

Resenha do Artigo Thoughtworks Technology Radar

Marcella Ferreira Chaves Costa

O Technology Radar Volume 30 da Thoughtworks oferece uma análise clara sobre as principais tendências tecnológicas atuais e futuras, com foco em como as empresas e profissionais podem lidar com essas inovações de maneira prática e estratégica. O relatório divide as tecnologias e práticas em quatro categorias distintas: Adote, Experimente, Avalie e Evite, para orientar as organizações na adoção de novas ferramentas com base em seus estágios de maturidade, riscos e benefícios.

Uma das principais discussões do relatório é sobre o impacto da Inteligência Artificial (IA) no desenvolvimento de software. Ferramentas como o GitHub Copilot e o CodiumAI estão facilitando o trabalho dos desenvolvedores, permitindo gerar código mais rápido e com menos erros. No entanto, a Thoughtworks adverte que, apesar do entusiasmo com essas ferramentas, nem sempre são a solução ideal para todos os problemas. Às vezes, abordagens mais simples e tradicionais podem ser mais eficazes.

Na categoria Adote, o relatório destaca tecnologias amplamente testadas, recomendadas para implementação imediata. Um exemplo é a Geração Aumentada por Recuperação (RAG), que melhora a precisão das respostas de IA ao recuperar dados relevantes de fontes confiáveis. Essa técnica já provou ser eficiente em diversos projetos e, por isso, a Thoughtworks recomenda que as empresas a adotem prontamente para aprimorar a qualidade de suas soluções de IA.

Por outro lado, a categoria Experimente inclui tecnologias promissoras, mas ainda em estágios iniciais de adoção. A Thoughtworks sugere que as empresas testem essas soluções em projetos menores ou controlados. Um exemplo é o uso de funções edge, que executam trechos de código perto da localização do usuário, melhorando o desempenho e reduzindo a latência. Apesar de seu potencial, essa tecnologia ainda precisa ser mais amplamente testada para garantir sua aplicabilidade em diferentes cenários.

A categoria Avalie recomenda que as empresas investiguem tecnologias emergentes antes de adotá-las. Isso inclui ferramentas como assistentes de equipe por IA, que podem ajudar na integração das melhores práticas de desenvolvimento e no compartilhamento de conhecimento dentro das equipes. A Thoughtworks sugere que essas tecnologias sejam analisadas para entender seu impacto potencial antes de serem implementadas.

Por fim, a categoria Evite lista tecnologias que a Thoughtworks considera não prontas ou ineficazes para adoção no momento. Um exemplo é o uso excessivo de LLMs (modelos de linguagem de grande porte), que muitas empresas estão adotando rapidamente sem considerar alternativas mais simples e eficazes, como o Processamento de Linguagem Natural (PLN) tradicional. A Thoughtworks alerta para o risco de complexidade desnecessária e custos elevados ao utilizar essas ferramentas de forma inadequada.

Além dessas categorias, o relatório explora como as equipes de tecnologia podem trabalhar de forma mais eficiente. A automação e a integração contínua (CI) são amplamente recomendadas para melhorar o fluxo de trabalho, garantindo que o desenvolvimento de software ocorra sem interrupções. Ferramentas como gitStream e a fila de merge do GitHub são mencionadas como soluções que agilizam o processo de revisão de código, evitando atrasos que podem prejudicar a entrega rápida de novos recursos.

O relatório também discute a importância da segurança e da conformidade no ambiente digital. A Thoughtworks recomenda que as empresas automatizem seus processos de verificação e conformidade, garantindo sistemas mais seguros e em conformidade com regulamentações. Isso é especialmente relevante em setores como o financeiro e o de saúde, onde a segurança é uma prioridade.

Em resumo, o artigo oferece uma visão prática e estratégica de como as empresas podem adotar novas tecnologias com confiança, equilibrando inovação e eficiência. A divisão em Adote, Experimente, Avalie e Evite ajuda as organizações a tomar decisões mais informadas sobre quais tecnologias implementar e em que estágio, garantindo que a inovação seja acompanhada de sustentabilidade e simplicidade operacional.