

Compreensões Filosóficas para Uma Alternativa do Pensamento Geométrico

Philosophical Understandings for An Alternative to Geometric Thinking

Adlai Ralph Detoni
adlai.detoni@ufff.edu.br

José Milton Lopes Pinheiro
jmilton.ufff@gmail.com

Resumo

Buscamos aqui abrir em compreensões o cenário que comporta diversidade de geometrias, dizendo de suas origens junto à Geometria das Transformações. Tomada a geometria euclidiana como *elementar*, outras geometrias com base nela, ou nas que a sucederam, foram se constituindo mediante estudo de *movimentos* - dentre os quais o deslocamento e a projeção - que compreendem novas formas de conceber significados geométricos e, com efeito, novas geometrias. O *movimento* nessas constituições fez-se significativo, e, com base em suas potencialidades epistemológicas, articulamos, também, um ensaio para compreender a chamada *Geometria Dinâmica*, assim descrita por ser concebida em *software* que potencializam o movimento. Questionamos: *há tratamentos geométricos mais afins que outros para ganhar ambiente em telas computacionais para software gráficos abertos?* Valemo-nos da literatura para compreender as geometrias institucionalizadas; entendemo-las como potencialmente geradoras de outras geometrias. Essa busca permitiu-nos articulações que sustentam compreensões em torno de nossa pesquisa: o dinamismo potencialmente transformador que subjaz geometrias também pode transformar os modos de estar com elas, bem como o de tratá-las em sala de aula. Isso sugere variações epistemológicas e metodológicas na pedagogia escolar, o que permite, também, a projeção de múltiplas pedagogias geométricas, tais quais as que contemplam os *software*, abrindo possibilidades aos currículos escolares.

Palavras-chave: Filosofia; Geometria; Transformações Geométricas; Geometria Dinâmica.

Abstract

Our goal here is to openly understand the scenario that comforts a variety of geometries, telling their origins along the Geometric Transformations. Considering the Euclidean geometry to be *elementary geometry*, other geometries based on this or in the succeeding ones were constituted by study of *movements* - among which the displacement and the projection- which underlie new ways of designing geometric meanings and, as effect, new geometries. The *movement* in these constitutions made itself significant and, based on its epistemological potentialities we articulate, as well, an essay to understand the so-called *Dynamic Geometry*, so described due to its design for movement-enhancing software. We question: *Are there any geometrical treatments more likely than others to conquer terrain in computer screens for open graphics software?* We have used the bibliography to understand the institutionalized geometries; these are understood potential generators of other geometries. This search allowed us the joints that support understandings around our survey; the potentially transformative dynamics that underlies geometries can also transform the ways of being with them as well as the way to treat them inside the classroom. This suggests epistemological and methodological variations in school pedagogy, which also allows the projection of multiple geometric pedagogies, such as those concerning software, opening possibilities to school curricula.

Keywords: Philosophy; Geometry; Geometric Transformations; Dynamic Geometry.