Arthur Salatine de Moraes

Gestão e Qualidade de Software - GQS

Prof. Robson Calvetti

Atividade 2 – Em "casa"

Aplicações e Relevância da ISO/IEC 9126

Universidade São Judas Tadeu

São Paulo, 2025.

Introdução

A qualidade de software é um fator essencial para garantir que os sistemas atendam às necessidades dos usuários e mantenham confiabilidade no mercado. A norma ISO/IEC 9126 foi criada para estabelecer critérios padronizados de avaliação, estruturando seis características principais: funcionalidade, confiabilidade, usabilidade, eficiência, manutenibilidade e portabilidade. Este trabalho apresenta a aplicação da norma em um caso acadêmico, destacando como ela pode ser utilizada na prática para avaliar softwares educacionais.

Desenvolvimento

Contexto do caso estudado

Santos e Werner (2004) realizaram um estudo em que a ISO/IEC 9126 foi aplicada para avaliar softwares educacionais utilizados em ambiente universitário. O objetivo era verificar se as ferramentas atendiam de forma adequada às necessidades de ensino e aprendizagem.

Características analisadas

As seis características da norma foram consideradas:

- Funcionalidade: se o software possuía recursos adequados ao ensino;
- Confiabilidade: estabilidade durante o uso prolongado;
- Usabilidade: facilidade de uso pelos estudantes;
- Eficiência: tempo de resposta e uso de recursos;
- Manutenibilidade: facilidade de atualização;
- Portabilidade: capacidade de execução em diferentes ambientes.

Resultados

O estudo demonstrou que softwares educacionais apresentaram bons resultados em usabilidade e funcionalidade, mas tiveram limitações em manutenibilidade e portabilidade. Isso mostrou que, embora fossem úteis em sala de aula, havia barreiras para sua evolução e adaptação a novas plataformas.

Análise crítica

A aplicação da ISO/IEC 9126 contribuiu para identificar pontos fortes e fracos do software, permitindo recomendações de melhorias. A norma, apesar de ter sido substituída posteriormente pela ISO/IEC 25010, ainda apresenta valor como base conceitual para avaliar a qualidade de sistemas. Eu a utilizaria hoje como referência inicial, principalmente para estudos acadêmicos e para fundamentar avaliações de software em contextos educacionais, mas buscaria também normas mais atuais para complementar a análise.

Conclusão

A utilização da ISO/IEC 9126 no caso estudado demonstrou sua relevância como ferramenta de avaliação de qualidade de software, sobretudo em ambientes educacionais. O estudo evidenciou benefícios em termos de usabilidade e funcionalidade, mas também destacou limitações quanto à manutenção e portabilidade. Dessa forma, a norma se mostra útil, embora seja recomendável integrá-la com abordagens mais recentes para uma análise mais completa.

Referência

SANTOS, G. L.; WERNER, C. Avaliação da Qualidade de Software Educacional com base na ISO/IEC 9126. Anais do XXIV Congresso da Sociedade Brasileira de Computação, 2004.