

Coerência e compatibilidade de ideais de aplicações entre
espaços de Banach e polinômios homogêneos

JOILSON OLIVEIRA RIBEIRO *

Abstract

Falaremos um pouco sobre a teoria de ideais de operadores, ideais de aplicações multilineares e de polinômios homogêneos, introduzida por Pietsch na década de 80, até a recente teoria dos hiper-ideais, introduzida por Botelho e Torres. Em seguida, apresentaremos o conceito de coerência e compatibilidade, desde o que foi proposto por Botelho e Pellegrino em [1] passando pelos trabalhos de Carando, Dimant e Muro [2] até o trabalho de Pellegrino e Ribeiro [3].

Em seguida, vamos introduzir um conceito mais restrito para a noção de coerência e compatibilidade para as classes de aplicações multilineares e de polinômios homogêneos. Começamos a analisar essa nova definição em um sentido técnico, buscando o que ela tem em comum com outras abordagens. Então, passamos para uma análise mais prática. Através de numerosos exemplos de diferentes classes de aplicações multilineares e polinômios homogêneos, verificamos os limites dessas definições e apresentamos um vasto campo no qual elas se aplicam.

References

- [1] G. Botelho, H.-A. Braunss, H. Junek and D. Pellegrino, *Holomorphy types and ideals of multilinear mappings*, *Studia Math.* **177** (2006), 43–65.
- [2] D. Carando, V. Dimant and S. Muro, *Coherent sequences of polynomial ideals on Banach spaces*. *Mathematische Nachrichten.* **282** (2009), 1111–1133.
- [3] D. Pellegrino and J. Ribeiro, *On multi-ideals and polynomial ideals of Banach spaces: a new approach to coherence and compatibility*, *Monatsh. Math.* **173** (2014), no. 3, 379–415.
- [4] J. Ribeiro, F. Santos and E. Torres, *Coherence and compatibility: A stronger approach*, <https://arxiv.org/pdf/1805.02992.pdf>

*e-mail: joilsonor@ufba.br