

A Prática Diária de Instrumentos Musicais como Catalisadora do Desenvolvimento Cognitivo: Uma Análise Integrativa das Teorias de Piazzzi, Feuerstein e Swanwick

Bruno de Freitas*

RESUMO

Este artigo científico analisa a importância do estudo diário de um instrumento musical para o desenvolvimento cognitivo, integrando as perspectivas teóricas de Pierluigi Piazzzi, Reuven Feuerstein e Keith Swanwick. A partir da teoria da Modificabilidade Cognitiva Estrutural de Feuerstein, dos conceitos de estímulo à inteligência propostos por Piazzzi e das contribuições de Swanwick para a educação musical, estabelece-se um diálogo interdisciplinar que fundamenta a prática musical sistemática como elemento potencializador das funções cognitivas. A metodologia baseia-se na análise bibliográfica e na correlação teórica entre os autores, evidenciando como a prática musical regular pode promover modificações estruturais no cérebro, estimular a inteligência e desenvolver habilidades cognitivas transferíveis para outros domínios do conhecimento. Os resultados apontam para a convergência das três perspectivas teóricas, reforçando a importância da disciplina, da mediação e da experiência estética no processo de desenvolvimento cognitivo através da música.

Palavras-chave: Educação Musical; Desenvolvimento Cognitivo; Modificabilidade Cognitiva; Estudo Diário; Neurociência da Aprendizagem.

1. INTRODUÇÃO

A música, enquanto manifestação artística e cultural, tem acompanhado a humanidade desde seus primórdios, desempenhando funções que transcendem o mero entretenimento. Nas últimas décadas, pesquisas nas áreas de neurociência, psicologia cognitiva e educação têm revelado o potencial da experiência musical, especialmente quando relacionada ao estudo sistemático de instrumentos musicais, para o desenvolvimento de habilidades cognitivas diversas. Este fenômeno tem despertado o interesse de educadores, pesquisadores e famílias que buscam compreender como a prática musical pode contribuir para o desenvolvimento integral do ser humano.

*Graduado em Design Musical e Pós-graduado em Metodologia do Ensino de Música, Produção Musical e MBA em Gestão Estratégica de Projetos.

O presente estudo parte da premissa de que o estudo diário de um instrumento musical constitui uma atividade complexa que mobiliza múltiplas funções cognitivas simultaneamente, podendo atuar como catalisador de processos de desenvolvimento intelectual. Para fundamentar esta análise, recorreremos a três perspectivas teóricas complementares: a abordagem neurocientífica de Pierluigi Piazzini sobre o estímulo à inteligência, a teoria da Modificabilidade Cognitiva Estrutural de Reuven Feuerstein e as contribuições de Keith Swanwick para a educação musical.

Pierluigi Piazzini, em seu livro "Estimulando Inteligência", apresenta uma visão inovadora sobre o desenvolvimento da inteligência, fundamentada nas mais recentes descobertas das neurociências. Segundo Piazzini, "a inteligência pode ser aprendida, e esse fato não se dá durante as aulas, mas sim no momento do estudo" (PIAZZINI, 2015). Esta perspectiva ressalta a importância da prática deliberada e sistemática para o desenvolvimento neural, aspecto intrinsecamente relacionado ao estudo de instrumentos musicais.

Por sua vez, Reuven Feuerstein desenvolveu a teoria da Modificabilidade Cognitiva Estrutural (MCE), que postula que "todos os seres humanos são dotados da propensão e da capacidade para modificar-se" (FEUERSTEIN, apud CDCP, 2023). Esta teoria enfatiza a plasticidade cerebral e a capacidade de transformação das estruturas cognitivas mediante experiências de aprendizagem mediada, conceitos que encontram ressonância na prática musical orientada.

Complementando estas perspectivas, Keith Swanwick, pesquisador e educador musical britânico, propôs a Teoria Espiral do Desenvolvimento Musical e o modelo C(L)A(S)P, que integra composição, apreciação e performance como elementos fundamentais da experiência musical. Swanwick defende que "a experiência musical, na educação musical, pode ser vista sob duas perspectivas" (SWANWICK, apud MELOTECA, 2018), ressaltando as dimensões psicológicas e sociológicas desta experiência e suas implicações para o desenvolvimento cognitivo.

