# Clarificação do Problema

Heiko Hornung
Institute of Computing, Unicamp
heiko@ic.unicamp.br

### Objetivos

Conhecer e aplicar métodos para clarificar um problema

### Semiótica e Sistemas de Informação

"Computers are symbolic machines constructed and controlled by means of signs"

Informação é "conduzida" por signos

SI: sistema que gerencia e processa signos, representação simbólica da realidade

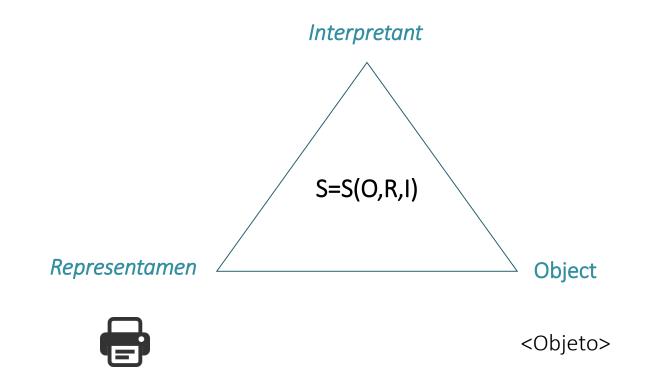
SI analysis&design: tradução de signos para diferentes níveis de abstração

Entender melhor a natureza da informação

Como a informação é representada

Melhorar a análise e design (mais rigor, design mais robusto)

### Signo na escola Peirceana de Semiótica



### Semiótica Organizacional

"Is the study of organisations using concepts and methods of Semiotics" (OSW95)

- Comportamento organizado é efetivado pela comunicação e interpretação de signos por pessoas, individualmente ou em grupos
- Semiótica ajuda no entendimento das maneiras que pessoas usam signos para todo tipo de propósito
- Semiótica Organizacional propõe maneiras de analisar, descrever e explicar a estrutura e comportamento organizacionais
- Entender como signos são criados, usados e comunicados no contexto social de organizações/grupos de pessoas

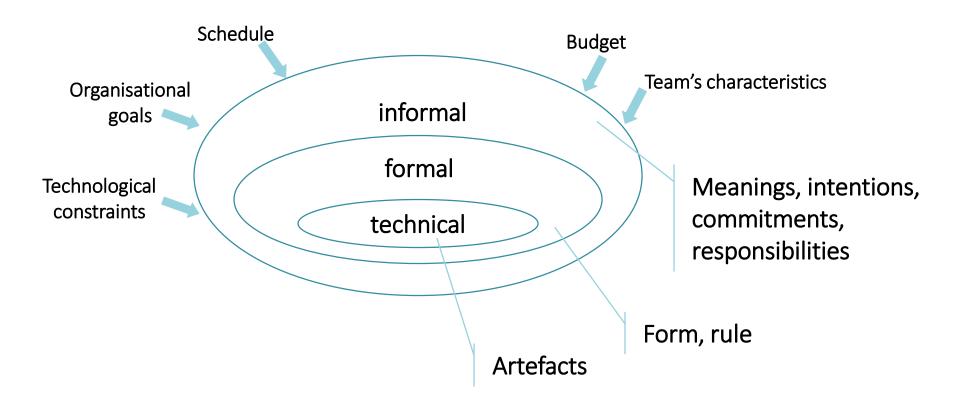
### "Realidade" em Sistemas de Informação

Paradigr	n	Choice between Objectivity and Subjectivity	Choice between Order and Conflict	Assumptions about Reality
Function	nalism	Objectivity	Order	There is an objective order in social reality, which can be known and described independently of subjective interpretation.
Social Relativis	m	Subjectivity	Order	Reality is a social construction, which is the result of interpretations determined by continuous cultural changes.
Radical Structur	alism	Objectivity	Conflict	Reality is determined by objective super-structures that are in constant power conflicts.
Neo-hur	manism	Subjectivity	Conflict	Reality is continually transformed by multiple objective and subjective epistemologies that co-exist and contribute to historical evolution.

