

# A RELAÇÃO ENTRE A PSICOMOTRICIDADE E O ENSINO-APRENDIZAGEM DO VIOLINO

Isaac Simão Bertolini<sup>1</sup>  
Cristiano Pedroso<sup>2</sup>

## Resumo

*A psicomotricidade apropria-se da globalidade do indivíduo, considerando o seu desempenho motor executando atividades, ainda, avalia a consistência cognitiva para solucionar a demanda proposta, assim como, o envolvimento afetivo diante destas condições. Para a prática do violino, os elementos psicomotores tonicidade, equilíbrio, noção do corpo, estruturação espaço-temporal, praxia global e praxia fina, são exigidos intensamente. O violino representa muito bem a riqueza física na acústica musical, pois por intermédio de sua caixa acústica, acessadas pelos orifícios em forma de “f” no tampo superior, produz um ressoar característico em decorrência das vibrações produzidas pela fricção do arco sobre as cordas. A aprendizagem do violino demanda várias vertentes do desenvolvimento motor, bem como, a percepção do próprio corpo. Ao iniciar os estudos no violino torna-se indispensável compreender os componentes envolvidos nos movimentos que são apresentados, buscando refletir sobre as capacidades, habilidades e os padrões ali contidos. A relação entre a psicomotricidade o ensino-aprendizagem do violino fundamenta-se na complementação. Como são essencialmente análogas, partem de pressupostos comuns que se formalizam na dominância de elementos psicomotores. A importância deste entendimento corrobora para o ensino-aprendizagem do violino. Ao professor, deter noções sobre a psicomotricidade e sua relação intrínseca com a aprendizagem, facilita a mediação, e conseqüentemente a assimilação do aprendente. Ao aprendente, a modelagem de movimentos facilita a consciência e o reconhecimento natural destes, evoluindo da cognição para a automatização de forma ordenada.*

**Palavras-chave:** Psicomotricidade. Música. Ensino-aprendizagem. Violino.

## 1 INTRODUÇÃO

A interdisciplinaridade como nexos causal, é promovida pela inter-relação entre duas disciplinas, as quais apesar de equidistantes, acabam por se complementarem. Essa condição é percebida nas esferas psicomotricidade e música. São realidades que se espaçam e se aproximam relativamente.

---

<sup>1</sup> Administrador, Especialista em Neuropsicopedagogia Clínica e Psicomotricidade. isaacbertolini@gmail.com

<sup>2</sup> Professor Orientador do CENSUPEG. crispedroso06@gmail.com

O movimento humano numa concepção elementar de dominância psicomotora depende exclusivamente da maturação de elementos de dominância psicomotora, como o caso da tonicidade, equilíbrio, noção do corpo, estruturação espaço-temporal, praxia global e praxia fina. Esta maturação é altamente dependente da maturação cortical, as quais desprendem a ordenação dos elementos psicomotores (YING, 2012).

A aprendizagem da música, precisamente a aprendizagem de um instrumento, como o caso do violino, demanda proficiência motora, dado a complexidade de movimentos empregados na execução deste (YING, 2012, TELES *et al.*, 2016).

O domínio psicomotor é extremamente relevante para a potencialização da cognição do indivíduo, aliada a aprendizagem do violino, causa efeitos cognitivos e funcionais positivos no indivíduo, aumentando a concentração e afetividade (FANGUEIRO, 2016).

Com base nestes argumentos, este estudo básico, de cunho descritivo e indutivo, funcionalista e bibliográfico, tem como propósito compreender a relação entre a psicomotricidade e o ensino-aprendizagem do violino, intuindo indiretamente investigar a importância da psicomotricidade para o ensino-aprendizagem do violino e o ensino-aprendizagem do violino para a psicomotricidade.

## 2 PSICOMOTRICIDADE

A compreensão sobre a evolução da psicomotricidade como disciplina deve permear a significância de alguns marcos históricos, como: o culto grego ao corpo, presença intensa de Sócrates e Aristóteles, na idade antiga; a ocultação do corpo e apelo religioso no cristianismo na idade média; a dualidade cartesiana, a dicotomia entre corpo e alma na era renascentista; e a integração entre a cognição e afeto, a inseparabilidade entre o corpo e a alma, na idade contemporânea (DAVID, 2009).

