



## QUESTÃO 1

Escolha *uma* das situações abaixo indicadas e descreva o procedimento técnico indicado para diagnóstico e alternativas de correção do problema.

*Situação A:* Um prédio com garagens subterrâneas, em área litorânea, apresenta infiltração de água em paredes do subsolo. As paredes são estruturais, em concreto armado, e o nível do lençol freático é elevado. É necessário corrigir o problema para voltar a utilizar o sub-solo como garagem.

*Situação B:* Um prédio de escritórios de 9 andares, situado no Rio de Janeiro, em uma vizinhança de edificações de baixa altura, com fachadas de vidro, dotado de elevadores, iluminação por lâmpadas fluorescentes e instalações de ar condicionado central, apresenta consumo de energia elétrica considerado excessivo. A diretoria da empresa quer reduzir o consumo de energia, por razões econômicas e de imagem corporativa. É necessário identificar e propor intervenções nesse sentido na arquitetura, instalações, etc.

*Situação C:* Uma empresa quer implementar, em seu prédio, instalações de automação de escritório que implicam na disseminação de pontos de energia, telecomunicações e conexões a uma rede local por quase todos os andares típicos do prédio. As instalações existentes – elétricas e de telefonia, correm pelas paredes do prédio e, em poucos casos, pelo piso. O prédio atualmente é dividido em conjuntos de escritórios e seu pé-direito é relativamente alto – cerca de 3,8 m – porém a empresa quer perder o mínimo possível de altura no pé-direito. A idéia é eliminar as divisões entre os conjuntos, o que é favorecido pela estrutura do prédio, criando andares panorâmicos. O núcleo central de circulação vertical e de instalações sanitárias não será alterado.

## QUESTÃO 2

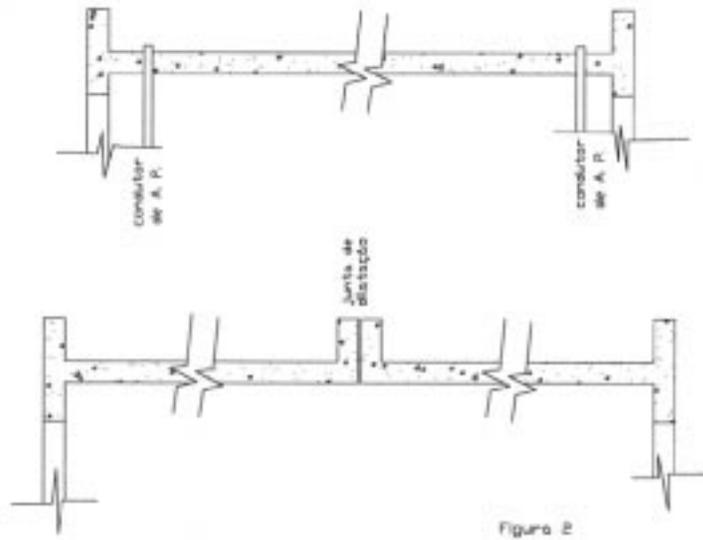
Construa uma rede de interdependência entre as atividades necessárias para implementação da solução técnica definida na questão anterior, considerando os aspectos técnicos, administrativos e gerenciais do processo, no caso de tratar-se de edifício de empresa controlada pelo poder público.

## QUESTÃO 3

Explique sucintamente cada atividade indicada na rede de interdependência, sua importância no processo, motivos por que é necessária e razões de sua precedência dentro da rede.

## QUESTÃO 4

Apresente duas alternativas de isolamento térmico e impermeabilização para uma cobertura em concreto armado de 16 x 36 m, conforme desenho abaixo, descrevendo os atributos dos materiais e os principais cuidados de execução. Detalhe uma das alternativas propostas com base no mesmo desenho (não há necessidade de preocupação com o dimensionamento).



## QUESTÃO 5

Os meios de representação servem, na arquitetura, a vários objetivos diferentes. Indique os meios adequados para a representação técnica com vistas ao processo de produção, da concepção até a execução da edificação, e em que esses meios diferem daqueles necessários a uma boa compreensão do espaço arquitetônico. Associe essas diferenças a vantagens e desvantagens do uso dos diferentes *softwares* aplicativos de projeto assistido por computador, modelagem tri-dimensional e edição de imagens e desenhos.