

Revista da

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM MÚSICA — ANPPOM

# ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM MÚSICA — ANPPOM

#### **DIRETORIA 1988-1989**

Presidente: Ilza Nogueira (UFPb)

1º Secretário: Alda de Jesús Oliveira (UFBa)

2º Secretário: Manuel Veiga (UFBa) Tesoureiro: Jamary Oliveira (UFBa)

#### CONSELHO DIRETOR

Região Norte-Nordeste: Cristina Magaldi N. Rocha (UFAI)

Região Centroeste: Jorge Antunes (UnB) Região Sudeste: Marisa B. Rezende (UFRJ)

Região Sul: Raimundo Martins da Silva Filho (UFRGS)

#### CONSELHO EDITORIAL

Raimundo Martins da Silva Filho, Editor (UFRGS) Cristina Gerling (UFRGS) Paulo Costa Lima (UFBa) Regis Duprat (UNESP)

## MÚSICA: APRENDIZAGEM OU CONDICIONAMENTO? ALGUMAS EVIDÊNCIAS E SUAS IMPLICAÇÕES

Raimundo Martins\*

Durante a última década cientistas têm estudado e analisado as funções específicas, os processos e os modos de consciência do cérebro. Usualmente, educadores musicais demonstram pouco ou nenhum interesse por este tipo de estudo, mas ignorar a pesquisa que se desenvolve nessa área é um grande equívoco, porque ela é de grande importância para o ensino da música.

O cérebro, que tem se tornado alvo cada vez maior do interesse dos cie tistas, é constituído por dois hemisférios que juntos formam o córtex cerebral. As diferentes funções executadas pelos dois hemisférios são conhecidas há muito tempo, 1 mas só recentemente se verificou o alto grau de sofisticação e de especialização dessas funções.

O hemisfério esquerdo tem predominância sobre todas as pessoas destras e sobre muitas pessoas canhotas, sendo conhecido como o hemisfério maior. O hemisfério direito é chamado o hemisfério menor. O hemisfério esquerdo controla o lado direito do corpo e o hemisfério direito, o lado esquerdo. Cada lado do cérebro controla o lado oposto do corpo, com uma exceção: para ambos os olhos, o hemisfério esquerdo controla o campo direito de visão e o hemisfério direito o campo esquerdo. De certo modo, os hemisférios parecem ter funções idênticas, mas é a maneira como eles executam essas funções que determina sua importância para a educação em geral e para a educação musical em particular.

O hemisfério esquerdo está predominantemente envolvido com o pensamento analítico, lógico, especialmente com funções verbais e matemáticas.<sup>2</sup> É a parte do cérebro responsável pela fala e outras funções da linguagem, tais como a leitura e a grafia.<sup>3</sup> O seu modo de operar é primariamente linear. Este hemisfério parece processar a informação seqüencialmente,<sup>4</sup> o que explica a sua habilidade com a linguagem, a lógica e a matemática, todas elas funções de ordem linear.

Este processamento seqüencial é devido, em parte, às altamente especializadas unidades funcionais características deste hemisfério: cada unidade realiza somente a sua tarefa própria e específica ao processar o impulso-informação recebido.

David Galin observou que o hemisfério esquerdo se caracteriza por decompor e tratar cada parte separadamente, uma de cada vez,

<sup>\*</sup>Prof. Adjunto do Dep. de Música do Inst. de Artes da UFRGS. Prof. do Curso de Pós-Graduação -- Mestrado em Música. UFRGS.

assim limites se tornam muito importantes porque são os limites que definem a parte.

Quando se dá nome a um objeto ou a uma pessoa, separa-se o objeto ou a pessoa dos seus contextos, rotulando-os de acordo com alguns dos seus atributos mas negligenciando outros. Neste sentido, rotular é uma maneira de excluir aspectos ou relações que não são desejáveis. A linguagem é a influência cultural dominante e é ela que introduz a criança em sua primeira descoberta cultural: para se comunicar é necessário que o mundo até então percebido como um todo—seja facetado e rotulado. Palavras são atribuídas a objetos, a condições e a experiências. A criança passa a ver o mundo, antes percebido como um todo inseparável, transformar-se em muitas entidades separadas.

