

---

## O corpo na interpretação musical

JANE DAVIDSON

Esta comunicação será dividida em duas partes: na primeira parte e feita a abordagem teórica sobre questões relacionadas com o corpo enquanto responsável pelos aspectos mecânicos e expressivos da interpretação; na segunda parte são apresentadas demonstrações práticas e sua avaliação sob um ponto de vista empírico. A apresentação teórica tem como base um trabalho da autora, intitulado "The Body in Musical Performance", que analisa o comportamento corporal desde a percepção musical pré-natal e ao longo das várias fases de crescimento, até às subtis interações não verbais entre intérpretes de um mesmo grupo e destes com o público. As demonstrações práticas abordarão o seguinte:

- gestualidade, expressão corporal e expressividade não verbal no pianista solista e seu significado;
- a comunicação e expressividade corporal entre membros de um quarteto de cordas desde o ensaio até à apresentação pública.

### O CORPO E AS PRIMEIRAS EXPERIÊNCIAS MUSICAIS

Jeanne d'Albret, mãe do rei Henrique IV de França, convencida de que em vida intra uterina o feto já ouve música, fazia com que todas as manhãs durante a gravidez fosse tocada exclusivamente para si e o seu bebé "música doce". Acreditava ela que assim moldaria o temperamento da criança .

É discutível se muitos dos sons que o feto ouve são musicais. O líquido amniótico atenua a propagação do som pelo que a voz da mãe, os sons do seu corpo tais como o batimento do coração e os sons do mundo exterior, só parcialmente são ouvidos. Apenas o som padrão da voz da mãe será ouvido, despido do seu conteúdo semântico ; os padrões do discurso verbal são ouvidos in utero como uma série de ondas sonoras co-relacionadas. Estes padrões fornecem ao feto informações, veiculadas pela forma da onda, velocidade, volume e altura, que são associadas a elementos semelhantes aos de uma melodia. O sons são também sentidos fisicamente através das vibrações do líquido amniótico e como tal directamente relacionados com as primeiras sensações físicas.

A observação directa e diversos relatos têm amplamente indicado que desde a mais tenra idade a música provoca reacções físicas ligadas a experiências emotivas: as alterações enarmónicas na música tonal são frequentemente associadas a "arrepios na espinha" ou "pele de galinha", reflectindo estados psicológicos tais como excitação, alegria ou tristeza. Voltando à experiência da mãe de Henrique IV, poderíamos então concluir que

o tipo de música que ele ouviu naquele período da sua vida poderá ter tido efeitos emocionais, o que por sua vez hipoteticamente terá contribuído para uma personalidade afável e tranquila. Parece então podermos concluir que desde a mais "tenras" experiências musicais, as nossas respostas a esses estímulos estão intimamente ligadas a sensações físicas.

Um exemplo prático da forma como a música tem raízes profundas em respostas físicas encontra-se na maneira como captamos e respondemos a estímulos rítmicos. É sabido que todos possuímos uma capacidade inata para perceber intervalos. De facto quando estamos a ouvir música, usamos a informação colhida em experiências anteriores como referência para o momento presente. Somos capazes de antecipar acontecimentos regulares (que demonstramos através de movimentos físicos) e de reagir a qualquer alteração a essa ordem. É algo que apreciamos bastante e o nosso corpo responde com naturalidade e grande prazer. Existem já dados suficientes para afirmar que uma batida musical rápida faz acelerar a pulsação cardíaca o que por sua vez tem influência directa no modo de conduzirmos, de comermos e até de influenciar o vigor físico. Ao contrário, ritmos musicais lentos favorecem o relaxamento e descanso: as canções de embalar acalmam e ajudam ao sono pela redução que se verifica na pulsação cardíaca.

