

# Investigação Cronométrica Relativa à Duração de Obras Instrumentais (*Concerti Grossi* e Sinfonias) da Música Européia de Tradição Ocidental Escrita (Parte 1)

*Ricardo M. Bordini*

Este trabalho é o resultado de uma pesquisa em duas fases envolvendo a cronometria de obras de diferentes compositores e períodos da história da música, com o objetivo de analisar estatisticamente os resultados obtidos.<sup>1</sup>

A primeira fase foi a criação e compilação de um banco de dados contendo as seguintes informações: nome do compositor e datas de nascimento e morte, título da obra, código de ordenação, ano de composição da obra, caixas de verificação de quantidade de movimentos, sinais de compassos dos andamentos, indicações de andamentos, duração dos movimentos, e duração total da obra (campo calculado automaticamente). Foram compiladas 131 obras de 20 compositores, quais sejam (em ordem cronológica): Corelli, Vivaldi, Bach, Haendel; Haydn, Mozart, Beethoven, Schubert, Berlioz, Mendelssohn, Schumann, Liszt, Franck, Bruckner, Brahms, Saint-Saëns, Tchaikovsky, Dvorák, Mahler, e Sibelius. Informações mais detalhadas sobre os compositores e as obras podem ser vistas no Anexo I.<sup>2</sup>

A Segunda fase foi a análise das tabelas geradas pelo banco de dados e a edição destes em planilha eletrônica para a confecção dos gráficos e cálculo das somas e médias. Os gráficos para cada obra podem ser vistos no Anexo II.<sup>3</sup>

---

<sup>1</sup> Há que se agradecer ao Prof. Jmary Oliveira e aos colegas Pedro Kröger, Wellington Gomes, Pablo S. Blanco, Luiz Uchoa, e Alexandre pelas sugestões; e ao Prof. Erick M. Vasconcelos, pelas inúmeras informações que mui gentilmente nos cedeu.

<sup>2</sup> O Banco de Dados na realidade contém atualmente 21 compositores e 141 obras, mas alguns dados são ainda insuficientes para justificar sua inclusão neste trabalho. Este anexo não será publicado por conter informações demasiadamente extensas, ultrapassando em muito o espaço disponível para este artigo.

<sup>3</sup> Por motivo semelhante, este anexo também não será publicado aqui.

Por necessidade de conformar o texto com os requisitos de espaço exigidos, restringimo-nos apenas a analisar os dados gerais, ficando a análise detalhada por compositor para um outro trabalho. Cumpre observar que o banco de dados não está ainda completo por não termos obtido ainda todas as informações necessárias e que as conclusões aqui contidas referem-se somente ao repertório envolvido.<sup>4</sup>

Vejamos então alguns dados genéricos sobre o repertório envolvido. A figura 1 abaixo, mostra a duração de cada obra. Observe como obras com média de 0:13:03 e constando de 3 a 6 movimentos no período Barroco (no eixo x, as obras de 1 a 34) crescem para obras de 0:22:08 e com 4 movimentos em média no período Clássico (as obras de 35 a 71 – incluindo as duas primeiras sinfonias de Beethoven).<sup>5</sup> Depois, as durações crescem no período Romântico para obras com 0:46:13 em média (as obras de 72 a 131). O aumento da duração das obras não é sempre constante, as durações caem um pouco com Schubert e Mendelssohn e novamente crescem com Brahms e Tchaikovsky, e chegam, em Bruckner e Mahler a ultrapassar 01:20:00 de duração.

O Quadro 1 abaixo mostra a duração média das obras por compositor e por período. Note que Corelli e Vivaldi têm médias aproximadamente iguais mas as obras de Corelli têm de 4 a 6 movimentos ao passo que as de Vivaldi tem 3 movimentos. Também Bach e Haendel têm médias aproximadas porém maiores que a dos compositores anteriores; da mesma forma, as obras de Bach tem em geral 3 movimentos e as de Haendel de 4 a 6. A média cresce cada vez mais de Haydn para Mozart e Beethoven e depois cai com Schubert, Mendelssohn e Schumann (note que a média das obras de Schubert e Mendelssohn são aproximadamente iguais). Com Liszt a média chega a quase uma hora e com Bruckner passa de uma hora (note como as médias de Bruckner e Mahler são aproximadas), e torna a cair com Brahms

---

<sup>4</sup> As informações referentes à datas de composição das obras foram tomadas em Stanley Sadie, org., *The New Grove Dictionary of Music*, London: MacGraw, 1980. As informações referentes aos andamentos e sinais de compasso foram obtidas das partituras conforme as Edições *Eulemburg* e *Dover*, e as informações relativas à duração dos movimentos foram obtidas de gravações. Sempre que possível procurou-se gravações de obras completas por um mesmo interprete. As informações sobre os interpretes não constam do banco. As informações referentes a Schubert, Mendelssohn e Liszt são aproximadas.

