

## **A inter-relação entre conjuntos, textura e conduções de vozes na *Pequena peça para piano n° 5 opus 19*, de Arnold Schoenberg**

MODALIDADE: COMUNICAÇÃO

SUBÁREA: TEORIA E ANÁLISE

*Renata Coutinho de Barros Correia*  
USP – *renatacouthobarros@gmail.com*

**Resumo:** O artigo apresenta uma proposta analítica para a pequena peça para piano n° 5 Op. 19, de Schoenberg. Metodologicamente, fundamenta-se em procedimentos de abordagem segundo a Teoria dos Conjuntos (STRAUS, 2013) e técnica de análise de vozes condutoras (SALZER, 1982). Justifica-se pela possibilidade quanto o oferecimento de material que poderá servir de subsídio ao processo de audição estrutural e performance da obra selecionada. Os resultados sugerem o emprego de diferentes procedimentos que conferem coesão à obra, tais como: operações de transposição, inversão e emprego de notas em comum entre conjuntos.

**Palavras-chave:** Análise musical. Arnold Schoenberg. Teoria dos conjuntos. Processo de audição estrutural.

### **The Interrelationship Among Sets, Texture and Voice Leading in the Arnold Schoenberg's Small Piano Piece No. 5, Opus 19**

**Abstract:** The article presents an analytical proposal for Schoenberg's small piano piece No. 5 Op. 19. Methodologically, it is based on procedures of approach according to Set Theory (STRAUS, 2013) and voice leading analysis (SALZER, 1982). It is justified by the possibility in offering material, which may serve as a subsidy to the process of structural hearing and performance of the selected work. The results suggest the use of different procedures, which promote cohesion in the work, such as: operations of transposition, inversion and use of common notes among sets.

**Keywords:** Musical Analysis. Arnold Schoenberg. Set Theory. Structural Hearing Process.

### **1. Breves considerações históricas e estéticas do Opus 19, de Schoenberg**

Pertencente à fase Expressionista do compositor, o Opus 19, de Schoenberg, é obra representativa de um ideal estético que prezava pela concisão formal e distanciamento das “amarras” do sistema tonal. Tal ideal representou uma resposta do compositor às grandes formas e ao tonalismo característicos do Pós-romantismo musical.

Seu distanciamento do tonalismo não ocorreu abruptamente. Ele representou um processo iniciado com a composição de obras que se situam no limiar do sistema tonal, isto é, caracterizadas por um tonalismo muitas vezes “mascarado” pelo intenso cromatismo. Como exemplo, encontramos *Verklärte Nacht* Op. 4 (1899), os *Gurrelieder* (1900-11) e *Pelleas und Melisande* (1903), ainda vinculados a uma estética característica do Romantismo tardio (ZAGHI, 2005, p. 20).

Dessa maneira, nosso objeto de estudo representa uma resposta do compositor frente ao seu desejo por uma nova expressão musical. Ele situa-se num período de crise, porém extremamente produtivo do ponto de vista composicional. Tal crise corroborou a

inauguração de uma nova fase composicional, caracterizada pela incursão ao atonalismo livre. Sendo assim, as seis peças para piano Opus 19, de Schoenberg, representaram um rico campo de experimentação ao desenvolvimento de uma linguagem atonal por meio de uma “clara intenção de condensação do discurso musical” (ZAGHI, 2005, p. 27).

## 2. Análise musical da pequena peça para piano nº 5 Op. 19, de Schoenberg

A peça inicia-se com a apresentação, no registro superior, do conjunto 7-25 (1 2 3 4 6 7 9), constituído pelo subconjunto 4-12 (0 2 3 6). A **ligadura de frase e o sinal de pontuação** corroboram a proposta de segmentação e presença do conjunto 7-25. O subconjunto 4-12 aparece também no registro inferior do compasso 1. Na figura 1, ilustramos os superconjuntos e conjuntos identificados na primeira frase (compassos 1 a 3).

