

DANIELA ANDREA TORRES CABEZAS

UMA TÉCNICA PIANÍSTICA E SEU MÉTODO DE ENSINO

Dissertação apresentada ao Instituto de Artes da Universidade Estadual de Campinas para a obtenção do Título de Mestre em Música.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Denise Hortência Lopes Garcia.

CAMPINAS
2006

**FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA
BIBLIOTECA DO INSTITUTO DE ARTES DA UNICAMP**

T636t Torres Cabezas, Daniela Andrea.
Uma técnica pianística e seu método de ensino. / Daniela
Andrea Torres Cabezas. - Campinas, SP: [s.n.], 2006.

Orientador: Denise Hortência Garcia.
Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual de Campinas,
Instituto de Artes.

1. Piano. 2. Piano -instrução e ensino. 3. Pedagogia.
I. Garcia, Denise Hortência. II. Universidade Estadual de
Campinas. Instituto de Artes. III. Título.

(lf/ia)

Título em inglês: "A piano technique and its pedagogy"

Palavras-chave em inglês (Keywords): Piano - Pedagogy

Titulação: Mestre em Música

Banca examinadora:

Prof Dr^a Denise Hortência Garcia

Prof Dr. Eduardo Conde Garcia

Prof Dr. Atílio Mastrogiovanni

Prof Dr^a Aci Meyer

Prof Dr. Amílcar Zani

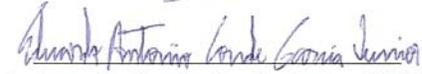
Data da defesa: 13 de Dezembro de 2006

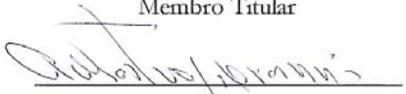
Programa de Pós-Graduação: Música: Práticas Interpretativas

Instituto de Artes
Comissão de Pós-Graduação

Defesa de **Dissertação de Mestrado** em Música, apresentada pela
Mestranda **Daniela Andrea Torres Cabezas** - RA 930534, como parte dos requisitos para a
obtenção do título de **MESTRE EM MÚSICA**, apresentada perante a Banca Examinadora:


Profa. Dra. Denise Hortência Lopes Garcia - DM/IA - UNICAMP
Presidente/Orientador


Prof. Dr. Eduardo Antonio Conde Garcia Junior - DM/IA - UNICAMP
Membro Titular


Prof. Dr. Attílio Mastrogiovanni - IA/UNESP
Membro Titular

A meus queridos pais.

AGRADECIMENTOS

A minha querida família, pelo seu amor e ajuda incessante.

Ao Prof. Dr. Silvio Baroni por seu apoio e trabalho extraordinário. Sem ele esta dissertação não existiria.

À Profa. Dra. Denise Garcia, pela imensa competência e gentileza com que me orientou.

À UNICAMP – pelos recursos que sempre tem me oferecido.

Aos meus amigos que tanto fizeram por mim durante estes tempos de mestrado.

A todos os meus professores e alunos, por tudo de inestimável que me ensinaram e ainda vão me ensinar.

RESUMO

O objetivo desta dissertação é descrever e discutir uma determinada técnica pianística e seu método de ensino. Proposta e ensinada pelo pianista brasileiro Pietro Maranca, a técnica em questão incorpora várias referências a fatos anatômicos e biomecânicos, e neste estudo tais correlações são desenvolvidas procurando-se não uma comprovação cabal, mas alguns elementos de coerência que possam contribuir às pesquisas no campo. As questões pedagógicas do método também são referendadas e apreciadas. Encontrou-se que os movimentos de ajuste e alívio que esta técnica utiliza correspondem em vários pontos ao mecanismo descrito pela literatura biomecânica como bem coordenado, pois este o prevê como um desenrolamento das unidades de coordenação. Também se indicou que o método de ensino da técnica é fortemente estruturado em fases e calcado numa série de pistas visuais e motoras que aludem a certas ações básicas do dia-a-dia. A expressividade, como parte intrínseca da técnica, é entendida de maneira peculiar e se levantam algumas hipóteses que poderiam justificar tal abordagem.

ABSTRACT

The primary goal of this dissertation is to describe and discuss a specific piano technique and its methodology. Purposed and taught by the Brazilian pianist Pietro Maranca, the technique presently studied embodies many references to anatomical and biomechanical facts, and such correlations are explained and developed in a nondefinitive way. This bias was chosen in order to find some interne coherence elements which can contribute to the research field. Pedagogical issues are examined in a similar manner. Among the findings we can underline the correspondence between the technique movements and the mechanic asserted by the biomechanical literature as well coordinated as long as both rely upon the unrolling of coordination unities. On the pedagogical side, the method is strongly based on phases and uses visuals and motors cues drawn from routine or daily actions. Expressivity, as an inherent part of technique, is understood in a peculiar way, and we hypothesize about that approach.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	1
CAPÍTULO 1 - A TÉCNICA	5
1.1 - Breve Histórico a respeito da técnica pianística	5
1.2 - Fundamento da Técnica: Princípios Básicos	11
1.2.1- Articulação e absorção de Peso	11
1.2.2 - Posicionamento ao Piano	14
1.2.2.1 - Posição do braço	14
1.2.2.2 - Posição do cotovelo	16
1.2.2.3 - Posição do punho	18
1.2.2.4 - Posição da mão	18
1.2.3 - “Staccato de pulso”	26
1.2.4 - Esquema final de articulação e angulação dos dedos	34
1.2.5 - A economia da técnica	39
CAPÍTULO 2- O MÉTODO	43
2.1 - Introdução	43
2.1.2 - As três influências	45
2.2 - As Fases	47
2.2.1 - FASE 1: “tac”	47
2.2.2 - FASE 2: Exercícios de Peter Feuchtwanger	52
2.2.3 - FASE 3: “Ângulos, alturas e lugares”	59
2.2.4 - FASE 4: Estudo técnico no repertório	66
2.3 - A questão do apoio	70
2.4 - Relacionamento com o mecanismo	70

2.5 - Velocidade	71
2.6 - Posições de mão	72
2.7 - Recursos técnicos	73
2.7.1 - Jogo de aberturas	73
2.7.2 - Rotações	77
2.7.2.1 - “Voltas” do punho	78
2.7.2.2 - “Pulso em cima”	80
2.7.2.3 - Rotação de mão	83
2.7.2.4 - Vibração, subida e descida do antebraço	89
2.7.2.5 - “Voltas” do antebraço	93
2.7.2.6 - “Ondulação”	94
2.8 - Recursos de Toque	95
2.9 - Recursos de Estudo	98
2.10 - Exercício para a expansão da abertura da mão	100
2.11 - Pedais	102
2.12 - Práticas de estudo	104
3 - Sumário	105
4 - Apreciação	108
CAPÍTULO 3: ASPECTOS EXPRESSIVOS	111
3.1 - O gesto expressivo	111
3.2 - Gesto e Performance	125
3.4 - O processo interpretativo	132
CONCLUSÃO	145
BIBLIOGRAFIA	149
ANEXO	155
Glossário Anatômico	157

INTRODUÇÃO

A técnica pianística e seus métodos de ensino são assuntos profundamente controversos. Posição de mão, uso ou não de peso do braço, modos de uso dos dedos, postura e outros tópicos variam largamente de um professor a outro, o que muitas vezes obriga o aluno de piano a reconstruir sua forma de tocar cada vez que procura um novo professor.

Se entendermos a técnica como uma habilidade psicomotora que permite concretizar em som as idéias musicais desejadas, não deveria surpreender que tantos pianistas toquem com recursos de movimentação diferentes e que isso se espelhe nas práticas pedagógicas correntes. Como habilidade, não é nem pode ser um processo linear; instrumentistas, atletas e dançarinos provavelmente concordam que muitos elementos de sua aquisição escapam ao controle consciente e que a via é essencialmente subjetiva e pessoal.

Não obstante as diferenças, concorda-se que algum tipo de orientação técnica é sempre necessária. As demandas do repertório e a correção e fluência exigidos pelos atuais padrões de performance criam esta necessidade, pois é comum que o pianista não adequadamente orientado apresente lesões e dores na tentativa de alcançar estes padrões. De fato, mesmo bem orientado, o aluno corre o risco de sofrer alguma injúria, pois os fatores envolvidos na manutenção de um repertório avançado e aqueles envolvidos na manutenção de uma boa saúde musculoesquelética são muitos¹. Estima-se que até 75% dos músicos sofre de alguma disfunção musculoesquelética (FRIEDRICHS, 2000, pg. 54), e os tecladistas parecem constituir um grupo especialmente vulnerável². A orientação técnica eficaz pode minimizar estes riscos e, propõe-se aqui, pode oferecer uma proteção ainda maior se for acrescida de fundamentos cinesiológicos. Ou com diz HSU (1997 pg. 127):

¹ FRIEDRICHS verificou que o próprio fato de se tocar um instrumento algumas horas seguidas pode diminuir o comprimento da coluna (FRIEDRICHS, 2000, pg. 58).

² Segundo WRISTEN, dos músicos com problemas de saúde relacionados à profissão, mais da metade são tecladistas (WRISTEN, 1995, pg. 26).

Embora haja uma longa tradição em tocar e no ensino do piano, educadores e músicos necessitam adquirir mais conhecimento e entendimento sobre a própria anatomia e as funções biomecânicas de seus corpos e mãos. Há uma tremenda necessidade de guiar todos os músicos, inclusive os pianistas, no aprendizado de como se expressar musicalmente sem se lesionar.

Ainda que conhecimento cinesiológico por si só não garanta habilidade ou proteção contra lesões, a sua incorporação de alguma maneira à técnica pode dar condições ao pianista de sair do reino subjetivo das recomendações vagas e baseadas em sensações e desenvolver um pensamento mais crítico na resolução das suas dificuldades. Uma técnica bem resolvida, afinal, não é recomendada apenas como medida profilática; expressividade, adequação à idéia musical pretendida, facilidade e desembaraço na execução são itens que também assiste. Alguns autores chegam a afirmar que uma abertura dos canais da compreensão musical pode ocorrer como consequência de um mecanismo livre e bem ajustado (MARTÍNEZ, 1990).

Ao longo do século XX ocorreram algumas tentativas de se chegar a uma técnica pianística a partir de uma perspectiva científica. Autores como Otto Ortmann (1889-1976) e Arnold Schultz (1903-1972) sentiram que até então a abordagem da técnica tinha sido por demais subjetiva e desenvolveram estudos baseados no conhecimento fisiológico, anatômico, físico e acústico disponível em suas épocas, tentando validar suas teorias em laboratório. No entanto, tais linhas de estudo não são prevalentes na prática pedagógica atual; antes, o que vemos é um conhecimento de caráter empírico passado através das gerações de professores e alunos, reforçado pelos bons resultados eventualmente obtidos. Este conhecimento pode ser parcialmente encontrado na forma escrita porque muitos professores de piano motivaram-se a deixar um testemunho de seus métodos, porém poucos são os trabalhos que procuram relacionar a tradição técnica aos princípios reconhecidos de uma coordenação motora adequada, ou que procurem articular pelo menos uma conexão entre as duas coisas. Além do mais, a área da performance musical ainda não recebeu as mesmas contribuições dos estudos biomecânicos que o esporte, por exemplo.

Aliado a isto, a multiplicidade e caráter contraditório das abordagens podem ter desencorajado os pesquisadores a procurar pelos conceitos subjacentes à técnica e sua pedagogia, pois para isso seriam precisos estudos comparativos ou aprofundados nos métodos em particular (PRATER, 1990). A fim de sanar estes hiatos, investigamos neste trabalho um método de ensino de técnica que é ao mesmo tempo herdado de uma tradição e que se procura relacionar com os movimentos descritos como bem coordenados pela biomecânica. Esta técnica e método foram originalmente sedimentados pelo pianista ítalo-brasileiro Pietro Maranca (1945-1995) a partir dos ensinamentos de três importantes pianistas e professores: Arturo Benedetti Michelangeli (1925-1995), Peter Feuchtwanger e Maria Curcio. O método é aqui apresentado na forma transmitida por um aluno de Maranca, Silvio Baroni. Além das claras referências motoras que faz, a sua aplicação tem mostrado resultados eficazes e relativamente rápidos no que se propõe. Na busca pelas suas justificativas didáticas e físicas esperamos tangenciar aqueles elementos de coerência interna que possam incrementar a compreensão dos conceitos que fundamentam a pedagogia da técnica pianística.

Esta pesquisa se estrutura em três capítulos. No primeiro se descreve a técnica e se buscam as suas justificativas físicas na literatura sobre a coordenação motora. É importante dizer que a efetiva comprovação destas justificativas foge ao alcance deste trabalho, pois isto se constituiria matéria de estudos laboratoriais a serem realizados por profissionais da área biomecânica. Qualquer justificativa apresentada neste trabalho deverá ser entendida apenas no contexto desta técnica e metodologia em particular, muito mais como uma engrenagem possível – numa disciplina de certa forma “alquímica”, eivada de subjetividade – do que como fato exato ou cabal. Apesar da forma incisiva como são colocadas, as justificativas permanecem como hipóteses, e desta maneira, pretende-se colocar a discussão sobre a técnica pianística em termos mais aparentados aos da literatura citada.

No mesmo viés qualitativo e exploratório, o segundo e terceiro capítulo se ocupam de questões pedagógicas.

CAPÍTULO 1 – A TÉCNICA

1.1 – Breve Histórico a respeito da técnica pianística

Durante os primeiros tempos da existência do piano, os métodos que tratavam da técnica dos instrumentos de teclado não faziam distinções entre cravo, clavicórdio ou piano em suas indicações. O repertório era freqüentemente intercambiável entre estes instrumentos e as mecânicas, embora diferentes, não apresentavam uma diferença muito grande no que concerne à resistência oferecida aos dedos dos tecladistas. O *Versuch über die wahre Art das Clavier zu spielen* de Carl Philipp Emanuel Bach (1753-1762) ou mesmo tratados como os de Friedrich W. Marpug (1718-1795) se endereçam, nos trechos dedicados à técnica, a questões como posição das mãos e dedos, postura e altura de banco. De modo geral, nos meados do século XVIII, se recomendava que os dedos permanecessem arqueados e que a tecla fosse tangida apenas pelos dedos, mantendo o antebraço e braço relativamente imóveis. Johann N. Forkel (1749-1818), escrevendo 50 anos após a morte de Johann Sebastian Bach afirma que este mantinha, ao tocar, as mãos visivelmente imóveis e que acionava as teclas unicamente com o movimento das *falanges distais*³ direcionado ao interior da palma (USZLER, GORDON e MACH, 2000, P. 274).

Conforme o piano ganha em popularidade e sofre modificações em sua mecânica, uma série de materiais didáticos destinados aos seus executantes começa a emergir. Os trabalhos de Daniel G. Türk (1756-1813), Muzio Clementi (1752-1832) e Johann B. Cramer (1771-1858) representam bem esta transição. Ainda se requisitava uma mão arqueada no mesmo nível do antebraço e movimentação mínima, mas a ênfase em maior liberdade rítmica e na produção do legato já denotavam uma nova direção. Um aluno de Wolfgang A. Mozart, J. Nepomuk Hummel (1778-1837), produziu um tratado extenso e influente, que

³ Vide Glossário. Neste capítulo, os termos anatômicos em itálico podem ser consultados no Glossário.

provavelmente denotava o modo de tocar do início do século XIX: mãos arredondadas e “tranqüilas”, sendo os movimentos muitos amplos dos braços e cotovelos desaconselhados. Hummel também oferece uma sugestão peculiar que seria adotada por Chopin: virar ligeiramente as mãos para fora. Outro autor que abordou a técnica do piano e compôs inúmeros estudos para desenvolvê-la foi Carl Czerny (1791-1857). Ele também escreveu um longo tratado – *Vollständige theoretisch-praktische Pianoforte-Schule* - datado de 1839, no qual recomendava que os antebraços se posicionassem acima do nível do teclado e que os dedos tocassem com a polpa dos dedos. Nas passagens rápidas, a articulação das falanges distais ainda era recomendada. Aluno de Beethoven e professor de Liszt, Czerny foi testemunha privilegiada das transformações do Classicismo e Romantismo e através de seus alunos, Liszt e Leschetizky principalmente, é ancestral das principais escolas pianísticas de hoje (LI, 2003, P. 59).

Aproximando-se a metade do século XIX, as demandas pela crescentemente valorizada figura do virtuose fomentaram uma série de experiências e invenções tais como o *guide-mains*, um aparelho destinado a sustentar os antebraços e punhos acima do teclado. O objetivo geral destes artefatos era condicionar o toque a um movimento puramente digital. Foi uma época em que infindáveis métodos e exercícios para desenvolver a independência e igualdade dos cinco dedos vieram à luz com a promessa de resolver todos os problemas pianísticos. Os exercícios de Charles Hanon (1820-1900), Henri Herz (1803-1888), Ernst Von Dohnanhyi (1877-1960) e Josef Pischna (1826-1896) se enquadram nessa categoria e têm sido largamente usados desde sua criação. Os métodos de Ignaz Moscheles (1794-1870) e Adolph Kullak (1823-1862) partiam já de pressupostos diferentes. Para eles, os princípios técnicos deveriam sempre ser uma resposta às exigências musicais. Kullak, particularmente, foi um dos primeiros que advogou a participação do braço inteiro no toque e a ajuda do seu peso na pressão da tecla. Depois, o alemão Ludwig Deppe (1828-1890) criou uma escola inteiramente baseada no peso do braço como princípio e na "queda livre controlada" do braço em acordes

e oitavas. É controverso o uso do peso do braço anterior a estes autores; de qualquer maneira, a afirmação deste influente ideal técnico denota as mudanças estilísticas pela qual passava a música para piano. Instrumentos cada vez mais potentes e com mecânicas mais pesadas atendiam à busca dos compositores por novos efeitos sonoros, e isto resultava em maiores exigências físicas para os pianistas. Um toque mais profundo e enérgico foi buscado através de expedientes variados, entre eles a soltura do braço (CHIANTORE, 2001, P. 581).

Duas figuras centrais do Romantismo não podem deixar de ser mencionadas: Frédéric Chopin (1810-1849) e Franz Liszt (1811-1886). Além da obra paradigmática e da reputação lendária como pianistas, ambos se dedicaram intensamente à prática pedagógica. Nenhum deixou escrito algum método (embora Chopin tenha começado a esboçar um), mas seus numerosos alunos ofereceram testemunhos do teor de suas aulas. Chopin considerava o índice como o centro da mão (ao redor do qual a mão se abria) e pivô dos seus deslocamentos (EIGELDINGER, 1986, P. 29). Como também fazia Liszt, Chopin recomendava leveza de pulso e ausência de posições da mão pré-fixadas, e a própria falta de convenção nos dedilhados que requer – como, por exemplo, o uso do polegar em teclas pretas e passagens do segundo dedo sobre o terceiro – pode ser derivada deste entendimento particular da técnica. Liszt, por sua vez, teve uma longa atuação como professor e compôs doze volumes de Exercícios Técnicos entre 1868 e 1880. Nestes, faz interessantes indicações sobre como dominar oitavas seguidas e acordes, abundantes em sua música: a ação principal deveria partir do punho, sem muita participação do braço, com a mão passiva e os dedos sendo “jogados”. Segundo um aluno seu, Herbert Westerby, Liszt aconselhava o uso de andamentos lentos no aprendizado de uma nova música e o cuidadoso planejamento da sua expressão. Chopin e Liszt tinham a questão da sonoridade e a subordinação da técnica aos objetivos musicais como princípios fundamentais, sendo parte dos objetivos a expressão dos estados de espírito, que poderiam ser inferidos e suscitados de diversos modos (USZLER, GORDON e MACH, 2000, P. 290).

Três influentes professores de piano atuaram na passagem do século XIX ao XX: Theodor Leschetizky (1830-1915), Rudolf Breithaupt (1873-1945) e Tobias Matthay (1858-1945). Leschetizky, provavelmente o professor mais prestigiado da história do piano, formou gerações de pianistas famosos como Ossip Gabrilowitsch, Mikhail Hambourg, Alexander Brailovsky, Ignaz Friedman, Ignace Paderewski, Benno Moisewitsch, e Artur Schnabel. Ele também não deixou instruções escritas, mas endossou escritos de alguns alunos seus onde havia ênfase no toque não preparado e na flexibilidade de pulso, sem movimentação excessiva do braço. Por sua vez Breithaupt e Matthay estabeleceram nos últimos anos do século XIX o que se tornaria o ideal técnico predominante nas décadas seguintes: o toque com peso. Breithaupt focalizava os braços, ombros e torso como os guias da execução, e preconizava que os movimentos dos dedos deveriam ser incorporados numa etapa posterior do estudo, depois que o relaxamento dos braços e pulsos fosse dominado. Matthay recomendava o uso do peso do braço de uma maneira mista, controlada pela participação das mãos e dedos. Enquanto Breithaupt se preocupou em derivar as ações possíveis ao piano de quatro movimentos básicos - a “oscilação longitudinal” do braço, extensão e rotação do antebraço e “oscilação livre” dos dedos (quando estivessem sob a pressão do braço), Matthay chegou a estabelecer uma cartela de toques produzidas pelas várias unidades que poderiam ser relaxadas ou movimentadas em cima da tecla: braço inteiro, antebraço ou apenas mãos e dedos, cada combinação sendo adequada a determinada situação musical. A rotação do antebraço era um conceito importante para Matthay podendo ser aplicada na mudança horizontal de direção e mesmo no uso individual dos dedos, que deveria ser preparado com uma pequena rotação no sentido oposto. Matthay alcançou grande prestígio como professor e algumas de suas idéias – como o controle cuidadoso ao abaixar-se a tecla, o escape como alvo principal do movimento e o relaxamento da “pressão” imediatamente após a chegada no fundo da tecla – ainda são consideradas úteis (USZLER, GORDON e MACH, 2000, P. 292 - 305).

Nas primeiras décadas do século XX, dois autores americanos, Otto

Ortmann (1899-1979) e Arnold Schultz (1903-1972), apresentaram idéias polêmicas sobre a técnica pianística. O primeiro sustentava que as técnicas de peso do braço utilizam na verdade ações de fixação muscular e que o relaxamento por si só é tão ineficaz quanto o excesso de tensão. Também analisou quais seriam os movimentos mais adequados ao piano e concluiu a favor dos movimentos circulares em detrimento dos angulares. Nas questões de posicionamento, defendia que tocar com a ponta dos dedos curvos produz maior volume sonoro do que com a polpa dos dedos estendidos, sendo que os dedos estendidos favoreceriam por sua vez a velocidade e o fortalecimento da mão. Ortmann procurou desmistificar a crença de que pensar o ensino da técnica em termos fisiológicos poderia levar a prejuízos motores e artísticos, embora reconhecesse que reduzir o ensino apenas a estes termos seria um equívoco. Schultz, como Ortmann, também se referia principalmente aos aspectos fisiológicos da técnica e criou um minucioso sistema que descreve os movimentos possíveis ao piano. Através dos seus experimentos, chegou à conclusão de que os movimentos onde os músculos antagonistas agem simultaneamente contra uma base imóvel são mais passíveis de controle. Ele também se convenceu da importância do uso independente dos dedos e recomendava para esse fim uma série de exercícios que fortaleceria a palma da mão e as falanges distais. Em um retorno às sugestões mais antigas na técnica do teclado, Schultz afirma que articular as falanges distais permitiria a velocidade sem esforço e contribuiria para uma sensação de leveza, e que se fosse adicionada a articulação dos flexores longos dos dedos (que flexionam as segundas e terceiras falanges) se poderia conquistar maior intensidade e controle tonal (USZLER, GORDON e MACH, 2000, P. 307 - 316).

As teorias psicológicas e cognitivistas desenvolvidas no início do século XX estiveram refletidas nas idéias dos autores que trataram da técnica. Uma teoria particularmente presente foi a da *Gestalt*. Os seus princípios podem ser encontrados no trabalho de autores como Abby Whiteside (1881-1956) e Josef Lhévinne (1874-1944). A teoria da Gestalt é uma psicologia da percepção que entende o aprendizado como uma sucessão de *insights*, ou apreensões do

fenômeno total, fenômeno este que não resulta da mera soma dos seus elementos constituintes, mas de relacionamentos indivisíveis onde as partes são discernidas como contextos de subordinação ao todo. Ao piano, isto se traduz numa busca pelo envolvimento do corpo inteiro no ato de tocar e na ênfase em temas como o imaginário musical, unidade dos movimentos, organização do estudo e consciência das macro-estruturas, principalmente rítmicas, da música. Seriam estas as instâncias que deveriam guiar a técnica bem sucedida (MARTÍNEZ, 1990, P. 7).

A neurologia foi explorada como fonte de contribuições ao assunto por pelo menos um autor, George Kochevitsky. Em *The Art of Piano Playing*, de 1967, Kochevitsky fez considerações sobre o funcionamento do sistema nervoso central e terminou por apontar a importância de reforçar as sensações proprioceptivas durante o estudo. As sensações proprioceptivas são aquelas que interagem com córtex cerebral (responsável pelos movimentos) e que indicam se a localização que o corpo assume e o esforço muscular dispensado estão adequados à tarefa proposta. Uma forma de reforçá-las seria o estudo lento e amplo dos movimentos ao piano. Só assim ocorreria a sua automatização. Kochevitsky também discutiu a concentração nos movimentos exclusivamente necessários e na inibição do descontrole. De modo geral, Kochevitsky acreditava que a técnica é resolvida pelo subconsciente, sendo que cabe à mente consciente apenas um trabalho preparatório. Nas fases finais do trabalho, a mente consciente não deveria interferir (USZLER, GORDON e MACH, 2000, P. 326 - 328).

Num campo mais conceitual, menos preocupado com o tipo de movimento e mais com o seu aprendizado, podem-se mencionar autores como Luigi Bonpensiere, Raymond Thiberge (1880-1968) e Barbara Lister-Sink. O primeiro propõe a aplicação da ideocinética⁴ no estudo técnico, Thiberge indica

⁴ A ideocinética ou visualização ideocinética foi originalmente “desenvolvida pelos educadores do movimento Mabel Todd, Lulu Sweigard, Bárbara Clark e André Bernard com o objetivo de utilizar certas imagens para criar uma melhor coordenação neuromuscular (...). Na ideocinética se visualizam as mudanças desejadas no alinhamento e nas gradações de tensão no próprio corpo utilizando sobretudo metáforas” (FRANKLIN, 2006, pg. 19).

soluções que se aproximam muito daquelas da Técnica Alexander⁵ e Lister-Sink constrói o seu trabalho inteiramente a partir da integração e alinhamento da postura (USZLER, GORDON e MACH, 2000, P. 317 - 336).

O panorama atual dos trabalhos sobre técnica pianística é amplo e profundamente díspare, principalmente quando trata dos aspectos físicos. É nessa arena que a técnica que será descrita a seguir se insere. Ela pode ser relacionada a muitas das idéias históricas aqui citadas: como nos escritos de Czerny, a articulação das falanges distais é considerada útil em muitas situações; como nos de Matthay, a rotação do antebraço tem uma importância fundamental; e como afirmado a respeito da técnica de Chopin, o índice é usado como “pivô” da mão. E embora tenha raízes em linhagens tradicionais de ensino que remontam a Beethoven (pois um dos professores de Maranca, Maria Curcio, foi aluna de Artur Schnabel, que por sua vez aluno de Leschetizky), esta técnica pode ser considerada resultado de uma prática tradicional, testada empiricamente através de um longo período e ao mesmo tempo aberta a contribuições diversas. A seguir, se empreende sua descrição.

1.2- Fundamento da Técnica: Princípios Básicos

1.2.1- Articulação e absorção de Peso

Dentre os movimentos que a mão pode realizar para abaixar as teclas do piano, esta via técnica procura se aproximar dos movimentos livres e de manipulação precisa. Os movimentos livres são aqueles em que mãos e dedos não encontram nenhuma resistência ao agir, e os de manipulação precisa envolvem uma atividade preênsil: os dedos seguram um objeto entre suas falanges distais. Isto é realizado através da função mais nobre da mão, a

⁵ A Técnica Alexander, desenvolvida por Frederick M. Alexander (1869-1955), visa uma reeducação psicomotora através da detecção e descarte das tensões desnecessárias nas atividades diárias. Dentre seus meios, estão a busca do equilíbrio da cabeça sobre a coluna vertebral e o direcionamento, mais do que o posicionamento, dos movimentos. Nesta Técnica há uma forte consideração pela unidade psicofísica do ser humano.

oposição (GARDNER, GRAY e O'RAHILLY, 1973, pg. 139), que proporciona os movimentos mais complexos, sutis e precisos dos que a mão é capaz de realizar (NAPIER, 1980, pg. 75). É possível que, num contexto técnico onde os dedos sejam articulados, a incorporação dos mecanismos de oposição possa proporcionar um maior controle dinâmico, e conseqüentemente, do som.

Outro motivo para a escolha destes tipos de movimento seria o seu caráter isotônico. As preensões de força (em que o objeto é pressionado pelos dedos contra a palma da mão) são estáticas e isométricas, mas os movimentos livres ou baseados no mecanismo da oposição tendem a ser isotônicos, ou seja, são movimentos nos quais as fibras musculares se encurtam livremente. Segundo BERNE (1972, pg. 270), a contração isotônica é mais econômica que a isométrica (na qual as fibras musculares suportam uma carga mas não realizam encurtamento) em termos energéticos.



FIGURA 1. 1 – Oposição

Um aspecto importante da técnica que também pode ser visto por esse ângulo é a presença de articulação, tanto “dentro” da tecla como fora dela. Partindo do pressuposto que toda ação no piano decorre de algum tipo de *flexão* (pois não é possível mover qualquer objeto, mesmo o mais leve, com a face anterior do corpo sem utilizar alguma flexão, se o eixo de gravidade do corpo permanecer estável), uma flexão articulada é vantajosa justamente por seu caráter isotônico. Desta forma, abordamos a qualidade do toque e dinâmica

através do controle da velocidade de movimentos articulados. Mesmo ao segurarmos a tecla evitamos posições estáticas (o que poderia acumular tensão); aliás, se evitam todos os “choques” contra o fundo da tecla (quando o mecanismo do piano já não é móvel), sendo a flexão que mantém a tecla abaixada “aliviada” de forma isotônica até o mínimo necessário. Este “alívio” é necessário porque segundo HSU (1997, p. 56) o excesso de força exercida pelos dedos é um fator que pode ocasionar injúrias. Se tomarmos a articulação que move a tecla como um “lançamento”, podemos potencializá-lo se antes nos afastamos um pouco do objeto a ser “lançado” (a tecla) para que a aceleração possa se acumular do proximal ao distal. Uma articulação no sentido oposto antes desta (ou um alongamento precedendo uma flexão) pode ser justificada pelo fato de que “quando um músculo realiza uma contração excêntrica [alongamento] antes de uma contração concêntrica, ele é capaz de realizar mais trabalho positivo durante a contração com encurtamento” (ENOKA, 2000, pg. 309).

Uma maneira de colocar esta questão é afirmar que o peso, ou apoio, necessário para produzir o abaixamento das teclas deve ser rapidamente absorvido. O termo peso aqui talvez assuma um significado diferente do que para outras escolas técnicas, pois se refere ao fato de que até o menor deslocamento de um objeto envolve o corpo todo em uma cadeia muscular única, relacionada com o eixo da gravidade. Quando nada move, o corpo tem seus músculos agonistas e antagonistas em equilíbrio dinâmico; ao mover qualquer objeto, esse equilíbrio dinâmico é quebrado com a prevalência de um ou de outro, o equilíbrio sendo rearranjado pelo corpo inteiro a fim de que a posição (ou seja, a contínua lida com a gravidade) continue a ser mantida.. Portanto, ao abaixar uma tecla, mesmo com o movimento mais lento e leve, há a participação de todo o mecanismo de transmissão de tensão do corpo, da unidade braço à do tronco. Porém, nesta técnica não há interesse em enfatizar um apoio intenso e demorado do corpo todo no teclado. Procura-se evitar essa fixação da força, flexibilizando essa energia muscular numa articulação elástica. Isto significa que o apoio que entrar no teclado será imediatamente transferido

para os músculos das costas, restando em cima da tecla apenas o apoio mínimo para manter a tecla abaixada. Assim, os membros superiores sempre terão leveza e margem de mobilidade. Para isso, a coluna deve estar bem apoiada sobre o banco, o que permite sustentar corretamente o braço, antebraço e mãos.

De fato, o apoio é tornado o menos fixo possível através da articulação dos dedos inteiros e das falanges distais, que possuem a capacidade de articulação mais veloz nos membros superiores. As dinâmicas *forte* ou *fortíssimo* não são feitas com um apoio intenso e estático no fundo da tecla, mas com a velocidade de disparada dos dedos e a “capacidade da primeira falange de entrar rapidamente no teclado – força de explosão” (BARONI, 2003, p. 229). Isto não significa que o braço inteiro não participe da ação, mas que a sensação e a articulação devem estar concentradas nas falanges. Franz Liszt, segundo seus alunos, utilizava recursos semelhantes: “As atitudes lisztianas observadas evidenciavam flexibilidade, leveza e elasticidade. Os documentos de discípulos diretos e indiretos de Liszt atestam igualmente a importância que o compositor dava a estes elementos. Recomendava, por exemplo, pulso muito leve para acordes e oitavas, sem, no entanto, utilizar o peso do braço” (GROSMAN, 2000, pg. 173).

1.2.2- Posicionamento ao Piano

1.2.2.1- Posição do braço

A transmissão bem ajustada de tensão entre as três unidades de coordenação que compõe o membro superior – escápula, braço e mão – é o fator que determinará o seu uso ideal e livre de riscos à saúde. Por isso, as primeiras recomendações desta técnica são a respeito da postura e se encontram bem traduzidas por SANTOS (2002):

Para que haja um movimento adequado de preensão, a escápula desliza sobre o tórax aberto em extensão, se fixa e torna-se âncora para que a unidade de coordenação braço possa mover-se em flexão, transmitindo tensão para a unidade de enrolamento que

vem a seguir, a mão, que a recepcionará, transformando-a em um movimento de oposição, base para qualquer atividade útil de manipulação. (SANTOS, 2002 P. 108)

Ou seja, o movimento de *extensão* do tórax torna-se flexão no braço correspondente, que por sua vez deve ser ligeiramente dirigido para frente e sustentado pela escápula. Só assim o membro superior pode entrar num percurso de flexão que favoreça a preensão. Isto implica num certo afastamento do banco em relação ao piano e na procura por uma suspensão equilibrada do braço, sem retrações do trapézio superior e médio (ombros). Tais retrações, segundo SANTOS (2002, P. 114), são a causa da maioria das lesões por esforço repetitivo.



FIGURA 1.2 - Braço direcionado para frente

1.2.2.2- Posição do cotovelo

A recomendação seguinte consiste em separar o cotovelo do tronco quando a mão for atingir o teclado. Esta separação tem graus variáveis dependendo da região do teclado e será feita de modo a ajustar a musculatura de antebraço, mão e dedos numa posição favorável ao mecanismo de oposição. A forma como isso pode ser feito será visto adiante. De qualquer maneira, o percurso de flexão do braço inteiro (cotovelo incluso) é sempre para frente do corpo, e durante uma atividade manual de força ou precisão o cotovelo deve sempre ser separado do tronco e dirigido para frente (SANTOS, 2002, P. 126), pois ao entrar em *abdução* exerce o seu papel de polia entre as rotações inversas do ombro e da mão, fundamental nas ações manuais bem coordenadas (BÉZIERE e PIRET, 1992, P. 106).