A terminologia psicomotricidade foi empregada por Dupré no início do século XX, com vista em sua dedicação em avaliar o equilíbrio de seus pacientes. (David, 2009). Henri Wallon com suas obras *L'Enfant Turbulent*, em 1925, e *Les Origines du Caractère Chez l'Enfant*, em 1934, e Julio de Ajuriaguerra, com a criação do primeiro serviço de reeducação psicomotora no pós guerra, foram também pioneiros da alusão teórico-prática da psicomotricidade (YING, 2012).

A psicomotricidade tem como objeto compreender a interação entre o movimento, a afetividade e a cognição, considerando que o desenvolvimento motor

normal do indivíduo baseia-se na maturação de estruturas neurais, tornando a mensuração possível (DE SOUZA, DE GODOY, 2008; SILVA, 2012).

Nesta premissa, a psicomotricidade avalia a globalidade do indivíduo, elencando o desempenho motor deste executando atividades, a integração cognitiva para solucionar a demanda proposta, assim como, o envolvimento afetivo diante de tais situações (DE SOUZA, DE GODOY, 2008).

Conceitua-se como uma ciência que se fundamenta no movimento humano, na sua expressividade e potencialidades, envolvendo as alterações patológicas, as manifestações psíquicas e orgânicas, com foco em preservação, manutenção, desenvolvimento e restauração do organismo (FONSECA, 1995, *apud* PALÁCIO, 2018).

O conceito sobre psicomotricidade é também definido por Costallat, Rossel e Fonseca, segundo Loureiro (2010 *apud* Ying, 2012, p. 41):

A psicomotricidade como ciência de síntese, que com a pluralidade de seus enfoques procura elucidar os problemas que afetam as inter-relações harmônicas que constituem a unidade do ser humano e sua convivência com os demais (COSTALLAT).

A Educação Psicomotora é a educação do controle mental e da expressão motora (ROSSEL).

A psicomotricidade pode ser definida como o campo transdisciplinar que estuda e investiga as relações e as influências, recíprocas e sistêmicas, do psiquismo e da motricidade (FONSECA).

Com base em tais apontamentos, infere-se que a psicomotricidade compreende o indivíduo como um todo indissociável, sendo essencialmente vinculado a: cognição – num senso intelectual e propositado; afetividade – numa premissa de interação com o meio, consigo e com o outro; e movimento – no emprego motor, dominância corporal, espacial e temporal (YING, 2012).

Nesta condição, condiciona-se como disciplina que busca avaliar e intervir diante de flutuações na tríade: cognição, afetividade e movimento, intuindo, sobretudo, a inclusão harmônica do indivíduo no meio (ALVES, 2008).

A dinâmica de seu corpo, com base na maturação cortical, constitui-se de movimentos, percepções e interações sobre o ambiente, como resultado da interação com o meio.

Em vista disso, duas abordagens independentes são identificadas no contexto teórico-prático na psicomotricidade, a abordagem relacional e a funcional. O objetivo

da abordagem relacional adota a metodologia não diretiva com foco na totalidade humana, sua composição orgânica e suas inter-relações psico-sócio-afetivas, eliminando os conflitos advindos das relações (VIEIRA, 2014).

A espontaneidade motora e de elementos psico-sócio-afetivos é um erro de compreensão da abordagem relacional, a qual ainda busca o equilíbrio do tônus por intermédio desta manifestação (VIEIRA, 2014).

Em contrapartida, a abordagem funcional volta-se para a maturação neurofuncional com ênfase na correta mielinização das estruturas corticais para o coerente desenvolvimento motor do indivíduo (SANTOS, 2015).

A abordagem funcional adota a metodologia diretiva, considerando a coerência do movimento em detrimento da maturação para respaldar os elementos psicomotores. Evidencia grande proficiência no diagnóstico e intervenção diante das debilidades motoras existentes com vista em aspectos mecânicos e métricas funcionais validadas (SANTOS, 2015).

## 2.1 ELEMENTOS DA PSICOMOTRICIDADE

Na pesquisa de Fitts e Posner (1967) publicada no livro *Human Performance*, descrevem a aprendizagem motora em três estágios, o cognitivo, o associativo e o autônomo (YING, 2012).