<sup>5</sup> Note a desproporção da 9a Sinfonia de Beethoven no contexto do período (a obra no. 78).

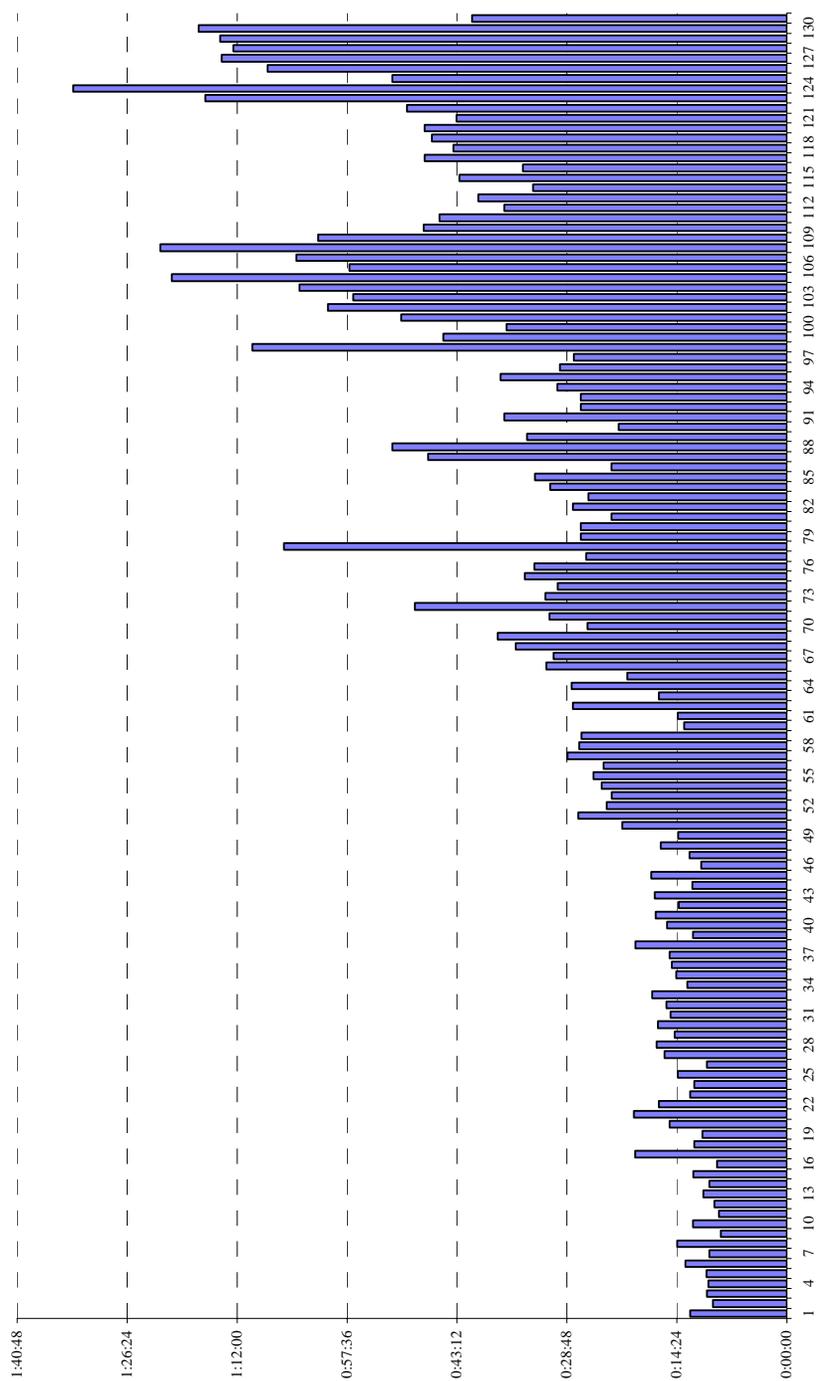


Figura 1: Gráfico da duração total por obra.

