# Pesquisa sobre GitHub e suas Funcionalidades

## O que é GitHub

O GitHub é uma plataforma de hospedagem de código-fonte e arquivos com controle de versão usando o Git. Ele é amplamente utilizado por desenvolvedores para colaboração em projetos de software, permitindo armazenar, gerenciar e compartilhar código de maneira eficiente.

## Repositórios

Um repositório é onde os arquivos do projeto ficam armazenados dentro do GitHub. Ele pode ser público ou privado e contém todo o histórico de versões do projeto.

## Commit

Um commit é a ação de salvar alterações feitas nos arquivos do repositório. Ele registra uma versão específica do projeto, incluindo uma mensagem que descreve as mudanças realizadas.

## Fetch

O comando fetch baixa as alterações mais recentes de um repositório remoto, mas não as integra automaticamente ao seu repositório local. Serve para atualizar as informações de branches e commits remotos.

## Pull

O comando pull baixa as atualizações do repositório remoto e as integra automaticamente ao repositório local, unindo as mudanças ao seu trabalho atual.

## Push

O comando push envia as alterações realizadas localmente para o repositório remoto, atualizando o projeto compartilhado com outros colaboradores.

## Repositórios Públicos

Um repositório público é visível para qualquer pessoa na internet. Ele é usado quando o objetivo é compartilhar o projeto de forma aberta, permitindo que outros possam visualizar, copiar e até contribuir.