Está provado que durante os primeiros anos de vida a actividade motora ocorre tipicamente segundo "explosões" rítmicas desordenadas. Acreditamos que a natureza rítmica dessas "explosões" desempenha um papel importante no desenvolvimento motor, dotando a criança de um repertório de rotinas motoras que vai praticando até atingir um maior e mais específico controle. Vejamos por exemplo como a criança evolui de uma intensa actividade rítmica de movimentos descoordenados de pernas, para um caminhar cambaleante mas já ordenado. Partindo desta base é possível entendermos como se desenvolvem as capacidades motoras para o desempenho rítmico: inicialmente observar-se-ão apenas manifestações activas, que não são necessariamente identificáveis como ritmos musicais, e com o tempo um maior controle de movimentos. Tal é indício de um crescente controle da pulsação e alterações à mesma.

Poderá existir então uma ligação directa entre o movimento corporal e a expressão rítmico-musical. Por exemplo, o contorno de uma frase musical que se desenvolve de grave para agudo ou de lento para rápido é semelhante aos padrões correr-andar-parar-andar-correr correspondentes ao acelerar e atrasar de ciclos de movimentos corporais.

Claro que o ritmo não é o único parâmetro musical que provoca respostas físicas:

a melodia, a harmonia e o timbre (a cor tímbrica de uma nota em particular) também interagem. No caso do timbre é por demais sabido que certas "tonalidades" tímbricas causam reacções físicas: sons acutilantes e metálicos ou suaves e profundos, por exemplo, desencadeiam diferentes respostas fisiológicas específicas. É também frequente relacionar certos timbres ou cores tímbricas com estados de tensão corporal. É o caso de certos sons agudos e tensos de um instrumento de corda ao serem relacionados com alguma forma de tensão física. Num estudo recente, pediu-se a diversas pessoas que, de entre várias interpretações da ária "A Rainha da Noite" da ópera Flauta Mágica de Mozart, indicassem a sua preferência. Das interpretações dadas ouvir, e sem conhecimento dos inquiridos, estava uma produzida em sintetizador, perfeita em todos os sentidos: respiração correcta, frequência do vibrato e afinação precisa e natural das notas agudas. No entanto ninguém gostou dessa versão. De uma maneira ou de outra todos comentaram não sentir qualquer esforço físico envolvido nessa interpretação e como tal soava "desembodied", ou em português, sem corpo, desumanizada e como tal desinteressante.

Depois de reconhecermos pela observação que a percepção e reposta à música têm origem em experiências corporais, prosseguiremos agora para a abordagem crítica dos fenómenos envolvidos na interpretação musical ao vivo.

## **O CORPO NA INTERPRETAÇÃO MUSICAL**

### **TENSÕES CORPORAIS**

A influência da tensão e do esforço corporais do intérprete nem sempre é tão positiva como no caso atrás relatado da ária da Rainha da Noite. Durante uma apresentação em público, a subida do nível de adrenalina pode conduzir a efeitos fisiológicos e psicológicos negativos para o intérprete: por exemplo, o saltitar descontrolado do arco, no caso destes instrumentistas, ou insegurança e incerteza. Em casos extremos este stress pode mesmo arruinar uma carreira por conduzir a bloqueios absolutos. Um ensino cuidado deverá ter sempre em conta estes efeitos dando especial atenção à interacção entre o corpo e a mente durante a execução musical de modo a estabelecer o auto-controle e a confiança nas competências individuais. Claro que essa subida rápida de adrenalina pode ser também benéfica na medida em que aguça os sentidos e eleva as capacidades físicas e mentais do intérprete. No controle dessa interacção entre corpo e mente reside a fonte de motivação para as longas e rotineiras horas de prática instrumental, gastas a adquirir as competências necessárias.

## **DESENVOLVIMENTO DAS COMPETÊNCIAS MOTORAS**

A prática musical requer obviamente o desenvolvimento e controle de competências motoras que, através de uma prática sistemática, se apuram e automatizam até que não seja mais necessária uma atenção específica a cada movimento durante a performance musical.

