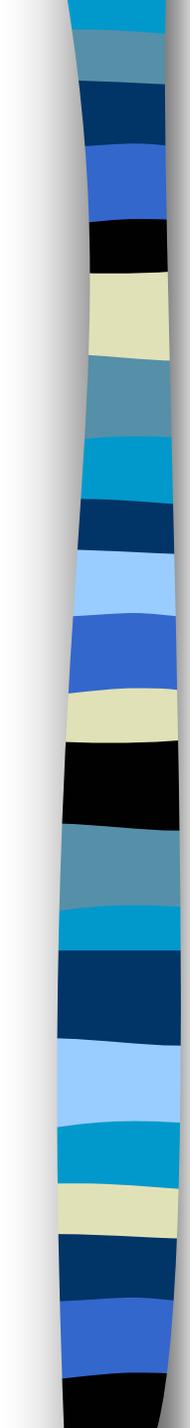


Aula 6

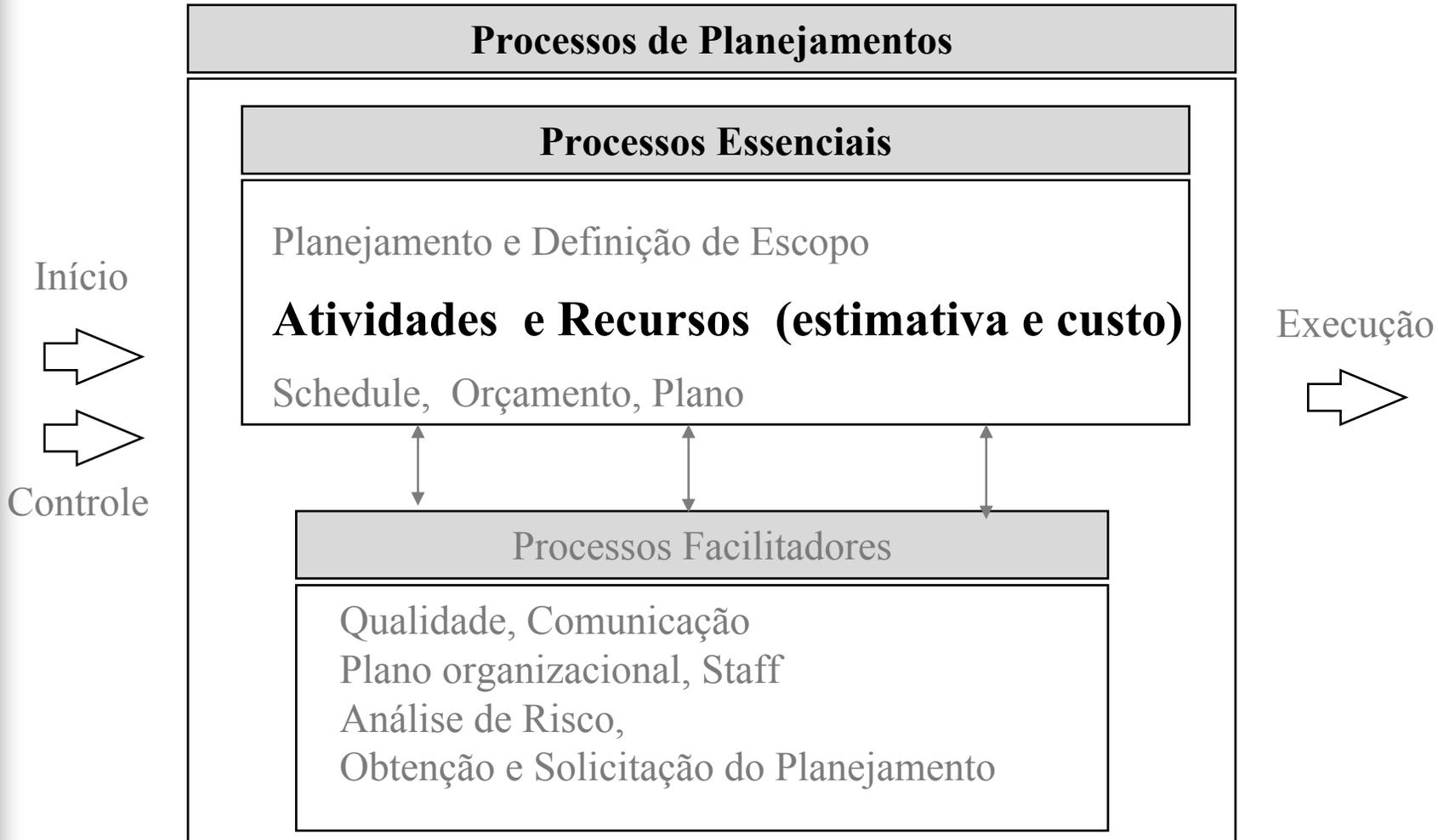
Definição de Atividades e
Sequenciamento