Quadro 1: Médias por compositor e por período.<sup>6</sup>

Compositor	Média por Compositor	Média por Período
Corelli	0:10:53	0:13:03
Vivaldi	0:10:35	
Bach	0:15:52	
Haendel	0:14:39	
Haydn	0:19:07	0:21:24
Mozart	0:25:42	
Beethoven	0:36:20	0:46:15
Schubert	0:29:27	
Berlioz	*	
Mendelssohn	0:29:24	
Schumann	0:31:17	
Liszt	0:57:30	
Franck	*	
Bruckner	1:04:07	
Brahms	0:42:37	
Saint-Saëns	*	
Tchaikovsky	0:43:45	
Dvorák	*	
Mahler	1:10:46	
Sibelius	*	

e Tchaikovsky (note novamente as médias aproximadas destes) e chega ao máximo em Mahler. Nas médias por período note-se que elas crescem quase o dobro em duração.

O Quadro 2 abaixo mostra as obras cujos movimentos são mais curtos e mais longos bem como a média geral por movimento. Considere que a maior parte das obras com 5 e 6 movimentos pertencem ao período Barroco e são muito curtas em relação às obras do período Romântico (note que no período Clássico não há obras com mais de 4 movimentos (exceto a Sinfonia No. 60 de Haydn), e algumas tem somente três).

Os dados referentes às médias por movimento confirmam a tendência geral de que o primeiro movimento é, em geral, o mais longo de uma obra (isto é verdadeiro em todos os períodos) e não o movimento lento como

---

<sup>6</sup>\*: só possuem uma obra no Banco portanto não tem média mas as obras foram computadas na média por período. As duas primeiras sinfonias de Beethoven estão computadas na média do período Clássico.

*Quadro 2: Movimentos mais curtos e mais longos e Média por Movimento.*<sup>7</sup>

	Menor Duração	Obra	Maior Duração	Obra	Média
Movimento I	0:01:15	D007	0:31:06	S003	0:09:14
Movimento II	0:00:33	C003	0:52:15	S008	0:07:29
Movimento III	0:00:36	D011	0:26:07	N008	0:05:58
Movimento IV	0:00:42	D012	0:26:37	S006	0:07:31
Movimento V	0:01:02	A009	0:31:02	S002	0:05:25
Movimento VI	0:01:05	D008	0:22:07	S003	0:04:29

pode parecer à primeira vista ao ouvinte incauto. As durações tendem a diminuir do primeiro até o terceiro movimentos e depois crescer para o quarto. A esta configuração, podemos denominar: forma ideal.

Investigar as razões pelas quais a duração do repertório varia de obras com 0:08:37 (o *Concerto Grosso* Op. 6 No. 9 de Corelli) e chegam a 01:33:30 (a Sinfonia No. 3 de Mahler) está fora do escopo deste trabalho, mas será certamente uma tarefa instigante. Fatores como a introdução da forma sonata monotemática e bitemática na Sinfonia por Haydn e Mozart (via C. P. E Bach), a ampliação da seção do desenvolvimento e principalmente das codas por Beethoven, a utilização de conteúdos programáticos por Berlioz e Liszt, a inclusão de uma terceira área temática e um novo desenvolvimento por Mahler, etc. são alguns fatores que propiciaram esta diferença.

O Quadro 3 abaixo mostra a quantidade de movimentos utilizados nas obras por compositor e por período. Note que obras com dois movimentos são típicas (exclusivas) do período Romântico.

As indicações de andamento mais usadas são: Largo: 32 vezes, Adagio: 88, Andante: 101, Allegro: 256, Vivace: 57, e Presto: 49 vezes.<sup>8</sup> Durante o período Barroco, mudança de sinal de compasso é sinônimo de mudança de andamento, isto é, há mais de um andamento no movimento mas quando isso acontece, há também mudança de sinal de compasso. Já no período Clássico, afora a mudança de andamento (e às vezes de sinal de compasso) da introdução para o Allegro (sempre no primeiro movimento), não há mudanças de andamento no interior do movimento (exceto em Haydn, por exemplo, quando faz o material da introdução retornar na recapitulação).

<sup>7</sup> As obras estão representadas por códigos: no quadro, A é Corelli, C é Bach, D é Haendel, N é Bruckner e S é Mahler. Assim, por exemplo, S003 é a terceira sinfonia de Mahler. Vide o Anexo 1 para detalhes.

