

Laboratório de experimentação de software

An abstract graphic consisting of numerous thin, light blue lines that flow and curve across the dark background, primarily on the right side and bottom of the image.

LAB 01

Introdução

LAB 01

- Analisamos repositórios com +10.000 estrelas no GitHub.
- Coletamos dados sobre atualizações, pull requests, releases, linguagem principal e status das issues.
- Objetivo: Identificar padrões e tendências na comunidade open-source.



Hipóteses Informais

LAB 01

- Repositórios populares são mantidos ativamente.
- Linguagens mais usadas seguem tendências do mercado.
- Projetos mais antigos acumulam maior atividade.
- Popularidade está ligada a um ciclo de desenvolvimento contínuo.




Metodologia

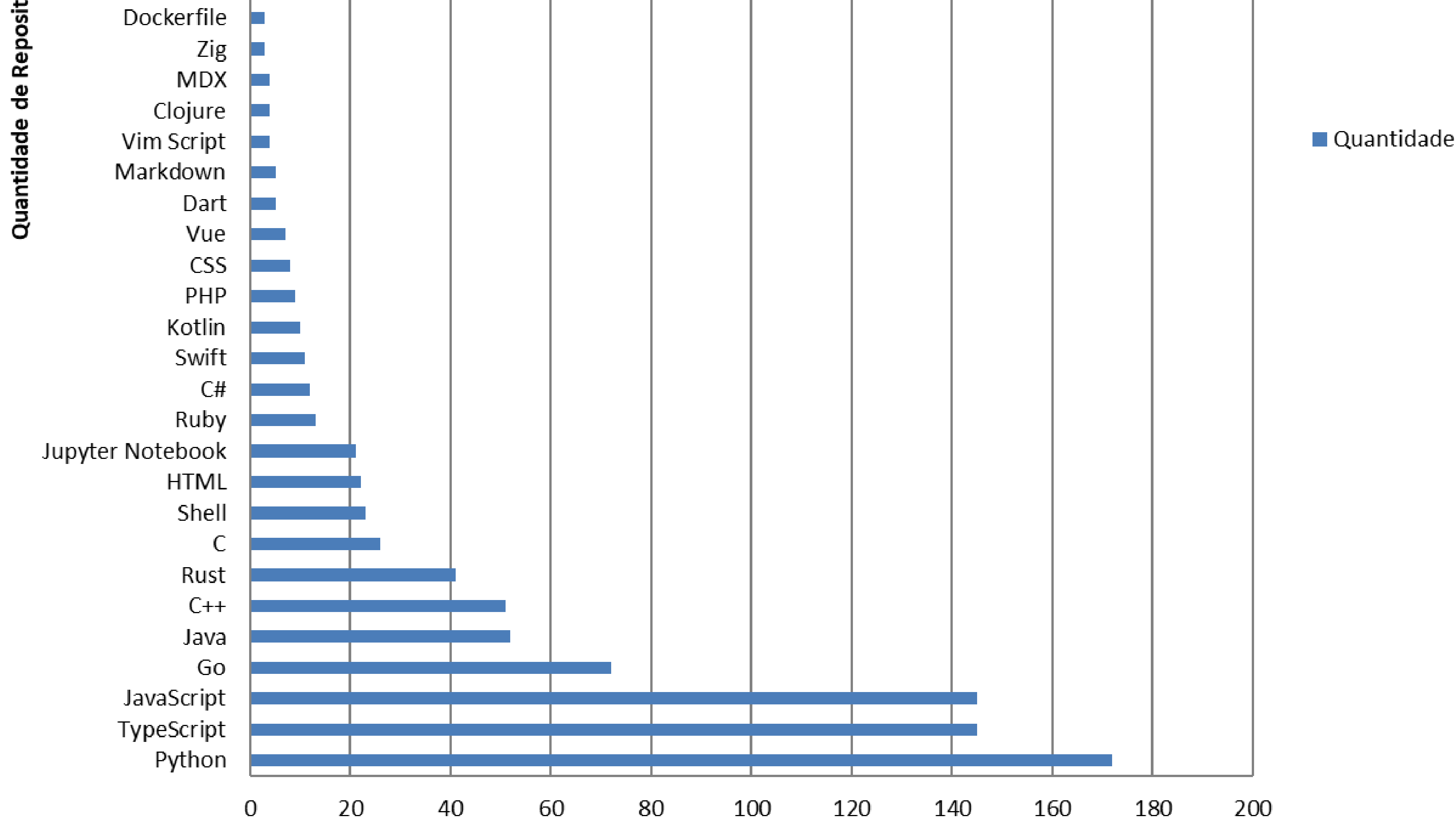
LAB 01

- Fonte de dados: API GraphQL do GitHub.
- Amostra: 1.000 repositórios mais estrelados.
- Armazenamento: Dados salvos em .csv.
- Métricas analisadas:
 - Data de criação e última atualização.
 - Total de pull requests aceitas e releases.
 - Linguagem principal do repositório.
 - Status das issues (abertas e fechadas).

