

# MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE MINAS GERAIS PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO

# PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE FORMAÇÃO CONTINUADA GESTÃO DE PROJETOS – INTRODUÇÃO AO SCRUM $^{\rm 1}$

Modalidade EaD

**Betim** 

07/2020

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Nomenclatura relacionada ao Código Brasileiro de Ocupações CBO 1426-05 (Gerente de pesquisa e desenvolvimento) e associada ao Catálogo Nacional de Cursos Técnicos ("Técnico em Administração").



# MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE MINAS GERAIS PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO

Reitor: Kléber Gonçalves Glória

**Pró-Reitor de Extensão:** Carlos Bernardes Rosa Júnior

**Diretor do** *campus*: Welinton La Fontaine

Coordenador do curso: André Félix

# PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE FORMAÇÃO CONTINUADA GESTÃO DE PROJETOS – INTRODUÇÃO AO SCRUM

#### Modalidade EaD

Projeto Pedagógico do curso "Gestão de Projetos – Introdução ao Scrum", submetido à Unidade de Extensão do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais - *Campus* Betim, como requisito parcial para a aprovação de Curso de Formação Continuada.

**Betim** 

07/2020

#### Sumário

- 1. Dados institucionais
- 2. Dados gerais do curso
- 3. Justificativa
- 4. Objetivos do curso
- 5. Público-alvo
- 6. Pré-requisitos e mecanismos de acesso ao curso
- 7. Matriz curricular
- 8. Procedimentos didático-metodológicos
- 9. Descrição dos principais instrumentos de avaliação
- 10. Definição dos mínimos de frequência e/ou aproveitamento da aprendizagem para fins de aprovação/certificação
- 11. Infraestrutura física e equipamentos
- 12. Referências

Anexo I – Plano de Ensino

## 1. Dados Institucionais

Razão Social	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais – IFMG	
CNPJ	10.626.896/0001-72  Federal  Rua Itaguaçu, 595 – São Caetano - Betim  (31) 3597-6360  www.ifmg.edu.br/betim	
Esfera Administrativa		
Endereço		
Telefone/Fax		
Site da instituição		

## 2. Dados Gerais do Curso

Nome do curso	Gestão de Projetos – Introdução ao Scrum	
Número de vagas por turma	À definir	
Periodicidade das aulas	Semanal	
Carga horária	30 h	
Modalidade da oferta	À distância	
Local das aulas	Ambiente Virtual de Aprendizagem	
Coordenador do curso	Norimar de Melo Verticchio Norimar.verticchio@ifmg.edu.br	
	Engenheiro Mecânico e Mestre em Engenharia Mecânica pela UFMG, certificado EduScrum e Scrum Fundamentals Certified.	

#### 3. Justificativa

As metodologias ágeis de projetos surgiram na década de 90 no setor de desenvolvimento de Software. Essas metodologias utilizam uma abordagem interativa e incremental para desenvolver produtos com o foco no cliente e na geração de valor. Outra característica importante é a capacidade que essas metodologias fornecem às empresas de se adaptarem mais rapidamente às mudanças demandadas pelo mercado. Existem várias metodologias ágeis, tais como, *Feature Driven Development* (FDD), *eXtreme Programming* (XP), *Microsoft Solutions Framework* (MSF), *Dynamic System Development Model* (DSDM) e o Scrum, que segundo Salza, Musmarra e Ferrucci (2019), as metodologias mais utilizadas no mundo são o *XP* e Scrum.

Os pilares do Scrum foram desenvolvidos por Takeuchi e Nonaka (1986) e a sua aplicação no desenvolvimento de softwares foi descrito por Degrace e Stahl (1990). Os princípios, as regras, os papéis, os eventos e os artefatos utilizados, atualmente, no Scrum foram apresentados no documento denominado "Guia Scrum". Nesse documento, o Scrum é definido como:

"[...] um *framework* estrutural que está sendo usado para gerenciar o desenvolvimento de produtos complexos desde o início de 1990. Scrum não é um processo ou uma técnica para construir produtos; em vez disso, é um framework dentro do qual você pode empregar vários processos ou técnicas." (SCHWABER; SUTHERLAND, 2017, p. 3).

segundo Scherer (2017) várias empresas de grande porte e de diferentes ramos adotam o Scrum no gerenciamento dos seus projetos e desenvolvimento dos produtos, tais como, a Aché, o Spotify, a Zappos, o Netflix, o Google, a General Electric, a John Deere, o Itaú, a Vivo e a Magazine Luiza. A autora ainda cita uma pesquisa realizada pela Coleman Parkes, em junho de 2016, no qual entrevistou 1 770 executivos em 21 países, incluindo 76 brasileiros, essa pesquisa mostrou que 88% deles aplicam os métodos ágeis em algum nível.

#### 4. Objetivos do curso

**Objetivo Geral:** Apresentar os conceitos chave, os aspectos e princípios do Scrum possibilitando que as pessoas que nunca tiveram contato com o framework possam ter uma noção básica do seu funcionamento

#### **Objetivos específicos:**

Apresentar todos os princípios do Scrum

Apresentar os papeis do Scrum

Apresentar os processos do Scrum

Preparar para a certificação SFC (Scrum Fundamentals Certified) da SCRUMstudy®

#### 5. Público-alvo

Esse curso destina-se ao público em geral, principalmente para aquelas que não tem conhecimento em Scrum e querem conhecer o framework.

