Terremotos: Tecnologias de Detecção e Contingência Soluções em Análise de Estruturas | Structural Analysis Solutions

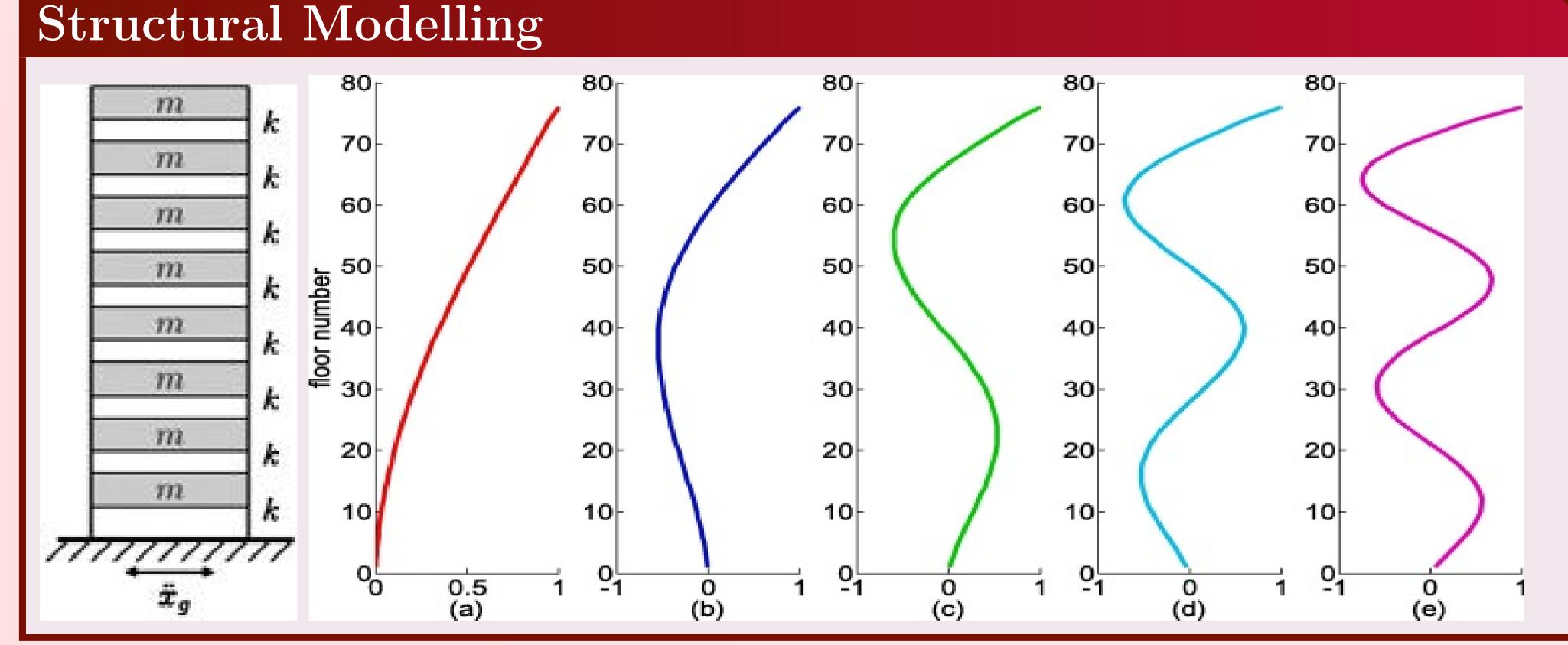


ALVES, G. N. C.; MELO, M. E. C.; NASCIMENTO, F. M.; TELO, P. C.

