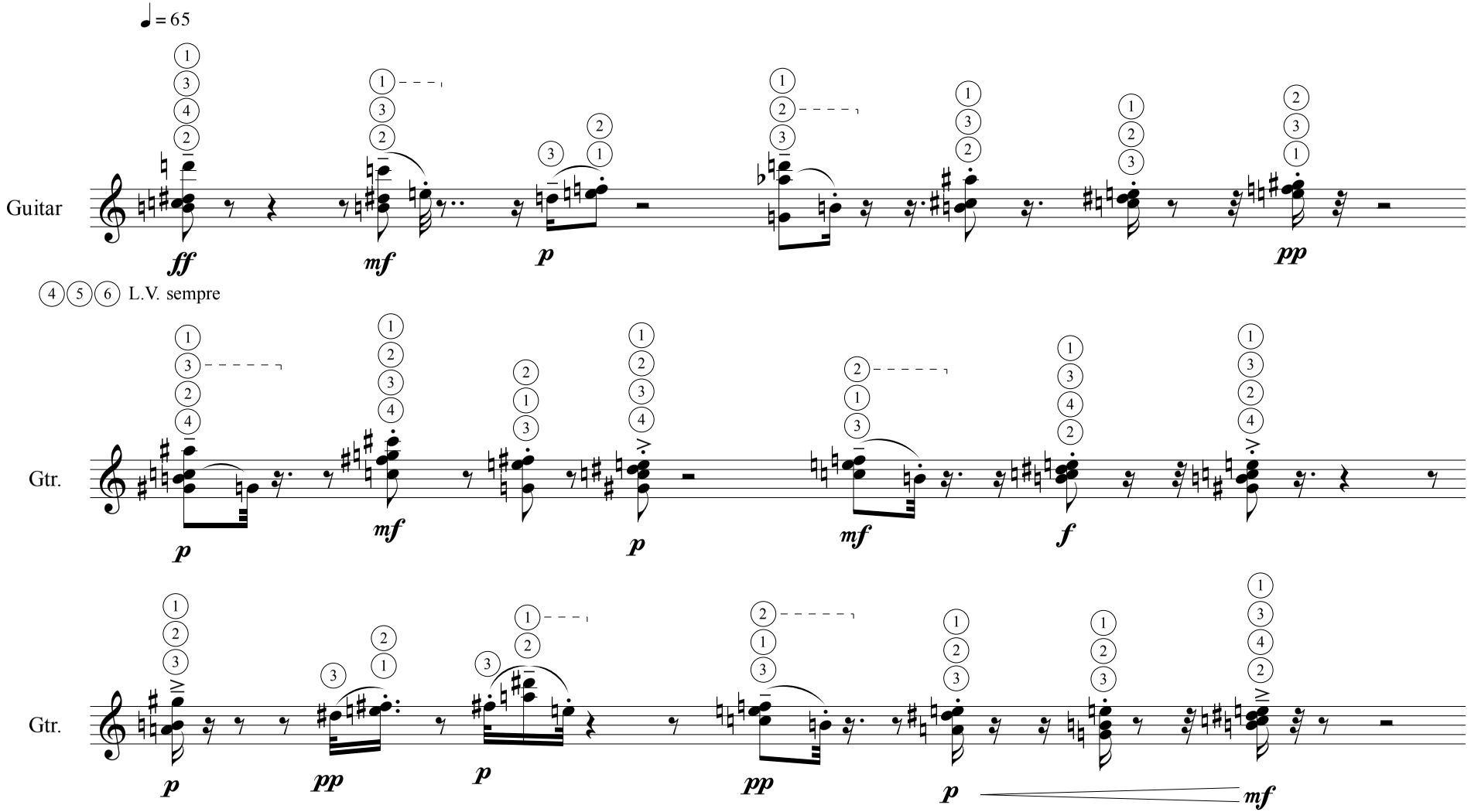


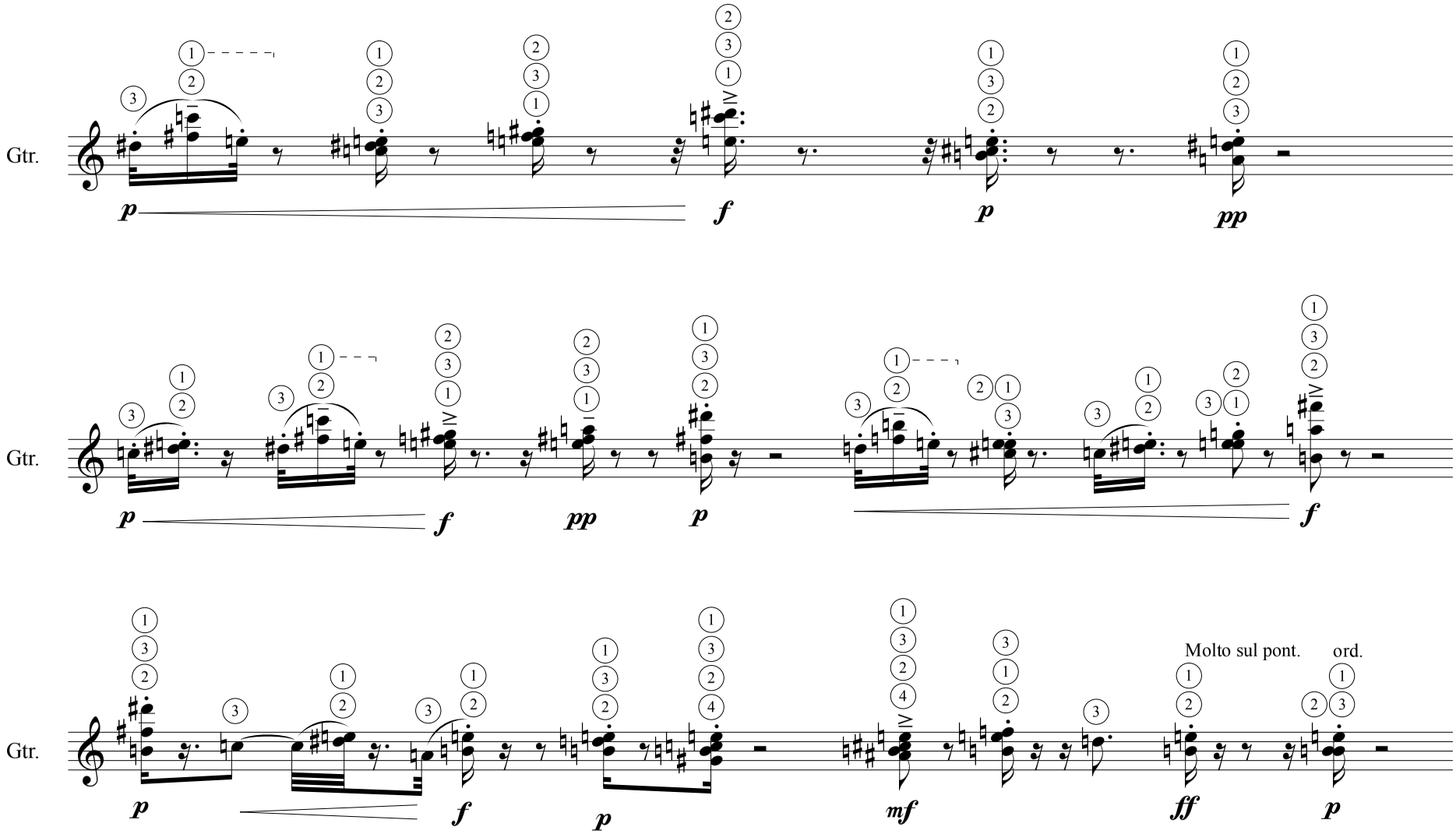


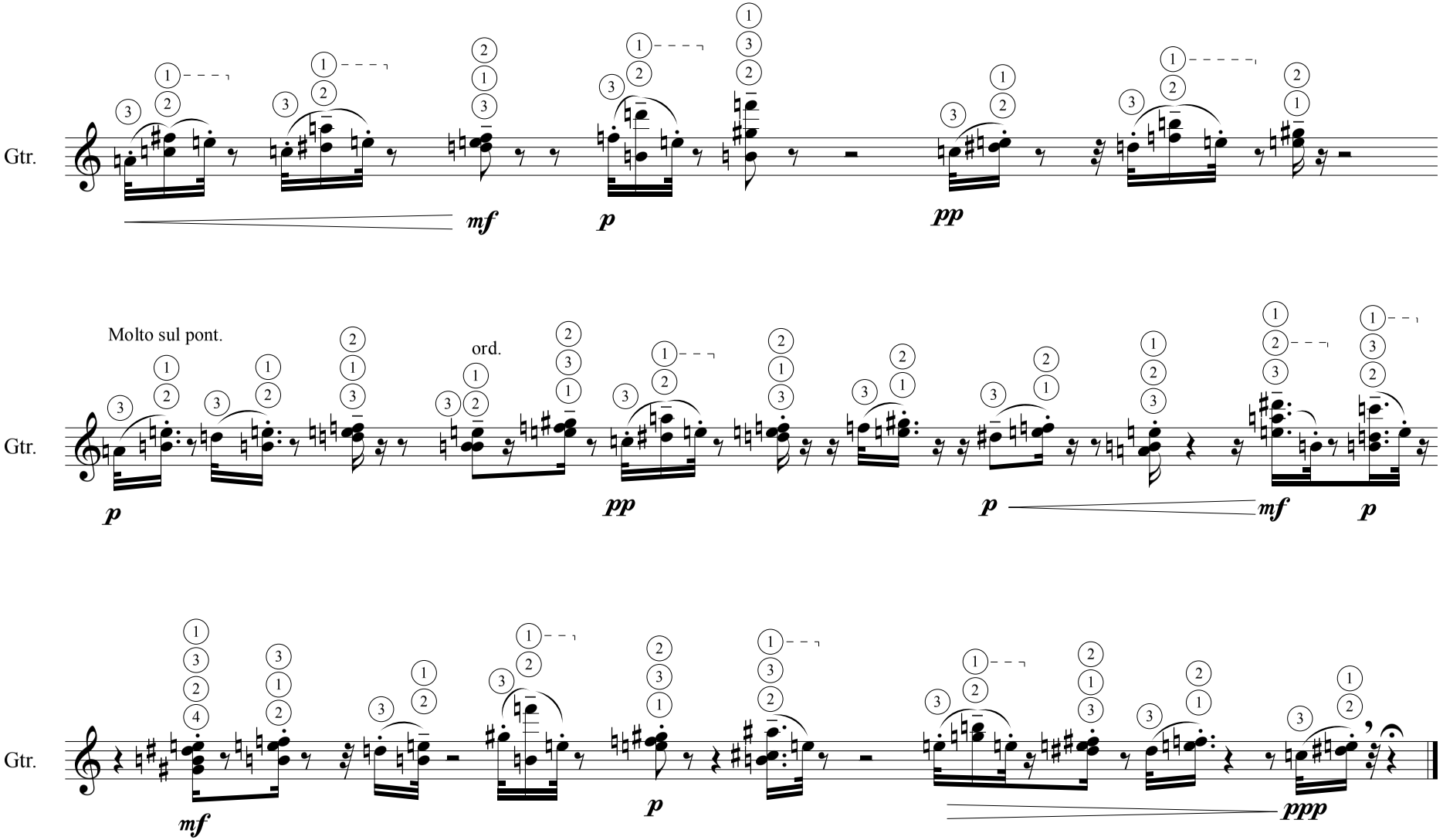
Estudos de Sonoridades

Ressonâncias

Leon Steidle




