



# **EVOLUÇÃO DOS SOFTWARES: APLICAÇÃO DA ENGENHARIA DE SOFTWARE EM SISTEMAS EMERGENTES**

# Desafio Profissional

**Autoria:** Anderson da Silva Marcolino

**Leitura crítica:** Aline Chagas Rodrigues Marques

Caro aluno, o presente Desafio Profissional é um material de auto estudo, ou seja, para que você exercite os conhecimentos adquiridos no decorrer da disciplina, fazendo uma conexão entre a teoria estudada e a prática profissional. A resolução do Desafio não precisará ser postada ou compartilhada no ambiente virtual, também não se trata de uma atividade avaliativa. Vamos ao exercício!

## 1. Caso – Ciclo de desenvolvimento de software

A abertura de uma empresa para o desenvolvimento de software integra diversos desafios. Além da equipe relacionada ao negócio em si (por exemplo, financeiro, marketing), há as equipes técnicas. Para a formação destas, a definição do domínio, ou seja, que tipo de solução será desenvolvida, é essencial, bem como uma sólida adoção dos processos, métodos e técnicas da engenharia de software, seja para o desenvolvimento de um software para computadores de mesa, web, dispositivos móveis ou de jogos.

Muitas vezes, a ideia de se abrir uma empresa de desenvolvimento não parte de uma pessoa que detém conhecimentos técnicos para isso. Neste cenário, considere que um comerciante deseja criar uma empresa emergente (*startup*) que tem como objetivo desenvolver aplicativos para dispositivos móveis para vendas eletrônicas (*e-commerce*), devido à sua experiência negativa com aplicativos de terceiros.

O objetivo de tal comerciante é poder ter à sua disposição uma plataforma com menos problemas e burocracias e fornecê-la a outras pessoas. Assim, devido à sua área de formação ser de administração e não de tecnologia da informação, ele une uma equipe com três a quatro desenvolvedores, dois analistas/projetistas de software e dois testadores e procura ajuda para poder iniciar seu negócio no ramo das empresas de desenvolvimento.

## 2. Caso – Papel do aluno e sua participação na resolução do problema

Considerando a situação anterior, você assumirá o papel de um engenheiro de software e consultor que gerenciará e organizará o trabalho da equipe contratada.

Nesta perspectiva, você deve apresentar uma proposta que considere a quantidade de colaboradores disponíveis e seus conhecimentos para criar as equipes, bem como definir o papel de cada participante, para produzirem os artefatos para cada uma das etapas de desenvolvimento.

Especifique, considerando as cinco etapas de implementação de software definidos pela engenharia de software, os diferentes artefatos (por exemplo, documentação, software/componentes), técnicas/métodos, ferramentas, padrões ou mudanças culturais que adotaria para organizar tal equipe de desenvolvimento do aplicativo para dispositivos móveis. Considere a criação de uma tabela que auxilie a divisão e exibição dos itens indicados, de acordo com cada etapa de implementação.

Será necessário o conhecimento aprofundado das etapas ou dos processos de implementação de software, os artefatos produzidos em cada etapa e quais padrões, métodos ou técnicas poderão ser adotados. O objetivo não é explicar detalhadamente cada um dos itens em suas respectivas etapas, mas permitir identificar se o indicado se enquadra para resolver o problema de quem procura o desenvolvimento de aplicativos para dispositivos móveis para vendas.

Para resolver este Desafio Profissional, você deverá ler com atenção o conteúdo da disciplina (disponível no ambiente virtual) e aprofundar os estudos mediante leituras complementares sobre as etapas de implementação ou desenvolvimento de software.

### 3. Resolução do Desafio Profissional

Caro(a) aluno(a)!

Lembre-se de que o conteúdo da disciplina deverá ser considerado no processo de resolução do desafio. Além disso, a **Biblioteca Virtual** está à disposição para pesquisas complementares.

Outro ponto importante é que o trabalho desenvolvido por você, no processo de resolução do desafio, deverá ser submetido à um processo de autoavaliação. O objetivo é estimular a autocrítica e reflexão sobre o próprio desempenho a fim de aprimorar sua autonomia e envolvimento pelo próprio aprendizado.

Para isso, você deverá levar em consideração os itens dispostos na **grade de autoavaliação** que se encontra disponível a seguir:

Tema	Objetivos Gerais	Objetivos Específicos	Peso
1) Utilização dos referenciais teóricos	Verificar se os pressupostos teóricos presentes na Leitura Digital foram utilizados para o cumprimento da proposta.	1) Os pressupostos teóricos foram apreendidos? 2) A problematização do caso contribuiu para sua aprendizagem? 3) A problematização estimulou enriquecimento teórico/prático em relação à temática?	20
2) Execução da tarefa	Verificar se a execução da tarefa ocorreu de forma eficiente, conforme sua proposta.	1) Você atingiu os objetivos propostos? 2) O Desafio Profissional foi resolvido com base na fundamentação teórica e em pesquisas complementares? 3) Você considera sua capacidade de articulação dos conceitos mobilizados satisfatória? 4) Você se sentiria capaz de se posicionar e argumentar caso a situação apresentada fosse real?	30
3) Estrutura do trabalho final	Avaliar se o produto final apresentado como resolução do Desafio Profissional é satisfatório.	1) A resolução contempla as etapas explicitadas pelo Desafio Profissional? 2) O resultado final apresentado corresponde ao desafio apresentado? 3) O produto final elaborado por você é condizente com a proposta de solução?	30
4) Desafio	Avaliar se os objetivos de aprendizagem foram alcançados.	1) Você aplicou os conhecimentos teóricos da disciplina? 2) Considera que o trabalho final expressa o conhecimento construído por você em termos práticos e teóricos? 3) O trabalho final demonstra as habilidades e competências desenvolvidas a partir dos objetivos propostos pelo Desafio Profissional?	20
		<b>TOTAL</b>	<b>100</b>