#### 6. Pré-requisitos e mecanismos de acesso ao curso

Pré-requisitos para seleção: Não há pré-requisitos

Processo seletivo: ordem de inscrição

#### 7. Matriz curricular

Semana	Conteúdo	Carga horária	
	Visão geral das metodologias ágeis		
1º semana	Visão geral do Scrum	10 h	
	História do Scrum		
	Porque usar o Scrum?		
20 gamana	Aspectos do Scrum	10 %	
2º semana	Processos do Scrum	10 h	
3º semana	Princípios do Scrum	10 h	

#### 8. Procedimentos didático-metodológicos

Para o desenvolvimento da disciplina será utilizada um roteiro estruturado, vídeos aulas, consulta ao Guia SBOK<sup>TM</sup> e questionários intermediários e uma simulação do teste de certificação SFC.

### 9. Descrição dos principais instrumentos de avaliação

Os questionários intermediários têm o peso de 20% da nota final do curso e o simulado equivale a 80% da nota da disciplina.

## 10. Definição dos mínimos de frequência e/ou aproveitamento da aprendizagem para fins de aprovação/certificação

A frequência mínima obrigatória no curso é de 75% (vistos através da quantidade de acessos ao AVA) além de uma taxa de acerto de 75% das questões do simulado final.

### 11. Infraestrutura física e equipamentos

O Instituto Federal de Minas Gerais, em seus variados campi, possui estúdios de EaD

equipados com modernos sistemas de captação de vídeo e áudio, sistemas de iluminação e sistema de isolação acústica.

Além disso, possui equipe técnica multidisciplinar que atua na definição de políticas e padrões para o Ensino a Distância, acompanhando as etapas de pré-produção, produção e pós-produção.

As videoaulas ficam armazenadas em uma plataforma de *streaming* e as salas virtuais em servidores dedicados na reitoria da instituição, constantemente acompanhados por técnicos especializados.

#### 12. Referências

DEGRACE, P.; STAHL, L. H. Wicked problems, righteous solutions: a catalogue of modern Software Engineering paradigms. Upper Saddle River (United States): Prentice Hall, 1990.

SALZA, P.; MUSMARRA, P.; FERRUCCI, F. Agile methodologies in Education: a review. In: PARSONS, D.; MACCALLUM, K. (ed.). Agile and lean concepts for teaching and learning. Singapore: Springer, 2019. p. 25-45.

SATPATHY, T. A Guide to the scrum body of knowledge (SBOK<sup>TM</sup> Guide). Scrumstudy<sup>TM</sup>, a brand of VMEdu, Inc, 2016.

SCHERER A. Grandes empresas querem se parecer mais com startups. Revista Exame, 2017.

SCHWABER, K.; SUTHERLAND, J. **The Scrum guide**. The definitive guide to Scrum: The rules of the game. 2017. Disponível em: <a href="https://bit.ly/2W4XQ6D">https://bit.ly/2W4XQ6D</a>>. Acesso em: fev. 2020.

TAKEUCHI, H.; NONAKA, I. The new product development game. Harvard Business Review, v. 64, n. 1, p. 137-146, 1986.

#### Anexo I – Plano de Ensino

Plano de ensino do curso proposto.

NOME DO CURSO: Gestão de Projetos – Introdução ao Scrum				
	CH teórica:	CH prática:	CH total:	
	30 h	0 h	30 h	

#### Ementa:

Introdução à Gestão ágil de projetos; Introdução ao Scrum; História do Scrum; Princípios do Scrum (Controle de Processos empíricos, Auto-Organização, Colaboração, Priorização baseada em Valor, Time-Boxing e Desenvolvimento Iterativo); Aspectos do Scrum (Organização, Justificativa de negócio, qualidade, mudança e risco); Artefatos do Scrum; Cerimônias do Scrum; Processos do Scrum;

**Objetivos gerais:** Apresentar os conceitos chave, os aspectos e princípios do Scrum possibilitando que as pessoas que nunca tiveram contato com o framework possam ter uma noção básica do seu funcionamento

#### **Objetivos específicos:**

Apresentar todos os princípios do Scrum

Apresentar os papeis do Scrum

Apresentar os processos do Scrum

Preparar para a certificação SFC (Scrum Fundamentals Certified) da SCRUMstudy®

#### Bibliografia Básica:

SATPATHY, T. A Guide to the scrum body of knowledge (SBOK<sup>TM</sup> Guide). Scrumstudy<sup>TM</sup>, a brand of VMEdu, Inc, 2016.

SCHWABER, K; .SUTHERLAND, J. Guia do Scrum-Um guia definitivo para o Scrum: As regras do jogo. Available in, 2017.

#### Bibliografia Complementar:

PONTES B., C. et al. Framework Scrum como instrumento de integração de equipes. In: **CLAV 2019**. 2019.

CRUZ, F. Gerenciamento ágil de projetos com Scrum + PMBOK. Project Builder. Disponível em: <a href="https://www.projectbuilder.com.br/Downloads/ebook-gratuito-scrum-pmbok.pdf">https://www.projectbuilder.com.br/Downloads/ebook-gratuito-scrum-pmbok.pdf</a>

MACHADO, B.B. Aplicação de processos do PMBOK 6ª Edição sobre a metodologia Scrum. 2019.

BAUMGARTNER, J. R. Metodologia ágil e aplicações na industria automotiva. In: 9° Congresso Brasileiro de Engenharia de Fabricação, Joinville, Santa Catarina, 2017.