

ADoTe: Abordagem para o ensino e aprendizagem de critérios de teste da técnica funcional apoiada por Dojo de Teste

Vladimir Belinski^{a,b}, Adolfo G. S. S. Neto^a, Maria Claudia F. P. Emer^a

^a*Departamento Acadêmico de Informática, Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), Av. Sete de Setembro, 3165, Curitiba, Paraná, Brasil*

^b*Autor para correspondência: vbelinski@gmail.com*

Palavras-chaves: educação em computação, teste de software, dojo de teste, teste funcional

Apesar da importância do teste de software e de sua presença em currículos acadêmicos, alunos de computação e cursos afins (incluindo os já graduados) não raramente apresentam lacunas de conhecimento sobre o assunto. Ainda, historicamente há uma falta de profissionais qualificados em teste (Melo, S. M. *et al.*: *Testing education: a survey on a global scale*, 2020). Diante dos problemas ocasionados por tais lacunas, melhorias em relação à educação em teste são demandadas pela indústria para a academia (Garousi, V. *et al.*: *Exploring the industry's challenges in software testing: An empirical study*, 2020). Nesse cenário, a utilização de abordagens alternativas (como estratégias ativas, colaborativas e cooperativas de aprendizagem) tem sido tema de estudo, sendo dojos (Gaertner, M.: *Testing dojos*, 2010) aderentes a tais estratégias. A partir de um mapeamento sistemático da literatura (MSL) que conduzimos sobre o emprego de dojos para o ensino e aprendizagem de conteúdos relacionados à computação, evidenciamos que dojos apresentam potencial contributivo à resolução dos problemas mencionados, uma vez que resultados positivos costumam ser reportados a respeito de seu impacto no aprendizado e motivação dos discentes. Contudo, por meio do MSL igualmente averiguamos que o uso de dojos ainda é pouco explorado no que tange a teste de software, existindo oportunidades de pesquisa voltadas à avaliação de seus efeitos no ensino e aprendizagem de, por exemplo, critérios da técnica funcional, cujo ensino ainda necessita ser auxiliado (Scatalon, L. P. *et al.*: *A survey on graduates' curriculum-based knowledge gaps in software testing*, 2018). Tendo conhecimento de tais informações, propomos a definição de uma abordagem apoiada por dojo de teste para o ensino e aprendizagem de critérios de teste da técnica funcional no ensino superior (ADoTe). A construção da abordagem será realizada iterativamente, sendo amparada por dados do MSL supracitado e por análises quali-quantitativas dos resultados de duas operacionalizações de um experimento controlado com *design* de um fator e dois tratamentos (abordagem ADoTe vs. tradicional) que avaliará a aplicabilidade da ADoTe em relação ao aprendizado (a ser medido através de testes de conhecimento) e motivação dos alunos (a ser aferida pelo instrumento *Intrinsic Motivation Inventory*). Por fim, por meio da publicação dos resultados a serem evidenciados esperamos contribuir com o rol de estudos que buscam aprimorar a educação em teste.