FIGURA 1.3 – Separação do cotovelo na região média do teclado



FIGURA 1.4 – Separação do cotovelo na região média do teclado



FIGURA 1.5 – Separação do cotovelo na região grave do teclado

1.2.2.3- Posição do punho

O punho deve ser mantido na posição de função, ou seja, em 30° a 40° de *extensão* e com um leve desvio *ulnar*. Esta posição é a mais indicada para a preensão, seja enérgica ou precisa, porque assim os dedos podem exercer idealmente seu poder de flexão (GORMAN, 1981, P. 123). No piano, isto se traduz por um “pulso” percebido como “baixo”, estando em sua altura máxima em linha reta com a mão. Se ele se eleva acima da mão durante o toque, é sinal que está excessivamente flexionado, e neste caso, a eficiência da mão é reduzida para 25% do seu total (NAPIER, 1983, P. 61).



FIGURA 1.6 – Posição de função do punho

1.2.2.4- Posição da mão

No início do ensino da técnica, o foco sempre deve estar na mão. Por possuir maior número de terminações nervosas, a posição da mão deve orientar os ajustes de posição de todo o membro superior.

A posição funcional da mão, segundo BROER (1973, P. 30) é aquela em

que o pulso está em *extensão* neutra ou discreta, os dedos ligeiramente flexionados e o polegar em linha com o rádio. Adicionalmente, antes do toque, a mão deve se apresentar quase na posição de repouso, pois nesta todos os músculos estão sob igual tensão e nenhum dos ligamentos que circundam as articulações está em contração (NAPIER, 1980, P. 76). Na posição de repouso, a mão se encontra escavada, os dedos um pouco fletidos – o quinto mais, o índice menos e o polegar em ligeira oposição. A superfícies dos dedos formam aproximadamente ângulos retos com a do polegar. Segundo GARDNER, RAY e O'RAHILLY (1967, P. 163) quando a mão está em repouso os dedos se projetam na seguinte ordem: 3, 4, 2, 5 e 1 ou 3, 2, 4, 5 e 1 devido ao comprimento e implantação dos dedos em relação à mão. Esta ordem é chamada fórmula digital. É interessante notar que Chopin, ao iniciar os seus alunos na técnica, preconizava que os dedos fossem acomodados, de forma relaxada e alongados, sobre as teclas mi, fá# , sol# , lá# e si (EIGELDINGER, 1986, P. 29). Chopin seguramente tinha uma intuição muito clara a respeito da anatomia da mão, pois esta posição obedece à fórmula digital. A posição de Chopin, portanto, é a tradução no teclado de uma mão perfeitamente relaxada, ao permitir que os dedos mais curtos (1 e 5) se posicionem mais abaixo e mais atrás dos dedos mais longos. Partindo-se de uma posição de repouso, qualquer movimento é facilmente acessível.



FIGURA 1.7 – Posição de Chopin

Outra coisa importante a ser observada na colocação da mão sobre o teclado é seu leve desvio *ulnar*. A posição natural do *rádio* e *ulna* em relação ao corpo é de ligeira rotação, o que deve ser mantido quando a mão se dirige ao teclado. A mão, em sua posição de repouso, possui uma inclinação ulnar, mais radial do lado dorsal. Deste modo, todas as suas ações partirão de uma base neutra, sem torções. Novamente encontramos similaridades com a suposta técnica de Chopin, porque este, segundo seus alunos, afirmava:

Para todas as passagens rápidas e em geral (...) as mãos devem ser ligeiramente viradas, a mão direita para a direita, e a mão esquerda para a esquerda; e os cotovelos devem ficar próximos ao corpo, exceto na região grave e aguda. (EIGELDINGER, 1986, P. 31)

Quando a mão é direcionada para um objeto, ela se posiciona para a preensão com o *antebraço em pronação*, ou seja, com a palma voltada para o objeto (SANTOS, 2002, P. 130). Contudo, se a pronação for demasiada, o polegar não poderá abaixar a tecla em um percurso de oposição, pois não haveria ângulo de incidência para tal. Observamos que tal postura seria mais adequada à “garra de potência” (FIGURA 1.9) - onde o objeto é agarrado pelos dedos contra a palma da mão, o que favorece a força, do que à “garra de precisão” (FIGURA 1.8) - onde o objeto é segurado entre os dedos e polegar em oposição, conforme definidas por RASCH e BURKE (1973):

Na garra de potência, o polegar está aduzido nas articulações metacarpofalângicas e carpometacárpica, a mão está desviada para o lado cubital e o punho se encontra em posição neutra. Na garra de precisão, o polegar está abduzido e rotado para dentro; a mão se encontra a meio caminho entre o desvio radial e cubital, e o punho apresenta acentuada dorsiflexão. (RASCH e BURKE, 1973, P. 27)



FIGURA 1.8 - Posição que se aproxima de uma garra de precisão



FIGURA 1.9 – Posição que se aproxima de uma garra de potência

A opção pelos movimentos derivados da oposição leva a um cuidado com o posicionamento da eminência ténar no teclado. A eminência ténar corresponde aos músculos localizados entre o indicador e polegar. Para que o polegar possa abaixar a tecla num percurso de oposição e para que o indicador possa “fechar o anel” (se aproximar de uma oposição) com o polegar, a eminência ténar deve estar num plano oblíquo em relação ao do teclado, e a face lateral do indicador e a face dorsal do polegar devem obedecer a esse mesmo plano.



FIGURA 1.10 – Inclinação da eminência ténar em relação ao plano do teclado

Um procedimento que pode atestar se a mão está bem posicionada em qualquer lugar do teclado é verificar o alinhamento entre a parte visível do extensor do índice (quando o índice é estendido, o tendão se salienta sob a pele) e o local de origem dos *extensores dos dedos* e dos *extensores radiocarpais do punho: o epicôndilo lateral do úmero*. Estes extensores do punho se ataxam na base dorsal do segundo metacarpo, e uma extensão assim alinhada facilita sua ação. A importância destes extensores na nossa técnica

decorre do fato que são os principais estabilizadores e ajudantes sinérgicos dos flexores dos dedos (GORMAN, 1981, P. 105). É interessante notar que na técnica herdada de Pietro Maranca, o dedo 2 (índice) é o eixo em torno do qual a mão se movimenta. Esta linha imaginária também auxilia a evitar uma excessiva abdução ou *adução* do punho, que, se assumida como uma posição fixa, desenvolve tensão nos ligamentos carpais quando combinados com a *flexão ou extensão de dedos e punho* (GORMAN, 1983, P. 86). Embora um desvio ulnar natural faça parte da posição de função do punho, um desvio ulnar muito acentuado é apontado por HSU (1997, P. 90) como uma causa das lesões entre pianistas.



FIGURA 1.11 – Posição a ser evitada: abdução da mão



FIGURA 1.12 - Posição a ser evitada: adução da mão



FIGURA 1.13 - Posição recomendada



FIGURA 1.14 - Posição recomendada na região grave do teclado



FIGURA 1.15 - Posição correta vista de cima

1.2.3- “Staccato de pulso”⁶

Conforme Silvio Baroni recomenda, toda peça musical deve ser integralmente estudada em staccato de pulso. Posicionando todo o membro superior conforme as instruções acima tecla a tecla passaremos a exercer a flexão combinada de dedos e punho de maneira a princípio muito leve (piano) e desligada (staccato). Nesta fase, liberar a articulação dos dedos e punho, dentro e fora da tecla (ao tomar impulso) será muito importante. O dedo, ao articular para abaixar a tecla, “levará junto” o punho, que também articula. A razão disto reside em que os músculos que estendem e flexionam os dedos também são extensores primários e secundários do punho, sendo que apenas os pequenos músculos intrínsecos da mão não estão envolvidos direta ou indiretamente nos movimentos do punho. Além disso, ocorre uma relação inversa: a extensão do punho flexiona os dedos, e a flexão os estende (BÉZIERE e PIRET, 1992, P. 172). O “staccato de pulso”, ao combinar as articulações de punho e dedo, exercita e se aproveita desta sinergia, assim impedindo-se a sobrecarga das articulações.

Há ainda três fatores que serão observados durante o “staccato de pulso” e serão levados em conta na realização técnica final: o local relativo de incidência dos dedos na tecla, o ângulo de incidência dos dedos e a altura de punho ideal para cada dedo.

Notamos que durante uma oposição de todos os dedos com o polegar (num plano relativo ao do teclado em que o polegar possa abaixar a tecla em seu percurso de oposição), as pontas dos dedos 2 , 3 , 4 e 5 formarão uma sucessão de alturas descendentes, sendo que o polegar estará quase no mesmo nível do dedo mínimo . A fim de facilitar a realização deste movimento, cada dedo incidirá em um local da tecla obedecendo este princípio, ou seja, o dedo 2 tocará mais à frente no teclado que o dedo 3 , e assim sucessivamente , sendo que o polegar o mínimo ocupam os locais mais “externos” das teclas.

⁶ Neste trabalho usaremos as denominações “punho” e “pulso” como sinônimas. Embora a palavra “punho” seja acertada anatomicamente, os professores e alunos de piano ainda usam expressões como “subir o pulso” e por isso escolhemos manter eventualmente o termo.

Outro fator que facilita os movimentos pretendidos é respeitar a obliquidade com que os dedos incidirão nas teclas, pois segundo GORMAN (1981, P. 113) ao se flexionarem, os dedos o fazem num plano crescentemente oblíquo.

O terceiro e mais importante fator trata da altura de punho ideal para cada dedo. GORMAN (1981, P. 111) afirma que a capacidade de flexão metacarpofalângica é crescente do polegar ao mínimo. Sendo assim, os limites mais confortáveis de flexão não poderão ser exercidos de uma mesma altura de punho para todos os dedos. Para que o dedo índice possa abaixar a tecla em seu percurso médio de flexão, a altura do punho deve ser relativamente “baixa” ao que seria para o dedo mínimo para que ambas as juntas metacarpofalângicas não seja hiperflexionadas ou hiperextendidas. E como a *junta metacarpofalângica do polegar* tem um ângulo de flexão menor ainda que a do índice (GORMAN, 1981, P. 128), é conveniente que o punho assuma “alturas” (relativas ao plano do teclado) progressivamente maiores do polegar ao dedo mínimo.



FIGURA 1.16 – Sugere-se que o punho esteja numa posição baixa quando se for usar o polegar.



FIGURA 1.17 - O punho se eleva um pouco para a ação do indicador, mas ainda permanece baixo.



FIGURA 1.18 - O punho se eleva ainda mais para acomodar o dedo 3



FIGURA 1.19 - O punho assume uma altura quase em linha reta com a mão para que o dedo 4 possa tocar com a flexão adequada



FIGURA 1.20 - A posição mais alta assumida pelo punho corresponde àquela usada para o dedo 5: em linha reta com a mão

No staccato de pulso, se começa a construir um mecanismo de preensão das teclas baseado na oposição. Para tanto, se exercita a *flexão da articulação metacarpofalângica* com as falanges proximais e distais ainda extendidas. No caso do polegar, a flexão será a partir do *carpometacarpo* e em linha. Somente depois o movimento destas será incorporado. Segundo Pistelli (2003, APUD BARONI, 2003, P. 212), articular desde o metacarpo fortalece a palma da mão porque se trabalha a musculatura intrínseca. É importante notar que a ação do polegar não será de flexão pura, mas de uma *extensão-abdução* que se dirige a uma oposição com os outros dedos sem no entanto completar este movimento nas falanges proximais e distais. A direção da extensão de dedos e punho deverá sempre ser radio-dorsal, e a flexão, ulno-palmar. Esta recomendação é

útil no sentido que o movimento natural de extensão do punho e dedos corre no sentido radio-dorsal, e o movimento de flexão, no ulno-palmar (GORMAN, 1981, P. 105), sendo este também o percurso da mobilidade ótima da junta mediocárpica (GORMAN, 1981, P. 89) formada pelos ossos do carpo.

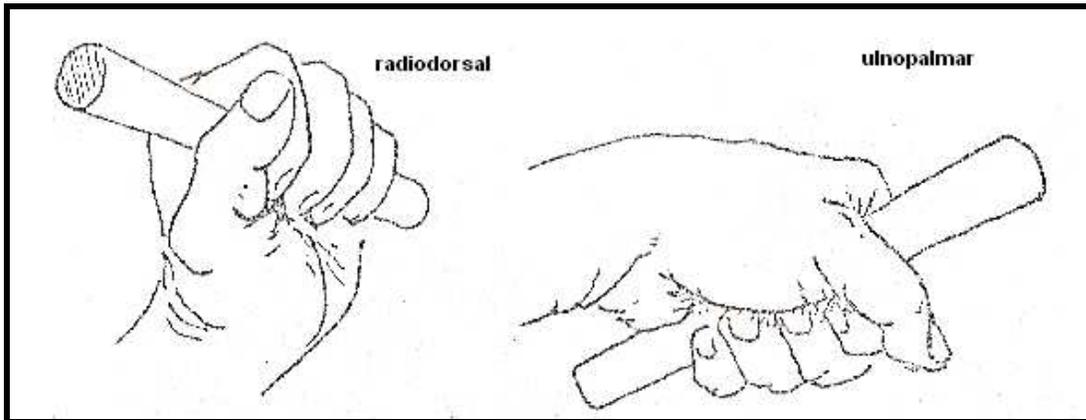


FIGURA 1.21 - Direção radio-dorsal e ulno-palmar da flexão do punho

FONTE: GORMAN, 1981, P. 89.

Por fim, o último cuidado que se toma durante o staccato de pulso é com a articulação dos dedos anular e mínimo. A *eminência hipotênar* (que abarca o dedo mínimo) tem sua ação garantida por 4 músculos a mais do que os outros dedos que além de o flexionarem, também o abduzem a acentuam a concavidade da palma. Se a articulação do dedo mínimo se aproveitar de todos esses músculos, incorporando os elementos de rotação e *abdução* que eles provocam, a “desvantagem” articular freqüentemente atribuída a este dedo será largamente compensada. Semelhantemente, se o dedo anular for articulado junto com um ligeiro movimento de *supinação ou pronação do punho*, incorporado à torção do *anel palmar* (e portanto parte do mecanismo de transmissão de tensão entre ombro e mão) se diminui o risco indicado por HARD, BRANDT e HILLBERRY (1989, APUD HSU, 1997, P. 108) de lesões nos 4° e 5° dedos devido às suas menores áreas de contato das juntas.

1.2.4- Esquema final de articulação e angulação dos dedos

Como já foi dito, para que os movimentos de preensão das teclas ganhem em controle e precisão, é aproveitado ao máximo o mecanismo de oposição. Este é um movimento pelo qual a superfície polpuda do polegar é colocada diretamente em contato com as de um ou todos os dedos restantes ou diametralmente em oposição a estes (NAPIER, 1983, P. 70). Este mecanismo resulta da síntese de duas dinâmicas: a flexão-extensão e a prono-supinação (BÉZIERIS e PIRET, 1992, P. 110). A boa coordenação do aspecto flexor-extensor foi trabalhada durante o “staccato de pulso”. O aspecto prono-supinador será trabalhado nesta fase.

Para que se entenda este aspecto é necessário se reportar ao seguinte fato:

(...) pela ação de um mesmo músculo e pela disposição particular do esqueleto, a rotação interna do ombro está ligada à rotação inversa externa da mão. As duas esferas não são indiferentes, mas como seus respectivos mecanismos se opõem, cria-se paradoxalmente um antagonismo que provoca uma tensão. Essa tensão resulta de uma torção, ela dá ao membro sua estrutura, sua forma (BÉZIERIS e PIRET, 1992, P. 21).

Desfazer esta torção (FIGURA 1.22), portanto, é a maneira mais natural e indicada de transmitir tensão através destas unidades de coordenação (BÉZIERIS e PIRET, 1992, P. 108). O princípio desse endireitamento é liderado pelos músculos longos do polegar e mínimo que, ao se tensionarem, acionam os interósseos ao mesmo tempo em que tiram a mão de sua natural inclinação dorsal, levando-a a uma leve pronação (o antebraço também é indiretamente pronado neste endireitamento). O anel palmar é assim delimitado. A flexão a partir do metacarpo dos dedos e a partir do carpo do polegar com os dedos estendidos, já exercitados no staccato de pulso, faz o anel palmar se estreitar. Porém, o fechamento do anel palmar deve ser acompanhado de sua torção para que a oposição se realize, pois isto imprime aos dedos um movimento rotatório. Se a tensão aumentar na direção tênar-hipotênar, o anel se torcerá levando os

dedos a uma rotação para fora, “supinando-os”. Se a tensão aumentar na direção hipotênar-tênar, o movimento nos dedos será de “pronação”. A supinação ou pronação pode se irradiar para a mão e antebraço dependendo da amplitude do movimento.

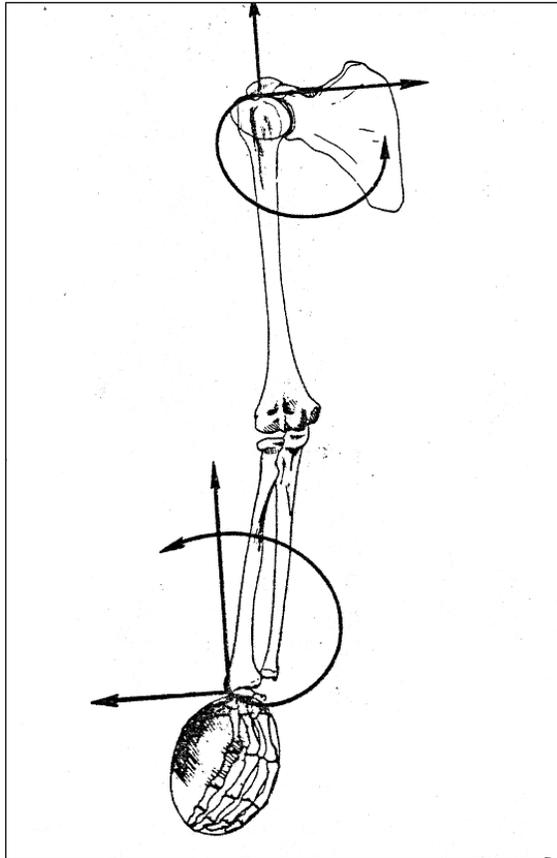


FIGURA 1.22 - OPOSIÇÃO DAS ROTAÇÕES NO OMBRO E NA MÃO:
rotação interna = rotação externa (supinação)
FONTE: BÉZIER S E PIRET, 1992, P. 21

Se a tensão é mais bem transmitida quando o membro superior desfaz a sua torção natural (ou seja, quando mão e ombro giram em direções inversas, sendo a oposição parte desse mecanismo), a prono-supinação de mão e antebraço deve necessariamente ocorrer quando o movimento de transmissão requeira mais energia. Esta é a razão porque nos valeremos destes movimentos quando utilizarmos a eminência ténar (polegar e índice) e a hipoténar (anular e mínimo) em elementos da técnica como acordes quebrados, trêmolos, notas

duplas, etc. É também nesta correta transmissão de tensão que se podem evitar as lesões por esforço repetitivo, tendinites e síndromes de impacto. Na fase supino,

permitir que a cabeça umeral escape em rotação externa [*ou seja, permitir que o braço gire também para fora, deste modo criando um valgo no cotovelo*] é perder a âncora da mão, perder força e provocar tensões capsuloligamentares e atritos desnecessários entre extremidades ósseas na região do ombro (SANTOS, 2002, P. 138).

A rotação interna-flexão-abdução de ombro (de novo, o ato de não deixar o braço girar para fora), necessária para que a abóbada palmar se estruture e a mão transmita adequadamente o movimento, deve ser também preservada na fase prono da transmissão. Só assim o movimento será bem coordenado (BÉZIERIS e PIRET, 1992, P. 120). Esta consideração é importante na técnica tratada aqui, principalmente em se tratando da execução de oitavas e movimentos enérgicos que envolvam o polegar. Se o braço for girado para fora e o cotovelo pender em direção ao corpo, as tensões recairá preponderantemente sobre os músculos longos do polegar, que podem se ressentir durante um estudo mais prolongado. O aluno deve se precaver desta situação, pois o mau uso do polegar é apontado pelos professores de piano como uma das principais causas de tendinites.

O movimento de transmissão também implica em que nas etapas finais do estudo da peça, sejam incorporados os movimentos das articulações interfalângicas próprios da oposição. Deste modo, além do ajuste do local, ângulo e altura de incidência da articulação de cada dedo, será acrescentado o conceito de abertura-fechamento e torção nos dois sentidos do anel palmar visando a formação das “pinças” entre dedos e polegar. A coordenação geral pode ser mais bem visualizada no seguinte exercício:

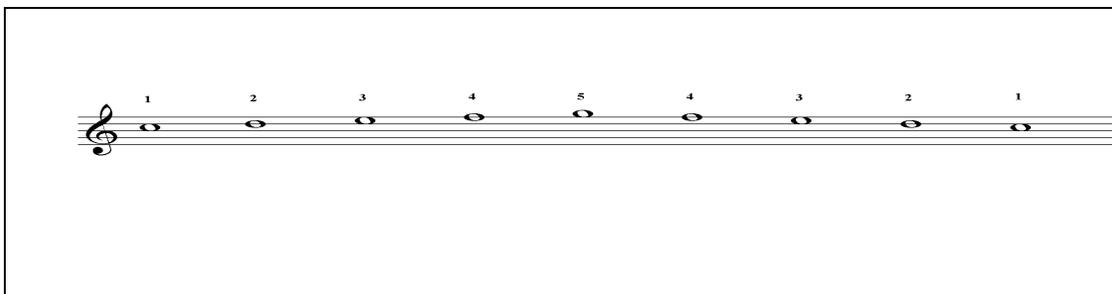


FIGURA 1.23 – Exercício de “angulação”

Como já vimos, o polegar se estende e abduz antes do impulso em direção à tecla, que será realizado no percurso de oposição. A altura do punho deve ser baixa, deixando a cabeça do carpo um pouco abaixo do nível das teclas. Como é a eminência tênar que está recebendo maior tensão, a articulação recebe um ligeiro impulso de “pronação”. Em seguida, e ainda mantendo a tecla abaixada, o punho subirá um pouco para proporcionar ao índice um espaço de articulação ótimo. Este, logo depois de “tomar impulso” com um movimento de extensão e ligeira “pronação” (o movimento contrário à torção e fechamento do anel palmar que vem a seguir), incide na tecla num lugar bem à frente de onde o polegar incidiu e como desta vez a torção do anel palmar se dá em direção à eminência tênar (já que o polegar está ainda “preso”) haverá uma ligeira “supinação” associada à flexão do dedo que abaixará a tecla levemente “curvo” ou seja, fletido em todas as falanges. Deste modo o índice “fecha a pinça” com o polegar, e a relação entre as posições do polegar e índice corresponde à maneira como um objeto seria tomado entre as falanges distais destes dois dedos. É importante frisar que o ponto de contato do índice com a tecla é a lateral de sua falange distal, não exatamente a ponta; assim, as polpas das falanges distais do polegar e índice estarão voltadas uma à outra, caracterizando melhor uma oposição. No momento em que o 2º dedo toque, o polegar soltará a tecla. Ato contínuo, e ainda segurando a tecla ré, o pianista distenderá um pouco as juntas do índice, e o punho deve proporcionalmente subir. Este movimento deverá ser resultado de uma coordenação conjunta entre punho, cotovelo e cabeça umeral, porque o punho não deve entrar em flexão, mas sim se soltar um pouco, e sua elevação se deve a uma ligeira flexão do

cotovelo, que eleva o braço, flexão esta que é “aliviada” pela colocação da *cabeça umeral* no seu percurso de flexão, o que eleva um pouco o braço e coloca o cotovelo em *abdução*. Esta cadeia de movimento é muito pequena, correspondendo apenas à distensão do índice. O polegar, que já estava solto, não deve ser submetido a qualquer tensão; isto tem como conseqüência o seu afastamento do teclado durante a elevação do punho.

Com esta distensão procura-se desfazer o estreitamento e torção do anel palmar ao mesmo tempo em que se prepara uma altura de punho mais adequada para a articulação do próximo dedo que vai tocar. O dedo médio também incidirá na tecla fletido nas juntas e um pouco atrás do local de incidência do índice. Para se dirigir em oposição, o dedo médio toca a tecla com a ponta da falange distal. O movimento de “supinação” acarretado pela torção do anel palmar não é tão evidente para este dedo devido à sua posição medial. Repete-se o processo de “distensão” do dedo com elevação do punho. O dedo anular, ao articular o fechamento e torção do anel palmar, traz consigo um componente de “supinação” muito mais visível que os outros, porque, além de estar próximo da eminência hipotênar (e a torção está ocorrendo na direção tênar-hipotênar), necessita do movimento desencadeado de supinação e flexão do punho mais acentuado, como já vimos, para compensar sua menor estrutura. Ele incide com a porção mais externa da ponta da falange distal e um pouco atrás do dedo médio. A seguir, desfaz-se novamente o fechamento do anel palmar e eleva-se o punho para a articulação do dedo mínimo. Este incidirá na tecla com uma área de contato ampla: toda a lateral da falange distal. O dedo mínimo, quando fletido, apresenta uma grande rotação em relação ao seu eixo quando estendido. Isto se deve à ação do seu abductor, oponente e flexor, que o abduzem ao flexioná-lo. Para este dedo, a mão gira em supinação sobre a tecla conduzindo um movimento similar do antebraço, deste modo realizando melhor a torção e tensionamento do anel palmar.

Quando a linha melódica muda de direção, o anel palmar passa também a se torcer na direção contrária do que fez até agora, ou seja, a tensão correrá da região tênar para hipotênar. O que era movimento de “supinação” será agora

de “pronação”; os componentes flexo-extensores serão os mesmos, mas as rotações serão feitas ao contrário do que se fez. Os dedos incidirão na tecla estendidos, curvando-se em seguida para formar a posição de pinça, e o punho descerá até atingir o ponto mais baixo na articulação do polegar.

Essa mudança de direção na linha de torção se expressa em uma “volta” que a mão dá sobre o dedo mínimo, liberando assim o movimento que passa da supinação para a pronação. Em uma frase extensa e rápida, por exemplo, não haverá tempo do punho se posicionar na altura ideal para cada dedo, então em dedilhados extensos, que percorrem o teclado de um lado a outro, as alturas do punho deverão ser “arredondadas” em elipses cuja porção ascendente se dará numa direção tênar-hipotenar e a descendente na direção hipotênar-tenar, sendo que o eixo horizontal corresponde a uma altura média do punho.

Isto se dá porque alturas ascendentes de punho favorecem a ação metacarpofalângica da eminência hipotênar, e descendentes favorecem a articulação do polegar.

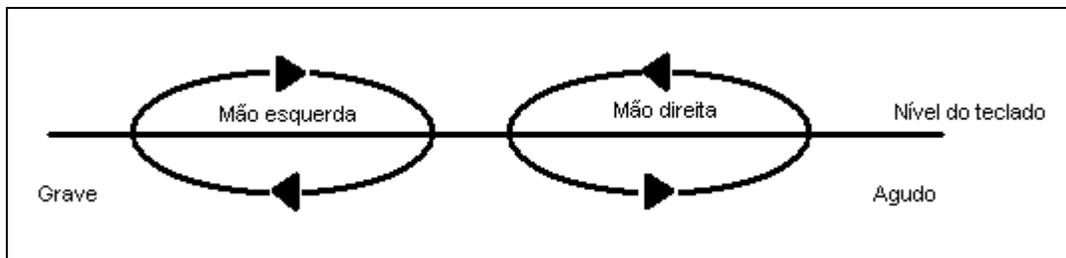


FIGURA 1.24 – Arredondamento das alturas do punho

1.2.5- A economia da técnica

Como se desprende do seu *modus operandis*, a economia desta técnica reside na constante alternância de ações opostas: flexão-extensão, pronação-supinação, abertura-fechamento do anel palmar, torção deste em uma direção e logo na outra. Na técnica da passagem do polegar, por exemplo, se usa desfazer totalmente para acomodar a posição do polegar e punho para que se possa articular adequadamente. O mesmo procedimento é feito quando algumas

passagens exigem dedilhados onde os dedos precisam ficar muito próximos uns dos outros.



FIGURA 1.25 - Seqüência que ilustra uma passagem com os dedos muito próximos.



FIGURA 1.26 – Mesmo em acordes o ângulo da inclinação da eminência ténar deve ser preservado

Outra parte importante da técnica consiste na ativação e fortalecimento dos músculos que controlam os movimentos das juntas interfalângicas distais, o

principal deste sendo o flexor digitorum profundus, pois é através das falanges dos dedos que a preensão é exercida.

A falange distal naturalmente se flexiona quando a mão completa seu percurso de enrolamento e durante a oposição e portanto um controle preciso dela ajuda no controle de todo o processo flexor do dedo e mão. Se a tecla será controlada basicamente por uma flexão articulada do dedo, a velocidade alcançada pela adição do movimento da falange distal é importante na formação de recursos do pianista. A falange distal é o ponto de contato do dedo com a tecla, e se estiver fortalecida e flexível, pode transmitir melhor a velocidade da articulação. O fortalecimento do seu tendão é realizado através da ativação do extensor do dedo, o principal antagonista do flexor digitorum profundus.

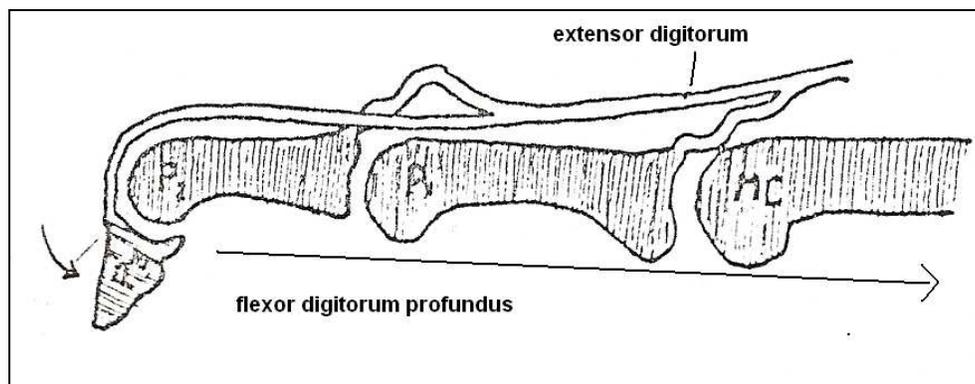


FIGURA 1.27 – Ativação da falange distal em sinergia com o extensor do dedo

FONTE: GORMAN, 1981, P. 121

Em suma, a técnica procura respeitar a conformação da mão. A esse respeito, pode-se evocar uma preocupação de Chopin:

Durante muito tempo, - dizia ele - trabalharam os pianistas contra a natureza, buscando dar a todos os dedos uma sonoridade uniforme. Ao contrário, cada dedo deveria ter sua parte própria. O polegar tem a força maior, porque é o mais grosso e o mais independente dos dedos. Em seguida, vem o quinto, na extremidade oposta da mão.

Depois, o indicador, seu esteio principal. Enfim, o terceiro, que é o mais fraco dos dedos. Quanto a seu quarto irmão, certos pianistas insistem, com o máximo esforço, em torná-lo independente. Coisa impossível e provavelmente inútil. Há, pois, várias espécies de sonoridade, como há diversos dedos. Trata-se de utilizar essas diferenças. Nisto, por outras palavras, consiste a arte da dedilhação. (PORTALÈS, 1934, pg. 166)

CAPÍTULO 2- O MÉTODO

2.1 - Introdução

Silvio Baroni, a principal fonte de informações sobre o objeto deste estudo, foi aluno de Pietro Maranca por 12 anos. Nos últimos anos desta convivência, foi por ele encarregado de transmitir seu método aos alunos ingressantes no Curso de Piano da UNESP, do qual Maranca era docente. Maranca começava a dar aulas para os seus alunos somente depois que Baroni já lhes houvesse aplicado o método durante uma fase inicial.⁷

Os alunos ingressantes passavam por um período em que aprendiam especificamente técnica, sem aplicá-la ainda ao repertório. Este período podia durar de 3 a 6 meses, tempo suficiente para que o aluno pudesse interiorizar e automatizar o novo uso físico aprendido e conseqüentemente “esquecer” o modo de tocar anterior, já que os alunos em sua maioria eram pianistas de nível intermediário ou avançado. Duas perguntas cabem aqui: por que os alunos deveriam “esquecer” a técnica com que estavam habituados e aderir exclusivamente a esta? E por que deve haver tanta ênfase na parte física, desconsiderando os elementos musicais tradicionais?

A resposta para a primeira questão está além da convicção do professor na eficácia da própria técnica. Todas as instruções que um professor de piano pode dar passam por algum tipo de indicação física ou, é claro, subentendem uma mudança na atitude física, pois mesmo ao sugerir mudanças interpretativas, é responsabilidade do professor indicar uma forma de realizá-las fisicamente, ainda mais se o aluno não responder satisfatoriamente a uma sugestão puramente psicológica. Entretanto, estas indicações podem ser contraproducentes se o modo de tocar do aluno for muito diferente do seu.

⁷ Segundo Baroni, Maranca o escolheu para esta tarefa não só por ter dominado esta técnica, mas também pela forma paciente e didática com que ensinava o seu método. Para chegar a tal entendimento resultado, Baroni afirma que foi essencial a oportunidade que teve de assistir às aulas de seus colegas, já que Maranca não fazia restrições à presença dos demais alunos nas suas aulas.

Como aluna transferida, pude constatar que técnicas diferentes usam direções diferentes de movimento; um forte, por exemplo, pode ser feito com um gesto descendente numa técnica e ascendente em outra, mesmo que o resultado sonoro e a qualidade do movimento sejam semelhantes. O pianista, de forma consciente ou não, "organiza" técnica e musicalmente a sua execução em grandes gestos, e se este gesto for contrariado em direção por um movimento "alheio", extrínseco aos seus hábitos, mas sugerido pelo professor como meio de resolver alguma questão interpretativa, toda a fluência da passagem pode ser prejudicada. Portanto, até mesmo o domínio simultâneo de dois sistemas técnicos pode causar problemas ao aluno, já que é difícil saber que componentes automatizados de movimento estão presentes quando realizamos um tipo de som ou idéia musical. Outra circunstância se refere ao uso dos grupos musculares. As técnicas que usam peso, por exemplo, exercitam músculos que nesta são pouco usados, principalmente os do polegar. Observa-se nas técnicas de peso uma certa *adução* do polegar que a técnica ensinada por Maranca evita. Alternar os usos com a musculatura descondicada para um ou outro pode causar lesões. Decorreria deste tipo de situação a importância da exclusividade no aprendizado técnico.

A segunda questão a ser discutida é a ênfase na parte física. Durante toda a "iniciação" o aluno se concentra quase que completamente em seu corpo em relação ao piano. A parte estética não é ainda muito abordada e a percepção do som produzido é em princípio secundária à concentração no aspecto corporal. Isto não quer dizer que não se siga um ideal básico de som, demonstrado pelo professor, mas se destaca o seu inter-relacionamento com a atitude física pretendida. Por trás deste recurso está a crença de que o conforto no uso do corpo e uma interação bem resolvida entre meios e objetivos no teclado trariam facilidade e tranquilidade ao se lidar depois com a parte estética e perceptiva. O bem estar liberaria energia para o aluno se concentrar nas suas idéias e nos seus sentidos e a verdadeira educação perceptiva do aluno poderia acontecer sobre uma base de controle mais profunda se primeiro ocorrer um domínio dos meios físicos.