<sup>8</sup> Não estão computadas aqui expressões em Alemão. Schumann, na Sinfonia No. 3, foi o primeiro a utilizar indicações de andamento em Alemão.

Só a partir da terceira e particularmente da nona sinfonias de Beethoven, é que começa a haver modificações de andamento no interior do movimento, e passa a ser a regra em Bruckner, Tchaikovsky, Liszt e Mahler. Note-se entretanto que em Schubert e Mendelssohn não há mudanças além das usadas habitualmente entre a introdução e Allegro. Estas mudanças de anda-

*Quadro3: Quantidade de Movimentos por Compositor e por Período.<sup>9</sup>*

Compositor / Obras	2 Movs.	3 Movs.	4 Movs.	5 Movs.	6 Movs.
Corelli	-	-	4	5	3
Vivaldi	-	4	-	-	-
Bach	-	5	1	-	-
Haendel	-	-	2	6	4
<b>Total Barroco</b>	-	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>11</b>	<b>7</b>
Haydn	-	9	21	1	-
Mozart	-	6	4	-	-
<b>Total Clássico</b>	-	<b>15</b>	<b>27 (25+2)*</b>	<b>1</b>	-
Beethoven	-	-	6	1	-
Schubert	1	-	8	-	-
Berlioz	-	-	1	1	-
Mendelssohn **	-	-	4	-	-
Schumann	-	-	3	1	-
Liszt	1	1	-	-	-
Franck	-	1	-	-	-
Bruckner	-	1	8	-	-
Brahms	-	-	4	-	-
Saint-Saëns	1	-	-	-	-
Tchaikovsky	-	-	5	1	-
Dvorák	-	-	1	-	-
Mahler	1	-	4	3	1
Sibelius	-	-	2	-	-
<b>Total Romântico</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>46</b>	<b>7</b>	<b>1</b>
	<b>4</b>	<b>27</b>	<b>80</b>	<b>19</b>	<b>8</b>

<sup>9</sup> \*: as duas primeiras sinfonias de Beethoven estão aqui computadas aqui. \*\*: a Sinfonia No. 2 de Mendelssohn tem 10 partes com coro e solistas. Note que nesta tabela há 138 obras; isto se deve ao fato de que só tínhamos 131 obras com informações sobre a duração dos movimentos e 138 com informações sobre a quantidade de movimentos.

mento nem sempre se fazem acompanhar de mudanças de sinal de compasso e algumas mudanças de compasso são feitas sem mudança de andamento.

O Quadro 4 abaixo mostra os totais de sinais de compassos utilizados, organizados por Compositor e por Movimento. Observe, no Anexo III, mais detalhes sobre a quantidade e os tipos de compassos utilizados por cada compositor.

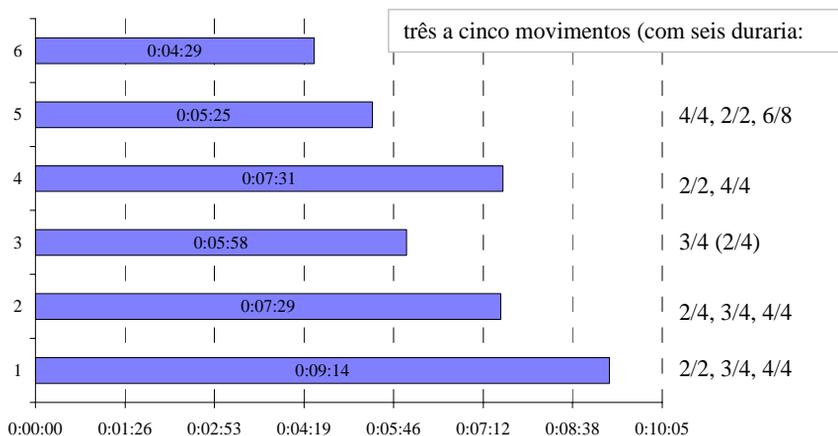
Quadro 4: Totais de compassos mais utilizados por compositor e movimento.<sup>9</sup>