O primeiro estágio abarca a cognição, envolvendo as atividades mentais e intelectivas, indicando a ocorrência de erros grosseiros, perdurando a não dominância dos movimentos. No segundo estágio, de associação, ocorre a diminuição dos erros, pois alguns elementos ou mecanismos foram paliativamente assimilados, com domínio parcial dos movimentos. Já no terceiro estágio, de automatização, a habilidade torna-se quase automática, passando a ser um hábito, sendo desnecessário o emprego de atenção para execução completa dos movimentos, perdurando o domínio total destes (YING, 2012).

Tendo em vista tais estágios, torna-se possível a sistematização do emprego da organização psicomotora do indivíduo, avaliando os elementos psicomotores existentes identificando o padrão, bem como, as alterações existentes, todavia, a presença de estigmas não devem necessariamente eliminar os exames específicos, de cunho neurológico, mas sim, nortear a correta mediação (YING, 2012).

Fonseca (1995, 1998), fundamenta as relações entre as funções cerebrais e elementos ou fatores psicomotores, correlacionando tais dimensões com as unidades funcionais postuladas por Luria sobre a dinâmica psicofuncional do cérebro humano (KOLYNIAC FILHO, 2010, YING, 2012).

A primeira unidade funcional de Luria compreende a medula óssea, o tronco encefálico – mesencéfalo, ponte e o bulbo, o tálamo, o hipotálamo e o cerebelo. Tal unidade é responsável pela regulação do tônus e pela atenção e alerta. Representa a aferência – informações sensoriais são enviadas para o processamento no Sistema Nervoso Central - SNC; e eferência – resposta das informações sensoriais enviadas após o processamento no SNC ao SNP – Sistema Nervoso Periférico (KOLYNIAC FILHO, 2010, YING, 2012).

Os elementos psicomotores associados à primeira unidade funcional são a tonicidade e a equilíbrio. A tonicidade envolve o alerta e a vigilância. Responde pela atenção e a concentração, pelas atitudes, posturas, mímicas e emoções. A equilíbrio representa a capacidade de postura bípede. Tem interferência na atenção e concentração, permite a organização psicomotora por intermédio dos ajustes posturais (KOLYNIAC FILHO, 2010, YING, 2012).

A segunda unidade funcional inclui os lobos occipital, temporal e parietal, tendo como função a recepção, análise e armazenamento de informações. Constitui-se como um banco de dados sensoriais, pois os sentidos como visão, audição, tato, olfato e paladar, bem como a propriocepção – informações de estruturas musculares, articulares e orgânicas, são armazenadas, tratadas e associadas como memória nesta unidade (KOLYNIAC FILHO, 2010, YING, 2012).

Nesta unidade, abarcam-se os seguintes elementos psicomotores: lateralização, noção do corpo e estruturação espaço- temporal. A lateralização consiste na inter-relação harmônica entre os lados do corpo, numa premissa de dominância lateral e de lateralidade. A dominância lateral indica a preferência por um dos lados do corpo como dominante, o hemisfério cerebral predominante, uma das mãos, um dos pés, audição e visão. A lateralidade indica o conceito de direita e esquerda, necessários para a aprendizagem (KOLYNIAC FILHO, 2010, YING, 2012).

A noção do corpo é uma síntese do conjunto de informações provenientes do próprio corpo, das reações musculares, movimentos, reflexos, dor, calor e prazer. Vincula-se a noção de tamanho e peso, relaciona a informação do meio, dos objetos e dos outros (KOLYNIAC FILHO, 2010, YING, 2012).

Já a estruturação espaço-temporal faz referência à orientação, organização e estruturação do corpo no espaço-tempo, permitindo a relação do sujeito com o meio. Possui forte vínculo com a atenção seletiva, processamento da informação e coordenação espacial (KOLYNIK FILHO, 2010, YING, 2012).

A terceira unidade funcional estabelece-se no lobo frontal. Envolve o controle inibitório, a programação, regulação e verificação da atividade. Coordena a intenção e o movimento dirigido (KOLYNIK FILHO, 2010, YING, 2012).

Nesta unidade estão inseridas a praxia global e praxia fina. A praxia global envolve a capacidade movimentar-se intencionalmente com finalidades definidas, envolvendo o corpo todo ou segmentos distintos. A praxia fina é responsável pelo movimento intencional e controlado. Possui grande vínculo com a concentração, organização e especialização hemisférica, abrangendo a coordenação óculo-manual (KOLYNIK FILHO, 2010, YING, 2012).