O método elaborado por Maranca se destina, principalmente, a alunos adultos ou já musicalizados, pois requer reconhecimento do teclado (embora adaptações possam ser feitas para um contexto de iniciação ao piano), e, à diferença da maioria, se propõe aparelhar o aluno para quase qualquer tipo de repertório passada a fase técnica inicial. Maranca acreditou que isto poderia ser viável a partir dos estudos que realizou com três pianistas e professores: Arturo Benedetti Michelangeli, Peter Feuchtwanger e Maria Curcio.

2.1.2 - As três influências

Michelangeli, um dos pianistas mais prestigiados do século XX, dedicou-se à área pedagógica com grande intensidade, tendo sido professor de Marta Argerich, Nelson Freire, Zora Mihailovich, Rinaldi, Remo Remolli, Maurizio Pollini, entre outros. De Michelangeli, Maranca reteve o modo de tocar concentrado nas falanges distais, que alcança os *fortíssimi* com a articulação rápida das falanges e ataques leves de pulso. O apoio que Michelangeli usava era sentido como quase apenas flexão dos dedos, mantida ou “puxada” pelas falanges distais. Uma imagem de como seria feito este apoio é “puxar a força da mão para dentro através da flexão das falanges distais”, segundo Baroni. Este modo de fazer seria ligado à produção de um som claro e controlado com facilidade.

Feuchtwanger, por sua vez, é um compositor e pianista que tem feito pesquisas sobre a causa das enfermidades relacionadas a tocar piano. Concluindo que estas decorrem de maus hábitos como má postura ao sentar e tensões nos ombros, nuca e punhos, ele desenvolveu uma série de exercícios destinados a corrigir estes problemas através da eliminação dos movimentos pouco funcionais e da redescoberta de um modo natural de tocar. Maranca recomendava o estudo integral destes exercícios como alicerce de toda a abordagem técnica, pois o que neles se pratica é uma verdadeira “filosofia de contato” com o piano. Durante os exercícios se condiciona o posicionamento correto das mãos e braços em toda a extensão do teclado e se parte

imediatamente para uma execução rápida e baseada em impulsos e rebotes. Não há etapas intermediárias porque se busca um toque intuitivo, não seqüencialmente pensado e espontâneo. A mão deve estar na posição mais neutra possível e os movimentos devem ser elípticos e sem preparação. Outro ponto fundamental é a “respiração” do punho, um conceito inspirado no bel-canto. Segundo Feuchtwanger, as mãos deveriam tocar as teclas com uma atitude semelhante às de uma criança que toma um objeto entre as mãos⁸.

A terceira influência na formação de Maranca foi a de Maria Curcio. Aluna de Alfredo Casella, Carlo Zecchi, Nadia Boulanger e Artur Schnabel, Curcio é professora visitante da Royal Academy of Music, além de viajar internacionalmente para ministrar *master-classes*. Dentre os pianistas que procuraram por seus conselhos estão: Martha Argerich, Leon Fleisher, Claude Frank, Peter Frankl, Radu Lupu, Rafael Orozco, Hiromi Okada, Barry Douglas, Mitsuko Uchida, Pierre-Laurent Aimard, Niel Immelman, Eric Le Sage e Alfredo Perl. Curcio ensina um modo de colocação das mãos e angulação dos dedos que visa favorecer o uso articulado dos flexores dos dedos e igualá-los em capacidade e energia. O seu pensamento técnico se fundamenta no mecanismo da oposição como forma de alcançar precisão no toque. Os movimentos, assim, se relacionam sempre ao polegar, e os demais dedos são aproximados ou afastados dele a fim de formar ou abrir os “anéis” de oposição. Curcio também considera que o lugar de incidência dos dedos ao longo da tecla deve ser avaliado no estudo porque poderia determinar o bom uso dos flexores.

Maranca incorporou os ensinamentos destes professores e os sintetizou num único método. Isto foi possível porque, tecnicamente, tais ensinamentos partem de premissas semelhantes, sendo a mais evidente delas iniciar e guiar qualquer movimento pela ponta dos dedos, tanto nos deslocamentos “verticais”

⁸ <http://www.peter-feuchtwanger.de/english/badly.html>

(ao se abaixar a tecla) quanto “horizontais” (ao longo do teclado)⁹. Em decorrência, os punhos, antebraços e braços assumem um papel subordinado, não fazendo qualquer movimento antes que o dedo o faça. Outro ponto em comum é a presença de articulação, principalmente dos dedos. As diferenças de dinâmica são feitas através das velocidades de articulação, seja dos dedos, mãos ou mesmo braços.

O método é estruturado em passos e é igualmente aplicado a todos os alunos. Nenhum passo deve ser omitido, sob o perigo de não serem atingidos os objetivos. Só é permitido ao aluno passar para a próxima fase se dominou inteiramente a anterior, sendo que este domínio tem um caráter mais de automatização do que progressão, uma vez que o aluno deve sair da aula já realizando os movimentos pretendidos. Para tanto, o professor trabalha com guias simples de movimento e resolve quaisquer dificuldades de imediato através de demonstração aural, visual e tátil. O fato da técnica se apoiar na articulação pode ser um fator que facilite a compreensão nesta fase, já que o movimento procurado é inteiramente visível e palpável.

2.2 – As Fases

2.2.1 - Fase 1: “tac”

Na primeira aula, o professor faz uma explanação sobre o modo como todo o membro superior se desloca ao longo do teclado, que é dividido em “branco” e “preto”. O “teclado preto” abarcaria as teclas pretas e a parte das teclas brancas entre elas enquanto o “branco” corresponderia à parte mais “exterior” das teclas brancas. Esta divisão seria fundamental em termos de localização espacial (trajeto) e conhecimento sensorial do teclado (relevo), pois

⁹ BEZIERS e PIRET observam que, no movimento bem coordenado, os flexores distais sempre iniciam o trabalho dos extensores e exemplificam: “quando empurramos uma porta com a ponta dos dedos, fazemos um movimento de extensão com o braço. Mas observemos a mão. Se os flexores não estivessem em ação, a mão se dobraria para trás, se achataria contra a porta, a qual, na verdade, seria empurrada com o punho. Se a empurramos com a ponta dos dedos, é porque os flexores mantêm na mão uma espécie de flexão durante esse movimento de extensão” (BÉZIERS e PIRET, 1992, pg. 46).

a inteira colocação das mãos e braços e a sensação do peso e profundidade da tecla variam entre os ditos "teclados", mesmo que se trate da mesma tecla ou de teclas adjacentes. O professor demonstra, então, como o braço deve se posicionar em todos os locais dos "teclados". A finalidade é manter um alinhamento determinado entre tronco, braços e mãos conforme se percorre o teclado, alinhamento este que denotaria a possibilidade de correta transmissão de movimento através do desenrolamento das unidades de coordenação escápula, braço e mão. Este desenrolamento começa a ocorrer quando o cotovelo permanece em linha com a mão e se afasta do tronco sem que se abra demasiadamente o ângulo que o antebraço forma com o braço conforme a mão toca o teclado ([vídeo 1](#)). Nesta etapa são verificados quatro itens: se o ombro não está elevado, se a nuca está alongada e a face relaxada, se a região lombar está alongada em direção ao assento e se os pés estão igualmente bem apoiados à frente do corpo. Como o corpo se organiza em cadeias musculares, uma negativa em qualquer destes casos pode acarretar prejuízo na coordenação da mão. A contínua observância destes itens poderia levar a um condicionamento muscular correto mesmo que o aluno apresente tensões posturais.

O alinhamento é obtido através de imagens e recursos simples: o professor pede ao aluno que imite a maneira como as aves abrem as asas, ou que movam o braço como se este fosse o braço de uma vitrola. Outra analogia útil é comparar o ato de tocar piano com o de passar roupa: quando se desloca o ferro de passar em direção ao corpo, a mão percorre a tábua de passar de forma oblíqua, e quando se afasta do corpo, o braço também o faz. De maneira similar, no piano a mão deve se aproximar da região média na diagonal em relação às teclas e o braço deve se abrir à medida que a mão se afasta do tronco ([vídeo 2](#)).

O primeiro exercício do método busca o que chama "absorção de peso" ([vídeo 3](#)). Consiste em lançar com rapidez o braço inteiro para frente (o que produz um som forte pela resistência flexível do dedo contra a tecla ao movimento abrupto do braço) e suspendê-lo quase imediatamente, sem que o

dedo perca contato com a tecla. Como resultado, o som não deve perder seu prolongamento. Neste exercício, discute-se com o aluno o tempo de reação do piano quanto às intensidades, como o "peso" - aqui entendido como o envolvimento do membro superior inteiro no toque - participa do ataque do som, como as dinâmicas são obtidas mais com a velocidade de lançamento do que com a quantidade de "peso" e como a partir de um certo momento este "peso" se torna desnecessário. O braço deve ser lançado mantendo-se a posição descrita no parágrafo anterior em vários lugares do teclado sendo que a direção do lançamento é para frente, "penetrando" o teclado. É importante definir essa direção porque mais tarde, quando este gesto tiver de ser repetido em dinâmicas *ff*, a homogeneidade na direção garantirá a economia e fluência dos movimentos. Este exercício visa introduzir o aluno na prática dos impulsos rápidos, já que o trabalho técnico não se iniciará enfatizando um apoio intenso, mas sim a mobilidade possível nas fases entre os apoios. Contudo, não deve ser repetido muitas vezes já que a mão ainda não está bem condicionada.

Depois que se estabeleceu a direção da cadeia de movimento, inicia-se o treino de um movimento que o professor denomina "tac", em alusão ao som resultante. Este movimento consiste em abaixar a tecla com um movimento de articulação do dedo "inteiro" a partir dos metacarpos e carpometacarpos quando se tratar dos polegares. A mão deve estar espalmada e as falanges em contato com as teclas ([vídeo 4](#)). A partir desta posição visualiza-se o movimento como se fosse um "adeus" feito com os dedos cuja conseqüência é o abaixamento da tecla, ou posto de outra forma, imagina-se que a tecla não existe e se está executando um movimento "no ar". Caso o aluno sinta dificuldade em trabalhar com esta imagem, se pede que articule o dedo visando mais o início da tecla do que seu fundo e que procure não empurrá-la, pois o movimento deve ser ligeiro e suave. O som produzido é comparado a uma "centelha" em clareza e rapidez. A escolha por movimentos suaves e leves será constante, neste método, no início de qualquer fase de estudo. Isso pode ser atribuído ao fato de que movimentos leves talvez sejam benéficos à percepção e consciência corporal. Moshe Feldenkrais, fundador de um método de educação somática, afirmava

que quando empregamos o mínimo esforço muscular, nosso cérebro fica livre para fazer importantes distinções sensoriais, deste modo promovendo um maior aprendizado sensoriomotor e desenvolvimento físico (IZEMACH-BERSIN, 1992, P. 19).

O objetivo principal deste exercício é isolar ou “reduzir” o movimento necessário apenas a uma flexão metacarpofalângica (carpometacarpofalângica, no caso dos polegares). A esta “redução” corresponde um isolamento da musculatura envolvida, e assim se pretende também fortalecê-la. Para tanto, pode-se usar o tato para verificar se outros movimentos, como os do punho ou antebraço, estão “interferindo” no abaixamento da tecla. Das verificações táteis possíveis de serem feitas, a mais importante consiste em envolver o antebraço com a outra mão que não deve detectar qualquer movimento ou tensão no antebraço enquanto se esteja fazendo o “tac”. Isto garantiria que o necessário isolamento e flexibilidade de movimento estão ocorrendo. Outro recurso é introduzir o uso de munhequeiras: ao comprimir levemente os punhos, as munhequeiras atuam como “muletas propioceptivas”, pois comprimem um pouco os feixes musculares que acionam a articulação dos dedos, assim fazendo mais fácil sua percepção, ao mesmo tempo em que dificultam a flexão ou interferência dos punhos. A terceira forma de anular a interferência de movimentos indesejados de punhos, antebraços e braços durante o “tac” é colocar a palma da mão na madeira do piano ao fazê-lo ([vídeo 5](#)). Deste modo, “apenas” a articulação dos dedos poderá abaixar a tecla.

Quando os dedos articulam, se pode imaginar que eles se “dirigem” ao interior da mão. O mesmo não acontece com o polegar, que deve ser articulado a partir do carpo e direcionado nem a uma aproximação ao centro da mão (em percurso de flexão) e nem a um afastamento (o que causaria sua adução), mas sim a uma linha intermediária entre estas ações ([vídeo 6](#)).

As mãos devem ser treinadas separadamente em vários locais do teclado, um dedo por vez, iniciando-se o treino na posição de mão que Chopin recomendava como a mais propícia para o aprendizado da técnica: mi, fá#, sol#, lá# e si. Nesta posição os dedos mais longos podem manter-se estendidos

assim como os mais curtos, aumentando-se assim a área de contato com as teclas. Quando o aluno julgar que incorporou bem a “sensação” do “tac” nesta posição, pode explorar outras, lembrando sempre que o contato das falanges com as teclas deve ser mantido e que isto leva o polegar a sair do teclado quando os demais dedos estiverem tocando no “teclado branco”. Durante o “tac”, deve ser respeitado o posicionamento do braço descrito anteriormente e o apoio correto da coluna vertebral e dos pés; outro cuidado é manter o banco do piano muito baixo e afastá-lo adequadamente do piano. A razão disto é impedir o uso do “peso” do braço e preservar a direção do movimento tendo que alongá-lo para frente. Não há problema se articulação do dedo não chegar a abaixar a tecla, pois o mais importante é que o aluno se concentre no movimento correto.

O treino do “tac” condiciona o ombro a sustentar, mais do que soltar, o braço, pois é isso o que se fará, nesta linha técnica, a maior parte do tempo. Este condicionamento, porém, tem de ocorrer de forma suave, sem as dores que caracterizam o excesso de exercício e para isso o aluno deve realizar pausas freqüentes em seu estudo. Além das pausas, o aluno pode combater um eventual cansaço apoiando a mão que não está tocando em um dos lados do piano. O período desta fase gira em torno de três semanas, tempo suficiente para que possa ocorrer um certo condicionamento. O “tac” não significa que apenas o dedo esteja movendo a tecla, mas que o movimento necessário para abaixar a tecla, do qual certamente todo o braço participa, está reduzido e minimizado na articulação do dedo e o fato de que o ponto de contato do dedo com a tecla não seja fixo (pois o dedo “escorrega” um pouco na tecla) também ajuda a tornar a ação pequena e sem esforço. A técnica inteira se baseará neste princípio, pois se a tecla puder ser controlada por uma articulação fácil, é afastada a possibilidade de cansaço e tensão. Cada técnica busca suas próprias estratégias de economia e organização e um indício de que esta estratégia talvez seja viável é a constatação de que o movimento do “tac”, se bem executado, pode ser repetido com rapidez, fluência e sem fadiga.

2.2.2 - FASE 2: Exercícios de Peter Feuchtwanger

Logo que se conclua o treinamento do “tac”, inicia-se o estudo dos aproximadamente 100 exercícios de Peter Feuchtwanger¹⁰. De modo geral, estes exercícios consistem de uma repetição de notas ou um grupo de notas próximas (semelhante a grupetos), separado por um salto de um “ponto de chegada” (uma nota mais longa depois da qual o gesto do exercício se repete) ou de outro grupo de notas. Há ainda os que desenham gestos de deslocamentos de ida e volta no teclado e exercícios que trabalham polirritmias. Em relação a notas simultâneas, ocorrem no máximo notas duplas, com exceção de um que se destina a desenvolver a resistência, e toda a série deve ser estudada e executada com mãos separadas.

A maioria deles apresenta diversas indicações de dedilhado. Os dedilhados alternativos devem ser integralmente praticados, pois uma das características mais destacadas destes exercícios é o modo como a mão é usada “fora da ordem”, ou seja, fora da seqüência convencional do dedilhado 1-2-3-4-5, qualquer que seja o desenho gestual do exercício. Um dos primeiros, inclusive, apresenta a seqüência dó-ré-mi-fá-sol para a mão direita com o dedilhado 5-4-3-2-1; é comum também que mesmo notas próximas ou repetidas requeiram dedilhados inusitados, como, por exemplo, 1-5 para as teclas adjacentes dó-dó# ou 1-2 para saltos grandes. Obviamente se está buscando uma forma de tocar onde os dedilhados possam ser intercambiáveis e ainda assim não se perca a fluência, e conforme se verá adiante, o fato de que um desenho dó-ré-dó-si-dó, dedilhado 1-2-1-2-1, demande um ininterrupto deslocamento da mão em vez de ser feita a partir de uma posição imóvel,

¹⁰ Em 2005, Feuchtwanger lançou um livro e dvd - "Piano Exercises for Curing Playing Disorders and for Acquiring a Functional and Natural Approach to Piano Playing" - onde explica e demonstra os 18 exercícios que considera essenciais. Apesar de fundamentalmente serem os mesmos exercícios que Maranca recomendava, parece haver algumas diferenças entre as sugestões de execução dos dois pianistas, a mais marcante sendo a forma como os dedos deveriam ser movimentados. Maranca indicava a articulação dos dedos “no ar”, ou seja, uma extensão ou levantamento dos dedos antes da sua flexão, ambos movimentos constituindo uma só “coreografia”, enquanto Feuchtwanger, no seu site, desaconselha esta prática, preferindo manter os dedos bem rentes às teclas antes e durante a execução.

denota que se obedecerá acima de tudo à lógica do gesto.

Para isso, a primeira coisa que se aconselha ao aluno é que parta sempre de uma posição neutra de mão e dedos, sem nenhuma “fôrma”, flexão ou extensão, e que essa posição seja continuamente retomada durante a performance. O “trajeto” do exercício deve ser previamente estudado da seguinte forma: posiciona-se cada dedo na tecla a ser tocada de modo que esteja estendido com a mão em posição neutra, e de preferência ocupando o “teclado branco”. Isto implica em que sempre que os dedos “longos” estiverem tocando teclas brancas, o polegar saia do teclado, mesmo que toque em seguida ([vídeo 7](#)). Este posicionamento “ideal” pressupõe que a mão nunca deve estar aberta, ou seja, não são levados em conta os saltos. Quando o “trajeto” estiver aprendido, se executará o movimento do “tac” procedendo-se uma mudança imediata para a próxima posição, mudança que será feita no “rebote” da tecla ([vídeo 8](#)). O estudo deverá ser feito devagar (à exceção da mudança de posição que tem que ser imediata ao rebote do “tac”), avaliando-se bem a soltura da mão e a colocação dos dedos. Quando se termine de estudar o exercício por “tac”, parte-se imediatamente para a execução rápida do exercício. É importante não inserir outras etapas neste processo (ir apressando aos poucos, por exemplo), pois o objetivo é evitar uma mediação excessiva do consciente. Na execução, a mão pode se abrir um pouco para alcançar os saltos se forem requeridos pelo exercício e a articulação, antes restrita ao “tac”, terá que ser liberada para cima e baixo a fim que as distâncias sejam “cobertas”. Acredita-se aqui que articular “no ar”, ou tocar como se o teclado não existisse e as teclas fossem abaixadas por “conseqüência”, pode promover a sensação de se fazer o exercício num único gesto ou impulso, se esta ação for incorporada a um deslocamento arredondado de antebraço e punho. Pode-se até mesmo estudar o exercício literalmente “no ar”, sem que se chegue a tocar as teclas.

Na realização dos exercícios, o professor recomenda a seguinte visualização: toma-se um impulso – como se um fio estivesse suspendendo e elevando o punho, a mão completamente solta ([vídeo 9](#)) – e ataca-se o

exercício, que será integrado num movimento elíptico do punho e antebraço¹¹. Os tempos fortes serão o alvo do impulso e podem “ocupar” qualquer momento da elipse. Se o exercício indicar uma pausa, o punho deve “respirar” ou soltar-se ao mesmo tempo em que se eleva, a mão pendente, tomando-se impulso ao mesmo tempo para o próximo ataque. Se não houver pausas, sucessões de elipses devem ser ajustadas em um único gesto para que se alcance a execução. O conceito da “respiração do pulso” será fundamental, pois durante a performance se procurarão momentos de soltura e alvos de impulso. Diz-se constantemente ao aluno que o “pulso é o pulmão do pianista” e que se o pulso não for periodicamente solto, mão e punho entrarão em colapso.

Isto leva à próxima consideração a ser feita nesta etapa: a altura dos punhos relativa aos antebraços e mãos. Assim como a mão entra em colapso se o punho não se solta de vez em quando, é razoável supor que repetir uma nota ou tocar uma passagem com uma mesma altura de punho pode cansar mais do que com o uso de alturas diversas. Mudar constantemente a altura relativa dos punhos seria então o requisito básico para se evitar a fadiga, já que nessa mudança haveria espaço para pequenos tempos de descanso, ou tempos onde a flexão do punho poderia ser aliviada e auxiliada por outros recursos. Seguindo esta premissa, passa-se a estudar o “tac” preparatório com alturas de punho diferentes para cada dedo ou tecla, sendo que na execução, será o “amolecimento” ou “arredondamento” das diferentes alturas que levará à formação das elipses. Quando os exercícios requererem a repetição de notas por um mesmo dedo, as alturas deverão ser medidas e diferenciadas de acordo ao número de repetições, tomando-se cuidado para que a altura “máxima” do punho nunca ultrapasse aquela tida como “funcional”¹². Também podem se

¹¹Esta preferência pelos movimentos redondos ou elípticos em detrimento dos retos (creditados como “a menor distância entre dois pontos” e por isso freqüentemente aconselhados na prática pianística) talvez possa estar relacionada à própria constituição das articulações humanas, que atuam otimamente percorrendo um trajeto em forma de ∞ , ou como posto de outra forma por BEZIERS e PIRET, ao fato de que “o movimento [bem] coordenado se desenrola perpetuamente no espaço, descrevendo uma imagem em forma de ∞ . Isso porque a flexão e seu retorno em extensão são organizados em rotações” (BÉZIERS e PIRET, 1992, pg. 144).

¹² Ver P. 17. O “pulso alto” é desaconselhado pela maioria das escolas técnicas.

derivar desta prática os modos como o punho se comporta durante o ataque, que serão chamados tipos de “entradas” no teclado. Pelo fato do antebraço e punho estarem em constante movimento elíptico, as “entradas” no teclado poderão ser divididas, grosso modo, em ascendentes, descendentes ou laterais ([vídeo 10](#)), e conforme a estreita ligação que esta técnica faz entre qualidade de movimento e resultado sonoro, cada tipo de entrada será utilizada em situações específicas. São recomendados, por exemplo, entradas descendentes em acordes de caráter conclusivo e ascendentes em momentos de expectativa e suspensão.

Nos saltos, procura-se obedecer ao princípio que o movimento é sempre liderado, ou guiado, pelas pontas dos dedos. Portanto, é sempre a ponta do dedo que faz a primeira menção de alcançar a nota do salto, “levando” a mão a se abrir. Ao chegar na nota, a mão fecha-se imediatamente. Pelo mesmo raciocínio, em deslocamentos alternados, em que a mão vai de um lado a outro do teclado, não se fecha ou se abre primeiro o braço ao se buscar uma nota, mas se abre a mão, tendo o índice como eixo centrado. Ou seja, a mão se abrirá ou fechará ao redor do índice, o polegar de um lado, e os dedos 3, 4 e 5 de outro, evitando-se sempre que possível abrir a mão dos dois lados ao mesmo tempo. Deste modo, o exercício abaixo tem a sua execução assim indicada: o polegar “buscará” a nota se afastando do índice primeiro e “puxando” o deslocamento da mão. O mesmo será feito pelo anular, que na volta do gesto deve primeiro se afastar do índice antes de liderar o deslocamento da mão ([vídeos 11a](#) e [11b](#)). Se a mão não fica aberta, a fadiga é evitada. As elipses que devem ser realizadas pelo antebraço em cima da mão aliviam e resumem o movimento:



EXEMPLO 1 - Exercício

Esta figuração é muito encontrada na literatura pianística. Johannes Brahms (1833 – 1897), por exemplo, a utiliza nas suas Variações sobre um tema de Paganini (variação 4):



EXEMPLO 2 – Variação 1 das Variações sobre um tema de Paganini (Brahms)

Os exercícios devem ser feitos no andamento mais rápido possível. Como a repetição de notas pelo mesmo dedo é freqüente, uma maneira de se facilitar a execução é não deixar que a tecla se eleve completamente e fazer a repetição rente ao escape ([vídeo 12](#)). Quanto mais rápido maior a sensação de se soltar, em vez de abaixar, a tecla. Mais uma vez, a recomendação é de que se alivie o movimento através da mudança das alturas de pulso e antebraço.

Durante o estudo, é melhor se focar nos dedos que não estão tocando em vez dos que estão tocando. Na maioria das vezes, são os dedos que não

tocam aqueles que acumulam tensão e “travam a mão”.

O exercício onde se repete uma mesma nota usando-se todos os cinco dedos é representativo de muitos procedimentos que serão seguidos nesta técnica: cada dedo ocupará seu lugar mais confortável na tecla (como aqui o treino é com os dedos inteiros, significa que uns “entrarão” mais adiante na tecla que outros) e o polegar é considerado uma “mão” à parte, sempre saindo do teclado quando não é solicitado a tocar (ou estiver fazendo parte de figurações de acordes quebrados). Apesar disto parecer antieconômico em termos de tempo e energia, durante a execução rápida os movimentos se resumem em amplitude e o movimento (dedilhando-se a repetição 5-4-3-2-1) em direção à “entrada” do polegar é sentida como se a mão fosse confortavelmente deslizada para dentro do teclado ([vídeo 13](#)). As notas repetidas, nesta Sonata de Domenico Scarlatti (1685 – 1757), serão feitas utilizando-se desse mecanismo de “deslize”:



EXEMPLO 3 – Sonata L. 413 (Scarlatti)

Outra situação freqüente nos exercícios é a proximidade dos dedos, já que muitas vezes têm-se dedilhados como 1-5, 1-4, ou 2-5 em notas adjacentes. Para que a mão possa estar de tal forma fechada e ainda assim os dedos tocarem com facilidade, se aplicará um recurso que também será muito usado principalmente nas passagens do polegar. O professor o chama de “ceder” a mão, e consiste em manter a mão totalmente solta mesmo que todos os dedos estejam ocupando apenas uma ou duas teclas. Para isso, a mão não pode,

obviamente, manter nenhuma posição pré-determinada, e os dedos não podem encontrar-se flexionados ([vídeo 14](#)). Desta maneira, têm liberdade para articular, mesmo que não estejam paralelos às teclas. Quando a mão está verdadeiramente solta, o seu “arco” pode dobrar-se sem problemas, e ainda assim, os dedos podem ser flexionados. Muitos problemas de dedilhados podem ser solucionados com este recurso, já que permite ao pianista outras soluções além das proporcionadas pela seqüência convencional 1-2-3-4-5.

Já nos saltos, a abertura de mão acontecer condicionada à ação do dedo, ou seja, o dedo deve liderar a abertura da mão e “levá-la” até a nota alvo. No momento exato da chegada, a mão já deve fechar-se. O trajeto deste salto deve sempre desenhar uma elipse - feita pela ação combinada e oposta do punho e antebraço (mais o deslocamento proporcionado pelo braço) – que tem seus pontos de virada nas notas de saída e chegada. Se assim for realizado, o salto se experimenta como um impulso único e imediato de abertura/fechamento da mão. A chegada será sentida como um ponto onde se toma impulso para o retorno da elipse ([vídeo 15](#)).

Esta sensação é uma das mais cultivadas, porque o traslado dos impulsos usa sempre o retorno do mecanismo como mola propulsora. As entradas laterais e de baixo para cima são semelhantes ao trampolim do ginasta, pontos onde se toma impulso para saltar para os próximos pontos. A queda (entradas de cima para baixo) é sempre amaciada, como a queda de um gato. GROSSMAN (2000) diz a este respeito: “(...) é a tensão ativa de músculos antigravitacionais que provoca o amortecimento da queda, ou melhor, uma alternância rápida de tensões e descontrações musculares” (GROSSMAN, 2000, P. 105). Ou seja, o toque tende a ser desacelerado na direção do fundo da tecla, embora se atinja a tecla com uma firmeza flexível. Todo o membro superior realiza uma espécie de chicotada, pois quando o dedo está atingindo a tecla com o máximo de velocidade, a raiz do braço já está indo à direção oposta, a da suspensão. Assim se absorve o impacto da chegada.

Os últimos exercícios da série de Peter Feuchtwanger trabalham o controle da velocidade da tecla. Nestes, deve-se realizar uma “gangorra” entre

duas teclas de modo a que uma desça na mesma proporção e velocidade com que a outra sobe. É também um exercício preparatório para o legato e para as sonoridades obtidas “da tecla para baixo”, ou seja, o controle sonoro obtido pelo contato próximo entre dedo e tecla. Lembrando que nesta técnica se começa trabalhando um toque articulado, que muitas vezes se inicia distante da tecla (onde se “pega impulso” para a chicotada), o estudo “da tecla” para baixo e também o toque que se imagina chegar apenas no começo do escape visam principalmente o favorecimento das sonoridades *p-pp*. GALEMBO e ASKENFELT (2003) oferecem evidências que as intensidades mais fortes só podem ser alcançadas com um toque articulado, iniciado longe da tecla, e os sons de menor volume possível ao piano só podem ser feitos se o toque se inicia em contato com a tecla (GALEMBO e ASKENFELT, 2003, P. 1). Entre um extremo e outro, o pianista pode encontrar o seu estilo de controle tonal.

Nesta fase, pode-se questionar o fato de se iniciar o aluno no estudo técnico através de exercícios de impulso em vez de exercícios que desenvolvam o controle. Nesta visão, o impulso precede o controle; este de fato tem a função de refrear um impulso já feito. O controle é importante durante o pulso – o gesto pianístico total – e é exercido em interação com o som, o mecanismo e as intenções musicais. Contudo, iniciar o estudo da técnica através de movimentos muito controlados pode “asfixiar” o aluno. Além do mais, tomar contato desde um princípio com a própria capacidade de realizar grandes impulsos pode ser benéfico ao desembaraço físico e autoconfiança do aluno.

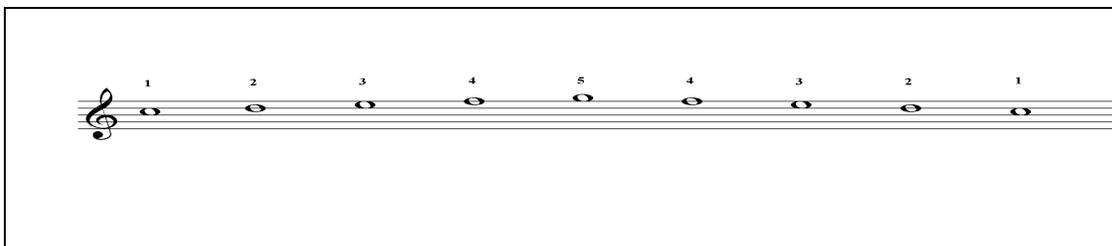
2.2.3 - FASE 3: “Ângulos, alturas e lugares”

Logo depois que o estudo dos exercícios de Feuchtwanger foi concluído, tem início a parte mais importante deste treino técnico. No centro das informações desta fase estão toda a economia da técnica e os meios com que o pianista que aderiu a ela conta para se defender das exigências do repertório e dos perigos das injúrias, cansaço e tendinites. Os pianistas que utilizam esta técnica muitas vezes notam que as dificuldades que porventura tenham

encontrado no repertório geralmente se devem à desobediência a algum princípio básico que é ensinado nesta fase, e que a dificuldade freqüentemente se resolve após um estudo utilizando-se estas bases. Parece claro que estes princípios não são apenas facilitadores, mas fundamentais na realização dos movimentos que esta técnica prefere, pois como já se disse, a especificidade da sua direção exclui outras possibilidades. O polegar, por exemplo, se não for usado exatamente e sempre da maneira que se ensina aqui, pode atrapancar a fluência de toda a passagem musical, comprometendo a velocidade, etc; para não dizer que também podem ser acarretados cansaço e dores, pois como se está usando movimentos de flexão ativa (isotônicos) o punho pode "entrar em colapso" se o polegar for usado de uma forma típica da "garra de potência" (ver primeiro capítulo).

A posição da mão é o primeiro item desta fase. A mão deve ficar ligeiramente "inclinada para fora", isto é, as cabeças metacarpianas dos dedos devem formar uma linha descendente do 2 ao 5. Nesta posição, a face dorsal do polegar e a face lateral do dedo 2 estarão num mesmo plano, oblíquo em relação ao teclado. O dedo 2 estará inclinado, fazendo contato com a tecla através da lateral de sua ponta e o polegar deverá estar em linha reta. O osso metacarpiano do indicador (pode-se senti-lo à palpação) e o osso do polegar formarão uma "forquilha" cuja base aponta em linha reta ao epicôndilo lateral do úmero (lateral externa do interior do cotovelo). O professor chama esta posição de "ângulo do polegar" porque é a posição onde os ossos rádio e ulna estão colocados em suas posições naturais em relação ao corpo, o que permite que o polegar trabalhe livremente. A posição é ajustada pelo braço, pelos seus graus de abertura (afastamento do corpo). A posição dos outros dedos apenas segue esta colocação, que nunca deverá ser perdida ([vídeo 16](#)). Na abertura para acordes e oitavas, o "ângulo para o polegar" deve ser preservado através da inclinação oposta dos demais dedos ([vídeo 17](#)).

A partir desta posição, se inicia o estudo de um exercício que já foi explicado em termo anatômicos no primeiro capítulo:



EXEMPLO 4 – Exercício de “angulação”

O polegar inicia tocando. Para que ele toque, o punho deve estar em sua posição mais baixa, sua face interna quase que na mesma altura da madeira do piano. O polegar articulará “em linha” do alto e abaixará a tecla contatando-a com uma área localizada entre sua face interna e sua lateral. Isto é importante, pois o movimento do polegar não deverá ser nem como se fosse uma abdução (com a sua lateral “empurrando” a tecla), nem como se fosse apenas uma flexão (com sua face interna apertando a tecla “para dentro da mão”). A sensação do polegar mantendo a tecla abaixada está numa linha intermediária entre estas duas ações, e o movimento não pode perder o equilíbrio em direção a nenhuma delas ([vídeo 18](#)). É a posição e articulação livre do polegar que determina todo o comportamento e colocação da mão, pois o mau uso do polegar é o a causa mais comum de tendinites.

Para que o dedo índice toque, o punho se elevará um pouco enquanto aquele se levanta para articular. Aqui está um movimento que nunca deve deixar de ser feito quando se usa o dedo 2 depois que se usou o polegar: o índice girará para a frente e para fora levando a mão junto (como se estivesse desenhando uma vírgula no ar com o polegar: [vídeo 19](#)), e atingirá a tecla com a lateral de sua ponta. Ele, portanto, se afasta do polegar, incide à frente no teclado, e no giro que faz “puxa” o apoio da mão em cima dele. Se for feito corretamente, tem-se uma sensação confortável de apoio no índice. Ele abaixa a tecla um pouco dobrado ([vídeo 20](#)).

