

Expressão e Cognição da *E-moção* no Canto Erudito

Antonio Salgado*

*O poeta é um fingidor. Finge tão completamente
Que chega a fingir que é dor, a dor que deveras sente.*

Fernando Pessoa

* PhD, University of Sheffield (UK); Professor adjunto na Escola Superior de Música, Artes e Espetáculo (ESMAE) do Instituto Politécnico do Porto, Porto, Portugal; Rua da Alegria, 503, 4000-045 Porto, Portugal; antoniosalgado@esmae.ipp.pt. Orcid ID: <https://orcid.org/0000-0002-2136-3631>.

Resumo |

Este artigo tece comentários sobre a expressão emocional e vivencial na performance musical, reconhecíveis ao público por meio da conjugação entre a produção vocal, a expressividade do corpo do cantor e a comunicação com o espectador. Discute o fenômeno da comunicação expressiva, em especial dos conteúdos emocionais, explorando os sentidos de realidade e fingimento, apoiando-se em entrevistas e no emprego experimental das tecnologias de mapeamento e digitalização *3-point-light technique* e *ProReflex Camera System*, as quais permitiram a leitura do funcionamento muscular em situação de performance e a elaboração de gráficos a partir das variáveis de distância e velocidade referentes às emoções principais. A experiência conduziu a resultados que colaboram para o debate sobre autenticidade no canto erudito, assim como para a melhor comunicação expressiva do cantor. **Palavras-chave:** Canto erudito. Performance musical. Emoção. Autenticidade.

Introdução |

Ao longo dos últimos quase cem anos de investigação na área da performance musical, inúmeros autores (CLIFTON, 1983; CLYNES, 1977; COUTINHO et al., 2014; COX, 2001; DAVIDSON, 1993; FAIRBANKS; PRO-NOVOST, 2009; GABRIELSSON; JUSLIN, 1996; HUNTER et al., 2010; IMBERTY, 1977; JUSLIN; LAUKKA, 2000; JUSLIN, 2001, 2013; JUSLIN et al., 2010; KALLINEN et al., 2006; SCHAFFER, 1995; SCHERER et al., 2017; SEASHORE, 1937; SIEVERS, 1924; STUBLEY, 1966; SUNDBERG et al., 1995) consideram que uma parte significativa da criatividade musical está relacionada com a capacidade do intérprete/executante expressar e comunicar emoção através da sua performance musical. Decorrente dessa série de investigações, é possível considerar que, quer a música seja completamente improvisada, quer seja provida de uma estrutura musical previamente determinada, a essência do momento performativo resulta sempre em um ato corpóreo de sentido musical que se experiencia emocional e vivencialmente.

Em estudos prévios, Salgado (2000, 2001, 2002) já havia investigado empiricamente como a emoção, a expressão vocal e a expressão facial poderiam estar interligadas durante a performance vocal do cantor e, simultaneamente, verificado qual o impacto qualitativo dessa possível conexão sobre o espectador/ouvinte no momento em que este percebe e vivencia o conteúdo emocional que aquele procura veicular através da sua performance musical.

Os resultados desses estudos indicam uma clara identificação dos conteúdos emotivos comunicados por parte do público-alvo e de uma correspondência efetiva entre os diferentes veículos expressivos – a voz e a face –, com especial destaque para o reconhecimento expressivo facial, em acordo com os cânones imagéticos do reconhecimento inato e universal das expressões faciais das emoções básicas, postulado por Ekman e Friesen (1976), Ekman (1993), e Izard (1994).

Nesses estudos, a sequência na ordem dos reconhecimentos na comunicação expressiva dos diferentes conteúdos emocionais foi a seguinte:

- I. O efeito do sentido emocional comunicado mais claro e mais forte esteve ligado à combinação de uma expressão facial ca-

tegórica associada a uma expressão vocal categórica.

II. O segundo meio expressivo mais forte para a comunicação emocional foi o uso de uma expressão facial categórica.

III. O terceiro meio mais forte de significado emocional foi a apresentação de um significado categórico quando expresso vocalmente.