Em contraste com o funcionamento analítico, fragmentado e seqüencial do hemisfério esquerdo, o hemisfério direito caracteriza-se por um processamento mais global. Esse hemisfério é primariamente responsável pela orientação espacial do indivíduo, manuseio de atividades artísticas, reconhecimento de imagens e/ou objetos. Ele processa a informação de maneira mais difusa do que o hemisfério esquerdo, e esse processamento mais difuso exige uma pronta integração de muitos impulsos-informação de uma só vez. Se o hemisfério esquerdo pode ser caracterizado como predominantemente analítico e seqüencial na sua maneira de operar, o hemisfério direito é mais global e relacional, mais simultâneo na sua operacionalidade. É responsável por relevantes aspectos da percepção musical e por comportamentos musicais.

Galin observou, que o hemisfério direito processa as informações que tratam de funções complexas tais como, a noção de espaço e a noção de padrões (patterns) ou motivos musicais. Uma pessoa que tenha sofrido uma grande lesão no hemisfério direito, poderá ter dificuldade para copiar uma figura geométrica, reproduzir um simples desenho com blocos de madeira, reconhecer rostos — mesmo o seu próprio rosto — ou reconhecer melodias. Essas tarefas exigem da mente um padrão geral de relações, e não somente uma noção das partes separadas.

Em estudo relatado por Jack Fincher, pesquisadores usando drogas de ação rápida, anestesiaram um dos hemisférios enquanto o indivíduo cantava. Dependendo de qual dos hemisférios estava anestesiado, o indivíduo, no meio da canção, perdia bruscamente todo o sentido da melodia ou do texto, mas não de ambos.8 Com base nos resultados de tais pesquisas, é possível afirmar que o hemisfério direito através de uma função globalizante, tem a capacidade de integrar quase instantaneamente uma informação sensorial imensamente difusa e complexa. Assim, pesquisas recentes indicam que o hemisfério direito pensa e processa a melodia como um todo, enquanto o hemisfério esquerdo — no caso

de um indivíduo musicalmente educado — analisa, classifica e cataloga a melodia em seqüências, repetição literal, repetição em outra altura, identificando uma forma estrutural e situando o estilo.<sup>9</sup>

É neste sentido que o hemisfério esquerdo é visto como intelectual enquanto o hemisfério direito, em comparação, é considerado intuitivo ou introspectivo. Deste sentido emerge o preconceito de considerar o hemisfério esquerdo como sendo maior e o direito menor. As sociedades do mundo ocidental, especialmente no campo das ciências e da educação, são inerentemente preconceituosas contra o intelecto do hemisfério direito, o hemisfério que não manipula as linguagens. É o lado lingüístico, abstrato, que é testado, educado e recompensado e, através destas poderosas estratégias sociais alçado a incontestavel proeminência no esquema humano das coisas. Todavia, o cérebro funciona melhor quando cada hemisfério contribui com a sua modalidade, complementando-se, provendo a dimensão que falta ao outro.<sup>10</sup>

O paradoxo de que os dois hemisférios do cérebro cooperam entre si e interferem um no outro, pode ser explicado em parte, pelo fato de o pensamento ser não verbal. Pesquisas recentes indicam claramente que o pensamento não verbal existe e que também pode ser muito mais importante. Leslie Hart afirma que existem razões suficientes para supor que o engenheiro, o escultor, o arquiteto e o músico freqüentemente pensam em termos não verbais. 11 O pensamento, assim como a conceituação, é inicialmente e essencialmente não verbal. O horizonte mais consciente do pensamento, capaz de transformar um sentimento em palavra, é o último a receber a sua própria mensagem, 12 e tais fenômenos pré-conceituais e pré-verbais são controlados, em parte, pelo hemisfério direito. 13

