

Nome: Polyfold Theory (MM805 Tópicos de Análise I)
Prof. Joa Weber

Descrição: Geralmente EDPs (chegando como gradientes de um funcional) não são campos vetoriais nos espaços de Sobolev associados por causa do "consumo de derivadas espaciais". Uma recente solução para esta dificuldade é baseada no uso de "scale (sc) Banach spaces" que apareceu no artigo "Hofer-Wysocki-Zehnder, Polyfold and Fredholm Theory, 714 pages, arXiv:1707.08941". Neste curso, pretendemos desenvolver o conteúdo do Capítulo I desta referência que inclui os seguintes tópicos: M-polyfolds, sc-calculus, sc-Fredholm theory, orientations, applications include Morse complex, Gromov-Witten theory, symplectic field theory (SFT).

Bibliografia:

1-[HWZ] Hofer-Wysocki-Zehnder "Polyfold and Fredholm Theory", 714 pages, arXiv:1707.08941.

2-[FFGW] Fabert et al, "Polyfolds: A first and second look", arXiv:1210.6670

Horário: 4a/6a 10-12h