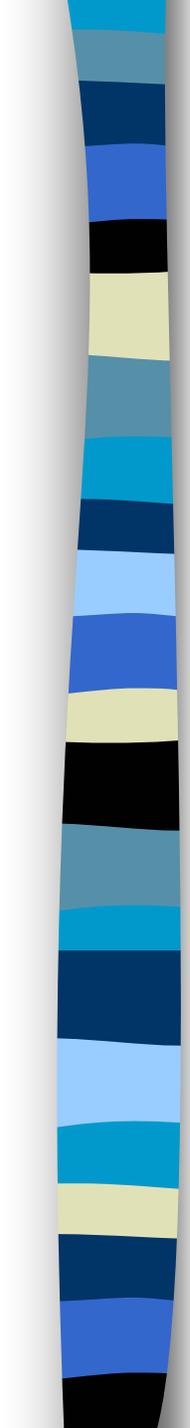


Objetivos

- ◆ Estudar métodos para definição, sequenciamento e interatividade entre atividades que irão produzir os resultados descritos na WBS
- ◆ Conteúdo
 - Definição de Atividades
 - Sequenciamento

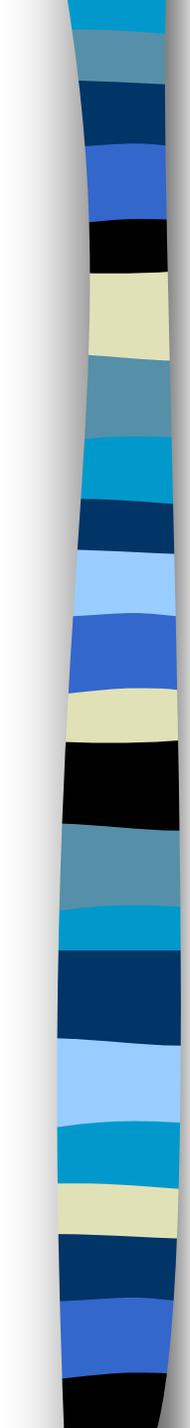
Processos de Planejamento





Sub-processos Envolvidos

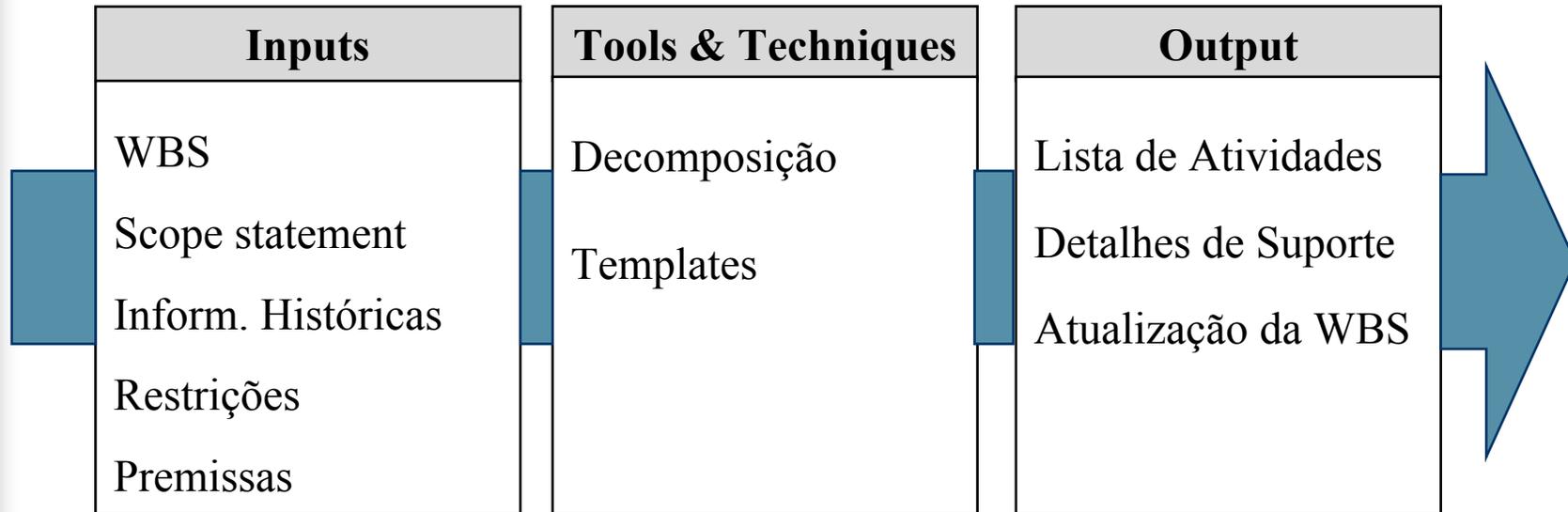
- ◆ Definição de Atividades
 - identificação das atividades
- ◆ Sequenciamento de Atividades
 - identificar e documentar as dependências entre atividades
- ◆ Estimativa de Duração das Atividades
 - estimar o tempo necessário para a realização das atividades do projeto

