

RESUMO SIMPLES

UTILIZAÇÃO DE REVISÕES SISTEMÁTICAS PARA ESCOLHA DE UMA ARQUITETURA DE SOFTWARE IDEAL

José Sicupira Neto de Moraes ¹, Julia Maria do Amaral Oliveira ², Rafael Victor Rocha Arnaud Jefferson Barbosa Belo da Silva ⁴, Felipe Barbosa Araujo Ramos ⁵

INTRODUÇÃO: Entende-se por *design* de software como uma parte da engenharia de software responsável por realizar todo o planejamento anterior ao desenvolvimento de um projeto, por meio de diversos processos. Dentre esses processos, destaca-se a escolha da arquitetura de software que atenda às exigências do sistema a ser desenvolvido, pois uma escolha errada pode causar problemas como retrabalho, descumprimento de prazos de entrega e, até mesmo, a falha do projeto de software. **OBJETIVO:** Essa pesquisa tem como principal intuito buscar, analisar e concluir, entre as principais arquiteturas de software presentes no mercado, qual melhor se adequa a criação de uma aplicação para o restaurante de São Gonçalo, que busca permitir que a equipe responsável pelo estabelecimento possa ter um controle sobre os alunos que se alimentaram no local, os alimentos gastos para as produções das refeições, além de fornecer aos alunos uma antevisão das refeições que estarão disponíveis na semana. **MATERIAL E MÉTODOS:** Para tanto, foi realizada uma revisão sistemática da literatura, ou seja, uma pesquisa sistemática, seguindo um protocolo, que busca reunir estudos por meio do uso de *strings* de buscas (que nada mais são que palavras chaves que representam o objetivo da pesquisa) em determinadas bases de dados, com intuito de ter como retorno artigos acadêmicos que tragam informações relevantes sobre determinado tema. Com a metodologia definida, a pesquisa iniciou-se por meio de buscas na base de dados do *Microsoft Academic* utilizando 14 *strings* de busca, que continham termos chaves para a obtenção do resultado esperado como “arquitetura”, “software”, e “comparação”. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** Como resultado, foram retornados aproximadamente 128 artigos, dos quais, após a filtragem por idioma e duplicatas, foram reduzidos a 94. Em seguida, após análise de título e resumo, os documentos foram classificados pelos pesquisadores como relevantes ou não para alcançar o objetivo da pesquisa, resultando em 9 artigos relevantes, datados entre 2018 e 2021 e classificados como Trabalhos de Conclusão de Curso (TCCs). Essa etapa da pesquisa foi realizada em pares, para evitar viés na classificação dos artigos. Por fim, foi realizada a leitura completa dos documentos, dos quais 4 foram removidos, por estarem deslocados do tema investigado. Como resultado da análise dos 5 artigos selecionados, foram obtidos os resultados desejados para alcançar o objetivo da pesquisa, em que 2 artigos foram favoráveis à arquitetura *Model-View-ViewModel* (MVVM), 1 a *ONTOCOMPLEX*, 1 a Clean Swift, e 1 a arquitetura Web. **CONCLUSÃO:** Tendo como base esses resultados, foi possível concluir que a arquitetura de software mais apropriada para o software do restaurante de São Gonçalo é a MVVM. Como vantagens, é possível destacar sua testabilidade (a possibilidade de realizar diferentes testes de qualidade da aplicação, para garantir que ele não apresente falhas estruturais ou comportamentais), bem como o seu melhor desempenho, obtidos por meio das conclusões dos artigos. Em suma, a revisão sistemática provou-se como uma ótima ferramenta para identificar quais tecnologias melhor se adequam no problema abordado.

Palavras-chave: Arquitetura. Software. Comparação.

* Autor para correspondência

Recebido para publicação em 17/11/2021; aprovado em 15/03/2022

¹ IFPB – Campus Sousa. jose.sicupira@academico.ifpb.edu.br

² IFPB – Campus Sousa. julia.amaral@academico.ifpb.edu.br

³ IFPB – Campus Sousa. rafael.victor@academico.ifpb.edu.br

⁴ IFPB – Campus Sousa. jefferson.belo@academico.ifpb.edu.br

⁵ IFPB – Campus Sousa. felipe.ramos@academico.ifpb.edu.br

DOI: <http://dx.doi.org/10.35512/ras.v6i1.6506>