4-12  
FN= [6, 9, 10, 0]  
FP= (0, 2, 3, 6)

7-25  
Forma normal = [3, 5, 6, 8, 9, 10, 0]  
Forma primária= (0 2 3 4 6 7 9)

4-12  
FN= [11, 1, 2, 5]  
FP= (0 2 3 6)

7-212  
FN= [5, 7, 8, 10, 11, 1, 2]  
FP= (0 1 2 3 4 7 9)

Figura 1: Superconjuntos e conjuntos identificados na frase 1

O cálculo do número de índice dos subconjuntos 4-12, sugere o emprego de conjuntos que se relacionam inversivamente. Sobre este aspecto, Straus (2012, p. 51) observa: “Quaisquer dois conjuntos nos quais os elementos correspondentes tenham todos a mesma soma estão relacionados por inversão, e aquela soma é o número de índice”. Na figura a seguir, apresentamos o cálculo do número de índice:

$$\begin{array}{cccc}
 6 & 9 & 10 & 0 \\
 11 & 1 & 2 & 5 \\
 \hline
 11 & 11 & 11 & 11
 \end{array}$$

Figura 2: cálculo do número de índice

Uma proposta de segmentação é oferecida no compasso 2. Ela sugere a presença do conjunto 4-1 (0 1 2 3). A comparação entre a forma normal do conjunto 4-1 e 4-12 permite

reconhecer o emprego de alturas comuns a ambos. Desta maneira, a comparação entre as formas [6, 9, 10, 0] e [7, 8, 9, 10] ilustra o emprego de alturas em comum (La e Si $\flat$ ). No exemplo da figura 3, destacamos as sonoridades em comum dos conjuntos mencionados. A mudança de um compasso a outro é marcada pela presença de alturas em comum. As alturas La e Si $\flat$ , no segundo compasso, aparecem numa posição métrica mais forte em relação ao primeiro.

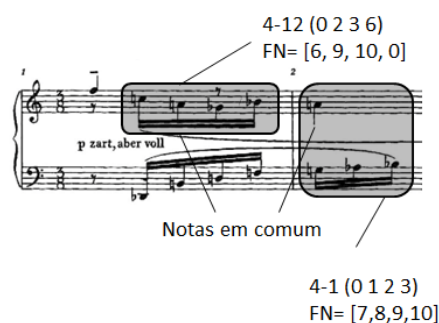


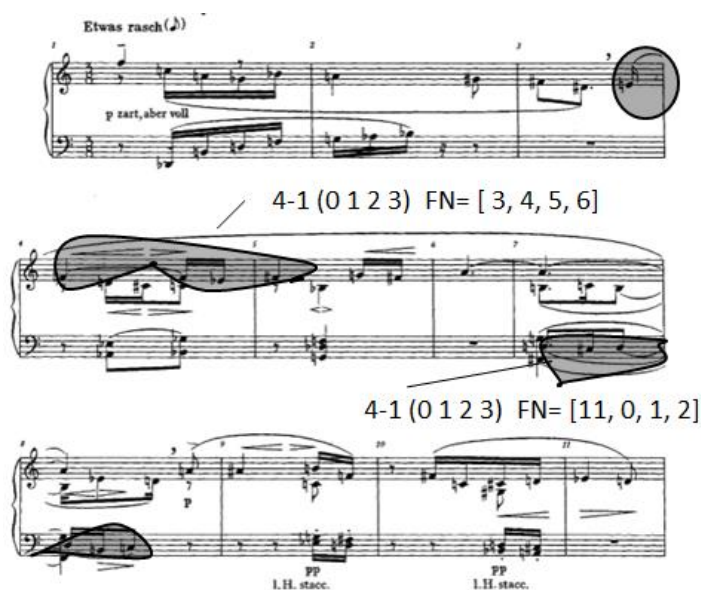
Figura 3: Alturas em comum entre os conjuntos 4-12 e 4-10

Na figura 4, apresentamos gráfico representativo de vozes condutoras. Neste exemplo, as mínimas ligadas por uma mesma haste representam notas de maior importância estrutural. O gráfico proposto favorece o reconhecimento do ponto de partida e chegada da frase 1. Na gravação de Maurizio Pollini, por exemplo, é possível reconhecer uma possibilidade de modelagem do tempo e da dinâmica que favorece a delimitação da frase 1. Sua **gravação** sugere a nota Lá natural como o ponto culminante da frase 1, que encerra-se com um pequeno ralentando em seu final.



Figura 4: Vozes condutoras e proposta de audição estrutural à frase 1

A observação da segunda frase (compassos 4 a 8) permite reconhecer alguns eventos de relevância e que ao mesmo tempo sugerem o emprego de procedimentos que conferem coesão à peça. O primeiro, trata-se do emprego de conjuntos com as mesmas classes de alturas (compassos 4 e 7). Na figura 5, selecionamos ambos os conjuntos que são equivalentes por transposição. Ao transpormos a forma prima [3, 4, 5, 6] a uma T8, obteremos a forma [11, 0, 1, 2]. Dessa maneira, os conjuntos que iniciam e finalizam a segunda frase estão relacionados por transposição.



