

Composição musical a partir de uma perspectiva textural: uma breve introdução ao design textural

MODALIDADE: COMUNICAÇÃO

SUBÁREA: SA-1. Composição e Sonologia

Daniel Moreira de Sousa
danielspro@hotmail.com

Resumo. O presente artigo apresenta um breve panorama do conceito de design textural – uma proposta original para a organização composicional dos materiais musicais a partir da definição da textura (MOREIRA, 2019). Essa ferramenta consiste na utilização de matrizes bidimensionais com diferentes códigos que descrevem a organização da textura. Assim, cada coluna representa uma configuração textural diferente que surge a partir da sobreposição das diferentes linhas da matriz. De maneira similar, a orientação linear (da esquerda para a direita) da matriz traduz a organização temporal das configurações texturais da obra, o que faz com que os *designs* texturais sejam uma estrutura temporalmente orientada, pronta para ser realizada como música. Na primeira parte do artigo, são apresentados os códigos de descrição textural necessários para a elaboração de um *design* textural. A segunda parte, por sua vez, apresenta alguns *designs* texturais com o objetivo de demonstrar algumas características e potencialidades a serem exploradas durante o processo composicional.

Palavras-chave. Composição musical. Textura musical. *Design* textural. Matrizes e composição musical. Planejamento composicional.

Title. Musical Composition from a Textural Perspective: A Brief Introduction to Textural Design.

Abstract. This article presents a brief overview of the concept of textural design – an original proposal for the compositional organization of musical materials from the definition of texture (MOREIRA, 2019). This tool consists of using two-dimensional arrays with different codes that describe the textural organization. Thus, each column represents a different textural configuration that arises from the superposition of the different lines within the array. Similarly, the linear orientation (left to right) of the array portrays the temporal organization of textural configuration of the piece, which means textural designs are temporally oriented structure, ready to be realized as music. The first part of the article introduces the descriptive codes for textural configurations that are necessary for the elaboration of a textural designs. The second part, in turn, presents some textural in order to demonstrate some of their characteristics and potential to be explored during the compositional process.

Keywords. Musical Composition. Musical Texture. Textural Design. Arrays and Musical Composition. Compositional planning.

1. Introdução

O presente artigo apresenta os fundamentos básicos da proposta de organização textural intitulada *design textural* (*textural design* – MOREIRA, 2019)¹. Trata-se de uma ferramenta de planejamento composicional elaborada para auxiliar a organização sistemática dos materiais musicais a partir da predefinição da textura. Tal formulação surge da combinação da proposta chamada *design composicional* (*compositional design*) de Robert Morris (1987), na qual conjuntos de classes de notas e/ou pontos de tempo são organizados

em matrizes bidimensionais, com pesquisas relacionadas à descrição sistemática das configurações texturais (BERRY, 1976; GENTIL-NUNES, 2009; MOREIRA, 2019). Na próxima seção, serão apresentados os códigos de descrição textural a serem adotados no presente trabalho. Tais códigos são fundamentais para o entendimento, elaboração e realização de *designs* texturais.

2. Textura Musical

Em música, o termo “textura” não possui uma definição consensual entre músicos e teóricos, sendo utilizado com diferentes sentidos e em diferentes contextos ao longo da história. Com base no vocabulário utilizado para descrever a textura de uma música, Pablo Fessel (2007) propõe a definição de duas abordagens principais: a) textura enquanto *organização*, na qual entende-se que a textura é um atributo musical que está relacionado à maneira como os materiais musicais estão organizados, e b) textura enquanto *sonoridade*, que se relaciona à percepção sonora de atividades no registro, à combinação de timbres, à velocidade dos movimentos das vozes, às variações na dinâmica etc. Na primeira abordagem, o vocabulário tradicional utilizado consiste no uso de rótulos, como: *monofonia*, *homofonia*, *polifonia* e *heterofonia*. Já na segunda abordagem, é comum o uso de metáforas para descrever a experiência sonora da textura, como, por exemplo, textura fina, grossa, escura, clara, etérea, esparsa, densa etc.