Resultados

LAB01

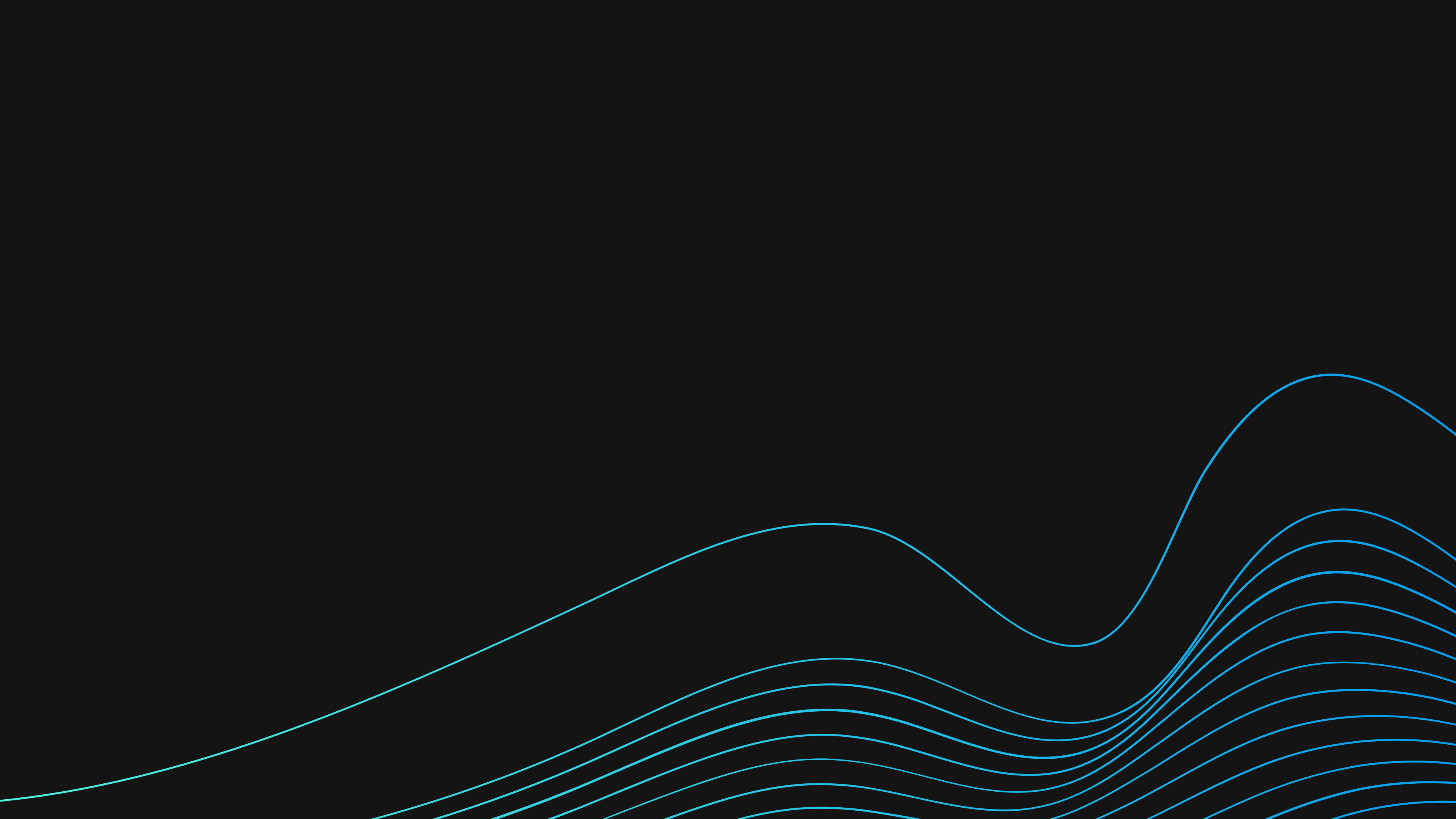
- **RQ 01: Sistemas populares são antigos?**
Média de idade: 8 anos
 - **RQ 02: Recebem contribuição externa?**
Mediana de PRs aceitas: 5.200
 - **RQ 03: Lançam releases com frequência?**
Mediana de releases: 220
 - **RQ 04: São atualizados frequentemente?**
90% foram atualizados nos últimos 30 dias.
- 



Resultados

LAB01

- **RQ 05: Usam linguagens populares?**
Top 3 linguagens: JavaScript (35%), Python (22%), Go (12%)
- **RQ 06: Possuem boa gestão de issues?**
78% das issues foram fechadas.
- **RQ 07: Linguagens populares influenciam contribuições e releases?**
PRs aceitas: JavaScript (6.000), Python (4.500)
Mais releases: Go (mediana de 280 releases)
85% dos projetos foram atualizados no último mês.



Conclusão

LAB 01

- Projetos populares têm ciclo de vida ativo (atualizações frequentes e alta colaboração).
- Linguagens populares dominam o cenário (JavaScript & Python lideram).
- Projetos antigos acumulam mais contribuições e releases.
- Alta taxa de fechamento de issues indica boa gestão.