Todos esses meios de comunicação emocional são, de acordo com a evidência recolhida nos estudos anteriormente referidos, especialmente fortes se estiverem conectados e corroborando uma estrutura musical cujas características expressivas (intrínsecas ou extrínsecas) sejam claramente consistentes com o significado emocional expresso facial e/ou vocalmente. O alto grau de precisão no reconhecimento dos diferentes conteúdos emocionais no canto sugere um alto grau de consistência entre o conteúdo da estrutura musical e a expressividade do artista, e também que a percepção das emoções no canto é natural e sem esforço para a grande maioria dos perceptores, confirmando assim os estudos de Scherer e Siegwart (1995). A opinião geral do público entrevistado no estudo realizado por Salgado (2002) foi a de que, entre as diversas pistas fornecidas pelo cantor acerca da intenção emocional pretendida (faciais, vocais e musicais), as que eram mais claramente reconhecidas, e com maior acuidade pelo público, eram as que chegavam através do aspecto visual da comunicação realizada.

O principal objetivo do atual estudo aqui apresentado foi investigar se, e como, a gestualidade facial do cantor, em simultâneo com a gestualidade vocal, e em contexto de performance musical (embora analisada *a posteriori* e isoladamente das outras duas componentes), poderia estar relacionada com a expressão do conteúdo emocional que o cantor pretendeu intencionalmente comunicar durante a sua performance musical, e se essa gestualidade facial poderia ser analisada através de uma metodologia quantitativa, e não apenas através de uma metodologia qualitativa, como havia sido realizado no estudo anterior (SALGADO, 2002).

Impunha-se, portanto, como principal objetivo da experiência a ser realizada neste estudo, procurar obter algum grau de mensurabilidade dos movimentos impressos à atividade facial em cada uma das expressões emocionais comunicadas, com vista à possibilidade de dis-

tingui-las quantitativamente.

De acordo com Runeson e Frykholm (1983), os estados emocionais “fingidos” (*faked emotions*) e suas expressões seriam apresentados de uma forma ligeiramente diferente do modo como as emoções “reais” são exprimidas e, portanto, segundo esses autores, um olhar especializado poderia claramente distinguir entre esses dois tipos de emoções. Contrariamente a esta ideia, Scherer et al. (2000) afirmam ter sérias dúvidas quanto ao fato de existirem exteriorizações completamente puras e não controladas de estados emocionais interiores. Nessa mesma perspectiva, mas assumindo uma posição mais extremada, Goffman (1959) argumenta que somos todos “atores” e que as expressões da vida real, incluindo as de estados emotivos, são elas, também, representadas. Nesse sentido, tendo em consideração o debate conceitual acima referido e a diversidade de opiniões sobre a acuidade da percepção e da compreensão dos estados emocionais comunicados, procurou-se, aqui, investigar se, no canto erudito enquanto performance artística e musical, as expressões faciais com conteúdo emocional seriam, à semelhança das vivenciadas na realidade do nosso cotidiano, igualmente reconhecíveis e reveladores das emoções a transmitir, apesar do compromisso inevitável entre as necessidades fisiológicas de uma técnica vocal saudável e a expressão facial do conteúdo emocional a comunicar.

Relacionando os resultados dessa investigação mais geral sobre a expressão vocal e facial das emoções com a problemática da musculatura envolvida na técnica do canto, é importante realçar que, na técnica do canto erudito, é intenção geral do cantor manter a laringe livre de ações musculares parasitárias, realizando as ações musculares necessárias e suficientes para uma otimização da produção vocal. O cantor deve saber utilizar e explorar as ressonâncias da face, das cavidades nasais, bucal e torácica, e da própria faringe com vista, neste caso, à otimização da projeção vocal. Para conseguir isso, embora partindo da referência da sua ressonância harmônica primária enquanto sons da fala, os sons vocais no canto erudito devem ser frequentemente modificados em relação ao seu uso cotidiano na fala, devendo o cantor, entre outras ações técnicas de “ajuste vocal”, abrir a cavidade bucal mais na sua parte posterior do que na sua parte anterior (MANÉN, 1974). Esses fatores poderão ter influência no modo de funcionamento da musculatura facial e vocal, à medida que o cantor especializado na técnica do canto erudito procura expressar uma determinada emoção. Por essa razão, pode existir, em de-

terminadas emoções, um certo conflito entre a musculatura a ser acionada na expressão pretendida e a necessidade de respeitar uma atitude muscular correta do ponto de vista da otimização do funcionamento, da produção e da projeção vocal. As razões de uma tal atitude não serão puramente estéticas, mas também, obviamente, fisiológicas, como no caso da emoção da raiva, em que o envolvimento do músculo platísmo poderá, eventualmente, pôr em risco a própria emissão vocal.