A prática vocal é um exemplo interessante porquanto não há meio visível de manipularmos qualquer componente motora envolvida nessa actividade. As cordas vocais não podem ser directamente manipuladas ou observadas ao contrário dos movimentos de um braço, mãos ou dedos que tocam piano ou outro instrumento. Os cantores de ópera aprendem a usar a voz experimentando as sensações físicas que certos sons produzem. Uma vez apreendida essa sensação tentam aplicar os mesmos meios pelos quais a sentiram a outras áreas da produção vocal. Por exemplo, a articulação de vocábulos tais como *ng* ou começados por *n* fechado conduz o som para a frente do rosto e assim para o seio nasal, produzindo um particular tipo de ressonância e maior volume de som. O(a) cantor(a) aprende assim a sensação física de tal técnica e o modo de colocar a voz para obter esse efeito podendo depois fazer "transposições" de modo a obter o mesmo efeito de ressonância e volume em outros sons e com outras consoantes e vogais. Identicamente, a afinação de certas notas pode ser conseguida através de sensações físicas tais como certas vibrações no peito, por exemplo, ou noutras partes do corpo.

## **INSTRUMENTOS MUSICAIS**

Por vezes associam-se certas características físicas a vantagens para tocar certos instrumentos. Ter dentes incisivos fortes é bom para os clarinetistas, mãos largas é próprio para tocar piano e braços compridos para tocar trombone. No entanto existem imensos instrumentistas de sucesso que não possuem tais características; é mais do que provável que a motivação, a dedicação e a criatividade sejam mais determinantes no sucesso da aprendizagem de um instrumento do que quaisquer características físicas. A percussionista surda Evelyn Glennie é o caso mais evidente de sucesso contra as graves deficiências físicas que a afectam. É essa capacidade de adaptação que faz com indivíduos sejam capazes de tocar uma vasta gama de instrumentos. Algumas crianças que obtêm bastante sucesso na aprendizagem de um instrumento podem por vezes mudar para outro completamente diferente (por exemplo de metais para cordas) e continuar a obter bons resultados.

Assim, existem competências físicas incontornáveis (embora adaptáveis) que estabelecem o interface entre o instrumentista e o instrumento. No entanto, é provavelmente na observação da expressão das ideias musicais que reside o campo de investigação mais útil e interessante.

#### **A EXPRESSÃO CORPORAL DA INTENÇÃO MUSICAL**

Na tradição musical ocidental, o elo entre corpo, estilo musical e expressividade tem sido discutido em muitos textos pedagógicos. Em 1834, por exemplo, o violinista e professor do Conservatório de Paris, Balliot, escreveu um método de violino, onde sugeria alguns movimentos do corpo que os intérpretes deste instrumento deveriam executar, conforme o andamento das peça a tocar. Ele referia então que um Adagio pede "movimentos mais amplos" do que um Allegro onde as notas eram "atiradas", enquanto que um Presto requer "um grande abandono físico". Alguns estudos empíricos recentes demonstraram convincentemente que, para além da técnica instrumental, os movimentos corporais do instrumentista revelam informações sobre as características estruturais (harmonia, andamento, tensões melódicas, etc.) e expressividade da música (aquilo que o executante pretende transmitir com a sua interpretação pessoal da peça). Já foi por nós sugerido que, embora a géstica corporal envolvida na execução possa ser imposta tal como Balliot o fazia (e existe uma vasta gama de movimentos condicionados que os intérpretes usam, tal como o levantar da campânula do saxofone para sugerir grande tensão e esforço) muitos desses movimentos são absolutamente inconscientes. Os movimentos têm origem na intenção mental de comunicar através da música e não na de a ligar a um particular gesto. Como tal, esses movimentos espontâneos não podem ser desligados ou acrescentados deliberadamente de e a qualquer execução, pelo contrário, eles são parte integrante da componente expressiva da actividade musical. Esta expressividade corporal está tão intrinsecamente ligada à técnica instrumental que as duas se tornam inseparáveis. Vejamos o caso dos pianistas - as mãos não se movem mecanicamente de um registo para outro ou de uma tecla para outra. Pelo contrário, movem-se suavemente, frequentemente descrevendo um arco. Este movimento está directamente relacionado com o tempo de transição entre um ponto e outro do piano e o carácter dos sons envolvidos. O exame da literatura existente sobre os fenómenos psicológicos da comunicação poderá dar-nos informação mais aprofundada sobre o significado deste tipo de gestualidade.