Então, torna-se evidente que a atividade verbal consciente de rotular, analisar e classificar, que caracteriza o hemisfério esquerdo, interfere, prejudica, não facilita a percepção. Como foi observado previamente,
conceitos são mensagens neurais essencialmente não-verbais. Os conceitos alcançam clara consciência como idéias definidas, somente quando
o hemisfério esquerdo toma consciência das mensagens neurais não-verbais do hemisfério direito. Se o hemisfério esquerdo permanece inconsciente, o indivíduo imagina, sente vagamente que conhece ou entende
alguma coisa, embora não tenha condição de expressar, de explicar,
ou ainda de encontrar palavras para aquela atividade não-verbal do
cérebro. Assim, pode ocorrer uma inversão das funções, a linguagem
influenciar dramaticamente a percepção, dependendo do grau de codificação da experiência em palavras ou com palavras. A função do hemisfério
esquerdo, de analisar, decompor e organizar, torna-se um elemento inibidor, limitador de percepções. O indivíduo percebe somente aquilo que

está ao alcance do seu domínio da linguagem, sendo incapaz de criar, desenvolver novas percepções, limitando assim a própria linguagem, visto que são as novas percepções, as novas relações que geram a necessidade de ampliação ou criação de artifícios que possam veicular mensagens neurais não-verbais ainda não manipuladas pelo hemisfério esquerdo. Desta maneira, surge a dependência da linguagem, limitando o indivíduo às idéias de seu repertório de vocábulos, transformando expressões e idéias em simples rotinas do pensamento, viciando-as ao ponto de transformá-las em clichês. O clichê é um sistema de aprisionamento gerado pela linguagem, em que o indivíduo não é capaz de se expressar além das idéias veiculadas pelos clichês, em que o manipulador é também o manipulado.

Podem variar os níveis de complexidade e de sofisticação dos clichês mas o mecanismo de dependência é o mesmo. Romper com esse aprisionamento, não se conformar com o lugar comum — tão valorizado por muitos — tentar outras possibilidades, explorar outras modalidades, não se contentar com o repertório de clichês vigente, é ser criativo.

Em termos de aprendizagem musical, os clichês têm se caracterizado como uma barreira na maioria das vezes intransponível, a ponto de serem confundidas com a própria linguagem musical. A insistente repetição dos quase mesmos modelos melódicos, padrões rítmicos e seqüências harmônicas, reduz a linguagem, e conseqüentemente a expressão musical, a um punhado de soluções de ordem rítmica, melódica e harmônica, empobrecendo o discurso musical, rotinizando-o e asfixiando qualquer tentativa de criar algo que fuja às modalidades há muito conhecidas e gastas. Estudar música é mais do que treinar a manipulação de alguns clichês, é muito mais que reproduzir parcialmente estruturas que contém quase sempre os mesmos elementos, onde apenas a ordem dos mesmos se alterna.

Os clichés, como vícios, e às vezes até como truques de linguagem, não tipificam a estrutura, a função e a organicidade da linguagem musical. Portanto, não se constituem referências seguras sobre as quais se construa a aprendizagem musical. Cabe ao educador musical criar ou escolher exemplos com critério. Os exemplos—respeitados os níveis de dificuldade—devem se adequar à aprendizagem, mas sem comprometer a qualidade, sem descaracterizar, sem reduzir a música—através de uma prática repetitiva—à clichês. A insistente repetição das mesmas canções e do mesmo repertório instrumental durante décadas, privilegiando certos autores ou certos trechos de músicas de alguns autores em detrimento de outros, por opção ou por ignorância, tem causado um desgaste irreparável a certas obras, transformando-as em caricaturas do original e até mesmo reduzindo-as à clichês, esvaziando-as da sua força e do seu sentido estético.

O uso de clichês como estratégia de aprendizagem, inibe o pensamento musical, cerceia a criatividade e reforça o treinamento inconsequente. Muitos educadores musicais usam este recurso, conseguindo bons resultados a curto prazo, mas comprometendo a médio e a longo prazo a formação, a compreensão e a autonomia musicais.

Como já se observou anteriormente, as sociedades do mundo ocidental são inerentemente preconceituosas contra o intelecto do hemisfério direito, recompensando através de poderosas estratégias sociais e educacionais um tipo de raciocínio e impondo um procedimento que gera, que determina um comportamento de certa maneira previsível mas inadequado para a aprendizagem musical, incompatível com os processos criativos em música.