A experiência realizada

O ponto de partida para esta análise quantitativa foi a utilização da *3-point-light technique*², que consistiu em colocar uma série de marcadores luminosos estrategicamente na face do cantor/*performer*, com o objetivo de estudar o movimento dos músculos da face durante o exercício de comunicação e de veiculação expressiva dos diferentes estados emocionais que as três câmeras filmaram, a partir dos três ângulos escolhidos, enquanto a performance musical estava a ser realizada.

Com esse objetivo, o cantor preparou, da canção **Erlkönig**, de Franz Schubert, a pequena frase musical *Mein Vater, mein Vater* (Imagem 1), que executou em vocalizo na vogal “A” (a fim de minimizar os efeitos da articulação das palavras acima referidas na medição dos mo-

[Imagem 1]



Trecho de Der Erlkönig, excerto, cc. 70-73, p. 6. O trecho foi executado três vezes para cada uma das cinco condições emocionais.

Fonte: Schubert, *Der Erlkönig*.

² A técnica de três pontos-luz é um método padrão utilizado em meios de comunicação visual, como teatro, vídeo, filme, fotografia e imagens geradas por computador. Usando três posições separadas, o fotógrafo pode iluminar o objeto da filmagem (como uma pessoa) e, ao mesmo tempo, controlar (ou eliminar totalmente) os aspectos indesejáveis como o sombreamento, profundidade etc., que neste caso específico poderiam ter confundido a exatidão das medidas dos movimentos faciais em questão.

vimentos expressivos da face a ser realizada) em cinco estados emocionais diferentes (correspondentes a quatro estados emotivos primários e um neutro), a saber: alegria (*happy*), medo (*fear*), tristeza (*sadness*), raiva (*anger*) e neutro (*neutral*).

A própria linha musical sobe e desce dentro de um alcance limitado de uma segunda menor, não obrigando, portanto, a exigências técnicas específicas para o cantor na execução vocal das diferentes frequências que correspondem às duas notas musicais utilizadas por Schubert nesta pequena frase, facilitando assim as possibilidades interpretativas escolhidas para o conjunto das diferentes performances realizadas. Essa escolha recaiu sobre as quatro emoções fundamentais, porque, sendo as mais categorizadas, são relatadas como as mais claramente reconhecidas em múltiplos contextos, mesmo em contextos interculturais (IZARD, 1994), e pertencentes ao conjunto de emoções básicas reconhecidas como inatas e universais (EKMAN, 1993; IZARD, 1994). O estado neutro (*neutral*) foi usado como uma medida de controle e comparação.

O performer cantou, então, quinze vezes a referida frase (três vezes em cada uma das versões referidas), que foram gravadas em audiovisual por um sistema de gravação portátil *Video Zoom H4n (Handy Portable Digital Recorder)* e registradas digitalmente a partir do sistema *ProReflex Camera System*, que capturou os movimentos e os gestos da face do cantor a partir da detecção dos marcadores refletores que haviam sido posicionados intencionalmente no seu rosto³.

Ao usar três câmeras estrategicamente colocadas no espaço, de forma a obter três pontos de vista diferentes da face do cantor, foi possível calcular a posição e o movimento, no espaço, de cada um dos diferentes pontos refletores a partir da imagem sem profundidade de cada uma das câmeras por si e da relação estável dos diferentes pontos refletores com o marcador/ponto refletor inamovível colocado na ponte do nariz do cantor (Imagem 2 e Imagem 3). Os dados tridimensionais assim recolhidos foram automaticamente calculados e armazenados num computador e puderam, desse modo, ser revistos e analisados.

³Esta investigação foi realizada com apoio do Prof. Alan Wing, Director, Sensory Motor Neuroscience (SyMoN), Behavioural Brain Sciences Centre, School of Psychology, The University of Birmingham.

[Imagem 2]



Marcadores na cara do cantor. Fear Condition.