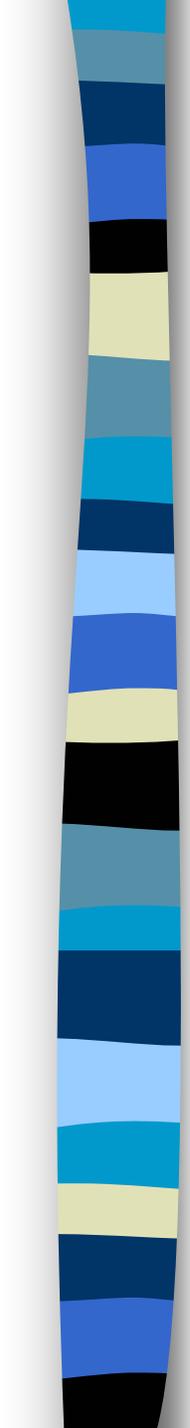


Processo de Definição de Atividade

- ◆ Identificar e documentar as atividades que devem ser executadas para produzir *deliverables and sub-deliverables* identificados no WBS.
- ◆ É necessário definir atividades de modo que os objetivos do projeto sejam alcançados.

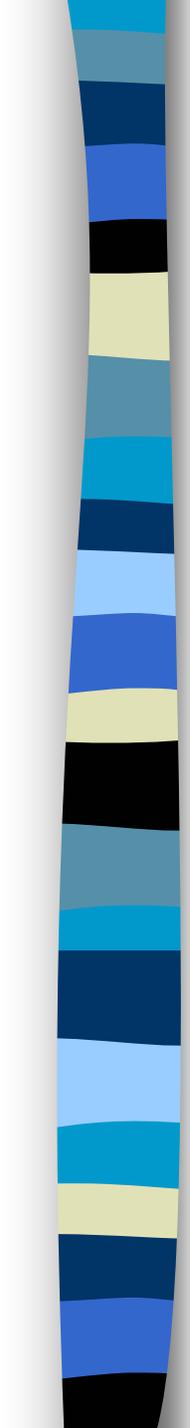
Elementos da Definição de Atividades





Definição de Atividades: Inputs

- ◆ WBS
- ◆ Declaração de Escopo
 - as justificativas e os objetivos de projeto devem estar explícitos
- ◆ Informações Históricas
- ◆ Restrições
 - que restrições limitarão as opções das equipes
- ◆ Premissas
 - envolve e identifica riscos