## **COMUNICAÇÃO DA INTENÇÃO MUSICAL ATRAVÉS DA EXPRESSIVIDADE CORPORAL**

As investigações de Yarbrough (1975), Davidson (1993, 94, 95) e Durrant (1994) demonstraram que no contexto da execução musical estão envolvidas evidentes competências verbais e não-verbais, que favorecem a comunicação e a coordenação das ideias musicais.

### **INSTRUMENTISTAS**

A comunicação verbal e não-verbal entre elementos de um grupo de intérpretes, treinada durante os ensaios é importante para o estabelecimento de um estilo próprio do grupo. Durante a interpretação propriamente dita, torna-se especialmente relevante a formas de comunicação não-verbal, uma vez que os instrumentistas não poderão obviamente falar uns com os outros ou parar para trocar impressões. Há diversos estudos que demonstram que instrumentistas de grande nível ensaiam e consolidam as ideias com tal precisão que se notam as mesmas variações de agógica mesmo durante apresentações afastadas entre si por meses (p. ex. Shaffer, 1984). No entanto, dependendo de modificações espontâneos de momento, diferentes aspectos da música (partitura) podem ser sublinhados (salientados) (Sloboda, 1985). Assim, parece-nos que os ensaios têm como objectivo aprender a partitura e agógica e decidir sobre características de expressividade da música. Em situação de concerto (sem a dependência da partitura) as variações espontâneas de interpretação dependem essencialmente da coesão e entendimento entre os elementos do grupo, demonstradas pela capacidade de perceberem as ideias uns dos outros e agir em tempo real. Ao tocar por partitura, essas variações espontâneas parecem estar mais ligadas aos sinais de interpretação escritos na música. No caso da música estar memorizada podem ocorrer lapsos de memória e nesse caso os músicos têm de tomar decisões em tempo real para compensar essas falhas.

As investigações de Murningham & Conlon (1991) concluíram que os elementos de um quarteto de cordas costumam trocar ideias durante os ensaios sobre a interpretação mas, como já foi dito acima, os de maior sucesso preferem a cumplicidade da troca de sinais durante a execução. Nas sua investigações com pequenos grupos, Clayton (1985) concluiu que a proximidade física entre os músicos é de primordial importância para a coordenação da interpretação, pela presença constante de indicadores visuais e auditivos (os sinais acima referidos). De facto, quando os músicos não se viam uns aos outros notava-se que a interpretação do grupo era mais inexacta tanto em tempo

como dinâmica. Yarbrough (1975) por seu lado, mostrou que a interpretação por elementos de um mesmo grupo é tanto melhor quanto maior é o contacto visual pois permite um elevado nível de sinais de olhos e expressões faciais, particularmente de aprovação ou desaprovação. Tal sugere que o encorajamento e motivação mútuos são importantes para o sucesso da interpretação. Nos grupos dirigidos por um maestro, Durrant (1994) concluiu que os mais experientes recorrem muito mais à linguagem gestual e corporal do que os menos experientes, que tendem mais a verbalizar as suas ideias.