Etwas rasch (♩)

*p* zart, aber voll

4-1 (0 1 2 3) FN= [3, 4, 5, 6]

4-1 (0 1 2 3) FN= [11, 0, 1, 2]

*pp* I.H. stacc. *pp* I.H. stacc.

Figura 5: Conjuntos equivalentes por transposição que iniciam e finalizam a frase 2

Na figura 6 a, apresentamos uma proposta de audição estrutural para a frase 2. Na figura 6 b, mostramos acorde que sustenta a figuração melódica apresentada por uma das camadas intermediárias. Enquanto nos compassos 3 a 6 a melodia aparece na voz superior, no compasso 7, esta é executada por uma das camadas intermediárias. Há, portanto, uma brusca mudança textural entre os compassos 5-6 para o compasso 7.

Fig. 6 a



FRASE 2

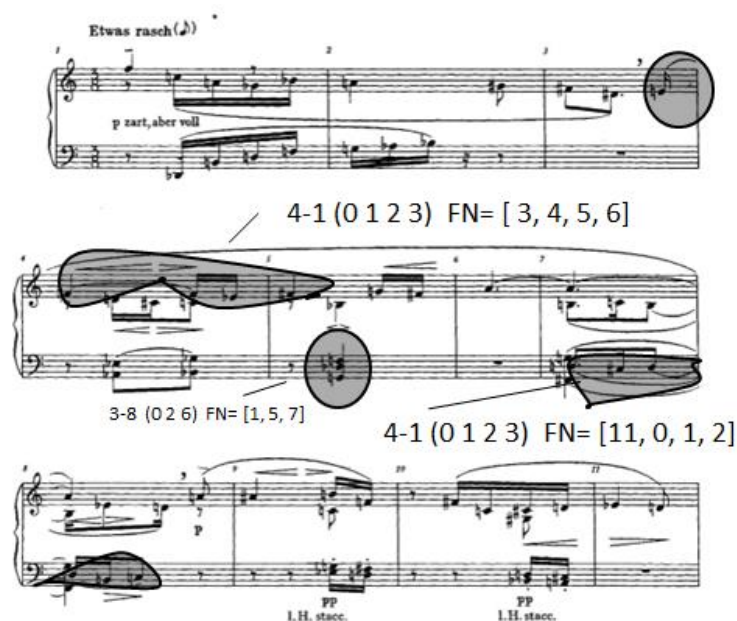
Fig. 6 b



Figura 6: Proposta de audição estrutural à frase 2

A terceira frase (compassos 8 a 11) é introduzida por uma figuração melódica cromática que remete à figuração intermediária do compasso 4. A observação da inter-relação entre diferentes eventos (dinâmica, articulação, registro e figuração melódica) sugere o reconhecimento dos conjuntos 3-1 (0 1 2) e 3-1 (compassos 8 a 9). O cálculo do número de índice (com base nas formas primárias de ambos conjuntos) permite reconhecer que se tratam

de conjuntos que se relacionam por inversão. A observação do registro inferior dos compassos 9 a 10 revela o emprego de conjuntos equivalentes por transposição.



Etwas rasch (♩)  
 p zart, aber voll  
 4-1 (0 1 2 3) FN= [3, 4, 5, 6]  
 3-8 (0 2 6) FN= [1, 5, 7]  
 4-1 (0 1 2 3) FN= [11, 0, 1, 2]  
 pp I.H. stacc.      pp I.H. stacc.

Figura 7: Conjuntos que se relacionam por inversão e transposição

É possível reconhecer no final da terceira frase (compassos 10 e 11) a presença de figuração melódica que remete à figuração apresentada pela camada intermediária do compasso 1. A similaridade rítmica entre a figuração desta camada (compasso 1) e do registro superior (compassos 10 e 11) corroboram a proposta de segmentação apresentada pela figura 8. Nesta, aparecem ilustrados os conjuntos 3-3 (0 1 4), que se relacionam por transposição. Ao aplicarmos uma T6 em [2, 3, 6] obtemos uma forma normal [8,9,0].



3-3 (0 1 4) FN= [8, 9, 0]  
 p zart, aber voll  
 3-3 (0 1 4) FN= [2, 3, 6]  
 pp I.H. stacc.      pp I.H. stacc.