É possível suspeitar que a preocupação exacerbada em dissecar, classificar, catalogar e repetir—atividades típicas do hemisfério esquerdo—tenha se imposto de tal maneira no sistema educacional, sendo diretamente responsável pela redução da aprendizagem a um treinamento repetitivo. Convém ressaltar que o treinamento é necessário como um meio, como um instrumento a serviço de, não como um fim em si mesmo. O ensino de música não se furta à exceção, pelo contrário, tem confirmado a regra de maneira exemplar, ignorando os princípios que constituem o fenômeno e a própria natureza da atividade musical. O treinamento exaustivo, cego e inconseqüente tem sido a regra, reduzindo a uma atividade mecânica e a estrutura musical a um aglomerado de clichês estanques, autônomos nos seus compartimentos. São muitos os tocadores de instrumentos, poucos os instrumentistas que fazem música e raros os músicos que fazem arte.

É necessário buscar e sistematizar modalidades de aprendizagem musical, chegando a compreensão do que é uma aprendizagem de qualidade, uma aprendizagem adequada, e quais os elementos determinantes ou preponderantes nesse processo. É razoável esperar que um processo de aprendizagem musical adequado—considerando-se as condições suficientes—leve a um produto musical bom, ou ao menos adequado. Precisamos superar a fase dos casuísmos e das tentativas inconseqüentes para detetar e estabelecer as relações de interdependência entre os processos de aprendizagem— ou alguns de seus elementos— e os resultados da aprendizagem— ou alguns de seus produtos. A compreensão dessas relações e dessa interdependência poderá levar a um redimensionamento da prática e da aprendizagem musical, gerando a crítica, e a mudança necessária para a revitalização de uma educação musical que tenha como meta a competência—e a autonomia.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- JACKSON, John Hughlings. "On the Nature of the Duality of the Brain" (1874), reimpresso in Selected Writings of John Hughlings Jackson, ed. J. Taylor, Hodder & Stroughton, London, 1932, pp.129-145.
- ORNSTEIN, Robert E., The Psychology of Consciousness. Viking Press, New York, 1972, p.51.
- LEVY, Jerre. "Psychological Implications of Bilateral Symmetry", in Hemisphere Function in the Human Brain. eds. Stuart J. Dimond e J. Graham Beaumont, John Wiley & Sons, New York, 1974. pp.121-183.
- 4. ORNSTEIN, Robert E., The Psychology of Consciousness, p.51; e LEVY, Agresti J. e SPERRY, R.W. "Differential Perceptual Capacities in Major and Minor Hemispheres, Proceedings of the National Academy of Science 61 (1968): 1151.
- BEAUMONT, J. Graham, "Handedness and Hemisphere Function", in Hemisphere Function in the Human Brain, John Wiley & Sons, New York, 1974, pp.89-120.
- 6. ORNSTEIN, Robert E., The Psychology of Consciousness, pp.52-53; BEAUMONT, J.G. "Handedness and Hemisphere Function", in Hemisphere Function in the Human Brain, pp.110-113.
- GALIN, David. "The Two Modes of Consciousness and the Two Halves of the Brain", in Symposium on Consciousness, Viking Press, New York, 1976, p.28.
- 8. FINCHER, Jack, Human Intelligence, New York. G.P. Putnem's Sons, 1976, p.70.
- 9. Ibid.
- GALIN, David, "The Two Modes of Consciousness", in Symposium on Consciousness, p.40.
- HART, Leslie A., How the Brain Works, Basic Books, New York, 1975. pp.141-142, 148.
- 12. CHEEK, David, Brain/Mind Bulletin 1, nt 7 (February 1976): 2.
- 13. EHRENWALD, Jan, Brain/Mind Bulletin 1, nº 8 (March 1976): 1,3.
- 14. MANDLER, George, Mind and Emotion, John Wiley & Sons, New York, 1975. pp.30, 54-55, 60, 67-79, 105-106, 149-52.