A linguagem corporal (movimentos do corpo) tanto surge como complemento da linguagem como independentemente dela. Ekman & Friesen (1969) identificaram quatro categorias específicas: adaptadores (adaptors), reguladores (regulators), ilustradores (illustrators) e simbólicos (emblems). Os primeiros não estão relacionados com a linguagem e consideram-se como auto-estímulos, por exemplo, mexer no nariz, coçar, etc. Reguladores são aqueles que sistematizam o discurso durante um diálogo. Por exemplo, um gesto de mão pode interromper o discurso de outra pessoa e por outro lado a interrupção dos gestos de mãos pode indicar o fim do discurso, permitindo que outra pessoa tome a palavra. Os Ilustradores pontuam o discurso e sublinham ideias, como quando estamos a falar de uma criança, p. ex., e simulamos acariciar a cabeça ou embalá-la. Os gestos simbólicos são indicadores não verbais tradutores do discurso directo ou de ideias, p. ex., levantar o polegar em sinal de aprovação ou concordância.

Dirigir um grupo musical implica claramente o uso de gestos simbólicos e ilustradores. Os ilustradores são frequentemente gestos de compreensão imediata: a mão aberta virada para cima em agitação frenética indica uma passagem que deve ser executada em forte e com entusiasmo. Contudo, os gestos simbólicos variam bastante conforme o maestro, sendo que alguns são os usados na linguagem do quotidiano enquanto outros são bastante mais abstractos. Por isso mesmo um maestro pode precisar de criar alguns símbolos, ao fim de algum tempo, para que o significado se torne claro. Nas suas extensivas investigações sobre as práticas dos maestros, Durrant (1994) percebeu que os melhores ensaios são frequentemente dedicados à compreensão pelos músicos da géstica própria do maestro. Em recentes investigações em educação, Decker & Kirk (1988) categorizaram e especificaram, em termos de eficácia, alguns gestos que os maestros devem usar e Davidson (1991) concluiu existir um repertório de movimentos que são usados para fins expressivos específicos. Assim, parece poder-se concluir existir

um complexo 'vocabulário' não verbal que permite a troca de informação entre os músicos. Gestos dos tipos simbólico e ilustrador são usados não só entre maestro e instrumentistas mas também entre elementos de um qualquer grupo de músico. Por exemplo, o inclinar descendente da cabeça por parte do violoncelista de um quarteto pode indicar que a frase começa 'agora'.

Recentes investigações conduzidas por Davidson (1993, 94, 95) concluíram que, para aqueles sinais que trocam informação sobre tempo, expressividade (p.ex. tocar forte aqui, ou mais fraco acolá) e incitamento (p. ex. um sinal que significa 'bravo, muito bem'), existem certos movimentos específicos que revelam muito acerca da interpretação expressiva que o intérprete faz da estrutura da obra. Vejamos o exemplo da interpretação de uma Bagatelle para piano de Beethoven. O pianista abanava consistentemente a cabeça sempre que tocava uma cadência e oscilava circularmente o tronco ao tocar ornamentos. Descobriu-se também que tais movimentos estavam intrinsecamente ligados à interpretação da peça. Na verdade tal foi verificado quando, em situação absolutamente controlada, se pediu aos pianistas que se abstivessem de qualquer movimentação enquanto liam uma peça, a ensaiavam e tocavam (a peça em questão não ultrapassava as duas oitavas de extensão e como tal não exigia qualquer alteração à posição normal sentada ao piano). O resultado final foi de longe menos musical do que o obtido em situação de total liberdade de movimentos (Davidson & Dawson, 1995). Davidson (1993) mostrou que estes gestos são muito importantes para os espectadores. Dentro de um grupo tais gestos podem, como vimos, dar indicações sobre o modo de interpretar a estrutura musical de uma peça e permitir a troca de intenções, mas as investigações de Davidson têm-se detido particularmente na percepção que o público tem desses movimentos. Assim, conseguiu mostrar que as movimentações 'expressivas' do intérprete são importantes para a percepção musical dos espectadores.