Figura 8: Conjuntos que se relacionam por transposição

A relação por transposição também pode ser identificada no registro inferior dos compassos 9 e 10. Nestes compassos, a figuração em terças paralelas são acompanhadas por uma dinâmica em *pp* e sinais de *stacatto*. No compasso 12, a figuração em terças paralelas é introduzida por meio de sinais de dinâmica e articulação contrastantes. Contudo, o conjunto 4-7 (compasso 12) relaciona-se transposicionalmente com os conjuntos 4-17 (compassos 9 e 10). Dessa maneira, ao aplicar uma T4 em [2, 3, 6, 7] obtemos [6,7,10, 11]. Aplicando-se uma T3 na forma prima [6, 7, 10, 11], obtemos [9, 10, 1, 2]. Sendo assim, o compositor emprega conjuntos que se relacionam por transposição a fim de garantir coesão no registro inferior desta peça.

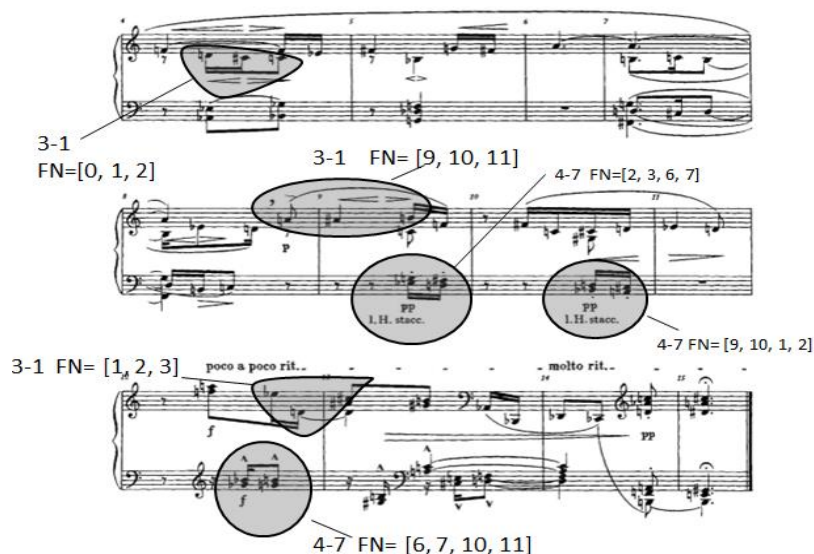


Figura 9: Repetição de conjuntos de mesmas classes de altura no acompanhamento pianístico e que se relacionam sob transposição

Outro aspecto de relevância a ser notado na figura 9 trata-se das relações existentes entre os conjuntos 3-1. O conjunto 3-1, cuja forma prima é [1, 2, 3], relaciona-se por transposição com os conjuntos [0, 1, 2] e [9, 10, 11]. Ao aplicarmos uma T8 em [1, 2, 3] obtemos [9, 10, 11], que aparece no início da terceira frase. Ao aplicarmos uma T1 em [0, 1, 2] obtemos [1, 2, 3], que aparece no início da frase 4 (compassos 12 a 15).

O emprego de conjuntos que se relacionam, transposicionalmente, no registro inferior também aparece no compasso 13. A figuração em terças paralelas, localizadas no mesmo registro, e os sinais de articulação são elementos importantes que permitem reconhecer a repetição do conjunto 4-3. Desta maneira, ao aplicarmos uma T7 em [1, 2, 4, 5] obtemos o conjunto [8, 9, 11, 0]. Novamente, a figuração que aparece no registro inferior corrobora a ideia quanto ao emprego da transposição como possibilidade de conferir coesão ao registro inferior.

Na passagem do compasso 11 para o 12 é possível notar uma mudança brusca em relação à textura: monofônica para uma textura composta em duas partes. Esta textura torna-se mais densa (4 partes) na passagem do compasso 12 para o 13. A observação da inter-relação entre conjuntos e textura, permite reconhecer o seguinte aspecto: a mudança brusca textural é acompanhada pelo emprego de conjuntos de mesmas classes de alturas (repetição dos conjuntos 4-10 e 4-3). Na figura 10, apresentamos gráfico de vozes condutoras (compassos 12 a 15) com destaque para os momentos de interrupção decorrentes das mudanças bruscas de registro.