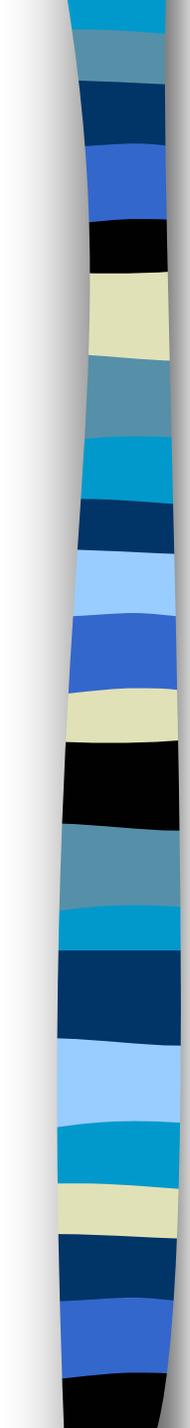
Definição de Atividades: T & T

◆ Decomposição

- Subdivisão do projeto em elementos menores, mais gerenciáveis, mais controláveis
- A diferença é que as produções finais aqui são descritas como atividades e não como resultados

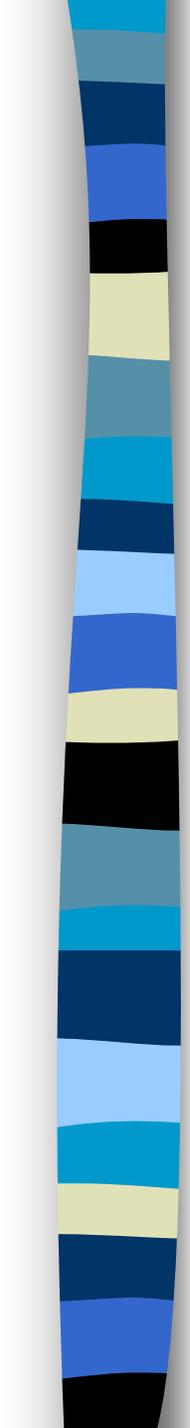
◆ Templates

- Lista de atividades padrão que pode ser utilizada como um modelo para um novo projeto



Definição de Atividades: Outputs

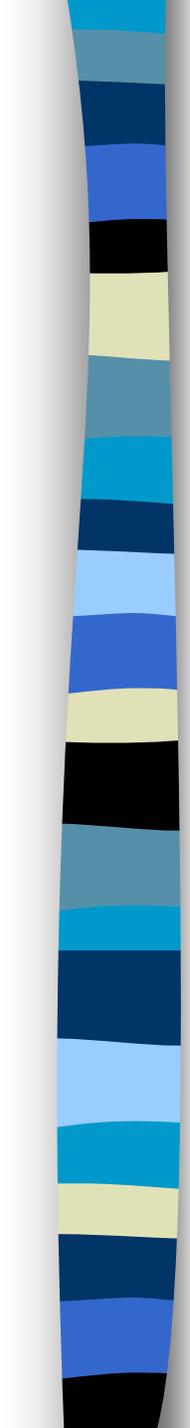
- ◆ Lista de Atividades:
 - Extensão da WBS garantindo que não há qualquer atividade que não faça parte do escopo do projeto
 - Inclui descrições de cada atividade, garantindo que a equipe entenda o que deve ser feito
- ◆ Informações de Suporte:
 - Documentação de todas as premissas e restrições identificadas
 - Deve ser documentada para facilitar o uso por outros processos de administração de projetos



Definição de Atividades: Outputs

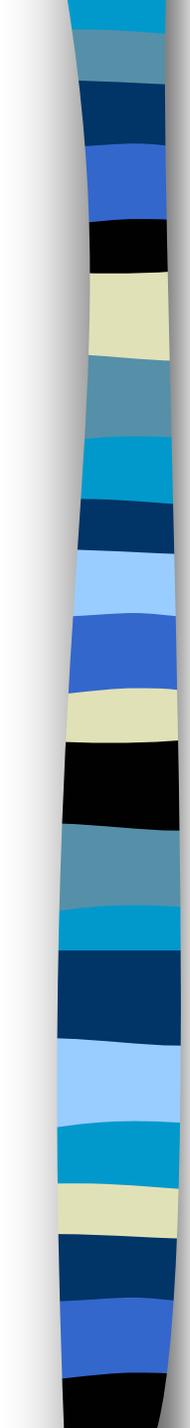
◆ Atualização da WBS

- Na WBS, a equipe pode identificar resultados novos ou pode fazer uma correção
- As atualizações devem ser documentadas numa nova WBS
- Estas atualizações são chamadas refinamentos e são mais prováveis quando o projeto envolve novas tecnologias



