

2019.1 - QUALIDADE DE SOFTWARE

Gabriel Lopes Ferreira¹ Iago Augusto C. Morgado²

¹Bacharelado em Ciência da Computação
Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais(PUC-MG)
Belo Horizonte – MG – Brasil

Artigo - Software Quality: The Elusive Target

O artigo pesquisa sobre qualidade de software das autoras Barbara Kitchenham e Shari Lawrence Pfleeger apresentado no IEEE no ano de 1996 enaltece a qualidade durante o desenvolvimento de um software. No artigo elas tratam de definição de qualidade e questionam o estado de softwares durante sua criação. Na definição de qualidade, as autoras observam para como os softwares podem afetar-nos, e por ser algo que nós envolve, os softwares criados precisam possuir uma qualidade de alto nível para que afetem diretamente a qualidade de produção relacionada com aquele software. Parafraseado as próprias autoras "bons softwares são bons negócios".

As autoras do artigo destacam ao todo cinco perspectivas de qualidade, sendo estas, o que elas definem como *the transcendental view*, isso seria a visão de que qualidade não é algo concreto porém percebível sendo que citam a teoria do mundo das ideias de Platão como exemplo. Existe também o que elas chamam de *the user view* baseado-se na ideia de qualidade em relação a experiência de um usuário sendo essa é uma visão completamente pautada nas preferências e noções do usuário do software. Também há aquilo que as autoras denominam como *the manufacturing view* em que qualidade é algo definido como o tratamento que se dá aos processos de construção do produto final, sendo que para exemplificar este ponto, elas citam o selo da ISO9001. *The productive view*, é definido por qualidade que é retratada como a junção da qualidade dos processos de construção do produto em conjunto com a sua aplicação por meio do uso, analisando se o software é de fácil compreensão, de fácil usabilidade, se é dinâmico entre outros aspectos e *the value-based view*, que é definida pelo tanto que um usuário está disposto a pagar pelo produto, levando em consideração seu valor agregado e o seu desempenho.

Para uma análise qualitativa correta acerca da produção de software é fundamental a coleta de dados de uso. Devem ser coletados dados de incidentes, erros, falhas, tempo de execução e esforço computacional para identificarmos vulnerabilidades e outros problemas relacionados. Além disso, dados sobre tempo e esforço para se diagnosticar um problema nos ajudam a monitorar a capacidade de suporte ao uso do programa. Um dos métodos de análise qualitativa é o método McCalls quality model, que utiliza a junção de 11 fatores de qualidade, que, arranjados, indicam a qualidade de um software de acordo com o ponto de vista estudado. Outro método de análise, o modelo de Dromey utiliza uma aproximação que conserta certas falhas dos modelos anteriores. Nesse modelo, é assumido que certas características não devem ser realmente atingidas, portanto desenvolvedores devem se preocupar em exibir um produto consistente e harmonioso para com as características que definem qualidade até que seja assumido a manifestação desses atributos. Toda esta estrutura de coleta e análise de dados faz parte do sistema de qualidade de software que está presente em uma companhia. Conclui-se que a qualidade é um conceito complexo, e que o nível de qualidade que se pretende atingir deve ser especificado.