Figura 10: Gráfico de vozes condutoras

O final desta pequena peça caracteriza-se pelo emprego de **sonoridade que remete ao seu início**, especificamente, o conjunto 3-8 (figura 7, compasso 5, registro inferior). A peça encerra-se com a apresentação de acordes equivalentes por transposição, no registro superior. Ao submetemos o conjunto  $[8, 0, 2]$  a uma T1, obtemos o conjunto  $[9, 1, 3]$ . O conjunto  $[1, 5, 7]$  do compasso 5 se relaciona, transposicionalmente, com o último acorde desta pequena peça. Ao submetê-lo a uma T8 obtemos o conjunto  $[9, 1, 3]$ .

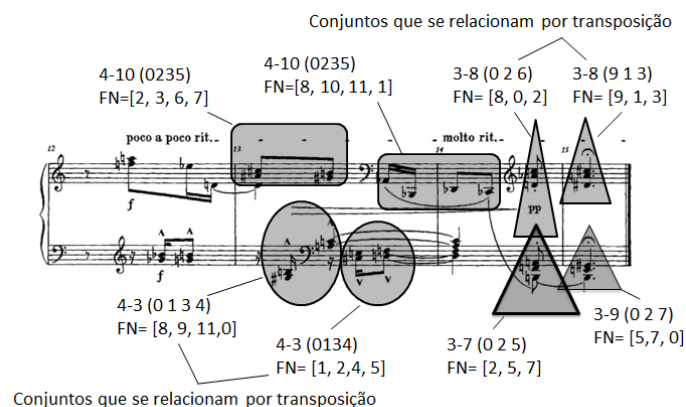


Figura 11: Conjuntos equivalentes por transposição entre os compassos 12 a 15

### 3. Considerações finais

A observação de diferentes parâmetros musicais permitiu obter uma visão mais ampla sobre diferentes aspectos constituintes da estruturação musical. Apenas a abordagem

baseada na verificação das relações entre conjuntos consistiria num procedimento limitador a uma proposta de audição estrutural, bem como a obtenção de subsídios à construção de uma performance musical.

Em relação à textura, seu tratamento revelou o emprego de diferentes tipos: monofônica (compassos 2 a 3 e 11), textura composta (compassos 12 a 13) e homofônica (compassos 9 a 10). Na última frase foi possível verificar a inter-relação entre textura e conjuntos. Nesta, o compositor introduz variedade (mudança gradual da textura e ampla gama de dinâmica), além de sugerir o emprego de procedimentos que conferem coesão: utilização de conjuntos de alturas que se relacionam transposicionalmente (compassos 13 a 15).

O emprego dos gráficos de condução de vozes favoreceu a sistematização da chamada audição estrutural permitindo observar aspectos fundamentais, como os pontos de partida e término das frases musicais, e hierarquia entre notas ornamentais e estruturais.

Quanto aos elementos que conferem coesão à obra destacaram-se: 1- o emprego da combinação de subconjuntos de mesma classe intervalar, 2- o emprego de notas comuns (compassos 1 a 2), 3- a presença de conjuntos que se relacionam inversivamente e transposicionalmente e 4- o emprego motivico, por exemplo, a repetição do conjunto 4-7 (compassos 9-10) e do conjunto 3-8 (compassos 14-15).

Concluimos, portanto, que o processo de audição estrutural de uma obra pode ser enriquecido a partir do envolvimento do analista com diferentes possibilidades analíticas não excludentes. Reconhecemos neste processo um aspecto indispensável ao desenvolvimento perceptivo e tratamento de problemáticas interpretativas de interesse de analistas e performers.

## Referências

- KOSTKA, Stefan. Timbre and Texture: Acoustic. In: \_\_\_\_\_. *Materials and Techniques of Twentieth-Century Music*. 3 ed. New Jersey: Pearson Prentice Hall, 2006, p. 222-241.
- SALZER, Feliz. *Structural Hearing: Tonal Coherence in Music*. 3 ed. New York: Dover Publications, 2013.
- STRAUS, Joseph Nathan. *Introdução à Teoria Pós-tonal*. São Paulo: Editora da Unesp, 2012.
- SCHOENBERG, Arnold. *Sechs Kleine Klavierstücke Op. 19*. Viena: Universal Edition, 1913. Partitura.
- SCHOENBERG – THE PIANO MUSIC. Arnold Schoenberg (Compositor). Maurizio Pollini (Intérprete, piano). Hamburgo: Polydor International GmbH, 1975. Compact Disc.
- ZAGHI, Rogério. *Perspectivas analíticas e interpretativas na obra para piano de Arnold Schoenberg*. Campinas, 2005. 226 f. Dissertação (Mestrado em Música). Instituto de Artes, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2005.