Sequenciamento de Atividade

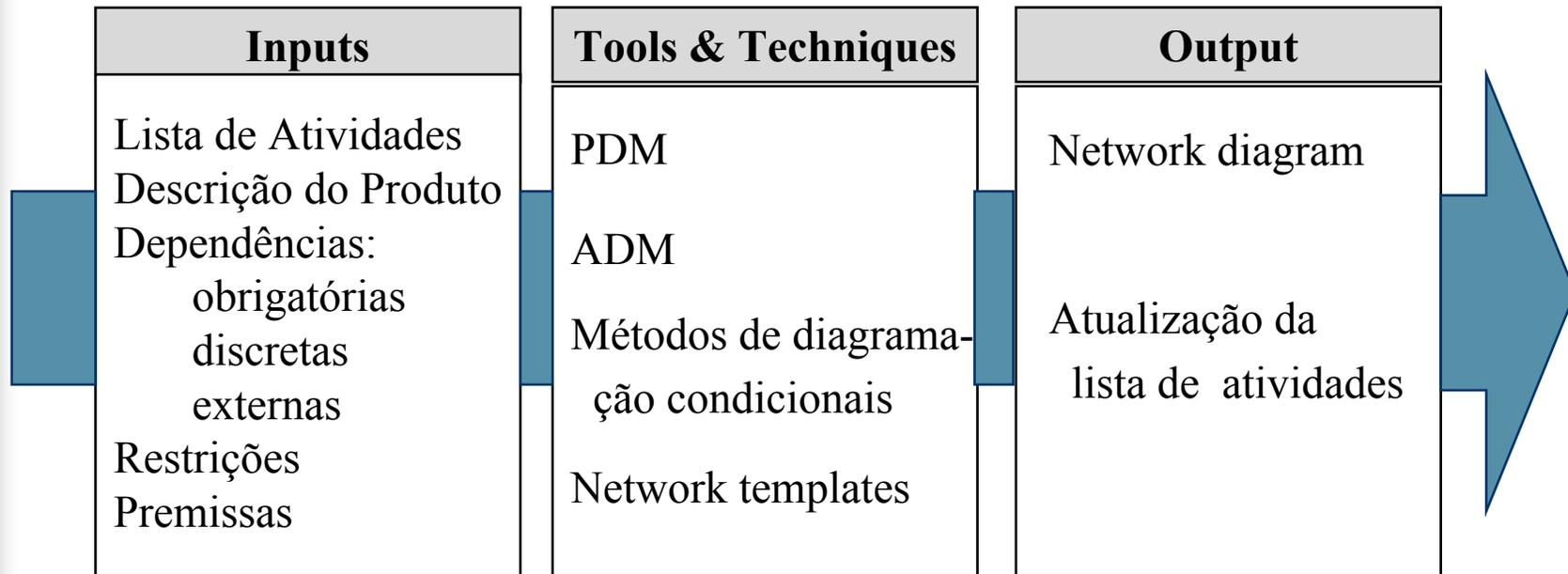
- ◆ Envolve a determinação de dependências e interações entre atividades
- ◆ O sequenciamento é essencial na construção do cronograma
- ◆ Técnicas automatizadas são mais indicadas para grandes projetos

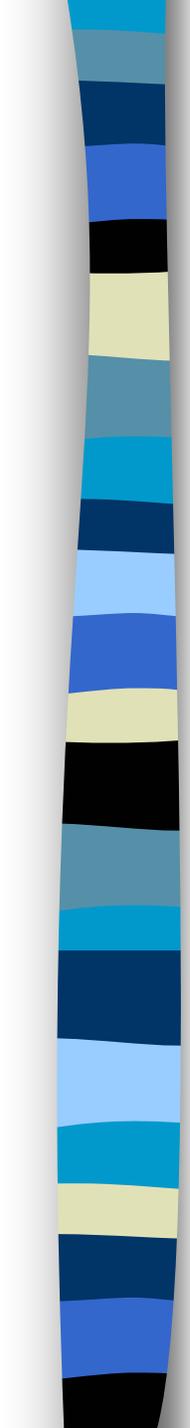


Definições Preliminares

- ◆ **Atividade:** tarefa necessária ao projeto; usa recursos e leva tempo para ser completada
- ◆ **Evento:** resultado de completar uma ou mais atividades
- ◆ **Rede:** combinação de atividades e eventos que define relações de precedência entre atividades
- ◆ **Caminho:** série de atividades conectadas entre quaisquer dois eventos
- ◆ **Crítico:** atividades, eventos e caminhos que, se atrasados, irão atrasar o projeto.

