Resumo Texto – Manutenção de software

Manutenção de software é essencial para melhorar e corrigir um software já desenvolvido. Ela não se limita à correção de erros, mas também inclui a adaptação a novas realidades e a adição de novas funcionalidades. Existem três tipos principais de manutenção:

- 1. **Adaptativa**: adapta o software a novos ambientes ou requisitos externos, como mudanças de leis.
- 2. **Corretiva**: corrige falhas encontradas durante o uso do sistema.
- 3. **Evolutiva**: adiciona novas funcionalidades e melhorias solicitadas pelos usuários.

A manutenção de software é um processo contínuo, que não termina com a implantação do software. Ela se difere da manutenção de produtos físicos, pois não se destina a reparar danos causados pelo tempo, mas a corrigir falhas e adaptar o software às novas necessidades e ambientes. Problemas comuns na manutenção incluem falta de documentação e controle de versão, o que pode complicar a identificação e correção de falhas. O processo de manutenção segue quatro fases: introdução, crescimento, maturidade e declínio. Cada fase requer um tipo específico de suporte e ajustes, sendo crucial testar e atualizar a documentação do software regularmente para garantir sua eficácia e longevidade. Além disso, a manutenção de software pode introduzir novos defeitos (efeitos colaterais), destacando a importância de um controle rigoroso e testes extensivos.

A manutenção de software representa uma parte significativa dos custos no ciclo de vida de um software, e a habilidade de realizar mudanças rápidas e confiáveis é vital para evitar a perda de oportunidades de negócio.