

iQMX: TRANSFORMAÇÃO DIGITAL NA QUALIDADE AUTOMOTIVA

Felipe Plantes dos Santos¹; Lucio Garcia Veraldo Junior²

¹Instituto de Qualidade Automotiva (felipe.plantes@iqa.org.br).

²Infinity Academy 3D (lucio.veraldo@infinityacademy3d.com.br)

Resumo: A transformação digital tem redefinido a dinâmica competitiva da indústria automotiva global, impulsionando novos modelos de produção, gestão da qualidade e interação entre organizações, tecnologias e usuários. Nesse contexto, o avanço de tecnologias associadas à Indústria 4.0, como Internet das Coisas (IoT), integração digital, automação de processos e sistemas inteligentes, tem exigido novas abordagens para avaliação da conformidade, certificação e desenvolvimento de competências no setor da mobilidade. O Instituto da Qualidade Automotiva (IQA), posiciona-se como agente estratégico na promoção da qualidade e da confiabilidade tecnológica no setor automotivo brasileiro. Com o propósito de responder às transformações tecnológicas e às novas demandas da cadeia produtiva da mobilidade, o IQA estruturou o IQMX, uma iniciativa institucional voltada à transformação digital aplicada à qualidade automotiva, sustentada em quatro pilares fundamentais: inovação, qualidade, mobilidade e experiência. O objetivo geral deste projeto é desenvolver um framework institucional de transformação digital capaz de orientar e apoiar a evolução dos serviços de qualidade, avaliação da conformidade e disseminação de conhecimento no setor automotivo e de mobilidade. Como objetivo específico, busca-se estruturar e implementar um conjunto integrado de iniciativas digitais, incluindo novos modelos de certificação, treinamentos, eventos técnicos, diagnósticos organizacionais e publicações especializadas, voltados à incorporação de tecnologias emergentes e práticas avançadas de gestão da qualidade. A metodologia proposta baseia-se em uma abordagem exploratória e aplicada, combinando análise de tendências tecnológicas do setor automotivo e da mobilidade, levantamento de demandas da indústria, benchmarking internacional de práticas em avaliação da conformidade e desenvolvimento de soluções institucionais alinhadas aos princípios da transformação digital. O processo metodológico envolve ainda a articulação entre especialistas do setor, representantes da indústria, organismos reguladores e instituições de pesquisa, com o objetivo de construir uma visão colaborativa sobre o papel da qualidade no futuro da mobilidade. A operacionalização do IQMX inclui a criação de novos modelos de serviços digitais do IQA, tais como certificações adaptadas a ambientes tecnologicamente avançados, programas de capacitação voltados às competências digitais da qualidade, eventos híbridos de disseminação de conhecimento e plataformas de integração e colaboração entre empresas da cadeia automotiva. Como resultados, projeta-se o fortalecimento da competitividade da indústria automotiva brasileira por meio da incorporação de tecnologias digitais nos processos de gestão da qualidade. Espera-se também contribuir para a preparação do setor frente a inovações disruptivas, como veículos autônomos, combustíveis alternativos, eletrificação da mobilidade e sistemas inteligentes de transporte, garantindo que essas tecnologias alcancem o mercado com elevados padrões de confiabilidade e segurança. Como considerações finais, destaca-se que a transformação digital representa não apenas um avanço tecnológico, mas uma

mudança estrutural na forma como a qualidade é concebida, implementada e avaliada na indústria automotiva. Nesse cenário, iniciativas como o IQMX assumem papel estratégico ao antecipar tendências, fomentar o desenvolvimento tecnológico e apoiar a adaptação das organizações aos novos paradigmas da mobilidade digital, contribuindo para a construção de um modelo de qualidade mais integrado, dinâmico e orientado ao futuro.

Palavras-chave: transformação digital; qualidade automotiva; inovação; mobilidade; experiência.