## **O PÚBLICO**

Davidson (1991) pediu a algumas pessoas que visionavam um registo em vídeo de pianistas tocando a solo que identificassem, através dos movimentos do intérprete, os momentos de expressividade relevante em cada interpretação, ou seja, pediu-lhes que identificassem a informação específica indicada pela movimentação do intérprete. Descobriu-se então existirem muitos momentos específicos que: i) tinham modos motores muito concretos (gestos expressivos); ii) tinham grande importância estrutural



(ligaduras de expressão, momentos de tensão, pausas na mão esquerda, etc.). Parece então poder concluir-se que os movimentos executados pelo intérprete dão ao público indicações sobre as suas intenções musicais. Significativamente, Davidson (1995) descobriu ainda ser possível detectar as diferenças de interpretação de uma mesma peça (foi pedido ao pianista que tocasse a música com três interpretações diferentes: exagerada, neutra e normal) apenas pela observação da expressividade corporal do intérprete.

Claro que há extensiva literatura (Sloboda, 1983; Clarke, 1989) onde se mostra que ouvintes experientes conseguem detectar alterações de andamento e dinâmica, mesmo que subtis e assim seguir as intenções expressivas do intérprete apenas através da audição. Porém, Davidson (1995) descobriu que, se para músicos experimentados é possível discriminar diferenças entre três interpretações diferentes da mesma obra, apenas pela sua audição (i.e. sem ver os intérpretes), para os não músicos a informação visual fornece grande parte dos dados que permitem avaliar as intenções expressivas do(s) músico(s). Tal sugere então que, para o público, a compreensão de uma interpretação musical é substancialmente melhorada pela visualização do(s) intérprete(s) quer ao vivo quer em registo vídeo. Por outro lado, numa apreciação apenas auditiva, a não ser que o ouvinte seja altamente competente, parte da informação perde-se.

Delalande (1990) estudou a relação entre a forma como o público percebe a música e a linguagem corporal do intérprete, analisando a carreira do pianista Glenn Gould. Duas fases distintas são identificáveis na sua carreira: um primeiro período com bastantes digressões e gravações em estúdio e uma fase mais tardia em que deixou de tocar em público e apenas gravava. Tanto uma como outra actividade podem ser analisadas em contexto social pois mesmo as gravações são destinadas a uma audiência alargada. Além disso, no estúdio estão sempre presentes diversos técnicos e engenheiros de som que de alguma forma são ouvintes. No entanto, ao analisarmos os registos em vídeo de ambas as fases verificamos existirem tais diferenças na linguagem corporal expressa que só pode inferir-se que a presença do público ditaria um tipo de géstica próprio. Delalande descobriu que nos concertos ao vivo os movimentos de Gould eram imprevisíveis mas de grande fluência. Durante as gravações em estúdio os gestos e movimentos eram muito mais repetitivos e menos fluentes. Compreende-se então que no primeiro caso Gould movimentava-se de forma intimamente ligada a momentos da realce expressivo da música de forma a comunicar claramente ao público as suas intenções. No segundo caso, não se sentiria tão motivado para interagir socialmente com a audiência,

mas apenas expressar correctamente a estrutura da música. Obviamente, isto é apenas uma leitura possível das interpretações de Gould, o que no entanto levanta questões muito interessantes sobre a influência que a relação intérprete-audiência tem sobre a forma de interpretação.

Devemos também compreender que a linguagem corporal não só é influenciada por aspectos sócio-culturais como também por questões de interpretação estilística, tal como afirmam Schumann e Glinka (em Morgenstern, 1956) e Gellrich (1991). No caso de Schumann ele descreve assim um concerto de Liszt:

“Em alguns segundos ternura, ousadia, delicadeza, impetuosidade sucederam-se; o instrumento brilha e lampeja sob as mãos do mestre (...) ele deve ser ouvido e visto; pois se Liszt tocasse por detrás de uma cortina, muita dessa poesia se perderia” (excerto de R. Schumann, *On Music and Musicians*, citado por Morgenstern, 1956:155)

É notória aqui a importância da comunicação não-verbal. Contudo, tal como Glinka nos revela ao referir-se a Liszt como ‘um exagerador das nuances’ (em Glinka, *d’après ses mémoires et sa correspondance*, de O. Fouque, citado por Morgenstern, 1956:129) as interpretações de Liszt não agradavam a todos os gostos. Gellrich (1991) dá um contributo para esta discussão ao sugerir que a linguagem corporal dos músicos é influenciada pela aprendizagem que fizeram ao observar outros (professores, colegas, etc.) e pela cultura estética dominante. Isto deixa supor que se Liszt tocasse hoje para nós, usaria provavelmente uma gestualidade desajustada ao gosto dominante deste fim de século XX.