Gtr.
Gtr.
Gtr.
Molto sul pont.
ord.


Gtr.
mf
p
pp
Molto sul pont.
ord.
Gtr.
p
pp
p
mf
p
Gtr.
mf
p
ppp

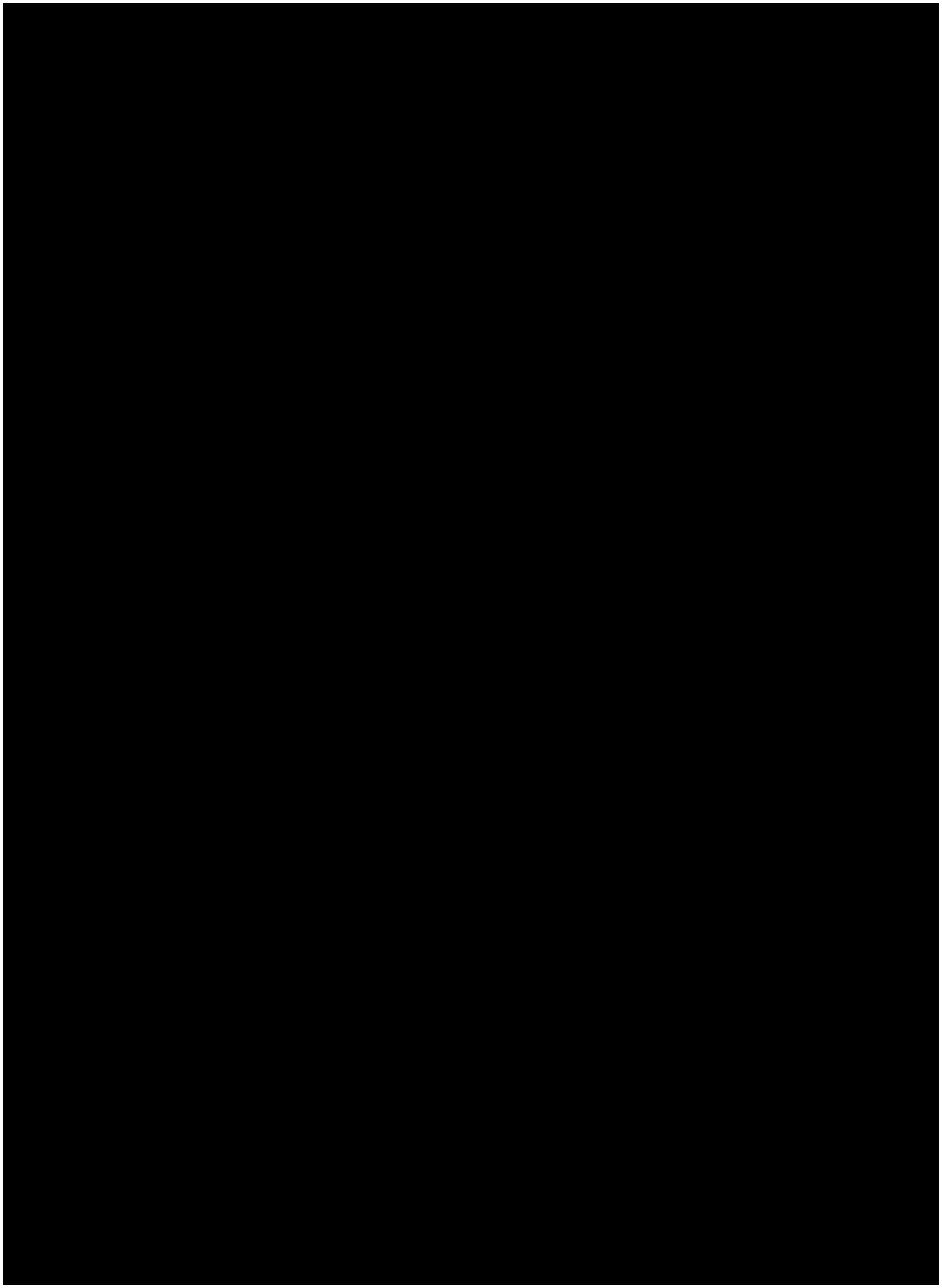
Apêndice 3 - *Cyberpunk* [partitura]