Fonte:

[Imagem 3]

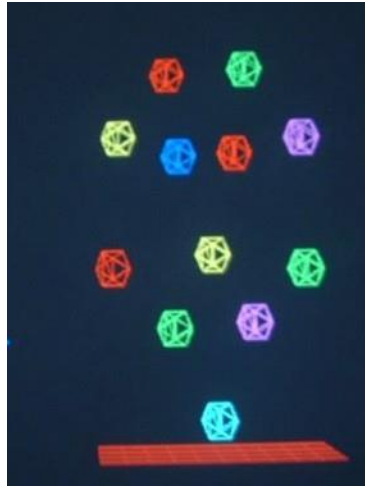


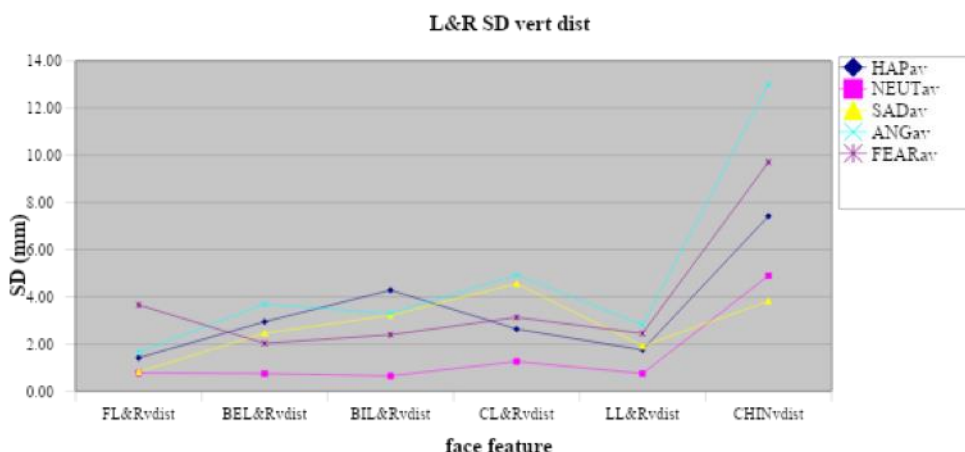
Imagem dos Marcadores na cara do cantor no ecrã do computador depois de terem sido capturados pelo ProReflex Camera System.

Fonte:

Resultados

Os resultados da pesquisa revelaram diferenças substanciais entre as diversas expressões faciais do cantor enquanto ele cantava com intenções emocionais diferentes. A diferença entre as várias emoções foi quantificada a partir de duas abordagens distintas que se apresentam combinadas em um único resultado visível (SD) nos dois gráficos abaixo apresentados: a primeira (D) comparando a distância média para cada marcador através das diferentes expressões do sentido emocional que o cantor pretendeu expressar; e a segunda (S) comparando a velocidade média para cada marcador através das diferentes expressões do sentido emocional que o cantor pretendeu expressar (ver Gráficos 1 e 2, relativos (i) à atividade dos dois lados da face do cantor para cada um dos estados emocionais pretendidos; (ii) à média (average) das quinze versões apresentadas pelo cantor e que está espelhada nos valores apresentados na Tabela 1, exposta mais abaixo). Os valores apresentados nas tabelas e nos gráficos fornecem evidência empírica importante e suficiente, capaz de revelar diferenças claras e distintas entre as diferentes cinco condições investigadas. Da leitura dos gráficos e da tabela, pode-se depreender que a versão neutra é a que envolve menos atividade muscular facial, já que, supõe-se, não expressa qualquer tipo de emoção.

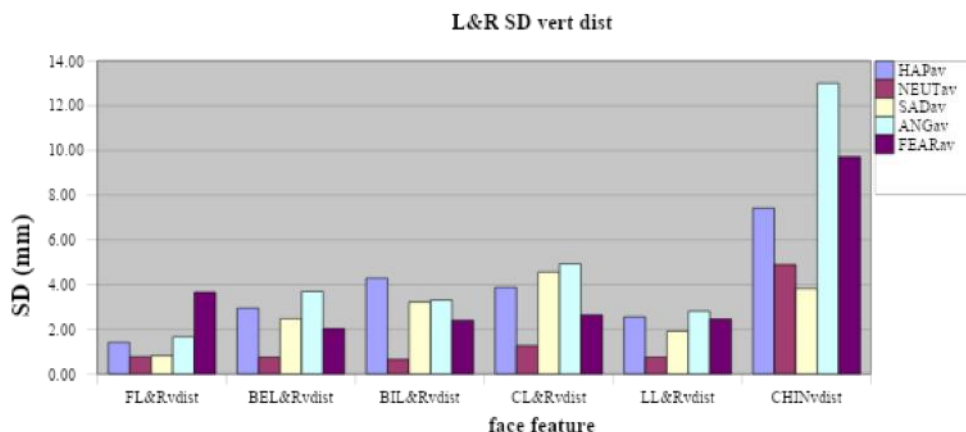
[Gráfico 1]



Comportamento dos dois lados da face para o conjunto dos pontos luminosos/emoções

Fonte: Acervo do autor.

