

UNIVERSIDADE SÃO JUDAS TADEU

**APLICAÇÃO DA ISO/IEC 9126 NA AVALIAÇÃO DE QUALIDADE DE
SOFTWARE: ESTUDO DE CASO DO SISTEMA SION DA ITB STIKOM BALI**

LUAN BERNARDO ALVES - RA: 824134204

SÃO PAULO

2025

INTRODUÇÃO

A ISO/IEC 9126 é uma norma internacional que estabelece um modelo de qualidade para produtos de software, definindo seis características principais: funcionalidade, confiabilidade, usabilidade, eficiência, manutenibilidade e portabilidade. Esta norma fornece uma estrutura sistemática para avaliação de qualidade, sendo amplamente utilizada em diversos contextos organizacionais.

CONTEXTO DO ESTUDO DE CASO

O estudo analisado foi conduzido por Januhari, Ronda e Wijaya (2024) na ITB STIKOM Bali, uma universidade privada da Indonésia. O objeto de avaliação foi o Sistema de Informação Online Acadêmica (SION), uma aplicação web utilizada há anos pela instituição para fornecer informações necessárias a estudantes e demais membros da comunidade acadêmica.

A problemática identificada pelos pesquisadores foi que, apesar do SION estar implementado há muito tempo, sua confiabilidade nunca havia sido testada sistematicamente. Isso motivou a aplicação da ISO/IEC 9126 como framework de avaliação para verificar a qualidade do sistema.

CARACTERÍSTICAS ANALISADAS

Do modelo completo da ISO/IEC 9126, os pesquisadores optaram por avaliar especificamente duas características:

- Usabilidade: Avaliou-se a capacidade do software de ser compreendido, aprendido, utilizado e atraente para os usuários em condições específicas de uso.
- Funcionalidade: Analisou-se a capacidade do software de fornecer funções que atendam às necessidades declaradas e implícitas dos usuários.

A metodologia empregada incluiu observação, revisão bibliográfica, coleta de dados iniciais, identificação das necessidades de avaliação, especificações de avaliação, design da avaliação, implementação da avaliação e conclusões.

RESULTADOS OBTIDOS

Os resultados quantitativos obtidos no estudo foram:

- Usabilidade: 88,12% - Indicando que o sistema apresenta boa facilidade de uso, aprendizado e operação pelos usuários.
- Funcionalidade: 99,55% - Demonstrando que o sistema atende quase completamente às funções requeridas pelos usuários.

Os pesquisadores utilizaram questionários válidos e consistentes para obter esses resultados, concluindo que o SION pode ser usado e funciona adequadamente para os propósitos da instituição.

ANÁLISE CRÍTICA

Ao analisar a aplicação da ISO/IEC 9126 no sistema SION da ITB STIKOM Bali, considero que a norma cumpriu plenamente o papel a que se propôs. Os resultados obtidos de usabilidade com 88,12% e funcionalidade com 99,55%, demonstraram não apenas que o sistema atende às demandas de seus usuários, mas também que a avaliação forneceu dados objetivos e verificáveis, transformando percepções incertas em indicadores claros de qualidade.

A norma, nesse contexto, atendeu às necessidades da instituição, pois ofereceu uma estrutura metodológica capaz de validar um sistema que já estava em operação sem passar por testes sistemáticos de qualidade. A escolha de avaliar usabilidade e funcionalidade foi muito assertiva, já que essas dimensões são cruciais em um ambiente acadêmico, não adiantaria ter um sistema robusto se os usuários não conseguem utilizá-lo de forma eficiente e intuitiva.

Eu com certeza utilizaria a ISO/IEC 9126 e buscaria sua certificação em caso de iniciar um planejamento de desenvolvimento de software, porém, também complementaria a aplicação com a ISO/IEC 25010, sua evolução que contém uma visão mais atualizada da qualidade de software, além de incluir características mais alinhadas aos cenários contemporâneos, como segurança e compatibilidade.

REFERÊNCIA

JANUHARI, Ni Nyoman Utami; RONDA, Putu Angga Putra; WIJAYA, I Gede Giri Panti. Software Quality Evaluation Using ISO/IEC 9126 on the ITB STIKOM Bali Online Academic Information System (SION). International Journal of Engineering Technologies and Management Research, v. 11, n. 5, p. 76-83, 2024. DOI: <https://doi.org/10.29121/ijetmr.v11.i5.2024.1454>.