**Processo de Criação de Repositório na Nuvem**

1. **Escolher uma Plataforma de Versionamento**:
   * GitHub, GitLab, Bitbucket, etc.
2. **Criar um Repositório**:
   * **GitHub**:
     + Faça login na sua conta.
     + Clique em "New" ou "Criar Repositório".
     + Preencha as informações (nome, descrição, tipo de repositório - público ou privado).
     + Clique em "Create Repository".
3. **Configurar o Repositório Local**:
   * Instale o Git, caso não tenha.
   * No terminal, navegue até o diretório desejado e execute:
   * git init
   * git remote add origin <URL\_DO\_REPOSITORIO>
   * Realize commits e sincronizações:
   * git add .
   * git commit -m "Primeiro commit"
   * git push -u origin main

**Configuração de uma Máquina Virtual**

1. **Escolher um Provedor de Nuvem**:
   * AWS, Google Cloud, Azure, DigitalOcean, etc.
2. **Criar uma Conta e Acessar o Console**:
   * Registre-se no provedor escolhido e acesse seu console.
3. **Iniciar a Criação da Máquina Virtual**:
   * Localize a seção de "Máquinas Virtuais" ou "Compute Engine".
   * Clique em "Criar Instância" ou equivalente.
4. **Configurar a Instância**:
   * Escolha a **imagem do sistema operacional** (Linux, Windows).
   * Defina a **máquina (tamanho, RAM, CPU)**.
   * Configure o **armazenamento** (disco, tipo e tamanho).
   * Defina as **configurações de rede** e **segurança** (firewall, regras de acesso).
5. **Revisar e Criar**:
   * Revise as configurações e clique em "Criar".
6. **Acessar a Máquina Virtual**:
   * Use SSH para Linux ou RDP para Windows.
   * Execute comandos para instalar softwares ou serviços necessários.

**Principais Tópicos de Cloud Computing**

1. **Modelos de Serviço**:
   * **IaaS (Infrastructure as a Service)**: Fornece infraestrutura virtualizada (ex: AWS EC2).
   * **PaaS (Platform as a Service)**: Oferece uma plataforma para desenvolver, testar e implantar aplicativos (ex: Google App Engine).
   * **SaaS (Software as a Service)**: Softwares disponíveis via internet, sem necessidade de instalação local (ex: Google Workspace, Microsoft 365).
2. **Modelos de Implantação**:
   * **Nuvem Pública**: Recursos compartilhados entre múltiplos usuários (ex: AWS, Google Cloud).
   * **Nuvem Privada**: Recursos dedicate com controle exclusivo (para uma única organização).
   * **Nuvem Híbrida**: Combo de nuvem pública e privada, permitindo gestão flexível.
3. **Armazenamento**:
   * Tipos: Bloco, Arquivo e Objetos.
   * Exemplos: AWS S3 (armazenamento de objetos), Amazon EBS (armazenamento em bloco).
4. **Segurança em Nuvem**:
   * Criptografia de dados, autenticação e controle de acesso.
   * Gerenciamento de identidade e acesso (IAM).
5. **Custo e Escalabilidade**:
   * Preço baseado no uso (pay-as-you-go).
   * Escalabilidade vertical (aumentar recursos) e horizontal (adicionar mais instâncias).
6. **Gerenciamento e Monitoramento**:
   * Ferramentas para monitorar desempenho, uso e segurança.
   * Logs e relatórios de atividade.