A integração destas três perspectivas teóricas permite uma análise abrangente e multidisciplinar sobre como o estudo diário de um instrumento musical pode contribuir para o desenvolvimento cognitivo. Este artigo busca, portanto, estabelecer conexões entre estas teorias, evidenciando suas convergências e complementaridades, a fim de fundamentar a importância da prática musical sistemática como estratégia para o desenvolvimento da inteligência e das funções cognitivas.

Para tanto, estruturamos este trabalho em seções que abordam, inicialmente, os fundamentos teóricos de cada autor, seguidos por uma análise das convergências entre suas teorias e, posteriormente, uma discussão sobre as implicações práticas destas perspectivas para a educação

musical e o desenvolvimento cognitivo. Por fim, apresentamos considerações finais que sintetizam as principais contribuições deste estudo e apontam possibilidades para pesquisas futuras nesta área.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 A Neurociência do Aprendizado segundo Pierluigi Piazzì

Pierluigi Piazzì, educador e neurocientista, apresenta em sua obra "Estimulando Inteligência" uma abordagem revolucionária sobre o desenvolvimento cognitivo, fundamentada nas descobertas mais recentes da neurociência. Segundo Piazzì (2015), a inteligência não é um atributo fixo ou determinado geneticamente, mas sim uma capacidade que pode ser desenvolvida e aprimorada através de estímulos adequados e práticas sistemáticas. Esta perspectiva rompe com visões deterministas e abre caminho para uma compreensão mais dinâmica do potencial humano.

Um dos conceitos centrais na obra de Piazzì é que "o aprendizado não se dá durante as aulas, mas sim no momento do estudo" (PIAZZÌ, 2015). Esta afirmação ressalta a importância da prática deliberada e sistemática para a consolidação do conhecimento e o desenvolvimento neural. Piazzì argumenta que durante as aulas, o cérebro está principalmente em modo de recepção, enquanto é no estudo individual, especialmente quando realizado de forma regular e disciplinada, que ocorrem as transformações neurais mais significativas.

Ao aplicar esta perspectiva ao estudo de instrumentos musicais, podemos compreender por que a prática diária é tão fundamental. Conforme explica Piazzì, "quando estudamos, nosso cérebro cria novas conexões sinápticas, fortalecendo as redes neurais relacionadas àquele conhecimento específico" (PIAZZÌ, 2015). No caso da música, a prática regular de um instrumento estimula a formação de conexões neurais complexas, envolvendo áreas cerebrais relacionadas à coordenação motora fina, percepção auditiva, memória, atenção e processamento emocional.

Outro aspecto relevante da teoria de Piazzì é a importância do ambiente e da disciplina no desenvolvimento da inteligência. O autor enfatiza que "o papel da família é crucial no desenvolvimento da inteligência" (PIAZZÌ, 2015), destacando como o ambiente doméstico pode estimular ou inibir o desenvolvimento cognitivo. Esta perspectiva dialoga diretamente com a prática musical, uma vez que o apoio familiar e a criação de um ambiente propício ao estudo regular são fatores determinantes para o sucesso na aprendizagem de um instrumento.

Piazzì também aborda o conceito de "estudo de qualidade", que envolve concentração plena, ausência de distrações e engajamento ativo com o material estudado. Segundo o autor, "quinze minutos de estudo com concentração total valem mais que horas de estudo disperso"

(PIAZZI, 2015). Esta noção é particularmente relevante para o estudo musical, onde a qualidade da prática frequentemente supera a quantidade em termos de resultados obtidos.

2.2 A Teoria da Modificabilidade Cognitiva Estrutural de Reuven Feuerstein

Reuven Feuerstein, psicólogo israelense, desenvolveu a Teoria da Modificabilidade Cognitiva Estrutural (MCE), que representa uma das contribuições mais significativas para a compreensão do potencial de transformação cognitiva humana. O postulado fundamental dessa teoria é que "todos os seres humanos são dotados da propensão e da capacidade para modificar-se, e por consequência, que todos podem ter suas estruturas cognitivas modificadas, independentemente de barreiras como idade, condição etiológica ou severidade da condição" (FEUERSTEIN, apud CDCP, 2023).

A MCE "baseia-se na modificabilidade, na flexibilidade da estrutura cognitiva, e tem como um dos aportes conceituais centrais o pressuposto de que existe um potencial de aprendizagem a ser desenvolvido" (FEUERSTEIN, apud REVISTA DE EDUCAÇÃO BÁSICA, 2019). Esta perspectiva otimista sobre o potencial humano encontra ressonância na prática musical, especialmente quando consideramos como o estudo sistemático de um instrumento pode promover transformações significativas nas estruturas cognitivas dos indivíduos.