O presente trabalho está alinhado com a primeira abordagem, tomando como base as bases conceituais proposta por Wallace Berry, expostas em seu livro *Structural Functions in Music*, publicado em 1976. Para Berry, textura é um atributo organizacional definido por um aspecto quantitativo (número de partes vocais ou instrumentais simultâneas) e por um aspecto qualitativo (a maneira como essas partes estão organizadas para formar as “camadas” ou “partes” da textura). Formalmente, uma determinada textura (ou configuração textural) pode ser definida como a organização de n *fios musicais* (*musical threads*)² simultâneos em m camadas texturais. O número de fios de uma determinada textura é a informação mais simples de ser acessar, uma vez que é obtida através da simples contagem feita a partir da observação da partitura sem nenhum processo adicional (aspecto quantitativo). Já a definição do número de partes texturais (aspecto qualitativo) é contextual e argumentativa, isto é, cada compositor ou teórico vai definir os critérios que forem mais adequados e coerentes para cada contexto musical. Se dois ou mais fios compartilham uma ou mais características musicais (alturas, classe de alturas, duração, posição no registro, timbre, dinâmica etc.), eles são agrupados

dentro de uma mesma parte textural. Caso eles não compartilhem nenhuma característica, entende-se que eles constituem partes diferentes de tal modo que se todos os fios forem diferenciados uns dos outros, o número de fios vai ser igual ao número de partes (máximo grau de polifonia). Na literatura acerca da textura, o ritmo, mais especificamente as coincidências rítmicas, é o parâmetro mais recorrente na definição do número de partes texturais, embora outros parâmetros também possam ser usados nesse processo analítico (ver GENTIL-NUNES, 2009; MOREIRA, 2019).

No presente trabalho, uma determinada configuração textural pode ser descrita a partir de três códigos diferentes³:

- a) *Classes Texturais (Textural Classes)*: descrição generalizada das partes texturais como *linhas* (L) ou *blocos* (B)⁴. Para uma notação concisa, a multiplicidade de cada parte é expressa a partir de um expoente, de tal forma que $[L^x]$ indica uma textura com múltiplas linhas enquanto $[B^y]$ descreve uma textura com múltiplos blocos⁵. Com base nessa definição, existem apenas 8 classes texturais, a saber: [L], [B], $[L^x]$, $[B^y]$, [LB], $[L^xB]$, $[LB^y]$ e $[L^xB^y]$ (MOREIRA, 2019).
- b) *Partições*⁶: representação numérica na qual cada número representa uma parte textural diferente e seu respectivo valor absoluto expressa a quantidade de fios internos, isto é, a sua espessura da parte (ver GENTIL-NUNES, 2009).
- c) *Palavras-fio (thread-words)*: uma notação que descreve a maneira como os fios estão dispostos no registro de maneira mais precisa que as classes texturais e as partições, incluindo a organização espacial (posição relativa no registro) dos fios da textura. Para cada fio dentro da textura atribui-se uma letra de maneira que fios que receberem a mesma letra são membros da mesma parte textural. Assim, o número de letras diferentes expressa a quantidade de partes da textura, sendo as suas respectivas espessuras definidas pela quantidade de vezes que uma determinada letra é repetida. A ordem das letras escritas da esquerda para a direita nas palavras-fio mapeia a disposição relativa dos fios de cima para baixo no registro (MOREIRA, 2019).

A Figura 1 demonstra as semelhanças e diferenças entre esses três códigos ao descrever uma sequência textural construída a partir da organização de quatro fios musicais. O critério para a segmentação das partes adotado foi a coincidência rítmica entre os fios. Nas

classes texturais, tanto a espessura absoluta dos blocos quanto a quantidade exata de partes são indefinidas, isto é, só pela notação não é possível deduzir a quantidade exata de fios dentro de cada parte nem a quantidade exata de linhas e blocos em contextos de multiplicidade. Isto significa que as classes texturais constituem a descrição textural mais elementar (superficial). Nas partições, essas informações são especificadas a partir dos números. Além disso, observa-se que a sequência consiste na realização musical de todas as cinco partições possíveis do número 4: [4], [1 + 3], [2 + 2], [1 + 1 + 2] e [1 + 1 + 1 + 1]. No entanto, repare que, embora os compassos dois, três e quatro constituam a mesma partição, há uma diferença de organização entre eles, visto que a linha muda da flauta para o oboé e depois para o clarinete. Essas variações internas da organização espacial dos fios da partição [1,3] é perfeitamente descrita nas palavras-fio. Portanto, a notação a partir de palavras-fio consiste na mais refinada e precisa descrição da organização textural, pois inclui a disposição espacial dos fios como um fator inerente à sua morfologia notacional.