Leon Steidle

Cyberpunk

Para guitarra elétrica

(2020)



Leon Steidle

Cyberpunk

Para guitarra elétrica

(2020)

Cyberpunk é um subgênero da ficção científica que projeta sobre o futuro uma realidade distópica e violenta, ambientada em uma sociedade que se fundamenta na contradição entre alta tecnologia e baixa qualidade de vida. Essa narrativa situa o indivíduo em um mundo hostil e alienado em suas obrigações frente à um establishment perverso. Um mundo onde grandes corporações tem o poder para realizar qualquer arbitrariedade frente aos indivíduos e que a destruição do espaço é legitimada pelo sentido de produtividade.

Diretrizes para o instrumento

Para uma execução satisfatória das sonoridades pretendidas na obra recomenda-se um modelo de guitarra elétrica equipado com captadores duplos *(Humbucker)* acoplado a dispositivos de efeitos sonoros, sendo eles:

- Efeito *overdrive* ajustado com alto índice de saturação.
- Efeito *chorus* ajustado com parâmetros de profundidade *(depth)* e raio de abrangência da oscilação (*rate)* em níveis médios.
- Efeito *reverb* ajustado com o parâmetro de decaimento *(decay)* em nível médio, de modo a produzir ondas sonoras refletidas de forma reiterativa em múltiplas superfícies após o som inicial.

Notação e técnicas de execução

P. M.: Técnica de *palm mute*. Para a execução apropriada da técnica, deve-se colocar levemente a parte lateral interior da mão direita (ou esquerda, no caso de guitarristas canhotos) junto a ponte, em cima das cordas, produzindo um som abafado. A mão não pode estar muito próxima ou muito longe da ponte, caso contrário não produzirá o som característico do *palm mute*.

L. V.: *Lasciare vibrare*, deixar vibrar todas as cordas do instrumento em determinada passagem durante a indicação.

T.: Técnica de *tapping*. É uma variação do *legato*, ou técnica de notas ligadas. Consiste em utilizar um dedo da mão da palheta para "martelar" (*tap*) notas na escala do instrumento, ligando-as, adquirindo assim efeito de grande velocidade.

+: *Pizzicato* à esquerda. "Martelar" determinada nota com um dedo a mão esquerda (ou direita, no caso de guitarristas canhotos).

ø: *Al niente.* Dinâmica que se desvanece em nada. Técnica usada para direcionar o intérprete a um *fade* em uma determinada nota.

 : Abafar a(s) corda(s) especificada(s), aplicando menos pressão na corda do que o normal, sugerindo um som ligeiramente agudo e ruidoso.

 : Executar a passagem o mais rápido possível.

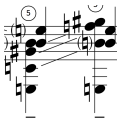
V.0 / V. 3 / V. 10: Indicação de ajuste do nível do potenciômetro de volume, variando entre nulo e a região máxima.

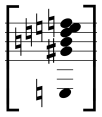
 : Técnica que consiste numa raspagem, ou fricção rápida e nítida com as unhas ou palheta da mão direita (ou esquerda, no caso de guitarristas canhotos) ao longo de uma determinada corda.

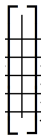
 : Técnica de *bend*: É uma técnica em que as cordas são deslocadas pela aplicação de uma força pelos dedos da mão da escala do instrumento em uma direção perpendicular ao seu comprimento vibratório. Ao flexionar a corda, a nota que era tocada inicialmente tem sua afinação modificada, elevada a uma nota mais aguda (ou notas, conforme o caso). O deslocamento da corda pode ser empurrado "para cima" ou "puxado para baixo".



: Técnica na qual a barra de tremolo, ou barra *whammy*, é aplicada para baixo, afrouxando as cordas, e, rapidamente, abaixando as alturas originais das notas em destaque. Geralmente é melhor executada usando uma alavanca de travamento (barra *whammy*), como a versão *Floyd Rose*, para que mudanças rápidas na tensão das cordas não tirem o instrumento da afinação padrão. No caso de *Cyberpunk*, o efeito também pode ser produzido através do afrouxamento da tarracha de afinação.

 *:* Técnica de *glissando* entre notas.

 : Manter o formato do acorde estático, podendo transitar entre as regiões grave e aguda ao longo do braço do instrumento.

 : Atacar o acorde em formato estático, produzido pela técnica descrita acima.

Harmônicos naturais

Os harmônicos naturais são notados em termos de suas resultantes sonoras incluindo o número da corda. A cabeça da nota é grafada em forma de diamante.