Para que o dedo médio toque, o índice deve se desdobrar. Este desdobramento acarretará a elevação do punho e a abertura e levantamento

quase imperceptível do braço. O punho se eleva para “dar espaço” à extensão do índice, e com isso, o braço deve se abrir muito pouco a fim de que o ângulo primordial da mão continue sendo preservado. Com isso, o antebraço e a mão se afastam do teclado na diagonal e o polegar começa a sair do teclado. Quando o dedo índice termina de se desdobrar, o punho já está na altura ideal para que o dedo médio se levante, articule e toque. Ele o fará incidindo na tecla ligeiramente curvo, contatando a tecla com a sua ponta e um pouco atrás na tecla em relação aonde tocou o índice. A articulação do dedo médio leva a mão junto, que o apóia no fundo da tecla, mas sem o giro caracterizado na articulação do índice. O dedo médio então se desdobra e o punho dá espaço para isto elevando-se. Como ao antebraço vai ligeiramente pra trás na diagonal, o polegar sai uma pouco mais do teclado ([vídeo 21](#)).

O anular, por ser o dedo “mais fraco” deverá ser articulado levando a mão junto num giro pronunciado para fora. A articulação da mão (flexão) sobre o dedo anular deste modo supinado proporciona o apoio necessário para que o dedo possa se igualar em potência aos outros. O anular incide curvo e um pouco atrás do que incidiu o dedo médio e quando se levanta para articular o dedo mínimo também o faz, porque compartilham o mesmo tendão. Portanto, este movimento não deve ser reprimido. Após tocar, o anular se desdobra com a conseqüente ascensão do punho ([vídeo 22](#)).

O mínimo é o dedo que requer maior altura relativa do punho para agir, um pouco mais baixa do que a linha horizontal do teclado. Ele articulará quase reto e incide na tecla diagonalmente com a lateral externa de sua ponta, como se estivesse tocando uma oitava junto com o polegar, na parte mais externa da tecla. Existe um pequeno movimento lateral da mão na articulação do mínimo, porque são os músculos da lateral da mão que o apóiam ([vídeo 23](#)). Ele não se desdobra como fizeram os outros, pois na mudança de direção do movimento, o punho, mão e antebraço desenham sobre ele uma pequena “volta” (as direções das voltas da mão e antebraço são opostas: enquanto o antebraço sobe, a mão se flexiona e vice-versa; é assim para que o movimento adquira “molejo”). Essa “volta” serve como impulso para a articulação do dedo anular, que será

novamente apoiado pela mão com um movimento de rotação, só que desta vez para dentro.

O anular articula e incide na tecla “reto”. Para que se prepare a altura ideal para a articulação do dedo 3, o anular se dobrará um pouco e o punho acompanhará este movimento abaixando-se. A sensação é como se o ato de dobrar o dedo trouxesse em sua direção o interior do punho. Isto se repete depois da articulação do dedo médio, que também incide estendido e se curva. O índice será articulado com o mesmo giro apoiado para frente, só que pelo fato do movimento ser descendente, o giro será feito para dentro. Após o dedo 2 se curvar e o punho “entrar”, o polegar articulará em linha reta, “inteiro”, encerrando o exercício ([vídeo 24](#)). Faz-se então o mesmo exercício com a mão esquerda, duas oitavas abaixo. Os movimentos serão os mesmos, porém espelhados.

Estes movimentos nunca deixarão de ser aplicados. Sempre, por exemplo, que na mão direita, ao se utilizar o dedo 2 após o 3, 4 ou 5, deverá ser feito o giro apoiado para a frente (o professor o chama de “ir buscar” o 2, porque este é afastado para frente do resto da mão) e para dentro. Se for usado seguido do polegar, o giro será para fora. O dedo 4 também deve ser sempre apoiado pela mão em supinação ou pronação, o que definirá a direção do giro é o dedo que tocou antes: se for o mínimo, o movimento da mão será pronado, se for qualquer dos demais dedos, será supinado (na mão direita, na esquerda será ao contrário). E assim por diante, já que na direção polegar-mínimo o movimento da mão corre para fora, e na direção mínimo-polegar, para dentro. Na articulação do índice, existem, porém, exceções: quando o dedo médio tocar após o índice e este estiver em tecla branca e o médio em tecla preta, o índice não precisa ser girado à frente da mão, porque neste caso o dedo 3 torna-se o esteio da mão.

Os dedos também serão continuamente dobrados e desdobrados, conforme qual seja o próximo dedo a tocar, pois cada dedo deve ter sua altura ideal de punho preparada anteriormente. A “volta” realizada sobre o dedo mínimo pode também ser realizada sobre qualquer dedo se uma linha ampla de movimento mudar de direção. Neste caso, o “molejo” está integrado à realização

das elipses.

Os locais relativos de incidência dos dedos nas teclas obedecem ao seguinte esquema:

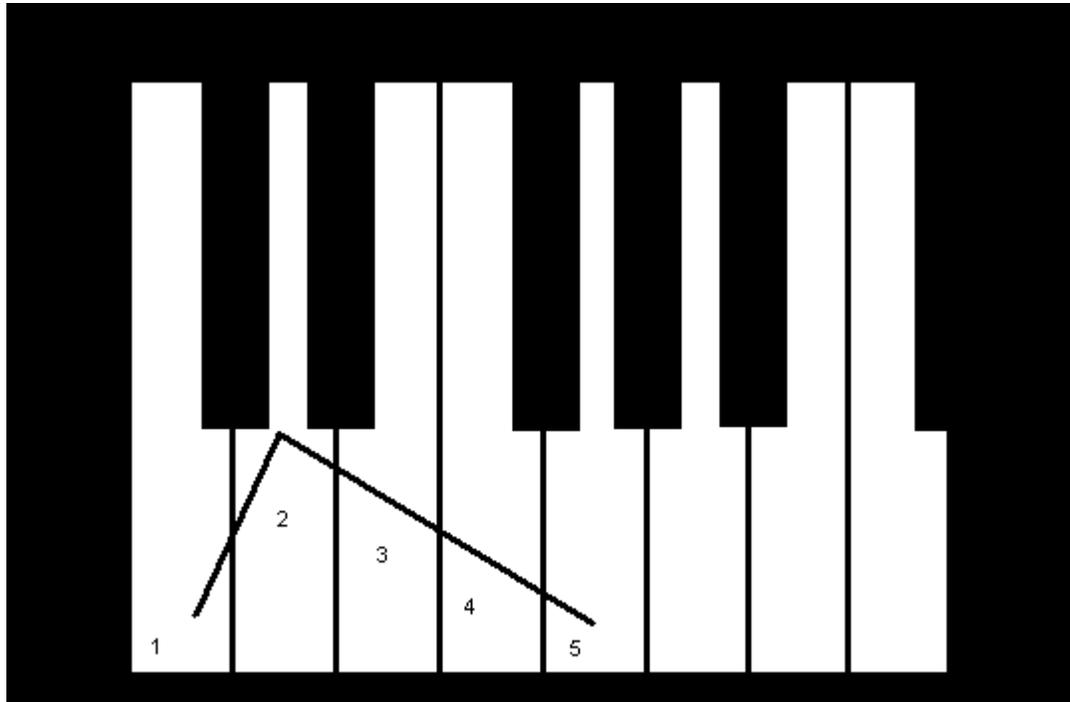


FIGURA 2.1 – Esquema de incidências relativas

Este esquema de incidências deverá ser respeitado sempre que possível durante o estudo.

Durante o exercício, também se exercitará um conceito fundamental do toque, a flexibilização rápida do punho. No instante imediato após o dedo ter abaixado a tecla, centralizado (apoiado) pela ação da mão, o punho deve ser solto ao ponto em que só a energia necessária para manter a tecla abaixada permaneça. Com este tônus, também deve ser possível subi-lo e abaixá-lo de modo flexível conforme a curvatura do dedo sem que este perca o contato com a tecla ([vídeo 25](#)). Sem esta ação, que o professor chama de “tocou, soltou”, ao longo do estudo pode ocorrer cansaço. Também fica prejudicada a capacidade de tocar rápido.

A seguir, o esquema de movimentação será posto em prática nas escalas e arpejos. A primeira escala que deverá ser treinada é a de Si Maior, pois seus

sustenidos permitem que os dedos mais longos se apóiem sobre as teclas (nas teclas brancas, é necessária uma colocação diferente, mais alta, de todo o membro superior para que o apoio aconteça¹³; a sensação é diferente também, pois a alavanca da tecla branca é mais longa, e por isso o toque requerido tem um trajeto maior). A última será a de Dó maior, que não oferece esses pontos de apoio para a mão.

Nas escalas e arpejos, se exercita a passagem do polegar que é feita deste modo no movimento ascendente na mão direita: durante a distensão do dedo 2, 3 e 4 (se a passagem ocorrer sob o 4), o polegar sai naturalmente do teclado, já que a mão se afasta em plano oblíquo em relação ao teclado; chegando perto da passagem, o polegar “caminha” um pouco em direção a ela e o dedo sob o qual ele fará a passagem se inclina um pouco ([vídeo 26](#)). O polegar então “entra” e se posiciona dentro deste espaço; com a mão cedida, ele articula. Nas passagens sobre o polegar, se deverá segurá-lo de forma solta no fundo da tecla enquanto a mão “cede” sobre ele. A partir desta posição “cedida” da mão, o dedo pretendido articula ([vídeo 27](#)).

A passagem do dedo 2 e 4 sobre o polegar deve ser feito observando-se os seus giros. Como é o polegar que antecede o toque, e, portanto a direção do movimento corre na direção tênar-hipotênar, o giro será para fora ([vídeo 28](#)).

Os arpejos devem ser feitos em legato, mas se o aluno tiver mãos pequenas e não alcançar algumas passagens em legato, lhe é permitido fazer falso legato. Neste, o movimento do punho cobre as distâncias não alcançadas pelos dedos, e sua qualidade elíptica e contínua proporciona o tempo certo para que o som seja também percebido como contínuo.

Ao percorrer o teclado nas escalas e arpejos, o aluno deve se preocupar principalmente em manter o índice “apontando” uma linha diagonal em relação ao teclado. Isto alinha todo o membro superior na posição natural dos ossos ulna e rádio e também condiciona uma posição onde o polegar pode articular sem torções. Será sempre ao redor do índice que as aberturas e o

¹³ Talvez a diferença nas sensações em se tocar as teclas brancas e pretas seja mesmo maior nesta técnica do que em outras, pois envolve também um componente diagonal. Não só o braço fica numa “altura” ligeiramente diferente, mas o movimento é “apontado” em outra direção.

deslocamento da mão se organizam. Quando as mãos se aproximam da região média do teclado (ou seja, perto do tronco), é útil imaginar que se está percorrendo um teclado em curvatura. Isso ajuda a se manter o alinhamento sem ter que se fechar demais o braço.

As escalas cromáticas são dedilhadas 1-3 nas teclas brancas – pretas e 1-2 nas teclas mi – fá (em direção ascendente para a mão direita, descendente para a mão esquerda, e vice e versa). Nas escalas cromáticas deve se apoiar um pouco mais as teclas pretas. Elas são sentidas como um pouco mais pesadas que as brancas porque sua área de contato é menor e suas alavancas, mais curtas. Para acioná-las com a mesma velocidade com que a são as brancas, demandam, portanto, um impulso maior.

Quando todos estes conceitos estiverem um pouco mais incorporados, pode-se passar para a próxima fase.

2.2.4 – Fase 4 : Estudo técnico no repertório

O aprendizado da técnica se completará diretamente no repertório. As primeiras músicas a serem estudadas serão algumas invenções de Bach, e depois, opcionalmente, algum estudo de Czerny. Nas invenções, se exercitará o “staccato de pulso”, um recurso de facilitação técnica que se aconselha seguir sempre que se tomar contato com uma nova música.

O “staccato de pulso” consiste em estudar a música posicionando idealmente os dedos no teclado. Ou seja, preservando-se a posição natural da mão, cada dedo ocupará a tecla devida sem que a mão se abra (mesmo nos acordes, a mão deve se fechar logo após o toque) e em locais da tecla conforme o esquema de incidência mostrado acima. De forma muito rápida e leve, os dedos estendidos devem articular levando junto a mão, que se flexionará em cima deles sobre a tecla de modo também muito suave e rápido. O relaxamento das mãos e dos dedos é imediato após a articulação, sendo que o “amaciamento” do movimento já começa a ocorrer ao se chegar à tecla. Isso cria um rebote que será utilizado como impulso de propulsão para a chegada na

próxima posição. A mudança de posição deve ser imediata, mas o aluno pode se dar o tempo necessário para a próxima articulação. Não se aplicará ainda o esquema de movimentação, ângulos e alturas aprendido na fase anterior porque se trabalha apenas uma articulação dos dedos a partir do metacarpo (carpometacarpo, no caso do polegar).

O estudo então deve ser o mais leve e lento possível, sendo que só serão permitidas dinâmicas dentro da faixa do *piano* ([vídeo 29](#)). O ritmo da música deve ser respeitado, mas o tempo entre uma nota e outra deve ser o suficiente para que o aluno relaxe totalmente mãos e dedos entre um “staccato” e outro. Só quando o aluno sinta que o relaxamento e rebote se assentaram é que poderá apressar um pouco o andamento. Este exercício visa fixar a sensação de soltura do punho entre uma articulação e outra, e de se Distinguir fases de parada e descanso total que estarão presentes na performance final mesmo quando se estiver segurando a tecla no fundo da madeira. Para isso, o aumento na velocidade deve ser muito gradual, sendo que muitas vezes é impossível se chegar ao andamento que a peça requer em “staccato de pulso”. Nestes casos, procura-se chegar o mais perto possível.

Como a atenção está muito voltada ainda para o aspecto físico, não é aconselhável ainda que se estude com as mãos separadas. Se busca primeiro uma realização integrada, principalmente da polifonia. Do contrário, o excesso de informações pode paralisar o estudante. Por isso não se procura a complexidade, e nem parece aconselhável que esta fase se alongue demais. O foco em uma única tarefa por vez parece ser o objetivo, pois uma intermediação racional extensa demais pode impedir a sensação de fluência que se busca. Depois que se atravesse o período deste primeiro contato com a técnica, o estudo da polifonia pode ser feito com vozes separadas, como é prática tradicional.

Ao se chegar próximo ao andamento, se aplica todo o esquema de contração-distensão dos dedos, alturas do pulso e rotações, podendo o dedo segurar a tecla o tempo devido. Para isso, no entanto, deve-se retraindo o andamento conseguido no “staccato de pulso” e ainda continuar em dinâmicas

p-pp. Quando o punho estiver bem flexibilizado e a contração-distensão dos dedos bem medida em relação ao trajeto total, o aluno aprenderá a “puxar as falanges”.

“Puxar as falanges” consiste em ativar e fortalecer a articulação das falanges distais. A adição de uma pequena e leve articulação destas falanges no toque faz com que a alavanca do mecanismo seja impulsionada com mais velocidade. Isto permite que os dedos e mãos possam tocar de uma forma muito mais leve sem que se perca sonoridade. O seu fortalecimento também ajuda a transmitir a velocidade de entrada no teclado com muito mais eficiência. Porém, num começo, o ato de “puxar as falanges” deve ser feito com muita cautela, sempre com a supervisão do professor. Procede-se da seguinte maneira ([vídeo 30](#)):

- O aluno posiciona a base da palma da mão na madeira.
- Só o dedo que vai ter a sua falange “puxada” deve ser colocado no teclado. Os outros devem ser guardados “dentro da mão”.
- Com a outra mão segurará gentilmente a articulação entre as falanges proximal e média, o que impedirá que se eleve.
- Com o dedo estendido sobre a tecla, o aluno “puxa” a falange distal. Como a outra articulação interfalângica está sendo segurada (pois tende a se dobrar), a falange se dobra em direção ao interior da mão. Relaxa-se em seguida.
- O polegar deve ser treinado com a mão inteira em cima do teclado. A sua falange distal desliza lateralmente sobre a tecla em direção ao interior da mão.
- “Puxa-se” 3 vezes a falange. Não se deve usar muita força.
- Os acordes e oitavas são “puxados” nota a nota, ou seja, um dedo por vez.
- Imediatamente, se articula o dedo em cima da tecla. Não há necessidade de se “puxar” demais a falange durante o toque “normal” porque a sensação de fortalecimento já estará retida.

As falanges podem ser independentemente articuladas (no que

contribuirão os extensores do dedo) ou “quebrada” ([vídeo 31](#)), que é quando a ponta se dirige ao interior da mão (apoiada “contra” a tecla) sem que as demais falanges sejam ativadas por uma extensão. Desta maneira também se adiciona velocidade e se influi na sonoridade, que resultaria mais “macia” do que quando a falange é “puxada”. De qualquer maneira, sua ação deve ser sempre sentida no fundo da tecla, por exemplo, se segura a firmeza do som puxando-se a falange levemente em vez de se aumentar o apoio. Desde que o movimento das falanges distais fazem parte do movimento de enrolamento e desenrolamento dos dedos e deste modo se inserem na transmissão bem coordenada de tensão do membro superior, seu fortalecimento se justifica como uma otimização deste mecanismo. Além do mais, no movimento bem coordenado é a mão que dirige o movimento. Como a unidade de coordenação não é recuada até as extremidades distais, são estas as responsáveis por organizar os movimentos finos (BÉZIERS e PIRET, 1992, P. 97). Daí a procura pela sensação de que as falanges “entrem primeiro nas teclas” – ou seja, que iniciem livremente (articuladamente, pois do contrário estariam sendo “empurradas”) o deslocamento da tecla.

Depois que se “puxam as falanges” na música inteira, retoma-se o estudo indo do leve ao sonoro, ainda lentamente. Quando os níveis dinâmicos já estiverem adequados, se acelera gradualmente o andamento, até que se chegue naquele planejado para a música. É importante notar que nunca se deve acelerar o andamento sem: a) se sentir o punho totalmente solto de uma nota a outra b) se centralizar o jogo de aberturas da mão e os deslocamentos ao redor do índice c) se articular o polegar livremente a partir de sua posição ótima d) se centralizar o apoio, que é a mão “indo em cima” do dedo de maneira angulada, o que confere firmeza flexível ao toque e profundidade ao som.

A resistência deve ser trabalhada aos poucos. Para este fim, localizam-se os pontos de respiração onde o punho pode ser suspenso e solto por completo, ao mesmo tempo em que toma impulso para o próximo gesto. Os gestos grandes da obra serão nas fases finais do estudo unificados em grandes elipses.

2.3 - A questão do apoio

A oposição, algumas vezes colocada, entre tocar “só com o peso do braço” ou “só com o dedo” é falaciosa porque se por um lado não é possível que o dedo seja responsável por abaixar e manter abaixada uma tecla sem que estejam sendo acionados os seus flexores, por outro o dedo não pode mover a tecla sozinho se a base (a mão) contra a qual ele se move ceder também.

Esta técnica de fato usa um apoio completo, como sentido no primeiro exercício, quando se “lança” o braço dentro do teclado. No entanto, esta energia é imediatamente absorvida de modo que se chega ao fundo da madeira como se este mesmo fosse feito de uma substância macia (o professor chama isso de “ir na gelatina”). Desta maneira, o procedimento técnico está sempre focado em não “empurrar” os dedos e em buscar a sensação de que aqueles estão sempre livres para articular. Mesmo no fundo da tecla, pode-se ter a impressão de que o dedo está sendo sutilmente articulando “para dentro” da mão. Entretanto, sentir claramente um apoio no fundo da tecla é importante como forma de se organizar os rebotes e impulsos verticais da música. Nesta técnica, o condutor principal do apoio será o punho. Ao passar por cima de cada dedo, flexionando-se e soltando-se (o máximo que puder sem que se solte a tecla), o punho centraliza uma linha de apoios que irá sendo aliviada ao longo do estudo.

2.4 - Relacionamento com o mecanismo

Embora a intenção do ataque seja enérgica, a relação com o mecanismo deve ser flexível. Um toque totalmente direto não permite que o mecanismo responda e vibre; para que isto aconteça, se fazem necessários momentos onde o toque seja levemente “recuado” ou cedido. Desta forma, o mecanismo tem tempo e espaço para reagir. Partindo dessa premissa, o apoio (que foi centralizado pelo punho) costuma ser aliviado fundo da tecla. Imagina-se que a retirada do toque quase alcança o nível do escape ([vídeo 32](#)). Isto daria espaço

para uma maior reverberação do som, ou pelo menos assim se acredita; seja como for, imaginar que assim aconteça ajuda a garantir que o toque se desenvolva em fases de ação e passividade, pois se busca uma sensação vibrante, não estática, no fundo da tecla.

Para se pôr o mecanismo em movimento se requer apenas velocidade, e para se segurar o fundo da tecla mesmo em sonoridades de maior volume ou de caráter denso e enérgico, não se necessita de muita “força” ou peso. Por isso, conforme a prática de estudo, o relacionamento com o mecanismo será cada vez menos feito através da sensação de apoio e cada vez mais pela noção de velocidade. Quanto mais o membro superior inteiro desempenhar a tarefa de modo flexível, menor a sensação de “esforço” e a de se relacionar com o mecanismo apenas através da velocidade.

2.5 – Velocidade

A velocidade só é alcançada sem riscos e com conforto quando o punho é solto nos momentos “certos”, isto é, quando o toque está bem flexibilizado. Depois que o “staccato de pulso” foi feito até quase a velocidade desejada, se retorna ao lento e se inicia o estudo com as durações certas do som. Os dedos lideram o movimento articulando em cima da tecla. Esta articulação “puxa” uma articulação concomitante da mão em cima do dedo que o ajuda a segurar o fundo da tecla com firmeza. A isto o professor chama de “pulso em cima” ou “pulso centralizando o apoio” e é o ponto de máximo apoio do membro superior no teclado¹⁴. Este apoio não demasiadamente forte, porém é firme o suficiente para sustentar a profundidade do som. Sem deixar que o dedo solte a tecla, o punho “alivia” o apoio ou articulação que fez em cima dele. A proporção rítmica com que o punho “centraliza” e alivia o apoio é a mesma feita no “staccato de pulso” (neste, os momentos de silêncio correspondem aos de “alívio” do apoio). Na velocidade, os movimentos são encadeados e econômicos. A amplitude se

¹⁴ É interessante notar que esse “ponto de apoio máximo”, ainda que breve, pode ser representado como um movimento do membro superior inteiro numa direção frente/baixo/oblíqua em relação ao teclado, diferenciando-se neste aspecto de outras técnicas.

reduz, os dedos tendem a tocar mais curvos e o punho a fazer poucas diferenças de alturas. Essa “síntese”, porém, não é feita a priori, porque cada música tem um trajeto único. Para descobri-lo, o aluno deve se concentrar no ritmo e no direcionamento dinâmico, pois no processo de acelerar o andamento, um ponto de maior apoio deve “dar impulso” para outro ponto de impulso menor, e assim sucessivamente em várias camadas. Deste modo o movimento se torna cada vez mais fácil e leve. Os retornos do som e do mecanismo também interagem com essa “retirada” de apoio, à medida que o aluno sente que sua intenção pode ser realizada com cada vez menos esforço e “choque” contra a tecla.

2.6 – Posições de mão

Nesta técnica não existem posições fixas, planas ou curvas, da mão, pois o membro superior inteiro se ajusta de forma contínua e minuciosa ao enrolamento e desenrolamento dos dedos. Quando se requisitam aberturas de mão, o cuidado a ser tomado é de manter a inclinação ulnar do punho em relação ao teclado. Observa-se de que com esta inclinação, se consegue uma abertura maior do que com a mão “pronada”. Os modos de ajuste das posições foram aprendidos na fase de “angulação” e são aplicados diretamente no repertório depois do “staccato de pulso”.

Não se fazem exercícios de técnica diária, acordes, oitavas, notas duplas, e nem variações de ritmo. Todos os princípios necessários já devem ter sido trabalhados nas 4 fases de estudo. Tampouco se discutem conceitos como alavancas, liberação de peso, contra-peso ou *playing-units*. Todos estes movimentos estão presentes, mesmo que em pequeno grau, quando se abaixa uma tecla; contudo, a base da técnica é um movimento único e articulado, com a sensação centrada nos dedos. Por isso, embora o foco possa recair sobre um segmento ou outro do gesto conforme a situação musical (conforme se verá abaixo), a base do toque é sempre lembrada como sendo o “tac”, a articulação livre e suave dos dedos “inteiros”.

2.7 - Recursos técnicos

Conforme se aborda o repertório, Baroni vai apresentando aos alunos uma série de recursos que se aplicam à diversas situações musicais. Abaixo, apresentam-se as principais deles.

2.7.1 - Jogo de aberturas

Este recurso já foi visto nos exercícios de Feuchtwanger. Consiste em não permitir que a mão fique totalmente aberta nos deslocamentos. Para isso, o índice será o centro da mão, em torno do qual se afastam ou aproximam duas unidades: o polegar e o grupo formado pelos dedos 3, 4 e 5. Estas unidades serão pensadas como duas faixas elásticas que, na medida do possível, não devem estar abertas ao mesmo tempo. Ou seja, para que cubra os deslocamentos horizontais, a mão deve se abrir por partes, pois enquanto os dedos 3, 4 e 5 estiverem se afastando do índice¹⁵, o polegar deve estar fechado ou fechando-se e enquanto o polegar estiver se afastando do índice, os outros dedos também devem estar relaxados junto a este, ou em vias de. Além de prevenir o acúmulo de tensão, este recurso funciona como uma medida de economia de tempo e organização. Mantendo-se conjuntamente a linha imaginária entre a lateral externa do cotovelo e o índice (através dos vários graus de abertura do braço, imprescindíveis para que o polegar possa funcionar livremente), o jogo de aberturas permite que se tenha o índice como eixo centrado dos deslocamentos ao longo do teclado. O movimento, então, pode ser “resumido” ao mínimo necessário, ou a uma única linha. Ademais, este recurso trabalha com o princípio de que é o dedo que lidera os movimentos de afastamentos ou aproximações. Abaixo se seguem passagens onde este recurso pode ser aplicado.

¹⁵ Segundo o Dr. José Luiz Pistelli (2003), a mão pode ser dividida em três: o polegar, espécie de antemão que vai de encontro aos outros dedos; o índice, um dedo quase isolado capaz de executar permanentemente movimentos independentes; e a pequena “mão ulnar” formada pelos dedos 3, 4 e 5, cuja função é auxiliar o polegar (na oponência e preensão) e o índice (na preensão forte).. (APUD BARONI, 2003, P. 213 – 214)



EXEMPLO 5 - Chopin: Estudo Op. 10 Estudo n° 1

Comentário sobre o Exemplo 5 - Na mão direita, o jogo de aberturas tem que ser usado com precisão, principalmente por quem tem mãos pequenas. Para se chegar ao andamento indicado por Chopin, as aberturas entre os dedos devem ser feitas de forma a manter sempre a mão fechada durante os arpejos. Os dedos se afastam um dos outros um a um: o dedo lidera o movimento, se afasta da mão e se chega à próxima nota com a mão fechada. O mais importante ao se estudar esta peça será a centralização do apoio pela angulação/afastamento e apoio correto dos dedos (giro em cima do 2 e 4) e a centralização de todo o membro superior em relação ao dedo 2 nos deslocamentos horizontais. Isto previne o cansaço e possibilita a velocidade - que deve ser obtida aos poucos com uma ligeira retirada de apoio e com a adição da articulação das falanges.

EXEMPLO 6 - Chopin: Sonata n° 2, Op. 35, Segundo Movimento

Comentário sobre o Exemplo 6 - Na mão esquerda, quando o polegar se afasta da mão, os dedos vizinhos ao índice já estão relaxados e juntos. Na passagem por cima do polegar, deve-se “buscar” o índice girando-o para fora ao mesmo tempo em que se mantém o seu alinhamento em diagonal em relação ao teclado. Na passagem do 2 sobre o polegar o legato “real” é obtido com a ajuda do pedal direito, já que muitas vezes as mãos não cobrem os intervalos requeridos.

The image shows a page of musical notation for Sergei Rachmaninoff's Etude-tableau Op. 39 n° 5. It consists of three systems of music, each with a treble and bass staff. The first system shows the beginning of the piece with a piano (p) dynamic. The second system includes a 'poco cresc.' marking. The third system features a mezzo-forte (mf) dynamic and includes triplet markings. The notation is dense, particularly in the bass line, and includes various articulation and fingering instructions.

EXEMPLO 7 - Sergei Rachmaninoff (1873 – 1943): *Etude-tableau* Op. 39 n° 5

Comentário sobre o Exemplo 7 - Na mão esquerda, o afastamento do polegar do índice deve ser conseguido com a inclinação, na direção oposta, da mão ([vídeo 33](#)). O polegar pode assim articular livremente “do alto”, principalmente no fá # acentuado. O gesto é arredondado pelo punho e antebraço em elipses no sentido horário, o que favorece também a sensação relativa de legato.



EXEMPLO 8 - Maurice Ravel (1875 – 1937): *Gaspard de la Nuit, Scarbo*

Comentário sobre o Exemplo 8 - Além do jogo de aberturas, contribui à execução fácil da mão esquerda a correta passagem do anular sobre o polegar. Mesmo que este esteja em tecla preta, o dedo 4 deve girar para fora ao passar sobre ele, que por sua vez lhe “cede espaço” ao mesmo tempo que retêm o mínimo de tensão necessária para segurar a tecla.

2.7.2 – Rotações

Consistem em uma série de movimentos que envolvem componentes verticais (isto é, flexo-extensões) e horizontais¹⁶ (ou seja, aduções-abduções e prono-supinações do antebraço), que combinados resultam em movimentos rotatórios percebidos em várias combinações de unidades (dedos-punho, mãos-antebraço, antebraço-braço, etc). É provável que esta seqüência de movimentos constitua-se na verdade de um mesmo fenômeno gestual, uma cadeia. Uns

¹⁶ Os movimentos horizontais mais evidentes são aqueles deslocamentos feitos pelo braço ao longo do teclado. Nestes, acontece uma ligeira abdução do braço conforme este se afasta do corpo (ligado por sua vez a um movimentos rotacional oposto no antebraço - supinação, pois o ato de desfazer a torção natural que existe entre as unidades de coordenação escápula, braço e mão é a marca do movimento bem coordenado, segundo BEZIÉRS e PIRET, 1992, P. 105). No entanto, pequenos movimentos horizontais também ocorrem em nível de antebraço e mão, nas elipses que realizam ao se arredondar seu movimento.

componentes se evidenciarão mais do que outros devido a fatores como andamento e figuras a ser executadas. Num andamento muito rápido, por exemplo, a sensação do movimento do punho será mais forte do que a da articulação dos dedos, ou no caso de deslocamentos rápidos e enérgicos ao longo do teclado, o movimento do braço será mais nitidamente percebido pelo pianista do que os pequenos movimentos dos dedos e punhos. Essa talvez seja o motivo de cada movimento ser indicado para situações específicas. No entanto, um movimento ou rotação não pode ser feito sem que outros ocorram simultaneamente em unidades menores e maiores. Quando todos os elementos de rotação estão presentes, em arpejos e acordes quebrados, por exemplo, verifica-se uma espécie de “ondulação” onde dedos, mão, antebraço e braço desenham voltas e trajetórias mutuamente opostas. Estas “voltas” e rotações seriam a maneira de aliviar pela lateral os apoios impulsos verticais, deste modo transformando seus rebotes em impulsos de traslado. Deste modo o gesto poderia fluir melhor.

2.7.2.1 – “Voltas” do punho

Este recurso reflete o contínuo enrolamento/desenrolamento dos dedos. Como foi visto na fase de estudo de ângulos, isto só pode ser feito se o punho lhes ceder espaço elevando-se ou descendendo. A ação do punho será arredondada em pequenas “voltas” que acontecerão permanentemente. Estas “voltas” serão um modo de conferir brilho e projeção à sonoridade, além de facilitar as conduções dinâmicas localizadas das frases e a expressão rítmica das notas.

(Allegro assai.)

The image shows a page of musical notation for the third movement of Wolfgang Mozart's Sonata K. 332. The score is written for piano and consists of four systems of music. The first system begins with the tempo marking '(Allegro assai.)' and the dynamic marking '*f legato*'. The right hand plays a continuous eighth-note pattern, while the left hand provides a steady bass line. The second and third systems continue this pattern with various melodic shifts in the right hand. The fourth system concludes with a dynamic marking of '*p*' and the instruction '*dolce*', indicating a softer and more delicate playing style.

EXEMPLO 9 - Wolfgang Mozart (1756 – 1791): Sonata K. 332, 3º movimento

Comentário sobre o Exemplo 9 - Na mão direita, as voltas do punho, principalmente nas mudanças de direção melódica, ajudam a dotar as notas agudas dos grupos de um “tempo e energia” a mais ([vídeo 34](#)). É importante também ajustar os apoios girados da mão sobre os dedos 4 e 2, e “adiantar” este último para dentro do teclado. Alcança-se assim igualdade na sonoridade, já que o fraseado parte desta base.



EXEMPLO 10 - Ludwig van Beethoven (1770 – 1827): Sonata op. 53, 1º Movimento

Comentário sobre o Exemplo 10 - Em ambas a mãos, as “voltas” de punho devem ser enfatizadas sobre o mínimo (onde o movimento da mão “muda de direção”), que, além disso, deve receber um apóio lateral extra da mão para que o caráter rítmico do trecho seja bem realizado.

2.7.2.2 - “Pulso em cima”

Corresponde à flexão articulada da mão sobre os dedos. Costuma ser feita em grupos (por exemplo: de dois em dois, o punho agindo em duas alturas), o que demanda uma “respiração” prévia (onde o punho se solta e se eleva “por um fio” para tomar impulso) e um alvo de apoio dentro do grupo, o que organiza as alturas e a subdivisão do impulso total. Nos andamentos muito rápidos a mão inteira “borboleteia” sobre o teclado em fases de apoio (o alvo do impulso) e alívio. Este recurso é usado na sucessão ou repetição de acordes e oitavas, e deve ser estudado “por alturas”: designa-se uma altura de punho para cada acorde em uma linha ascendente ou descendente dentro dos limites dos agrupamentos escolhidos. As alturas ajudarão que se direcione o apoio ou impulso para um determinado ponto.

EXEMPLO 11 - Franz Liszt: Rapsódia Húngara n° 6

Comentário sobre o Exemplo 11 - Como a sucessão de oitavas na mão direita não oferece paradas, o pianista deve encontrar fases de alívio, relaxando um pouco a articulação depois dos acentos.

EXEMPLO 12 - Liszt: *Grand Etude* n° 8

Comentário sobre o Exemplo 12 - Na mão direita, se repete um impulso de baixo (oitava) para cima (terças e quartas). Deve ser feito então em duas alturas, sendo que a mais baixa sempre deve ser para a oitava (o polegar desta forma é favorecido) As terças e quartas são usadas como pontos de apoio para o próximo impulso.

The image displays a musical score for Rachmaninoff's Etude Tableau op. 39 n° 5. It consists of two systems of piano notation. The first system is marked 'Tempo I' and 'pesante' (heavy), with the instruction 'molto marcato' (very marked) below the bass staff. The second system includes a 'trm' (trill) marking in the bass staff. The score is written in a key signature of three flats (B-flat, E-flat, A-flat) and a 4/4 time signature. The right hand (treble clef) plays a series of chords, while the left hand (bass clef) plays a rhythmic pattern of eighth and sixteenth notes.

EXEMPLO 13 – Rachmaninoff: Etude Tableau op. 39 n° 5

Comentário sobre o Exemplo 13 - As alturas nos acordes da mão direita devem ser pensados de modo a formar posteriormente elipses anti-horárias. A porção ascendente das elipses deve coincidir com a chegada nos acordes que são um pouco mais agudos. Porém, o movimento elíptico do antebraço e punho só pode ser realizado depois que os acordes foram cuidadosamente estudados em “staccato de pulso” ([vídeo 35](#)).