	1	2	3	4	2	3	4	5	6	7	9	12	2	3	4	6	8	9	12	
	/2				/4								/8							
A	-	5	-	-	2	16	33	-	-	-	-	-	-	5	-	4	-	-	2	
B	-	-	-	-	-	4	6	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	1	
C	-	6	1	-	3	3	2	-	-	-	-	-	-	3	-	1	-	-	2	
D	-	-	6	-	-	15	31	-	-	-	-	-	-	3	-	4	-	-	3	
parcial	-	<b>11</b>	<b>7</b>	-	<b>5</b>	<b>38</b>	<b>72</b>	-	-	-	-	-	-	<b>14</b>	-	<b>9</b>	-	-	<b>8</b>	
E	-	11	-	-	22	32	14	-	-	-	-	-	-	5	-	9	-	-	-	
F	-	5	-	-	6	5	7	-	-	-	-	-	-	1	-	5	-	-	-	
parcial	-	<b>16</b>	-	-	<b>28</b>	<b>39</b>	<b>21</b>	-	-	-	-	-	-	<b>6</b>	-	<b>14</b>	-	-	-	
G	-	7	1	-	11	16	7	-	1	-	-	-	-	3	-	3	-	-	2	
H	-	6	-	-	9	10	5	-	-	-	-	-	-	1	-	3	-	-	-	
I	-	4	1	-	1	2	3	-	1	-	-	-	-	1	-	4	-	-	-	
J	-	1	-	-	2	3	4	-	1	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	
K	-	4	1	1	5	7	4	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	
L	-	3	2	1	2	3	5	1	3	1	1	-	-	-	-	1	-	-	1	
M	-	1	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
N	-	10	-	-	2	10	11	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	
O	-	4	1	-	3	4	3	-	1	-	1	-	-	2	-	3	-	2	1	
Q	-	2	-	-	4	7	9	1	1	-	-	-	-	1	-	1	-	1	3	
R	-	-	-	-	1	1	2	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	
S	1	14	9	1	12	15	22	3	6	-	-	-	1	6	-	1	1	1	-	
U	-	4	2	-	2	1	2	-	3	-	-	1	-	1	-	1	-	-	-	
parcial	<b>1</b>	<b>60</b>	<b>17</b>	<b>3</b>	<b>54</b>	<b>80</b>	<b>78</b>	<b>5</b>	<b>18</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>17</b>	<b>1</b>	<b>20</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>87</b>	<b>24</b>	<b>3</b>	<b>87</b>	<b>157</b>	<b>171</b>	<b>5</b>	<b>18</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>37</b>	<b>1</b>	<b>43</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>15</b>	

<sup>10</sup> Por conveniência, as duas primeiras sinfonias de Beethoven não estão computadas com as obras do período Clássico.

Considerando-se os dados até aqui apresentados, podemos sugerir (veja a Figura 2 abaixo) que uma sinfonia “ideal” teria a seguinte configuração:

Figura 2: Configuração ideal para uma sinfonia.



Enfim, este trabalho pode indicar o que já foi muito usado e também o que foi pouco ou nunca usado (por exemplo, o compasso 9/8 não aparece antes de Brahms). Pode ajudar a conceber uma obra no “estilo” de determinado período ou pode, através do estudo do que foi pouco ou nunca usado, sugerir novas opções de concepção. E pode, segundo a figura acima, sugerir uma obra genérica.

### **Anexo III: Dados referentes aos sinais de compasso por compositor e movimento.**

*Quadro 1: Totais parciais e sinais de compasso por compositor e por movimento*

Compositor		Movimentos					
Total parcial	Compasso	I	II	III	IV	V	VI
<b>Corelli</b>							
5	2/2	-	-	2	2	1	-
2	2/4	-	-	-	1	1	-
16	3/4	5	1	4	5	1	-
33	4/4	11	10	7	4	1	-
5	3/8	-	1	-	1	1	2
4	6/8	-	-	-	-	2	2
2	12/8	-	-	-	-	1	1
<b>Vivaldi</b>							
4	3/4	-	3	1	-	-	-
6	4/4	4	2	-	-	-	-
3	3/8	1	-	2	-	-	-
1	12/8	-	-	1	-	-	-
<b>Bach</b>							
6	2/2	5	-	1	-	-	-
1	3/2	-	1	-	-	-	-
3	2/4	-	-	2	1	-	-
3	3/4	-	2	-	1	-	-
2	4/4	-	2	-	-	-	-
3	3/8	1	1	-	1	-	-
1	6/8	-	-	1	-	-	-
2	12/8	-	-	2	-	-	-
<b>Haendel</b>							
6	3/2	2	-	2	1	1	-
15	3/4	2	-	5	5	1	2
31	4/4	8	10	3	6	3	1
3	3/8	-	-	1	-	2	-
4	6/8	-	1	1	-	2	-
3	12/8	-	1	-	-	1	1
<b>Haydn</b>							
11	2/2	4	1	-	6	-	-
22	2/4	2	12	2	5	1	-
32	3/4	11	5	16	-	-	-
14	4/4	10	3	-	1	-	-
5	3/8	-	1	3	1	-	-
9	6/8	3	1	1	4	-	-
<b>Mozart</b>							
5	2/2	2	-	1	2	-	-
6	2/4	-	4	1	1	-	-
5	3/4	-	1	4	-	-	-
7	4/4	6	-	-	1	-	-
1	3/8	-	-	1	-	-	-
5	6/8	-	3	1	1	-	-