Elementos do Sequenciamento das Atividades



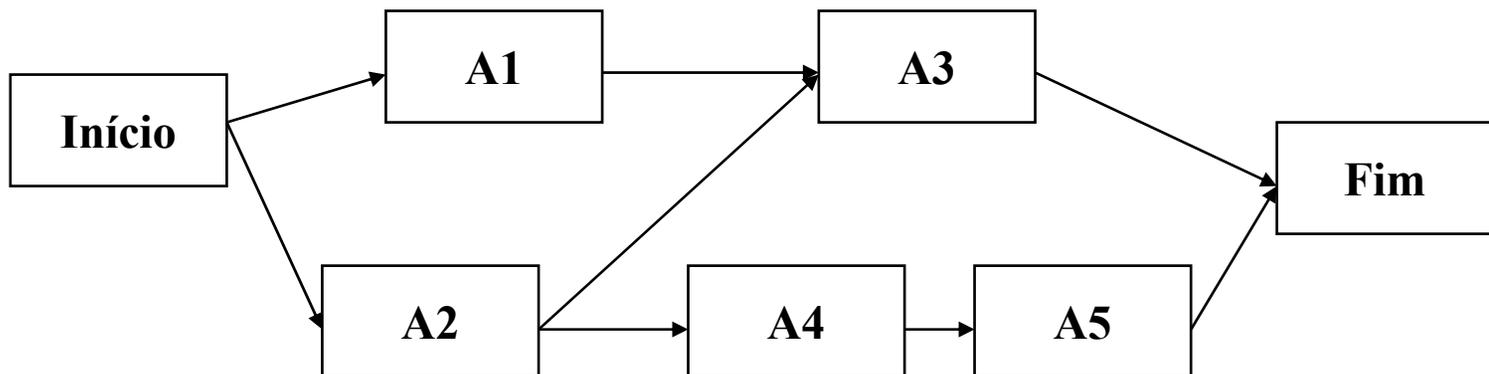


Sequenciamento de Atividades: Inputs

- ◆ Lista de Atividades
- ◆ Descrição do Produto
- ◆ Dependências:
 - obrigatórias
 - preferenciais
 - externas
- ◆ Restrições
- ◆ Premissas

Sequenc. de Atividades: T & T

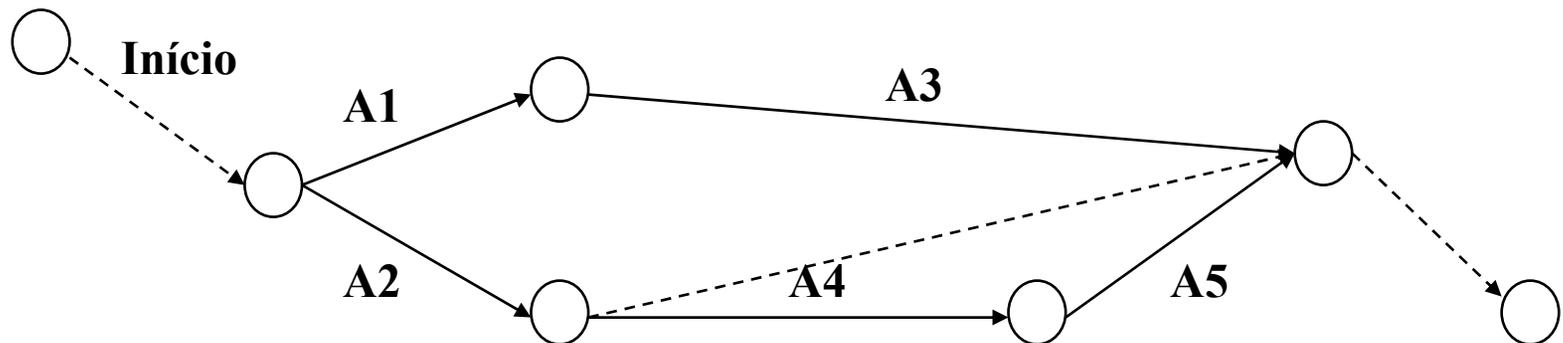
- ◆ Diagramas de precedência
 - nós representam atividades
 - setas representam dependências
 - Activity-on-node (AON)