[Gráfico 2]



Conjunto de todos os movimentos faciais (SD) do cantor para as diferentes emoções

Fonte: Acervo do autor.

Como a própria palavra “e-moção” indica (do latim *emovere*), os conteúdos de movimento, excitação e agitação parecem estar diretamente implicados no seu significado intrínseco (REBER, 1985). Segundo Peretz (2001), a emoção envolve três níveis diferentes: experiencial,

[Tabela 1]

COND/ Parte da Face	Testa Dto e Esq	Sobrancelha Lado externo Dto e Esq	Sobrancelha Lado interno Dto e Esq	Ossos Malares Dto e Esq	Lábios Dto e Esq	Queixo
COND/ Face Feature	Forehead R & L	External brow R & L	Inner brow R & L	Cheek R & L	Lips R & L	Chin
HAPPY (av)	1.42	2.94	4.28	3.87	2.55	7.42
NEUTRAL (av)	0.77	0.75	0.65	1.26	0.75	4.89
SADNESS (av)	0.82	2.46	3.22	4.56	1.91	3.82
ANGER (av)	1.66	3.69	3.30	4.93	2.81	13.00
FEAR (av)	3.66	2.03	2.39	2.64	2.45	9.71

Fonte: Acervo do autor.

neurológico e expressivo.

Se considerarmos a vertente expressiva da emoção, que é o que, em última análise, este estudo investiga quantitativamente, poderemos depreender dos gráficos e tabelas apresentados que a expressão emotiva que apresenta maior grau ou amplitude de movimento (distância) e maior intensidade física gestual (velocidade) em quase todos os pontos faciais escolhidos (à exceção do ponto BIL&R, ou seja, o lado interno da sobrancelha esquerda e direita) é a expressão do conteúdo emotivo de raiva (*anger*). Segue-se a expressão facial do conteúdo emotivo alegria (*happy*), que apresenta seu pico expressivo precisamente no ponto BIL&R (maior grau de movimento e maior intensidade gestual do que qualquer outra atividade expressiva facial desse conjunto de condições emocionais apresentado). Talvez porque, na expressão facial de alegria, o músculo *frontalis (pars medialis)* está em grande atividade, fazendo com que a parte interna das sobrancelhas se eleve, enquanto que, na expressão facial de raiva, esse músculo não só não está ativo como, pelo contrário, os músculos que estão em atividade ao nível das sobrancelhas são o *depressor* e o *corrugator supercili*, cuja ação é a de fazer retrair e abaixar a parte interna das sobrancelhas.

No resto, e dependendo dos pontos faciais escolhidos, ora é a tris-

teza (*sadness*), ora o medo (*fear*), ora a alegria (*happy*) que alterna os picos de maior ou menor grau de movimento e de maior ou menor intensidade gestual da face. Evidentemente, o ponto facial com maior amplitude de movimento e maior intensidade gestual foi, em quase todas as versões apresentadas, o ponto relativo ao queixo. As razões para essa maior amplitude e velocidade de movimento prendem-se, por um lado, ao facto desse ponto ser o mais móvel da estrutura facial, e, por outro, por se encontrar diretamente relacionado com as questões técnicas da fonação e da articulação e de ajustamento do canto erudito.

Apenas a versão expressiva da tristeza (*sadness*) apresenta, para o ponto do queixo, valores de amplitude e de intensidade de movimento mais baixos que a própria versão neutra (*neutral*). A razão disso pode ser encontrada na explicação que, como se sabe da psicologia, a tristeza está relacionada com um baixo grau de atividade muscular e com pouca amplitude dos movimentos envolvidos na sua expressão (movimentos depressivos). Dos músculos que fazem parte da atividade facial dessa expressão, encontramos, majoritariamente, um conjunto de músculos depressores (responsáveis por movimentos faciais lentos e pela contração do rosto, isto é, que promovem a sua retração e o seu encolhimento): *corrugator*, *depressor anguli oris*, *depressor supercilii*, *mentalis* e *depressor labii inferioris*.

Do conjunto de todas as expressões com conteúdo emocional específico, podemos, ainda, considerar a expressão facial do conteúdo medo (*fear*) como aquela que se apresenta, no geral, e juntamente com a tristeza, com o menor grau de movimento e de menor intensidade gestual, fazendo jus à expressão do nosso quotidiano – ficar “congelado” de medo.

Conclusões

Após a análise dos diferentes dados, os resultados apresentados apontam claramente para a confirmação dos resultados de experiências realizadas anteriormente (SALGADO, 2000, 2001, 2002), que mostravam que o reconhecimento da expressão de uma determinada emoção dependia mais do elemento visual do que do elemento acústico da comunicação.

Porém, ao contrário das experiências anteriormente realizadas, neste estudo, como foi anteriormente referido (e apesar de o elemento acústico ter estado presente durante a experiência e ter sido fortalecido por um contexto musical no momento em que as diferentes emoções foram expressadas pelo cantor), o elemento utilizado no reconhecimento dos conteúdos emocionais comunicados foi apenas o visual.

De acordo com os gráficos que resumem os resultados finais da pesquisa realizada, pode ser notado que existe uma clara e distinta diferença quantitativa entre as várias expressões emocionais apresentadas pela face do cantor nas diversas performances realizadas. A mera observação direta dos dois gráficos torna perceptível, de uma forma evidente, que, no processo de significação do canto enquanto performance musical, o comportamento facial tem um importante papel na comunicação emotiva e na interação com o público.

De acordo com o manual de Ekman e Friesen (1978) para a codificação da ação facial (FACS), as expressões faciais implicam diferentes ações que podem ser estudadas e analisadas. A partir dos resultados obtidos na “experiência” da investigação aqui apresentada, pode concluir-se que cantar interpretando diferentes significados ou conteúdos emocionais envolve a produção de expressões faciais que implicam um conjunto de movimentos musculares ao nível da face muito diferentes entre si e muito específicos em cada uma das emoções comunicadas. Esses movimentos estão diretamente ligados com a expressão da emoção que se pretende comunicar durante a performance do canto e podem ser detectados e capturados com a ajuda do procedimento quantitativo aqui sugerido. Além disso, tal procedimento parece permitir a conclusão não apenas da existência desses movimentos, mas também das diferenças específicas de seu comportamento em grau e em intensidade, de acordo com as diferentes intenções emotivas do cantor e independentemente do subjetivismo do perceptor. Durante esta investigação, e como complemento informativo, foi realizada ainda uma entrevista com diferentes elementos da assistência que sugeriram e corroboraram o perfil claro e distinto das diferenças dos conteúdos emocionais apresentados através das expressões faciais do cantor durante a performance da pequena frase apresentada do *Lied Erlkönig*, de Franz Schubert.

Como conclusão final desta investigação, parece relevante afirmar que o canto, e o estudo do canto, como atividade criativa e de signifi-

cação, requer um conjunto apropriado de ferramentas expressivas que precisam ser identificadas e consciencializadas no sentido de o cantor ser capaz de explorar a expressividade das suas características e do seu significado, visando a fins artísticos e interpretativos de excelência. Através dos resultados desta pesquisa, espera-se ter contribuído para um melhor nível de propriocepção e comunicação expressiva no canto erudito enquanto performance musical. Os dados das diferentes entrevistas com o público e com o próprio cantor revelaram que as emoções transmitidas eram “autênticas”, no sentido em que foram construídas a partir de constructos de memórias desses estados emocionais já experienciados e, de igual modo, reconhecidas, experienciadas e identificadas, mesmo que, como o cantor reconheceu, no conjunto das diversas interpretações apresentadas, algumas tenham sido mais bem sucedidas, do ponto de vista da autenticidade apresentada, do que outras.

Referências |

CLIFTON, Thomas. **Music as heard: A study in applied phenomenology**. New Haven, CT: Yale University Press, 1983.

CLYNES, Manfred. **Sentics: the touch of emotions**. New York: Doubleday, 1977.

COUTINHO, Eduardo; SCHERER, Klaus. R.; DIBBEN, Nicola. Singing and Emotion. In: WELCH, Graham; HOWARD, David M.; NIX, John (Edits.). **The Oxford Handbook of Singing**. Oxford: Oxford University Press, 2014.

COX, Arnie. The mimetic hypothesis and embodied musical meaning. **Musicae Scientiae**, Vol. 5, n. 2, 2001. p. 195-212. Disponível em: <<https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/102986490100500204>>. Acesso em: 12 jun. 2019.

DAVIDSON, Jane W. **The perception of expressive movement in music performance**. 1991. PhD Thesis – City University, London, 1993.

EKMAN, Paul; FRIESEN, Wallace V. **Pictures of facial affect**. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press, 1976.

_____. **Manual for the facial action coding system**. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press, 1978.

_____. Facial expression and emotion. **The American Psychologist**, Washington, v.48, n.4, p.384-392, 1993. Disponível em: <<https://psyc>

net.apa.org/record/1993-32252-001>. Acesso em: 12 jun. 2019.

FAIRBANKS, Grant; PRONOVOST, Wilbert. An experimental study of the pitch characteristics of the voice during the expression of emotions. **Speech Monographs**, London, v.6,, p. 87-104, 2 June 2009. Disponível em: <<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/03637753909374863>>. Acesso em: 12 jun. 2019.

GABRIELSSON, Alf; JUSLIN, Patrick N. Emotional expression in music performance: between the *performer's* intention and the listener's experience. **Psychology of Music**, v. 24, p. 68-91, 1996. Disponível em: <<https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0305735696241007>>. Acesso em: 12 jun. 2019.

GOFFMAN, Erving. **The presentation of self in everyday life**. New York: Doubleday Anchor Books, 1959.

HUNTER, Patrick G., SCHELLENBERGER, E. Glenn, SCHIMMACK, Ulrich. Feelings and perceptions of happiness and *sadness* induced by music: similarities, differences, and mixed emotions. **Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts**, Washington, v. 4, n. 1, p. 47-56, 2010. Disponível em: <<https://psycnet.apa.org/record/2010-03735-007>>. Acesso em: 12 jun. 2019.

IMBERTY, Michel. Can one seriously speak of narrativity in music? In: GABRIELSSON, Alf (Ed.). **Proceedings of the third Triennial ESCOM Conference**, p. 13-22. Uppsala: Uppsala University, 1977.

IZARD, Carroll E. Innate and universal facial expressions: evidence from developmental and cross-cultural research. **Psychological Bulletin**, Bethesda, MD, v. 115, p. 288-299, mar. 1994. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8165273>>. Acesso em: 12 jun. 2019.

JUSLIN, Patrik N.; LAUKKA, Petri. Improving emotional communication in music performance through cognitive feedback. **Musicae Scientiae**, v.4, n. 2, p. 151-183, set. 2000. Disponível em: <<https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/102986490000400202>>. Acesso em: 12 jun. 2019.

_____. Communicating emotion in music performance: a review and a theoretical framework. In: JUSLIN, Patrick N.; SLOBODA, John A. (Eds.). **Music and emotion: theory and research**. Oxford: Oxford University Press, 2001. p. 309-37.

_____; LILJESTRÖM, Simon; VÄSTFJÄLL, Daniel & LUNDQVIST, Lars-Olov. How does music evoke emotions? Exploring the underlying mechanisms. In: JUSLIN, Patrik N.; SLOBODA, John A. (Eds.). **Handbook of music and emotion: theory, research, and applications**. Oxford: Oxford University Press, 2010. p. 605-642.

_____. From everyday emotions to aesthetic emotions: towards a unified theory of musical emotions. **Physics of Life Reviews**, v. 10, n. 3, p. 235–266, Sep 2013. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23769678>>. Acesso em: 12 jun. 2019.

KALINNEN, Karin; RAVAJA, Niklas. Emotion perceived and emotion felt: Same and different. **Musicae Scientiae**. v. 10, no. 2, p. 191-213, Sep 2006. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/258173055_Emotion_perceived_and_emotion_felt_Same_and_different. Acesso em: 12 jun. 2019.

MANÉN, Lucie. **The Art of Singing**. London: Faber Music, 1974.

PERETZ, Isabelle. Listen to the brain: a biological perspective on musical emotions. In: JUSLIN, Patrik N. & SLOBODA, John A. (Eds.). **Handbook of music and emotion: theory, research, and applications**. Oxford: Oxford University Press, 2001. p.105-134.

REBER, Arthur S. **The Penguin Dictionary of Psychology**. New York: Penguin Books, 1985.

RUNESON, Sverker; FRYKHOLM, Gunilla. Kinematic specification of dynamics as an informational basis for person-and-action perception: expectation, gender, recognition, and deceptive intention. **Journal of Experimental Psychology: General**, v. 112, p. 585-615, 1983. Disponível em: <<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.455.1384&rep=rep1&type=pdf>>. Acesso em 12 jun. 2019.