Quadro 1: (cont.)

Compositor		Movimentos					
Total parcial	Compasso	I	II	III	IV	V	VI
<b>Beethoven</b>							
<b>7</b>	2/2	2	1	-	4	-	-
<b>1</b>	3/2	-	-	-	1	-	-
<b>11</b>	2/4	3	3	1	4	-	-
<b>16</b>	3/4	3	2	9	2	-	-
<b>7</b>	4/4	3	-	1	3	-	-
<b>1</b>	6/4	-	-	-	1	-	-
<b>3</b>	3/8	-	3	-	-	-	-
<b>3</b>	6/8	1	-	-	1	1	-
<b>2</b>	12/8	-	1	1	-	-	-
<b>Schubert</b>							
<b>6</b>	2/2	5	-	-	1	-	-
<b>9</b>	2/4	-	5	-	4	-	-
<b>10</b>	3/4	3	-	7	-	-	-
<b>5</b>	4/4	4	-	-	1	-	-
<b>1</b>	3/8	-	1	-	-	-	-
<b>3</b>	6/8	-	2	-	1	-	-
<b>Berlioz</b>							
<b>4</b>	2/2	1	-	-	2	1	-
<b>1</b>	3/2	-	-	-	1	-	-
<b>1</b>	2/4	-	1	-	-	-	-
<b>2</b>	3/4	1	-	-	1	-	-
<b>3</b>	4/4	1	-	-	1	1	-
<b>1</b>	6/4	-	-	-	1	-	-
<b>1</b>	3/8	-	1	-	-	-	-
<b>4</b>	6/8	1	-	2	-	1	-
<b>Mendelssohn</b>							
<b>1</b>	2/2	-	-	-	1	-	-
<b>2</b>	2/4	-	1	1	-	-	-
<b>3</b>	3/4	1	1	1	-	-	-
<b>4</b>	4/4	1	1	-	2	-	-
<b>1</b>	6/4	-	-	1	-	-	-
<b>3</b>	6/8	2	-	-	1	-	-
<b>Schumann</b>							
<b>4</b>	2/2	-	-	-	3	1	-
<b>1</b>	3/2	-	-	-	1	-	-
<b>1</b>	4/2	-	-	-	1	-	-
<b>5</b>	2/4	2	1	2	-	-	-
<b>7</b>	3/4	3	2	2	-	-	-
<b>4</b>	4/4	1	-	1	2	-	-
<b>1</b>	6/4	1	-	-	-	-	-
<b>1</b>	3/8	-	1	-	-	-	-
<b>Liszt</b>							
<b>3</b>	2/2	1	1	1	-	-	-
<b>2</b>	3/2	-	1	1	-	-	-
<b>1</b>	4/2	-	-	1	-	-	-
<b>2</b>	2/4	1	-	1	-	-	-
<b>3</b>	3/4	1	1	1	-	-	-
<b>5</b>	4/4	2	2	1	-	-	-
<b>1</b>	5/4	1	-	-	-	-	-
<b>3</b>	6/4	1	1	1	-	-	-
<b>1</b>	7/4	1	-	-	-	-	-
<b>1</b>	9/4	-	1	-	-	-	-
<b>1</b>	6/8	-	-	1	-	-	-
<b>1</b>	12/8	-	1	-	-	-	-

Quadro 1: (cont.)

Compositor		Movimentos					
Total parcial	Compasso	I	II	III	IV	V	VI
Franck							
1	2/2	-	-	1	-	-	-
1	3/4	-	1	-	-	-	-
1	4/4	1	-	-	-	-	-
Bruckner							
10	2/2	5	1	1	3	-	-
2	2/4	-	-	2	-	-	-
10	3/4	-	4	6	-	-	-
11	4/4	3	5	1	2	-	-
1	3/8	-	-	1	-	-	-
Brahms							
4	2/2	1	-	-	3	-	-
1	3/2	-	-	-	(1)	-	-
3	2/4	-	-	3	-	-	-
4	3/4	1	1	1	1	-	-
3	4/4	-	2	-	1	-	-
1	6/4	1	-	-	-	-	-
1	9/4	1	-	-	-	-	-
2	3/8	-	-	2	-	-	-
3	6/8	1	1	1	-	-	-
2	9/8	(1)	-	(1)	-	-	-
1	12/8	-	1	-	-	-	-
Saint-Saëns (sem dados no momento)							
Tchaikovsky							
2	2/2	-	-	-	2	-	-
4	2/4	1(+1)	1	1	-	-	-
7	3/4	(1)	1	2	2	1	-
9	4/4	3	2	1	3	-	-
1	5/4	-	-	-	1	-	-
1	6/4	-	-	1	-	-	-
1	3/8	-	-	1	-	-	-
1	6/8	1	-	-	-	-	-
1	9/8	1	-	-	-	-	-
3	12/8	(1)	1	(1)	-	-	-
Dvorák							
1	2/4	1	-	-	-	-	-
1	3/4	-	-	1	-	-	-
2	4/4	-	1	-	1	-	-
1	4/8	1	-	-	-	-	-

Compositor		Movimentos					
Total parcial	Compasso	I	II	III	IV	V	VI
Mahler							
1	1/2	1	-	-	-	-	-
14	2/2	5	2	2	2	3	-
9	3/2	2(+2)	1	-	2	2	-
1	4/2	-	-	-	-	(1)	-
12	2/4	(4)	1	3	3	1	-
15	3/4	(3)	4	3	3	2	-
22	4/4	7	2	2	6	4	1
3	5/4	1	(1)	-	1	-	-
6	6/4	(2)	1	-	2	1	-
1	2/8	-	-	1	-	-	-
6	3/8	-	3	2	-	1	-
1	6/8	-	-	1	-	-	-
1	8/8	-	-	-	1	-	-
1	9/8	-	1	-	-	-	-
Sibelius							
4	2/2	2	1	-	1	-	-
2	3/2	-	(1)	-	1	-	-
2	2/4	-	(1)	-	1	-	-
1	3/4	-	-	1	-	-	-
2	4/4	-	1	-	1	-	-
3	6/4	2	1	-	-	-	-
1	12/4	-	-	1	-	-	-
1	3/8	-	1	-	-	-	-
1	6/8	-	-	1	-	-	-

Veja que em Corelli a única alternância de compassos é entre 3/4 e 4/4 e ocorre o mais das vezes no primeiro e no terceiro movimentos (a única exceção é o *Concerto* No. 5 onde ocorre no quarto movimento). Vivaldi, com exceção dos dois primeiros movimentos de “O Verão”, não muda de compasso. Bach também, com exceção do último movimento do *Concerto* de Brandenburgo No. 1<sup>11</sup>, não muda de compasso. Em Haendel não há ab-

<sup>11</sup> No Anexo 2 se vê que os três primeiros movimentos são semelhantes em duração. O último é maior por ser uma espécie de suite de danças. Observar a proporção: I + II + III (0:12:00) = IV + I (ou II, ou III) = (0:12:00); 8@12 (12 = 8 + 4).

solitamente mudança de compasso (note o uso extensivo do sinal de compasso 4/4). O que demonstra a tendência progressiva no Barroco de evitar mudança de compasso (e andamento) durante o movimento. Observe ainda que a Giga em Corelli é em 6/8 mas em Haendel é em 12/8 (veja que Haendel não usa os compassos 2/2 e 2/4).