Um conceito central na teoria de Feuerstein é a Experiência de Aprendizagem Mediada (EAM), definida como "a qualidade da interação entre o organismo e o meio através de um mediador humano" (FEUERSTEIN, apud E-REVISTA UNIOESTE, 2018). Na EAM, o mediador – que pode ser um professor, pai ou outro indivíduo mais experiente – seleciona, organiza e apresenta os estímulos de maneira a maximizar seu potencial de aprendizagem. Esta mediação é fundamental para o desenvolvimento cognitivo e para a capacidade de adaptação do indivíduo a novas situações.

No contexto da educação musical, o professor de instrumento assume o papel de mediador, criando experiências de aprendizagem que promovem não apenas o desenvolvimento de habilidades técnicas, mas também a modificação de estruturas cognitivas. Como afirma Feuerstein, "a mediação tem papel fundamental no desenvolvimento cognitivo" (FEUERSTEIN, apud WIKIPEDIA, 2023), e isso se aplica perfeitamente ao ensino de instrumentos musicais, onde a qualidade da mediação pode determinar não apenas o sucesso na aprendizagem musical, mas também o desenvolvimento de habilidades cognitivas transferíveis para outros domínios.

Feuerstein também desenvolveu o conceito de "funções cognitivas deficientes", que são obstáculos ao processamento eficiente de informações. Estas funções podem ser modificadas através de intervenções adequadas, como a EAM. No estudo musical, muitas dessas funções – como atenção, percepção analítica, orientação espacial e temporal, e pensamento comparativo – são constantemente estimuladas e desenvolvidas, contribuindo para a modificabilidade cognitiva estrutural.

A teoria de Feuerstein também está relacionada ao "desenvolvimento de habilidades socioemocionais" (FEUERSTEIN, apud FACEBOOK PEI FORMADORAS BRASIL, 2023), aspecto que encontra paralelo na prática musical, especialmente quando realizada em contextos coletivos como orquestras, bandas ou grupos de câmara, onde habilidades como empatia, cooperação e autorregulação emocional são constantemente estimuladas.

2.3 A Contribuição de Keith Swanwick para a Educação Musical

Keith Swanwick, pesquisador e educador musical britânico, desenvolveu teorias fundamentais para a compreensão do desenvolvimento musical e suas implicações cognitivas e educacionais. Inspirado indiretamente pela obra de Piaget, Swanwick "propôs a teoria sobre o desenvolvimento musical de crianças e adolescentes" (SWANWICK, apud WIKIPEDIA, 2023), oferecendo um arcabouço teórico que permite compreender como a experiência musical se desenvolve e se transforma ao longo do tempo.

Um dos modelos mais influentes propostos por Swanwick é a Teoria Espiral do Desenvolvimento Musical, que "descreve estágios qualitativos do desenvolvimento musical de crianças" (SWANWICK, apud SCRIBD, 2023). Esta teoria identifica diferentes níveis de compreensão e engajamento musical, desde a exploração sensorial básica até formas mais complexas de apreciação estética e valor simbólico. Ao reconhecer estes estágios, educadores musicais podem adaptar suas abordagens pedagógicas para atender às necessidades específicas de cada fase do desenvolvimento.

Outro modelo significativo desenvolvido por Swanwick é o C(L)A(S)P, que integra "composição, execução/interpretação e audição" como "três atividades fundamentais" da experiência musical (SWANWICK, apud REPOSITÓRIO ULISBOA, 2023). Este modelo propõe uma abordagem equilibrada para a educação musical, onde estas três dimensões são exploradas de forma integrada, proporcionando uma experiência musical mais completa e significativa. As letras

entre parênteses – (L) para literatura musical e (S) para técnica (skills) – representam atividades complementares que apoiam as três principais.

Swanwick defende que "a experiência musical, na educação musical, pode ser vista sob duas perspectivas" (SWANWICK, apud MELOTECA, 2018), reconhecendo tanto sua dimensão psicológica individual quanto sua dimensão sociológica coletiva. Esta visão multidimensional da experiência musical ressalta seu potencial para o desenvolvimento não apenas de habilidades técnicas específicas, mas também de capacidades cognitivas mais amplas e de formas de compreensão e expressão cultural.