EXEMPLO 14 - Johannes Brahms: Variações sobre um tema de Paganini, Op. 35 n° 1, Variação 1

Comentário sobre o Exemplo 14 - As “respirações” do punho são feitas entre as ligaduras e as mãos podem se afastar um pouco do teclado a fim de tomar o impulso necessário para o *sf*. O “pulso vai em cima” das sextas em alturas graduais e medidas. Como o apoio principal é no primeiro tempo, o gesto será ascendente para cada compasso.

2.7.2.3 - Rotação de mão

Este recurso resulta da ação oposta entre o polegar e os demais dedos, que se comportam quase como uma só mão. Em passagens onde claramente o polegar e o resto da mão agem alternadamente, ou onde o polegar associado a outros dedos age em alternância com um dedo mais “externo”, a rotação da mão estará envolvida. Ela acontece como resultado da própria articulação enérgica e alternada dos dedos que “levará junto” a mão e o antebraço a movimentos de supinação (associada à porção hipotênar) ou pronação (associada à porção tênar). Nestes casos, o polegar é usado “do alto” e os dedos ulnares (4 e 5) giram pronunciadamente para fora. O movimento completo se assemelha a um sinal de “mais ou menos” ao redor do índice.

The image shows a musical score for Liszt's Hungarian Rhapsody No. 12, titled "Stretta Vivace". The score is written for piano and consists of two systems of staves. The first system includes a treble clef staff with a melodic line and a bass clef staff with a rhythmic accompaniment. The second system continues the piece with similar notation. The tempo marking "Stretta Vivace" is at the top left. The piece is in a minor key, indicated by the key signature. The score includes various musical notations such as notes, rests, and dynamic markings like "p" (piano). There are also some handwritten annotations in the bass staff, including asterisks and small symbols.

EXEMPLO 15 - Liszt: Rapsódia Húngara nº 12

Comentário sobre o Exemplo 15 - Na mão esquerda o dedo mínimo gira para fora no baixo e a mão segue para uma rotação no sentido oposto, levada pela articulação do índice e polegar ([vídeo 36](#)). Aqui é conveniente não deslocar muito a mão em direção ao polegar, mas sim deixá-la “fechada” a fim de que o deslocamento total seja menor (o professor chama isso de polegar “falso”, o que quer dizer que o movimento de rotação em sua direção não deve ser tão acentuado).

The image displays a page of musical notation for Liszt's Hungarian Rhapsody No. 12. It consists of four systems of music, each with a piano (left hand) and a right hand part. The notation is in G major (one sharp) and 2/4 time. The first system includes the instruction 'sempre vivamente' and 'p subito'. The second system includes 'sempre staccato'. The score is filled with intricate rhythmic patterns, including eighth and sixteenth notes, and various fingerings and articulations.

EXEMPLO 16 - Liszt: Rapsódia Húngara nº 12

Comentário sobre o Exemplo 16 - Na mão esquerda, é feito o mesmo movimento anterior em ida e volta. A altura do punho para o dedo mínimo será maior do que para o índice e polegar, o que ajuda a arredondar seu movimento em elipses. Na mão direita, o punho sempre respira nas notas mais longas, sem que os dedos cheguem a largar as teclas, para direcionar o impulso para o próximo tempo forte ([vídeo 37](#)).

The image displays three systems of musical notation for Liszt's Hungarian Rhapsody No. 12. Each system consists of a piano (right) and bass (left) staff. The first system is marked *sempre fff* and includes an *8* (octave) marking. The second system is marked *simile* and also includes an *8* marking. The third system is divided into two parts: the first part is marked *Adagio* and *ff*, with a *tremolando* instruction in the bass staff; the second part is marked *Presto* and *loco*, with an *8* marking. The score features complex chordal textures and rapid passages characteristic of Liszt's style.

EXEMPLO 17 - Liszt: Rapsódia Húngara nº 12

Comentário sobre o Exemplo 17 - Oitavas e acordes em teclas pretas que seguem oitavas e acordes em teclas brancas serão feitos com um impulso lateral da mão, que será para dentro ou fora dependendo da direção geral do movimento e do dedilhado. Nas oitavas, guia-se a rotação pelos dedos “externos” – se o dedilhado das notas extremas for 3 ou 4 seguido de 5, a rotação será para fora; se for 5 ou 4 seguido de 3, será para dentro.

The image shows a musical score for Liszt's Hungarian Rhapsody No. 12, specifically Example 18. The score is written for piano and is in 4/4 time, marked "Tempo Iº" and "tremolando". It consists of three systems of music. The first system shows a tremolo in the left hand and a melodic line in the right hand. The second system features a forte (ff) dynamic and a "legato" marking. The third system includes an "Ossia" section and a "crescendo molto" marking. The score is rich in texture, with complex arpeggiated figures and tremolos throughout.

EXEMPLO 18 - Liszt: Rapsódia Húngara nº 12

Comentário sobre o Exemplo 18 - Os trêmolos se beneficiam do movimento de rotação em ida e volta. O movimento, no entanto, será pequeno e “vibrante”. Na mão direita, o arpejo ascendente culmina com um acorde que pode ser alcançado com um movimento lateral para fora ([vídeo 38](#)).

The image shows a musical score for Chopin's Scherzo n° 10, Op. 20, measures 217-223. The score is in G major and 3/4 time. It features a right hand with chords and a left hand with a rhythmic pattern of eighth notes. Performance markings include 'sempre', 'più', 'animato', 'ff', and 'sf'. The left hand has 'Ped.' markings with asterisks.

EXEMPLO 19 - Chopin: Scherzo n° 10p. 20

Comentário sobre o Exemplo 19 - Na mão direita, as pequenas rotações vão e voltam aproveitando-se dos rebotes desencadeados pelos acentos ([vídeo 39](#)).

The image shows a page of musical notation for Chopin's Ballade Op. 38 No. 2. The tempo is marked 'Presto con fuoco.' The score is written for piano and consists of three systems of music. The right hand has a complex, rapid melodic line with many sixteenth notes and slurs. The left hand provides a rhythmic accompaniment with eighth notes. There are several boxed-in sections in the right hand, likely indicating areas of technical interest or difficulty. The key signature has one sharp (F#) and the time signature is 3/4.

EXEMPLO 20 - Chopin: Balada Op. 38 n° 2

Comentário sobre o Exemplo 20 - O movimento de “mais ou menos” da mão ajuda a realizar a oposição clara entre polegar e dedos 2/5 nos acordes quebrados ascendentes da mão direita.

2.7.2.4 - Vibração, subida e descida do antebraço

Em repetições de notas, oitavas e acordes muito rápidos, a sensação predominante não se concentra tanto nas unidades menores de coordenação quanto nas maiores. No primeiro capítulo se viu que o movimento básico desta técnica consiste em uma inversão no sentido das rotações das unidades de coordenação mão, escápula (ligada ao tronco) e braço, cujas articulações naturalmente apresentam uma oposição em suas rotações. Desfazer esta torção é a melhor maneira de se transmitir tensão, ou de se utilizar de forma bem coordenada o mecanismo flexo-extensor do membro superior. O encarregado de transmitir o movimento entre a mão e o tronco é o braço, que para isso se flexiona, ou seja, vai para frente (BÉZIERS e PIRET, 1992). No piano,

acrescenta-se a isso o ato de estender (abrir) um pouco o cotovelo, já que o contrário implica em retirar as mãos do teclado.

Talvez por isso este seja um recurso que proponha o estudo de um movimento de antebraço e braço como forma de facilitar a execução em passagens de velocidade. Estuda-se primeiro “no ar”, ou seja, longe do teclado. Com cotovelo flexionado (ou seja, com o antebraço perto do braço) desce-se aos poucos o dorso do punho, que está totalmente solto. No princípio esta descida será lenta, fazendo-se “paradas”. Durante o trajeto, o cotovelo se abre e o braço se dirige um pouco para frente. O movimento tem um retorno, onde o punho sobe e o cotovelo se flexiona, também fazendo pequenas “paradas”. Gradativamente, aumenta-se a quantidade e velocidade destas “paradas” até o ponto em que o dorso do punho “vibra” para cima e para baixo ([vídeo 40](#)). É preciso lembrar que movimento só será útil se a “vibração” for feita de modo suave, evitando-se a fixação da musculatura.

Depois que o movimento estiver “aprendido” e o aluno possa fazê-lo em amplitude bem reduzida, estuda-se a passagem entrando e retirando as mãos do teclado. Conforme aumenta a velocidade, o aluno procura então incorporar aquele movimento.

EXEMPLO 21 - Ravel, Scarbo, *Gaspard de la nuit*

Comentário sobre o Exemplo 21 - Na repetição do ré #, movimento de “vibração” de antebraço é feito “em cima” do dedo. O punho sobe e desce formando elipses sobre o dedo de modo a “aliviar” a repetição em fases de “descanso” ([vídeo 41](#)).

EXEMPLO 22 - Liszt: Rapsódia Húngara 12

Comentário sobre o Exemplo 22 - Esta passagem pode ser estudada da seguinte forma: “entra-se” nos acordes sem que num primeiro momento se realize a sua repetição. Depois que o trajeto estiver automatizado, aplica-se a “vibração” de antebraço na repetição.

EXEMPLO 23 - Chopin Estudo op. 25 nº 10

Comentário sobre o Exemplo 23 - As oitavas pretas podem ser dedilhadas 1-

4 e receber impulso lateral. Quando a “vibração de antebraço” estiver incorporada, o punho pode fazer ainda um movimento de “espanador” (escorregar para baixo/trás e frente/cima) ao passar das oitavas pretas para as brancas e destas para as pretas novamente.

2.7.2.5 - “Voltas” do antebraço

As elipses de antebraço, sempre ajustadas pelas respectivas aberturas ou fechamentos do braço, às vezes são o elemento organizador principal de uma passagem.

(Lo stesso tempo.)
il canto marcato e vibrato assai

EXEMPLO 24 - Liszt: Estudo de Execução transcendental, n° 8, *Mazepa*

Comentário sobre o Exemplo 24 - Na mão direita, as rotações de mão sobre dedos 1/ 2 e 3/5, por serem repetidas, podem receber alturas que posteriormente serão arredondadas em uma elipse para cada gesto de ida e volta do arpejo. Para que as notas duplas possam ser executadas com fluência, pode-se imaginar que uma será tocada dentro da vibração sonora da anterior. Na mão esquerda, não se deve perder o ângulo da mão ao se fazerem os arpejos e passagens do polegar, que articulará do alto para que a melodia seja bem projetada.

2.7.2.6 - “Ondulação”

Em certas passagens onde arpejos ou acordes quebrados são repetidos ascendente ou descendente no teclado, fica evidente uma espécie de “ondulação” de todo o membro superior, pois além das elipses do antebraço, requisitam-se movimentos de rotação da mão entre o polegar e dedos 4/5, rotações de punho, e enrolamento/desenrolamento dos dedos. Fica caracterizada desta forma uma cadeia de rotações mutuamente opostas¹⁷. Desenhar “no ar” esta ondulação pode facilitar a execução desse tipo de passagem.

¹⁷ No desenrolamento/enrolamento dos dedos, o componente rotacional é mínimo, porém presente. BÉZIERE e PIRET (1996) afirmam que todo movimento que tende a uma oposição entre polegar e demais dedos requer uma certa rotação dos dedos, realizada pelos interósseos (BÉZIERE e PIRET, 1996, P. 116).

EXEMPLO 25 – Chopin: Scherzo Op. 20 n° 1, P. 13 ([vídeo 42](#))

2.8 - Recursos de Toque

Como já se disse anteriormente, a partir de um certo momento, o toque será feito cada vez menos por relações de “força” (envolvendo a sensação de resistência do mecanismo) e cada vez mais pela noção de velocidade, conforme se “cede” o gesto e se desvanece o esforço. Contudo, a velocidade por si só pode ser algo difícil de controlar a princípio. Uma maneira de favorecer este controle é planejar das alturas de ataque, já que quanto mais longe da tecla se inicia o ataque, maior o impulso necessário para colocá-la em movimento e conseqüentemente maior o volume sonoro resultante. Visar um “ponto de chegada” para a aceleração dentro da tecla também pode ser útil. Por exemplo, nos *pianíssimos*, pode-se tocar “em cima” do escape, ou seja, fazer a

aceleração do toque aumentar apenas até a chegada na dupla repetição (que nos pianos de cauda oferece uma ligeira resistência a mais). Deste modo o lançamento do martelo não é tão veloz. De maneira geral, os sons em *p-pp* não podem ser “atacados” do alto. Deve-se iniciar o toque em contato estreito com a tecla, embora o controle cuidadoso da sua descida seja possível também nos *fortíssimi*.

A maior velocidade de ataque que se pode desenvolver nesta técnica é através de uma “chicotada” do membro superior inteiro. Não é um ataque “alinhado”, onde as unidades descem ao mesmo tempo. A chicotada é um movimento articulado e elástico onde uma unidade acrescenta velocidade à próxima. É por isso e que aceleração somente chega ao ápice nas extremidades distais. A “chicotada”, entretanto, não se choca contra a tecla, pois é gradativamente “amaciada” ao chegar no fundo da madeira. Falando a respeito da organização mecânica do corpo, BÉZIERIS e PIRET (1996) observam:

a ida e volta de qualquer movimento utiliza músculos de natureza diferente: os flexores, organizados mecanicamente para um gesto global e rápido (a chicotada), e os extensores, que desenvolvem “majestosamente” a contração. (BÉZIERIS e PIRET, 1996, P. 31)

Para que esse movimento possa ser feito, Baroni recomenda que o aluno foque o movimento na mão, que realizará um “tapa” no teclado. Apesar de veloz, o “tapa” deve ser leve e “mole”. Quanto maior o nível dinâmico procurado, mais leve e elástico deve ser o “tapa”. Por isso, os gestos *f-ff*, apesar de amplos e enérgicos, não provocam sensação de esforço. A resistência do mecanismo também quase não é sentida.

Quando não há tempo para se fazerem gestos amplos, o movimento pode se concentrar nas extremidades – falanges distais dos dedos. A “chicotada” é concentrada no que se sente como uma “explosão” de movimento articulado nos dedos e falanges ([vídeo 43](#)):

EXEMPLO 26 – Liszt: Rapsódia Húngara n° 12

“Resumir” o movimento às falanges também pode ser usado quando não há tempo para se “desenharem” as voltas do punho e nem para se desdobrarem os dedos totalmente. O movimento feito é como o de “escavar” como os dedos a superfície das teclas. Por ser leve e rápido, este movimento extrai uma sonoridade “brilhante”, sem muitos harmônicos graves ([vídeo 44](#)):

EXEMPLO 27 – Liszt: Rapsódia Húngara n° 12

O relacionamento com o trajeto da tecla também pode render outros tipos de efeitos. O *fp*, por exemplo, pode ser feito no piano se o toque for rápida e

efetivamente aliviado até o nível do escape. Chegando neste, o dedo pára e segura o prolongamento do som. Assim, se inicia e se interrompe o processo de queda dos abafadores sobre a corda, o que provoca a diminuição do som, mas não a sua cessação ([vídeo 45](#)):



EXEMPLO 28: Beethoven, Sonata n° 8, Op. 13, Primeiro Movimento

2.9 - Recursos de Estudo

Baroni também indica alguns recursos que facilitam o estudo de determinados trechos. Nos deslocamentos de oitavas e acordes quebrados, por exemplo, indica que se estude o trajeto dos dedos “condutores”, isto é, os que tocam as notas mais graves e mais agudas da passagem. Isto facilitaria a percepção do deslocamento desembaraçado da mão e do braço. De modo geral, nas passagens ascendentes, tocam-se apenas as notas mais graves e nas passagens descendentes, são estudadas apenas as notas agudas. Só após o trajeto dos “dedos condutores” estar bem automatizado é que são acrescentadas as outras notas.

O recurso também é utilizado nas oitavas cromáticas. Nestas, o trajeto do polegar tem que ser estudado separadamente. Estando a mão no ângulo que o

favorece, o polegar deve posicionar-se bem antes de tocar:

The image displays a musical score for Liszt's Hungarian Rhapsody No. 15, specifically focusing on piano technique. The score is written for piano and is divided into two systems. The first system consists of two staves: the upper staff is in treble clef and the lower staff is in bass clef. The music is in 2/4 time and features a complex, chromatic texture. The upper staff begins with a series of chords and moving lines, while the lower staff provides a rhythmic and harmonic foundation. The second system continues the piece, with the upper staff showing a melodic line and the lower staff providing accompaniment. The score includes several annotations: 'molto cresc.' is written above the first system, indicating a dynamic instruction. Below the first system, there are three instances of the notation '(ra.)' with a horizontal line underneath, likely representing a fingering or breath mark. In the second system, there are four instances of '(ra.)' and one instance of '(*)' at the end, also with horizontal lines underneath. A fermata is placed over the final note of the piece, and the number '8' is written above it, possibly indicating a measure count or a specific performance instruction.

EXEMPLO 29: Liszt: Rapsódia Húngara n° 15

O estudo do trajeto também pode ser aplicado aos glissandos. Para que se tenha precisão na sua última nota, o pianista pode descrever um arco entre suas notas de saída e chegada:

The image displays a musical score for Liszt's Hungarian Rhapsody No. 15. At the top, there is a diagram of a piano keyboard with a curved line indicating a specific hand position or technique. Below this, the score is written in standard musical notation for piano. It includes several systems of music, each with a treble and bass clef. The first system is marked with a forte dynamic (*f*) and the instruction *glissando*. Fingerings are indicated by numbers 1-5 above or below notes. The score features complex passages with rapid sixteenth-note runs and wide intervals, characteristic of Liszt's style. The notation includes slurs, accents, and various rhythmic markings.

EXEMPLO 30: Liszt, Rapsódia Húngara nº 15

2.10 - Exercício para a expansão da abertura da mão

Para expandir a abertura da mão e se ter mais conforto ao tocar acordes muito abertos, Baroni recomenda um exercício que agiria na musculatura interna da mão (interósseos), sendo deste modo de resultados duradouros. Suponha-se que um acorde exija uma abertura entre os dedos 3 e 4 que a mão do aluno realiza com dificuldade. Ele poderá então fazer o seguinte exercício:

- Apóia-se a base da palma da mão na madeira. Os dedos deverão ficar

estendidos ou “inteiros”.

- Os dedos 3 e 4 serão localizados nas teclas da abertura desejada. Se os dedos ainda não alcançam a abertura, escolhe-se uma tecla mais próxima. Se a abertura envolver teclas pretas ou separadas por teclas pretas que deste modo impeçam um contato suficiente do dedo com a tecla para que aquele possa abaixá-la, “entra-se” um pouco a mão para dentro do teclado, mas sem que se perca o contato da base da palma com a madeira do piano. O objetivo é que o punho esteja muito baixo e os dedos alongados.

- Primeiro, “puxa-se” as falanges dos dois dedos, uma após a outra e logo simultaneamente. Relaxa-se a mão.

- Mantendo-se a abertura da maneira mais solta possível, exercita-se um dedo após o outro em “tac” (articula-se o dedo inteiro rapidamente em *pianíssimo*).

- Depois de um tempo exercitando-se o “tac”, abaixa-se um dedo e se o mantém segurando a tecla. O outro, então, começa a executar de novo o “tac”. A base da palma da mão ainda deve estar encostada na madeira do piano. Se não for possível abaixar as teclas com o dedo inteiro estendido, pode se feita uma ligeira inclinação ulnar (virar um pouco a mão para fora) e abaixar-se as teclas com as áreas “disponíveis” dos dedos.

- O dedo a segurar a tecla deve ser aquele mais afastado do polegar (no caso, seria o 4).

- Quando o movimento estiver um pouco mais confortável, executa-se uma “gangorra” com os dois dedos, onde um abaixa a tecla e a solta na mesma proporção em que o outro abaixa a sua tecla respectiva. O movimento deve ser muito leve e lento.

- Após algumas séries de repetições da “gangorra”, “puxa-se” de novo as duas falanges simultaneamente.

- Se a abertura não for aquela do acorde, abre-se uma tecla a mais de distância entre os dedos e repete-se todo o processo.

- Depois que se chegou na abertura requerida e se executou o exercício todo algumas vezes, “testa-se” o acorde desejado, tocando-o normalmente.

2.11 – Pedais

Fisicamente, os pedais não apresentam dificuldades. Entretanto o seu uso coordenado e artístico é complexo e muitas vezes constitui parte intrínseca da música. Desta forma a pedalização influencia e interage com a técnica das mãos. Baroni aconselha o aluno a que leve em conta diversos fatores antes do planejamento da pedalização:

- período estilístico
- compreensão da obra
- características do piano
- mecanismo do teclado
- níveis dinâmicos
- fraseado
- *legato e non legato*
- acústica da sala

O pedal direito é o mais usado, e dentre suas funções, pode-se citar:

- criar *legatos*
- criar efeitos “colorísticos” ou enfatizar as cores harmônicas
- intensificar a sonoridade e dinâmica (principalmente dos crescendos), e reforçar a pontuação musical (cadências, etc) e criar um senso de direção através do aumento do volume sonoro.
- reforçar a acentuação métrica
- enfatizar acentos expressivos (por exemplo, uma rápida retirada pode criar um efeito de *sf*)
- criar efeitos de textura
- maximizar/demarkar a harmonia ou a melodia
- modificar o timbre dos registros (principalmente o agudo)
- criar diversos efeitos através da mistura de harmônicos
- realizar efeitos rítmicos (num mesmo som sua ativação e retirada causam intensificação e queda dos harmônicos, deste modo criando um tipo de acentuação)

- criar a sensação de crescendo num mesmo som através da retirada simultânea das mãos e do pedal

Também podem ser citadas algumas formas de seu uso:

- pedal inteiro
- pedal parcial (meio e terço de pedal)
- em velocidades variadas de entrada e retirada (por exemplo, uma retirada gradual produz a sensação de ligeiro aumento da altura do tom)
- pedal vibrato em várias profundidades
- pedal diminuendo (subida lenta com solturas parciais)
- mudanças parciais de pedal (o que retém certos sons enquanto libera outros; também podem ser usadas como uma das formas de se realizar *fp*)
- pré pedalização (abaixar o pedal antes de tocar as notas - isto permite que todas as demais cordas vibram simpateticamente ao primeiro toque)
- pedal *legato*, *legatíssimo*, *staccato* e contínuo (criando "manchas" harmônicas)

Sobre o pedal *una corda*, Baroni é enfático em desaconselhar o seu uso quando não é indicado pelo compositor, pois considera que causa uma modificação timbrística intensa. Assim, nunca deve ser usado como meio de controlar os pianíssimos e nem como maneira de "abafar" os harmônicos agudos do toque. Beethoven muitas vezes indicava *una corda*, *due corda* e *tutte corde* em suas músicas, mas o verdadeiro *una corda* não é possível nos pianos contemporâneos. Nestes, os martelos atingem duas cordas, ou dependendo do piano, continuam a atingir as três cordas embora de forma levemente deslocada (JOHNSON, 1989, P. 89-90).

O pedal *sostenuto* começou a ser indicado no século XX, e pode ser usado neste repertório em várias combinações com o pedal direito e abaixamentos prévios e silenciosos das teclas (um abaixamento silencioso juntamente com a ativação do pedal *sostenuto* possibilita que a nota em questão seja sustentada quando for finalmente tocada, sem que as demais notas sejam sustentadas também). Se as notas abaixadas silenciosamente e capturadas pelo pedal *sostenuto* não forem tocadas, os seus harmônicos serão reforçados

através das vibrações simpáticas, criando um outro tipo de efeito. A sustentação de harmônicos também pode ser feita se o pedal for ativado entre o abaixamento silencioso de uma ou mais fundamentais e o toque "real" da outra). O controle da altura dos abafadores em relação à corda pelos dedos ou pelo pedal direito pode ajudar a selecionar com precisão o som que se quer sustentar. O uso mais comum deste pedal é na sustentação de baixos e acordes e na realização de articulações contrastantes.

2.12 – Práticas de estudo

O estudo deve ser cuidadoso, pois as primeiras impressões são fortemente retidas pela memória. Por isso, uma música que foi inicialmente estudada com movimentos inadequados dificilmente poderá ser “consertada”; no mínimo, exigirá um grande número de repetições “certas” em relação ao número inicial de repetições “erradas”.

O andamento da música nunca deve ser prematuramente apressado, tocar “forte e rápido” o quanto antes não deve ser uma preocupação do aluno. A maior parte do estudo é feita em andamentos lentos e em *piano*, pois todos os movimentos se ajustarão a partir daí, sendo que se passa aos poucos para o lento e sonoro. Só então o andamento é acelerado, e mesmo assim de modo muito gradual. Isto é especialmente verdadeiro no estudo que antecede a performance. Neste, é melhor evitar a execução rápida e “real”, pois as energias devem ser todas guardadas para o momento máximo de concentração e entrega que é a performance.

O método é estruturado de tal forma que se uma “etapa” for “pulada” ou mal feita, podem ocorrer tensões e dificuldades que talvez não possam mais ser sanadas. Neste caso, pode ser aconselhável que o aluno abandone esse repertório e comece a estudar outro. Algumas vezes, o professor recomenda que se “descanse” o repertório por algumas semanas. Geralmente, quando é retomado, a sua performance melhora (esta “sedimentação inconsciente” é um fenômeno bem conhecido pelos professores de piano). O período de estudo

também deve ser de qualidade, pois 20 minutos de estudo em um estado de concentração mental podem ser preferíveis a horas de estudo disperso.

3 - Síntese

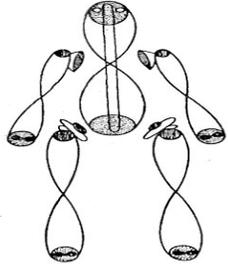
A seguir apresentamos duas tabelas. A primeira sintetiza os principais traços da técnica e a segunda traça um paralelo entre as justificativas mecânicas apresentadas no primeiro capítulo com as fases e recursos do método apresentados neste capítulo:

TABELA 2.1

A Técnica – Características Essenciais	
<ol style="list-style-type: none">1) “Articulação”.2) Manutenção constante da rotação natural dos ossos rádio e ulna.3) A direção do gesto total é peculiar.	
	
<ol style="list-style-type: none">4) O gesto básico se assemelha a uma chicotada.5) Incorpora movimentos típicos da preensão precisa ou oposição.6) Alternância de ações.7) O apoio é trabalhado através de entradas e saídas rápidas.	

TABELA 2.2

PROCEDIMENTOS DA TÉCNICA	MOVIMENTO BEM COORDENADO (SEGUNDO BÉZIERS & PIRET/SANTOS)
Estudos dos deslocamentos: posicionar o M. S. inteiro tecla a tecla com os graus devidos de distância entre braço e tronco.	Adequada construção da preensão precisa: tórax aberto em extensão; ombros não elevados; escápula fixa e encaixada (se relaciona a uma boa postura geral); cotovelo em percurso de flexão e abdução (para frente e se afastando do corpo).
Posição de "tac": dedos estendidos e paralelos às teclas.	Adequada construção da preensão precisa 1) Punho assuma posição de função. 2) Formação inicial da abóbada da mão: esta se endireita um pouco (longos do polegar + ulnares) e os interosseos dorsais são tracionados.
"Tac": articular com os dedos estendidos. Mesmo que no estudo do repertório se omita o treino do "tac", procura-se preservar a sensação deste tipo de movimento.	Adequada construção da preensão precisa: cabeças dos metas se aproximam - posição em Z (dedos flexionados nas juntas metacarpofalângicas e estendidos nas juntas interfalângicas).
"Staccato de pulso": articulação do punho reforça a dos dedos. Tanto a flexo-extensão de punhos e dedos quanto os deslocamentos são alinhados a partir da junta metacarpofalângica do índice.	Adequada construção da preensão precisa: flexo-extensão dos dedos sinérgica com a do punho. Nos movimentos de precisão, a flexo/extensão de dedos/punhos segue uma direção radiodorsal/ulno-palmar.
Respeita-se a obliquidade dos dedos em relação à tecla.	No fechamento do anel palmar (tendendo a oposição) os eixos dos dedos convergem
Treino de uma altura de punho para cada dedo.	No fechamento do anel palmar (tendendo a oposição) a capacidade de flexão metacarpofalângica é crescente do polegar ao mínimo.
Treino das localizações relativas dos dedos nas teclas.	No fechamento do anel palmar (tendendo a oposição) os dedos formam uma linha descendente do 2 ao 5; as cabeças do primeiro e quinto metacarpianos se aproximam ao mesmo plano.
Treino do enrolamento e desenrolamento dos dedos ajustando-se concomitantemente a altura do punho e posição do braço; giro dos dedos 2, 4 e 5 (o giro deste é menos acentuado).	No fechamento do anel palmar (tendendo à oposição) os dedos entram em percurso de enrolamento, girando em "pronação" se a tensão predomina nos músculos tênares e em "supinação" se predomina nos hipotênares.
Fortalecer ("puxar") e ativar o movimento das Falanges Distais.	No fechamento do anel palmar (tendendo a oposição) a aproximação dos dedos é liderada pelas Falanges Distais (ou seja, estas são acionadas primeiro).
Os movimentos são arredondados em elipses com pequenas voltas em suas extremidades.	O movimento bem coordenado descreve uma imagem em forma de ∞ . As variáveis das relações podem aumentar/diminuir um ou outro anel.

<p>Recursos técnicos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Voltas do punho: seqüências de notas. 2) "Pulso em cima": oitavas, acentos, acordes, notas duplas, repetições. 3) Rotação da mão: trêmolos, acordes quebrados, oitavas 1-5 seguidas de 1-4. 4) Vibração, subida e descida do antebraço: notas repetidas, seqüência de acordes ou oitavas, qualquer figura muito rápida e forte. 5) Voltas do antebraço: arpejos e grandes deslocamentos ao longo do teclado. 6) "Ondulação" de todo o Membro Superior: arpejos ou acordes quebrados que se repetem ao longo do teclado. 	<p>Nos movimentos grandes de deslocamento ou na transmissão enérgica da tensão se explicita o mecanismo básico da coordenação: o corpo é construído com base no princípio de elementos esféricos tensionados (torcidos).</p>  <p>Deste modo, a rotação da mão corresponde a uma rotação inversa do ombro. Na tensão bem transmitida quando a mão gira para fora o cotovelo não entra em valgo e a cabeça umeral "resiste" a ser girada para fora; na tensão bem transmitida quando a mão gira para dentro o cotovelo não se fecha junto e a cabeça umeral "resiste" a ser girada para dentro.</p>
<p>Posição e uso do polegar</p> <ul style="list-style-type: none"> • O polegar é articulado de modo que sua flexo/abdução e extensão ocorram sem "torções". O Membro Superior inteiro deve estar em uma posição que favoreça esta situação (isto é, na posição em que a articulação – flexo/abdução – do polegar pode abaixar a tecla ao mesmo tempo em que se mantém a rotação natural do rádio e ulna). 	
<p>Passagem do polegar</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beneficia-se do "desmanche" do anel palmar. 	
<p>Jogo de aberturas</p> <ul style="list-style-type: none"> • A mão aberta por muito tempo se cansa. Uma forma de evitar isto é abri-la "por partes" tendo como eixo o índice, do qual se afastam ora o polegar, ora os demais dedos. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Recursos de toque: "tapas", "força de explosão", "tocar com as falanges", <i>fp</i>. • Recursos de estudo: treino do trajeto dos dedos "condutores", desenho dos glissandos. • Exercícios para a expansão da abertura da mão: "tac", articulação de dedos "inteiros" e "puxar" as falanges. • Práticas de estudo: a maior parte do tempo deve-se estudar lentamente e em pianíssimo. Os movimentos são incorporados em camadas (p. e., primeiro se estuda em "staccato de pulso" depois se adicionam as voltas e vibrações de antebraço). A aceleração do andamento só pode ser feita gradualmente e após se sentir que o movimento está bem flexibilizado. 	

4 – Apreciação

Estudei e experimentei esta técnica e método durante um período de 2 anos. Curiosamente, eu tinha até então seguido um estudo técnico baseado na soltura do peso e numa seqüência de estudo totalmente diversa, pois naquele método os movimentos articulados dos dedos eram desaconselhados e tanto a liderança dos movimentos quanto o foco de atenção era nos braços. Pessoalmente, vivenciei o novo método de forma extremamente positiva, e encontrei mais fácil dirigir a atenção a movimentos digitais, articulados e visíveis do que a um movimento de soltura, que muitas vezes me parecia abstrato demais, porque teoricamente não se poderia “sentir nada”. Partir de uma sensação concreta para uma flexibilidade onde a sensação de esforço se desvanece me pareceu mais acessível. Atribuo a esta facilidade o rápido progresso que experimentei então, e penso que esta facilidade não deveria ser tomada como um fator de risco, ou como um sinal de que em algum momento posterior faltará qualidade ou profundidade ao trabalho. Pelo contrário, passos pequenos e realizáveis são motivadores para o aluno e o estimulam a refletir e aprimorar cada vez mais o seu estudo. Mesmo pontos polêmicos do método (entre pianistas de diferentes visões técnicas) como a execução rápida e imediata dos exercícios de Peter Feuchtwanger me pareceram lógicos e plausíveis. No caso dos exercícios de Feuchtwanger, num primeiro momento pensei que tal velocidade (como o professor demonstrou) seria impossível de forma tão imediata, mas minha surpresa e entusiasmo foram grandes quando constatei que já na primeira tentativa atingi a velocidade desejada, e ainda mais quando percebi que essa sensação de impulso poderia ser aplicada a vários trechos do repertório, que passei a executar com razoável qualidade.

A maior dificuldade que experimentei com este método foi com a questão da direção do apoio. Porque nos anos anteriores havia me esforçado tanto para “soltar o peso”, custei-me a desvencilhar de tal direção, pois como me foi explicado depois, a nova técnica usa um apoio “penetrante”, ligeiramente

direcionado para frente em vez de totalmente para baixo. Esta inconsistência me levava, a pequenos desajustes na fluência de execução e a enfatizar de mais ou de menos o apoio. Uma maneira que encontrei de driblar esta dificuldade foi realizar todos os passos do método centralizando e apoiando um pouco mais na direção certa (para senti-la melhor ou demarcá-la) e depois retomar todo o estudo na leveza e progressão de andamento que o método recomenda ou então usar repetidamente os exercícios de flexibilização do apoio nas várias etapas.

Tive oportunidade de verificar que, se os passos do método não forem seguidos com exatidão, os resultados do estudo não serão tão seguros. Iniciar o estudo com leveza, andamentos lentos e posicionando todo o membro superior com cuidado parece garantir grande parte da fluência que se pode conseguir na execução. Penso que percorrer o caminho contrário (iniciar a partir de um apoio intenso) também pode levar a bons resultados, mas de alguma maneira, não funciona ou não se adapta a esta técnica especificamente. Ou, pelo menos, não obtive êxito nas tentativas que fiz nesta direção. Numa apreciação pessoal, posso dizer que a forte estrutura em fases organiza bem o estudo; por outro lado, qualquer falha em se observar algum item das fases pode “arruinar” um repertório (ou tornar sua recuperação difícil). Outras características do método também podem ser vistas através desta perspectiva; por exemplo, o fato de que nesta técnica os movimentos serem “desenhados”, de fácil evocação e se aplicarem uns sobre os outros leva a certas “facilidades” (os alunos podem guiar visualmente o estudo) e “dificuldades” (se o aluno confiar demais no aspecto visual pode ter dificuldades em flexibilizar ou ceder o movimento – já que isto só pode ser feito pela via cinestésica). A questão do apoio parece ser a mais polêmica entre os pianistas da minha convivência. Um dos traços mais marcantes desta técnica é o trabalho do apoio através de um esquema de entradas e saídas rápidas. Isto, sem dúvida, faz o aluno alcançar a velocidade rápida e facilmente; por outro lado, o domínio do pulso interno leva, talvez, mais tempo do que levaria em um método que enfatize mais o apoio. Penso, contudo, que tais tendências são superáveis e ocorrem em qualquer técnica e método, e

que cabe à intuição e bom senso do professor contorná-las.