### **3 A HISTÓRIA DO VIOLINO**

O violino é fruto da evolução de instrumentos de cordas friccionadas, como o caso da Rebec, a Vielle e a Lira de braccio, na Itália no século XVI. A sua gênese apegasse a artesãos como Gasparo De Salo (1542-1609), Andréa Amati (1505-1578) e Gaspard Duiffoprugcar (1514-c. 1571), nomes essenciais da lutheria do violino. Nicola Amati, neto de Andréa Amati, foi o mestre de Antonio Stradivari (1644-1737), referência global na maestria desta distinta arte, dividindo espaço com Guarnerius (1698-1744), o “Del Gesù”, outro ícone da lutheria (DONOSO, 2008).

O violino representa muito bem a riqueza física na acústica musical, pois por intermédio de sua caixa acústica, acessadas pelos orifícios em forma de “f” no tampo superior, produz um ressoar característico em decorrência das vibrações produzidas pela fricção do arco sobre as cordas (DONOSO, 2008).

O designer característico do violino funda-se no renascimento italiano, com a forma do instrumento correlatos ao equilíbrio entre superfícies e volumes peculiares à época. Há indicações que este padrão esteja ligado à proporção matemática conhecida como proporção áurea. Com o passar dos anos, algumas alterações em sua estrutura foram necessárias, como o caso do aumento da extensão do braço, ângulo do espelho e na altura do cavalete, com vista na necessidade de produzir um som mais rico e majestoso (DONOSO, 2008).

A inigualável excelência dos instrumentos fabricados por Stradivari e Guarneri pode decorrer do efeito do clima sobre as madeiras, bem como ainda, o tratamento químico adotado para protegê-las. Os invernos europeus rigorosos registrados na época, entre 1645 e 1715, poderiam ter afetado as madeiras utilizadas na construção dos instrumentos, tornando-as mais densas e resistentes. Este apontamento, assim como, o indicativo da estrutura dos vernizes empregados para permear a madeira e proteger o instrumento, têm sido constantemente objetos de investigação por parte dos pesquisadores (DONOSO, 2008).

O violino possui quatro cordas – Sol – Ré – Lá – Mi -, antes fabricadas em tripas, hodiernamente são confeccionadas com núcleo de aço, nylon ou perlon e recobertas por ligas metálicas, como o ouro, a prata, o níquel e o alumínio. As tensões destas cordas podem ser ajustadas com o auxílio das cravelhas ou de microafinadores, até alcançarem a frequência (em Hertz) de vibração correta, que estão assim indicadas: Sol (196 Hz), Ré (293.66 Hz), Lá (440 Hz) e Mi (659.26 Hz), sendo observadas mínimas variações em outras regiões e países (DONOSO, 2008).

Os violinos Stradivari ou *Stradivarius* como são reconhecidos em Latim, ou ainda “Strads” exteriorizam o arquétipo da perfeição. São instrumentos que redefinem a essência da musicalidade, dando significância sobrenatural a união entre o musicista e o instrumento (FABER, 2006).

Nesta alusão, conforme afirma Menuhin (1996 *apud* Faber, 2006, s/p), “um grande violino é um ser vivo; sua própria forma encarna as intenções do artesão, e sua madeira guarda a história, ou a alma, de seus sucessivos donos. Toda vez que eu toco, tenho a sensação de ter liberado, ou, desgraçadamente, violado espíritos”.

Pungente referência sugere que excepcionais instrumentos guardam a essência de seus antigos usuários, sugerindo a simbiose entre o violino e o violinista. Todo o violino Strad carrega o nome do antigo usuário, como o caso dos renomados: *o Messias*, *o Viotti*, *o Krevenhüller*, *o Paganini* e *o Lipinski* (FABER, 2006).

O *Messias*, datado no ano de 1716, encontra-se guardado no *Ashmolean Museum* de Oxford, divide espaço com outras duas obras primas de Amati, os dois violinos mais antigos do mundo, datados de 1564 e 1566 respectivamente. O *Messias* fora muito pouco tocado. Descansa majestosamente com seu verniz impecável e imaculado em sua vitrine no *Ashmolean* (FABER, 2006).