Classes Texturais:	[B]	[LB]	[B ^v]	[L ^x B]	[L ^x]		
Partições:	[4]	[1,3]	[2 ²]	[1 ² 2]	[1 ⁴]		
Palavras-fio:	<a ⁴ >	<ab ³ >	<bab ² >	<b ² ab>	<a ² b ² >	<abc ² >	<abcd>

Figura 1: Classes texturais, partições e palavras-fio descrevendo uma mesma sequência de configurações texturais. As partes texturais foram definidas pelas coincidências rítmicas. Exemplo original do presente autor.

Uma vez definidos os códigos texturais a serem usados no presente trabalho, torna-se possível a discussão dos *designs texturais* (*textural designs*).

2. Design Textural

Um *design* textural é definido como “[...]uma metodologia pré-composicional para organizar as várias configurações texturais de uma peça em uma estrutura abstrata pronta para ser implementada como música”⁷ (tradução nossa, MOREIRA, 2019). Como a realização das configurações texturais independe da natureza dos materiais envolvidos, os *designs*

texturais podem se adequar a quaisquer estilos ou estéticas composicionais. Todos três códigos apresentados na seção anterior podem ser combinados dentro do *design* textural. Estes códigos são organizados em uma matriz de n linhas em m colunas⁸. Cada célula de matriz pode conter um ou mais códigos texturais. Cada coluna se refere a uma configuração textural diferente, de modo que as células sobrepostas dentro de uma mesma coluna constituem suas partes texturais. No que diz respeito à interpretação dos *designs* texturais, as colunas são organizadas de acordo com a orientação temporal da esquerda para a direita; então a localização de uma coluna específica se ela deve ocorrer antes ou depois de uma outra coluna. É claro que a duração exata de cada coluna não é definida pelo *design*; o compositor poderá estabelecer isso durante o processo de realização. Uma coluna pode durar um tempo ou parte de tempo, um compasso, uma seção ou até mesmo um movimento de uma obra. As linhas, por sua vez, podem ser usadas para coordenar a organização dos materiais envolvidos na realização de cada configuração textural. O compositor pode associar cada linha a uma parte instrumental dentro de um conjunto, a uma posição no registro, a uma dinâmica, a um conteúdo de classe de alturas, a um timbre, a um padrão rítmico e/ou melódico etc.

A Figura 2a mostra um exemplo de *design* textural com apenas uma linha feito apenas com classes texturais (design A). Uma possível realização desse *design* é demonstrada na Figura 2b. Para facilitar a comparação, cada coluna foi realizada como um compasso.

a)

[LB]	[L ^x]	[LB]	[L ^x B]	[B]
------	-------------------	------	--------------------	-----

b)



Figura 2: *Design* textural A feito a partir de classes texturais: a) matriz com as classes texturais e b) uma possível realização para piano solo. As partes texturais foram definidas pelas coincidências rítmicas (MOREIRA, 2019, p. 104).

Como as classes texturais são uma representação de natureza superficial, esse *design* permite várias realizações musicais. Observe, por exemplo, que na realização da Figura 2b o bloco ($\{B\}$) da classe [LB] apresenta duas espessuras diferentes para cada

aparição. Na primeira coluna, o bloco tem espessura dois enquanto na terceira coluna o bloco tem espessura quatro. Essa característica das classes texturais também pode ser usada como um recurso composicional para a inserção de mais de uma configuração textural por coluna, desde que a realização mantenha a morfologia textural descrita pela classe. Isso significa, por exemplo, que o bloco da última coluna poderia ser realizado como uma sequência de acordes de diferentes espessuras. A classe $[L^x]$, por sua vez, poderia ser realizada como uma sequência polifônica de duas até n vozes simultâneas. Assim, mais do que uma sequência de cinco configurações texturais, cada coluna do *design* A pode ser entendida como uma “área” ou “região” textural a ser realizada de acordo com a criatividade do compositor, dadas as múltiplas realizações que cada classe permite.