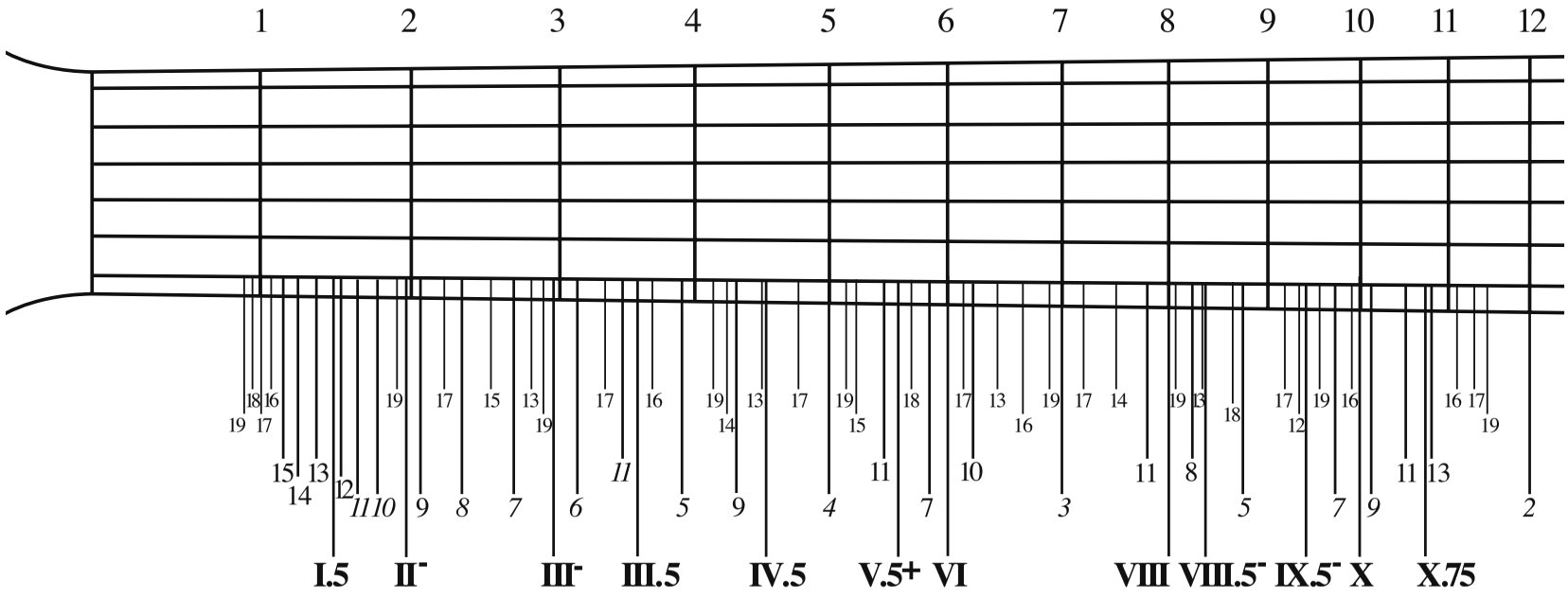
Multifônicos

Para a produção dos multifônicos, o instrumentista deve atacar as notas indicadas utilizando as unhas dos dedos ou palheta sempre na região de *molto sul ponticello*.

Os multifônicos são notados em termos de suas localizações dedilhadas no braço do instrumento incluindo o número da corda. A cabeça da nota é grafada em forma de diamante (para indicar a pressão harmônica da mão esquerda) com um "×" para distingui-la de um harmônico natural. Para tal, viu-se necessário a utilização de uma tabela de localidades de multifônicos e parciais da série harmônica. A tabela utilizada aqui foi elaborada pelo violonista Seth F. Josel

e pelo compositor Ming Tsao no livro *The Techniques of Guitar Playing*. Nela observamos a localidade dos multifônicos (notados em algarismos romanos) e os parciais da série harmônica (notados em algarismos arábicos).

Posições de multifônicos selecionados no braço do violão até o 12º traste:

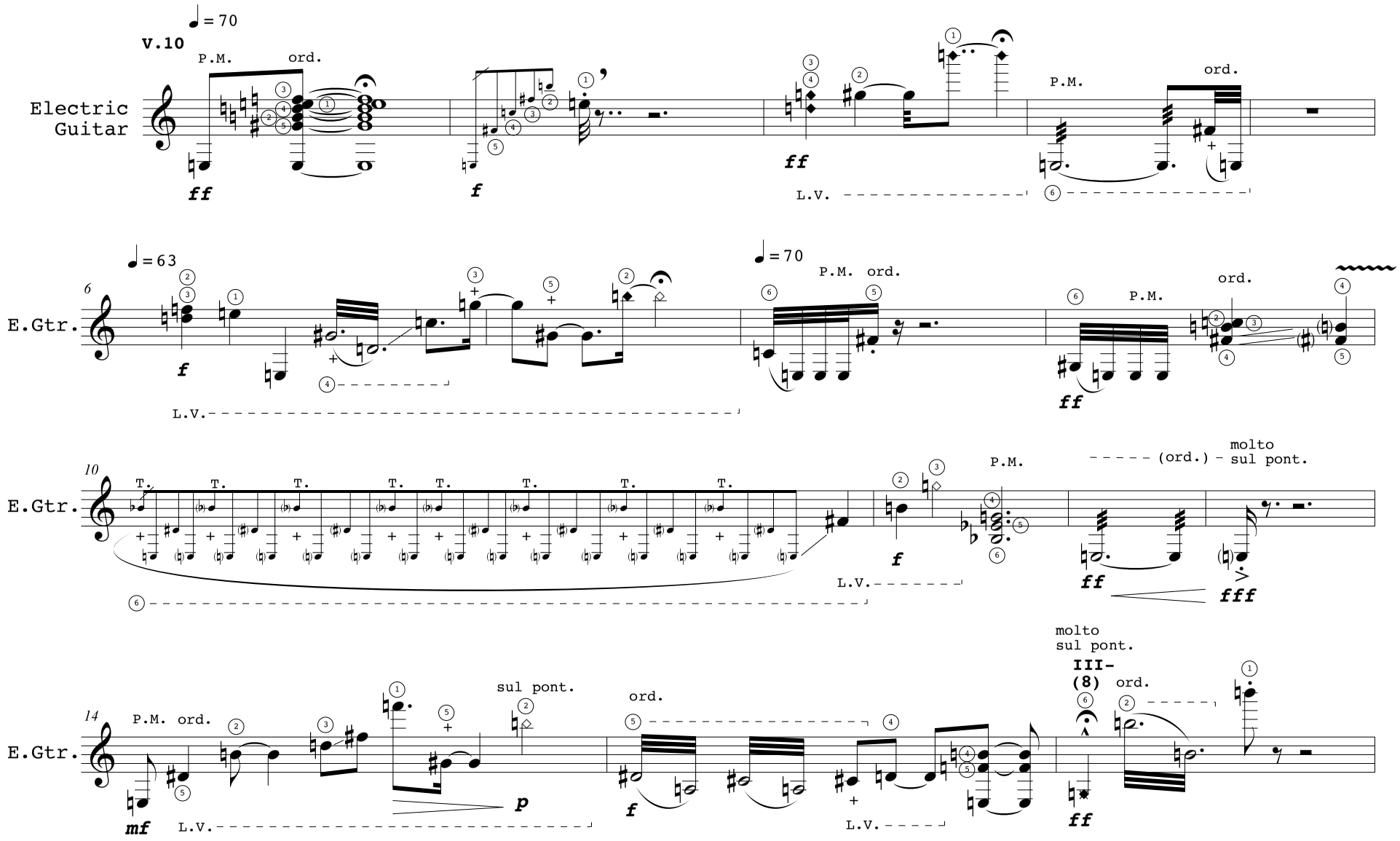


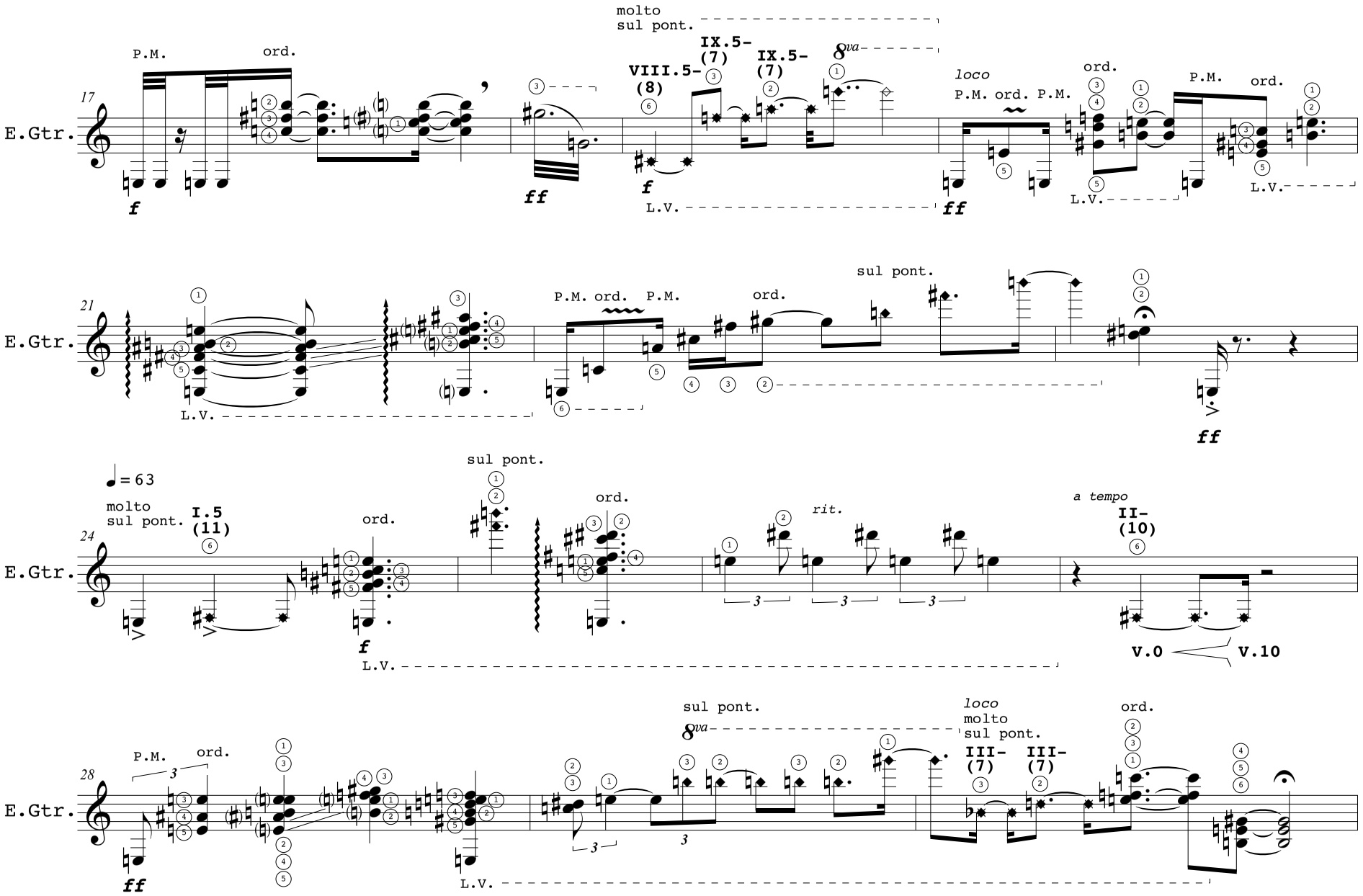
Para a produção dos multifônicos a localização referencial do traste estará indicada em algarismos romanos. Em vários casos a obra sugere a ressonância de um parcial específico localizado entre os multifônicos indicados na tabela, a notação indicará o traste onde é localizado o multifônico mais próximo e o parcial em questão será indicado com um número entre parênteses. Por exemplo, no compasso 24 da partitura é indicado um fá sustenido a ser atacado na sexta corda com a indicação do traste I.5 de modo a ressoar o parcial 11 da série harmônica, para tal resultado o dedo deve ser posicionado levemente a direita do primeiro traste a fim de ressoar o parcial específico.

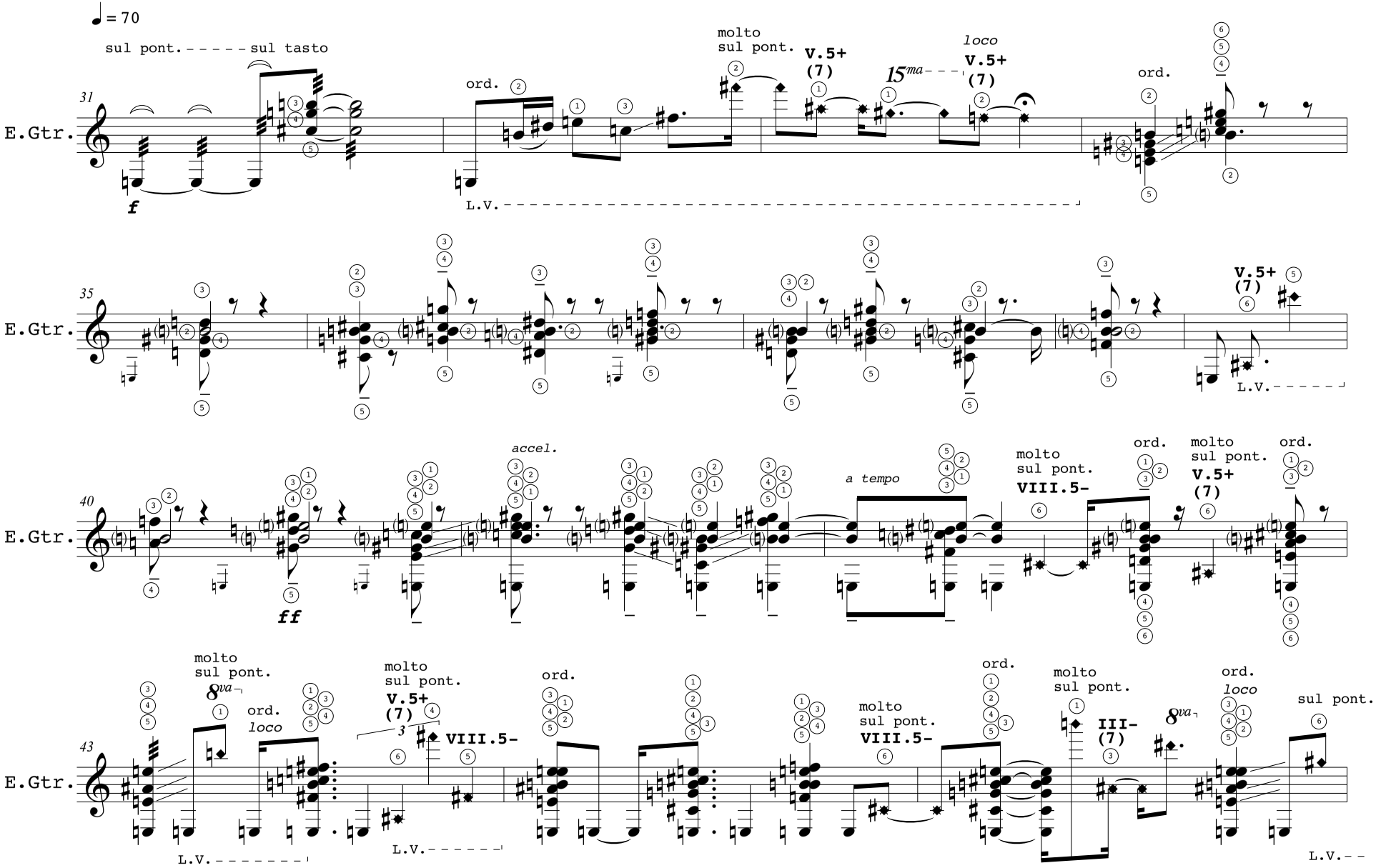
A notação da técnica de produção de multifônicos na obra indica a localidade das notas em afinação padrão, e não a resultante sonora final.

