



**ESCOLA POLITÉCNICA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**  
**Departamento de Engenharia de Estruturas e Geotécnica**

**PEF-3110 CONCEPÇÃO, PROJETO E REALIZAÇÃO DAS ESTRUTURAS: ASPECTOS HISTÓRICOS**

**Capítulo 6 “Casas”, Capítulo 17 “A mensagem da estrutura” e “Epílogo”**

1 Explique como é o comportamento estrutural mostrado pelo Professor Salvadori na Figura 6.9 (p. 101).

2 Como são construídas as lajes nervuradas mostradas nas Figuras 6.11 e 6.12 do livro do Professor Salvadori (p. 102 e p. 103)?

3) Você concorda com os comentários do Professor Salvadori quando compara as estruturas mostradas nas Figuras 17.2 e 17.3 (p. 330); 17.6 e 17.7 (p. 334 e p. 335); 17.12 e 17.13 (p. 339)?

4) Discuta a seguinte frase do Professor Salvadori (p 341):

*“É essa satisfação, essa harmonia entre a necessidade de beleza visual e o respeito pelas leis básicas da natureza, que impôs no passado, e impõe ainda mais hoje em dia, a tendência de deixar à vista a estrutura de um edifício. A mesma satisfação é a fonte de nossa admiração pelas abóbodas romanas, por um lado, e pelo Edifício da Companhia de Seguros John Hancock, em Chicago, por outro lado (ver Fig. 7.9).*

5) Você acha que a frase abaixo do Professor Salvadori pode ser aplicada no contexto brasileiro (p. 359)? Qual é a sua opinião sobre essa afirmação?

*“Uma vez que se supõe que o arquiteto deva dirigir a equipe de construção, ele precisa adquirir um conhecimento suficiente das tecnologias de engenharia para se comunicar de maneira inteligente com seus colaboradores técnicos; e, na verdade, para esse fim, os currículos de*

*arquitetura de fato contêm (um mínimo de) cursos tecnológicos. (Infelizmente, essa parte do currículo é, com frequência, ensinada por engenheiros, que enfatizam uma abordagem matemática, estranha para o arquiteto e de que ele raramente, ou jamais, terá necessidade). Por outro lado, os engenheiros não recebem absolutamente **nenhuma** formação em conceitos básicos de arquitetura. Os dois membros essenciais da equipe de construção falam línguas diferentes”*

6) Qual é a sua opinião sobre o Programa FAU-Poli/Poli-FAU à luz da seguinte frase do Professor Salvadori (p. 358 e 359)?

*“É essa a situação entre arquitetos e tecnólogos, que por tradição e treinamento adquirem tipos de conhecimento muito diferentes. O arquiteto lida com problemas humanos e subjetivos e com problemas sociais e estéticos. Os domínios do engenheiro são a física e a matemática”.*

7) Ao longo da disciplina, a evolução das estruturas desde a pré-história até os nossos dias foi apresentada e discutida.

Liste os principais fatores tecnológicos, científicos, sociológicos e psicológicos por trás dessa evolução e dê exemplos e discuta o papel e a importância de cada um deles nessa evolução.

Os fatores que permitiram a evolução das estruturas no passado são muito distintos dos que a possibilitam no presente?

Group 1: 1 + 3 + 6+ 7

Group 2: 2 + 3 + 7

Group 3: 3 + 4 +7

Group 4: 3 + 5 +7