

# **ANÁLISE DE PATOLOGIAS EM OBRAS PÚBLICAS COM O USO DE METODOLOGIA E TECNOLOGIAS DA QUARTA REVOLUÇÃO INDUSTRIAL (APOIO UNIP)**

**Aluna:** Rosana Aparecida de Oliveira Ferreira

**Orientador:** Prof. Ênio Antônio Ferigatto

**Curso:** Engenharia Civil

**Campus:** Alphaville

O Brasil vem sofrendo transtornos com interdições e colapsos em obras públicas. Estes são causados por patologias que, com o uso de manutenções preventivas periódicas, podem ser previstos e corrigidos. Tais colapsos põem em risco eminente vidas dos que utilizam essas obras, assim como causa grande prejuízo financeiro aos cofres públicos, uma vez que o valor da manutenção preventiva é irrisório frente ao custo da manutenção corretiva. Em estudos mais aprofundados e amplos, observou-se que todos os viadutos e obras de infraestrutura apresentam algum grau de patologia e podem apresentar riscos a qualquer momento. Em contrapartida, entramos em uma nova era chamada “quarta revolução industrial” a qual vem permitindo que as tecnologias e metodologias se reinventem e gerem novas ferramentas para resolver problemas da sociedade. A união destes dois cenários permite que se abra uma nova frente de pesquisa e investigação na engenharia civil que é a investigação e desenvolvimento de metodologias e tecnologias aplicadas à engenharia civil para que solucionem tais problemas de patologias de obras públicas com mais eficiência, precisão e qualidade em comparação aos métodos primitivos.