O *Viotti* ou *Viotti-Marie Hall*, fabricado em 1709, pertenceu ao mestre Viotti, detentor de técnica violinística incomparável, expunha sempre que o “violino é o arco”,

numa alusão de que a técnica empregada na mão direita, que domina o arco, é a representação pura da expressividade do violino. Revolucionou a arte implementando técnicas peculiares (Salles, 1998, Faber, 2006). Marie Hall também possuiu o strad Viotti, sendo considerada uma das mais competentes violinistas inglesas do início do século XX (FABER, 2006).

O *Krevehüller*, fabricado em 1733, pertenceu a princesa Krevehüller-Metsch, esposa do príncipe Johann Sigismund Friedrich de Krevehüller-Metsch de Viena. O strad foi um presente pelo seu casamento com o príncipe, sendo tocado posteriormente por Joseph Böhm, violinista húngaro que esteve à frente de interpretações dos principais quartetos compostos pelo já quase surdo Beethoven (FABER, 2006).

O *Paganini*, fabricado em 1680, pertenceu a Paganini, violinista virtuose, o qual por suas habilidades mecânicas apresentava esplêndidas composições e interpretações. No período renascentista, a Europa ficou aos seus pés. Apesar de apropriar-se de instrumentos de Stradivari, chegando a possuir um quarteto Strad: dois violinos, uma viola e um violoncelo, reconhecidos hodiernamente como quarteto Paganini em posse do famoso Quarteto de Tóquio, a sua preferência era por um Guarnerius “Del Gesù”, conhecido como o Canhão, datado de 1742 (FABER, 2006).

O *Lipinski*, datado de 1715, este Strad pertenceu a Giuseppe Tartini, o qual fora cedido pelo aluno deste a Lipinsk. Lipinsk foi o violinista que desafiou a supremacia mecânica de Paganini, com sua força e plenitude sonora. Não se contempla na história o resultado cabal deste desafio, todavia, perduram até os dias atuais as alegações polonesas sobre a vitória de Lipinski, bem como, a célebre frase de Paganini quando questionado sobre quem seria o maior violinista da época: “não sei quem pode ser o primeiro, mas com certeza o segundo é Lipinski.” (FABER, 2006, p.125).

A realidade e a ficção se entrelaçam na história dos instrumentos Stradivari. São muitas as suposições e constatações, todavia, é possível afirmar com clareza a imponência dos instrumentos fabricados na era renascentista na Itália. Sejam de Amati, Stradivari ou Guarneri, os violinos fabricados sob tais cuidados são representativos e majestosos em termos de qualidade e valorização, além de substanciar a gênese e evolução deste instrumento na história.

Não obstante, a posse sobre um renomado instrumento não confere ao portador as suas potencialidades. Nos primeiros anos de aprendizagem do violino, é indispensável que os alunos desenvolvam competências motoras, como bem explica

Medoff (1999 *apud* Leão 2011, p.27), “as crianças são aprendizes inatos da arte dos movimentos. Desde que nascem desenvolvem o senso de si próprias e do mundo que as rodeia através de movimentos de exploração e de imitação com elevados índices de criatividade e expressividade”.

Dentro deste pensamento, as competências de manipulação e exploração do instrumento, assim como a destreza na execução dos movimentos, são concernentes à produção sonora e correta afinação do violino (LEÃO, 2011).

#### **4 ASPECTOS PSICOMOTORES NO ENSINO-APRENDIZAGEM DO VIOLINO**

A psicomotricidade propicia a compreensão dos fundamentos do movimento humano, relacionando-o ao seu funcionamento cognitivo e afetivo. Dentro desta premissa, a sua pluralidade volta-se para intermediar e atenuar as alterações que impedem a inserção do indivíduo ao meio.

A transdisciplinaridade da psicomotricidade com a música favorece a leitura sistêmica do homem, visando a formação completa deste. Não interfere apenas na percepção auditiva, mas também no movimento do corpo e na obtenção de novas aprendizagens (TELES *et al.*, 2016).

Dentro deste pensamento, a psicomotricidade facilita a percepção e integração entre o desenvolvimento motor, a cognição e o afeto, corroborando para a compilação e aplicação dos movimentos específicos para o ensino-aprendizagem do violino (YING, 2012).

