

AVALIAÇÃO DO 2º BIMESTRE DA DISCIPLINA PATOLOGIAS DAS CONSTRUÇÕES

OBSERVAÇÕES: prova em dupla, se interessar; textos iguais serão desconsiderados; prazo até às 16 horas da quinta-feira, dia 20 de julho de 2017.

1ª QUESTÃO – Diagnostique os principais mecanismos de deterioração dos componentes de concreto armado usados nesse Hotel (foto abaixo) que tem 37 anos de parcialmente edificado, localizado na orla de Aracaju, em frente ao Farol da Coroa do Meio. Explique cada nexso causal.



2ª questão – Trata-se de uma escultura em aço patinável colocada na Praia do Futuro em Fortaleza/Ceará cuja Durabilidade está exposta no slide. Explique o “porque” de tamanha e célere degradação nessa estrutura de aço carbono corten.

Figura 2 - Monumento exposto a agressividade ambiental em Fortaleza



FONTE: (PANNONI, 2016)

3ª questão – A foto se refere a um Bloco de Fundação de concreto armado de um edifício de Aracaju edificado há mais de 24 anos. O que você pode concluir dessa foto em termos de Durabilidade de Componentes de Concreto Armado? Justifique suas afirmativas à luz dos conhecimentos adquiridos nesse curso.



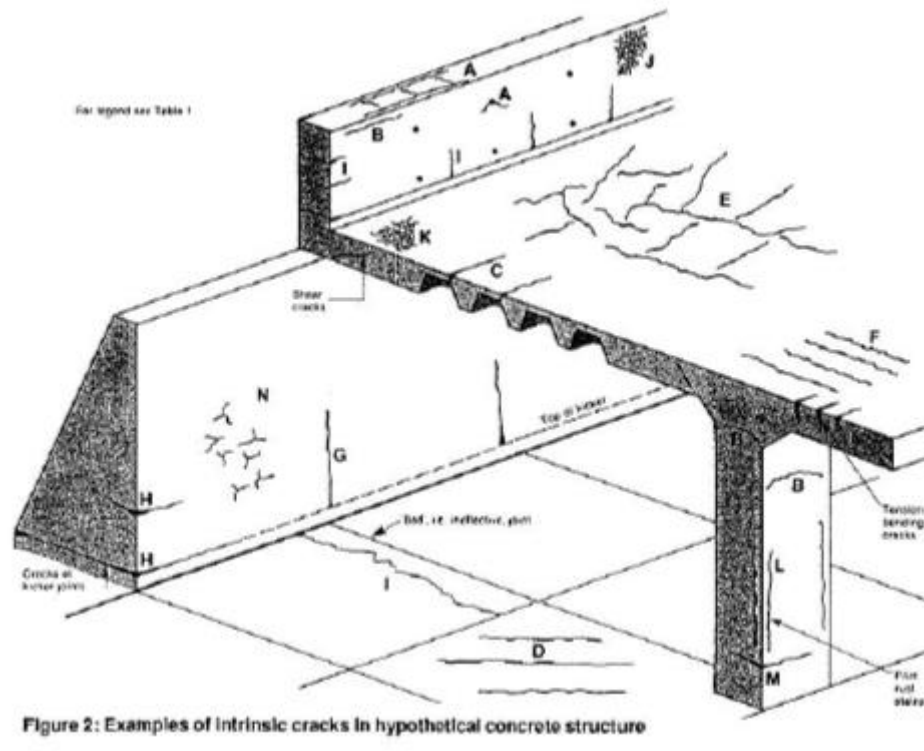
4ª questão – Você foi chamado para resgatar a vida útil do componente estrutural salientado no slide abaixo. Esquematize um escopo do seu laudo pericial; defina os nexos causais; escolha e detalhe técnicas de recuperação/reforço existentes no mercado. Fundamente suas escolhas.



**Guincho instalado
em viga não
projetada para
suportá-lo**



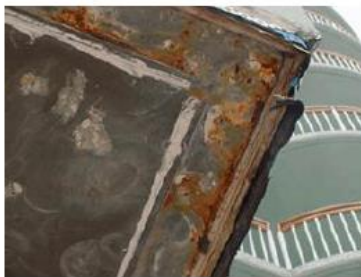
5ª – Para cada letra ilustrada no esquema estrutural do slide abaixo, defina os respectivos nexos causais das fissuras. Justifique.