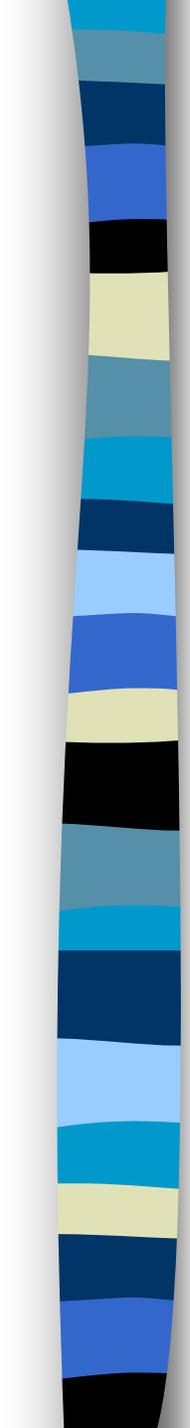


Sequenc. de Atividades: T & T

◆ Diagramas de setas

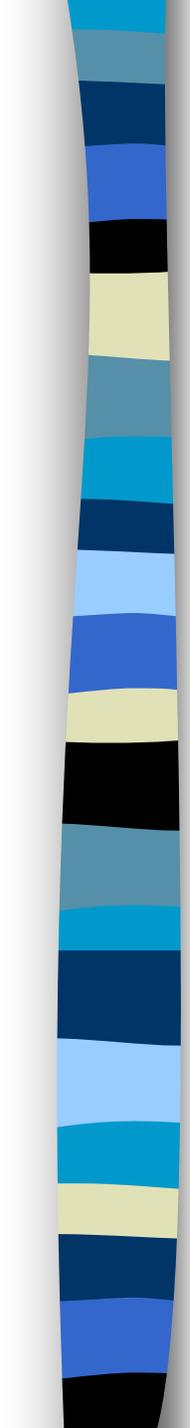
- setas representam atividades
- nós conectados representam dependências
- Activity-on-arrow (AOA)





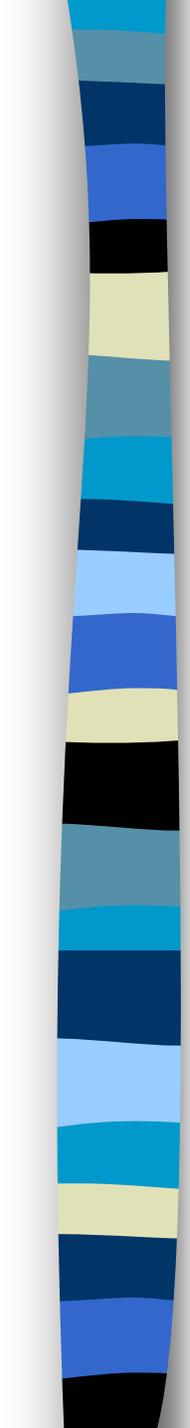
Sequenc. de Atividades: T & T

- ◆ Métodos de diagramação condicionais
 - permitem loops e atividades condicionais
- ◆ Network templates
 - alguns padrões podem ser utilizados para otimização
 - ideal para projetos com várias etapas idênticas ou muito semelhantes



Sequenc. de Atividades: Outputs

- ◆ Diagrama de rede
 - dependência entre atividades
- ◆ Atualização da lista de atividades
 - quebrar ou redefinir atividades para corrigir relações de precedência



Conclusões

- ◆ Utilizar AON ou AOA é equivalente
- ◆ AOA tende a ser mais difícil de desenhar, mas descreve milestones mais claramente
- ◆ Redes de atividades são grafos direcionados
 - várias análises são possíveis, e.g., caminho crítico
- ◆ Cronogramas são grafos direcionados com pesos
- ◆ O tempo e custo da atividade são os pesos do grafo