

Fuga N° 10

Mi Menor

O Cravo Bem-Temperado - livro I

Johann Sebastian Bach

©2003 Timothy A. Smith (o autor)¹

Tradução 2008 Bruno Madeira

Para ler este ensaio em formato hipermídia, vá ao filme Shockwave na página <http://bach.nau.edu/clavier/nature/fugues/Fugue10.html>.



Sujeito: Fuga n.º 10, O Cravo Bem-Temperado, livro I

Essa é a única fuga em duas vozes do *Cravo Bem-Temperado*. Pelo motivo de uma fuga precisar de pelo menos duas vozes para sua relação sujeito-resposta, o arranjo é minimalista. Mas quando olhamos o contraponto, esta é uma das fugas mais inteligentes de Bach. Nessa análise eu demonstrarei como funciona:

- Duas fugas em uma
- Contraponto duplo de oitava
- Um cânone
- Como uma fita de Möbius
- O desejo de uma coda

Duas fugas em uma

A linha do tempo revela que essa fuga é extremamente simétrica: quatro seções em um padrão *abab*. A música inteira está encapsulada nos primeiros dezenove compassos. Eles contêm uma exposição e 1º desenvolvimento (linha 1) seguidos por uma re-exposição e 2º desenvolvimento (linha 2). Assim as duas primeiras linhas englobam o que eu chamarei de *a fuga*.

¹ Você pode imprimir, copiar, linkar, ou citar este documento, com objetivos educacionais sem fins lucrativos, contanto que sejam dados os devidos créditos ao autor e ao tradutor. Você não pode reproduzir este documento eletronicamente, colocá-lo em um *website*, ou incorporá-lo em um produto vendável sem a permissão escrita do autor.

O que sobra é contraponto duplo da nova fuga, transposto para novas tonalidades. Sem conter música nova, a linha 3 e linha 4 são derivadas da fuga por contraponto duplo. Por essa razão eu as identifiquei como a *contra-fuga*.

Contraponto duplo de oitava

Contraponto duplo envolve uma troca de registros – a melodia que estava na voz aguda agora é ouvida na voz grave e vice-versa. Se for útil, você pode pensar em contraponto duplo como se fosse um jogo de *pula-carniça*. No começo você pula a pessoa na sua frente. No momento que você pula, você está mais alto do que ela e ela mais baixa eu você. Agora na vez dela, a situação é revertida. Isso foi o que eu quis dizer com uma *troca de registros*.

A *contra-fuga* é formada inteiramente por contraponto duplo de oitava. Bach simplesmente repetiu os primeiros dezenove compassos com a voz superior colocada para baixo, e vice-versa.

Em adição ao contraponto duplo, a *contra-fuga* também passou por transposições. A linha 3 é a linha 1, transposta uma quarta acima. Contrastando, a linha 4 é a linha 2 transposta na direção oposta, uma quarta abaixo.

Se o contraponto duplo foi novo para você, seria instrutivo comparar compassos análogos da *fuga* e *contra-fuga*. Você pode fazer isso passando o mouse pelos compassos correspondentes na linha do tempo.

Para achar o compasso correspondente na *contra-fuga*, adicione 19 para cada compasso da *fuga*. Então o compasso 11 da fuga corresponde ao compasso 30 ($11+19=30$) da *contrafuga*. Os compassos correspondentes estão verticalmente alinhados e separados por uma linha, as linhas ímpares se correspondem, assim como as pares.

Um cânone

É parte da natureza da fuga ser imitativa. Mas essa fuga é mais do que isso. Isso porque ela é também um cânone. Portanto, para que você possa entender essa relação eu gostaria de clarear a diferença entre um cânone e uma fuga.

A relação entre um sujeito de uma fuga e sua resposta é essencialmente de imitação. Em uma *resposta tonal*, o contorno é imitado com ocasionais mudanças de intervalos, a fim da manutenção da mesma tonalidade. Em uma *resposta real*, os intervalos e contornos são idênticos, mas transpostos para uma nova tonalidade. Na maioria das fugas, essa imitação rígida normalmente pára depois da exposição.

Como na fuga, um cânone gera uma voz a partir de outra por meios contrapontísticos. Quaisquer sejam os meios escolhidos (um intervalo diferente, proporção rítmica, movimento contrário, retrógado), a segunda voz é obrigada a continuar imitando a primeira voz pelo mesmo meio. No momento em que se quebra essa regra, o episódio não é mais canônico.

Lembre disso: uma composição pode ser: (1) um cânone e não uma fuga, (2) uma fuga e não um cânone, (3) tanto um cânone quanto uma fuga. Composições nessa última categoria são raras, então são de especial

importância. Essa fuga pertence a essa categoria, ela é ao mesmo tempo um cânone e uma fuga.

Como uma fuga essa obra usa uma relação *real*. A resposta (voz grave – comp. 3-4) é uma transposição do sujeito (voz aguda – comp. 1-2) da tonalidade de mi menor para si menor. Esse primeiro segmento é um episódio canônico, não qualifica a peça inteira como um cânone porque a imitação é abandonada no comp. 7.