CAPÍTULO 3: ASPECTOS EXPRESSIVOS

3.1 – O gesto expressivo

Este capítulo nasce da observação de que Baroni trabalha técnica e musicalidade de forma peculiar. Nesta forma, gesto técnico e expressivo, com todas aquelas variações e eventos infinitesimais que podem definir e caracterizar uma interpretação, são trabalhados através de atributos do movimento como tempo, espaço, velocidade. A emoção musical é sempre referida e um modo de invocá-la é através da elaboração daqueles atributos do gesto físico. Na tentativa de entender esta abordagem, levanta-se a seguir algumas hipóteses que poderiam justificá-la. Para isso, levanta-se em primeiro lugar a questão da expressividade.

As considerações expressivas não podem deixar de estar presentes num trabalho sobre técnica, pois um estudo técnico desprovido de intenção expressiva traz o risco da fixação de gestos e movimento pouco orgânicos, alheios às idéias musicais pretendidas. Deste modo, a música deve ser pensada, sentida e liberada desde um começo, pois a estruturação do gesto técnico (ou seja, visado como facilitação mecânica) se faz, obviamente, a partir de elementos musicais como dinâmica (que influencia sua amplitude, velocidade e localização), textura, ritmo, andamento, etc. Disse-se no capítulo anterior, no exemplo 13, que o trecho poderia fluir melhor se as notas duplas fossem imaginadas como continuações sonoras das anteriores. Isto parece obvio na prática pianística, pois de fato, no contato com uma peça nova, as mãos do pianista exploram os pontos de apoio (os pontos que percebe como principais, não importa que tipo de técnica use) e sentem como esses pontos “comentam” uns aos outros (não em sentido linear ou verbal, mas em caráter). Este tipo de “comentário” determina todo o tipo de movimentação; talvez seja por isso a maioria dos professores opte um trabalho conjunto de técnica e musicalidade em vez de separar o estudo em dois aspectos. Entretanto, apesar disto se configurar óbvio à prática, o assunto é de difícil estudo, pois não se sabe bem

como a mente liga ou desliga elementos que divisamos como bases da performance tais como emoção, coordenação motora, idéia musical, retorno de resultados, etc, e a ligação que se faz com os elementos musicais percebidos (levando em conta, principalmente, de que a prática musical que estamos tratando aqui é fundamentada em um sistema bastante específico de notação) e inventariados pela teoria musical (como ritmo e harmonia; e levando-se em conta todos os vazios e limitações que a teoria musical apresenta devido à sua natureza representativa). É provável que os músicos nem mesmo façam essas ligações através de categorias assim artificialmente instadas.

Apesar de fugir ao controle racional (ou por isso mesmo), para a maioria dos intérpretes o componente expressivo é central numa performance. É através dele que são veiculados estados emocionais, mentais e energéticos, talvez não em pungência real, mas de modo evocado, e todo músico sente que este que estes estados estão em interdependência¹⁸ misteriosa com os arranjos da superfície e estrutura da música ou com as similaridades e diferenças nela encontradas. Racionalmente se entende que estas similaridades e diferenças podem criar tensões percebidas como expressivas, mas o modo exato como este processo acontece é algo de que os músicos não são, e talvez não devam mesmo ser, conscientes. As pesquisas que tentam encontrar regras para a expressividade como funções da estrutura musical são ainda recentes e voltadas para aplicações em inteligência artificial. WIDMER (2003), por exemplo, a partir dos trabalhos de Lerdhall e Jackendoff (1983) e de Rough Narmour (1977) sobre a escuta estrutural, delineou algumas "regras" que poderiam ser aplicadas em alguns parâmetros expressivos da música como rubato, dinâmica, articulação, vibrato, etc. Embora reconheça as limitações das teorias de escuta

¹⁸ Um músico com experiência em improvisação pode argumentar que estes estados não apenas se depreendem dos "elementos musicais", mas também influenciam a disposição destes "elementos". Uma visão semelhante pode ser encontrada no trabalho de Manfred Clynes (1986). Pesquisando sobre a expressão de padrões emocionais na música, Clynes os relacionou a "pulsos" (uma forma de relação entre tempo e amplitude). Ele acredita que cada compositor e cada música têm um "pulso" característico, manifestado em vários níveis ao mesmo tempo, e que este "pulso" não pode ser desprendido diretamente da partitura - devido às limitações da notação musical - e nem da análise das estruturas, pois estes "pulsos" fariam parte da imaginação criadora, não sendo, portanto, meras derivações da "arquitetura" musical (CLYNES, 1986).

estrutural - provavelmente advindas da forma linear com que as cinco camadas de interpretação estrutural são recortadas (porque é possível que a mente opere com formas tridimensionais, não seqüenciais, e a partir de clichês, padrões culturais herdados, também intrinsecamente não podem ser reduzidos de um modo linear), as formalizações às quais chegou fazem sentido para os ouvintes comuns quando aplicadas e até mesmo parecem óbvias para a maioria dos músicos (como por exemplo: enfatizar as notas longas alcançadas por movimento ascendente ou as notas importantes alcançadas por movimento descendente, atenuar notas curtas e pouco importantes ou de passagem, acelerar o início dos "preenchimentos" das estruturas rítmicas ou o início de uma frase, desacelerar no fim de um salto melódico). Apesar disso, estas pesquisas estão longe ainda de abarcar toda a complexidade expressiva que pode existir numa performance e se pode argumentar que "desde que as pessoas intuitivamente e de maneira não analítica fazem estas variações [portadoras dos elementos expressivos], estas não podem ser quantificadas ou codificadas" (NAKRA, 1999, p. 26).

Se a prática resiste e excede a esse tipo de ordenação, como se poderia, em termos pedagógicos, lidar com as dificuldades no campo expressivo? É comum, por exemplo, que o aluno tenha uma concepção musical adequada e não consiga expressá-la com facilidade, ou que não encontre um equilíbrio entre o fluxo do todo e o relevo das partes. Na maioria das vezes, os professores de piano optam por sugerir, verbalmente ou tocando eles mesmos, a solução, às vezes justificando a opção interpretativa com uma ou outra razão, e com o passar do tempo este novo modo de fazer pode ou não se tornar "orgânico" para o aluno. Além deste recurso, o método que estamos tratando aqui sugere também uma abordagem inversa: procura-se liberar a expressividade do gesto, para que assim o aluno possa intuir mais facilmente o contorno interpretativo da música. Faz isso associando a qualidade do movimento ao conteúdo expressivo, de modo a formar "ganchos": referências ao "externo" (a qualidade do movimento) facilitariam o acesso ao "interno" (o conteúdo expressivo) e vice-versa.

O conceito de expressão não está ainda muito bem definido, talvez pela multiplicidade de meios aos quais pode ser aplicado¹⁹. O que a música expressa, ou o que pode ser expresso? O espectro de respostas possíveis parece ir de qualquer associação arbitrária àquelas associações que são legitimadas ou reconhecidas por uma comunidade. No entanto fica claro que nesta questão as pontas não podem ser soltas nem inteiramente fechadas, pois se qualquer associação for admitida, se estará falando mais do ouvinte do que da música e depõe contra isso o fato que a expressividade musical é consistentemente reconhecida e avaliada pelos ouvintes mesmo levando-se em conta as inúmeras variáveis encontradas nas performances. Se, por outro lado tudo for uma questão de “acordo tácito” ou tradição cultural, não se verificariam as diferentes interpretações que a expressividade musical suscita. Em qualquer dos dois casos, a música em si mesma perderia o interesse. Evidentemente, a expressão se enraíza tanto em ligações feitas dentro dos aspectos culturais, psicológicos e musicais (os elementos que o interprete dispõe previamente à performance, dentre os quais a partitura, o conhecimento construído de sua estrutura ou contexto, lembranças que possa ter de uma audição daquela música ou estilo, etc) quanto entre eles. Estas ligações são articuladas de modo “orgânico” (sedimentado através do ambiente e história) e através de “ressonâncias” (ou seja, através das semelhanças operativas que ocorrem entre aquelas instâncias; um exemplo comum é a ligação feita entre tensão psicológica e estabelecimento/quebra de padrões e as expectativas musicais), sendo que as “ressonâncias” também podem variar no tempo, conforme mudam os estilos cognitivos, práticas musicais, etc, levando a novas semi-identificações e descolamentos. Na Música Ocidental a matéria expressiva mais referendada é a emoção. Por ser de fato, uma das preocupações principais no aprendizado da performance, pode-se começar, num nível primário de significação, com a questão de se e como a emoção pode ser ouvida no som.

Partindo da premissa que todas as emoções têm um padrão específico de manifestação corporal, examine-se o caso da respiração: o seu processo é

¹⁹ DE POLI *et al.*, 2005, p.1.

audível, em algumas vezes, ou pelo menos passível de ser audível. BLOCH, LEMEIGNAN e AGUILERA-TORRES (1991), pesquisando os padrões respiratórios distinguidos entre as emoções humanas básicas, concluíram, a partir da análise dos movimentos do ciclo respiratório, que cada emoção básica corresponde a um conjunto bem definido de características. Na tabela a seguir, encontram-se simplificados os seus achados para quatro emoções:

TABELA 3.1

Emoção	Predominância dentro de cada ciclo	Amplitude do movimento	Duração de cada ciclo	Forma do movimento no tempo
raiva	Expiração	grande	curta	pico
ternura	Expiração	pequena	longa	curva
medo	Inspiração	grande	curta	pico
tristeza	Inspiração	pequena	longa	curva

(Adaptado de BLOCH, LEMEIGNAN e AGUILERA-TORRES, 1991, P. 146)

Estes movimentos respiratórios obviamente estão refletidos no fluxo resultante de ar, que como dito, é passível de ser ouvido (mesmo que não o seja através da fonação). O ar inspirado e expirado assumirá, então, fluxos (perfis das mudanças de velocidades ao longo do tempo) característicos para cada estado emocional. Dado que a comunicação não verbal, reconhecidamente quase imediata, acontece também pelo modo aural, a hipótese de que a emoção possa ser ouvida na respiração e fonação, denotada pelos seus fluxos, não é absurda²⁰.

²⁰ Esta hipótese é defendida por autores como JUSLIN (2003), que afirmam que o componente emocional da expressividade musical se origina nos padrões de pistas de expressão vocal específicas da emoção e que reflete as habilidades não-verbais desenvolvidas através da evolução (JUSLIN, 2003, p. 285).

Transpondo esta idéia para o gesto instrumental, parece intuitivo dizer que são os seus fluxos e velocidades os principais denotadores da expressão, não apenas de conteúdos imediatos, mas também artísticos. Da velocidade do gesto depende a intensidade, ou volume, do som produzido²¹, e as variações na velocidade do gesto (no seu fluxo) participam na realização de muitos elementos musicais como dinâmica (mudanças relativas entre as intensidades, que raramente são feitas de forma linear, como uma analogia com as convenções de notação, por exemplo, os sinais de crescendo ou decrescendo, poderiam fazer supor), articulações, acentos, timbre²² ou efeitos timbrísticos, ataque e declínio do som, “envelopes de amplitude” das notas individuais, além dos eventos relacionados aos tempos mais longos como andamento, rubato²³, desvios do pulso e ritardando final. Estes são, precisamente, os parâmetros apontados em pesquisas como sendo aqueles que o intérprete intencionalmente manipula, na forma de variantes temporais e em vários níveis ao mesmo tempo, a fim de expressar sentimentos e idéias dramáticas (NAKRA, 1999, p. 26). GABRIELSSON (1995) e JUSLIN (1997), por exemplo, provaram que o manejo destes aspectos microestruturais pelos intérpretes pode transmitir a intenção de pelo menos seis emoções básicas (raiva, tristeza, felicidade, medo, solenidade e ternura), e que estas intenções podem ser percebidas pelos ouvintes. Cada emoção parece disparar um conjunto específico de “pistas”. Por exemplo, ao tentar comunicar “ternura” o músico usa tempos mais lentos, menores intensidades, articulação em legato, “timbres” mais suaves, ataques mais lentos, *timings* regulares, *vibratos* intensos e menor contraste entre notas longas e curtas (APUD BRESIN e FRIBERG, 1999, p. 120-121).

²¹ No piano a intensidade do som é totalmente creditada à velocidade do lançamento do martelo. No Canto e instrumentos de sopro e corda a velocidade do ar manejado e do arco, respectivamente, são parcialmente responsáveis pelas intensidades (outros fatores podem contribuir, como a oclusão glótica e a pressão do arco). Também se nota que na música feita por computador, o termo velocidade é sinônimo de níveis discretos de intensidade.

²² Em se tratando do mesmo instrumento, o timbre propriamente dito só pode variar conforme a região de suas tessituras, mas o termo é aplicado também a certas variações de som que o instrumentista pode realizar sem efetivamente mudar os outros parâmetros. Talvez a mudança do “timbre” dentro de uma mesma nota posse ser atribuída às micro variações do fluxo da velocidade, sendo assim uma função muito localizada da dinâmica.

²³ Uma das formas de se abordar o rubato é entendê-lo como a ação de “colar” a velocidade do tempo ao fluxo dinâmico.

Esta conexão seria atribuída, segundo vários estudos psicológicos, a uma representatividade que a música poderia assumir em relação às propriedades dinâmicas das emoções, como as variações de intensidade, força e velocidade. Em outras palavras, a música poderia expressar emoções através da associação de afinidades entre características musicais e os movimentos corporais que as demonstram, já que movimento e estados emocionais são um conjunto coerente (fato indiciado pelos esquemas de tensão e alívio que compartilham) e o gesto, o seu canal de comunicação (GÖTZEN, 2004, p. 6). Esta associação poderia explicar por que as variações das estruturas musicais, sempre refletidas em eventos temporais e dinâmicos, são percebidas como movimento e às vezes desencadeiam respostas emocionais correspondentes (NAKRA, 1999, p. 81). Além disso, como as imagens gestuais são freqüentemente encontradas na experiência musical, provocando e até mesmo sustentando imagens mentais de sons musicais (GODOY, 2004, p. 55), é plausível pensar que as suas conotações expressivas façam parte do musical.

Se identificarmos, portanto, o gesto físico com o som inclusive em seus aspectos expressivos, e reconhecermos que as variações em suas velocidades e fluxos são os portadores desta expressividade, pode-se divisar uma maneira de se abordar o gesto, a fim de que, em sala de aula, se façam sugestões claras, realizáveis, sobre as qualidades e estados emocionais que pretendemos evocar musicalmente. Ao trabalhar com Baroni, notei um modo peculiar de se referir a este gesto-som: termos como "atitude leve" em oposição à "pesada", "tapas leves" do pulso "em cima" do dedo, "chicotadas" como forma de adicionar velocidade em acelerandos, "espanar" o pulso em oitavas rápidas, "pontuar ou amassar" a tecla para se conseguir determinada sonoridade, "flutuar" o gesto em determinada passagem, "recuar" o gesto para poder melhor expressar emoções como medo, entre muitos outros, são freqüentemente usados. Os termos são aplicados ao gesto com respeito tanto ao relacionamento com o mecanismo, busca por certo timbre, etc, quanto aos efeitos, muitas vezes psicológicos, que o pianista procura imprimir. Os termos "flutuar", "chicotear", "pontuar", "espanar", "amassar" etc, podem ser diretamente relacionados às ações básicas descritas

por Rudolf Von Laban²⁴ (1879-1958), e à semelhança da Labanálise, Baroni aborda o gesto baseado em um conjunto de atitudes que se pode ter em relação a tempo, espaço e força. Devido às similaridades entre as associações feitas entre qualidade de movimento e expressão no método de que aqui tratamos e na Labanálise, inclui-se a seguir uma breve descrição desta última.

A Labanálise é uma linguagem de movimento baseada em quatro categorias e pode ser comparada ao DNA, em suas quatro bases, pois também é organizado em forma de espiral, uma categoria interagindo com outra em dupla hélice. Através de alterações recíprocas entre as categorias, se busca uma expansão das habilidades expressivas rumo ao 'Domínio do Movimento' (LABAN 1978)²⁵. A Análise Laban dos Movimentos tem quatro principais componentes: Corpo, Espaço, Forma e Expressividade (*Body, Space, Shape e Effort*). A Expressividade descreve o aspecto qualitativo de quatro fatores envolvidos no movimento: Espaço, Tempo, Peso e Fluxo (*Space, Time, Weight e Flow*) e cada fator engloba dois extremos: o da indulgência à qualidade e o da luta contra ela. Esses extremos são vistos como qualidades básicas ou 'irredutíveis', o que significa que são as menores unidades observáveis de mudança num movimento:

²⁴ Nas primeiras décadas do século XX, o dançarino, coreógrafo e filósofo Rudolf von Laban (1879-1958) formulou um meio de percepção e um vocabulário básico de descrição do movimento - em termos qualitativos e quantitativos - que é "aplicável a qualquer tipo de pesquisa sobre movimento corporal, mesmo que existam diferenças em interpretação de função ou comunicação" (BARTENFIEFF e LEWIS, 1980, p. viii). Hoje os desenvolvimentos da Labanálise abarcam um espectro amplo de aplicações e além de fundamentar muitos trabalhos na dança, na pedagogia do movimento e na terapia pelo movimento, têm se mostrado útil em pesquisas psiquiátricas, psicológicas, antropológicas, etnológicas, sociológicas, e em qualquer campo em que a comunicação não-verbal esteja concernida. Também têm sido usados na síntese e detecção da expressividade em performances visuais e sonoras geradas por computador (DE POLI et al., 1998; MION e D'INCÀ, 2006). Em particular, DE POLI et al. (2005) demonstraram que a descrição de intenções expressivas em sinais de áudio por meio de adjetivos inspirados no trabalho de Laban é reconhecida pelos ouvintes e viável como instrumento de síntese e detecção expressiva.

²⁵ FERNANDES, 2001, p. 9.

TABELA 3.2

Expressividade	Indulgindo	Lutando
Espaço	Indireto	Direto
Peso	Leve	Forte
Tempo	Sustentado (ou Lento)	Súbito (ou Rápido)
Fluxo	Livre	Contido

(IN: BADLER et al., 2002, p. 2)

Os componentes de Forma são verticais (subindo, descendo), laterais (abrindo, estreitando), sagitais (avançando, retraindo) e de fluxo (para dentro, para fora). Em geral, mudanças na Forma ocorrem em afinidade com Expressividades correspondentes, o que poderia ajudar a explicar por que, no método de Maranca, a direção do movimento seja fortemente associada às situações musicais (se recomenda, por exemplo, que situações téticas façam com um gesto de pulso descendente e que situações de ársis sejam feitas com uma entrada ascendente):

TABELA 3.3

Dimensão	Direção	Forma	Expressividade
vertical	para cima	subindo	Peso: leve
vertical	para baixo	descendo	Peso: forte
lateral	para dentro	estreitando	Espaço: indireto
lateral	para fora	abrindo	Espaço: direto
sagital	para trás	retraindo	Tempo: súbito
sagital	para frente	avançando	Tempo: sustentado

(IN: BADLER et al., 2002, p. 2)

Combinando duas dimensões, temos as seguintes formas associadas a quatro emoções básicas:

TABELA 3.4

Alegria	abrindo muito	subindo	avançando
Raiva	abrindo pouco	subindo	avançando
Surpresa-medo	fechando muito	descendo	retraindo
Tristeza	fechando pouco	descendo	retraindo

(IN: STÄHL *et al.*, 2004, p. 5)

Segundo Kestenberg²⁶ (APUD NORTH, 1971, p. 246-255), quando o movimento observado apresenta a predominância²⁷ de dois dos quatro elementos espaço, peso, tempo e fluxo, a Expressividade²⁸ resultante é "incompleta" e revela o que chama de "estados internos da mente" ou atitudes internas²⁹, estados de espírito mais do que ações propriamente ditas. Já os "Impulsos Externalizados" são os movimentos onde se combinam três elementos. Dificilmente observados no dia a dia, acontecem quando os estados internos são trazidos para a prática, a fim de que o ego possa lidar com o ambiente externo. As tabelas abaixo indicam a relação entre os elementos predominantes do movimento e a Expressividade:

²⁶ Judith Kestenberg (1910 – 1999) pesquisou as implicações psiquiátricas do movimento a partir das teorias de Laban (LEWIS, 1986, p. 7).

²⁷ A predominância de alguns fatores sobre outros não significa que estes não estejam sendo exercidos, mas sim que a atitude em relação a eles é um pouco estática, e por isso não se ressaltam na observação.

²⁸ Este termo ultimamente está sendo preferido como tradução do original "effort".

²⁹ NORTH (1971) acredita que estas atitudes podem ser relacionadas às funções psíquicas: o estado Onírico combinaria emoção e sensação dinâmica; o Remoto, emoção e pensamento; o Móvel, emoção e intuição; o Alerta, pensamento e intuição; o Rítmico combinaria sensação e intuição; e o Estável, sensação e pensamento.

TABELA 3.5

Atitudes Internas

<p>Peso e Fluxo - "sonhador, criativo ou duvidoso, restritivo": ONÍRICO</p> <p>1)forte e contido - espasmódico e tenso 2)forte e livre - "fluxo firme e fácil" 3)leve e contido - "delicado e cuidadoso" 4)leve e livre - "voador, flutuante"</p>	<p>Espaço e Fluxo - "idéias de caráter pouco prático": REMOTO</p> <p>1)direto e contido - "controlado e obsessivo" 2)direto e livre - "fluente e canalizado" 3)indireto e contido - "amarrado e contorcido" 4)indireto e livre - "ondulado e espaçado"</p>	<p>Tempo e Fluxo - "adaptabilidade, atitude de variação e mobilidade": MÓVEL</p> <p>1)súbito e contido - "sobressaltado", vôo maníaco 2)súbito e livre - "rebote" e urgente 3)sustentado e contido - "cauteloso" 4)sustentado e livre - "dissolvido" e preguiçoso</p>
<p>Espaço e Tempo - "desperto": ALERTA</p> <p>1)direto e súbito - "agudo", "estapeado" 2)direto e sustentado - "suave" 3) indireto e súbito - "palpitante" 4)indireto e sustentado - "giro leve"</p>	<p>Peso e Tempo - "aterrizado": RÍTMICO</p> <p>1)direto e súbito - "forcejante, energético" 2)forte e sustentado - "poderoso e perseverante" 3)leve e súbito - "vivaz e delicado" 4)leve e sustentado - "pacífico e suavizante"</p>	<p>Peso e Espaço - "estabilidade": ESTÁVEL</p> <p>1)forte e direto - "firme, comandante" 2)forte e indireto - "contorcido e esforçado" 3)leve e direto - "gentilmente apontado" 4)leve e indireto - "sensível"</p>

TABELA 3.6

Impulsos Externalizados

<p>IMPULSOS DE AÇÃO – sem o fator fluxo</p> <p>1)leve, lento e indireto - flutuar 2)leve, rápido, direto - pontuar 3)leve, lento, direto - deslizar 4)leve, rápido, indireto - espanar 5)forte, rápido, direto - socar 6)forte, rápido, indireto – açoitar, chicotear, estapear 7)forte, lento, direto - empurrar, amassar 8)forte, lento, indireto – torcer</p>	<p>IMPULSOS DE PAIXÃO³⁰ - sem o fator espaço</p> <p>1)forte, rápido, contido - "possessivo, agressivo" (associado à RAIVA) 2)forte, rápido, livre - "descontrolado, selvagem" 3)forte, lento, contido - "restritivo" (associado ao MEDO) 4)forte, lento, livre - "extrovertido, poderosa facilidade" 5)leve, rápido, contido - "irritadiço" 6)leve, rápido, livre - "irreverente" (associado à FELICIDADE) 7)leve, lento, contido - "hesitante, tímido" (associado à TRISTEZA) 8)leve, lento, livre - "indulgente, amorfo"</p>
<p>IMPULSOS DE VISÃO – sem o fator peso</p> <p>1)direto, rápido, contido - "penetrante" 2)direto, rápido, livre - "reações vivazes" 3)direto, lento, contido - "penetração lenta de uma idéia restritiva" 4)direto, lento, livre - "contínua perseguição de um objetivo claro" 5)indireto, rápido, contido - "súbito retraimento controlado" 6)indireto, rápido, livre - "idéias imaginativas súbitas" 7)indireto, lento, contido - "cauteloso" 8)indireto, lento, livre - "indulgência imaginativa"</p>	<p>IMPULSOS DE MAGIA - sem o fator tempo</p> <p>1)direto, forte, contido - "concentração" 2)direto, forte, livre - "impulso resolutivo por poder" 3)direto, leve, contido - "meticuloso, em tentativa" 4)direto, leve, livre - "claramente direcionado" 5)indireto, forte, contido - "restritivo" 6)indireto, forte, livre - "generoso, influente" 7)indireto, leve, contido - "contenção incerta" 8)indireto, leve, livre - "dócil à influência"</p>

³⁰ A presente autora hipotetiza que, nos impulsos de paixão, os estados emocionais básicos, como medo, raiva, felicidade e tristeza, poderiam ser referendados, já que as atitudes em relação a fluxo, peso e tempo encontram correspondência no comportamento da respiração sob a influência destas emoções, como descrito por BLOCH et al. (1991 p. 145).

Ao explicitar as relações entre qualidades de movimento e conteúdos expressivos através das mesmas categorias da Labanálise (embora não se fundamentando nesta, e nem de forma sistemática), o método de que tratamos aqui propõe ao aluno um modo de “ajustar” a sua expressão musical. Obviamente, se recomenda que o gesto deve ser buscado de "dentro para fora", mas quando o pianista sente que a sua expressão não está adequada, pode mudar as atitudes em relação ao tempo, espaço, fluxo e força e através de ajustes, ir buscando uma expressão mais próxima de sua intuição. Por exemplo, quando a performance carecer de um caráter rítmico, o aluno pode mudar um pouco a sua atitude em relação ao tempo e força, ou procurar um abordar o espaço (digamos, o trajeto da tecla) de forma mais direta, ou com um fluxo mais livre, até sentir que o caráter rítmico foi despertado. Outras vezes, o pianista percebe que está “correndo” ou que falta em sua expressão um elemento mais sensível. Então talvez seja o caso de se abordarem os fatores força, espaço e fluxo, e assim indiretamente se trabalhar o tempo requerido e necessário para que as respostas energéticas e emocionais aos retornos musicais se desdobrem. Ou na busca de sonoridades: pode ser mais fácil para o aluno que se lhe aponte as características da atitude gestual da sonoridade desejada (digamos, por exemplo, que se busque uma sonoridade “líquida”. Ela pode ser facilitada por gestos de tempos sustentados, espaços indiretos, fluxos livres e esforços leves) do que simplesmente assinalar-lhes o tipo de som adequado.

Outra decorrência desta abordagem pelo movimento da expressividade é a preocupação em "completar" e "enraizar" o gesto. Isto significa respeitar o processo energético que ocorre durante sua realização, pois se supõe que o gesto feito com conforto beneficia a qualidade sonora e a capacidade do músico em organizar a performance. Logo que a intenção é fisicamente impulsionada, em interação com o mecanismo e pré-imagens sonoras, se sucedem fases onde o controle é cedido, para que a intenção se projete e se realize e onde se ressentem afetos e estados mentais através das respostas sonoras, cinestésicas e psicológicas que o próprio gesto desencadeou. Fisicamente correspondem a

contínuas alternâncias de ação e passividade. O gesto termina por se “enraizar” quando se desenrola em direção ao centro corporal e emocional do intérprete, e a onda de energia retorna à origem, completando o seu curso, ao mesmo tempo em que se funde ao próximo impulso. O gesto, portanto, tem o comportamento de uma onda, assim como também a respiração ou a locomoção, com os quais sempre se buscaram analogias para explicar ou estimular a expressividade musical. Na respiração, por exemplo, também ocorre uma segunda onda de energia logo após a inspiração ter atingido o seu ápice. Nesta, o corpo tende a se estender um pouco mais antes da direção de energia se reverter, e a mola de energia radiante retornar a seu centro, com o corpo seguindo em um relaxamento cadenciado (FRITZ, 1998, p. 102). Como o movimento “escapa” para as laterais nos momentos de soltura, o comportamento total da energia pode ser representado pela figura . Este desenho é justamente o mais buscado nesta técnica, feito simultaneamente na direção horizontal/vertical, frente/trás, oblíqua e também no tempo (sua linha de tensão se alterna), pois para que o movimento flua sem tensões é necessário um movimento sinuoso onde o “choque” contra o alvo seja continuamente aliviado, cedido ou retirado.

Ou seja, para que o gesto corra fluentemente e o propósito expressivo de seu primeiro impulso se realize, deve ser em certa medida, auto-similar. Se o “grão” do gesto, o fluxo tomado em pequenas unidades de tempo, não tiver um “contorno” de velocidade semelhante ao do fluxo total, a expressão e a realização não serão fáceis ou convincentes. Talvez isto aconteça porque o impulso, a intenção, não pode “correr” através de formas incongruentes ou porque sendo o gesto-som um fenômeno em 4 dimensões (pois as formas, tridimensionais, delineiam outras formas no tempo), uma curvatura contínua na forma deva ser acompanhada por uma curvatura no trajeto do tempo a fim de que o meio gestual não se choque contra si mesmo no percurso³¹. Isto é válido tanto para o gesto de um acorde ou nota isolada quanto para o gesto de uma

³¹ David Epstein, discutido os princípios da variação expressiva, demonstrou que os tempos não lineares, os mais usados pelos músicos, também costumam variar de acordo a curvas cúbicas [na computação gráfica, estes tipos de curvas representam uma inclinação infinita, como a da figura ∞] (APUD NAKRA, 1999, p. 38).

frase ou do trecho inteiro; e como desta perspectiva a música constitui-se de gestos dentro de gestos, tanto a nota isolada conterá o fluxo da frase inteira quanto o fluxo da frase representará, de alguma maneira, o contorno dos eventos pequenos, como as notas isoladas. Desta perspectiva, a unidade de frase, por exemplo, não está apenas na correção das atribuições dinâmicas e rítmicas e da articulação, também está impregnada no fluxo do gesto. Se este, no processo interpretativo, foi em parte apreendido da *gestalt*, do contorno da estrutura, é razoável supor que as "linhas" musicais, o reconhecimento de que certos eventos musicais formam "agrupamentos", correspondam a algum tipo de "constância" gestual. Como, à vez que retém certas características, a música muda no tempo, e o gesto atende a isto, esta constância expressiva (o fundo, ou fulcro, contra qual as mudanças acontecem) talvez possa estar preservada em fases intermitentes, pulsos, do fluxo do gesto. Pulsos periódicos podem formar, ao longo do tempo, arcos de conotação expressiva, e desta maneira, se alguma "faixa" das fases do gesto conservar uma qualidade expressiva constante, a unidade de frase seria caracterizada. Inversamente, a nota ou acorde isolado também são sentidos como "ondas", respirações completas em si, e se esta onda tiver um perfil muito diferente do balanço total do trecho, pode ser difícil para o intérprete manter a condução da frase. Preservar uma qualidade expressiva ou sentir as notas como respirações completas em si é um ato em que a emoção do intérprete deve estar envolvida. Chamar e permitir uma resposta emocional à música faz com que o gesto e o corpo sejam impregnados com as qualidades expressivas desejadas, já que se não for assim, o intérprete teria que desenvolver uma série de cálculos para conferir consistência à sua interpretação. Durante uma performance, não há tempo para isto; só quando o corpo e os instintos tomam lugar é que as múltiplas tarefas do musical podem ser realizadas.

3.2 - Gesto e Performance

Ao longo dos seus anos de prática e estudo, o pianista termina por

absorver inconscientemente a musicalidade dos seus professores e daqueles que ouviu tocar. HASTINGS (2006, p. 152) sugere que grande parte da validação de uma performance está em pertencer a uma tradição interpretativa, e que muitos dos seus procedimentos na verdade se aprendem por contato, tentativa e erro (aprovação do professor, comparação com outras performances, etc.) e através dos inumeráveis sinais característicos da cultura oral, não escrita. Apesar do modo de transmissão remeter à oralidade, os padrões em questão não podem ser traduzidos a um modo verbal, e, sendo a sua apreensão intuitiva, nem sequer admitem ser seqüencialmente articulados. Também se infere desta constatação que, ao criar uma performance, o intérprete conta com muito mais do que apenas a partitura e a sua idiosincrasia.

Neste processo, a expressão é um dado e um produto. Frequentemente o músico reporta que a expressividade resultante da performance forma "narrativas" não-verbais, sucessões de "estados de espírito" que desvelam uma coerência psicológica própria (e talvez esteja envolvida na performance uma certa procura por este tipo de coerência – as transições entre os “climas” musicais não ocorre sem alguma semelhança operativa com os processos psicológicos). Este ponto de vista pode ser contraditório, pois será que estes estados de espírito, certamente bastante matizados e sutis, poderiam ser de fato mapeados, já que muitas vezes os ouvintes os apreciam de modo divergente? Em outros termos, será que a natureza do musical comporta identificações assim tão diretas? Parcialmente a favor desta perspectiva “narratológica”, está o fato da matéria expressiva do movimento - que por sua vez faz intimamente parte do musical - serem os assim chamados estados de espírito. Uma abordagem pelo gesto, como a proposta no método tratado aqui, pode ajudar o interprete na sua tripla função de ator, persuasor e criador: assim como a expressividade musical³², o gesto também demarca estruturas (com a

³² JUSLIN (2003, p. 281-287) propõe que, em termos psicológicos, a expressividade musical se preocupa em atender 5 propósitos: 1) Deixar claro, ou demarcar, as representações cognitivas do intérprete em relação às estruturas hierárquicas; ou seja, através de assincronias, “desvios” no tempo, dinâmica e articulação, o intérprete deixa claro agrupamentos, acentos métricos e estrutura harmônica e frasal. Este fator recruta a capacidade de processamento sintático (também usado na linguagem) e reflete características básicas da cognição humana

localização de seu começo, clímax e fim), comunica emoções e estados de espírito (mapeados entre as matrizes das qualidades de seu movimento) e denota os limites da constituição motora humana. Além do mais, a expressividade pode emergir por si só do perfil dos eventos (pois sempre há a tendência “antropomórfica” em se interpretar qualquer perfil como uma expressão de estados mentais humanos, mesmo perfis de objetos inanimados). Por isso muitas vezes se considera desejável, no intérprete, a habilidade de controlar gestos similares. A similaridade na sucessão dos gestos é o fundo sobre o qual as tensões expressivas ocorrem, pois quanto maior a similaridade conseguida, maior o poder de contraste das pequenas mudanças, amplificando-se o efeito expressivo. A capacidade de se “manter o pulso” é menos relacionada com a marcação interna das durações do que com a habilidade de se repetir um gesto com precisão.