6ª – O que faria para recuperar/reforçar os concretos deteriorados nos slides a seguir? Justifique.



shafts e áreas de difícil acesso, com presença de instalações de água e esgoto



Aumento deformações
Perda de integridade
Aceleração deterioração



7ª questão – Quais os nexos causais dessas manifestações patológicas? Que técnicas e procedimentos de recuperação você detalharia?



Arquivo pessoal de Tiberio Andrade

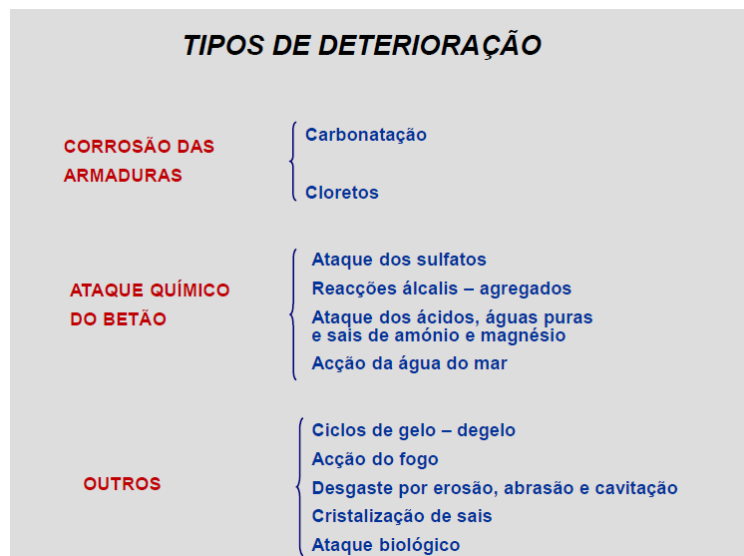


Arquivo pessoal de Tiberio Andrade

8ª questão – Que etapa de técnica de recuperação é essa ilustrada na figura? Quais seus principais objetivos? Justifique.



9ª questão – Ilustre com fotos os mecanismos de deterioração de estruturas de concreto armado do slide abaixo.



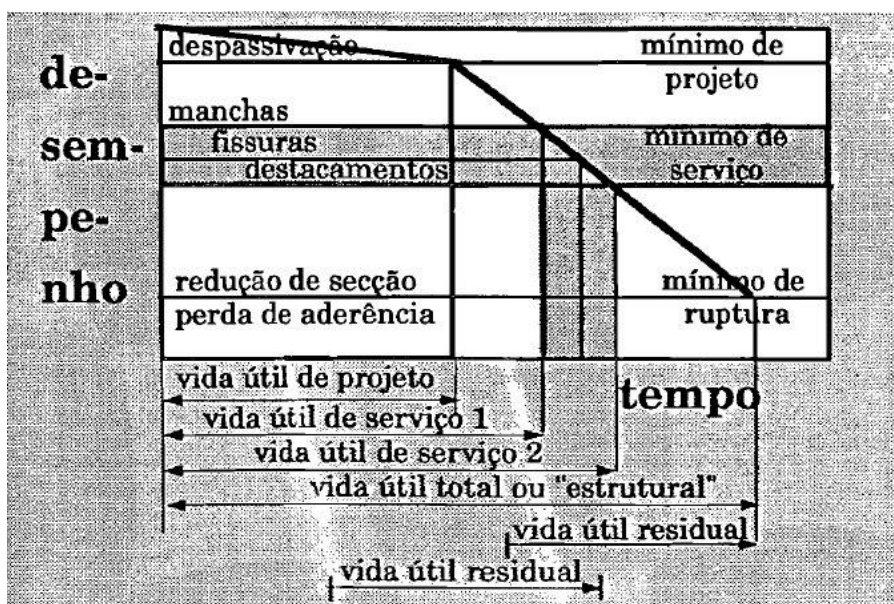
10ª questão – Você foi chamado para resolver esse problema patológico. Quais seriam seus procedimentos visando resgatar a vida útil de 50 anos dessa estrutura? Quais seriam as medidas de proteção que você especificaria para, depois das intervenções, na VUP?

EFEITOS DA CORROSÃO EM LAJES

Avaliação do comportamento



11ª questão – Segundo a NBR 6118/2014, quando termina a VUP? Como posso identificar em campo o fim dessa VUP?



CHC – 16/07/2017.