No *design* B cada linha contém uma partição diferente, de modo que a configuração textural resulta da combinação de cada linha, conforme indicado na sequência de partições abaixo (Figura 3a). A organização desse *design* se baseia em movimentos oblíquos entre as colunas, isto é, uma das partes texturais é preservada de uma coluna para outra em uma das linhas enquanto a outra linha muda de parte. Portanto, as colunas adjacentes sempre compartilham ao menos uma parte em comum. Uma possível realização desse *design* é dada na Figura 3b. A linha superior foi realizada no violino e a linha inferior no violoncelo. A autonomia de cada linha é enfatizada pelas diferenças de ritmo, timbre, dinâmica e registro. Nesta realização, cada coluna foi articulada com uma duração diferente, causando um ritmo textural irregular. Além disso, não há nenhuma articulação sincrônica entre os instrumentos, isto é, em nenhum momento os pontos de ataque (*onsets*) dos instrumentos coincidem, o que caracteriza a construção oblíqua das partes do *design*.

a)

{1}	{1}	{2}	{2}	{1}
{2}	{1 ² }	{1 ² }	{1}	{1}

b)



Figura 3: *Design* textural B feito a partir das partições: a) matriz com as partições e b) uma possível realização para violino e violoncelo. As partes texturais foram definidas pelo ritmo, pelo timbre, pela dinâmica e pela posição no registro (MOREIRA, 2019, p. 108).

O *design* C apresenta uma matriz com uma única coluna, com um código diferente em cada linha (Figura 4a). A inclusão da classe textural [B] na linha do meio introduz um certo grau de indeterminação para o *design*, já que sua realização pode englobar desde um único bloco até sequências de blocos com diferentes espessuras. Na primeira linha, a palavra-fio <aba> indica uma organização espacial específica de uma linha (indicada pela letra “b”) e um bloco com espessura dois (indicado pelas duas ocorrências da letra “a”), enquanto a terceira linha expressa uma polifonia a duas vozes. Na realização do *design* C, cada linha foi colocada em uma posição diferente do registro, seguindo a ordem descrita no *design* (Figura 4b). Além disso, cada linha é associada a um conjunto de classes de notas diferentes. A notação indica que as alturas dos instrumentos são ordenadas, mas a duração exata de cada uma delas permanece indefinida. A primeira linha do *design* é realizada pela flauta ({a}), pelo violino ({a}) e pela mão direita do piano ({b}), de forma que a flauta e o violino compartilham o pentacorde 5-18 [01457]⁹, enquanto a mão direita do piano realiza o tetracorde 4-1 [0123]. A classe [B] da linha do meio é articulada com uma sequência de *clusters* na mão esquerda do piano, sem a definição de uma espessura específica, caracterizando a natureza da classe textural. Por fim, a última linha do *design* é realizada pelo fagote e pelo violoncelo, articulando, respectivamente, o hexacorde 6-35 [02468A] e o tetracorde 4-25 [0268] para diferenciá-los.

a)

<aba>
{B}
{1 ² }

b)

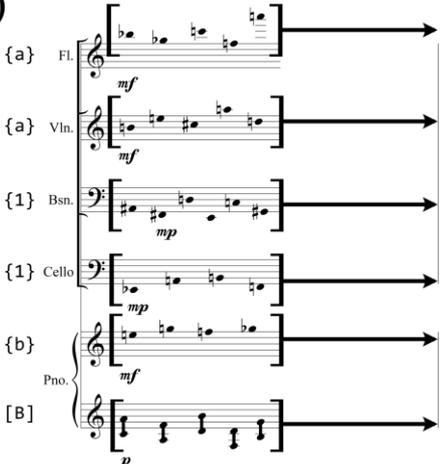


Figura 4: *Design* textural C feito a partir da combinação dos três códigos texturais: a) matriz com os diferentes códigos e b) uma possível realização para flauta, violino, fagote, violoncelo e piano. As partes texturais foram definidas pelas classes de conjuntos de notas (MOREIRA, 2019, p. 109-110).