Quando a partitura é seu principal material de base, o intérprete inicia o reconhecimento dos limites de sua liberdade e das pistas às quais reagirá

como percepção categórica e leis de gestalt. É determinada pela estrutura local, mas também reflete níveis hierárquicos. Talvez aporte ordem e beleza à performance. 2) Expressar estados emocionais. Provou-se que emoções discretas (definidas) podem ser intencionalmente projetadas e percebidas. Este componente se origina naqueles padrões de pistas da expressão vocal específicos da emoção e reflete as habilidades não-verbais desenvolvidas através da evolução. Pode ser percebido de forma instantânea e é processado pelo lado direito do cérebro. As pistas são parcialmente redundantes e compensatórias. Talvez contribua na expressão pessoal. 3) Variabilidade randômica: introdução de processos inesperados que ajudariam a tornar a música mais “viva”, embora estes desvios aleatórios também apresentem certas tendências, por exemplo: saltos intervalares maiores são executados com desvios de tempo, intensidade, etc, maiores; pode-se citar também a tendência a compensar estas flutuações (uma nota encurtada pode ser seguida por uma ligeiramente alongada, e assim por diante). Este fator envolve, talvez, um marcador interno de tempo e atrasos motores naturais. Os padrões de variação são semi-randômicos. Talvez traga irregularidade e novidade à performance. 4) Expressar analogias entre os padrões musicais e os do movimento humano, intencional e não-intencionalmente (isto é, através dos próprios limites motores em relação às demandas específicas dos instrumentos). Shove e Repp (1995) propuseram que uma performance agradável esteticamente é aquela cuja microestrutura expressiva satisfaz os limites básicos do movimento biológico. Este componente se origina na construção única do corpo humano e reflete a habilidade de distinguir objetos animados dos inanimados através dos sons. Os padrões envolvidos aqui são dinâmicos e não-compensatórios. Pode auxiliar os conhecimentos da intencionalidade e trazer suavidade gestual e equilíbrio à performance. 5) Quebrar as expectativas da performance: o intérprete se desvia daquelas convenções estilísticas com respeito à performance. A “regularidade” esperada é retomada depois do desvio, e através destas surpresas se tenta se trazer originalidade à interpretação. Este componente se origina na tendência humana de criar e monitorar expectativas. Quebrá-las assinala que algo importante está acontecendo e através disto se adiciona tensão e originalidade à performance.

dinamicamente. Já no primeiro contato com ela, o músico faz, conscientemente ou não, uma certa análise do que vê. Obviamente, há certos elementos que se sopesam e se levam em conta antes de convergir-se o gesto. Este método defende que esta análise deve passar primeiro pelo crivo do corpo, nunca deve ser puramente teórica. Um caso representativo pode ser encontrado na questão do legato. Muitas vezes, na realização do legato, não há motivo para se procurar manter sempre a conexão das notas através dos dedos (soltando o dedo da tecla ligada anteriormente apenas quando já se tocou a outra), se isto “sacrificar” a mão, porque esta deve estar livre para procurar imprimir a sensação subjetiva do legato, que é a única que pode haver, já que no piano, não existe a possibilidade do legato “verdadeiro” (no sentido de uma conexão física de um tom a outro). Os agrupamentos e separações nesta “análise” devem, num princípio, ser aqueles acessíveis e intuitivos ao movimento.

No processo de leitura, a forma e delimitação do gesto - a um tempo técnico e expressivo, e principal objeto de enfoque e liberação neste método - será desprendido do contorno dos elementos musicais. Tecnicamente, este “contorno” determinará onde e quais recursos serão usados (por exemplo, onde se usarão articulações mais amplas de punho, onde o antebraço deve realizar “voltas”, etc), e na parte expressiva, o “perfil” da energia aplicada (uma espécie de matriz por onde a expressão tem liberdade de acontecer e variar), suas qualidades rítmicas (que delimita onde começa e termina o fluxo do gesto e os principais pontos de destaque) e dinâmicas (que fornece o desenho das mudanças do fluxo do gesto-som).

Consideremos como o processo se daria no caso de uma música tonal. Se de novo compararmos o gesto à respiração, pode-se dizer que, num determinado trecho, uma linha ampla de inspiração-expiração estará cadenciada pelas subdivisões e eventos rítmicos (estes darão a pista do fluxo propriamente dito) e terá sua energia intensificada ou diminuída pelos eventos harmônicos (muito relevantes em indicar a “forma” do fluxo) e melódicos (tensionam localizadamente o fluxo), sendo que os pontos climáticos (o início da expiração, nesta analogia) são sempre em pontos importantes de convergência e virada

harmônica, rítmica e melódica. A dinâmica entraria como o elemento que indica o volume do ar manejado. Além disso, essa linha ampla de respiração comportaria também pequenas ondas de energia que correspondem aos eventos musicais mais de superfície, pacotes que se referem uns aos outros.

Esta seria uma descrição bem simplificada do fenômeno total de uma performance pela perspectiva do gesto, já que o fenômeno total envolveria muitas camadas de contexto ao mesmo tempo. A categorização escolhida – ritmo, harmonia, melodia, dinâmica – também é bem reducionista já que harmonia, ritmo, melodia, etc não são categorias pré-definidas na música, pois vão se influenciando e delineando uma a outra no decorrer do processo e também se tensionando em cruzamentos. Por exemplo, acontecimentos harmônicos ou mudanças texturais podem definir pesos rítmicos; uma intensificação rítmica pode ser sentida pelo intérprete como uma intensificação dinâmica; os planos sonoros só são reconhecidos através de sua delimitação mútua; o contorno rítmico pode tensionar a linha dinâmica assim como o melódico; e assim por diante. Portanto, no processo de estudo dos "*staccatos* de pulso" todas estas percepções dos eventos dentro de eventos, um se referindo aos outros, serão tomadas em conta ao se "planejar" o gesto. O próprio desenrolar da energia física e emocional do gesto pode despertar intuições sobre coisas não apenas motoras na música. Neste processo, a expressividade é liberada e incentivada à medida que se permitem pequenas "deformações" num gesto originalmente tomado como "neutro" ou "regular", pois a expressão é um modo de explicitar ou marcar relações e acontecimentos musicais, através de recursos "cruzados", ou seja, a articulação realça a dinâmica, ritmicamente se enfatiza a harmonia, a entonação intensifica a articulação, a dinâmica muitas vezes emula a energia necessária na mudança de alturas, etc. isto talvez se deva ao fato de que entonação, articulação, alturas, intensidade, timbre, ritmo, compartilham algumas causas físicas e acústicas: a articulação se relaciona com a duração e intensidade do gesto, altura com intensidade, timbre com o perfil de intensidade, ritmo com intensidade (a intensidade relativa do som cria o contorno rítmico). Neste método, muitas vezes o professor pede para o aluno imaginar

que a entonação possa ser mais “aguda” numa articulação menos ligada (no piano, a entonação mais aguda pode ser associada com um toque mais “claro”). Levando-se em conta as correlações citadas acima, isto talvez possa fazer sentido interpretativo. É importante notar também que estas correlações nunca são absolutas. HASTINGS (2006) observa que um efeito determinado (digamos, demarcar a mudança de uma seção a outra) é feito por diferentes pianistas de formas muito diversas e que uma mesma técnica, o rubato, por exemplo, pode resultar em efeitos bem diversos (HASTINGS, 2006, p. 153). Por isso, não se impõe ao aluno uma interpretação ou um estilo de interpretação; pode ser perigoso também deixá-lo que estude desde o início afastado do aspecto expressivo. Tentar “soltar” musicalmente uma peça que foi estudada desde o início com demasiada regularidade métrica, dinâmica, etc. pode ser mais difícil do que tentar equilibrar uma performance “incorreta” mas que projete algum tipo de intenção. O método de estudo também deve ser bastante circular, indo da parte ao todo da música e retornando. Isto porque a perspectiva do todo nunca deve ser perdida quando o aluno se concentra no trecho, e vice-versa. Uma performance muito concentrada em aspectos localizados pode ser percebida como desconexa, e aquela que se atém demais às regularidades gerais e não chama atenção aos acontecimentos localizados também pode se tornar desinteressante.

Uma questão a ser colocada é que neste método todas as estratégias expressivas partem da pressuposição de que o gesto está continuamente formando e moldando o som. O momento de controle principal é o início do toque, pois à semelhança de um lançamento, o sucesso em se “acertar o alvo” está totalmente condicionado a esse primeiro instante, anterior à soltura do “objeto”. No entanto, o gesto continua a modelar o som até que este cesse, “filtrando”, através das “curvas de esforços” feitos no fundo da tecla, o som que aquele primeiro momento desencadeou. Ou seja, se considera que, no fundo da tecla, mesmo que por uns breves instantes, há possibilidade de se controlar o som. O aluno é desafiado a tentar ouvir esta relação, já que neste procedimento estaria a possibilidade da variação “timbrística” e afetiva. Apesar do “esforço”

feito no fundo da tecla ser o mais leve possível, apenas o mínimo necessário para se manter a tecla abaixada, os muitos modos com que pode ser feito, especialmente nos primeiros momentos do toque, podem afetar toda a impressão do som. A retirada dos dedos da tecla também é considerada como tendo inúmeros efeitos no timbre e qualidade afetiva do som. Pelo menos, assim se imagina e se sente, no decorrer da performance. A possibilidade de que isto aconteça de fato não é nem reconhecida nem totalmente descartada na literatura. Baroni costuma se referir a uma possível ação dos abafadores, que permanecem ao longo do toque sob o controle do pianista; assim, quando se “alivia” o toque no fundo da tecla, os abafadores seriam levemente aliviados no espaço que os separa da corda. Esta então teria um pequeníssimo espaço a mais para ressoar, ou seja, se supõe que a “tensão” do abafador teria efeito na ressonância do som. Esta hipótese pode estar em aberto, uma vez que GALEMBO e ASKENFELT (2006) afirmam que não há quantidade suficiente de experimentos sobre o papel do abafador nas variações de toques, nem sobre a interação entre o abafador e a corda no curso do som (GALEMBO e ASKENFELT, 2006, p. 144). Estes autores em particular não acreditam que as variações de toque possam ser efetivamente percebidas pelos ouvintes, se os ruídos de contato entre dedo e tecla, indicadores de um certo tipo de toque, forem removidos (eles trabalham com a hipótese do toque articulado versus o não-articulado). No entanto, ressaltam que o toque é reconhecido, pelo menos, por quem o faz, pois para este o toque é mais do que um som, é uma interação dos sentidos com as respostas sonoras e hápticas do piano. É também uma interação *entre* os sentidos, pois se dão interferências intermodais entre as percepções cinestésicas e aurais, principalmente. Outros autores consideram que a variação de toque é possível e se deve às numerosas formas como a madeira do mecanismo pode ser deformada pelo corpo do pianista. A madeira, que tem um certo potencial elástico, chegaria “formatada” à corda e no impacto influenciaria o modo de ressonância e liberação dos formantes harmônicos (RICHERME, 1998, p. 29). De qualquer maneira, e mesmo que seja comprovado que não existam na verdade as diferenças de toque, apenas de intensidades e

timing, se assevera aqui que imaginar um toque contínua e timbristicamente controlado pode ajudar a “organizar” melhor toda a “narrativa” da performance.

3.4 - O processo interpretativo

Evidentemente, o processo interpretativo pode acontecer de muitas formas. Cada pianista encontra a sua própria maneira de compreender e coordenar as várias camadas de acontecimentos e gestos demandados pela música. No entanto, a abordagem pelo gesto pode conduzir a alguns procedimentos típicos neste processo que levam em conta tanto a sua dinâmica física quanto algumas "pistas" da Música Ocidental (aqui, nos limitaremos à música tonal). Isso se fará porque é provável que o encaixe entre expressividade e estrutura musical percebida, além de ocorrer através de padrões herdados de interpretação (com os quais as performances de certa maneira dialogam), se finque em certas pistas reconhecidas da tradição musical. A fim de demonstrar esquematicamente o modo como isso poderia se dar, se apresenta a seguir uma proposta de processo interpretativo livremente baseada na Pedagogia Pianística do Movimento Criativo³³, como exposta por FRITZ (1989). Esta base foi escolhida pelas coincidências que apresenta com alguns procedimentos que Baroni incentiva em sala de aula, como avaliar a energia "própria" do ritmo, harmonia e intervalos, procurar pelo suíngue inerente da música e tocar levando-se em conta os seus pontos de maior energia (que a Pedagogia do Movimento Criativo chama de "batida harmônica" e que aqui se chamará de pontos de convergência).

Esta proposta se direciona do local ao geral, isto é, a concepção da música será trabalhada iniciando-se nos eventos localizados, nota-a-nota. Depois das primeiras leituras da partitura, onde se tomou contato com a música através da prática do “staccato de pulso”, o aluno pode começar se

³³ O Movimento Criativo é uma pedagogia pianística surgida na década de 1920. Sua pioneira, Martha Russell, acreditava que se a energia corporal fosse alinhada com o movimento inerente da música, a musicalidade seria favorecida e a performance ganharia em liberdade e relaxamento (FRITZ, 1998, P. 1).

concentrando em “completar” o seu gesto em cada nota ou acorde isolado. Como já se disse, “completar” o gesto é respeitar o modo com que as fases de energia se sucedem do pré-impulso ao momento em que o movimento cessa totalmente. Como a música já foi lida algumas vezes, o aluno já pode intuir alguns aspectos de sua expressão e integrar estas intenções ao gesto que se completa. Não é necessário que o toque seja “ideal”, ou seja, não se inicia o estudo com uma idéia pré-determinada do que seja o toque mais adequado para a música em questão, pois o percurso desta será retomado e reavaliado muitas vezes ao longo do estudo. Portanto, neste ponto é mais importante se concentrar em completar cada movimento e o som produzido deve ser retido e ressentido na memória ao mesmo tempo em que já se imagina o próximo - ainda que o som já tenha cessado e que a mão esteja fora do teclado. Com isso, o clímax e as fases inspiratórias e expiratórias do gesto-som não são atropeladas e acontece a fusão necessária com o próximo impulso. Os que trabalham com este método tendem a acreditar que quando se deixa “correr” o movimento, os impulsos são facilitados e que por isso se pode mais facilmente formar uma imagem sonora das “hierarquias” musicais, os eventos uns dentro de outros e fluindo no tempo – ocorre uma sensação de “poderia ser assim”. Em outras palavras, o movimento facilitado estimularia a imaginação e percepção sonora e musical. Pelo lado técnico, a ação de completar o gesto e fundi-lo com o próximo propicia uma sensação de apoio e leveza similar ao longo das sucessões de gestos. Esta similaridade permitirá resumir os movimentos num só quando eventualmente se buscarem andamentos mais rápidos.

Imaginar uma linha “respiratória” contínua de fundo é a primeira estratégia neste processo. Sobre ela se experimentará com o pulso, que chamaremos aqui de pulso básico, o movimento rítmico celular que está em cada batida, nos tempos fortes do compasso e no baixo. Para se descobrir um pulso básico adequado, o aluno pode observar e responder aos balanços dos valores das notas dos motivos e frases. Permitindo essa resposta, que leva à subdivisão da linha contínua de fundo em um suíngue regular, o aluno pode se concentrar em responder aos contornos rítmicos. De modo geral, nas durações maiores, há

uma sensação de apoio levemente aumentada em relação às notas mais curtas, que requerem menos energia para serem propaladas. O corpo, para se equilibrar, também age assim, pois quanto mais rápido se move, mais leve se torna, já que os impulsos contra a gravidade predominam. Além do mais, ao abordar os contornos rítmicos, com seus jogos de acentos tensionados pelas durações, o aluno deve estar atento ao fato de que o gesto continua se movendo no silêncio, e que muitas vezes a “explosão” do movimento pode está nas pausas.

Enquanto o pianista se foca no movimento rítmico de uma sonoridade a outra, pode começar a se concentrar mais na harmonia. Cada harmonia e região harmônica têm a sua tensão relativa dentro de uma seqüência e também, acredita-se, um caráter próprio, arquetípico. FRITZ (1998) afirma que o acorde de tônica, por exemplo, é associado a uma energia mais centrada e vertical, ou a uma sensação de “eu sou”, enquanto o acorde de dominante provoca um sentimento de determinação e de se apontar um objetivo. O acorde de subdominante, por outro lado, teria um caráter mais suave, de súplica (FRITZ, 1998, p. 98–99). O caráter “triste” do modo menor e “alegre” do modo maior também estão fortemente associados na música tonal³⁴, e embora não exista uma correlação absoluta entre modos, funções tonais e qualidades expressivas, aliadas a outros aspectos, as “cores” harmônicas são muito importantes na definição do âmbito afetivo da interpretação³⁵. Sentir os pontos harmônicos estruturais também é importante porque a relação destes com os acentos métricos e hiper métricos é uma das pistas de localização das grandes pulsações da energia.

A partir da localização destas pulsações grandes da energia se pode ter uma idéia dos direcionamentos gerais da música. A “energia musical” se concentra em pontos de convergência, nos quais incide e coincide o maior número de eventos. A percepção destes pontos só acontece em relação à sua

³⁴ Fatores como tempo, intensidade, complexidade e articulação podem modificar esta apreciação, principalmente no caso do modo menor (GABRIELSSON, 2003, P. 210).

³⁵ Segundo COSTA, FINE e BITTI (2004), os modos seriam a principal valência na determinação do caráter emocional em uma música tonal (COSTA, FINE e BITTI, 2004, P. 10).

circunvizinhança. Podem ser contabilizados eventos como pulso, mudanças de pontos harmônicos estruturais, mudança de textura, notas longas, baixo, melodia e saltos melódicos, colocação das alturas em relação à métrica, e tudo o que puder ser considerado como “relevante” no contexto. Numa situação esquemática, um ponto onde coincida o tempo forte do compasso com o baixo em posição fundamental convergirá mais energia de que um ponto onde, ainda em tempo forte, o baixo estivesse em posição invertida; um baixo que forme uma melodia é mais forte do que um que serve como base harmônica, e assim por diante. Ou seja, é o destaque relativo dos pontos que lhe confere o “peso”. Para exemplificar esta proposta de processo interpretativo a partir da identificação dos pontos de convergência, escolhemos os 16 primeiros compassos da Sonata n° 3, Op. 5 de Johannes Brahms. Neste trecho, pode-se considerar que a grande concentração de eventos (pulso, acordes, baixo, saltos, etc) converge pontos de energia em quase todos os tempos dos compassos:

The image shows a musical score for the first 16 measures of Brahms' Sonata No. 3, Op. 5. The score is in 3/4 time and includes piano and bass staves. Above the piano staff, there are 16 red plus signs of varying sizes, indicating energy points. The plus signs are: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16. The sizes increase from left to right, with the largest plus signs appearing in measures 11-14. The score includes markings such as 'Allegro maestoso', 'cresc.', 'pp', and 'rit.'

FIGURA 3.1

As cruces abaixo das notas indicam onde estariam os pontos de convergência. Observa-se também que estes também têm pesos relativos entre si, sendo que nos primeiros 6 compassos o acorde de Dó Maior, por sua densidade, posição métrica e também por ter sido atingido num movimento ascendente é o ponto de máxima concentração de energia. A marcação rigorosa e forte dos tempos do compasso pelos eventos acrescenta uma sensação de inextinguibilidade que retorna como informação ao pulso básico. Os pontos de convergência de energia podem, agora, serem relacionados à configuração temática do trecho, que apresenta uma mudança súbita de caráter, indo de uma declamação dramática (compassos 1 a 6) a um clima mais intimista e melancólico (compassos 7 a 16). Esta última informação nos permite demarcar dois grandes gestos, e se novamente compararmos a dinâmica energética do gesto à respiração, podemos definir não só onde se iniciam e terminam suas fases de inspiração e expiração, como os lugares onde os ápices da expiração e inspiração são seguidas por uma segunda onda de energia, resultado da inércia do processo físico. Como já se disse, a expiração é o lugar de clímax da respiração e corresponde ao evento mais marcante: no caso da primeira parte do tema, o seu acorde de tônica no agudo, fundamental e com a maior duração; no caso da segunda parte do tema, corresponde ao início da repetição da frase na dominante menor e num registro um pouco mais agudo. Os ápices das fases também são deduzidos por seu destaque relativo (notas mais longas, ou agudas, ou que se correlacionem a pontos harmônicos estruturais). As letras "I", "E" e "a" correspondem aos lugares de inspiração, expiração e ápice; estes pontos não são demarcações abstratas, mas sim os lugares por onde fluem e escapam a energia e emoção do gesto:

Allegro maestoso

cresc. *ff*

pp

rit.

+

I a E a

+

I a

+

E a

FIGURA 3.2

No processo interpretativo deste trecho, temos até agora, portanto, dois planos de pulsos-gestos: aquele dos pulsos básicos, que subdivide a linha contínua da música num suíngue regular, e os pulsos-gestos grandes que correspondem aos temas. Os pontos de convergência indicam também como a energia se comporta dentro destes dois gestos grandes. Nota-se na primeira parte do tema, por exemplo, que a fase inspiratória é maior que a expiratória e que na expiração, o fluxo de energia aumenta muito e subitamente. Talvez isto

possa sugerir algum enquadramento afetivo, um âmbito emocional pelo qual o intérprete possa transitar através das variações mais localizadas do fluxo.

Outra coisa que se pode observar é que se os dois gestos grandes de certa maneira tensionam a linha dos pulsos básicos, os diferentes pesos dos pontos de convergência e a configuração motívica indicam que também ocorrem alguns subgrupos dentro dos pulsos-gestos grandes que demandam condução dinâmica. A seguir, se assinalam com flechas os direcionamentos da energia na primeira parte do tema (a direção baixo-alto das flechas corresponde a um vetor de peso-leveza):

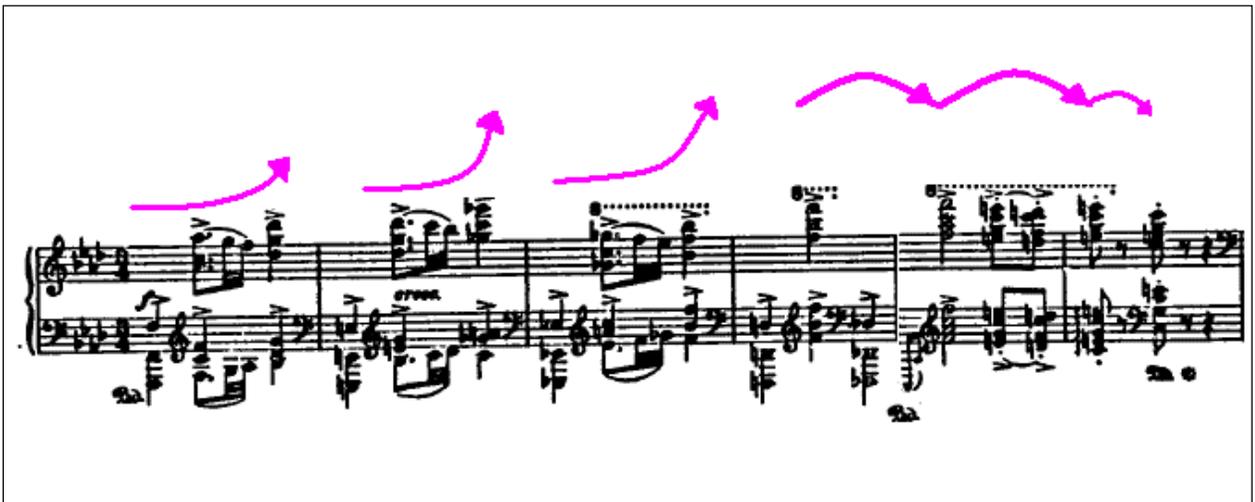


FIGURA 3.3

Nesta fase o aluno pode dirigir sua atenção a eventos mais localizados. Uma vez que as relações entre ritmo e harmonia foram sentidas em algumas camadas de gesto, a melodia também pode ser considerada como um indicador de energia. De fato, “tocar por intervalos” ou seja, ressaltar levemente as diferenças entre os níveis de energia demandados por cada intervalo ou salto para a sua realização, é um recurso expressivo bastante usado, não só pelos pianistas. Este recurso leva em conta que, quanto maior o salto melódico, maior será o tempo e energia requerida para ser efetuado. A dinâmica também pode ser implicada, pois sendo freqüente a busca instrumental por analogias com o funcionamento da voz humana, admite-se uma ligação entre os intervalos

ascendentes e um pequeno acréscimo dinâmico, já que no Canto ascender às regiões mais agudas implica uma maior pressão de ar e aumento de intensidade. Pode haver aqui mais do que uma consideração ao “aspecto energético” da melodia. Pesquisas recentes validam a impressão dos músicos de que os intervalos e as alturas consideradas dentro de um contexto tonal são sentidos como portadores de uma certa “expressão” própria. As alturas, ao se relacionar de forma próxima ou distante com os modos, podem acentuar uma emoção possivelmente associada a estes³⁶. Os intervalos, por sua vez, influiriam nas sensações de apazibilidade, dinamismo e energia (COSTA *et al.*, 2004, p. 10-11). Oitavas e uníssonos, por exemplo, seriam creditados como aqueles que mais diretamente evocam, na cultura ocidental, sensações de potência, energia e vigor. Isto parece especialmente verdadeiro neste trecho da Sonata n° 3 - pois a dramaticidade da primeira parte do tema e a “retidão” da segunda sem dúvida se relacionam à abundância de oitavas - e aliás, em toda a obra de Brahms. De qualquer maneira (e no que pese a subjetividade deste tipo de julgamento) quando volta sua atenção aos contornos e energia das melodias, o aluno pode sentir melhor o relacionamento das frases com os ritmos e fluxos subjacentes; pode também divisar com mais facilidade os planos sonoros e como se relacionam.

Na primeira parte do tema, por exemplo, ocorre uma “contenda” entre o baixo e as outras vozes, refletida também em uma estrutura retórica de pergunta/resposta dentro do compasso. A condução dinâmica dos planos leva a uma impressão de oposição entre eles, pelo fato de se dirigirem aos extremos do teclado em movimento contrário:

³⁶ Segundo Lindström, uma nota essencial para a identificação do modo maior afetaria a percepção de felicidade, e uma essencial para a identificação do modo menor afetaria a percepção de tristeza. Ele também aponta que relativamente à expressão, os elementos musicais são muito interdependentes: acentuar uma nota pouco relacionada à tonalidade favoreceria, por exemplo, a percepção da raiva (LINDSTRÓM, 2003, p. 269).

The image displays two musical staves. The top staff is titled "Allegro maestoso" and contains six red rectangular boxes highlighting specific rhythmic motifs. A red arrow labeled "cresc." points from the first box towards the right. Below this staff, the word "VERSUS" is written in blue. The bottom staff contains four pink rectangular boxes highlighting similar motifs. A red arrow labeled "cresc." points from the first pink box towards the right, and another red arrow points from the second pink box towards the right. A purple bracket highlights the last two pink boxes.

FIGURA 3.4

A “contenda polifônica” tensiona as camadas de pulsos-gestos trabalhadas até agora, pois o baixo e as outras vozes as abordam com seu próprio caráter e qualidade; se dão o seu próprio tempo. Porém, tensionar “demais” os pulsos pode destruir a sua condução geral. Neste caso, é bom lembrar que se esta trabalhando dentro de um mesmo impulso harmônico e afetivo, como se vê na seguinte redução:



FIGURA 3.5

Tocar uma versão reduzida da harmonia pode ajudar o aluno a sentir a unidade energética do compasso. Embora ocorram dois planos sonoros, cada compasso contém um mesmo gesto (que se inicia no baixo e termina no agudo), o que pode ser difícil de ser percebido e realizado devido às mudanças de registro e saltos. O pedal indicado na edição original também enfatiza essa unidade (deve ser usado nos dois primeiros tempos).

A segunda parte do tema tem um caráter inteiramente diferente da primeira parte. O ritmo é cadenciado e regular e a presença de dominantes menores reitera a sensação de melancolia. Após tomar contato com essa segunda parte, o aluno pode “retornar” à primeira e sentir a transição entre uma e outra. Através de uma transformação gradual de caráter, se deve fundir os dois gestos-respirações, não esquecendo que isso acontecerá principalmente nas pausas do sexto compasso.

Na realização desta segunda parte, percebe-se uma nova forma de sobreposição de pulsos. Além do contraste entres tercinas na mão esquerda e as colcheias na mão direita, nota-se que na mão esquerda o padrão rítmico que se agrupa binariamente, enquanto na mão direita se dá um ritmo ternário. “Horizontalmente”, cada uma das duas semifrases é pontuada por três acordes importantes (na primeira semifrase, os acordes Dó m, Fá m e Sol M; na segunda, Sol m, Fá m e Dó M). Na regularidade métrica do trecho, os acordes de Sol Maior e Dó maior (conclusivo) se destacam não só por seu peso harmônico estrutural, mas por sua maior duração. Antes de ambos, os acordes de fá menor também podem ser considerados como destaques, pois atingem os pontos mais agudos das duas semifrases. Estariam estes pontos demarcando algum outro pulso? Se realizarmos a primeira semifrase com um gesto que

ênfaze levemente os acordes Dó menor – Fá menor – Sol maior e continuarmos a realizá-lo, em sua regularidade, veremos que na semifrase seguinte, o gesto não “desce” nos pontos esperados. O pulso criado, de dois compassos e meio, é deste modo quebrado metricamente por eventos similares ao que o estabeleceram. A quebra desta expectativa provoca uma sensação de fluência que deve ser sentida na realização deste leve supra-pulso (ou semi-esquema respiratório). A seguir se representa o desenho deste gesto, sendo a direção alto/baixo representativa das intenções apoio/leveza:

The image displays two musical staves, each with a treble and bass clef. Above each staff is a hand-drawn orange line representing a melodic contour. The top staff's contour starts with a vertical line, rises to a peak, dips, rises to a higher peak, dips, and ends with a vertical line. Below the first staff are the labels 'I' and 'a'. The bottom staff's contour starts with a peak, dips, rises to a higher peak, dips, and ends with a vertical line. Below the second staff are the labels 'E' and 'a'. The musical notation consists of chords and melodic lines in both hands.

FIGURA 3.6

Ainda devem ser feitas as conduções mais localizadas indicadas pelos acentos e sinais de articulação, além da diferenciação necessária das vozes.

Nesta tentativa de esquematização, a estratégia expressiva partiu de um pulso “celular”, foi diretamente a um pulso supra-hierárquico e retornou a uma camada de pulsos mais intermediária, que explicita os eventos de superfície (percebidos como mais imediatos). Evidentemente, o pianista intui e realiza estes contextos de forma simultânea, mas quando suas dificuldades interpretativas advêm do fato de não se deixar que o gesto se complete e deste modo responde aos impulsos da música, uma “desconstrução” nos seus pulsos-gestos talvez possa ser útil.

CONCLUSÃO

De um ponto de vista anatômico, a técnica pianística abordada neste estudo é baseada na flexão articulada. Isto que leva a que constantemente se ajuste a postura a fim de que os flexores do braço, antebraço, mãos e dedos possam estar sempre na sua posição mais funcional. De um ponto de vista biomecânico, o mais importante é o respeito ao fato de que o movimento bem coordenado realiza um desenrolamento nas unidades de coordenação, pois estas são naturalmente feitas para que se tire proveito de sua estrutura em torção. Isso se traduz na ênfase nas rotações de mão, “tapas” e “entradas” laterais, etc. Também leva em conta que a melhor forma de aliviar a “tensão” é através das rotações nas juntas e que quando todas as juntas forem amplamente chamadas a participar, em passagens musicais de grande energia e deslocamento, a melhor forma de não deixar que tensões se acumulem é através de rotações feitas em oposição mútua. Em nível técnico, isto está representado na ênfase nos movimentos circulares e elípticos.

Os movimentos de ajustes que esta técnica utiliza estão todos em coerência com o mecanismo de transmissão de tensão descrito como bem coordenado pela literatura biomecânica. Este mecanismo, aliás, é raramente mencionado nos textos sobre técnica pianística. Talvez seja interessante levá-lo em consideração nas pesquisas sobre o tema, já que apesar das diferenças entre as técnicas, qualquer tipo de toque envolve em certo grau uma transmissão de tensão, pois se ao menos o flexor do dedo não estiver ativado, é impossível que o pianista possa segurar uma tecla abaixada. Contudo, não se pretende aqui afirmar que um procedimento técnico seja absolutamente correto e aplicável em qualquer situação. Pelo contrário; como dito no segundo capítulo, um pianista que utilize uma técnica de liberação de peso talvez não deva incorporar nem utilizar os movimentos descritos aqui, pois a direção do movimento que utilizam é diferente aos desta técnica. A "garra de potência" (posição de mão pronada) demanda outros movimentos para efetuar os ajustes

necessários ao teclado, e até mesmo psicologicamente a abordagem talvez deva ser diversa. Otto Ortmann (1925) considerava, por exemplo, que no toque "pressionado" a resistência da tecla seria uma realidade; no "articulado", apenas uma imagem (APUD BRESIN, GALEMBO e GOELB, 2005). Realizou-se neste trabalho uma tentativa de justificação, já que uma real validação pela ciência da biomecânica desta ou daquela técnica pianística ainda está para ser feita.

Também se indicou que o método de ensino da técnica é fortemente estruturado em fases e que nisto seria favorecido por uma série de pistas visuais e motoras que são efetivamente fáceis de serem seguidas. O tratamento dispensado às questões como concentração, estudo (predominantemente lento e *piano*) insistência em que se aprenda "corretamente" desde um início e isolamento (sempre seguido de uma fusão imediata) dos elementos técnicos parece em concordância com aquele praticado pelas escolas pianísticas contemporâneas. Entretanto, a área da metodologia pianística carece de estudos comparativos; seria necessário que se aplicassem testes em vários tópicos de estudo pianístico antes que se diga que tal tratamento é mais conveniente do que outro.

No decorrer da pesquisa sobre o método, observou-se que Baroni utiliza uma maneira peculiar de abordar mecânica e expressividade – através de atributos como tempo, espaço, direção e fluxo de gesto - e que esta comporta uma aproximação com as teorias de Laban e seus desenvolvimentos, a Labanálise. O vocabulário binário que o professor utiliza para ajustar a qualidade do toque e o fato de que até mesmo intenções emocionais são referidas através das características do gesto também permitem esta aproximação. Lançou-se, então, uma série de hipóteses para explicar as correlações feitas entre movimento e expressividade musical. Claro está que a quantidade de hipóteses levantadas exige testes e validações. O assunto é bastante complexo, e antes que se pudesse apontar uma aplicação mais sistemática da Labanálise - ou desta linha de pensamento - no campo da performance musical, teriam que ser empreendidos testes sobre algumas relações básicas entre movimento, som e expressão percebida, principalmente no piano. A Labanálise vêm sendo

empregada com sucesso na pedagogia do movimento e no treinamento atlético. Na pedagogia e performance musical suas aplicações obviamente não poderiam ser tão visualmente orientadas como o são nos outros campos, mas é possível que permitam a criação de algumas ferramentas psicológicas ou subjetivas com os quais o intérprete possa ampliar os limites de sua expressão, especialmente quando aborda manifestações musicais estranhas ou inéditas à sua história pessoal e cultural (na arte da dança, se comprovou que a Labanálise pode ter tal utilidade). Em uma apreciação colateral, pode-se dizer que a Labanálise teria também utilidades na análise musical, pois mais do que apenas cartografar o movimento, permite associações válidas entre cargas expressivas e perfis de mudanças nos acontecimentos. É importante frisar que estas cargas não são fixas, e nem devem ser postas apenas em termos pertencentes ao modo emocional. A maneira como a dinâmica de uma frase se desenvolve pode lembrar não apenas uma emoção, mas também imagens e sensações de naturezas variadas (visuais, cinestésicas, etc). As associações podem ocorrer em uma abertura imensa e no entanto, não são completamente arbitrárias. Estas relações e intenções de fundamento são atraentes, e sua pesquisa dentro e fora da obra poderia contar com novos instrumentos de análise através dos tipos de perfis de mudanças no tempo que a Labanálise provê.³⁷ À parte desta digressão, os resultados obtidos em sala de aula por Baroni demonstram que trabalhar o gesto através de seus atributos pode ter um impacto muito positivo no processo de se conferir consistência expressiva à performance.