A aprendizagem do violino demanda várias vertentes do desenvolvimento motor, bem como, a percepção do próprio corpo. Ao iniciar os estudos no violino torna-se indispensável compreender os componentes envolvidos nos movimentos que são apresentados, buscando refletir sobre as capacidades, habilidades e os padrões ali contidos (YING, 2012).

O desenvolvimento motor das crianças apresenta um padrão de movimentos que culminam em ações motoras completas, oriundas da correta maturação de estruturas corticais, predispondo reações neuromotoras de vários grupos musculares (YING, 2012).

Dentro desta premissa, o ensino-aprendizagem do violino deve circunstanciar os padrões do movimento global da criança, considerando a conjuntura neurofuncional

desprendida em função da movimentação de grandes grupos musculares, culminando na movimentação específica dos dedos das mãos (YING, 2012).

A aprendizagem da música, num sentido lato, abarcando não somente o domínio motor do instrumento em si, possibilita o desenvolvimento motor, favorecendo o raciocínio lógico-matemático, contribuindo para a compreensão da linguagem, aprimorando a comunicação e percepção sonora (TELES *et al.*, 2016).

Desenvolve-se também a sensibilidade, criatividade, imaginação, memória, atenção e o esquema corporal, bem como, o domínio psicomotor. A propriedade sobre o violino demanda sincronismo entre grupos musculares distintos, culminando na reação motora da mão, exigindo elevada coordenação motora fina (TELES *et al.*, 2016).

A música demanda atividades neurais das mais variadas circuitarias corticais. As reações provocadas variam de acordo com a identidade individual, dando significados a determinados aspectos musicais. A aprendizagem de um instrumento musical têm efeitos expressivos sobre a cognição (FANGUEIRO, 2016).

Tais efeitos não limitam-se somente às competências musicais, como a leitura melódica ou rítmica. Há um aprimoramento da memória visual e auditiva, da destreza motora. Os músicos aprendem a manipular de forma metódica o seu cérebro muito precocemente, estendendo tal controle para o seu corpo, considerando as mais variadas e complexas competências necessárias, como o caso da interpretação dos símbolos musicais, os quais são compreendidos visualmente, numa dinâmica visuomotora, desencadeando reações motoras próprias, resultando em respostas sonoras no instrumento (FANGUEIRO, 2016).

Nesta relação, no ensino-aprendizagem do violino, deve-se ponderar primariamente sobre os movimentos naturais do indivíduo, considerando que a aprendizagem de qualquer instrumento “[...] pressupõe a aquisição de uma determinada destreza técnica, que permite ao intérprete expressar emoções através da música”. Assevera-se ainda que “esta destreza não deixa de ser, no entanto, habilidades motoras altamente especializadas, e a sua aquisição rege-se pelos princípios, conceitos e métodos da aprendizagem motora”. (LEÃO, 2011, p.27)

Os movimentos psicomotores são extremamente relevantes para a didática do instrumento, sendo indispensável a adoção de metodologias e técnicas que baseiem-se nestes componentes, considerando que para a boa aprendizagem do instrumento, estes domínios devem ser muito bem assimilados (LEÃO, 2011).

Alguns movimentos poderão parecer simplistas e até mesmo óbvios, evoluindo em termos de complexidade de acordo com as características individuais do indivíduo, como o temperamento, fisiologia, estilo de aprendizagem e habilidades. Desta forma, torna-se indispensável a adequação metodológica, intentando o domínio sobre tais movimentos (LEÃO, 2011).

A afinação do violino depende da coordenação motora Global do indivíduo, assim como, da interdependência de sua motricidade fina, organização espacial e temporal e do esquema corporal, considerando que os dedos da mão esquerda deverão ser inseridos com precisão, visando a produção do som em determinada frequência, fundamentando-se num sistema de referência harmônico e/ou melódico (LEÃO, 2011).

A exigência do componente motor fino na inserção dos dedos da mão esquerda envolve alta acuidade motora, num sequenciamento de movimentos pré-determinados, os quais subjugados pela audição permite a afinação por parte do executante. A produção sonora de boa qualidade, agradável e limpo, depende também da fluidez na condução do arco sobre as cordas, numa intrincada sinergia entre micro e macro movimentos do braço, antebraço, pulso e dedos (LEÃO, 2011).

O domínio do violino agrupa neste sentido, o sincronismo entre os lados do corpo, remetendo a presunção da dominância motora. As demandas desencadeadas pela mão esquerda devem ser supridas pelas reações do braço direito, bem como, do seu antebraço, pulso e dedos.