Em seu livro "Música, Mente e Educação", Swanwick "explora as dimensões psicológicas e sociológicas da experiência musical e suas implicações para a educação em uma sociedade pluralista" (SWANWICK, apud GOODREADS, 2023). Esta obra oferece insights valiosos sobre como a música pode contribuir para o desenvolvimento cognitivo, emocional e social dos indivíduos, destacando seu papel na formação de uma compreensão mais ampla e diversificada do mundo.

A proposta pedagógica de Swanwick "busca mostrar que o discurso musical tem de ser visto como uma pluralidade, por meio de experiências musicais amplas" (SWANWICK, apud TERRA DA MÚSICA, 2023). Esta perspectiva valoriza a diversidade de expressões musicais e reconhece que diferentes tradições e práticas musicais podem oferecer contribuições únicas para o desenvolvimento cognitivo e cultural dos indivíduos.

3. METODOLOGIA

Este estudo adota uma abordagem qualitativa de natureza teórica, baseada na análise bibliográfica e na correlação entre as teorias de Pierluigi Piazzzi, Reuven Feuerstein e Keith Swanwick. A metodologia empregada consiste na revisão sistemática das obras fundamentais destes autores, com foco específico nos conceitos relacionados ao desenvolvimento cognitivo, à aprendizagem e à educação musical.

Para a seleção das obras e teorias analisadas, foram estabelecidos critérios que priorizaram a relevância e o reconhecimento acadêmico das contribuições de cada autor em seu respectivo campo de atuação. No caso de Piazzzi, foi dada ênfase ao livro "Estimulando Inteligência", que apresenta sua visão sobre o desenvolvimento neural e a aprendizagem. Para Feuerstein, foram considerados textos que abordam a Teoria da Modificabilidade Cognitiva Estrutural e o conceito

de Experiência de Aprendizagem Mediada. Quanto a Swanwick, foram analisadas suas contribuições sobre a Teoria Espiral do Desenvolvimento Musical e o modelo C(L)A(S)P.

Os procedimentos de análise envolveram a identificação dos conceitos-chave de cada teoria, seguida pela busca de pontos de convergência e complementaridade entre elas, especialmente no que se refere à prática musical sistemática e seu impacto no desenvolvimento cognitivo. Esta análise foi orientada por uma perspectiva interdisciplinar, que reconhece as contribuições específicas de cada campo – neurociência, psicologia cognitiva e educação musical – para a compreensão do fenômeno estudado.

A correlação teórica foi realizada através da identificação de princípios comuns entre as três perspectivas, bem como pela análise de como estes princípios se aplicam especificamente ao contexto do estudo diário de instrumentos musicais. Este processo permitiu estabelecer um diálogo entre as teorias, evidenciando como elas se complementam e se reforçam mutuamente na fundamentação da importância da prática musical para o desenvolvimento cognitivo.

4. ANÁLISE E DISCUSSÃO

4.1 Convergências Teóricas entre Piazzi, Feuerstein e Swanwick

Ao analisar as teorias de Pierluigi Piazzi, Reuven Feuerstein e Keith Swanwick, é possível identificar importantes convergências que, quando integradas, fornecem uma base teórica sólida para compreender como o estudo diário de instrumentos musicais pode potencializar o desenvolvimento cognitivo. Embora estes autores tenham desenvolvido suas teorias em campos distintos – neurociência, psicologia cognitiva e educação musical, respectivamente – suas perspectivas se complementam e se reforçam mutuamente.

Um primeiro ponto de convergência significativo está na visão otimista sobre o potencial humano para o desenvolvimento e a transformação. Piazzi afirma categoricamente que "a inteligência pode ser aprendida" (PIAZZI, 2015), enquanto Feuerstein postula que "todos os seres humanos são dotados da propensão e da capacidade para modificar-se" (FEUERSTEIN, apud CDCP, 2023). De forma similar, Swanwick reconhece diferentes estágios de desenvolvimento musical que podem ser alcançados progressivamente através de experiências adequadas. Esta convergência fundamenta a premissa de que, através da prática musical sistemática, é possível promover transformações significativas nas estruturas cognitivas dos indivíduos.