Realizou-se aqui apenas a tentativa de justificação de uma práxis. Como toda atividade artística, técnica e performance musical se constituem práticas inerentemente plurais; além disso, são abordadas de modo ainda incipiente

³⁷ Por exemplo: o pianista Nelson Freire declarou ao jornal "Folha de São Paulo" de 2 de novembro de 2006: "Schnabel é o meu pianista preferido neste repertório [as Sonatas de Beethoven], e ele toca bem mais rápido do que a falsa tradição que se firmou depois. As críticas da época dizem que Beethoven, como pianista, às vezes tocava tão rápido que as orquestras tinham dificuldade em acompanhá-lo. Esse caráter fogoso e cheio de vitalidade é o que penso estar de acordo com o espírito da obra." Além da personalidade artística de Freire e das tradições de performance em jogo, que relações dentro da música de Beethoven poderiam efetivamente justificar ou contrariar tal opinião? Mapear o perfil das mudanças dos acontecimentos musicais poderia fornecer mais subsídios para uma possível discussão neste sentido.

pela ciência. Assim, o objetivo principal deste trabalho – a descrição e investigação de um determinado caminho técnico – foi atingido dentro de sua proposta exploratória e dos seus vários limites; sobretudo se visou contribuir com os artistas que procurem por outros pontos de vista técnicos. Se nos atemos somente a um aspecto somático, pode-se argumentar que, desde que cada pessoa apresenta uma organização postural única e já que isso naturalmente crie facilidades e dificuldades específicas, uma determinada técnica pode funcionar melhor para um indivíduo do que para outro. Por isso é bom que, academicamente, as perspectivas sobre técnica e performance se multipliquem.

BIBLIOGRAFIA

BADLER, Norman; COSTA, Mônica; ZHAO, Liewei; CHI, Diane. To Gesture or not to gesture: What is the question? **Proceedings of Computer Graphics International**. Genebra, Suíça; 2000. P. 3-9.

BARONI, Sílvio Ricardo. **Concerto n° 3 para Piano e Orquestra de Edmundo Villani-Côrtes**: uma abordagem técnico-anatômico-pianística. Campinas: UNICAMP, 2003. Pesquisa de Pós-Doutorado.

BARTENFIEFF, Irmgard; LEWIS, Dori. **Body Movement**: Copying with the environment. Amsterdã: Gordon and Breach Publishers, 1980.

BERNE, Robert M., LEVY, Matthew N. (Ed.). **Fisiologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1996.

BÉZIERS, Marie-Madeleine, PIRET, Suzanne. **A coordenação motora**: aspecto mecânico da organização psicomotora do homem. São Paulo: Summus, 1992.

BLOCH, Susana; LEMEIGNAN, Madeleine; AGUILERA-TORRES, Nancy. Emotional effector patterns: recognition of Expressions. **Cahiers de Psychologie Cognitive/ European Bulletin of Cognitive Psychology**, Vol. 12, N° 2, P. 173-188, 1992.

BRESIN, Roberto FRIBERG, Anders. Synthesis and decoding of emotionally expressive music performance. **Proceedings of International Conference in Systems, Man, and Cybernetics (IEEE SMC '99)**. Estocolmo, Suécia; Vol. 4, P. 317-322, 1999.

CHIANTORE, Luca. **História de la técnica pianística**. Um estudio sobre los grandes compositores y el arte de la interpretación en busca de la Ur-technik. Madri: Alianza Editorial, 2001.

CLYNES, Manfred. Generative Principles of Musical Thought: Integration of Microstructure with Structure. **Journal for the Integrated Study of Artificial Intelligence, Cognitive Science and Applied Epistemology (CCAI)**, Vol. 3, N° 3, P. 185-223, 1986.

COSTA, Marco; FINE, Philip; BITTI, Pio Enrico Ricci. Interval Distributions, Mode, and tonal strength of melodies as Predictors of Perceived Emotion. **Music Perception**, Vol. 22, N° 1, P. 3-14, 2004.

DE POLI, G. *et al.* Towards a multi-layer architecture for multi-modal rendering of expressive actions. **Proceedings of ENEACTIVE05, 2nd. International Conference on Enactive Interfaces**. Gênova, Itália; 2005. Disponível em:

<http://www.dei.unipd.it/~avanzini/downloads/enactive05.pdf>. Acessado em: 20 de setembro de 2006.

EIGELDINGER, Jean-Jacques. **Chopin: pianist and teacher- as seen by his pupils**. 3° ed. Cambrige: Cambrige University Press, 1986.

Emotion. (n.d.). **The Columbia Electronic Encyclopedia**, Sixth Edition (2003). Disponível em: <http://www.answers.com/topic/emotion>. Acessado em: 16 de setembro de 2006.

ENOKA, Roger M. **Bases neuromecânicas da Cinesiologia**. 2° ed. São Paulo: Manole, 2000.

FERRANTI, Taylor L. **A historical approach to training the vocal registers: Can ancient practice foster contemporary results?** Tese (Doutorado). Louisiana: Louisiana State University and Agricultural & Mechanical College, 2004.

FERNANDES, Ciane. Esculturas Líquidas: a pré-expressividade e a forma fluida na dança educativa (pós) moderna. **Cadernos CEDES**, Campinas, v. 21, No. 53, P. 07-29, 2001.

FEWCHTWANGER, Peter. Exercises for curing playing-related disorders in pianists as well as for learning a functionally natural behavior in piano playing (on-line). Disponível em: <http://www.peter-fewchtwanger.de/>. Acessado em: 01/06/2003.

----- . Pianists behaving badly (on-line). Disponível em: <http://www.peter-fewchtwanger.de/>. Acessado em: 01/06/2003.

----- . Of the importance of sitting correctly at the piano (on-line). Disponível em: <http://www.peter-fewchtwanger.de/>. Acessado em: 01/06/2003.

FRIEDRICH, Arnd. **New Diagnostic Methods in Biomechanics, sports, rehabilitation and automotive engineering**. Tese (Doutorado). Friedrich-Schiller-Universität Jena, Jena, 2002.

FRITZ, Mary Ann. **A piano pedagogy of creative motion**. Tese (doutorado): School of Church Music, Southwestern Baptist Theological Seminary, Fort Worth, Texas, 1998.

GABRIELSSON, Alf. Music Performance research at the millennium. **Psychology of Music**, Vol. 31, N° 3, P. 221- 275, 2003.

GALEMBO, Alexander S.; ASKENFELT, Anders. Overlapping of Sounds in Piano Passages. **Acoustical Physics**, vol. 52, N° 2, P. 144-150, 2003.

GARDNER, Ernest, GRAY, Donald J., O'RAHILLY, Ronan. **Anatomia: Estudo Regional do Corpo Humano**. Trad. Liberato J. A. Didio. Rio de Janeiro, 1967.

GOEBL, Werner; BRESIN, Roberto; GALEMBO, Alexander. Touch and temporal behavior of grand piano actions. **The Austrian Research Institute for Artificial Intelligence (OFAI) of the Austrian Society for Cybernetic Studies (OSGK)**. Viena, Set. de 2006. Disponível em: <http://www.ofai.at/cgi-bin/get-tr?paper=oefai-tr-2005-01.pdf>. Acessado em: 23 de setembro de 2006.

GODOY, Rolf Inge. Gestural Imagery in the Service of Musical Imagery Gestural Imagery in the Service of Musical Imagery. In: _____ **Gesture-Based Communication in Human-Computer Interaction**. Berlin/ Heidelberg: Springer, 2004. P. 55-62.

GORMAN, David. **The body moveable**: blueprints of the human musculoskeletal system. Its structure, mechanic, locomotor and postural functions. Volume 2: the upper limb. Guelph: Ampersand Printing Co., 1981.

GÖTZEN, Amalia de. The sounding Gesture: an overview. **Proceedings of the 7 International Conference on Digital Audio Effects (DAFx'04)**. Nápoles, Itália; 2004. P. 5-10. Disponível em: http://dafx04.na.infn.it/WebProc/Proc/P_005.pdf. Acessado em: 20 de setembro de 2006.

GROSSMAN, Miriam. Franz Liszt e a Técnica Pianística (resenha). **Revista da Academia Nacional de Música**, Vol. 11, P. 173-175, 2000.

HASTINGS, Charise Y. **The performer's role**: storytelling in ballades of Chopin and Brahms. Tese (doutorado). University of Michigan, Michigan, 2006.

HSU, Yu-Pin. **An Analysis of Contributing factors to repetitive strain injury (RSI) among pianists**. Tese (Doutorado). New York: Columbia University, 1997.

JOHNSON, Mary Ray. **The development of techniques for teaching the various uses of the pedals of the contemporary grand pianos**. Tese (Doutorado). University of Florida, Florida, 1989.

JUSLIN, Patrick N. Five facets of musical expression: a psychologist's perspective on music performance. **Psychology of Music**, Vol 31, N° 3, P. 273 – 302, 2003.

KRUMHANSL, Carol L. Music: a Link between cognition and emotion. **American Psychological Society**, Vol. II, N° 2, P. 45-50, 2002.

LABAN, Rudolf. **Domínio do Movimento**. São Paulo: Summus. 1978.

LI, Jing. **Rediscovering Carl Czerny (1791-1857) as a composer and teacher.** Tese (doutorado). University of Cincinnati, Cincinnati, 2003.

LEWIS, Penny. **Theoretical Approaches in Dance-Movement Therapy.** Volume I. Iowa: Kendall/Hunt Publishing Company, 1986.

LINDSTRÖM, Eric. The Contribution of Immanent and Performed Accents to Emotional Expression in Short Tone Sequences. **Journal of New Music Research**, Vol.32, N° 3, P. 269-280, 2003.

MARTÍNEZ, Graciela Guadalupe. **Basic principles of beginning piano study: a comparison of methodic approaches of Josef Lhévinne and Abby Whiteside.** Tese (doutorado). Michigan State University, Michigan, 1990.

MION, Luca; D'INCA, Gianluca. Analysis of expression in simple musical gestures to enhance audio in interfaces. **Journal Virtual Reality**, Vol. 10, N° 1, P. 62-70, 2006.

MIRANDA, Regina. **O movimento expressivo.** Rio de Janeiro: FUNARTE, 1979.

NAPIER, John R. **A Mão Humana.** Rio de Janeiro: Zahar Editores S. A., 1983.

NAKRA, Teresa Marrin. **Inside the Conductor's Jacket: Analysis, Interpretation and musical synthesis of expressive gesture.** Tese (doutorado). Massachusetts: Massachusetts Institute of Technology, 1999.

NORTH, Marion. **Personality assessment through movement.** Londres: Macdonald & Evans, 1971.

PERPÉTUO, Irineu F. Beethoven & Freire. **Folha de São Paulo.** São Paulo, 2 nov. de 2006. Ilustrada, Caderno E, P. 1.

PORTALÉS, Guy de. **A vida de Chopin.** Trd. Aristides Ávila. São Paulo: Livraria Brasileira, 1934.

RASCH, Philip J., BURKE, Roger K. **Kinesiología y Anatomia Aplicada – La Ciencia del Movimiento Humano.** 4° ed. Barcelona: Editorial El Ateneo, 1973.

RICHERME, Claudio. **A técnica pianística: uma abordagem científica.** São João da Boa Vista, SP: AIR Musical Editora, 1996.

RINK, John (Ed.). **The Practice of Performance: Studies in Musical Interpretation.** Cambridge: Cambridge University Press, 1995.

SANTOS, Angela. **A Biomecânica da Coordenação Motora**. São Paulo: Summus, 2002.

STAHL, Anna; HOOK, Kristina; SUNDTRÖM, Petra. **A foundation for Emotional expressivity**. Disponível em: <http://eprints.sics.se/150/>. Acessado em: 18 de setembro de 2006.

SWEIGARD, Lulu E. **Human Movement Potencial: Its Ideokinetic Facilitation**. New York: Harper & Row, 1974.

USZLER, Marianne, GORDON, Stewart, MACH, Elyse. **The Well-Tempered Keyboard Teacher**. 2° ed. New York: Schirmer, 2000.

WHITE, John D. **Comprehensive Musical Analysis**. New Jersey: The Scarecrow Press, 1984.

WIDMER, Gerard. Modeling the Rational Basis of Musical Expression, **Oesterreichisches Forschungsinstitut fuer Artificial Intelligence**, Viena, 1993. Disponível em: <http://www.ofai.at/cgi-bin/tr-online?number+93-20>. Acessado em: 24 de setembro de 2006.

WINTER, David A. **Biomechanics and Motor Control of Human Movement**. 2° ed. Nova York: A Wiley - Interscience Publication, 1990.

WRISTEN, Brenda. **Overuse Injuries and Syndromes in Keyboard Players**. Dissertação (Mestrado). Texas Tech University, Lubbock, 1996.

ZEMACH-BERSIN, David; ZEMACH-BERSIN, Kaethe; REESE, Mark. **Solte-se: método de relaxamento para a saúde e boa forma**. São Paulo: Summus Editorial, 1992.

ANEXOS

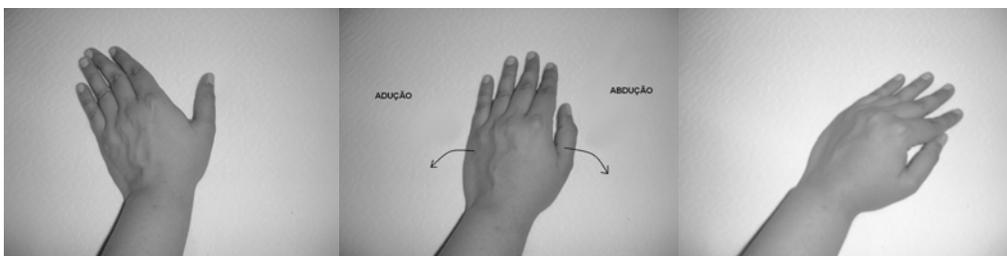
Glossário Anatômico

Abdução: ato de afastar os membros da linha mediana do corpo. No caso dos dedos, significa o afastamento da linha mediana da mão.

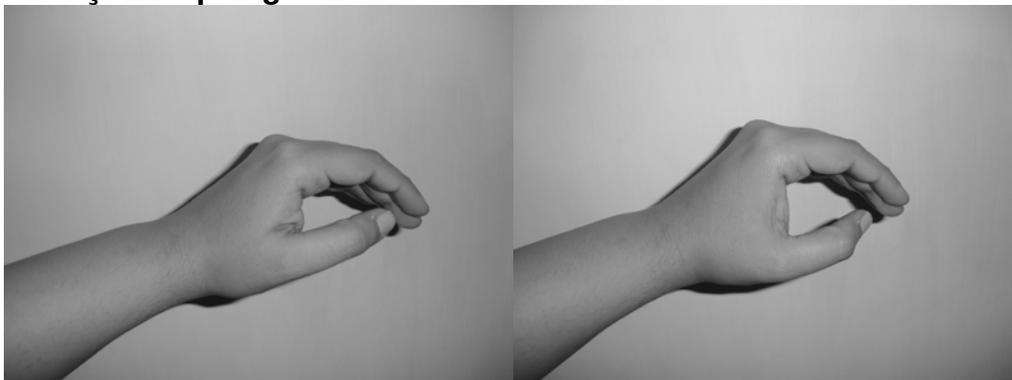
_____do braço: ato de afastar o braço do corpo.

_____do cotovelo: ato de afastar o cotovelo do tronco.

Abdução e adução da mão:



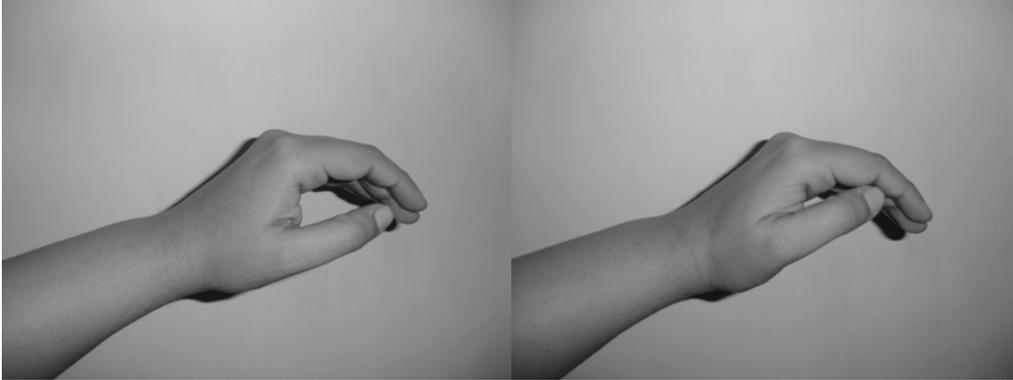
Abdução do polegar:



Adução: ato de aproximar os membros da linha mediana do corpo. No caso dos dedos, significa a aproximação da linha mediana da mão.

_____do braço: ato de aproximar o braço do corpo.

Adução do polegar:



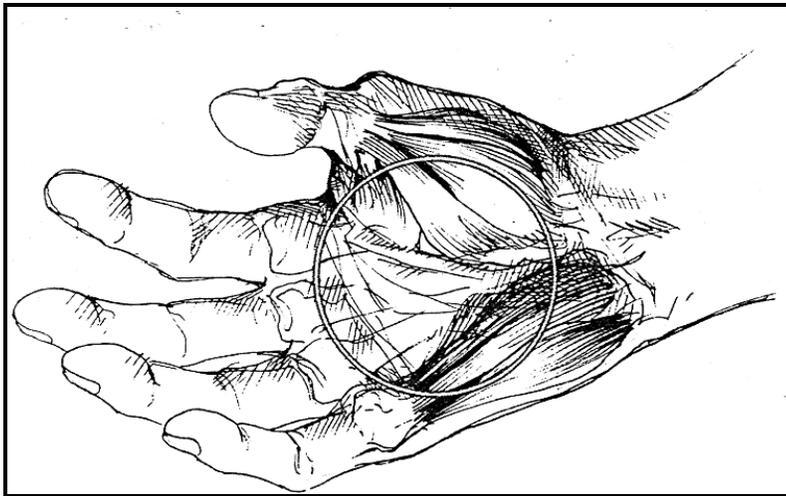
Anel Palmar: “Os grupos musculares radial e ulnar devem encontrar na mão uma ação antagonista. Os músculos da eminência ténar equilibram o grupo radial, os músculos longos do polegar, enquanto os da eminência hipoténar equilibram o grupo ulnar.

A estrutura da palma da mão é circular, formada pelas eminências ténar, hipoténar e cabeça dos metacarpianos. Diminuir o círculo é:

- aumentar o enrolamento;
- aproximar a cabeça do primeiro e quinto meta;
- aproximar os dedos.

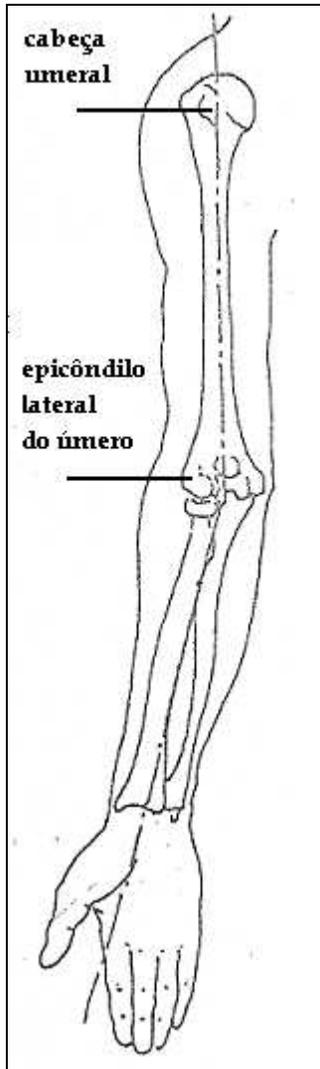
Aumentar o círculo é:

- desfazer o enrolamento;
- afastar as cabeças do primeiro e quinto metas;
- afastar os dedos.” (SANTOS, 2002, P. 146)



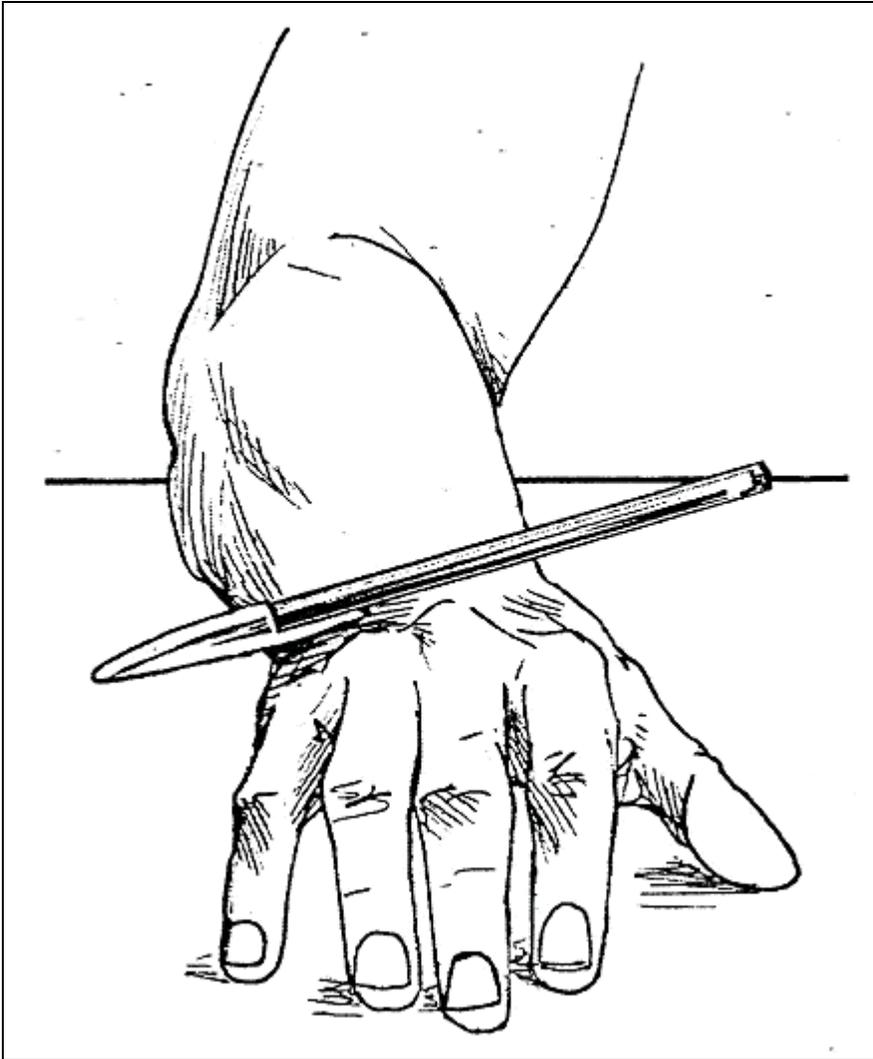
ANEL PALMAR: A estrutura da mão é circular, formada pelas eminências ténar, hipoténar e cabeças dos metacarpianos
FONTE: SANTOS, 2002, P. 146

Cabeça umeral e epicôndilo lateral do úmero:



FONTE: GORMAN, 1981, P. 73

Desvio ulnar: quando relaxada, a mão se inclina para fora.



FONTE: SANTOS, 2002, P. 128

Eminência tênar: almofada muscular sobre a superfície palmar do polegar.

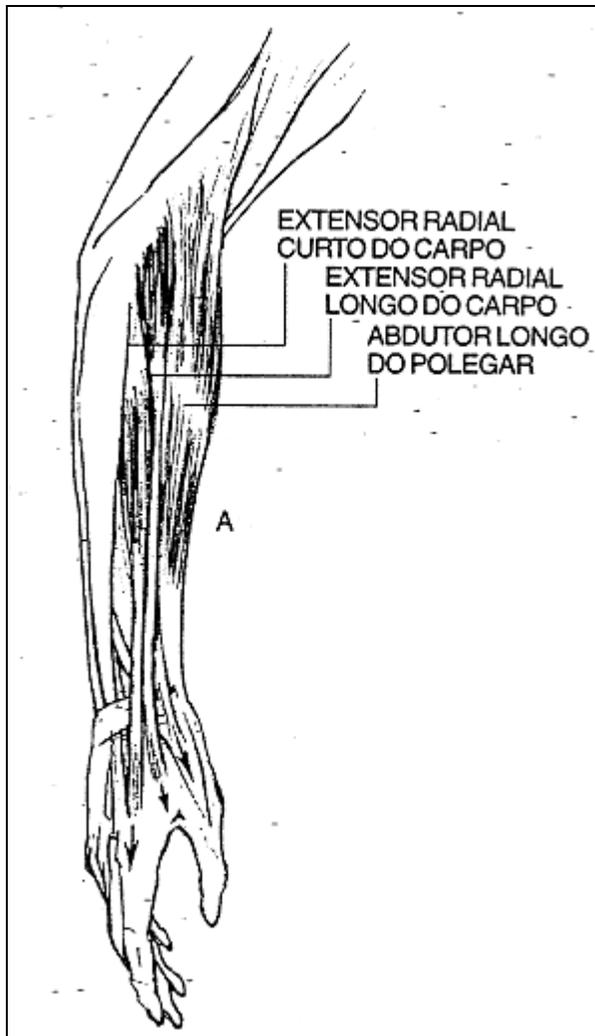
Eminência hipotênar: almofada muscular que forma a borda ulnar na superfície palmar da mão.

Extensão: o retorno do movimento de flexão. Ocorre em direção à posição anatômica e pode ultrapassá-la.

_____do braço: ato de levar o braço para trás.

_____do cotovelo: ato de afastar o antebraço do braço.

Extensores radiocarpais do punho: elevam a mão. Este movimento aproxima a cabeça do segundo metacarpo do epicôndilo lateral do úmero:



FONTE: SANTOS, 2002, P. 129

Falange distal: a ponta do dedo.

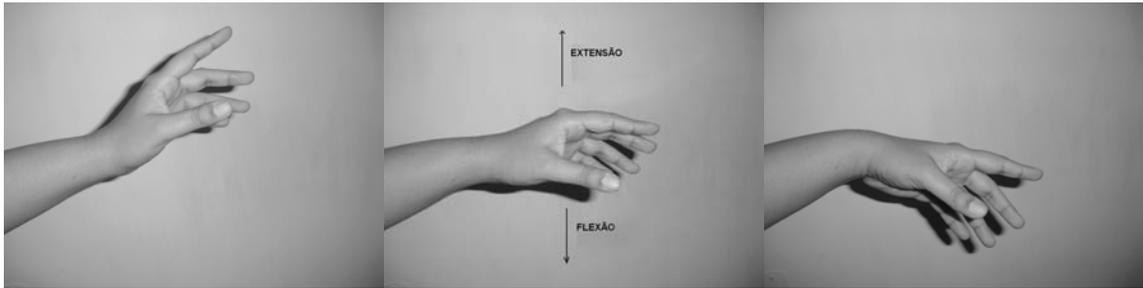
Fixação muscular: termo empregado aqui para designar uma contração isométrica. Quando a parte contrátil do músculo está ativada mas os tendões em suas extremidades e o seu tecido conjuntivo não se movem, se diz que houve uma fixação muscular ou contração isométrica. Neste caso, uma força oposta impede que as fibras musculares se encurtem significativamente de modo a que uma das extremidades do músculo realize movimento. Esta força pode ser externa (uma carga) ou interna (pela ação oposta do seu músculo antagonista ou agonista).

Flexão: movimento que diminui o ângulo de determinada junta. Ocorre quando uma superfície se aproxima do outra adjacente nas seguintes condições: ambas as superfícies estão no mesmo plano anterior ou posterior do corpo e o movimento também se desenvolve no mesmo plano.

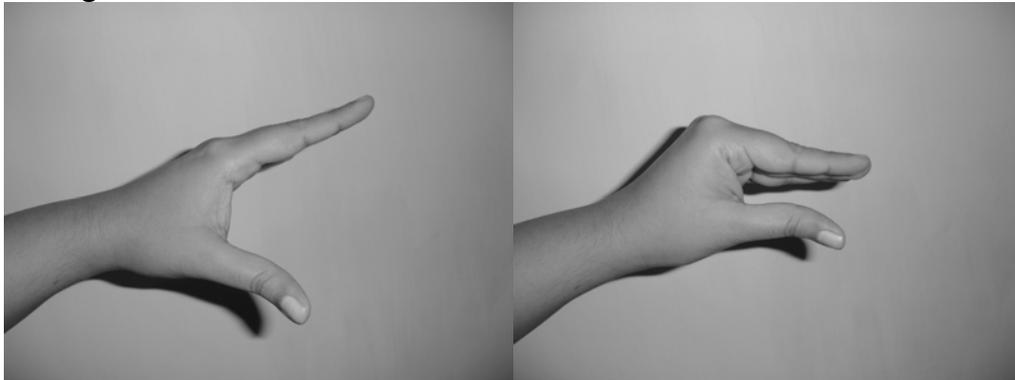
_____do braço – ato de levar o braço para frente.

_____do cotovelo – ato de aproximar o antebraço do braço.

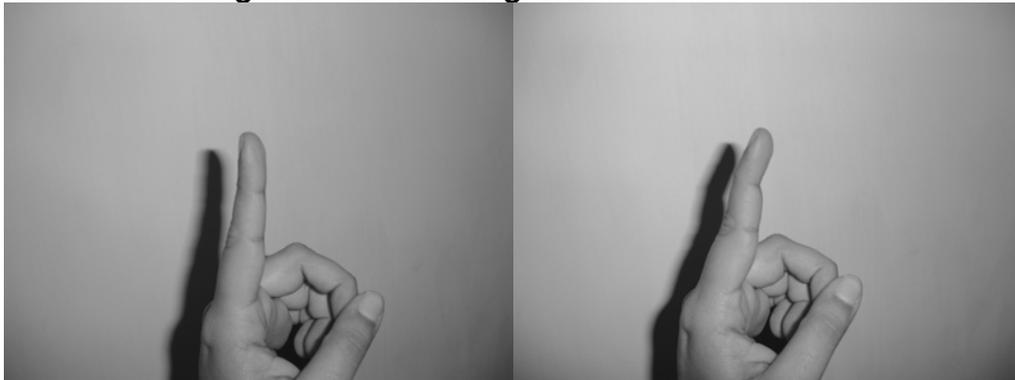
Flexão e extensão da mão:



Flexão metacarpofalângica dos dedos e carpometacárpica do polegar em sinergia com seus extensores:

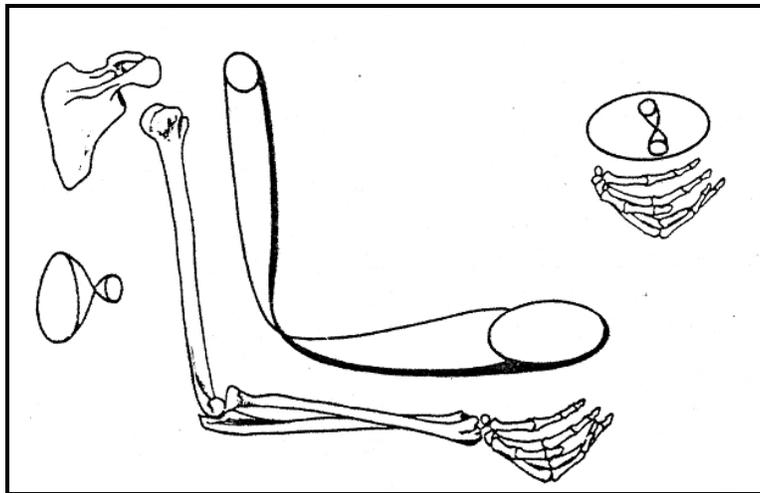


Flexão da falange distal em sinergia com o extensor do dedo:



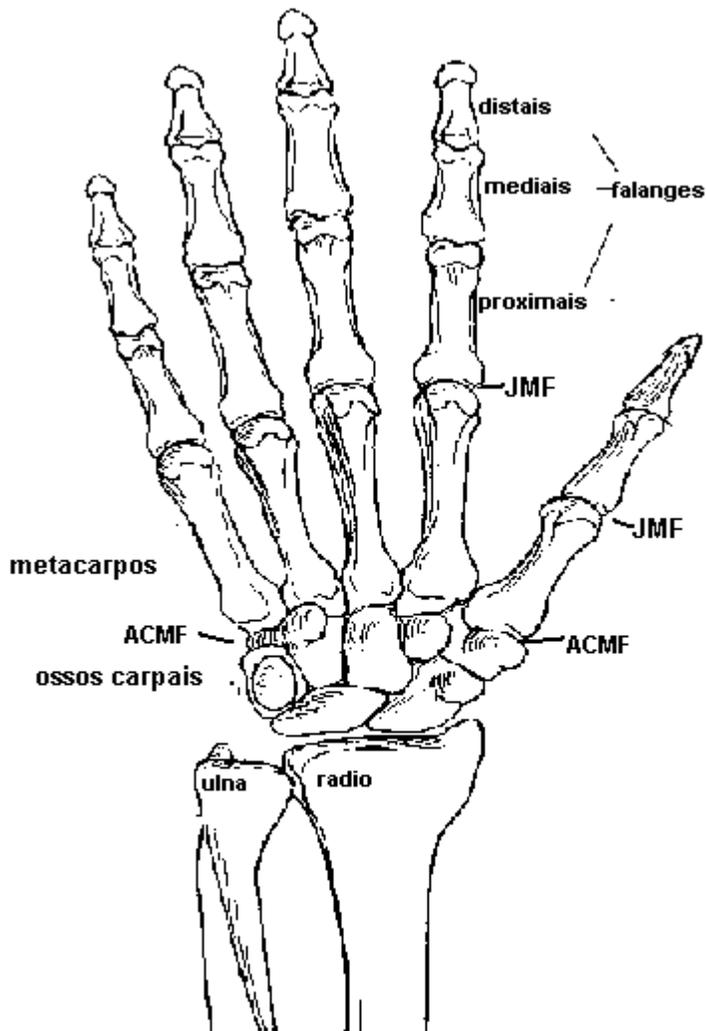
Membro superior: “o membro superior é formado por três unidades de coordenação:

- uma esférica:
- a mão, que dirige o movimento;
- duas transicionais:
 - a escápula, que transporta o movimento do tronco para torná-lo acessível ao braço;
 - o braço, que transmite a tensão e o movimento entre tronco e mão, aumentando a amplitude do deslocamento.” (BÉZIERE e PIRET, 1992, P. 97)



AS TRÊS UNIDADES DE COORDENAÇÃO: “escápula”, “braço” e “mão”.
FONTE: BÉZIERE E PIRET, 1992, P. 97

Ossos da mão:



JMF = juntas metacarpofalângicas

ACMF = Articulações carpometacarpofalângicas

Pronação: movimento de rotação do antebraço de fora para dentro ficando o polegar junto ao corpo e a palma da mão para trás.

Pronação do antebraço:



Supinação: movimento de rotação do antebraço que faz voltar a palma da mão para frente e o polegar para fora.

Supinação do antebraço:

