

Art.” *Transformations*, no. 36 (2022): 71-81.

Miguel Carvalhais, *Art and Computation*. Rotterdam: V2\_Publishing, 2022.

Oli Mould, *Against Creativity*. London: Verso, 2018.

Shane Denson, *Discorrelated Images*. Durham, NC: Duke University Press, 2020.

Sue Curry Jansen, *What Was Artificial Intelligence?* mediastudies.press, 2022. doi:10.32376/3f8575cb.783f45c5.

Timothy Morton, *Hyperobjects: Philosophy and Ecology after the End of the World*. Minneapolis, MN: University of Minnesota Press, 2013.

Timothy Morton, *Humankind: Solidarity with Nonhuman People*. London: Verso, 2017.

Vilém Flusser, *Into the Universe of Technical Images*. Minneapolis, MN: University of Minnesota Press, 2011. 1985.

Vlad P. Glăveanu and James C. Kaufman. “Creativity: A Historical Perspective.” In *Cambridge Handbook of Creativity* edited by James C. Kaufman and Robert J. Sternberg, 11-26. New York, NY: Cambridge University Press, 2019.

## **TEACHING FOR HARMONIC UNDERSTANDING: ASPECTS OF CHROMATIC HARMONY**

***Monika Andrianopoulou***

University of Macedonia - Thessaloniki, Greece  
monand@uom.edu.gr

In tonal music, melodic understanding and identification utilizes not only interval identification skills, but also, very importantly, scale degree perception. A conscious, well-developed and robust inner hearing of scale degrees in major and minor modes can thus facilitate both sight reading and aural recognition, especially of diatonic passages. The same, however, holds true when dealing with chromatic passages, remaining in a tonal music context: the totally symmetric character of chromatic movement means that the singing and aural identification of such passages can become extremely chaotic and challenging for the brain, but for the use of certain anchors, based on the structure of the (major/minor) scale and its scale degrees, which the inner ear can use as a sort of signposts. Scale degree perception also proves useful in the case of tonicizations and modulations: one only has to move the whole array of scale degree functions and their characteristic sensations to a new pitch level, giving emphasis to feeling and confirming especially the new leading tone and tonic.

In this presentation, titled Teaching for harmonic understanding: aspects of chromatic harmony, we will, among others, explore the space contained within the two intervals of the second, major and minor, experiencing the special effect and sensation particularly of the semitone; we will implement a simple method of singing short melodies that connect each scale degree to the tonic, in order to help impress on the ear the distance of each degree from the tonic; we will work on chromatic movement between scale degrees, exploring different possible tendencies and underlying harmonies of a chromatically altered note; finally, we will practise feeling the tonicizations of particular scale degrees. All of the above are meant to act as tools

that will hopefully serve the final goal of enabling students to feel, sing and recognize the same phenomena in the repertoire with ease.

## **ENSINAR A COMPREENDER A HARMONIA: ASPECTOS DA HARMONIA CROMÁTICA**

***Monika Andrianopoulou***

University of Macedonia - Thessaloniki, Greece  
monand@uom.edu.gr

Na música tonal, a compreensão e identificação melódica utilizam não só as competências de identificação de intervalos, mas também, muito importante, a percepção de graus de escala. Uma percepção consciente, bem-desenvolvida e robusta dos graus da escala nas tonalidades maiores e menores pode, assim, facilitar tanto a leitura visual como o reconhecimento auditivo, especialmente em passagens diatónicas. Contudo, o mesmo é válido quando se trata de passagens cromáticas, mantendo um contexto de música tonal: o carácter totalmente simétrico do movimento cromático significa que o canto e a identificação auditiva de tais passagens podem-se tornar extremamente caóticos e desafiantes para o cérebro, a menos que utilizem certas âncoras, baseada na estrutura da escala (maior/menor) e dos seus graus, que o ouvido interno pode utilizar como uma espécie de sinalização. A percepção de graus de escala também se mostra útil no caso de tonalizações e modulações: basta mover todo o conjunto de funções de graus de escala e as suas sensações características para um novo nível de altura, dando ênfase à sensação e confirmação especialmente o novo tom principal e a tónica.

Nesta apresentação, intitulada “Ensinar a compreender a harmónica: aspectos da harmonia cromática”, exploraremos, entre outras coisas, o espaço contido entre dois intervalos da segunda, maior e menor, experimentando o efeito e a sensação especiais particularmente do semitom; implementaremos um método simples de cantar pequenas melodias que ligam cada grau da escala à tónica, para ajudar a imprimir no ouvido a distância de cada grau à tónica; trabalharemos no movimento cromático entre os graus da escala, explorando diferentes tendências possíveis e as harmonias subjacentes de uma nota alterada cromaticamente; por fim, praticaremos a sensação das tonalizações de graus específicos de escala. Tudo o que foi mencionado é destinado a servir como ferramentas que, esperançosamente, servirão o objectivo final de permitir que os alunos sintam, cantem e reconheçam os mesmos fenómenos no repertório com facilidade.

## **LABEAMUS - Laboratório de Ensino e Aprendizagem de Músicas**

***Aoife Hiney***

Departamento de Comunicação e Arte, Universidade de Aveiro (INET – md)  
aoife@ua.pt

O LABEAMUS - Laboratório de Ensino e Aprendizagem de Músicas da Universidade de Aveiro - foi criado em 2018, é coordenado pelas investigadoras Clarissa Foletto e Aoife Hiney e está sediado no INET-md - Instituto de Etnomusicologia, Centro de Estudos em Música e Dança, pólo de Aveiro. O Labeamus tem como objetivo