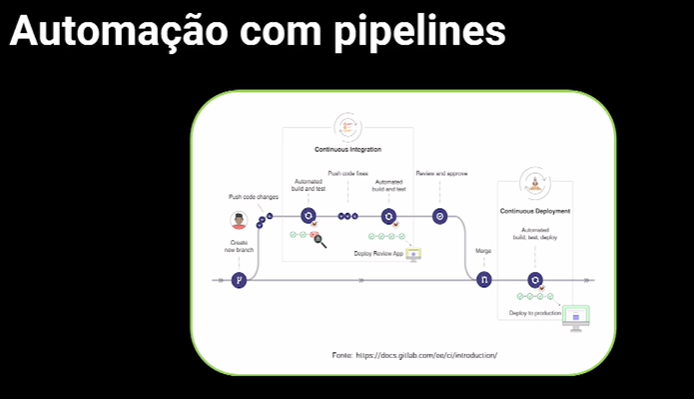
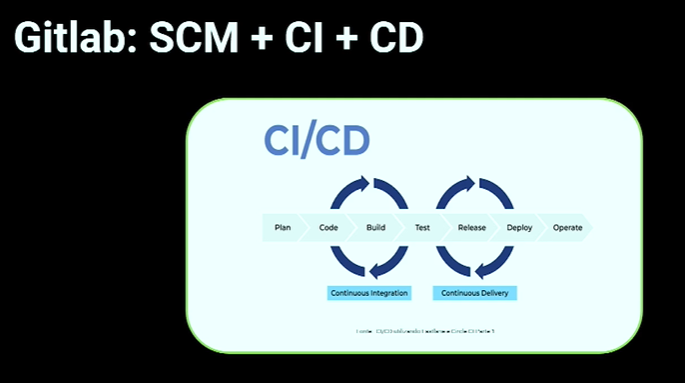
**Eficiência operacional em entrega de software:**

SCM: Source Control Management (SCM) é uma ferramenta essencial para controle de versão e colaboração em desenvolvimento de software, evitando problemas de sincronização e perdas de código.

As ferramentas de SCM permitem trabalho paralelo sem conflitos, histórico de versões para recuperação de código e exigem boas práticas, como manter o código atualizado e integrar código com maturidade, definindo um integrador responsável por lidar com conflitos.

Ferramentas como Git permitem colaboração em paralelo, merge de código e acompanhamento histórico, facilitando a atualização e manutenção do código de forma organizada e eficiente.

**Gitlab:**



Um pipeline é um conjunto de etapas automatizadas que conduzem o código por diferentes estágios, desde a integração até a entrega. Ele funciona como um fluxo, onde o código é verificado, testado e integrado continuamente, garantindo qualidade e feedback rápido.

As pipelines utilizam scripts para automatizar tarefas, reduzindo erros humanos e garantindo a execução consistente do processo. Através da execução automatizada de scripts, a pipeline elimina a necessidade de intervenção manual, minimizando o risco de falhas e garantindo a entrega eficiente do código.



Docker é uma ferramenta de gerenciamento de containers que possibilita a execução de aplicações em ambientes isolados com os recursos mínimos necessários.

A pipeline do GitLab é composta por etapas definidas em um script, permitindo visualizar a execução de cada passo, como build, teste e deploy, com logs detalhados de cada comando.

O Docker oferece uma interface gráfica para gerenciar containers, enquanto o GitLab CI/CD, através de scripts, permite automatizar o processo de desenvolvimento e deploy, criando e gerenciando containers no Docker.