

11/06/2019 16:19 - Bombeiros orientam: estruturação de prédios deve evitar desabamentos e possíveis consequências de abalos



Embora ainda não tenha ocorrido nenhum fenômeno de gravidade, a região norte brasileira, na qual se encontram Porto Velho e todo o Estado de Rondônia, está sujeita a sentir abalos sísmicos naturais e induzidos.

Apesar de já existir no Brasil a norma técnica específica para análise e desenvolvimento de projetos estruturais resistentes aos sismos, ainda há muito que se aperfeiçoar tecnicamente, no que diz respeito ao acompanhamento e monitoramento das ocorrências sísmicas.

“É possível complementar e melhorar as condições técnicas contra os impactos de abalos sísmicos nas estruturas de concreto armado, basta cumprir a lei”, diz o coordenador de atividades técnicas (CAT) do Corpo de Bombeiros Militar de Rondônia, capitão Mário Vergotti.

Segundo ele, as técnicas construtivas precisam suportar qualquer tipo de abalo, garantindo dessa maneira a qualidade de vida das pessoas.

“A estrutura construída para suportar dois pavimentos, por exemplo, caso seja ampliada para três ou mais, exige cuidados em relação ao peso suplementar; estrutura mal dimensionada pode colapsar”, adverte.

“Ela dá o equilíbrio necessário ao setor, nós (CBM-RO) a recomendamos da mesma forma que o CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia), ou seja: empresas construtoras devem utilizar técnicas de especificação regulamentadora”, assinala Vergotti.

“Toda vez que uma falha for identificada, deve ser logo sanada para evitar possíveis acidentes; independentemente de abalos, o material inadequado pode causar desabamento”, alerta o capitão.

Porto Velho tem diversos prédios interditados pelo poder judiciário, devido a falhas estruturais.

A aprovação da Norma NBR 15421 (ABNT, 2006) e seu aproveitamento nas edificações de concreto armado demonstram que existem regiões no Brasil com possibilidades de ocorrências de abalos sísmicos, porém, pouco se tem divulgado este material no âmbito acadêmico e no âmbito profissional.

Até pouco tempo atrás, o assunto era pouco estudado no Brasil, entretanto, com a elaboração dessa norma, constatou-se que o País também apresenta características físicas que possibilitam a ocorrência de abalo sísmico nas estruturas.

CASO HOVER SISMO

“No dimensionamento sísmico, a resistência e a ductilidade são fatores essenciais no desempenho das estruturas, sejam simétricas ou assimétricas, durante o terremoto”, alerta Luís Alejandro Péres Peña, do Departamento de Engenharia Civil e Ambiental da Universidade de Brasília (UnB).

“A ductilidade depende do planejamento inicial da estrutura, que incluem os mecanismos de plastificação e distribuição de rigidez. Muitos edifícios têm configurações estruturais assimétricas ou irregulares”, ele alerta.

O ABALO DE DOMINGO

No domingo (26), um terremoto de magnitude 7,2 graus em território peruano trouxe mais preocupações aos estados do Acre e Rondônia.

Lá e cá, ele foi sentido por moradores de Rio Branco e Porto Velho. Desinformadas e até angustiadas, as pessoas se mostraram assustadas em postagens nas redes sociais. “Bom dia pra você que acordou às 3h45h com o prédio balançando sem saber se pulava da janela, descia pelas escadas ou chamava um Uber. Foi tenso mano #terremotoperu2019 – foi uma dessas manifestações.

A Defesa Civil constatou que o abalo foi sentido no centro e nas zonas norte e leste. Segundo a Defesa Civil, a região da cidade que mais sentiu o tremor foi a central, mas o abalo sísmico ainda pôde ser percebido em prédios na Zona Norte e Leste da cidade. Não houve

comprometimento das estruturas.

SAIBA MAIS

- A ocorrência de abalos sísmicos no Brasil e no mundo é um evento historicamente antigo e pode ser acompanhado de consequências graves para a sociedade.
- Entenda-se por graves: perdas materiais e humanas. Com passar dos anos, países que mais sofreram essas consequências se desenvolveram tecnicamente, elaborando normas técnicas para estruturas e aparelhos de medição que auxiliam na minimização dos impactos produzidos pelos abalos sísmicos naturais e induzidos sobre as cidades.
- Abalos sísmicos ocorridos no Brasil são de baixas magnitudes, pelo fato de o País estar localizado no centro de uma placa tectônica e os deslocamentos nas suas extremidades.
- No entanto, esses acidentes não podem ser desconsiderados, pois é relevante o levantamento de ocorrências de abalos sísmicos em países vizinhos, tirando vidas de diversas pessoas e causando situações de calamidade pública. Todos foram sentidos pela população brasileira, a exemplo do ocorrido no Chile em 2010.
- A distância do epicentro do terremoto ocorrido no Chile em 2010 aconteceu a 91 quilômetros ao norte da cidade de Concepción e a 320 quilômetros ao sul da capital, Santiago.
- Durante a década de 1960, ocorreu no Chile o pior terremoto, com magnitude maior do que o ocorrido no Haiti em 2010, entretanto, com menor consequência devido à maior distância do epicentro.
- No Brasil ocorreram abalos sísmicos nos estados do Rio Grande do Norte, no qual foi mensurado por sismógrafo em Brasília-DF, e em Minas Gerais, no município de Itacarambi. Os casos com maior intensidade ocorreram nos estados de Mato Grosso, litoral do Espírito Santo e Amazonas.

Fonte: Secom - Governo de Rondônia