## **5 A RELAÇÃO DA PSICOMOTRICIDADE COM O ENSINO-APRENDIZAGEM DO VIOLINO**

Na alusão de que a psicomotricidade tem expressiva relação com a música, torna-se indispensável acrescentar que para a evolução do indivíduo no meandro musical, os elementos psicomotores necessitam estar bem definidos, sobretudo, não somente para a prática do violino, mas sim, para as novas aprendizagens. Tais elementos representam ainda a inserção biopsicossocial do indivíduo.

A tonicidade é responsável pela atenção e a concentração, pela atitude e emoções envolvidas. A equilibração, além de manter a postura bípede, permite a regulação do tônus. A lateralização, subdividida em dominância lateral e lateralidade, trata da preferência por um dos lados do corpo, abrangendo hemisfério cerebral, mãos,

pés, audição e visão, correlacionando o sentido de direita e esquerda (KOLYNIK FILHO, 2010, YING, 2012).

A noção do corpo pressupõe as reações musculares às informações provenientes do próprio corpo diante de percepções obtidas no meio, dos objetos e dos outros. A estruturação espaço-temporal permite a orientação, organização e estruturação do corpo no espaço-tempo. A praxia global capacita a intencionalidade e finalidade do movimento em sentido lato. A praxia fina representa a intenção e o controle do micro movimento, com amplo vínculo com a concentração (KOLYNIK FILHO, 2010, YING, 2012).

Com tais indicações, observa-se que sem o domínio de tais elementos, a independência do indivíduo encontra-se prejudicada. Para o ensino-aprendizagem do violino, a atenção, concentração, emoções, domínio da lateralidade, reações musculares condizentes, orientação, organização, dominância do movimento lato e do micro movimento, são indispensáveis, tendo em vista a ampla demanda motora exigida para a prática do violino.

Obviamente que a evolução do indivíduo na aprendizagem mecânica-funcional do violino, deve considerar os estágios de aprendizagem motora, evoluindo da cognição para a automatização dos movimentos. Como visto Fitss e Posner (1967 *apud* Ying, 2012), apontam os três estágios da aprendizagem de novas habilidades motoras como: cognitivo, associativo e autônomo.

No primeiro estágio, de cognição, de aprendizagem intelectual e mental da base violinística, os erros são grosseiros, pois o principiante não detém o domínio sobre o arco e o violino, não conseguindo conduzir o arco nas cordas, esbarrando nas demais, não sustentando o instrumento corretamente. O desempenho é medíocre, e como não possui conhecimento de como mudar, necessita da interferência do professor (FITSS E POSNER 1967 *apud* YING, 2012).

No segundo estágio, de associação, o aprendente passa a refinar alguns elementos e mecanismos envolvidos no movimento. Nesta fase, como já aprendeu a identificar alguns erros e a dominar parcialmente seus movimentos, consegue imprimir um panorama mais favorável sobre sua prática, a qual ainda tende a apresentar-se imperfeitamente (FITSS E POSNER 1967 *apud* YING, 2012).

No terceiro estágio, autônomo, a habilidade passa a ser dominada, tornando-a habitual em sua prática. Não necessita empregar atenção completa para a construção do

movimento. Neste estágio, o aprendiz passa a detectar os seus próprios erros, passando a ajustá-los (FITSS E POSNER 1967 *apud* YING, 2012).

Dentro destes apontamentos, considera-se que a intensa relação entre a psicomotricidade e o ensino-aprendizagem do violino, permeia uma primazia de complementação. A psicomotricidade essencialmente necessita focalizar-se no homem com toda a sua história e cultura, visando avaliar e intervir na sua dinâmica psicofuncional, predispondo-o a harmônica inserção com o meio, sobretudo, na premente construção da dominância de seus elementos psicomotores.

A prática do violino necessita deste mesmo indivíduo, atuante e motivado, com constructos da dominância de elementos psicomotores presentes, necessitando somente do direcionamento técnico-funcional de sua prática.

A psicomotricidade tem propriedades análogas as da música, favorecendo o desenvolvimento motor, o movimento, a afetividade e a cognição. Psicomotricidade e Música, têm expressiva importância para a educação, exigindo elevado funcionamento neural pelas mais variadas circuitarias corticais demandadas, potencializando as reações cognitivas (TELES *et al.*, 2016).

