UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"Júlio de Mesquita Filho"
Instituto de Artes - Campus São Paulo

PEDRO AUGUSTO DOS SANTOS

A ESCALETA COMO INSTRUMENTO CONCERTANTE: SEU CONTEXTO, CARACTERÍSTICAS E APLICAÇÕES

São Paulo

2022

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"Júlio de Mesquita Filho"
Instituto de Artes - Campus São Paulo

PEDRO AUGUSTO DOS SANTOS

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Instituto de Artes da Universidade Estadual Paulista - UNESP como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Música, com Habilitação em Composição.
Orientador: Prof. Dr. Achille Guido Picchi

São Paulo

2022

Ficha catalográfica desenvolvida pelo Serviço de Biblioteca e Documentação do Instituto de Artes da Unesp. Dados fornecidos pelo autor.

S237e Santos, Pedro Augusto dos, 1996-
A escaleta como instrumento concertante: seu contexto, características e aplicações / Pedro Augusto dos Santos. – São Paulo, 2022.

50 f. : il. color.

Orientador: Prof. Dr. Achille Guido Picchi
Trabalho de conclusão de curso (música - composição) – Universidade Estadual Paulista “Júlio De Mesquita Filho”, Instituto de Artes

1. Música - Estudo e ensino. 2. Música - Execução. 3. Fantasia (Música). 4. Música para instrumentos de sopro. I. Picchi, Achille Guido Picchi. II. Universidade Estadual Paulista, Instituto de Artes. III. Título.

CDD 786.5

Bibliotecária responsável: Mariana Borges Gasparino CRB-8 7762

Ata do Exame do Trabalho de Conclusão de Curso 2022
Bacharelado em Música - Habil. em Composição
Modalidade IV - Mostra de Obras, Monografia e Arguição

Em 13 de janeiro de 2023, a partir das 09h30, a Banca Examinadora constituída pelos/as integrantes Prof. Dr. Abel Luís Bernardo da Rocha e **Prof. Dr. Achille Guido Picchi** na qualidade de coorientador/a e orientador/a do/a estudante **Pedro Augusto dos Santos,** avaliou o trabalho intitulado***: A ESCALETA COMO INSTRUMENTO CONCERTANTE: SEU CONTEXTO, CARACTERÍSTICAS E APLICAÇÕES***

Seguindo as normas estabelecidas pelo Conselho dos Cursos de Bacharelado e de Licenciatura em Música o resultado emitido pela da Banca considerou, além da monografia produzida, o desempenho do/a estudante quanto à apresentação e arguição do trabalho.

Examinador/a	Nota
Prof. Dr. Achille Guido Picchi	
Prof. Dr. Abel Luís Bernardo da Rocha	

O/A estudante teve, portanto, sua Monografia de Curso **APROVADO/A** e a disciplina "TCC – Trabalho de Conclusão de Curso" atingiu a **média** _____.

* em atendimento ao Ofício Circular ProGrad nº 14/2021, o/a estudante/a deverá autoarquivar o trabalho aprovado no Repositório Institucional Unesp, no prazo máximo de 30 dias a contar da data de apresentação, juntamente com o termo de **Autorização de arquivamento da versão final do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)**, a ser assinado pelo/a orientador/a (documento disponível na página da Graduação em Música, no website do Instituto de Artes da Unesp).
Link para autoarquivamento.

https://www.ia.unesp.br/#!/ensino/graduacao/cursos/musica/aacc-tcc/tcc/

BANCA EXAMINADORA

_____ _____

Prof. Dr. Achille Guido Picchi Prof. Dr. Abel Luís Bernardo da Rocha

Resumo

A pesquisa teve como objetivo uma visão crítica e estudo sobre a escaleta enquanto instrumento musical. Com essa finalidade, uma peça foi composta para sincretizar a técnica debatida, uma fantasia concertante para escaleta, celesta e orquestra de cordas visando à possível colocação da escaleta na música de concerto e discutindo as possibilidades do instrumento como solista e como elemento de um grupo maior. Visou também ao seu funcionamento, sua história de maneira breve e reflexões sobre postura, escrita específica e seu idiomatismo.

Palavras-chaves: Escaleta. Melódica. Técnica Instrumental. Música de concerto. Fantasia.

Abstract

The research aimed at a critical view and study of the melodica as a musical instrument. For this purpose, a piece was composed to syncretize the debated technique, a concertante fantasy for melodica, celesta and string orchestra, aiming at the possible placement of the melodica in concert music and discussing the possibilities of the instrument as a soloist and as an element of a larger group. It also aimed at its operation, its history in a brief way and reflections on posture, specific writing and its idiom.

Keywords: Escaleta. Melodica. Instrumental Technique. Concert music. Fantasy.

Agradecimentos

Agradeço a minha família, aos meus amigos e simpatizantes pela paciência nesse período da minha vida. Este trabalho foi uma síntese de tudo o que eu vivi com a escaleta e ele não seria possível sem os meus amigos do Terna Baixaria, as minhas pessoas amigas da banda LUZIA e ao Lucas Ishikawa por me ensinar a afinar escaleta e Luiz Viola por toda a troca por incontáveis áudios falando sobre escaletas.

Um agradecimento bem especial aos meus avós pelo incentivo comprando o meu primeiro piano e aos meus pais pelo amor indescritível e recíproco por mim e por aceitar o primeiro músico na família.

Só consegui realizar esse trabalho porque passei por bons professores, entre eles Lukas De Vasconcellos Pessoa, Fábio Rubens da Rocha Leite *(in memoriam)*, a todos os professores do Instituto de Artes da UNESP e um carinho mais que especial à Dinorah Gomes Sanches pela minha inserção na música.

E para finalizar, agradeço ao meu querido orientador que mesmo com todas as dificuldades me orientou com toda a paciência.

Lista de Ilustrações

Fotografias

Fotografia 1 — Hohner Melódica alto de 1958 13
Fotografia 2 — Clavietta de 1958 13
Fotografia 3 — Nat King Cole tocando uma Clavietta para o governador Brown 14
Fotografia 4 — Tom Jobim com uma Clavietta 14
Fotografia 5 — Escaletista Luiz Viola tocando uma escaleta brasileira Scalla 15
Fotografia 6 — Harmoniphon de 1836. 15
Fotografia 7 — Escaleta Ocean da Hohner 16
Fotografia 8 — Escaleta Ocean sem a tampa inferior 16
Fotografia 9 — Acesso as palhetas 17
Fotografia 10 — Detalhe das palhetas 17
Fotografia 11 — Detalhe das molas 18
Fotografia 12 — Detalhe das chaves 18
Fotografia 13 — Acordeão 19
Fotografia 14 — Bandoneão 20
Fotografia 15 — Concertina da Hohner 20
Fotografia 16 — Harmônio 20
Fotografia 17 — Harmônio Portátil 21
Fotografia 18 — Gaita de boca 21
Fotografia 19 — Accordina 21
Fotografia 20 — Vibrandoneon 21
Fotografia 21 — Pessoa tocando escaleta apoiada em uma mesa 22
Fotografia 22 — Masa Matsuda 23
Fotografia 23 — Jon Batiste tocando no Austin City Limits Festival 2021 24
Fotografia 24 — Hohner Melódica Soprano de 1958 25
Fotografia 25 — Pianica Yamaha P-37D 25
Fotografia 26 — Melodion Hammond PRO-44HP v2 25
Fotografia 27 — Suzuki Bass Melodion B-24 26

Figuras

Figura 1 — Patente da Accordina.....21
Figura 2 — Comparação das extensões das escaletas 27
Figura 3.....29
Figura 4.....29
Figura 5.....30
Figura 8 — Estrutura da Fantasia Concertante.....33

Sumário

Resumo 5

Abstract 6

Agradecimentos 7

Lista de Ilustrações 8

Introdução 11

1. Um instrumento chamado escaleta 13

1.1 Origem 13

1.2 Funcionamento 15

1.3 Postura 22

2. Características Escaletísticas 25

2.1 Extensão: Família e Modelos 25

2.2 Toque e Características 28

2.3 Problemas e Soluções na Escrita 28

2.4 Técnica Estendida 31

3. A obra 32

3.1 Contexto 32

3.2 Estrutura 33

3.3 Partitura 34

..... 35

Referências Bibliográficas 46

Bibliografia 47

Introdução

Muitas vezes taxado de brinquedo, a escaleta é um instrumento musical que surgiu no século XX. Com teclas e o corpo externo feitos de plástico, exceto em raras ocasiões, é um instrumento barato, acessível e de fácil aprendizado, sendo usado em diversas nações como instrumento de iniciação musical. Sendo colorido, de plástico, barato e sendo tocado por crianças facilmente se confundiria com um brinquedo.

Durante a década de 1970 a escaleta surge como um dos instrumentos principais de um novo gênero musical que surgia: o Reggae[1]. Seu principal instrumentista era Augustus Pablo, nome artístico de Horace Swaby (1953 -1999). Ele gravou a primeira música onde a escaleta era o instrumento melódico principal em 1971 o single "The Red Sea" produzido por Herman Chin Loy. Vale destacar que Augustus Pablo não foi a primeira pessoa a utilizar a escaleta numa peça, mas sim o compositor estadunidense Steve Reich.[2] Mesmo assim, dada a assiduidade, o repertório feito e gravado, Augustus Pablo é considerado o primeiro escaletista da história tendo gravado diversos álbuns com a escaleta.

A escaleta floresceu no Reggae e no Dub[3]. Nas outras manifestações musicais na época o mercado estava saturado com outros instrumentos de teclado como os sintetizadores e os novos pianos elétricos e eletromecânicos. De qualquer forma, aos poucos a escaleta foi ganhando notoriedade desde a sua invenção em 1958 com grandes músicos, mesmo que fosse somente por curiosidade ou por gracejo. Nat King Cole chegou a usar a escaleta em momentos de alguns de seus shows. Tom Jobim tinha uma escaleta e a usava para compor. No documentário de 1964, *What's Happening! Os Beatles nos EUA*, John Lennon pode ser visto tocando a introdução de *Strawberry Fields Forever* em uma escaleta, três anos antes do lançamento dessa música (com sua introdução tocada em um mellotron[4])[5].

---

[1] Reggae é um gênero musical criado na Jamaica do fim da década de 1960.

[2] Steve Reich (1936-) fez uma peça para escaleta e fita magnética em 1966. A peça de Reich tem onze minutos de duração e consiste em quatro notas da escaleta (que ele diz que sonhou) tocadas e gravadas numa fita e sobrepondo as gravações, criando assim, efeitos de looping e chorus. O próprio Reich considerava na época uma peça para um instrumento de brinquedo assim como o Jonh Cage com suas peças para piano de brinquedo (Reich, s/d).

[3] Dub é um gênero de música eletrônica que surgiu do reggae no final da década de 1960 e no início da década de 1970 e é comumente considerado um subgênero, embora tenha se desenvolvido para se estender além do escopo do reggae.

[4] Instrumento eletromecânico da década de 1960. Funcionava por meio de fitas magnéticas ligadas a um teclado. Quando acionado, o instrumento tocava uma amostra de áudio proveniente da fita. Caiu em desuso com o avanço tecnológico.

[5] (Stano, 2021).

Da década de 1970 e até o início do novo milênio a escaleta participou em diversas bandas também fora do Reggae como *Oasis*, *Gorillaz*, *Steely Dan* e *New Order* para citar algumas[6].

No jazz, grandes multi-instrumentistas usaram a escaleta, como o Jacob Collier, Jon Batiste e o lendário Hermeto Pascoal. Este último usou-a não só no jazz, mas em outras músicas brasileiras.

Exceto a peça do compositor Steve Reich de 1966, o repertório feito para escaleta na música erudita é bem escasso; por essa razão esse trabalho apresenta uma peça que visa preencher essa lacuna e propõe soluções de escrita.

A primeira parte desse trabalho discorre sobre a origem da escaleta, seu funcionamento, sua nomenclatura, sua família e sua postura. Em seguida são destacadas a técnica e a escrita própria para escaleta. E por fim é apresentada a peça, uma Fantasia Concertante para Escaleta, Celesta e Orquestra de Cordas. Também é explicada como foi a sua concepção e o pensamento para a inserção da escaleta numa formação de um grupo maior.

[6] (Stano, 2021)

1. Um instrumento chamado escaleta

1.1 Origem

A escaleta não tem um único inventor. No século XIX já existiam instrumentos semelhantes à nossa escaleta de hoje.

No ano de 1958 a escaleta moderna foi lançada como um instrumento industrial de massa e não só por uma, mas sim por duas empresas diferentes, dificultando desta forma a escolha de um nome pioneiro. Uma dessas empresas foi a Hohner Musikinstrumente GmbH & Co. KG na Alemanha, uma tradicional fábrica de acordeões e gaitas de boca. Seu primeiro modelo foi a Hohner Melodica Soprano, que tinha botões em vez de teclas. Note-se que a Hohner chamou de “Melódica”.

A palavra 'Melodica' é uma marca registrada da Hohner; assim, essa empresa seria, teoricamente, a única autorizada a chamar seus instrumentos de Melodicas.



Fotografia 1 — Hohner Melódica alto de 1958 (Fonte: melodica world)

Em seguida a Hohner lançou, também em 1958, a “melodica alto”.

Apareceu no mesmo ano de 1958 uma outra escaleta na Itália, chamada de Clavietta. A Clavietta era mais parecida com as escaletas que conhecemos hoje, com um teclado análogo ao do piano. Era, pois não é mais fabricada hoje em dia. Enquanto a Hohner tinha palhetas de latão, todas soldadas numa mesma placa de alumínio, a Clavietta tinha palhetas de



Fotografia 2 — Clavietta de 1958 (Fonte: melodica world)

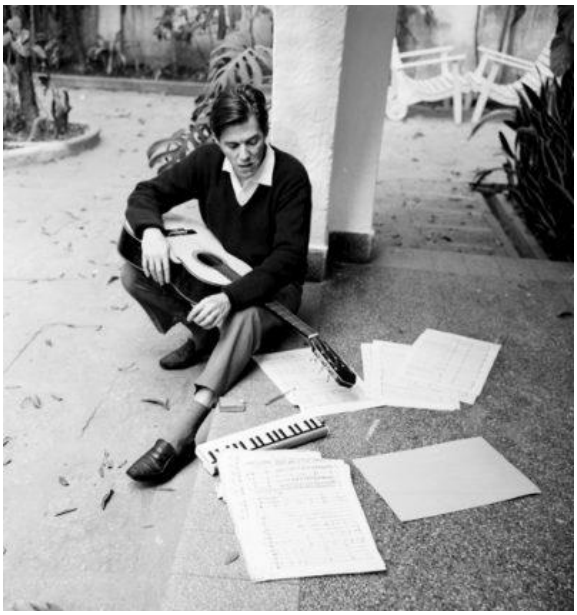


Fotografia 3 — Nat King Cole tocando uma Clavietta para o governador Brown (Fonte: los angeles herald examiner photo collection)

aço inoxidável de boa qualidade e cada palheta era fixa em um castelo[7] individual, sendo cada castelo fixo na estrutura através de cera de abelha. Essa técnica é muito comum nos acordeões.

Diferentemente da Hohner, que tinha borracha nas chaves, a Clavietta tinha couro nas chaves e elas tinham um formato de cogumelo para a passagem de ar. Foi projetada por Andre Borel e usado por Nat King Cole e outros músicos de alto nível à época.

Ao que parece, a Hohner realmente pensou em lançar um brinquedo. No entanto a Clavietta se preocupou mais com a qualidade e a exequibilidade de seu instrumento. De qualquer forma ambas as marcas não se preocuparam com o nome do instrumento novo, visto que o nome que escolheram estava em grande parte ligada ao marketing de venda do instrumento e não propriamente a sua qualidade como instrumento. Cada marca lançou o seu instrumento, com variações; e cada um com o seu nome. Para citar alguns: *Melodion* (Suzuki), Triola (Seydel), Melodyhorn (Angel), *Melodika* (Apollo), *Melodia* (Diana), *Pianica* (Yamaha), *Melodihorn* (Samick), *Diamonica* (Bontempi), *Pianetta* (Guerrini) e *Clavietta* (Borel/Beuscher) entre outros, que são basicamente o mesmo instrumento com mínimas diferenças.



Fotografia 4 — Tom Jobim com uma Clavietta (Fonte: www.jobim.org)

No Brasil, o teclado de sopro é conhecido como *Escaleta*, nome dado pelo seu fabricante, Scalla, que foi uma empresa que

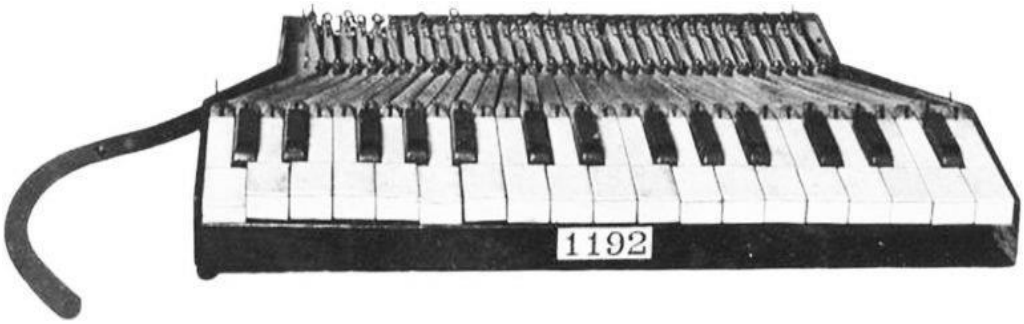
[7] Castelo é o nome que damos para a estrutura com abertura onde a palheta está fixada e é por onde o ar passa e faz a palheta livre vibrar. Normalmente tem formato retangular igual a palheta.

fabricava acordões e a primeira do Brasil a fazer uma escaleta (Ferri, 2012). De tantos desses nomes, porém, restaram apenas três, que são os mais populares: Melodica (com o ‘o’ aberto), Pianica e Escaleta. No Brasil usamos Escaleta e o seu instrumentista é o escaletista. No resto do continente o nome Melódica é o mais forte. Na Europa e Oriente Médio (onde é muito popular) também o chamam de Melódica e no Japão e arredores o nome Pianica é o mais conhecido.



Fotografia 5 — Escaletista Luiz Viola tocando uma escaleta brasileira Scalla (Fonte: Instagram)

O mais antigo instrumento parecido com uma escaleta de hoje é o Harmoniphon, conforme fotografia 6. Atualmente ele pertence ao Metropolitan Museum sediado em Nova York, é um instrumento de palheta livre patenteado em 1836 em Paris, Lecrosnier e Tremblai (Banarsë, s/d).



Fotografia 6 — Harmoniphon de 1836 (Fonte: melodica world)

1.2 Funcionamento

A escaleta é um instrumento relativamente simples. O ar da escaleta vem do sopro humano. Quando assopramos no bocal o ar se concentra/faz pressão na câmara coletiva a todas as palhetas. Todas as palhetas têm acesso ao mesmo ar e quando uma tecla é pressionada abra-se uma chave onde o ar pode escapar passando pelo castelo onde está fixada uma palheta, normalmente feita de latão (uma liga metálica de cobre e zinco), fazendo-a vibrar e assim produzindo o som (Cottingham, 2011).

Antes as escaletas variavam muito no funcionamento interno e a manutenção era diferente para cada modelo. Hoje as escaletas são muito parecidas na construção, facilitando, assim, a manutenção, limpeza e afinação.

Nas próximas fotografias veremos uma escaleta da Hohner modelo Ocean com as teclas estilizadas. Na fotografia 7 vemos ela sem a tampa superior.



Fotografia 7 — Escaleta Ocean da Hohner (Foto: Pedro Augusto)

Em seguida sem a tampa inferior.



Fotografia 8 — Escaleta Ocean sem a tampa inferior (Foto: Pedro Augusto)

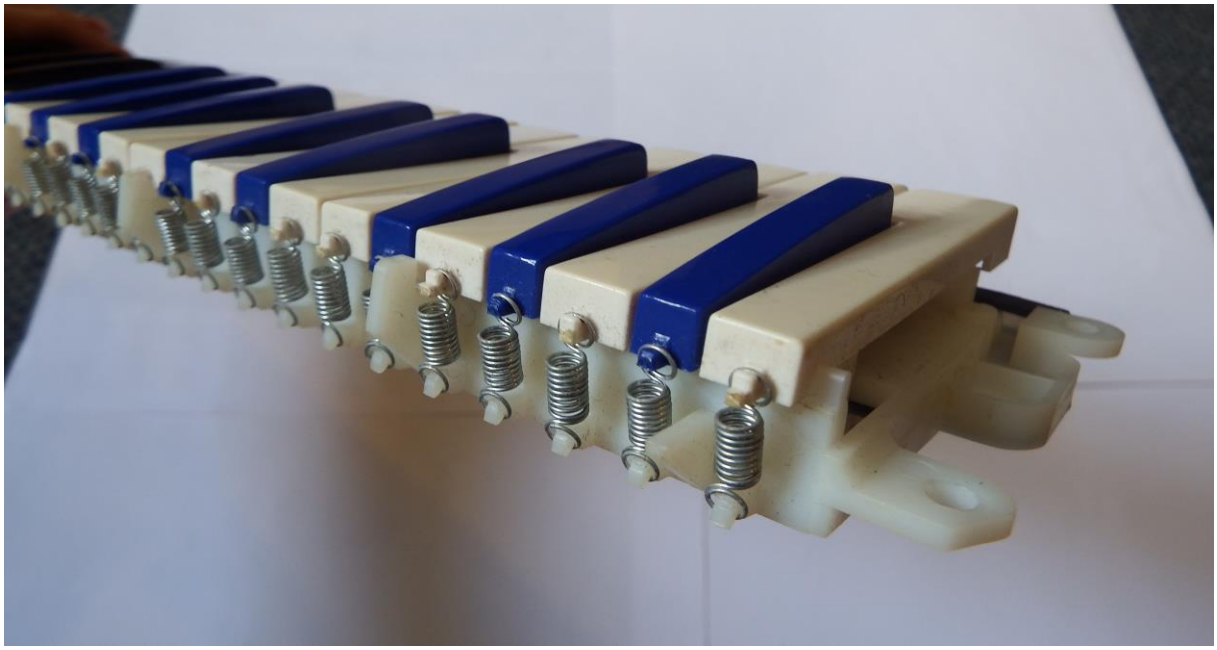
Na fotografia 9 vemos a câmara de ar por dentro. Ela é formada por duas partes: a própria tampa inferior e a estrutura onde é fixada as chapas de metal que têm os castelos e as palhetas. Entre as duas partes existe uma borracha para a vedação.



Fotografia 9 — Acesso as palhetas (Foto: Pedro Augusto)

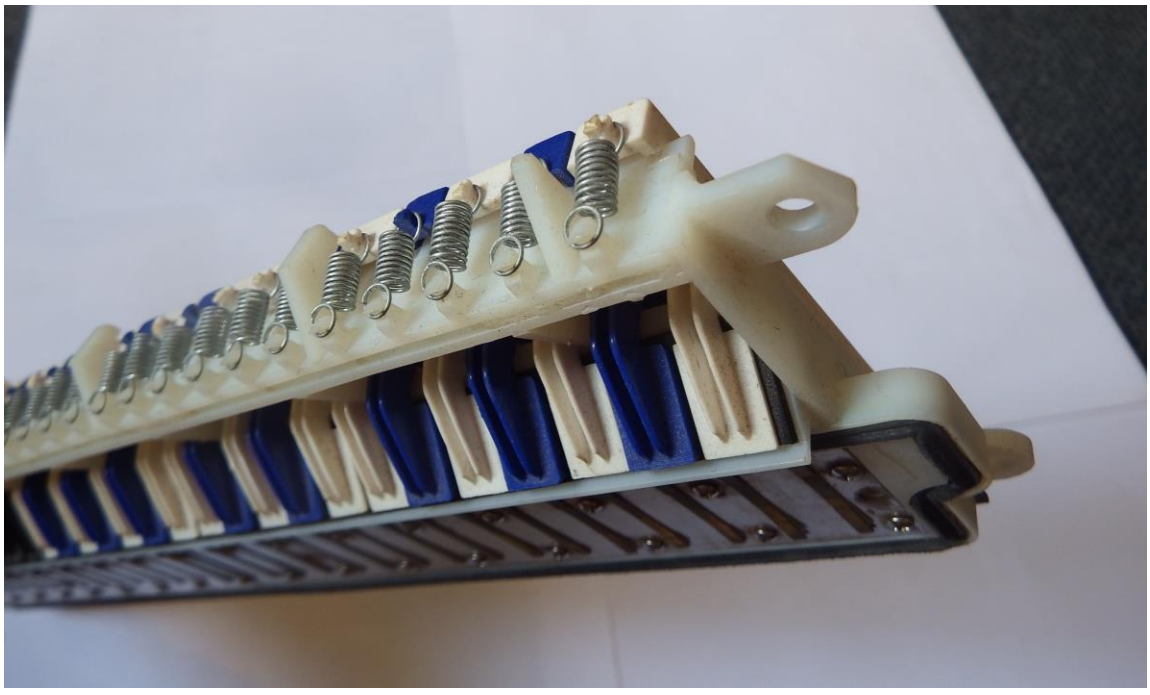


Fotografia 10 — Detalhe das palhetas (Foto: Pedro Augusto)



Fotografia 11 — Detalhe das molas (Foto: Pedro Augusto)

Diferente do piano e do harmônio onde é necessário a gravidade para o funcionamento dos teclados, a escaleta possui molas para não depender de uma posição fixa para o funcionamento.



Fotografia 12 — Detalhe das chaves (Foto: Pedro Augusto)

As próprias teclas são as chaves que controlam a passagem de ar pela lamela.

Por mais que a escaleta tenha um teclado, ela pode ser considerada também pertencente à família dos instrumentos de palheta livre (solta)[8]. A classificação Hornbostel–Sachs da escaleta é dada dessa forma: 412.132.

4. Pois é um aerofone

41. o ar vibratório não está contido dentro do instrumento

412. O fluxo de ar é interrompido periodicamente

412.1 Palhetas ou aerofones interruptivos idiofônicos – A corrente de ar é direcionada contra uma lamela[9], colocando-a em vibração periódica para interromper a corrente de forma intermitente.

412.13 Instrumentos de palheta livre apresentam uma palheta que vibra dentro de uma ranhura bem ajustada (pode haver um tubo anexado, mas deve apenas vibrar em sintonia com a palheta e não ter efeito na afinação.

412.132 Conjuntos de palhetas livres – Acordeão , gaita, palheta do órgão de tubos, etc.

Além da escaleta, os principais membros da família no são:

- Acordeão
- Bandoneon
- Concertina
- Harmônio Francês*
- Harmônio Indiano**
- Gaita (de boca)
- Accordina
- e Vibrandoneon

1.2.1 Acordeão

Também conhecido como sanfona é um instrumento de fole tocado preso ao corpo. Na mão esquerda se tocam os graves em botões e cada botão aciona uma nota ou um acorde determinado e na mão direita pode ser um teclado (ou pianado num termo popular) ou um jogo de botões também, mas cada botão ou tecla só tem um som. Abrindo e fechando o fole o acordeão emite o mesmo som.

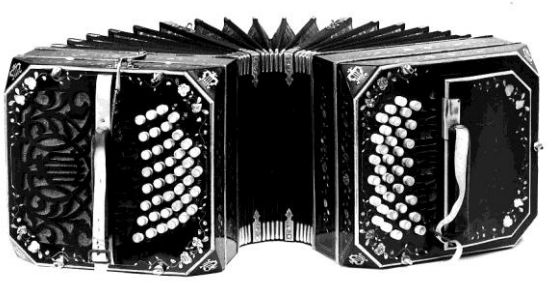


Fotografia 13 — Acordeão
(Fonte: scandalli.com)

[8] Palhetas livres, Palhetas soltas, ou em inglês: Free Reed
[9] Invólucro fino, com pequenos compartimentos.

1.2.2 Bandoneon

Também chamado de ‘bandoneão’ é um instrumento de fole de origem alemã onde tocamos com as duas mãos. De formato quadrangular ele é composto de botões tanto na mão esquerda quanto na direita e cada botão produz apenas um som de cada vez. O mesmo botão possui dois sons, um quando se abre o fole e ou outro quando se fecha (bissonoro).



Fotografia 14 — Bandoneão
(Fonte: www.tangoinprogress.it)

1.2.3 Concertina



Fotografia 15 — Concertina da Hohner
(Fonte: www.guiadasprofissoes.info)

Uma versão menor do bandoneon. Podendo ter o formato hexagonal, octogonal e até decagonal dependendo da região. Ela possui botões nas duas extremidades e cada botão produz apenas um som de cada vez. O mesmo botão pode ter um ou dois sons, um quando se abre o fole e ou outro quando se fecha.

1.2.4 Harmônio Francês

Chamamos aqui de francês o instrumento com a concepção original de fabricação do Mustel[10]: um órgão de palheta livre onde se bombeia o ar para o fole com os pés e as duas mãos tocam o teclado. Harmônios grandes podem ter mais de um manual para as mãos e até pedaleira tal qual como um órgão de tubos.



Fotografia 16 — Harmônio
(Fonte: parelsbreda.nl)

[10] Victor Mustel (1815-1890), célebre construtor francês de harmônios. Ele também construiu um instrumento que consiste em diapasões graduados em uma caixa de ressonância, operados por um teclado; isso foi patenteado em 1886 por seu filho Auguste Mustel (1842–1919) como “celesta” (Slonimsky, 2022).



Fotografia 17 — Harmônio Portátil
(Fonte: kirtancentral.com)

1.2.5 Harmônio Indiano

Aqui chamamos harmônio indiano o harmônio portátil que foi inventado na Europa e levado para a Índia na época da ocupação britânica no subcontinente. Lá a popularização foi tão forte que esse virou um instrumento importante e quase indispensável para a música indiana. Ele é tocado no chão, no colo ou sobre uma mesa. Uma mão bombeia o fole de trás e a outra toca o teclado.

1.2.6 Gaita de boca

A gaita é um instrumento de sopro e se toca assoprando e sugando os orifícios onde se encontram as palhetas livres. É um instrumento muito pequeno e portátil. Cada orifício tem um som assoprando e outro sugando o ar.



Fotografia 18 — Gaita de boca
(Fonte: shg.art.br)

1.2.7 Accordina

Antecessora da escaleta. É um instrumento de sopro que consiste em um jogo de botões manuseado por uma mão. Cada botão tem um único som e só se produz som assoprando.



Fotografia 19 — Accordina
(Fonte: en.josephcarrel.com)

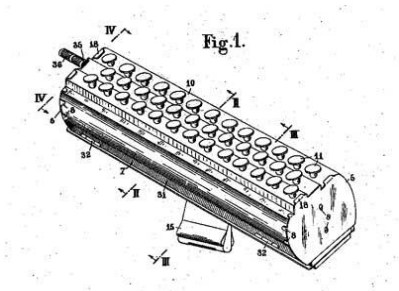


Figura 1 — Patente da Accordina
(Fonte: Wikipedia)

1.2.8 Vibrandoneon

É, praticamente, uma escaleta de madeira com uma grande caixa de ressonância e um tudel de metal. A empresa que a faz é Victoria Accordion em Castelfidardo, Itália.



Fotografia 20 — Vibrandoneon
(Fonte: Wikipedia)

Assim como todos os instrumentos de sua família a escaleta tem a dinâmica controlada pela quantidade de pressão nas palhetas. Quanto mais pressão na câmara mais *forte* soará, quando menos pressão mais *piano* soará. Quando duas teclas são pressionadas a pressão na câmara será dividida. Podemos imaginar uma fórmula onde a pressão é dividida pelo número de teclas pressionadas. Por exemplo, quando tocamos uma nota *forte* e depois tocamos duas notas teremos que fazer mais pressão na câmara para que as duas soem o mesmo *forte*. A fórmula só funciona quando essas teclas estão próximas, quando são notas muito distantes o tamanho do castelo de cada nota influencia na quantidade de ar que sai. Então notas mais graves (com o castelo grande) liberam mais ar do que notas mais agudas (castelo pequeno) causando uma diferença de dinâmica incontrolável do acorde.

Por ser um instrumento de sopro a parte interna acumula água e saliva no decorrer do tocar. Para retirar esse excesso de líquido acionamos o botão de saliva ou botão de água. Quando o líquido se acumula é normal as notas pararem de funcionar ou começarem a fazer sons estranhos. Isso porque o líquido da palheta impede a sua vibração.

A escaleta tem dois tipos de bocais: o bocal curto e o bocal longo ou mangueirinha. Este último serve quando ela é tocada em cima de uma superfície plana. A maioria das escaletas de hoje possui 4 apoios na parte de trás para ela ficar firme numa superfície plana.

1.3 Postura

Existem 3 posições adequadas de se tocar escaleta. A primeira (e mais intuitiva para uma pessoa novata) é a posição da mesa: Utilizando o bocal longo (mangueirinha) deixamos a escaleta deitada com o teclado para cima sobre uma superfície plana. Nessa posição seguimos a tradição da técnica tecladística onde a altura da superfície (e conseqüentemente do teclado da escaleta) fique de uma maneira que o antebraço do escaletista fique paralelo ao chão.



Fotografia 21 — Pessoa tocando escaleta apoiada em uma mesa
(Fonte: /www.ubuy.com.bh)

Nessa posição não precisamos segurar o instrumento enquanto tocamos e

podemos tocar com as duas mãos no teclado.
Porém, se faz necessária uma mesa ou outra superfície plana.

Uma observação importante é a utilização do bocal longo. O que ganhamos em praticidade perdemos em qualidade. A mangueirinha aumenta consideravelmente a quantidade de ar que temos de comprimir para fazer a escaleta soar, deixando o controle de dinâmica mais difícil. Para soar fortíssimo temos que fazer mais pressão e para soar pianíssimo é muito mais difícil acertar o ponto ideal da pressão entre a palheta soar pianíssimo e o silêncio.

A outra posição muito usada em escaletistas solo é a da escaleta presa ao corpo através de uma correia. Nessa posição a escaleta fica numa diagonal formada entre o ombro esquerdo do executante e o umbigo ou quadril direito (a depender do tamanho da escaleta); presa com uma correia que passa pelas costas ou só uma volta ao pescoço. Aqui também utiliza-se o bocal longo que pode ficar solto na frente do corpo ou passar pelo pescoço. (vide fotografia 22).



Fotografia 22 — Masa Matsuda
(Fonte: youtube. Canal: ROYAL HORSE @mymx1007)

Tocar escaleta assim se assemelha à posição de se tocar o acordeão.
Com a escaleta fixa no corpo também é possível tocar com as duas mãos, mas fica claro que o teclado de ponta-cabeça para a mão esquerda, deixa a execução mais difícil. Mesmo assim ainda temos uma independência entre as mãos.

E a última posição é a posição onde usamos o bocal curto, ou até mesmo, sem bocal nenhum. Seguramos a escaleta com a mão esquerda passando pela correia que fica atrás do teclado. A escaleta deve ficar numa inclinação de 45º e o teclado sempre virado totalmente para a direita assim a mão direita tem toda a liberdade e conforto para tocar no teclado inteiro.



Fotografia 23 — Jon Batiste tocando no Austin City Limits Festival em 10.10.2021 (Fonte: WireImage)

A principal vantagem é o não uso do bocal longo, deixando a boca e a câmara o mais perto possível não necessitando assim de maior compressão de ar. Desta forma há um maior controle sobre a dinâmica e articulação do instrumento.
Porém tocar com as duas mãos é bem mais complicado, mas não impossível.

dificuldades de postura

Essa última posição mencionada onde tocamos a escaleta como um clarinete, oboé ou outro instrumento de sopro parecido é a posição onde se encontra mais dificuldades no tocar se não segurarmos a escaleta de certa maneira.

O principal erro é o de tocar a escaleta segurando com a mão esquerda, sem correia e com o bocal longo. Isso acarreta numa série de problemas técnicos e musculares. A começar pelo problema da técnica temos uma falta de estabilidade da escaleta. Outros instrumentos de sopro que tocamos a frente do corpo, como o oboé, usa-se os polegares em baixo para segurar o instrumento enquanto tocamos. A escaleta, por ser um instrumento de teclado, usa-se também o polegar direito para tocar (em cima), deixando, assim, todo o peso na mão esquerda. Se tocarmos usando o bocal longo, nas extremidades do teclado, longe do meio que é o apoio, o peso da mão direita fará a escaleta ‘bambear’, (movimento de gangorra) comprometendo assim a exequibilidade. Para evitar o problema basta tocar com o bocal curto ou sem bocal. A própria boca criará um segundo ponto de apoio para o instrumento deixando o teclado imóvel. (Vide fotografia 23).

O problema muscular surge quando ao se tocar a escaleta e perceber a instabilidade do teclado, o instrumentista segura ela com mais força na mão esquerda para compensar a instabilidade comprometendo, assim, a saúde manual a longo prazo.

2. Características Escaletísticas

2.1 Extensão: Família e Modelos

A primeira escaleta da Hohner foi a Soprano que vai do Dó3 mais duas oitavas acima. No mesmo ano foi lançada a escaleta ‘Alto’ que vai do Fá2 até duas oitavas acima. (Vide Fotografia 1).



Fotografia 24 — Hohner Melódica Soprano de 1958 (Fonte: melodica world)

A Hohner foi a primeira empresa a classificar as escaletas pelas suas extensões, porém as outras marcas da época ignoraram esse feito. Cada escaleta de cada marca tinha uma extensão diferente. A Clavietta, por exemplo, tinha a nota Sol2 como mais grave. Atualmente é raro achar modelos novos de escaleta que comecem com uma nota diferente de Dó3 ou Fá2.



Fotografia 25 — Pianica Yamaha P-37D (Fonte: Amazon)

A grande maioria das escaletas no mercado hoje (de grandes marcas ou não) começam com o Fá2. Ou seja, são todas contraltos, independentemente de terem 32 ou 37 teclas.



Fotografia 26 — Melodion Hammond PRO-44HP v2 (Fonte: hammond organ co.)

Há apenas uma escaleta no mercado que pode ser classificada como tenor.(Banarsë, 2022) Porém a própria Hammond afirma que essa é uma escaleta alto. Ela possui 44 teclas, indo do Dó2 até Sol5 (Suzuki Co, 2021)



Fotografia 27 — Suzuki Bass Melodion B-24 (Fonte: melodica world)

Há também duas melódicas classificadas como baixo, uma da Suzuki e outra da Hammond. Uma é a *Suzuki B24 Bass Melodion* e a outra é a *Hammond Melodion Pro 24B* que possui microfones internos. Ambos os teclados têm pouco menos de duas oitavas, variando do Fá2 ao Mi4 (Suzuki Co, 2018).

Uma peculiaridade dessas escaletas baixo é que as notas podem levar mais tempo para serem acionadas a soar depois que se começa a tocar. Isso é conhecido como um ataque lento. Esses instrumentos graves também levam mais ar para tocar do que as contraltos, porque as palhetas são maiores.

A figura 2 compara as extensões das escaletas. As três primeiras são as escaletas históricas, não são mais produzidas. Todas as outras estão no mercado. A quarta e a quinta são escaletas com 32 e 37 teclas respectivamente que são, disparadamente, as extensões mais comuns no mercado. A três últimas: Soprano, tenor e baixo são as mais raras.

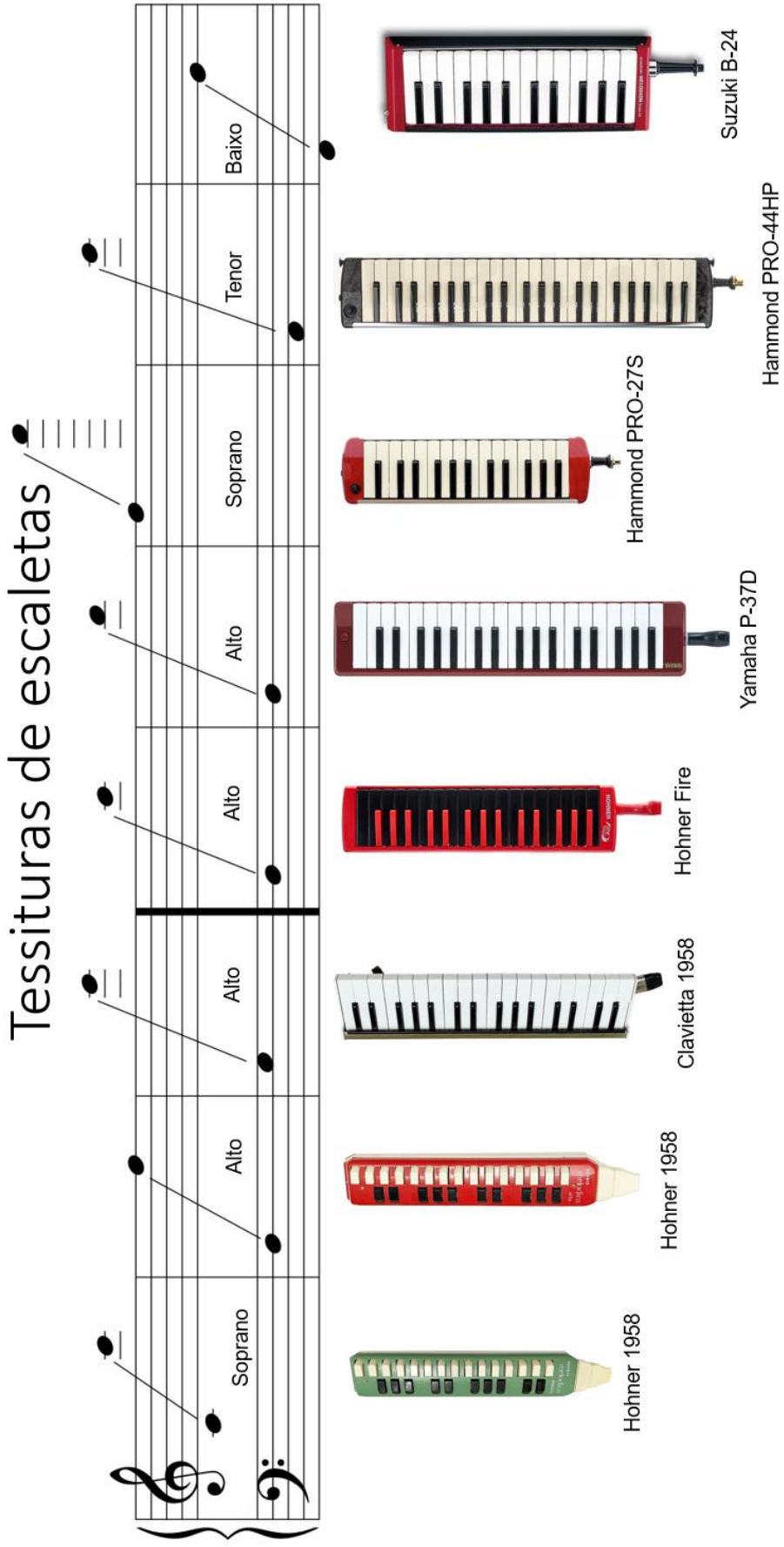


Figura 2 — Comparação das extensões das escaletas

2.2 Toque e Características

1) Notas curtas: É um toque rápido que exalta a velocidade com escalas e arpejos, sem perder o controle do som.
2) Acordes: A escaleta é o único instrumento de sopro no qual podemos fazer acordes. Diferentemente da gaita de boca, podemos realizar qualquer acorde. Esse é um diferencial relevante da escaleta onde pode ser útil tanto para melodia quanto para acompanhamento, assim como para ambos, tal qual demonstrado na Cadenza da Fantasia Concertante composta especialmente para este trabalho (Como visto mais abaixo).
3) A due mani: É uma técnica para escaleta solo. Como já mencionado tem posturas que facilitam as duas mãos e outras posturas não; mas em todas é possível tocar a duas mãos.
4) Frulato/passagens rítmicas: Como muitos dos instrumentos de sopro a escaleta consegue fazer o frulato e até passagens rítmicas curtas e difíceis se usarmos o controle da língua para a produção sonora e não o abrir e fechar das chaves do teclado.
5) Melodia expressiva: Diferentemente do piano, a escaleta consegue alterar a intensidade da nota depois que ela começou a ser tocada e diferente dos instrumentos de sopro ela pode fazer isso com mais de uma nota. A escaleta é uma mistura dos dois: um teclado de sopro.

.

2.3 Problemas e Soluções na Escrita

Escrever para a escaleta não tem empecilhos quando é uma melodia de apenas uma voz. Lembrando que ela é uma espécie de instrumento híbrido misturando teclado e sopro e as funcionalidades dela sempre se basearão por isso.

Saltos melódicos além de uma décima são muito difíceis assim como em qualquer teclado. E em linhas melódicas muito longas e sem pausas para a respiração do músico são muito exaustivas assim como a maioria dos instrumentos de sopro. Essas limitações citadas acima são bem comuns a outros instrumentos.

No decorrer da composição surgiram dúvidas em relação à escrita em trechos especificamente escaletísticos. O primeiro problema surge na questão das notas repetidas. Isso por quê existem duas maneiras de tocar notas repetidas. A primeira é, com um sopro contínuo, apertar e soltar a tecla repetidas vezes. E a segunda (e mais natural) é manter a tecla pressionada e controlar o fluxo de ar com a língua, soltando o ar e cessando repetidas vezes. A diferença sonora das duas formas é mínima, porém existente. Como anotar essas diferenças na partitura? A forma mais natural para todo instrumento de sopro deve ser o comum e dispensa anotações. A forma de pressionar a tecla aí sim necessita de uma notação diferente. A notação que proponho é utilizar o sinal de ‘talão’ do arco, que é um símbolo que já existe na literatura, em cima das cabeças das notas. Diferenciando assim da outra maneira mais comum. Por exemplo na Figura 3:

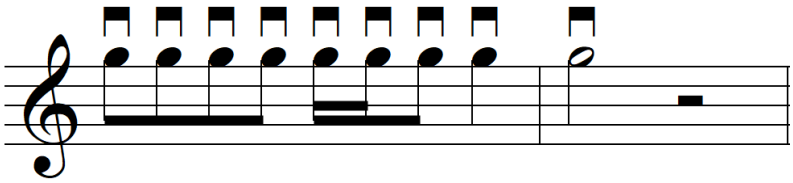


Figura 3

Outra solução é escrever “pressionando a tecla” em cima do trecho determinado. Quando o trecho for muito longo podemos colocar um tracejado em cima indicando aonde começa e aonde termina o trecho de teclas pressionadas. Por exemplo na Figura 4:

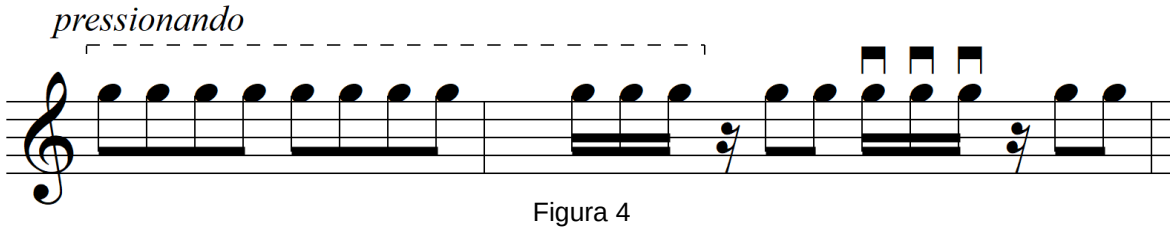


Figura 4

O segundo problema que surgiu é quando tocamos duas vozes na escaleta. Especificamente quando em uma voz temos uma nota longa e em outra voz uma nota curta/pausa.

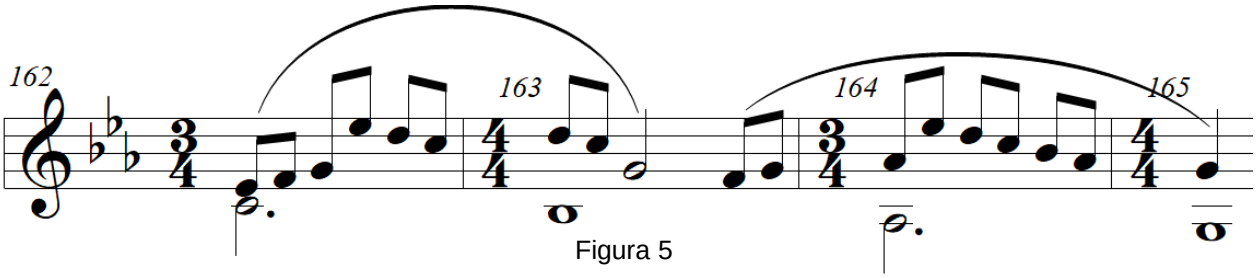


Figura 5

Teria uma respiração no compasso 163, do terceiro para o quarto tempo (cf. Figura 5). Quando fazemos uma respiração todas as vozes param. Nós podemos anotar que todas as vozes realmente param (Figura 6), porém, além de ficar mais poluído visualmente pode dar-se a entender que o instrumentista teria que tirar os dedos e colocar de novo. De qualquer forma encontramos essa forma mais elegante e limpa de grafar isso, apenas adicionando uma vírgula representando uma respiração. (Figura 7).

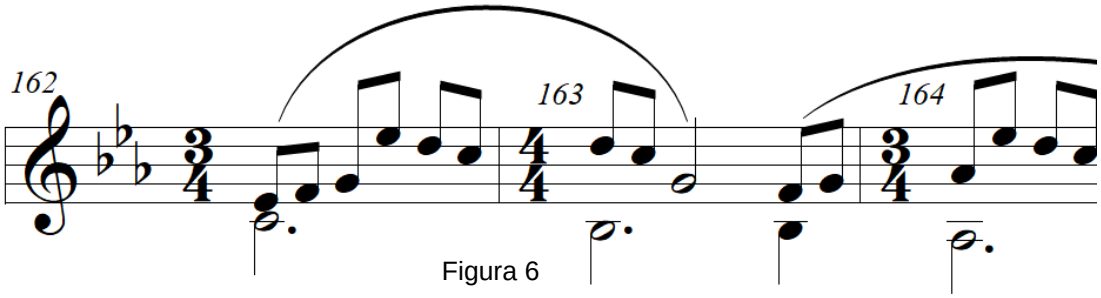


Figura 6

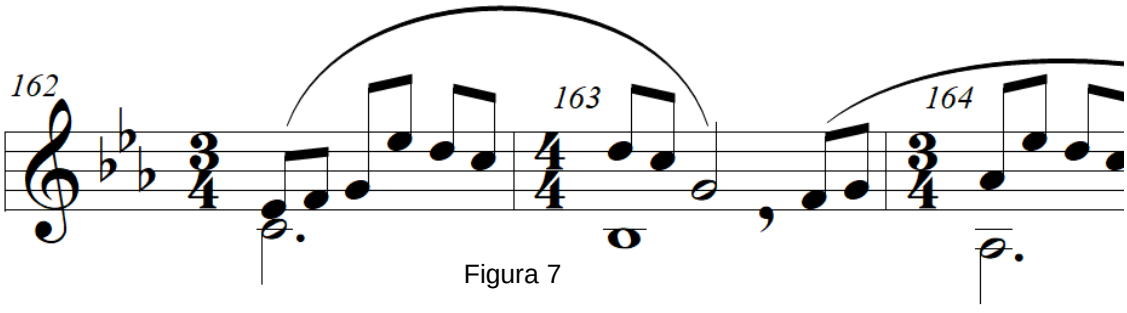


Figura 7

2.4 Técnica Estendida

Sons Harmônicos

É possível tocar sons harmônicos com a escaleta. Porém cada modelo de escaleta terá sons harmônicos em lugares diferentes. É um som harmônico muito agudo e só se realiza numa região específica acima do Dó4 e abaixo do Sol4. Realizamos o som harmônico soprando realmente muito forte numa tecla e ir fechando a chave/desapertando a tecla até ficar uma passagem mínima de ar; e então, soprar com toda a força.

Percutir o corpo da escaleta

Já que é de plástico não tem tanta intensidade o som percutido. Também pode-se usar o teclado como se fosse um reco-reco[11].

Cantar e tocar ao mesmo tempo

Cantar enquanto sopra no instrumento, gerando outros timbres e sonoridades. Essa técnica há muito tempo tanto na flauta quanto no clarinete e se anota *cantando dentro*.

[11] Esfregar os dedos sobre o teclado rapidamente indo e voltando.

3. A obra

3.1 Contexto

A ideia de escolher uma fantasia concertante para compor surgiu da necessidade de mostrar o potencial do instrumento e pela originalidade da formação já que carece-se de registros sobre outras obras eruditas dedicadas a escaleta solo ou protagonista; nem mesmo a escaleta dentro de um grupo.

Já que não se temos concertos nem sequer outras formas de composição para escaleta, apenas no universo popular como participações em canções; iniciou-se a pesquisa de buscar sonoridades de outras peças que utilizam outros instrumentos da família das palhetas livres, como a gaita de boca, o acordeão e o bandoneon.

Curiosamente essas peças são para formações pequenas: pequena orquestra ou outras formações enxutas e/ou com os instrumentos solistas amplificados. Isso se dá pela projeção sonora inferior das palhetas livres quando comparados a outros instrumentos orquestrais.

Uma peça em destaque de um instrumento da família das palhetas livres é concerto Duplo para bandoneon, violão (guitarra) e orquestra de cordas de Astor Piazzolla.

O bandoneon seria equivalente à escaleta em termos timbrísticos, a orquestra de cordas foi mantida, mas o violão (especialmente nesse concerto) fazia um papel rítmico muito importante que contrastava com o bandoneon e a orquestra de cordas. Após uma série de experimentações a celesta se mostrou um instrumento mais adequado para compor a formação, pois ela seria o violão equivalente do concerto, acompanhando e ritmando.

Foi iniciada uma versão para escaleta e piano e em seguida orquestrada.

A escaleta escolhida para a peça foi uma escaleta contralto que vai do Fá2 ao Fá5 (37 teclas). É o modelo é o mais comum no mercado e para esta peça não necessita amplificação. Foi pensada para ser tocada de pé com o bocal curto ou sem bocal nenhum, inclusive, na parte da cadenza.

A celesta escolhida é um modelo específico de celesta dada a sua extensão. Celestas antigas e/ou modelos mais populares normalmente tem 4 oitavas de extensão. A peça exige uma celesta de 5 oitavas e hoje apenas a marca de instrumentos Schiedmayer faz celestas de 5 oitavas (c-c5). A marca também faz celestas de 5 oitavas e meia e 4 oitavas (© Schiedmayer, s/d). Como é uma celesta desta extensão é difícil de ser encontrada a peça pode ser executada por um teclado controlador com som de celesta.

3.2 Estrutura

A obra possui uma forma clássica de concertos com um primeiro movimento allegro.

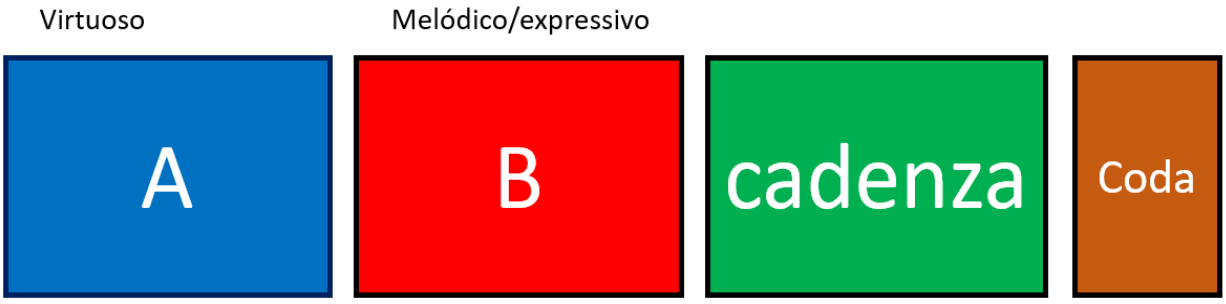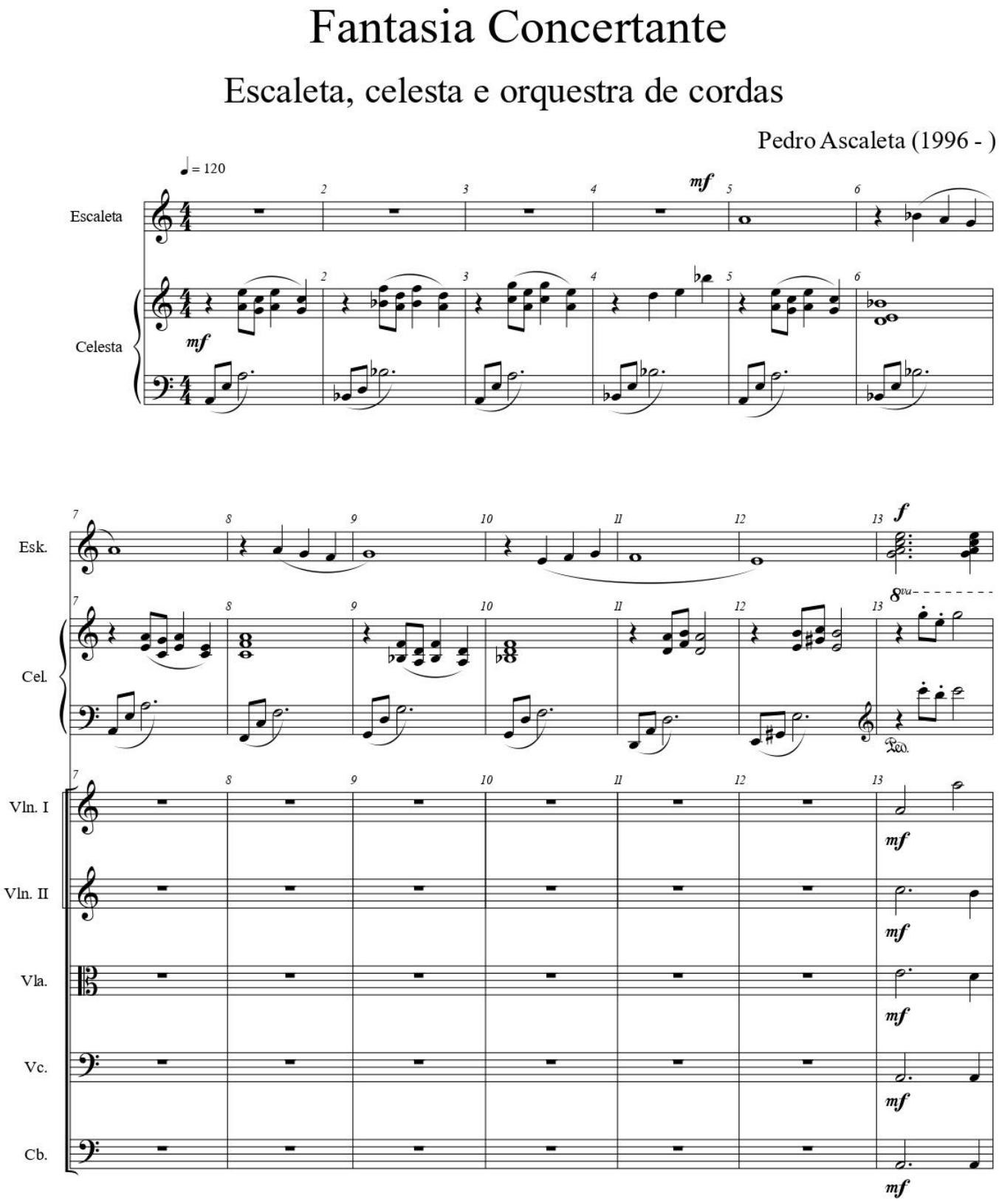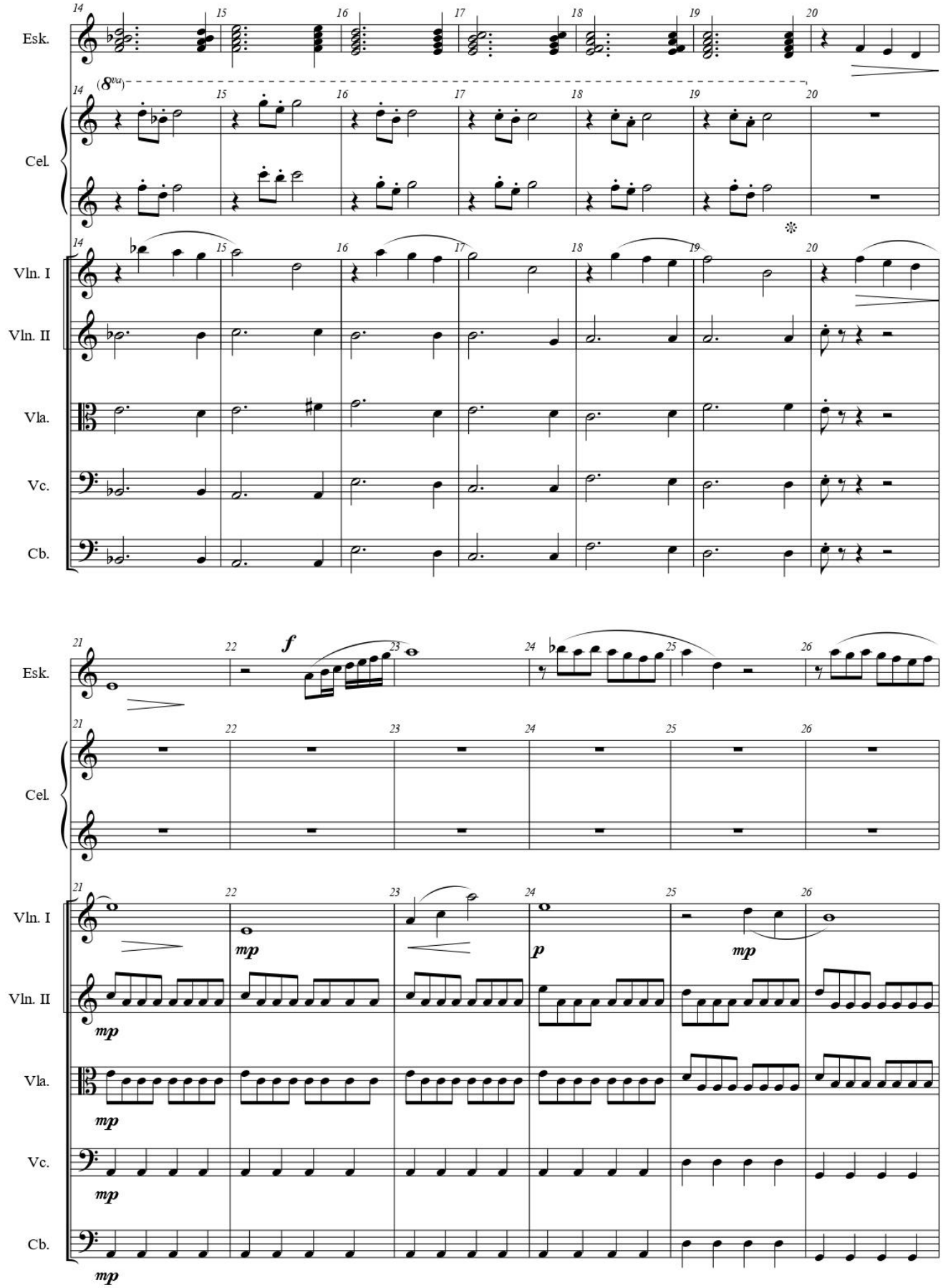


Figura 6 — Estrutura da Fantasia Concertante
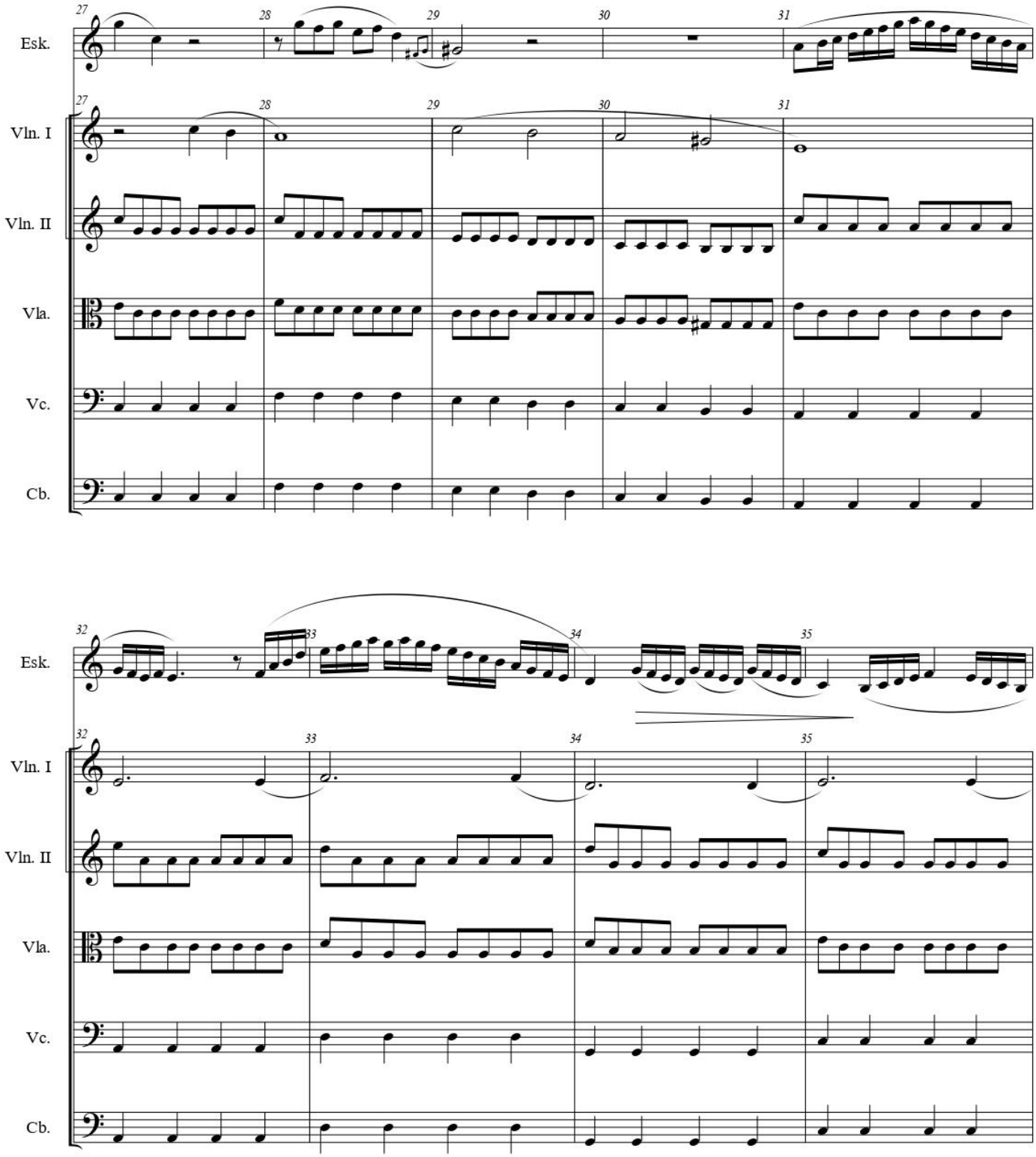
Uma parte A virtuosa onde mostraria virtuosidade instrumental. Uma parte B mais mais lenta e expressiva. Uma Cadenza para mostrar o instrumento solo (nesse caso uma cadenza toda escrita) e uma breve volta ao tema A, com uma coda.
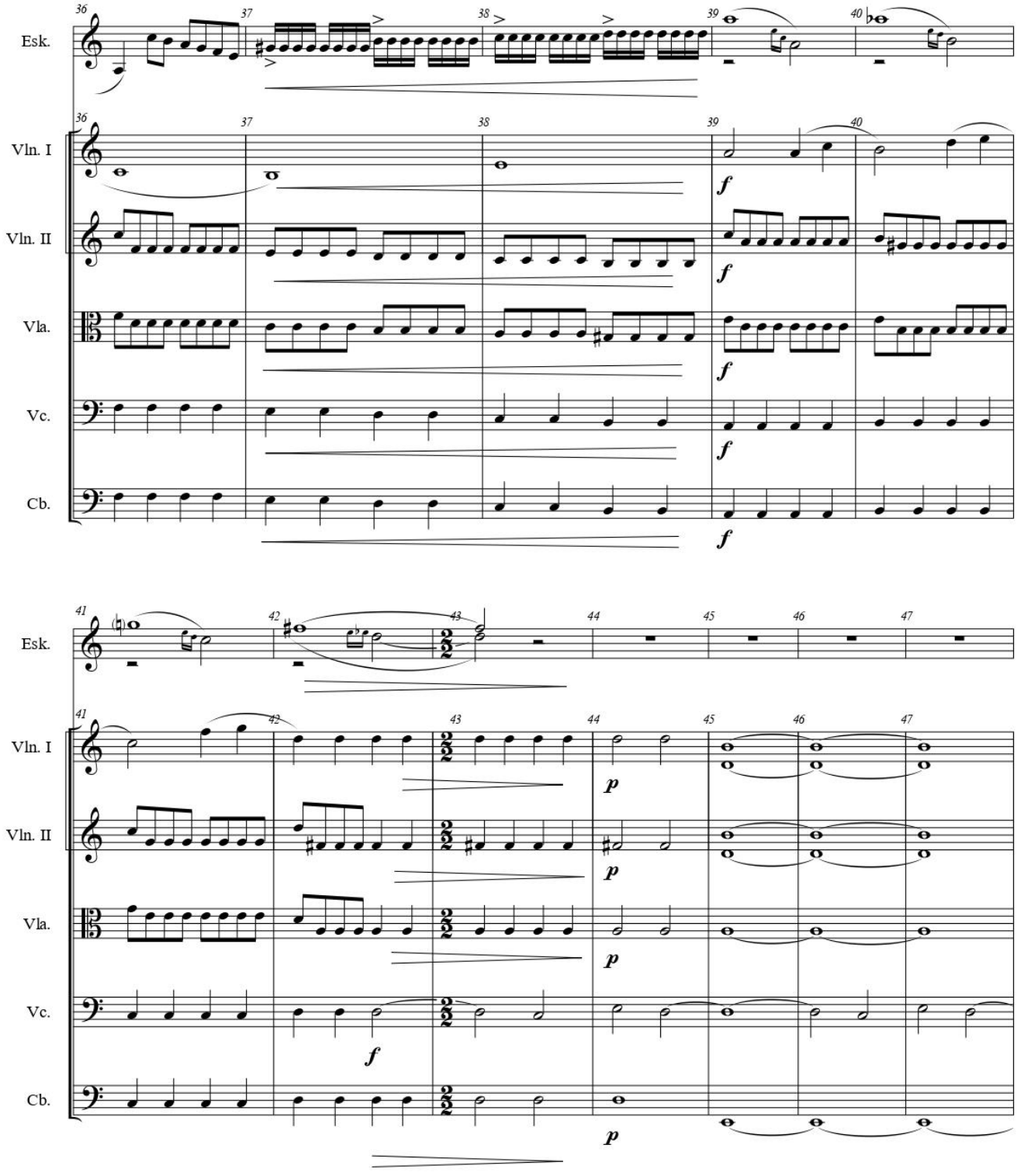
Na parte A uma breve introdução de celesta abre a fantasia e em seguida a escaleta toca o tema que será trabalhado em toda a parte A com a orquestra de cordas bem ritmada. Uma transição prenuncia a parte B mais lenta e melódica onde surgem dois temas: um do violoncelo solo e outra na escaleta para no final serem tocados simultaneamente. A primeira parte da Cadenza é enxuta e com articulações variadas, utilizando o símbolo novo proposto. A segunda parte é a *due mani* e duas vozes e mostra um novo tema. Não acontece na peça nenhuma técnica estendida pra escaleta. A peça finaliza com uma breve volta à parte A.
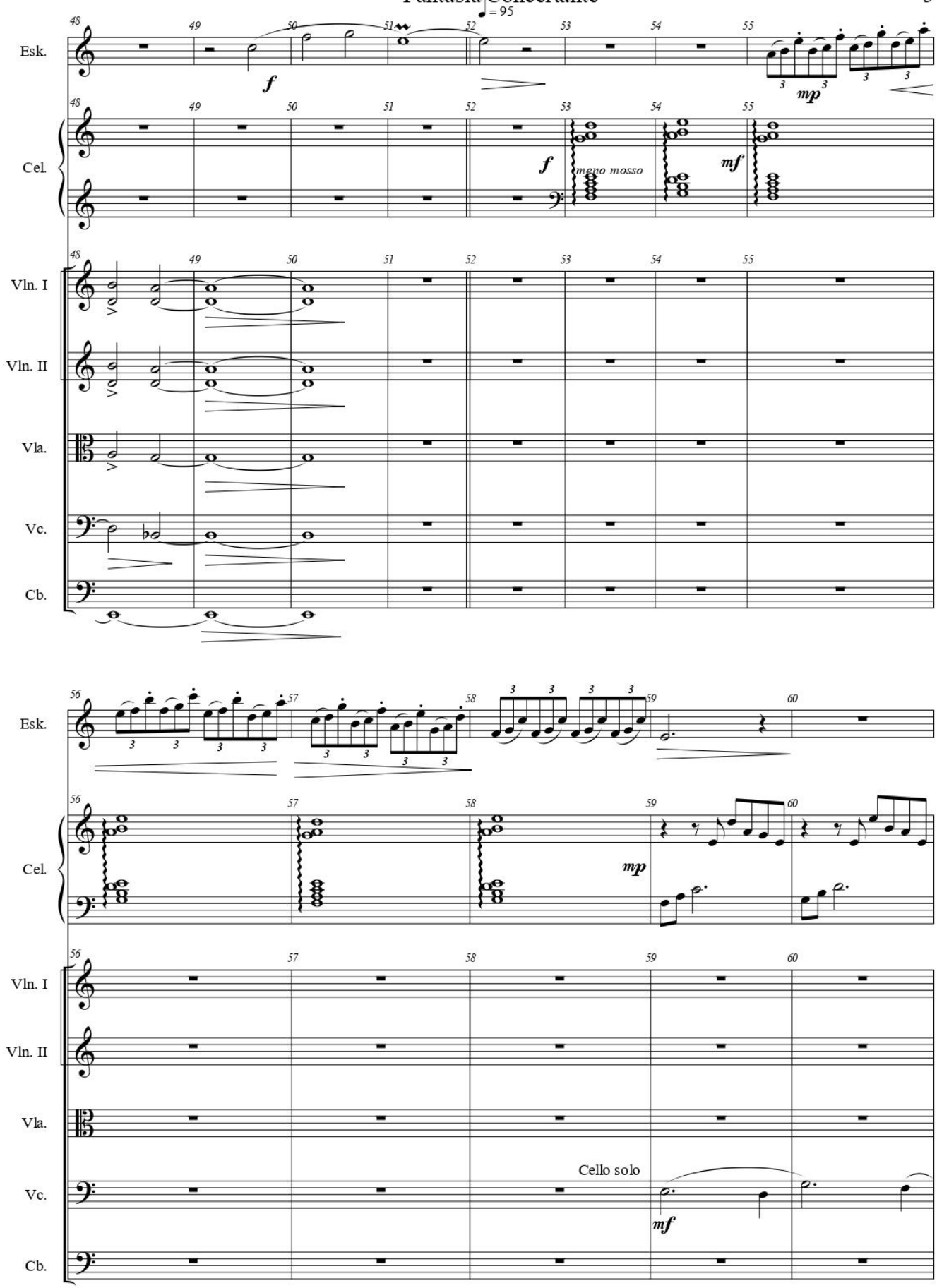
3.3 Partitura
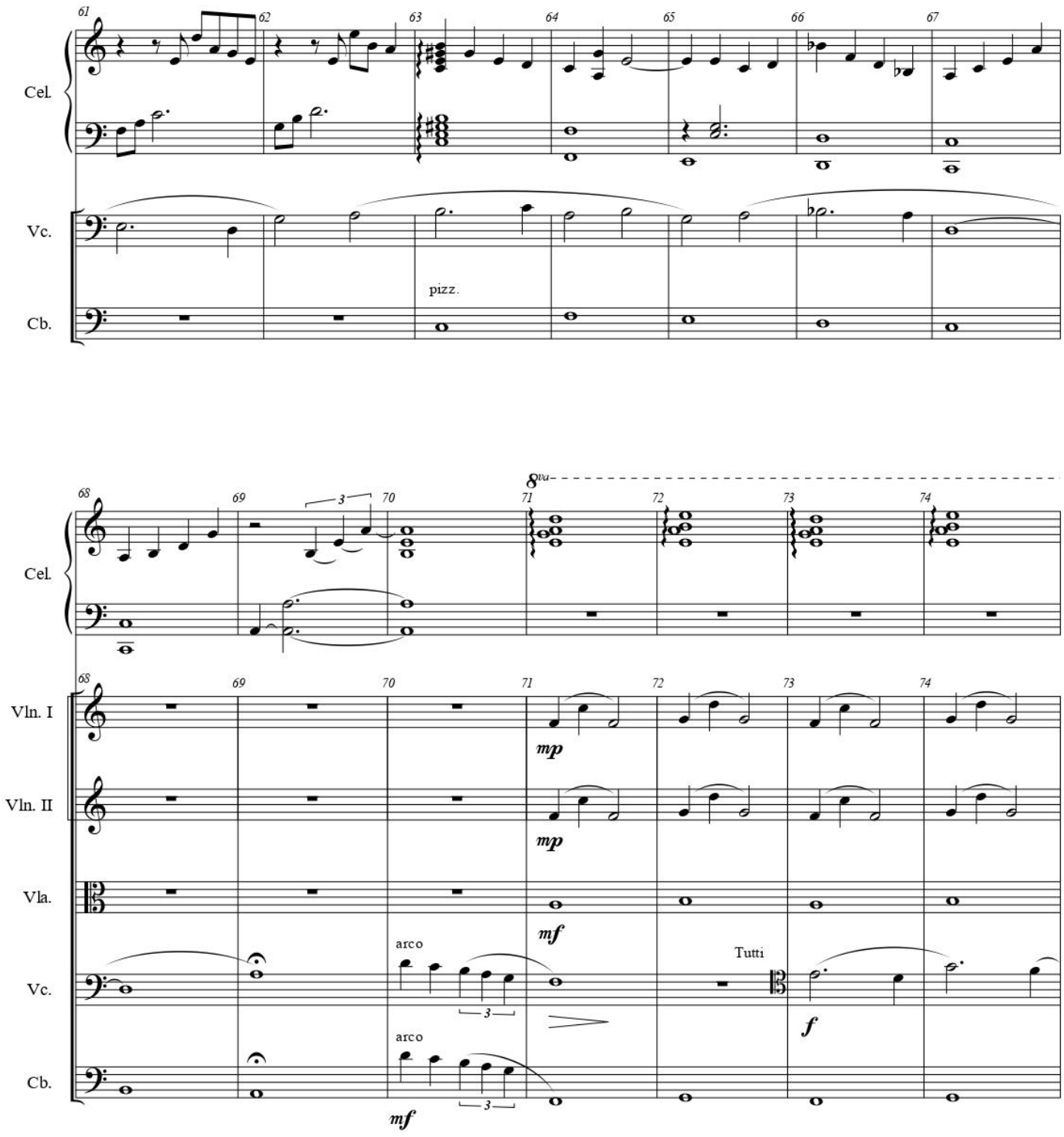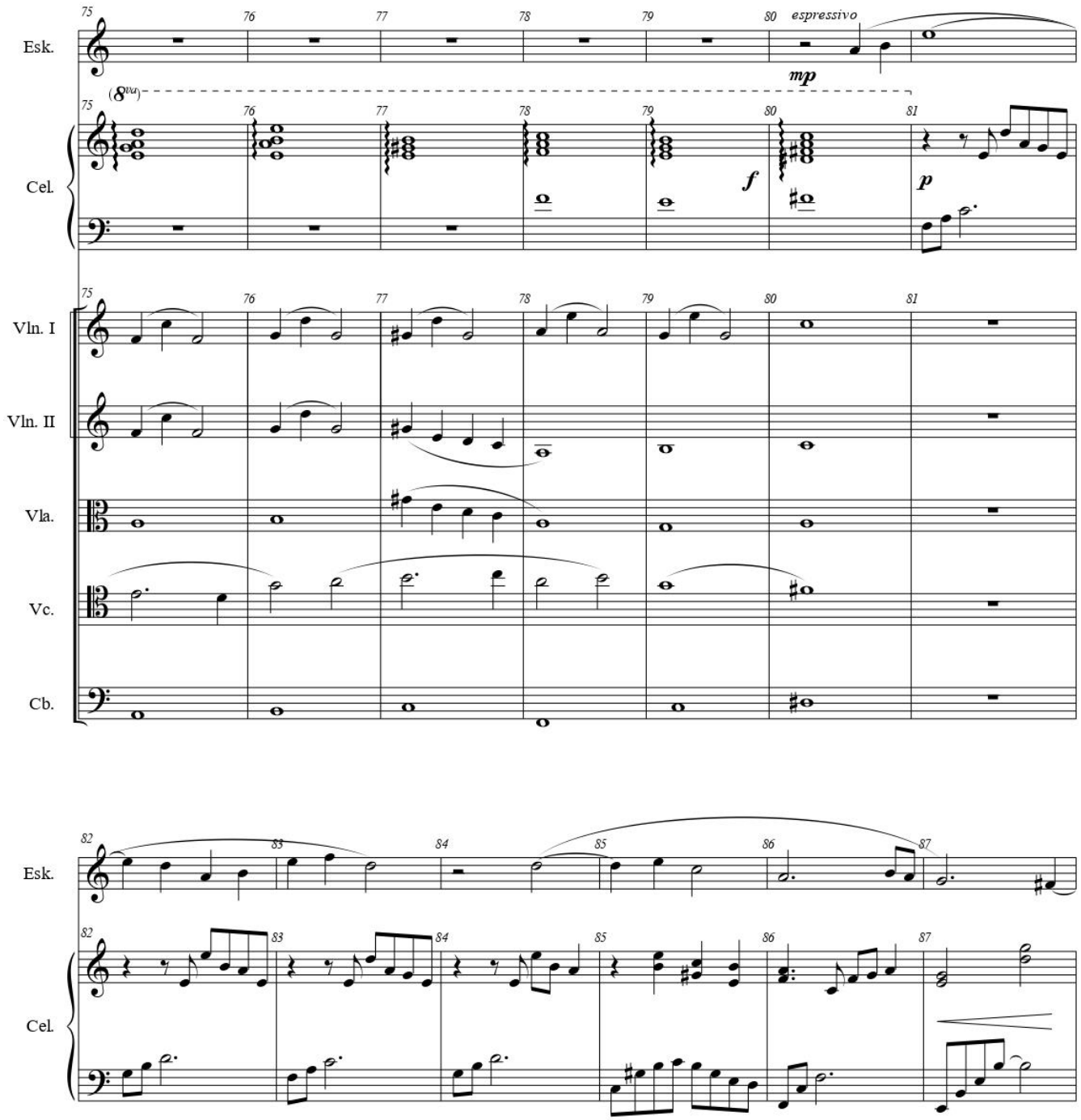