Outro ponto de interseção relevante é a importância atribuída à mediação e ao ambiente no processo de aprendizagem. Piazzzi enfatiza que "o papel da família é crucial no desenvolvimento da inteligência" (PIAZZI, 2015), destacando como o ambiente doméstico pode estimular ou inibir o desenvolvimento cognitivo. De forma similar, Feuerstein desenvolveu o conceito de Experiência de Aprendizagem Mediada (EAM), onde "a mediação tem papel fundamental no desenvolvimento cognitivo" (FEUERSTEIN, apud WIKIPEDIA, 2023). Swanwick, por sua vez, reconhece a dimensão sociológica da experiência musical e a importância do educador musical como facilitador do desenvolvimento. No contexto do estudo de instrumentos musicais, estas perspectivas convergem para ressaltar o papel crucial do professor como mediador e a importância de um ambiente que valorize e estimule a prática musical regular.

A valorização da prática deliberada e sistemática constitui um terceiro ponto de convergência entre as teorias analisadas. Piazzzi argumenta que "o aprendizado não se dá durante as aulas, mas sim no momento do estudo" (PIAZZI, 2015), enfatizando a importância da prática individual para a consolidação do conhecimento. Feuerstein, através do conceito de modificabilidade cognitiva, reconhece que transformações estruturais ocorrem mediante experiências repetidas e sistemáticas. Swanwick, com seu modelo C(L)A(S)P, valoriza a execução/interpretação como uma das atividades fundamentais da experiência musical. Estas perspectivas convergem para fundamentar a importância do estudo diário de instrumentos musicais como prática transformadora das estruturas cognitivas.

Por fim, os três autores reconhecem, cada um à sua maneira, a transferibilidade das habilidades desenvolvidas em um domínio específico para outros contextos. Piazzzi discute como o desenvolvimento neural promovido pelo estudo sistemático pode beneficiar diversas áreas do conhecimento. Feuerstein aborda a modificabilidade estrutural como uma capacidade que transcende domínios específicos. Swanwick explora as dimensões psicológicas e sociológicas da experiência musical e suas implicações para a educação em sentido amplo. Esta convergência fundamenta a compreensão de como as habilidades cognitivas desenvolvidas através da prática musical podem ser transferidas para outros domínios do conhecimento e da vida.

4.2 O Estudo Diário de Instrumentos Musicais e o Desenvolvimento Cognitivo

A prática regular de um instrumento musical constitui uma atividade cognitivamente complexa que mobiliza simultaneamente múltiplas funções cerebrais. À luz das teorias analisadas,

é possível compreender como esta prática pode promover transformações significativas nas estruturas cognitivas dos indivíduos.

Do ponto de vista neurocientífico, conforme explica Piazzi, "quando estudamos, nosso cérebro cria novas conexões sinápticas, fortalecendo as redes neurais relacionadas àquele conhecimento específico" (PIAZZI, 2015). No caso da música, a prática diária de um instrumento estimula a formação de conexões neurais complexas, envolvendo áreas cerebrais relacionadas à coordenação motora fina, percepção auditiva, memória, atenção e processamento emocional. Este processo de neuroplasticidade é potencializado pela natureza multissensorial e multimodal da experiência musical, que integra estímulos auditivos, visuais, táteis e proprioceptivos.

A teoria da Modificabilidade Cognitiva Estrutural de Feuerstein oferece uma perspectiva complementar, ao explicar como estas transformações neurais podem resultar em modificações estruturais mais amplas no funcionamento cognitivo. Segundo Feuerstein, a MCE "baseia-se na modificabilidade, na flexibilidade da estrutura cognitiva" (FEUERSTEIN, apud REVISTA DE EDUCAÇÃO BÁSICA, 2019). No contexto do estudo musical, esta modificabilidade se manifesta no desenvolvimento de funções cognitivas como atenção sustentada, percepção analítica, orientação espacial e temporal, pensamento comparativo e raciocínio inferencial, entre outras.

A prática musical sistemática também promove o que Feuerstein denomina "operações mentais", que são processos cognitivos mais complexos como análise, síntese, classificação, seriação e raciocínio analógico. Estas operações são constantemente mobilizadas durante o estudo de um instrumento, seja na decodificação da notação musical, na interpretação expressiva de uma peça ou na resolução de problemas técnicos específicos.

