# ANÁLISE DAS MANIFESTAÇÕES PATOLÓGICAS NO PISO DE CONCRETO DA QUADRA POLIESPORTIVA DO IFG – CAMPUS ANÁPOLIS

**SOUZA, Jackeline Cecilio de**
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás, Câmpus Anápolis, Edificações.

**SOUSA, Ryan Assad Trajano Rodrigues**
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás, Câmpus Anápolis, Edificações.

**FERREIRA, Diego Borja**
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás, Câmpus Anápolis, Departamento de Áreas Acadêmicas.

**COSTA, Valéria Conceição Mouro**
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás, Câmpus Anápolis, Departamento de Áreas Acadêmicas.

Os pisos de concreto de quadras poliesportivas estão sujeitos a solicitações mecânicas, variações térmicas, retração, abrasão e ações ambientais, que podem favorecer manifestações patológicas e comprometer a durabilidade e as condições de uso. Este trabalho teve como objetivo analisar as manifestações patológicas presentes no piso de concreto da quadra poliesportiva do Instituto Federal de Goiás – Câmpus Anápolis, classificando os danos, discutindo mecanismos prováveis e propondo diretrizes de recuperação e manutenção. A pesquisa foi desenvolvida como estudo de caso, com inspeção visual e análise de seis registros fotográficos individualizáveis. Foram considerados a geometria aparente das fissuras, sua relação com juntas e elementos verticais, o desgaste ou descascamento do acabamento e a ocorrência simultânea de diferentes manifestações. Cada registro foi classificado quanto à presença de fissuras ou trincas, desgaste ou descascamento superficial, manifestações combinadas e deterioração associada a juntas, admitindo-se mais de uma categoria na mesma imagem. Os resultados indicaram predominância de fissuras e trincas em cinco dos seis registros (83,3%). O desgaste ou descascamento superficial ocorreu em quatro registros (66,7%), três registros (50,0%) apresentaram manifestações combinadas e um registro (16,7%) apresentou deterioração diretamente associada a junta. Foram observadas fissuras longitudinais, cruzadas, diagonais, curvas e ramificadas, algumas próximas a pilares, além de perda de pintura e desgaste superficial. Os padrões são compatíveis com retração, variações

volumétricas, restrições às deformações, concentração de tensões e degradação do acabamento, embora a confirmação das causas exija avaliações complementares. Concluiu-se que o objetivo da pesquisa foi atendido, pois as principais manifestações visíveis foram identificadas, classificadas e quantificadas na amostra. Recomenda-se o mapeamento integral do piso, a medição e o monitoramento das fissuras, a verificação das juntas e da aderência das áreas com descascamento, subsidiando intervenções tecnicamente adequadas e a manutenção preventiva. Os percentuais representam a frequência nos registros analisados e não a proporção da área total deteriorada da quadra.

**Palavras-chave**

manifestações patológicas; piso de concreto; fissuras; manutenção predial; quadra poliesportiva.

**Agradecimentos**

O presente trabalho foi realizado com apoio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás. Agradecemos ao CNPq pela bolsa concedida.