Isso é o que faz dessa fuga um cânone. Anteriormente eu disse que toda a música esta encapsulada nos dezenove primeiros compassos. Mas aqui há um outro jeito de escutar isso: toda a música é também contida na voz aguda. Vamos chamar as linhas 1 e 2 da voz aguda de Parte A, e as linhas 3 e 4 de Parte B. Tudo até o coda poderia ser representado como o seguinte:

Parte A	Parte B (voz aguda)
Parte B	Parte A (voz grave)

Então o que eu chamei de *a fuga* é nada mais que a coluna um (acima), e a *contra-fuga* a coluna dois. As colunas ilustram como o contraponto duplo fortalece o processo canônico, é impossível se ter um cânone sem ele. Então essa fuga é um cânone porque ela consiste inteiramente de contraponto duplo (com exceção do coda).

Muitas das estruturas canônicas dessa fuga foram animadas. Uma voz gravitando para a outra indica cânone. Movimentos que são limitados pela mesma linha indicam imitação de baixa escala (*episódios canônicos*). Movimentos envolvendo linhas inteiras migrando para outras indicam imitações de larga escala, como no comp. 1, comp. 11, comp. 20 e comp. 30. Essas imitações maiores são o que fazem dessa fuga um cânone.

Como uma fita de Möbius

Agora falemos de linhas. Se você desenha uma linha desde Eisenach (cidade natal de Bach) até Leipzig (onde ele faleceu), você passará por Schulpforta, uma daquelas fascinantes cidades saxônicas com as quais Bach devia ter sido muito familiar. Foi em Schulpforta que o matemático August Möbius nasceu em 1790. Interessantemente, Möbius lecionou na Universidade de Leipzig, onde Bach dirigiu o *Collegium Musicum* 100 anos antes. Ambos morreram em Leipzig.

Em Leipzig, Möbius respondeu uma questão da teoria geométrica de poliedros feita pela Academia de Paris. Sua resposta requeria o cálculo de propriedades deixadas sem modificações pela contínua deformação das linhas no espaço. Sua prova referenciou o que desde então foi conhecido como a *fita de Möbius*.

Uma fita de Möbius é uma superfície que tem apenas um lado, como uma folha de papel com uma frente, mas sem fundo. Aqui está como fazer uma: corte uma tira bem estreita de papel e escreva *FUGA* em um lado, e

CONTRAFUGA no outro. Cole os lados juntos com um giro de 180 graus (como no diagrama inferior direito).

Agora desenhe uma linha paralela ao comprimento da fita. Tome cuidado para não levantar seu lápis da superfície. Continue desenhando até que a linha tenha retornado a seu ponto de origem. Incrivelmente você terá marcado os dois “lados” da fita. O fato de você conseguir fazer isso sem levantar seu lápis prova que a fita de Möbius realmente tem um lado, e não dois.

No trajeto do desenho da linha você atravessou tanto a FUGA e a CONTRAFUGA. A fita de Möbius ilustra como essas duas são realmente feitas da mesma música. Ela também ilustra a maneira direta que Bach moveu uma para a outra.

O compasso 39 é muito importante para o nosso entendimento dessa fuga. Se você o comparar com o comp. 1 você ouvirá que esse é o ponto de retorno. É como o ponto no qual a fita de Möbius volta pro seu ponto de origem. A continuação do processo além do comp. 39 teria requerido outra travessia da fuga fita de Möbius de Bach. Mas ele interrompeu o processo e trouxe a fuga para um final por meio de uma coda de quatro compassos.

A fita de Möbius completa sua mágica pelo seu giro. O giro é o que dá ao plano um único lado. A fuga de Bach também tem um giro que a permite mover diretamente da fuga para a contrafuga e de volta.

Para apreciar o significado do giro de Bach, é importante enfatizar que a fuga e a contrafuga são análogas uma a outra em todas as maneiras, exceto por *um intervalo*. Esse intervalo é encontrado no tempo um do comp. 10: uma terça ascendente entre a 2ª e 3ª altura. No ponto análogo no comp. 29, Bach compôs uma quarta ascendente. É uma pequena diferença, mas uma que permite que a contrafuga retorne para a tonalidade correta (comp. 39). Esse retorno é claríssimo numa comparação dos seguintes pares de compassos.

comp. 15 – comp. 35

comp. 16 – comp. 36

comp. 17 – comp. 37

O desejo de uma coda

O significado do desvio intervalar no comp. 10 e comp. 29 não pode ser exagerado. Eu o chamei de “o giro”. Você pode ter observado que o giro na fita de Möbius (canto inferior direito) ocorre nesses compassos.

A *fuga* conduz naturalmente para a *contrafuga*. Mas sem o *giro*, essa contrafuga não teria retornado para a fuga na sua tonalidade original. Sem o giro essa peça seria um *cânone espiral*, ou *modulante*. Ele eventualmente chegaria na tonalidade correta, mas somente depois de várias repetições a mais.

Entretanto, o giro torna essa peça no que é conhecido como um *cânone perpétuo* – um sistema fechado e recursivo como o da fita de Möbius. Como a fita de Möbius essa fuga tem a tendência de se repetir para sempre. Essa

tendência é ilustrada pela seguinte comparação (CD significa *Contraponto Duplo*).

L1 é o CD da L3 uma quarta *abaixo*

L2 é o CD da L4 uma quarta *acima*

L3 é o CD da L1 uma quarta *acima*

L4 é o CD da L2 uma quarta *abaixo*

Como isso tudo termina? Eu brinco que essa fuga tem o desejo de uma coda. Eu prefiro pensar que a fuga seria bem contente se repetindo para sempre. Na verdade, somos nós que desejamos que ela acabe. Então pela inserção de uma coda, Bach trouxe um final satisfatório, e bem-vindo.