Do ponto de vista da educação musical, Swanwick oferece insights valiosos sobre como a experiência musical pode promover formas mais sofisticadas de compreensão e expressão. Sua Teoria Espiral do Desenvolvimento Musical "descreve estágios qualitativos do desenvolvimento musical de crianças" (SWANWICK, apud SCRIBD, 2023), desde a exploração sensorial básica até formas mais complexas de apreciação estética e valor simbólico. Este desenvolvimento não é apenas musical, mas também cognitivo, pois envolve a progressão de formas mais concretas para formas mais abstratas e simbólicas de pensamento.

Um aspecto particularmente relevante do estudo diário de instrumentos musicais é seu potencial para promover a transferência de habilidades cognitivas para outros domínios. Pesquisas têm demonstrado correlações positivas entre a prática musical sistemática e o desempenho em áreas como matemática, linguagem, raciocínio espacial e funções executivas. Esta transferência pode ser compreendida à luz da teoria de Feuerstein, que enfatiza como a modificabilidade cognitiva

estrutural transcende domínios específicos, permitindo que habilidades desenvolvidas em um contexto sejam aplicadas em outros.

Além dos aspectos cognitivos, o estudo diário de instrumentos musicais também promove o desenvolvimento de habilidades socioemocionais, aspecto valorizado tanto por Feuerstein quanto por Swanwick. A disciplina necessária para a prática regular, a perseverança diante de desafios técnicos, a autorregulação emocional durante a performance e a sensibilidade estética desenvolvida através da interpretação musical são elementos que contribuem para o desenvolvimento integral do indivíduo.

4.3 Implicações Educacionais e Pedagógicas

A integração das teorias de Piazzzi, Feuerstein e Swanwick oferece importantes implicações para a prática educacional, tanto no âmbito específico da educação musical quanto no contexto educacional mais amplo. Estas implicações podem orientar educadores, pais e instituições na implementação de abordagens que maximizem o potencial da prática musical para o desenvolvimento cognitivo.

Uma primeira implicação refere-se à importância de promover o estudo diário e sistemático de instrumentos musicais. Como enfatiza Piazzzi, "quinze minutos de estudo com concentração total valem mais que horas de estudo disperso" (PIAZZI, 2015). Esta perspectiva sugere que educadores musicais devem não apenas ensinar técnicas e repertório, mas também orientar seus alunos sobre estratégias eficazes de estudo, enfatizando a regularidade, a concentração e o engajamento ativo com o material musical.

O conceito de Experiência de Aprendizagem Mediada de Feuerstein oferece uma segunda implicação importante: o papel do educador musical como mediador do desenvolvimento cognitivo. Segundo esta perspectiva, o professor não é apenas um transmissor de conhecimentos técnicos, mas um facilitador que seleciona, organiza e apresenta estímulos de maneira a maximizar seu potencial para promover a modificabilidade cognitiva. Isto implica uma abordagem pedagógica que transcende o ensino de habilidades específicas, buscando desenvolver funções cognitivas mais amplas através da experiência musical.

O modelo C(L)A(S)P de Swanwick sugere uma terceira implicação: a importância de uma abordagem equilibrada que integre composição, apreciação e performance. Como afirma Swanwick, estas são "três atividades fundamentais" da experiência musical (SWANWICK, apud REPOSITÓRIO ULISBOA, 2023). Esta perspectiva indica que o ensino de instrumentos musicais

deve ir além da execução técnica, incorporando atividades de apreciação crítica e criação musical, proporcionando assim uma experiência mais completa e significativa.

A valorização da diversidade de expressões musicais, defendida por Swanwick, constitui uma quarta implicação pedagógica. Sua proposta "busca mostrar que o discurso musical tem de ser visto como uma pluralidade, por meio de experiências musicais amplas" (SWANWICK, apud TERRA DA MÚSICA, 2023). Esta perspectiva sugere que educadores musicais devem expor seus alunos a diferentes tradições e práticas musicais, ampliando seu repertório cultural e estimulando formas mais flexíveis e inclusivas de pensamento.

Por fim, a integração destas teorias ressalta a importância de reconhecer e valorizar o potencial da educação musical para o desenvolvimento cognitivo global. Isto implica uma maior valorização do ensino de música nos currículos escolares, bem como o desenvolvimento de políticas públicas que promovam o acesso democrático à educação musical de qualidade. Como demonstram as teorias analisadas, o estudo de instrumentos musicais não é apenas uma atividade cultural ou de entretenimento, mas uma poderosa ferramenta para o desenvolvimento da inteligência e das funções cognitivas.