O *design* D apresenta outras propriedades que podem ser exploradas pelo compositor na elaboração de um *design* textural (Figura 5). Diferentemente dos *designs* anteriores, nem todas as células da matriz possuem um único código. De fato, algumas células

são preenchidas por mais de um código textural, formando sequências internas dentro das células, enquanto outras estão vazias. Quando uma célula possui mais de um código, isso indica que a configuração textural da coluna possui uma variação interna que é parcialmente ordenada, uma vez que a ordem dentro de cada linha é estritamente definida, mas o alinhamento vertical dentro das colunas não é, o que permite várias combinações diferentes. Na quinta coluna, por exemplo, a parte {4} na primeira linha deve necessariamente vir após a parte {2}, entretanto o *design* não define a ordem vertical com as demais linhas. Essa parte pode ser articulada junto com a parte {a} da segunda linha ou junto com a parte {a²}. Isso também se aplica à combinação vertical com a terceira linha. Cada uma dessas combinações produz uma configuração textural diferente a ser considerada somente na etapa de realização, dando ao *design* um certo grau de indeterminação.

{a}	{a}	{1}	{1}	{2}{4}{2}	{1 ¹⁻² }		{2}	{b ² }
	{a}	{1}		{a}{a ² }	{1}		{2~4}	{b ² }
	{2}{3}	{1}		{a}{a ³ }	{1}	{1}	{1}	{b}
		{B}	{B}	{1}	{1}	{1}	{1}	{b}

Figura 5: *Design* textural D feito a partir da combinação dos três códigos texturais (MOREIRA, 2019, p. 111).

Quando uma célula está em branco, isso significa que aquela linha terá uma pausa, o que possibilita a construção de diferentes curvas no fluxo textural, incluindo progressões e recessões texturais, aspecto fundamental para o delineamento da forma a partir da textura. Se o *design* D for realizado em um quarteto de cordas, por exemplo, cada linha pode ser associada a uma parte instrumental diferente; o primeiro violino estaria associado à primeira linha, o segundo violino à segunda linha e assim por diante. As células vazias indicariam as pausas instrumentais e a disposição linear das linhas retrata como cada instrumento deve evoluir ao longo do tempo para formar as diferentes configurações texturais. Nesse sentido, o *design* D evoca uma organização visual dos instrumentos que compõem a textura musical de maneira semelhante à superfície de uma partitura.

Sobre os códigos presentes no *design* D, o compositor pode usar letras específicas na notação de palavras-fio para indicar determinadas características de um material musical a ser usado na realização. Por exemplo, a letra “a” poderia ser associada a um motivo específico, um timbre, um conjunto de classes de notas, uma melodia etc. Assim, sempre que alguma célula utilizar a letra “a”, isso poderia indicar algum tipo de repetição ou variação dos materiais associados à letra “a”. Nesse caso, o uso da letra “b” na última coluna indicaria um material diferente a ser usado na construção do bloco que fecha o *design*. Por fim, foram

utilizadas *partições expandidas*¹⁰, que são uma forma de tornar a espessura ou a multiplicidade das partes indeterminada ou variável, mas de uma maneira menos abrangente ou irrestrita do que as classes texturais. A parte $\{1^{1\sim 2}\}$, por exemplo, denota uma alternância da multiplicidade entre $\{1^1\}$ (que é equivalente a $\{1\}$) e $\{1^2\}$. Já a parte notada como $\{2\sim 4\}$ indica uma espessura variável de 2 a 4.

4. Considerações finais

O presente trabalho teve como objetivo apresentar um breve panorama acerca do *design* textural. A partir desta breve apresentação, acredita-se que ficou claro como os *designs* texturais podem ajudar o compositor a organizar os vários elementos musicais de sua peça. Uma vez que os *designs* texturais apenas coordenam a organização dos materiais musicais, sem especificar a natureza dos mesmos, tal proposta não está vinculada a nenhuma inclinação estética ou estilo composicional específico, podendo ser aplicada de múltiplas maneiras para gerar obras musicais distintas. Além disso, conforme demonstrado no projeto D, os *designs* texturais podem ser usados para mapear a disposição instrumental de uma obra com um maior nível de detalhamento e com uma organização mais refinada do que estratégias que utilizem notações gráficas e esboços. Espera-se que através do *design* textural os compositores possam trazer a organização textural para um nível mais consciente, já que muitas vezes a textura surge como uma mera resultante da interação entre os demais parâmetros musicais. O desenvolvimento da presente pesquisa envolve possivelmente três etapas: 1) explorar outros tipos de matrizes para coordenar a organização textural, 2) investigar mais profundamente as relações entre os *designs* e suas possíveis realizações musicais e 3) elaborar ferramentas computacionais que auxiliem a construção de *designs* texturais, bem como que permitam a construção automática de um *design* hipotético a partir da análise de uma obra musical.