Esk.
Cel.
Vln. I
Vln. II
Vla.
Vc.
Cb.
(8va)
f
mp
p
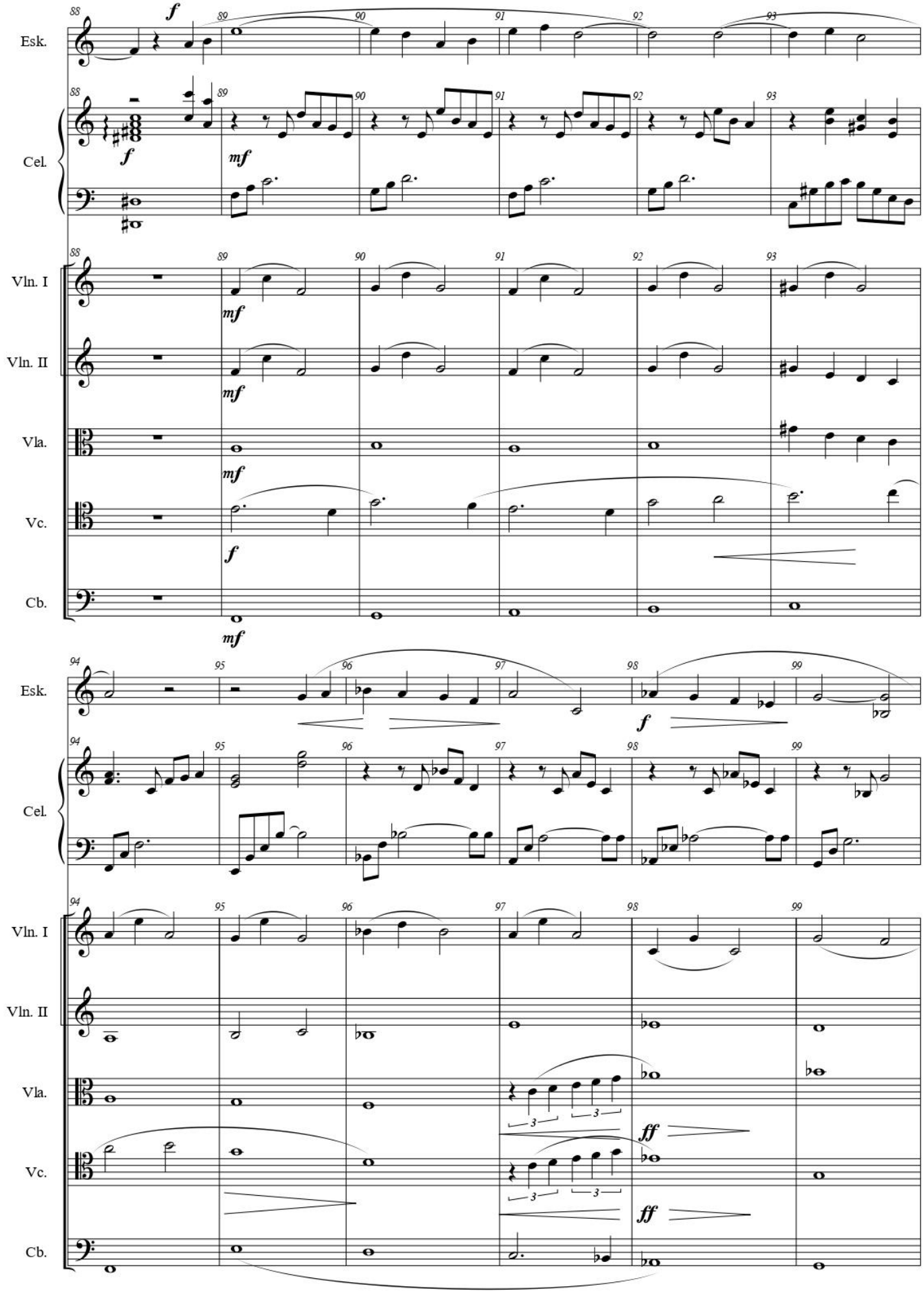

27
28
29
30
31
Esk.
Vln. I
Vln. II
Vla.
Vc.
Cb.
32
33
34
35
Esk.
Vln. I
Vln. II
Vla.
Vc.
Cb.
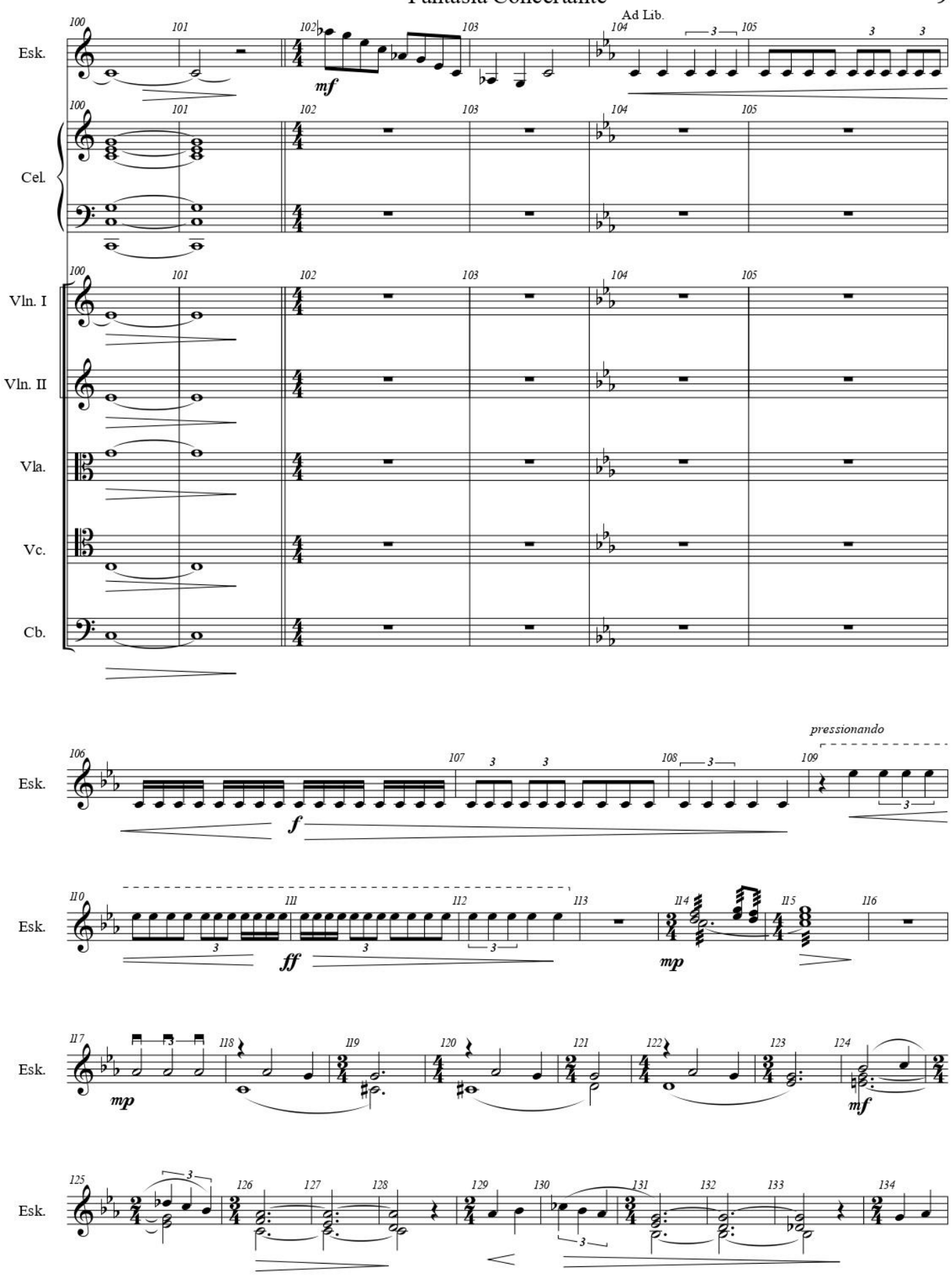

Esk.
Vln. I
Vln. II
Vla.
Vc.
Cb.
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
f
p
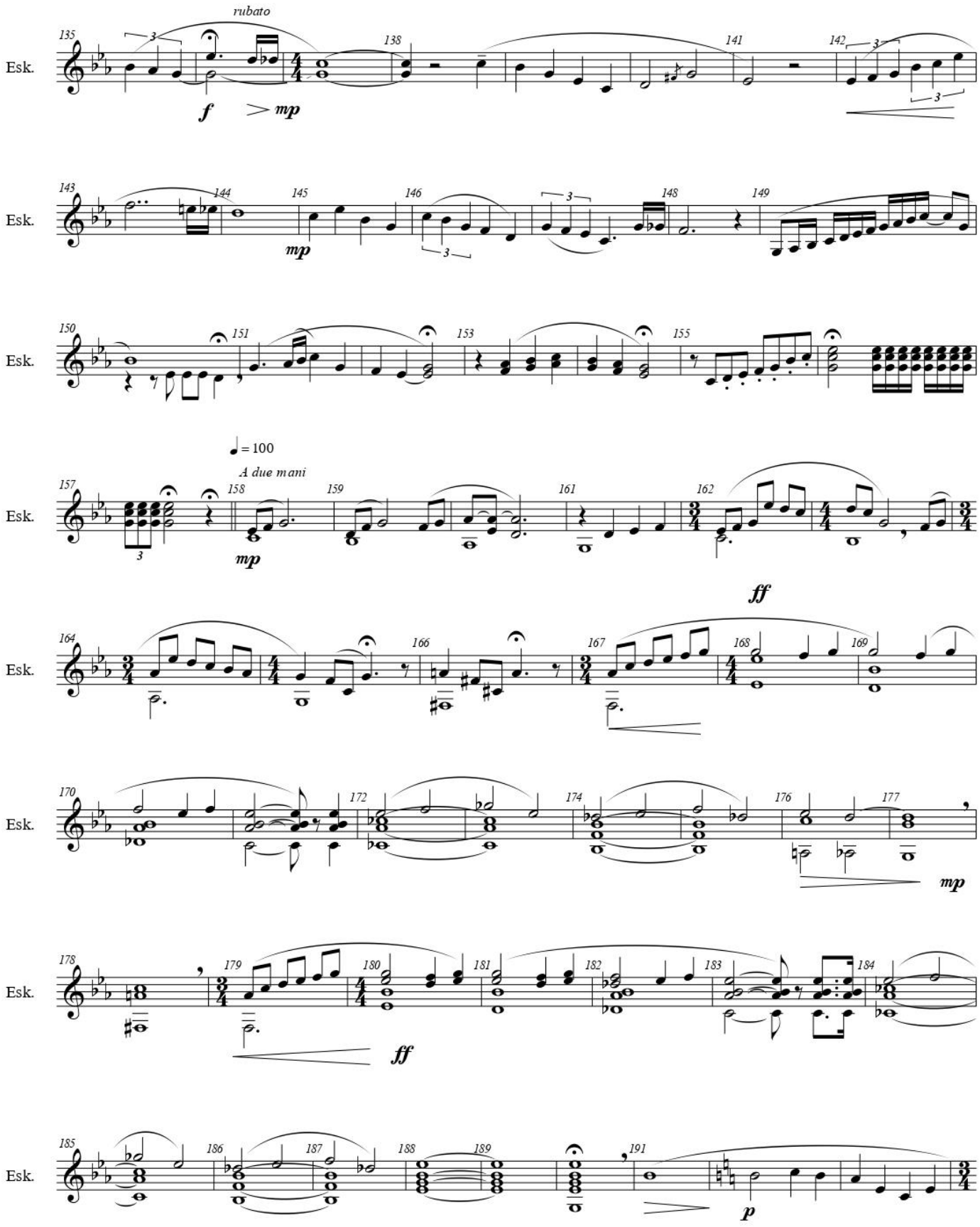

Esk.
Cel.
Vln. I
Vln. II
Vla.
Vc.
Cb.
♩ = 95
f
mp
f
meno mosso
mf
mp
Cello solo
mf
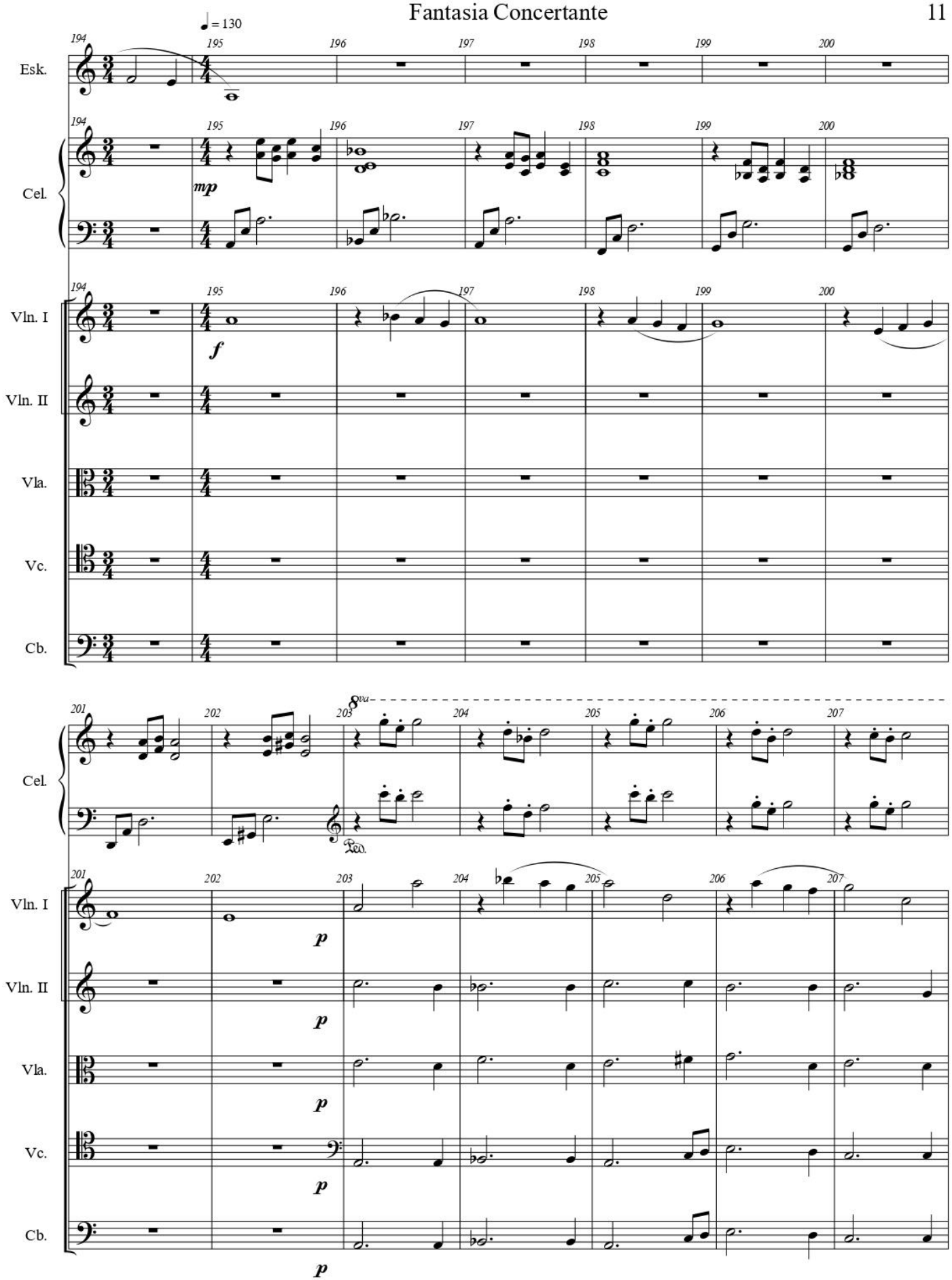

