

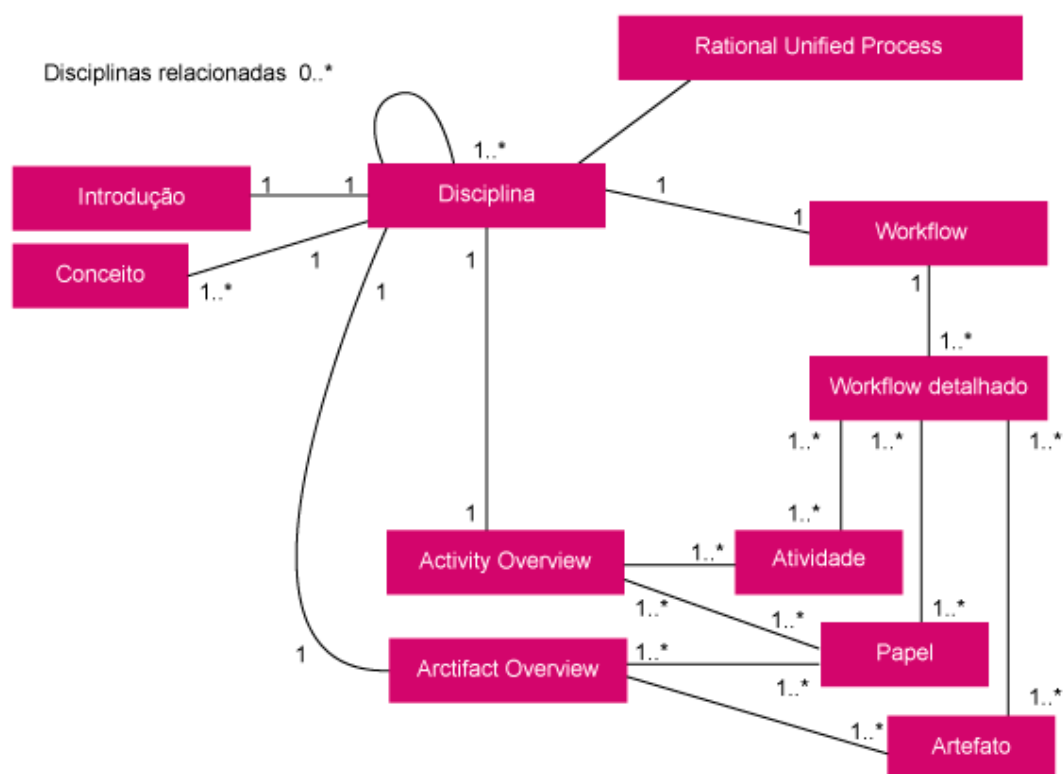
# O Processo Unificado (UP): Papéis, Atividades, Artefatos e fluxos

APRESENTAR OS PRINCIPAIS ELEMENTOS RELACIONADOS AO PROCESSO UNIFICADO.

## Papéis, Atividades, Artefatos, Fluxos e Disciplinas

O Processo Unificado na versão RUP (*Rational Unified Process*) possui cinco elementos principais: papéis (perfil), atividades, artefatos, fluxos de trabalho (*workflows*) e disciplinas.

O diagrama apresentado na Figura 1 auxilia a compreender como esses vários elementos estão relacionados.



Legenda: OS VÁRIOS ELEMENTOS ASSOCIADOS AO PROCESSO UNIFICADO. FONTE: PRESSMAN, 2010

## Papéis

Um papel é um mecanismo de agrupamento que define um conjunto de responsabilidades em termos das atividades que esse papel pode realizar. Pode ser desempenhado por um indivíduo ou um conjunto de indivíduos trabalhando como uma equipe.

Ele define o comportamento e as responsabilidades de um indivíduo ou grupo num trabalho em equipe.

Os papéis não são indivíduos e nem cargos ou funções. Um indivíduo pode ter vários papéis. São exemplos:

- Analista de sistema: coordena o levantamento dos requisitos e a modelagem dos casos de uso, identificando funções do sistema e estabelecendo o escopo deste.
- Projetista: define responsabilidades, operações, atributos, relacionamentos de uma ou mais classes e determina como devem ser ajustadas para serem implementadas no ambiente.
- Projetista de testes: responsável pelo planejamento, projeto, implantação e avaliação de testes, incluindo a geração de plano e modelo, implementando procedimentos para os testes e avaliando a abrangência e profundidade dos testes.

## Atividades

Uma atividade é uma unidade de trabalho que um indivíduo executa quando está exercendo um determinado papel. É descrita por seus passos e artefatos de entrada e saída. São exemplos de atividades:

- Planejar uma iteração: realizada pelo papel gerente de projeto.
- Encontrar casos de uso e atores: realizada pelo papel analista de sistemas.
- Rever o projeto: realizada pelo papel revisor de projeto.
- Executar um teste de *performance*: realizado pelo papel testador de performance.

## Disciplinas

Uma disciplina apresenta todas as atividades que se pode executar para produzir um particular conjunto de artefatos.

São, na realidade, uma coleção de atividades relacionadas que fazem parte de um mesmo contexto.

Elas proporcionam um melhor entendimento do projeto sob o ponto de vista tradicional, tornando a compreensão de cada atividade mais fácil.

O RUP possui nove disciplinas, divididas em:

- Disciplinas do processo (modelagem de negócios, requisitos, análise e projeto, implementação, teste e distribuição).
- Disciplinas de suporte (configuração e gerenciamento de mudanças, gerenciamento de projeto e ambiente).

# Artefatos

Um artefato é um trecho de informação que é produzido, modificado ou utilizado em um dado processo, sendo produzido durante o desenvolvimento deste.

Podem ser usados como entradas de atividades e podem ser produzidos como saída.

Possuem diversos tipos, como:

- Modelo: como um modelo de caso de uso, um modelo de projeto.
- Elemento de um modelo: como uma classe, um caso de uso, um subsistema.
- Documento: como um caso de negócio, glossário, visão.
- Código fonte.
- Executável.

## Fluxos de Trabalho (Workflows)

Para se ter um processo é necessário mais que a atribuição de atividades, definição de papéis e geração de artefatos; é preciso, principalmente, determinar a sequência do desenvolvimento das atividades para que possam ser produzidos artefatos de valor.

Um fluxo de trabalho é uma sequência de atividades que são executadas para a produção de um resultado. Pode ser representado por diagramas de sequência, diagramas de colaboração e diagramas de atividades da linguagem UML.

O RUP utiliza três tipos de fluxos de trabalho:

- Fluxos de trabalho principais, associados com cada disciplina.
- Fluxos de trabalho de detalhe, para detalhar cada fluxo de trabalho principal.
- Planos de iteração, que mostram como a iteração deverá ser executada.

Na próxima aula, vamos continuar nosso estudo do processo unificado, abordando em detalhes suas fases e disciplinas.

Agora que você já estudou esta aula, resolva os exercícios e verifique seu conhecimento. Caso fique alguma dúvida, leve a questão ao Fórum e divida com seus colegas e professor.

EXERCÍCIO ([https://ead.uninove.br/ead/disciplinas/impressos/\\_g/pdsoft80\\_100/a13ex01\\_pdsoft80\\_100.pdf](https://ead.uninove.br/ead/disciplinas/impressos/_g/pdsoft80_100/a13ex01_pdsoft80_100.pdf))

## REFERÊNCIA

PRESSMAN, R. S. *Engenharia de Software*. 7. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2010.

SOMMERVILLE, Ian. *Engenharia de Software*. São Paulo: Addison-Wesley, 2007.