Referências

- ALVES, José Orlando. *Invariâncias e disposições texturais: do planejamento composicional à reflexão sobre o processo criativo*. Tese (Doutorado em Música). Programa de Pós-Graduação em Música, Instituto de Artes, Universidade Estadual De Campinas. Campinas, 2005.
- ANDREWS, George. *The Theory of Partitions*. Cambridge: Cambridge University, 1984.
- BERRY, Wallace. *Structural Functions in Music*. Nova Iorque: Dover Publications, 1976.
- FORTE, Allen. *The Structure of Atonal Music*. New Haven: Yale University, 1973.

FESSEL, Pablo. La doble génesis del concepto de textura musical. *Revista Eletrônica de Musicologia*. Volume XI, setembro de 2007. Disponível em:
<<http://www.rem.ufpr.br/REM/REMv11/05/05-fessel-textura.html>> Acesso em: 20/05/2021.

GENTIL-NUNES, Pauxy. *Análise Particional: uma mediação entre análise textural e a teoria das partições*. Tese (Doutorado em Música). Centro de Letras e Artes, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2009.

MOREIRA, Daniel. MOREIRA, Daniel. **Textural Design: A compositional Theory for the Organization of Musical Texture**. Tese (Doutorado em Música). Programa de Pós-Graduação em Música, Centro de Letras e Artes, Escola de Música, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2019.

MORRIS, Robert D. *Composition with pitch-classes: a theory of compositional design*. New Haven: Yale University Press, 1987.

¹ O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.

² O termo *fio musical* é uma alusão ao sentido tátil da origem da palavra textura, em que a trama de um tecido é definida pela maneira como os fios são entrelaçados, formando padrões. No contexto musical, o termo se refere ao menor componente de qualquer textura, que pode ser uma única nota (ou som) isolado, uma sequência de notas, uma nota dentro de um acorde etc. É importante salientar que o número de fios de uma textura não é necessariamente igual ao número de instrumentos, visto que alguns instrumentos podem executar mais de um fio musical ao mesmo tempo, como, por exemplo, instrumentos harmônicos como o piano, o violão ou a harpa. Veja MOREIRA, 2019 para mais informações acerca da definição e das particularidades dos fios musicais.

³ Cada um desses códigos pode ser relacionado a um *espaço textural* diferente. Um espaço textural é uma organização abstrata que compreende todos os códigos de uma determinada natureza notacional. A diferença entre os espaços texturais está no nível de detalhamento descritivo de seus respectivos códigos, isto é, o quão preciso os códigos de um espaço textural são para descrever as diferentes configurações texturais. Para mais detalhes, ver MOREIRA, 2019.

⁴ A diferença entre uma linha e um bloco está apenas na espessura das partes, isto é, na quantidade de fios envolvidos. Enquanto a linha é constituída por um único fio, os blocos são formados pela combinação de dois ou mais fios.

⁵ Note que nessa notação x e y são inteiros positivos maiores ou iguais a 2.

⁶ Andrews (1984) define uma partição como sendo uma maneira de representar um número inteiro a partir da soma de outros números inteiros.

⁷ “a pre-compositional methodology for organizing the various textural configurations of a piece in an abstract structure ready to be implemented as music”.

⁸ Tal organização em matrizes é baseada no *design composicional* (*compositional design*) proposto por Robert Morris (1987). É importante salientar que embora José Orlando Alves (2005) também tenha proposto a organização de texturas em matrizes, ambas as propostas são substancialmente distintas. As matrizes de Alves podem ser entendidas como espaços composicionais não interpretadas temporalmente que fornecem um conjunto de configurações texturais e outras especificidades relacionadas à textura para serem utilizadas na composição, enquanto o *design* textural consiste na própria organização linear de todas as configurações texturais a serem usadas em uma música. Dessa forma, pode-se entender que o *design* textural faz a ponte entre a simples seleção de componentes texturais a serem usados e sua realização na partitura.

⁹ Ver FORTE, 1973.

¹⁰ O conceito de partição estendida é o resultado de algumas pesquisas desenvolvidas no Grupo de Pesquisa MusMat, principalmente no trabalho de Pedro Miguel, cujo objetivo é discutir a relação entre a textura e a escrita instrumental para o piano.