SALGADO, Antonio G. Voice, emotion and facial expression in singing. **Proceedings of 6th International Conference on Music Perception and Cognition**, Keele, UK, 5 - 9 August 2000, UK: Keele University, 2000.

_____. Contribution to the understanding of some of the processes involved in the perception and recognition of emotional meaning on singers' facial and vocal expression. **Proceedings of the 1st Meeting of the Argentina Society for the Cognitive Sciences of Music**, Buenos Aires, maio 2001, p. 1161-78. Buenos Aires: ASCSM, 2001.

_____. Investigating emotional meaning in music performance: singing. **Proceedings of the 7th International Conference on Music Perception and Cognition**, Sydney, Australia, August 2002, p. 655-658. Sydney: ICMPC, 2001.

SEASHORE, Harold G. An objective analysis of artistic singing. In: Seashore, Carl E. (Ed.), **Objective analysis of musical performance: University of Iowa studies in the psychology of music**, v. 4, p. 12-157. Iowa City, IA: University of Iowa, 1937.

SHAFFER, L. Henry. Musical performance as interpretation. *Psychology*

of Music, v. 23, p. 17-38, April 1 1995. Disponível em: <<https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0305735695231002>>. Acesso em: 12 jun. 2019.

SCHERER, Klaus Rainer; SIEGWART, Hervine. Acoustic concomitants of emotional expression in operatic singing: the case of Lucia in *Ardigli incensi*. **Journal of the Voice**, v. 9, n. 3, p. 249-260, 1995. Disponível em: <<https://archive-ouverte.unige.ch/unige:102031>>. Acesso em: 12 jun. 2019.

SCHERER, Klaus Rainer; WEHRLE, Thomas; KAISER, Susanne; SCHMIDT, Susanna. Studying the dynamics of emotional expression using synthesized facial muscle movements. **Journal of Personality and Social Psychology**, v. 78, no. 1, p. 105-119, 2000. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10653509>>. Acesso em: 12 jun. 2019.

SCHERER, Klaus R.; SUNDBERG, Johan; FANTINI, Bernardino; TRZNADEL, Stephanie; EYBEN, Florian. The expression of emotion in the singing voice: Acoustic patterns in vocal performance. **Journal of the Acoustical Society of America**, v. 142, no. 4, p. 1805-1815, October 2017. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/320221199_The_expression_of_emotion_in_the_singing_voice_Acoustic_patterns_in_vocal_performance>. Acesso em: 12 jun. 2019.

SCHUBERT, Franz. *Der Erlkönig*. **Mutopia Project.org**, 09/07/2007-1030, Ph. Raynaud. p. 1-11. Sheet Music. Disponível em:

<https://www.mutopiaproject.org/ftp/SchubertF/D328/Erlkoenig/Erlkoenig-a4.pdf>. Acesso em: 12 jun. 2019.

SIEVERS, Eduard. **Ziele und Wege der Schallanalyse**. Heidelberg: Carl Winter's Universitätsbuchhandlung, 1924.

STUBLEY, Eleanor. Modulating identities: the play of ensemble performance (being in the body, being in the sound). **Communication to Music Educators National Conference**, Kansas City, Missouri, EUA, 18-22 March 1966. Kansas City, Missouri: MENC, 1966.

SUNDBERG, Johan; FRYDÉN Lars; FRIBERG, Anders. Expressive aspects of instrumental and vocal performance. In: STEINBERG, Reinhard. (Ed.), **Music and the mind machine: the psychophysiology and psychopathology of the sense of music**. Berlin; Heidelberg; New York; London: Springer-Verlag, 1995. p. 49-62.

Data de submissão: 26/05/2019
Data de publicação: 30/06/2019

Abstract |

This article reviews the emotional and experiential expression in the musical performance, recognizable to the public through the combination of vocal production, the expressiveness of the singer's body and the communication with the spectator. This article also discusses the phenomenon of expressive communication, especially of emotional content, exploring the senses of reality and simulation, based on interviews and the experimental use of the 3-point-light technique and *ProReflex Camera System*, which enabled muscular functioning reading in performance situation and graphic elaboration of main emotions from the variables of distance and speed. The experience has led to results that contribute to the debate about authenticity in erudite singing, as well as to the singer's better expressive communication. **Keywords:** erudite singing. musical performance. emotion. authenticity.