

Minicurso: **Web 3.0 e Aplicações Descentralizadas: Visão Geral, Aspectos de Segurança Cibernética e Ensaio de uma Solução DAO**

A definição das características e dos conceitos da Web 3.0 surge como uma evolução da Web 2.0, ampliando o papel dos usuários na criação e consumo de conteúdo na Internet e conferindo-lhes uma posição de centralidade. Neste minicurso, propomos discorrer sobre os principais habilitadores e referenciais tecnológicos da Web 3.0, como a descentralização, representada por conceitos e tecnologias como *Blockchain*, contratos inteligentes, *tokens* não fungíveis (NFTs) e aplicações descentralizadas (dApps). Inteligência Artificial (IA) e Aprendizado de Máquina (AM) também contribuem significativamente para a definição da Web 3.0, abrangendo desde o tratamento de semântica, visão computacional, processamento de linguagem natural até a avaliação estatística, entre outros, incluindo aspectos de segurança. No entanto, há grande expectativa de que a Web 3.0 também ofereça uma nova experiência sensorial aos usuários. Portanto, tecnologias como metaverso, gêmeos digitais e aplicações imersivas também são consideradas referenciais tecnológicos para essa nova geração da Web. De maneira combinada, essas tecnologias demandam altas taxas de dados, baixa latência, alta confiabilidade, dentre outras características que não são atendidas pelas redes móveis sem fio predominantemente disponíveis nos dias atuais. Nesse contexto, Redes 5G tornam-se um habilitador importante, embora, para alcançar escala, Redes Pós-5G/6G são necessárias. Além disso, a computação de borda e sua integração com a infraestrutura de comunicação também são essenciais para que a Web 3.0 se consolide na mesma escala, ou superior, alcançada pela versão atual da Web. Além de abordar a evolução da Web e os pilares para construção da Web 3.0, notadamente seus habilitadores e referenciais tecnológicos, o minicurso discutirá as tendências tecnológicas mais relevantes e o impacto gerado pela Web 3.0 em diferentes partes do ecossistema de telecomunicações brasileiro.