5. CONCLUSÃO

Este estudo buscou analisar a importância do estudo diário de um instrumento musical para o desenvolvimento cognitivo, integrando as perspectivas teóricas de Pierluigi Piazzini, Reuven Feuerstein e Keith Swanwick. A análise realizada permitiu identificar convergências significativas entre estas teorias, oferecendo uma base teórica sólida para compreender como a prática musical sistemática pode atuar como catalisadora de processos de desenvolvimento cognitivo.

As contribuições de Piazzini sobre o estímulo à inteligência, fundamentadas nas descobertas da neurociência, evidenciam como o estudo regular e disciplinado promove transformações neurais significativas. A teoria da Modificabilidade Cognitiva Estrutural de Feuerstein oferece um arcabouço conceitual para compreender como estas transformações neurais podem resultar em modificações estruturais mais amplas no funcionamento cognitivo. As teorias de Swanwick sobre o desenvolvimento musical complementam estas perspectivas, ao explicar como a experiência musical pode promover formas progressivamente mais sofisticadas de compreensão e expressão.

A integração destas três perspectivas teóricas permite concluir que o estudo diário de instrumentos musicais constitui uma atividade cognitivamente complexa e multidimensional, capaz de promover o desenvolvimento não apenas de habilidades musicais específicas, mas também de funções cognitivas mais amplas, potencialmente transferíveis para outros domínios do

conhecimento. Esta conclusão tem importantes implicações para a prática educacional, sugerindo que a educação musical deve ser valorizada não apenas por seu valor cultural intrínseco, mas também por seu potencial para promover o desenvolvimento cognitivo global.

As limitações deste estudo incluem seu caráter teórico, baseado na análise bibliográfica, sem a inclusão de dados empíricos que poderiam corroborar as relações estabelecidas entre prática musical e desenvolvimento cognitivo. Pesquisas futuras poderiam abordar esta lacuna, através de estudos experimentais ou longitudinais que investiguem empiricamente os efeitos da prática musical sistemática sobre funções cognitivas específicas, à luz das teorias aqui analisadas.

Outra direção promissora para pesquisas futuras seria a investigação mais detalhada dos mecanismos específicos através dos quais a prática musical promove a modificabilidade cognitiva estrutural, bem como a análise de como diferentes abordagens pedagógicas em educação musical podem maximizar este potencial. Estudos interdisciplinares, integrando neurociência, psicologia cognitiva e educação musical, poderiam oferecer insights valiosos sobre estes processos.

Em síntese, este estudo contribui para a compreensão do valor cognitivo da prática musical sistemática, oferecendo uma fundamentação teórica interdisciplinar que ressalta a importância do estudo diário de instrumentos musicais como estratégia para o desenvolvimento da inteligência e das funções cognitivas. Esta perspectiva convida educadores, pais, instituições e formuladores de políticas públicas a reconhecerem e valorizarem o potencial transformador da educação musical na formação integral dos indivíduos.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CDCP. Teoria da Modificabilidade Cognitiva Estrutural de Reuven Feuerstein. Disponível em: <<https://cdcp.com.br/teoria-da-modificabilidade-cognitiva-estrutural-de-reuven-feuerstein/>>. Acesso em: 20 maio 2025.

E-REVISTA UNIOESTE. Experiência de Aprendizagem Mediada. Disponível em: <<https://e-revista.unioeste.br/index.php/educereeducare/article/view/1671/1358>>. Acesso em: 20 maio 2025.

GOODREADS. Música, mente e educação by Keith Swanwick. Disponível em: <<https://www.goodreads.com/book/show/52950848-m-sica-mente-e-educa-o>>. Acesso em: 20 maio 2025.

MELOTECA. O valor da música na educação. Disponível em: <<https://www.meloteca.com/wp-content/uploads/2018/11/o-valor-da-musica-na-educacao.pdf>>. Acesso em: 20 maio 2025.

PEI FORMADORAS BRASIL. A Teoria da Modificabilidade Cognitiva Estrutural (TMCE) de Reuven Feuerstein. Facebook, 2023. Disponível em: <<https://m.facebook.com/pei.formadorasbrasil/posts/a-teoria-da-modificabilidade-cognitiva-estrutural-tmce-de-reuven-feuerstein-est%C3%A1/1079979080812618/>>. Acesso em: 20 maio 2025.