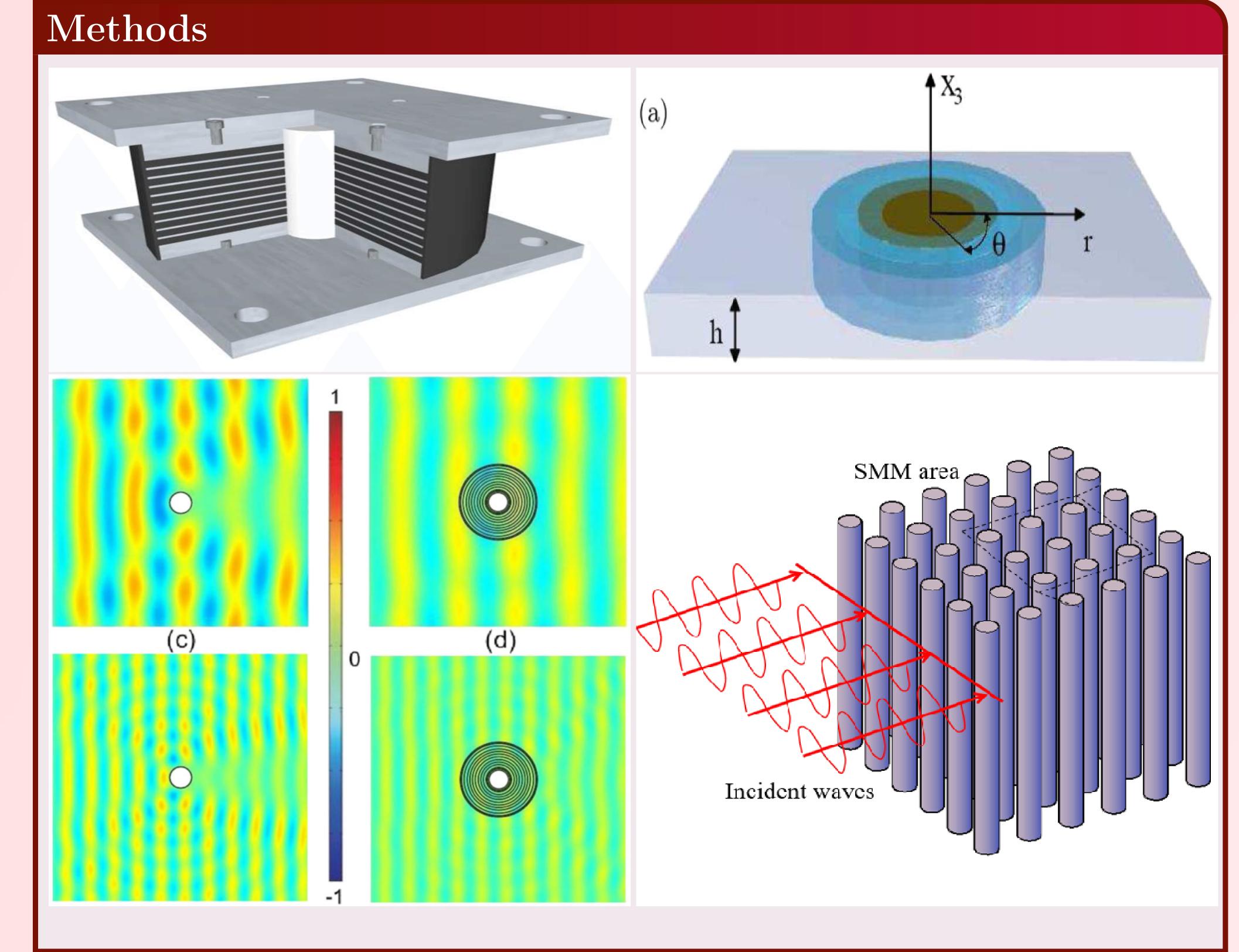
Introduction

A engenharia sísmica é a disciplina que se dedica ao estudo e desenvolvimento de construções resistentes a terremotos. O objetivo é projetar edificações e infraestruturas que possam absorver e dissipar a energia sísmica sem sofrer danos estruturais significativos.

Uma das principais abordagens da engenharia sísmica é o projeto de estruturas resilientes. Isso inclui o uso de materiais flexíveis, como aço reforçado, que podem suportar deformações sem falhas, e o design de sistemas estruturais que permitam o movimento controlado durante um terremoto.



Structural Analysis Individual peak accelerations Floor acceleration response $T = 0.1 \, s = 0.2 \, s =$



References

- [1] INMAN, D. J. Engineering vibration. 4. ed. Pearson, 2014.
- [2] CHOPRA, A. K. Dynamics of structures: theory and applications to earthquake engineering. 4. ed. Pearson, 2014.
- [3] VAN ROSSUM, G.; DRAKE, F. L. Python 3 reference manual. Scotts Valley, CA: CreateSpace, 2009.
- [4] SAFKO, H. G. . C. P. P. . J. Classical mechanics. 3. ed. Pearson, 0.
- [5] FRENCH, A. P. Vibrations and waves. W. W. Norton n Company, 1971.
- [6] APOSTOL, T. M. Mathematical analysis; 2nd ed. Addison-Wesley series in mathematics. Reading, MA: Addison-Wesley, 1974.
- [7] FARHAT, M.; GUENNEAU, S.; ENOCH, S. Ultrabroadband elastic cloaking in thin plates. *Phys. Rev. Lett.*, v. 103, p. 024301, Jul 2009.