Fonte: Hirschheim et al (1995)

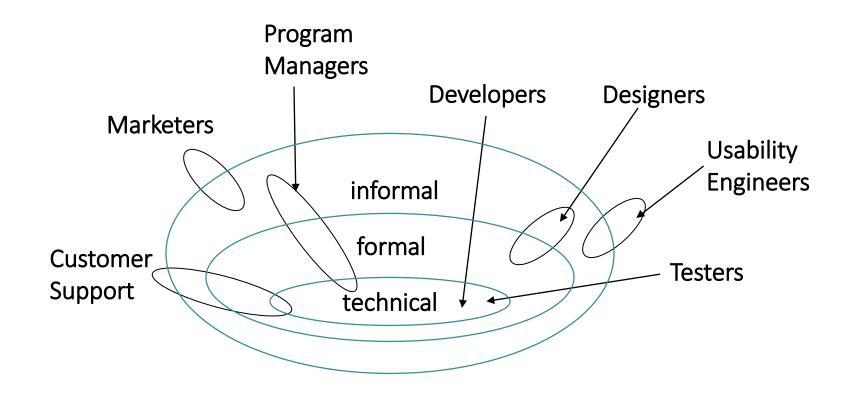
Fonte tabela: https://www.interaction-design.org/literature/book/the-encyclopedia-of-human-computer-interaction-2nd-ed/semiotics

### A organização ...



Todo artefato tecnológico desenhado para/por uma organização pressupõe um sistema formal que depende de um sistema informal

### Identificando a camada de agentes e suas tarefas



## MEASUR Methods for Eliciting, Analysing and Specifying Users' Requirements

Métodos para modelagem e especificação de requisitos para desenvolvimento de software

#### PAM Problem Articulation Method

SAM Semantic Analysis Method

NAM Norm Analysis Method

Communication and Control Analysis

Meta-Systems Analysis

### Métodos para Articulação de Problemas (Liu 2000)

Conjunto de Métodos para os estágios iniciais de um projeto

Análise de Organização e Contexto

Análise de Stakeholder

Quadro de Avaliação

Framework Semiótico

...

Análise de Morfologia Funcional

Análise Colateral

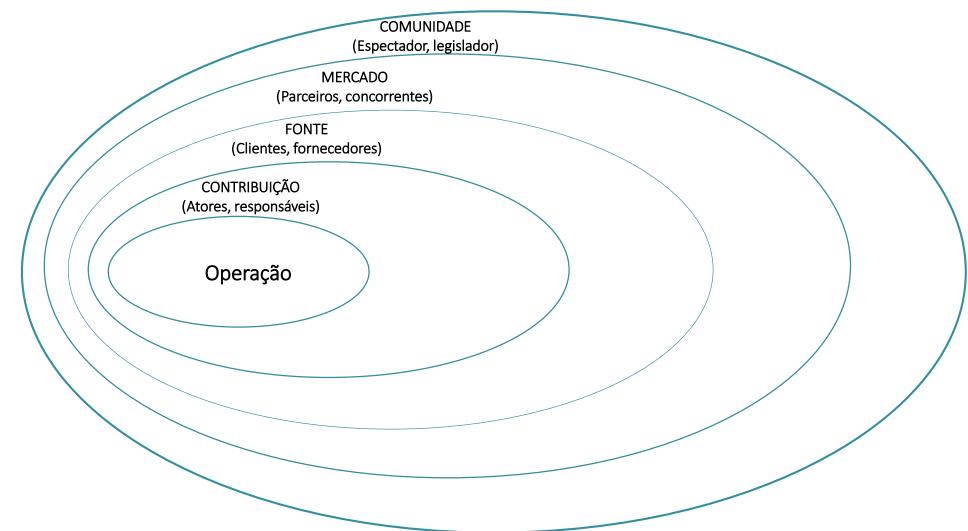
#### Análise de Stakeholders

Partes Interessadas normalmente têm diferentes expectativas no sistema

Descrever as características pelas quais as diferentes partes envolvidas no processo estão interessadas

Quadros de avaliação podem ser construídos para avaliar a situação atual e entender o que é esperado do futuro sistema

### Partes Interessadas



### Quadro de Avaliação

Partes Interessadas	Problemas e Questões	Idéias e Soluções
CONTRIBUIÇÃO		
Atores, responsáveis		
FONTE		
Clientes, fornecedores		
MERCADO		
Parceiros, concorrentes		
COMUNIDADE		
Espectador, legislador		

### Prática

Aplique os métodos Partes Interessadas (PI) e Quadro de Avaliação (QA) para clarificar o problema que trouxe para a aula

Baseado nos PI e QA, tente escrever uma descrição do problema e um pequeno cenário (um parágrafo cada)

Prepare uma pequena apresentação de no máximo(!) 5 minutos, contendo PI, QA, a descrição do problema e o cenário e a coloque na wiki