PIAZZI, Pierluigi. Estimulando Inteligência: Manual de instruções do cérebro de seu filho. São Paulo: Aleph, 2015.

REPOSITÓRIO ULISBOA. O valor da música na educação na perspectiva de Keith Swanwick. Disponível em: <<https://repositorio.ulisboa.pt/handle/10451/2563>>. Acesso em: 20 maio 2025.

REVISTA DE EDUCAÇÃO BÁSICA. A mediação da aprendizagem segundo Reuven Feuerstein. 2019. Disponível em: <<https://rbeducacaobasica.com.br/2019/10/08/a-mediacao-da-aprendizagem/>>. Acesso em: 20 maio 2025.

SCRIBD. Swanwick. Disponível em: <<https://pt.scribd.com/document/398846087/Swanwick>>. Acesso em: 20 maio 2025.

TERRA DA MÚSICA. Pedagogia musical: Swanwick e a pluralidade do discurso musical. Disponível em: <<https://terradamusicablog.com.br/pedagogia-musical-swanwick-e-pluralidade-do-discurso-musical/>>. Acesso em: 20 maio 2025.

WIKIPEDIA. Keith Swanwick. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Keith_Swanwick>. Acesso em: 20 maio 2025.

WIKIPEDIA. Teoria da modificabilidade cognitiva estrutural. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Teoria_da_modificabilidade_cognitiva_estrutural>. Acesso em: 20 maio 2025.

REFERÊNCIAS

CDCP. Teoria da Modificabilidade Cognitiva Estrutural de Reuven Feurstein. Disponível em: <<https://cdcp.com.br/teoria-da-modificabilidade-cognitiva-estrutural-de-reuven-feuerstein/>>.

Acesso em: 20 maio 2025.

E-REVISTA UNIOESTE. Experiência de Aprendizagem Mediada. Disponível em: <<https://e-revista.unioeste.br/index.php/educereeteducare/article/view/1671/1358>>. Acesso em: 20 maio 2025.

GOODREADS. Música, mente e educação by Keith Swanwick. Disponível em: <<https://www.goodreads.com/book/show/52950848-m-sica-mente-e-educa-o>>. Acesso em: 20 maio 2025.

MELOTECA. O valor da música na educação. Disponível em: <<https://www.meloteca.com/wp-content/uploads/2018/11/o-valor-da-musica-na-educacao.pdf>>. Acesso em: 20 maio 2025.

PEI FORMADORAS BRASIL. A Teoria da Modificabilidade Cognitiva Estrutural (TMCE) de Reuven Feuerstein. Facebook, 2023. Disponível em: <<https://m.facebook.com/pei.formadorasbrasil/posts/a-teoria-da-modificabilidade-cognitiva-estrutural-tmce-de-reuven-feuerstein-est%C3%A1/1079979080812618/>>. Acesso em: 20 maio 2025.

PIAZZI, Pierluigi. Estimulando Inteligência: Manual de instruções do cérebro de seu filho. São Paulo: Aleph, 2015.

REPOSITÓRIO ULISBOA. O valor da música na educação na perspectiva de Keith Swanwick. Disponível em: <<https://repositorio.ulisboa.pt/handle/10451/2563>>. Acesso em: 20 maio 2025.

REVISTA DE EDUCAÇÃO BÁSICA. A mediação da aprendizagem segundo Reuven Feuerstein. 2019. Disponível em: <<https://rbeducacaobasica.com.br/2019/10/08/a-mediacao-da-aprendizagem/>>. Acesso em: 20 maio 2025.

SCRIBD. Swanwick. Disponível em: <<https://pt.scribd.com/document/398846087/Swanwick>>. Acesso em: 20 maio 2025.

TERRA DA MÚSICA. Pedagogia musical: Swanwick e a pluralidade do discurso musical. Disponível em: <<https://terradamusicablog.com.br/pedagogia-musical-swanwick-e-pluralidade-do-discurso-musical/>>. Acesso em: 20 maio 2025.

WIKIPEDIA. Keith Swanwick. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Keith_Swanwick>. Acesso em: 20 maio 2025.

WIKIPEDIA. Teoria da modificabilidade cognitiva estrutural. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Teoria_da_modificabilidade_cognitiva_estrutural>. Acesso em: 20 maio 2025.