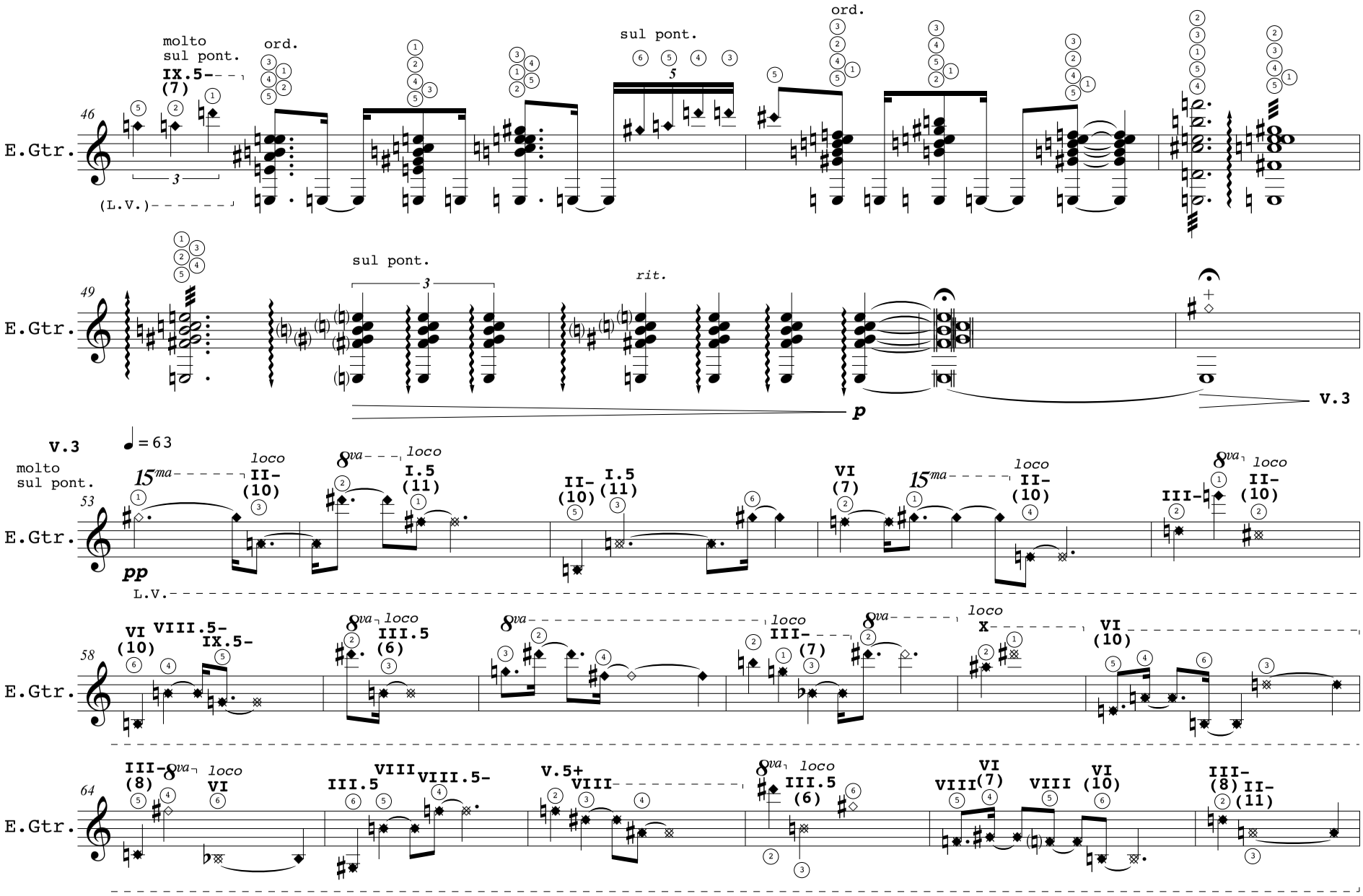
Cyberpunk

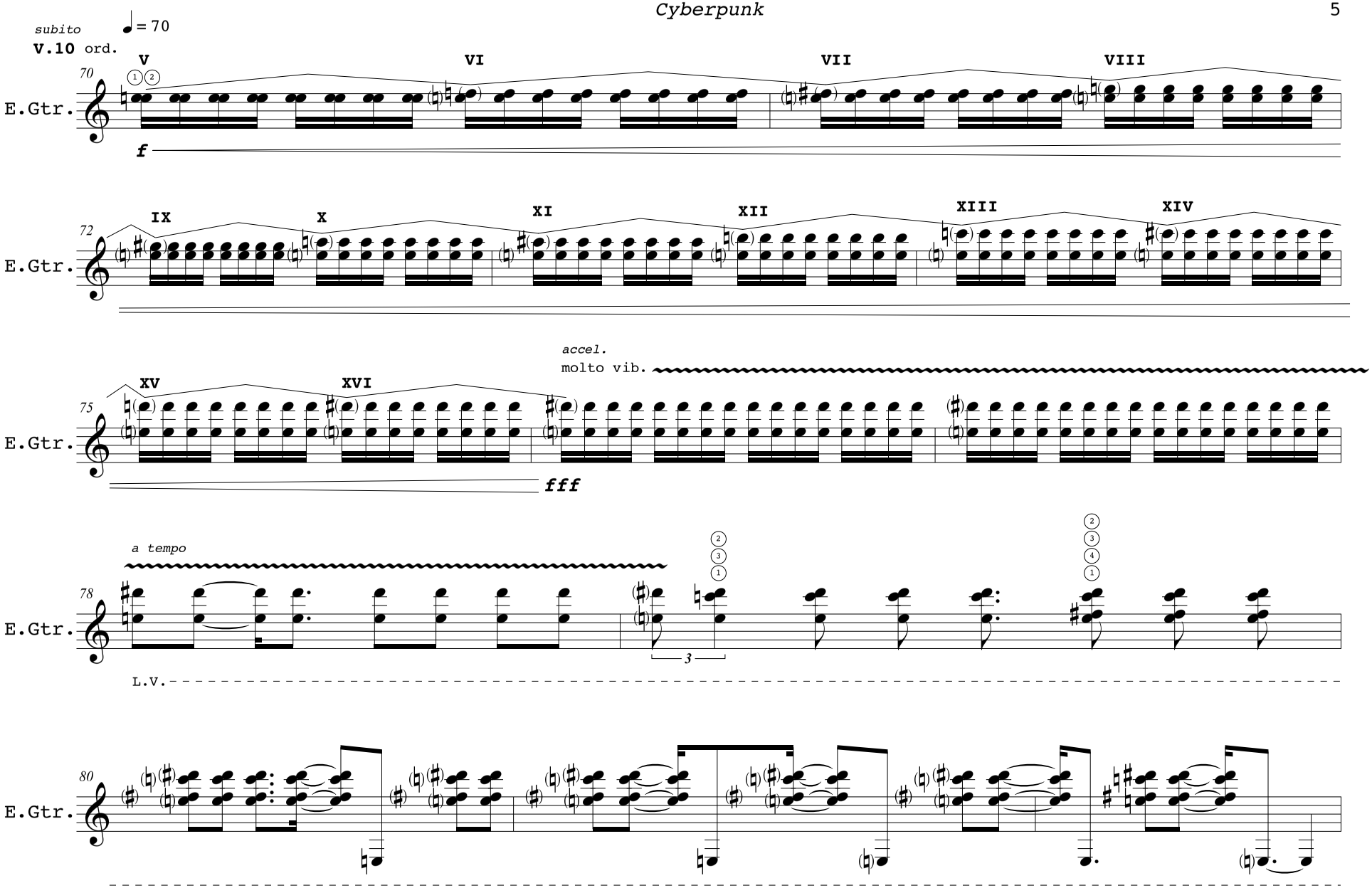
Leon Steidle

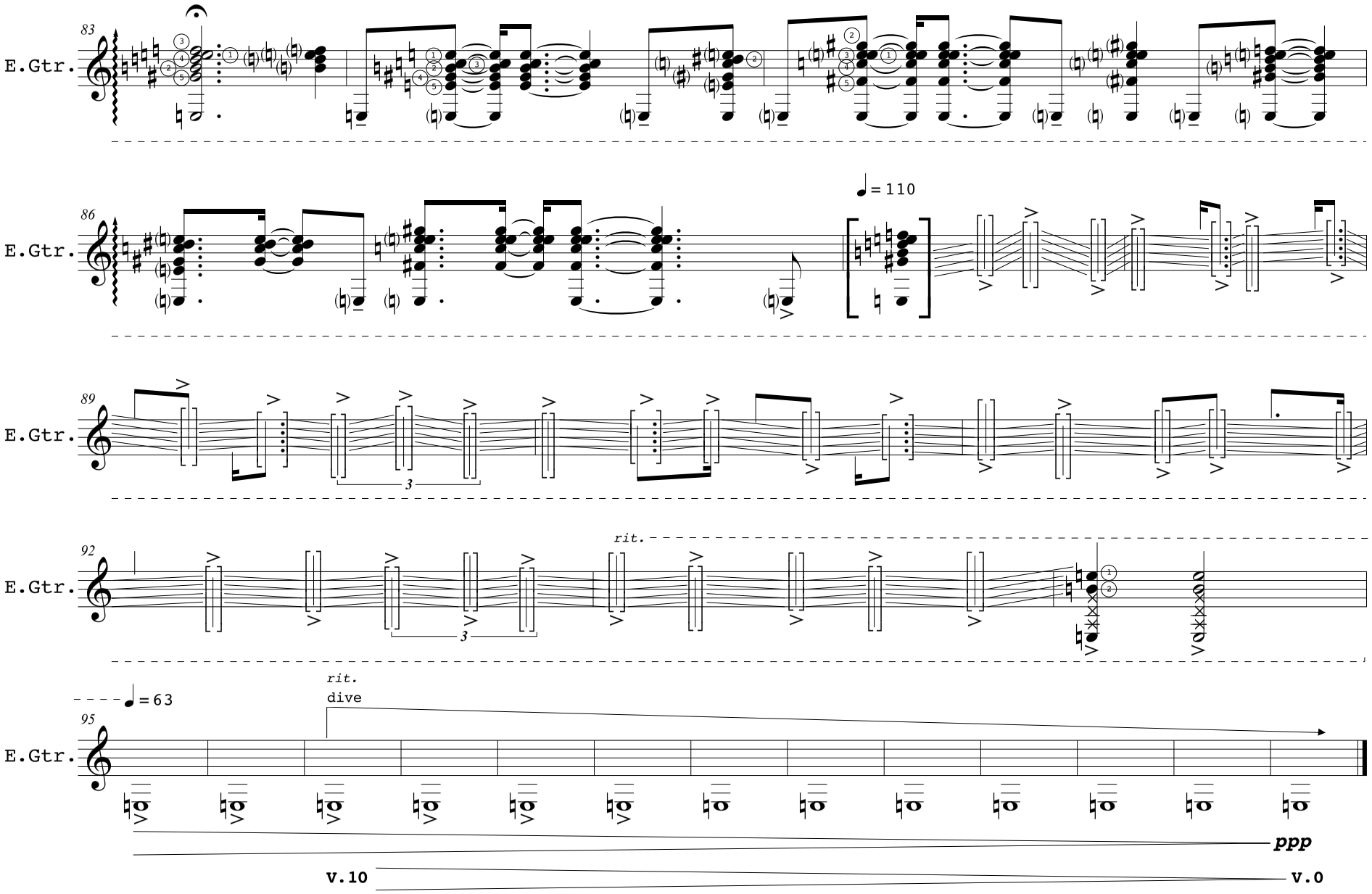


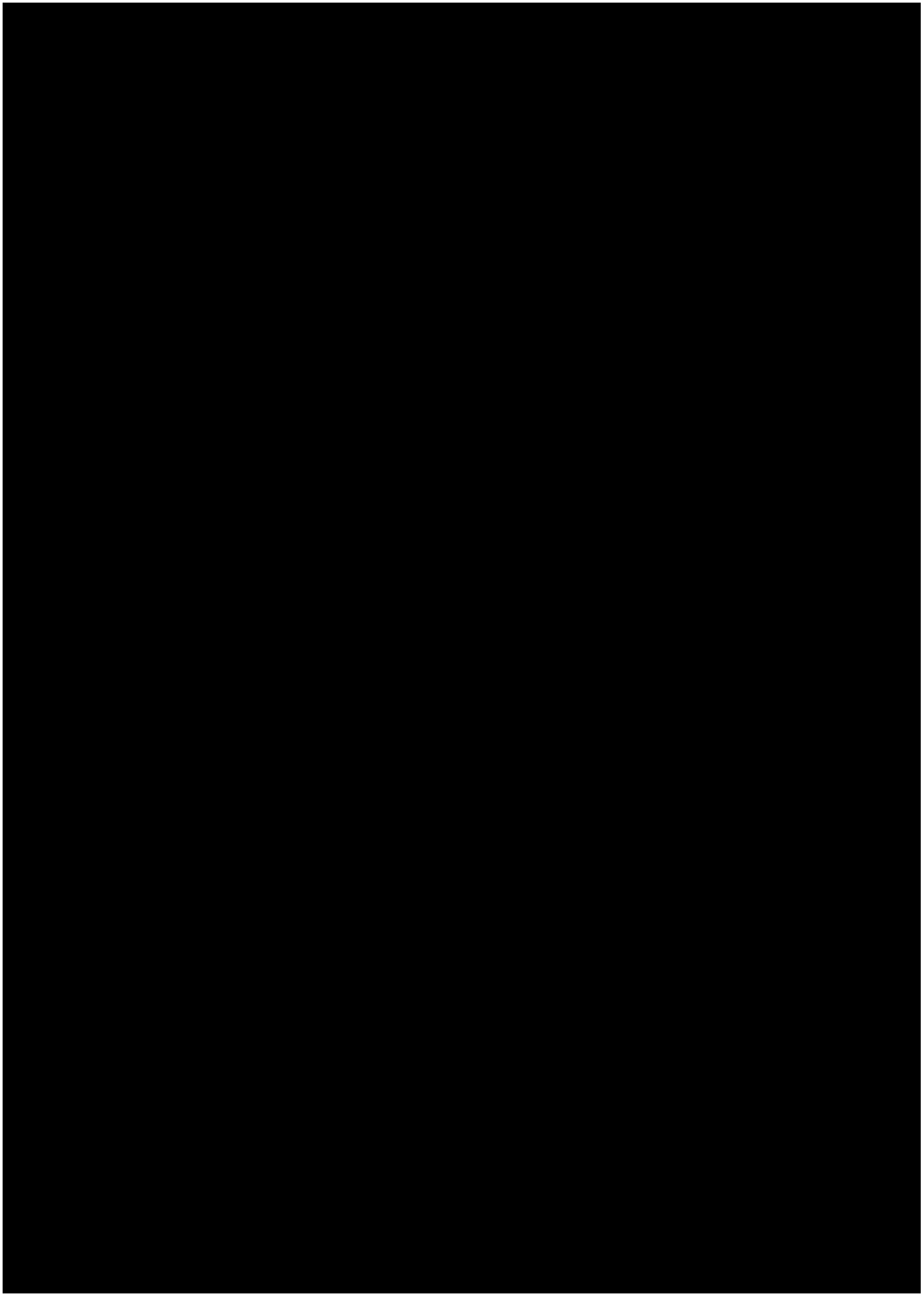

17
E.Gtr.
P.M.
ord.
f
ff
molto
sul pont.
VIII.5-
(8)
IX.5-
(7)
IX.5-
(7)
8va
L.V.
loco
P.M. ord. P.M.
ord.
P.M.
ord.
21
sul pont.
24
= 63
I.5
(11)
a tempo
II-
(10)
V.0
V.10