Conjuntamente, a aprendizagem do violino e prática da psicomotricidade, podem atenuar as defasagens motoras, pois neste contexto de interdisciplinaridade, o aprimoramento de uma esfera, favorece o desenvolvimento de outra. Os benefícios desta correlação são inúmeros. O aspecto cognitivo é potencializado, pois sua amplitude intelectual e emocional é elevada, assim como, a integração social é amplificada, tendo em vista o sentimento de pertencer desencadeado.

## **6 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A relação entre a psicomotricidade o ensino-aprendizagem do violino fundamenta-se na complementação. Como são essencialmente análogas, partem de pressupostos comuns que se formalizam na dominância de elementos psicomotores.

Para a prática do violino, os elementos psicomotores: tonicidade, equilíbrio, noção do corpo, estruturação espaço-temporal, praxia global e praxia fina, são exigidos intensamente. Dentro desta ambiência, a atuação conjunta destas esferas propicia a alta acuidade de dominância psicomotora.

A importância deste entendimento corrobora para o ensino-aprendizagem do violino. Ao professor, deter noções sobre a psicomotricidade e sua relação intrínseca

com a aprendizagem, facilita a mediação, e conseqüentemente a assimilação do aprendente. Ao aprendente, a modelagem de movimentos facilitam a consciência e o reconhecimento natural destes, evoluindo da cognição para a automatização de forma ordeira.

Por fim, novos estudos com abordagem prática são sugeridos sobre a temática, considerando ainda a aplicabilidade da psicomotricidade e prática instrumental nas defasagens de aprendizagens escolares.

## **REFERÊNCIAS**

ALVES, F. **Psicomotricidade: corpo, ação e movimento**. 4. Ed. Rio de Janeiro: Wak, 2008.

DE SOUZA, Hugo Alves; DE GODOY, José Roberto Pimenta. A psicomotricidade como coadjuvante no tratamento fisioterapêutico. **Universitas: Ciências da Saúde**, v. 3, n. 2, p. 287-296, 2008.

DONOSO, José Pedro et al. A física do violino. **Revista Brasileira de Ensino de Física**, v. 30, n. 2, p. 2305.1-2305.21, 2008.

FABER, Toby. *Stradivarius: Cinco Violinos, Um Cello e Três Séculos de Perfeição*. **Rio de Janeiro: Record**, 2006.

FANGUEIRO, Rúben Manuel da Silva. **Relevância da atividade sensorial nos primeiros anos de aprendizagem do violino**. 2016. Tese de Doutorado.

KOLYNIK FILHO, Carol. Motricidade e aprendizagem: algumas implicações para a educação escolar. **Construção psicopedagógica**, v. 18, n. 17, p. 53-66, 2010.

LEÃO, José Daniel Espírito Santo Pestana. **Técnicas de recuperação para alunos de violino**. 2011. Dissertação de Mestrado. Universidade de Aveiro.

PALÁCIO, Siméia Gaspar et al. INTERVENÇÃO PSICOMOTORA EM ESCOLARES COM TRANSTORNO DE DÉFICIT DE ATENÇÃO E HIPERATIVIDADE. **Saúde e Pesquisa**, v. 10, n. 3, p. 433-439, 2018.

SANTOS, Andreia Catarina Amaral. **Psicomotricidade**. 2015. Tese de Doutorado.

SALLES, Mariana Isdebsky. *Arcadas e golpes de arco*. **Brasília: Thesaurus**, 1998.

SILVA, Marileide Lemes da. **Psicomotricidade e atividades lúdicas para alunos da educação básica que apresentam TDAH**. 2012.

TELES, Amanda Silva Sá; DA SILVA OLIVEIRA, Eduardo Felipe; DE LIMA, Ailen Rose Balog. Orff, Dalcroze, Kodály: aportes teóricos para a musicalização infantil como meio para o desenvolvimento social e psicomotor. **Integratio**, v. 2, n. 2, p. 87-93, 2016.

VIEIRA, José Leopoldo. Psicomotricidade relacional: a teoria de uma prática. **Perspectivas OnLine 2007-2011**, v. 3, n. 11, 2014.

YING, Liu Man. **Diretrizes para o ensino coletivo de violino**. 2012. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.