61
62
63
64
65
66
67
Cel.
Vc.
pizz.
Cb.
8va
68
69
3
70
71
72
73
74
Cel.
Vln. I
Vln. II
Vla.
Vc.
Cb.
mp
mp
mf
arco
Tutti
f
arco
mf
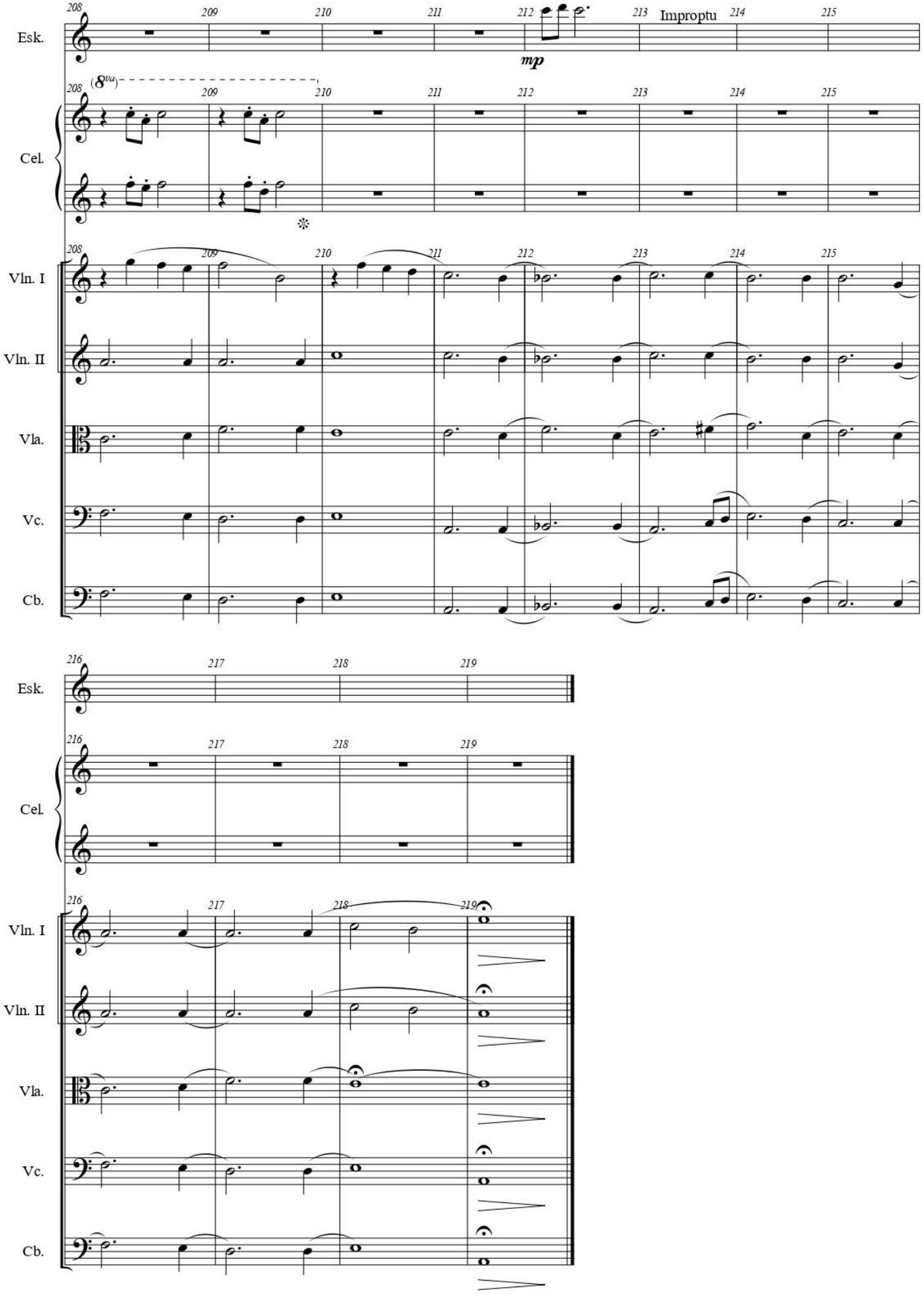

Esk.
espressivo
mp
(8va)
Cel.
f
p
Vln. I
Vln. II
Vla.
Vc.
Cb.
Esk.
Cel.


Esk.
Cel.
Vln. I
Vln. II
Vla.
Vc.
Cb.
f
mf
ff
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
3


Ad Lib.
Esk.
Cel.
Vln. I
Vln. II
Vla.
Vc.
Cb.
mf
pressionando
f
ff
mp
mf
mp
mf


Esk.
rubato
f
mp
mp
= 100
A due mani
mp
ff
mp
ff
p


♩ = 130
194
195
196
197
198
199
200
Esk.
Cel.
mp
Vln. I
Vln. II
Vla.
Vc.
Cb.
f
201
202
203
204
205
206
207
8va
Ped.
p


Esk.
Cel.
Vln. I
Vln. II
Vla.
Vc.
Cb.
Improptu
mp
(8va)
208
209
210
211
212
213
214
215
216
217
218
219

Referências Bibliográficas

FERRI, René. **A Arte nas Teclas**. São Paulo: Escala, 2012. 86-89 p. v. 1. ISBN 1000219542574.

REICH, Steve. **Steve Reich.** Melodica. s/d. Disponível em: https://stevereich.com/composition/melodica/. Acesso em: 21 ago. 2022.

STANO, Dave. 8 iconic tracks that showcase the melodica in all its glory. **happymag,** 2021. Disponível em: https://happymag.tv/melodica/. Acesso em: 11 set. 2022.

BANARSË, Daren; BRINTON, Alan. The First Hohner Melodica and Clones. **Melodica World,** 2016. Disponível em: https://melodicaworld.com/forums/topic/the-first-hohner-melodica-and-clones/. Acesso em: 10 abr. 2022.

INDIE POP SCENE. Hohner Melodicas – History, Examples, and Reviews. **Indie pop scene,** 2021. Disponível em: https://indiepopscene.com/hohner-melodicas-history-examples-and-reviews/. Acesso em: 17 abr. 2022.

BANARSË, Daren. The Ultimate Guide to the Melodica in 2022. **Melodica World,** 2022. Disponível em: https://melodicaworld.com/whats-a-melodica/. Acesso em: 17 abr. 2022.

COTTINGHAM, James. Acoustics of free-reed instruments. **American Institute of Physics,** 2011. Disponível em: https://web.archive.org/web/20150326014431id_/http:/www.public.coe.edu/~jcotting/Cottingham_pages.pdf. Acesso em: 09 out. 2022.

SLONIMSKY, Nicolas; KUHN, Laura; MCINTIRE, Dennis. Mustel, Victor. **Baker's Biographical Dictionary of Musicians,** 2022. Disponível em: https://www.encyclopedia.com/arts/dictionaries-thesauruses-pictures-and-press-releases/mustel-victor. Acesso em: 10 jan. 2023.

© SUZUKI , Musical Inst. Mfg. Co., Ltd. . Bass: Suzuki and Hammond Bass Melodion range.. **SUZUKI MUSIC,** 2018. Disponível em: https://suzukimusic-global.com/10holes.php?parent_cate_cd=2&products_cate_cd=12. Acesso em: 05 jan. 2023.

© SUZUKI Musical Inst. Mfg. Co., Ltd. . MELODION: The first Electric/Acoustic Melodion from Hammond!. **Hammond organ co,** 2021. Disponível em: https://hammondorganco.com/wp-content/uploads/2021/01/melodion_brochure.pdf. Acesso em: 05 jan. 2023.

© SCHIEDMAYER, Celesta Gmbh. Modelo de 5 oitavas. **Modelos Celesta,** *s/d.* Disponível em: https://www.celesta-.de/celesta/celesta-modelle/5-oktaven-celesta/. Acesso em: 05 fev. 2023.

Bibliografia

Reggue. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Reggae> Acesso em 24 Abr. 2022.

Dub. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Dub> Acesso em 24 Abr. 2022.

Augustus Pablo. Disponível em: <https://en.wikipedia.org/wiki/Augustus_Pablo> Acesso em 24 Abr 2022.

Escaleta. Disponível em: <https://en.wikipedia.org/wiki/Melodica> Acesso em 10 Abr. 2022.

Hohner melódicas. Disponível. em: <https://indiepopscene.com/hohner-melodicas-history-examples-and-reviews/> Acesso em 10 Abr. 2022.

MISSIN, Pat. MELODICA FAMILY. **patmissin.com,** 2004. Disponível em: https://www.patmissin.com/history/melodica.html. Acesso em: 10 abr. 2022.

MIMO, Museus De Instrumentos Musicais Online. Harmoniphon: 1840. **MIMO**. Disponível em: https://mimo-international.com/MIMO/detailstatic.aspx?RSC_BASE=IFD&RSC_DOCID=OAI_GNM_901823&TITLE=&_lg=ko-KR. Acesso em: 20 nov. 2022.

Hornbostel-Sachs. Disponível em: <https://en.wikipedia.org/wiki/Hornbostel-Sachs

Hornbostel-Sachs. Disponível em: <https://www.culturalequity.org/sites/default/files/2020-08/Sachs-Hornbostel%20Classification%20of%20Musical%20Instruments.pdf> Acesso em 5 dez. 2022.

SCOTT, Brothers Duo. Mustel-Harmonium. **Scott Brothers Duo,** 2020. Disponível em: https://www.scottbrothersduo.com/MUSTEL-HARMONIUM.htm. Acesso em: 08 jan. 2023.

Imagens

Figura 1: Patente da acordina de 1949. Disponível em: <https://en.wikipedia.org/wiki/File:Accordina_drawing_from_US_Patent_2461806.png > Acesso em 13 nov. 2022.

Figura 2: dos SANTOS, Pedro Augusto, 2023. Colagem de escaletas.

Fotografia 1: Hohner melódica alto (vermelha). Disponível em: <https://melodicaworld.com/whats-a-melodica/> Acesso em 13 nov. 2022.

Fotografia 2. Clavietta: <https://melodicaworld.com/whats-a-melodica/> Acesso em 13 nov. 2022.

Fotografia 3:LOS ANGELES HERALD EXAMINER PHOTO COLLECTION (Greek Theatre (Los Angeles, Califórnia).). **Nat King Cole with Governor Brown**: Photograph caption dated August 12, 1962 reads, "Nat King Cole plays a few notes on the clavietta for Governor Edmond G. Brown who stopped backstage to congratulate the artist on his opening at the Greek Theatre (sic).". 1962. 1 fotografia. Cole, Nat

King,--1919-1965. Brown, Edmund G.--(Edmund Gerald),--1905-1996. Disponível em: https://tessa2.lapl.org/digital/collection/photos/id/24921. Acesso em: 13 nov. 2022.

Fotografia 4: TRINDADE, Antônio. **Tom na casa da rua Barão da Torre - Ipanema**: Antônio Carlos Jobim compondo na casa da rua Barão da Torre, em Ipanema: 1960. 1 fotografia. Disponível em: https://www.jobim.org/jobim/handle/2010/15217. Acesso em: 10 jan. 2023.

Fotografia 5: LIMA, Alanna Cristina Vieira. **Escaletista Luiz Viola tocando escaleta na fachada do cabaré da Santa Cecília**. Instagran, 5 ago. 2021. 1 fotografia. Disponível em: https://www.instagram.com/p/CSMWV9ir23F/. Acesso em: 21 nov. 2021.

Fotografia 6. Harmoniphon: <https://melodicaworld.com/whats-a-melodica/> Acesso em 13 nov. 2022.

Fotografia 7-12: dos SANTOS, Pedro Augusto, 2023. 1 fotografias.

Fotografia 13. Acordeão: <https://scandalli.com/scandalli-polifonico-ix/> Acesso em 27 nov. 2022.

Fotografia 14. Bandoneon: <https://www.tangoinprogress.it/cultura-del-tango/bandoneon-anima-del-tango-argentino/> Acesso em 27 nov. 2022.

Fotografia 15.Concertina: <https://www.guiadasprofissoes.info/profissoes/tocador-de-concertina> Acesso em 27 nov. 2022.

Fotografia16.Harmônio: < https://parelsbreda.nl/webshop/curiosa/antiek-traporgel-harmonium-american-organ-co-1890> Acesso em 27 nov. 2022.

Fotografia 17.Harmõnio portátil: <https://www.kirtancentral.com/classic-harmonium.html> Acesso em 27 nov. 2022.

Fotografia 18. Gaita de boca: <http://shg.art.br/index.php/produtos/cromaticas-portugues/> Acesso em 27 nov. 2022.

Fotografia 19. Accordina: <https://en.josephcarrel.com/product-page/accordina-mod%C3%A8le-havane-3> Acesso em 27 nov. 2022.

Fotografia 20.Vibrandoneon: <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Vibrandoneon.jpg> Acesso em 27 nov. 2022.

Fotografia 21. Postura 1: <https://www.ubuy.com.bh/en/product/2H74W4O-eastar-32-key-melodica-instrument-keyboard-soprano-with-mouthpiece-carrying-bag-black#gallery-4> Acesso em 20 nov. 2022.

Fotografia 22: Masa Matsuda <https://www.youtube.com/watch?v=6wSLUUbQV9Y&t=1s&ab_channel=ROYALHORSE> Acesso em 20 nov. 2022.

Fotografia 23:GOLDRING, Erika. **Jon Batiste se apresenta no Austin City Limits Festival**. WireImage, 10 out. 2021. 1 fotografia. Disponível em: https://www.latimes.com/entertainment-arts/music/story/2021-11-23/jon-batiste-grammy-nominations-2022. Acesso em: 20 nov. 2022.

Fotografia 24. Hohner soprano: <https://en.wikipedia.org/wiki/Melodica#/media/File:Hohner_Melodica_Soprano.png> Acesso em 27 nov. 2022.

Fotografia 25: Yamaha (vinho): <https://www.amazon.com.br/Escaleta-Yamaha-P37D-Teclas-Estojo/dp/B000Y7LVES> Acesso em 9 jan. 2023.

Fotografia 26: Hammoond: <https://www.thomann.de/gb/hammond_melodion_pro_44hp_v2.htm> Acesso em 9 jan. 2023.

Fotografia 27. Melodica Baixo: <https://melodicaworld.com/whats-a-melodica/> Acesso em 13 nov. 2022.