

Reseñas de libros

Estética y Matemáticas. Compiladora CLEMENCIA BONILLA OLANO. Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Universidad Nacional de Colombia, Escuela de Administración de Negocios (EAN). Bogotá, 2001. ISBN: 958-96936-2-8.

De la solapa tomamos lo siguiente (que muestra la razón del libro): “La relación entre estética y matemática es abordada en este libro mediante estudios realizados por especialistas en diversas áreas que parten de dos supuestos: 1. Tanto las artes como las matemáticas son “modos de conocimiento” que emplean sistemas de signos en los que nociones tales como las de orden, combinación, coherencia, relación, transposición, equivalencia, permutación y recursividad, definen la estructura de sus respectivos lenguajes y responden por su capacidad para construir mundos posibles o múltiples y diversas versiones de un mundo “real”. 2. Tanto los matemáticos como los artistas son creadores de modelos: introducen entidades imaginarias, seleccionan datos, abstraen regularidades, establecen “isomorfías” entre estructuras conocidas, imponen un orden a los datos escogidos para conferirles sentido y realizan “experimentos mentales” de síntesis para elaborar nuevos significados que amplían el horizonte de comprensión del universo. Los diálogos, las aproximaciones, los encuentro’sos y las afinidades insospechadas entre PIERCE y REVERÓN; WITTGENSTEIN, GÖDEL y BACH; BORGES, RUSSELL y CALVINO; SCHOENBERG, POINCARÉ y SHAKESPEARE están inspirados en estas consideraciones; pero también en la convicción expresa por N. GOODMAN:

En el arte y pienso que también en la ciencia, la emoción y la cognición son interdependientes: el sentimiento sin entendimiento es ciego y el entendimiento sin sentimiento es vacío.”

El contenido del libro es el siguiente: FERNANDO ZALAMEA TRABA: *Gödel-Reverón. Lindström-Matta, Freyd-Torres García: Tres cruces contemporáneos entre lógica y estética.* FERNANDO ZALAMEA TRABA: *Peirce, Bajtin y Guimaraes Rosa: tres lógicas de fronteras.* FERNANDO ZALAMEA TRABA: *El lugar de la estética en la clasificación de las ciencias según Peirce, con una aplicación al estudio comparado de las obras de Stephen Kleene y Felisberto Hernández.* MARÍA FALK DE LOSADA: *Ánalisis de algunos elementos estructurales de la música atonal.* GUILLERMO PÁRAMO: *Mito: Matemáticas y poesía. A propósito de un parlamento de Ricardo III de William Shakespeare.* ALBERTO CAMPOS: *El más bello teorema.* CARLO FEDERICI CASA: *Sobre las escalas musicales y la matemática oculta.*

Lusona: Recreações geométricas de África, PAULUS GERDES, Texto Editora, Lisboa / Moçambique Editora, Maputo, 2002 (128 páginas). Prefácio: Professor Jaime Carvalho e Silva, Universidade de Coimbra, ISBN: 9724721426, EUR 7.99. O livro é uma colectânea de divertimentos geométricos, fruto de experimentação com grupos de alunos do ensino secundário e de estudantes universitários em Maputo. No livro apresentam-se problemas em que se mostram algumas figuras de tamanhos diferentes, mas construídas seguindo uma mesma regra. A tarefa consiste em descobrir figuras que faltam nas séries apresentadas. Todas as figuras dadas são desenhos tradicionais dos Tchokwe de Angola, chamados (lu)sona, ou figuras criadas pelo autor, que são do mesmo estilo que os (lu)sona. Do Prefácio: “A matemática está à nossa volta, em toda a parte. Na natureza, no desenvolvimento económico, científico, tecnológico, mas também intimamente ligada à cultura e às tradições. Embora muitas vezes não seja óbvia a presença da matemática, ou a razão de ser dessa presença, se observarmos com alguma atenção, podemos (re)descobrir essa presença matemática e conjecturar as bases da sua presença. Os Lusona dos Quiocos (Tchokwe) de Angola são

fascinantes manifestações de técnicas matemáticas que nos podem levar a explorações muito ricas. O autor, Paulus Gerdes, que há mais de 20 anos se dedica à análise da matemática (“congelada” segundo os seus próprios termos) nas tradições culturais de várias civilizações (sobretudo africanas) propõe-nos com este livro uma descoberta e um desafio. Vamos responder a esse desafio e propor mais padrões de acordo com as regras dos Lusona? Mãoz à obra!”

PROFESSOR JAIME CARVALHO E SILVA
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA, UNIVERSIDADE DE COIMBRA.