rit.
28
III-
(7)
III-
(7)

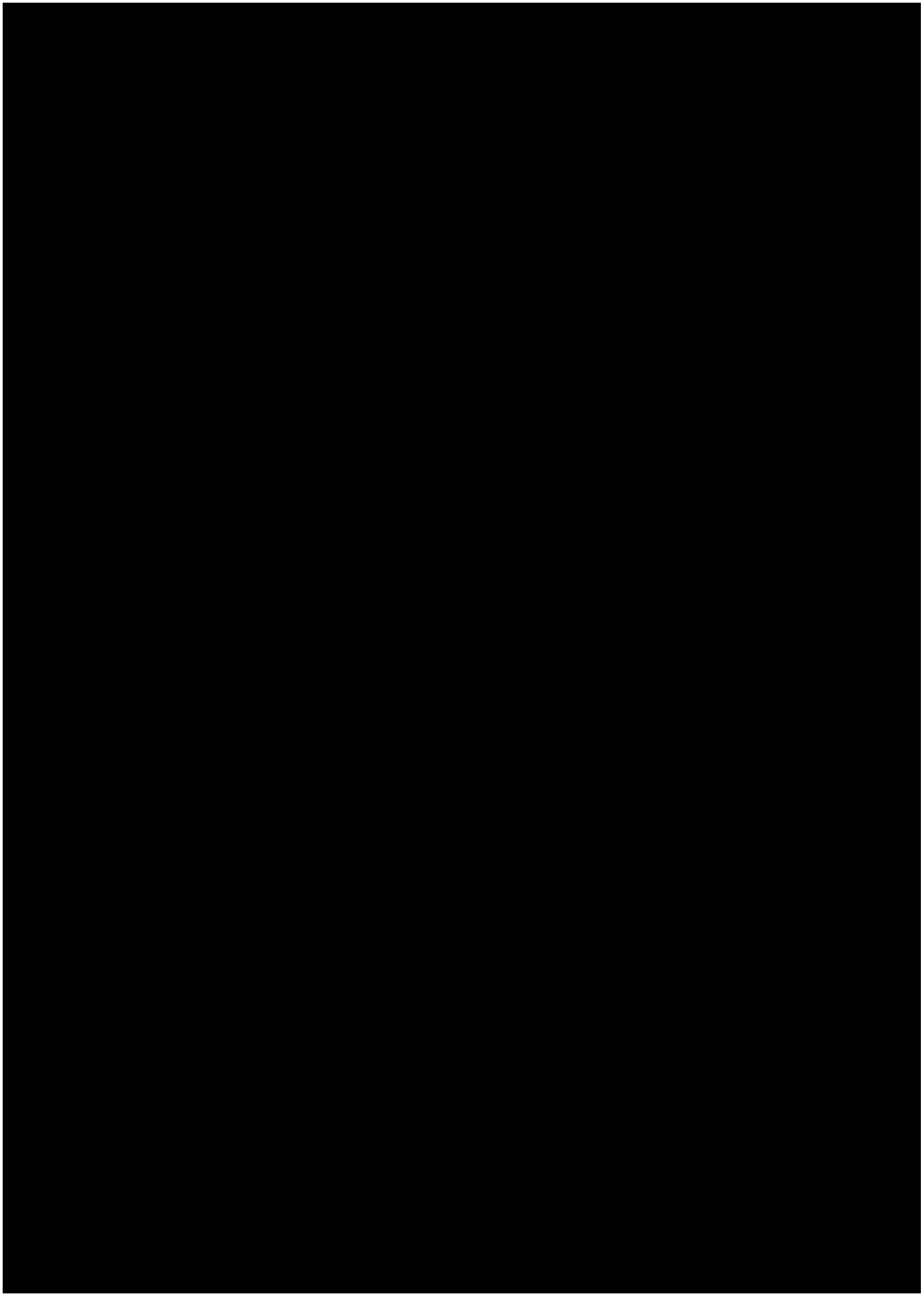

♩ = 70
sul pont. - - - - - sul tasto
molto sul pont.
V.5+ (7)
15ma - - -
loco
V.5+ (7)
ord.
31
E.Gtr.
f
L.V. - - - - -


E.Gtr.
molto sul pont.
IX.5- (7)
ord.
sul pont.
(L.V.)
rit.
p
V.3
V.3
molto sul pont.
♩= 63
loco
II- (10)
I.5 (11)
VI (7)
III-
pp
L.V.
VI (10)
VIII.5-
IX.5-
III.5 (6)
III- (7)
X
III- (8)
VI
VIII
V.5+
VIII (7)
VI (10)
III- (8)
II- (11)


subito
V.10 ord.
♩ = 70
70
E.Gtr.
V
VI
VII
VIII
f
72
E.Gtr.
IX
X
XI
XII
XIII
XIV
accel.
molto vib.
75
E.Gtr.
XV
XVI
fff
a tempo
78
E.Gtr.
3
L.V.
80
E.Gtr.


83
E.Gtr.
86
E.Gtr.
♩= 110
89
E.Gtr.
3
92
E.Gtr.
rit.
3
♩= 63
rit.
dive
95
E.Gtr.
ppp
v.10
v.0





Apêndice 4 - Gravação de *Bordas de luz*