A comunicação é um processo em dois sentidos, portanto não é de estranhar que os músicos colham informação do público tanto como este o faz do intérprete. E não é apenas no momento dos aplausos que tal acontece. Constantemente, manifestações como sorrisos, franzimentos, risos, tosses, etc. podem ter efeito no intérprete instilando-lhe confiança e entusiasmo ou constrangimento e descontrole .

#### **NOTA FINAL**

Neste breve ensaio tentamos analisar criticamente o papel do corpo no desenvolvimento, produção e percepção de competências musicais. Esperamos assim, ter criado no leitor novas áreas de interesse. Indiscutivelmente, investigações na área da

psicologia sobre este assunto podem ter um contributo muito útil para professores, intérpretes e músicos em geral.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CLARKE, E. F. (1989). "The perception of expressive timing in music", in *Psychological Research*, 51, 2-9.
- CLAYTON, A. M. H. (1985). *Coordination between players in musical performance*. Unpublished Doctoral Dissertation: University of Edinburgh.
- DAVIDSON, J.W. (1991). *The perception of expressive movement in music performance*. Unpublished Doctoral Dissertation, City University: London.
- DAVIDSON, J. W. (1993). "Visual peception of performance manner in the movements of solo musicians", in *Psychology of Music*, 21, 103-113.
- DAVIDSON, J. W. (1994). "What type of information is conveyed in the body movements of solo musician performers?" in *Journal of Human Movement Studies*, 6, 279-301.
- DAVIDSON, J. W. (1995). "What does the visual information contained in music performances offer the observer? Some preliminary thoughts", in R. Steinberg (Ed.) *The Music Machine: Psychophysiology and Psychopathology of the Sense of Music*, New York: Springer Verlag, pp 105-113.
- DAVIDSON, J. W. and DAWSON, J. C. (1995). "The development of expression in body movement during learning in piano performance". Paper presented at the Society for Music Perception and Cognition Conference, University of California:Berkeley.
- DECKER, H. & KIRK, C. (1988). *Choral Conducting: Focus on Communication*, New Jersey: Prentice Hall.
- DELALANDE, F. (1990). "Human movement and the interpretation of music". Paper presented at Second International Colloquium on the Psychology of Music, Ravello: Italy.
- DURRANT, C. (1994). "Towards an effective communication: A case for structured teaching of conducting", in *British Journal of Music Education*, 11, 56-76.
- EKMAN, P. & FRIESEN, W.V. (1969). "The repertoire of non-verbal behaviour: categories, origins, usage, and coding", in *Semiotica*, 1, 49-98.
- GELLRICH, M. (1991). "Concentration and tension", in *British Journal of Music Education*, 8, 167-179.
- MORGENSTERN, S. (1956). *Composers on music*, London: Faber & Faber.
- MURNINGHAM, J. K. & CONLON, D. E. (1991). "Dynamics of intense work groups", in *Administrative Science Quarterly*, June, 165-186.
- SHAFFER, L. H. (1984). "Timing in solo and duet-piano performance", in *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 36(A), 577-595.
- SLOBODA, J. A. (1983). "The communication of musical metre in piano performance", in *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 35 (A), 377-396.
- SLOBODA, J. A. (1985). *The musical mind*, Oxford: Oxford University Press.
- YARBROUGH, C. (1975). "Effect of magnitude of conductor behaviour on students in mixed choruses", in *Journal of Research in Music Education*, 23, 134-146.