Também, no período Barroco, não é utilizado o compasso 9/8.<sup>12</sup>

Note em Haydn, a preferência para o segundo movimento em 2/4 e o estabelecimento do Minueto (3/4) como terceiro movimento; os movimentos externos são eminentemente binários com o primeiro alternando compassos ternários. Mozart não alterna compassos ternários com binários nos primeiros movimentos, no máximo, alterna 2/2 com 4/4. Note que os compassos 3/2 e 12/8 não são usados neste período.<sup>13</sup>

O compasso 12/8 retorna no segundo movimento da Sinfonia No. 6 de Beethoven. O *scherzo*, derivado do *menuetto*, é regularmente em compasso 3/4, mas nesta Sinfonia, aparece parcialmente pela primeira vez em compasso 2/4. Esta modificação será implementada por Bruckner que tem *scherzi* binários nas Sinfonias Nos. 4 e 5 (mas alternando com compassos ternários). O compasso 6/4 aparece pela primeira vez no último movimento da Sinfonia No. 9 de Beethoven.<sup>14</sup>

Veja em Berlioz a tendência dos últimos movimentos conterem várias mudanças de compasso revisando (às vezes com unidade de tempo maior) os compassos dos movimentos anteriores (devido à forma cíclica de suas sinfonias). Em Schumann, veja a preferência por compassos ternários, a não utilização de compassos compostos e o último movimento sempre em 2/2. É também o primeiro a usar compasso 4/2. Liszt comprime os movimentos a dois e três em suas sinfonias, porém, há mudanças consideráveis de andamento e compasso: na Sinfonia Fausto, há 47 mudanças de andamento e 152 mudanças de compasso no total, e na Sinfonia Dante, há cerca

---

<sup>12</sup> Aliás, o primeiro compositor a utilizar este sinal de compasso foi Brahms nas duas primeiras sinfonias e mesmo assim, só por um compasso num movimento em 6/8 para “corrigir” a frase; como sinal de compasso de andamento inteiro, aparece primeiramente em Tchaikovsky, na Sinfonia No. 4.

<sup>13</sup> Infelizmente não pudemos encontrar informações referentes a todas as sinfonias de Haydn, portanto, o painel é apenas parcial. O mesmo acontece com Mozart e outros compositores.

<sup>14</sup> A Sinfonia No. 9 de Beethoven é a primeira a utilizar múltiplos sinais de compasso; com exceção do primeiro movimento que é inteiramente em 2/4, os demais alternam vários tipos de sinais de compasso, especialmente o último movimento, que apresenta os seguintes: 3/4 – 4/4 – 6/8 – 3/2 – 6/4 e 2/2.

de 20 mudanças de andamento e 20 mudanças de compasso. Observe também a utilização de compassos não usuais: 5/4, 7/4 e 9/4 (na Sinfonia Dante) usados pela primeira vez. O único compasso “tradicional” não usado por Liszt é o 3/8. Franck e Saint-Saëns seguem o padrão de Liszt com três e dois movimentos, respectivamente, embora em Sait-Saëns pode-se perceber os quatro movimentos interligados dois a dois. Note que Bruckner não usa compassos compostos. Em Brahms, o compasso que ocorre regularmente nos 4 movimentos é 3/4. Em Tchaikovsky pela primeira vez um movimento é escrito inteiramente em 5/4 (na Sinfonia No. 6). Dvorák é o primeiro a usar o compasso 4/8. Note que as sinfonias de Bruckner são quase tão longas quanto as de Mahler, entretanto, este muda mais freqüentemente de compasso, mas menos do que Liszt. Mahler é o primeiro a usar um compasso 1/2 para “corrigir” a frase; do mesmo modo é usado o compasso 8/8. Também é o primeiro a usar o compasso 2/8 e é o que usa mais compassos diferentes. Observe em Sibelius que nas duas primeiras sinfonias são usados os mesmos tipos de compasso: 2/2 e 6/4.

*Quadro 2: Totais de tipos de compasso por movimento*

	I	II	III	IV	V	VI
1/2	1	-	-	-	-	-
2/2	<b>33</b>	8	9	<b>30</b>	<b>6</b>	-
3/2	2	4	3	8	3	-
4/2	-	-	1	1	1	-
2/4	15	<b>30</b>	19	20	3	-
3/4	<b>35</b>	<b>29</b>	<b>64</b>	20	5	2
4/4	<b>65</b>	<b>43</b>	17	<b>35</b>	<b>9</b>	2
5/4	2	1	-	1	-	-
6/4	7	2	2	4	1	-
7/4	1	-	-	-	-	-
9/4	1	1	-	-	-	-
12/4	-	-	1	-	-	-
2/8	-	-	1	-	-	-
3/8	2	9	13	3	4	2
4/8	1	-	-	-	-	-
6/8	9	7	10	8	<b>6</b>	2
8/8	-	-	-	1	-	-
9/8	2	1	1	-	-	-
12/8	1	5	5	-	2	2