

---

# Versionamento do Software e Identificação de Responsáveis

**Breno Campos Vieira - 2211068**

*Universidade Tecnológica Federal do Paraná - Câmpus Cornélio Procópio*

---

Este documento apresenta a análise do uso de sistemas de versionamento (Git) e sua influência na cultura de desenvolvimento de software. São discutidas boas práticas de colaboração, a adoção do SEMVER e a definição de fluxos de trabalho para a equipe Alpha da empresa Tech Solutions.

*1 de setembro de 2025*

# Sumário

|          |                                                      |          |
|----------|------------------------------------------------------|----------|
| <b>1</b> | <b>Avaliação da escolha do Git</b>                   | <b>3</b> |
| <b>2</b> | <b>Medidas adicionais além do controle de versão</b> | <b>3</b> |
| <b>3</b> | <b>Impacto cultural do versionamento</b>             | <b>3</b> |
| <b>4</b> | <b>Impactos da ausência de controle de versão</b>    | <b>3</b> |
| <b>5</b> | <b>Uso do SEMVER e processos de branch/merge</b>     | <b>3</b> |
| 5.1      | Fluxo geral de versionamento Git . . . . .           | 4        |
| <b>6</b> | <b>Endereço do repositório</b>                       | <b>4</b> |

# 1 Avaliação da escolha do Git

A decisão de utilizar o Git e um provedor de hospedagem de código (como GitHub, GitLab ou Bitbucket) é adequada para a maioria dos cenários, pois:

- É amplamente utilizado e possui extensa documentação.
- Permite colaboração assíncrona e controle de branches.
- Facilita integração com pipelines de CI/CD.

Alternativas incluem o **SVN**, ainda útil em projetos legados, e ferramentas de controle distribuído específicas (Mercurial, Perforce), que podem ser mais adequadas em cenários corporativos.

# 2 Medidas adicionais além do controle de versão

Como líder, além do Git, seriam implementadas:

- **Políticas de code review.**
- **Integração Contínua (CI)** para testes automáticos.
- **Documentação atualizada** em README e wiki interna.
- **Política de branches** clara (main, develop, feature, hotfix).
- **Backups automáticos** do repositório remoto.

# 3 Impacto cultural do versionamento

A adoção do Git influencia diretamente a cultura da equipe:

- Estimula a **colaboração**.
- Promove **responsabilidade individual**.
- Cria uma cultura de **melhoria contínua**.
- Facilita auditorias e promove confiança.

# 4 Impactos da ausência de controle de versão

A falta de versionamento causou:

- **Perda de eficiência.**
- **Conflitos de código.**
- **Baixa segurança.**
- **Risco de perda de dados.**

# 5 Uso do SEMVER e processos de branch/merge

O uso de **Semantic Versioning (SEMVER)** auxilia na padronização:

- **MAJOR** – mudanças incompatíveis.
- **MINOR** – novas funcionalidades compatíveis.
- **PATCH** – correções de bugs.

## 5.1 Fluxo geral de versionamento Git

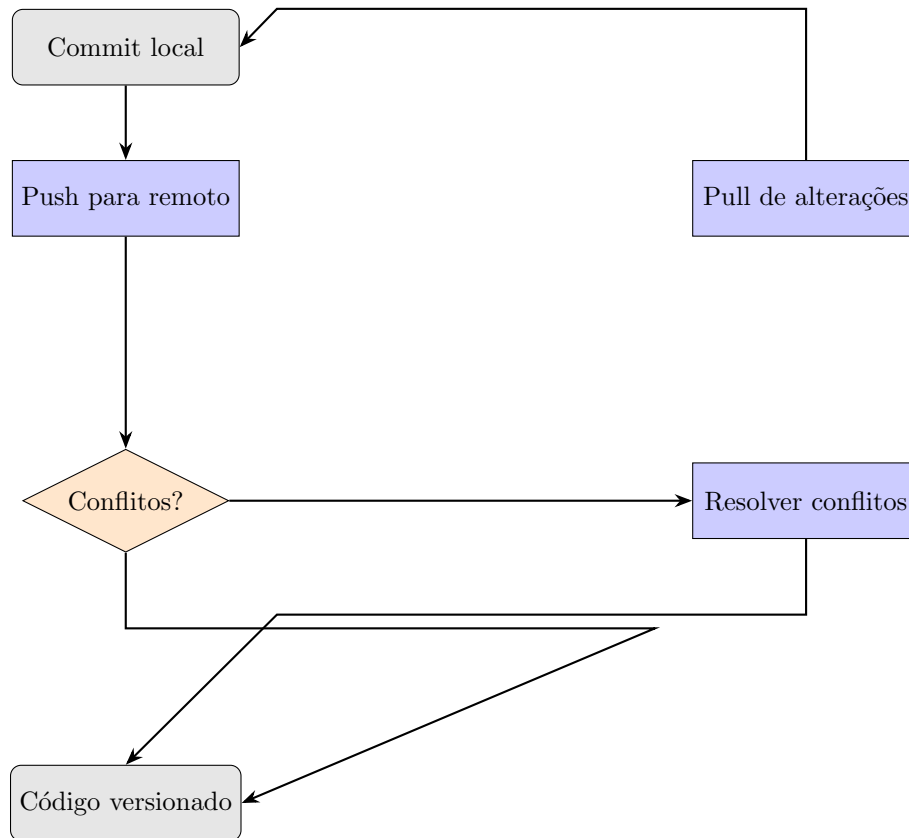


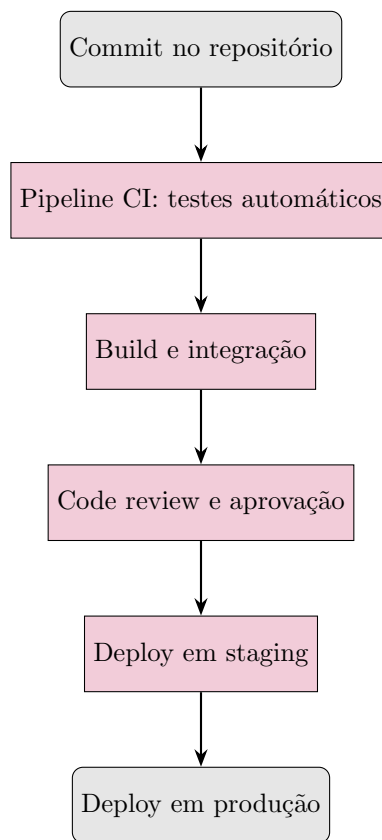
Figura 1: *Fluxo geral de versionamento Git*

## 6 Endereço do repositório

O projeto encontra-se disponível no seguinte repositório remoto:

`https://github.com/VieiraBren0/HQ2`

ou direto no PDF: (`https://github.com/VieiraBren0/HQ2/blob/main/HQ2Respostas.pdf`)



**Figura 2:** *Pipeline de integração contínua com Git*