

Sistemas Colaborativos Fundamentos e Aplicações

Prof. Elisa Yumi Nakagawa

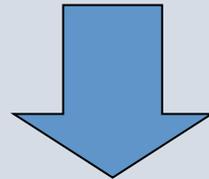
2. Semestre 2016.

Revoluções da sociedade

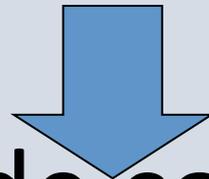


Evolução da tecnologia

Processamento de dados



Sistemas de Informação



Sistemas de comunicação

Evolução da Web

- Hoje a Web é a plataforma padrão para execução de sistemas
- Web Estática => Web Dinâmica => Web colaborativa!
- Junção de informação, funcionalidade e colaboração

Evolução da Web

- Wikis, blogs, redes sociais, online games, etc.
- Inteligência coletiva
 - Conceito que descreve um tipo de inteligência compartilhada que surge da colaboração de muitos indivíduos em suas diversidades.
 - É uma inteligência distribuída por toda parte, na qual todo o saber está na humanidade, já que ninguém sabe tudo; porém, todos sabem alguma coisa.
 - Exemplos??

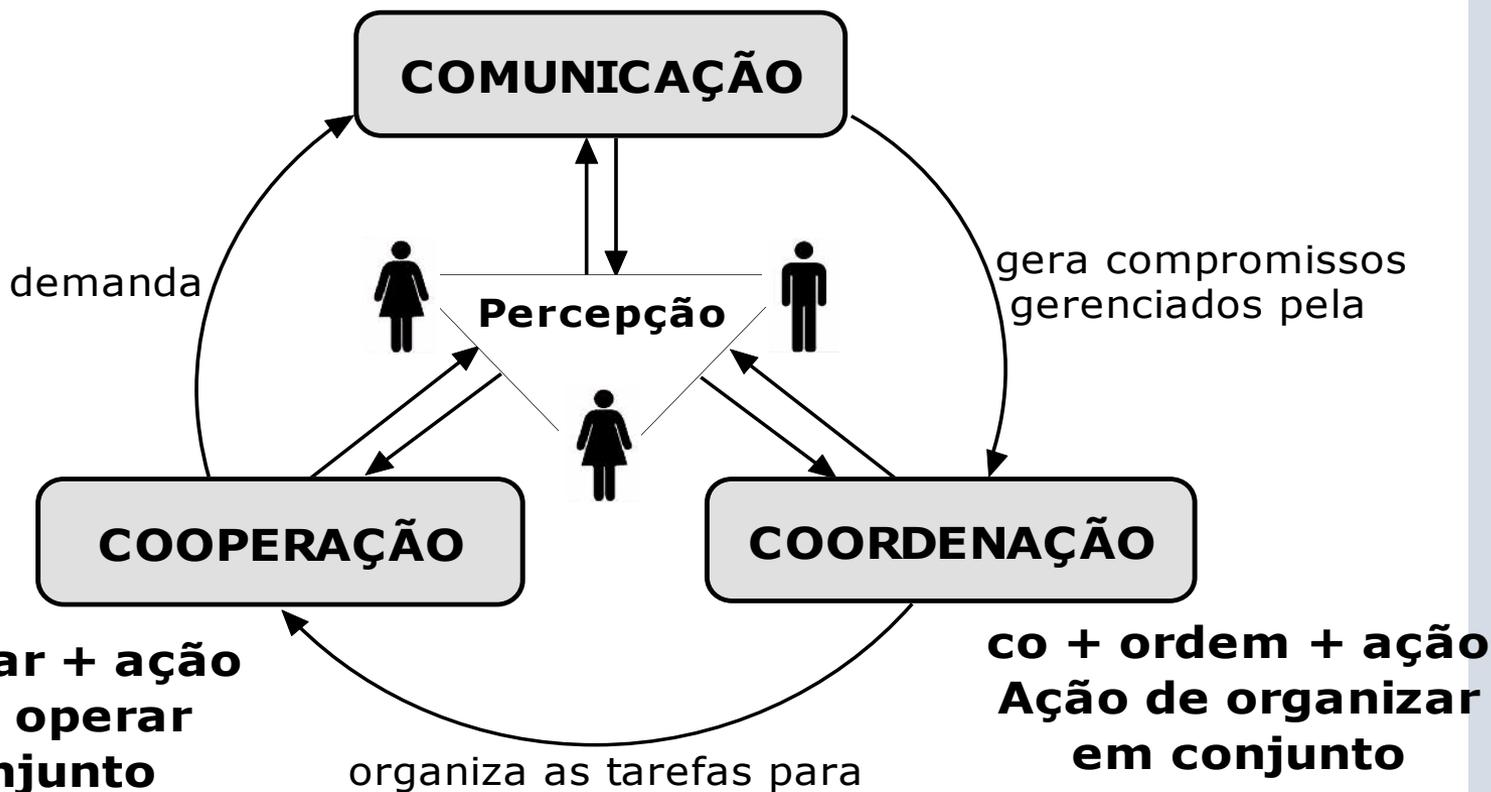
Porque isso está ocorrendo?

- Maior parte dos problemas atuais (*incluindo desenvolvimento de software*) são muito grandes e complexos. Uma única pessoa não é capaz de lidar com essa complexidade.
- Há então a necessidade de **colaboração** entre as pessoas.

**Mas o que é
colaboração?**

Modelo 3C de Colaboração

comum + ação
Ação de tornar comum



- Baseado em Ellis et al. (1991)
- Fuks, H.; Raposo, A.; Gerosa, M.A. Engenharia de Groupware: Desenvolvimento de Aplicações Colaborativas. XXI Jornada de Atualização em Informática, Congresso da SBC, Cap. 3, pp 89-128, 2002.

Suporte à Cooperação
(registro das mensagens publicadas)

Suporte à Coordenação
(lista de participantes)

de sistema quadra-se como groupware
<Marcelo Lopes Oliveira> Primeiro, depende do objetivo.
<Pablo Santos> Quem conhece o Director?
<Marcelo Lopes Oliveira> Gustavo, o próprio Word pode se prestar à co-autoria (dispõe de funcionalidades para isto)
<Liane Pereira Queiroz de Castro> um aspecto que considero importante é a capacidade de fornecer uma "memória" do processo que está sendo desenvolvido.
<Pablo Santos> Primeira conclusão: somos praticamente ignorantes no assunto.
<Marcelo Lopes Oliveira> Por que, Pablo?
<Humberto Lins> Groupware é uma novidade
<Liane Pereira Queiroz de Castro> Directo, até onde eu sei é um software de autoria e não Groupware
<Marcelo Lopes Oliveira> Também acho isto, Liane...
<Pablo Santos> No meu entendimento software de autoria contribui para um groupware
<Gustavo T. Borges> Um aspecto importante eh que o groupware 'entenda' como um grupo funciona e como as pessoas se comportam nesse grupo
<Alessandro Fabricio Garcia> concordo com a Liane, uma boa aplicacao groupware nao deve requerer grande carga de memoria do usuario...
<Humberto Lins> E deve ajudar a memoria do grupo
<Liane Pereira Queiroz de Castro> Acredito que é o contrario, groupware pode ajudar no processo de autoria pois pode facilitar o processo de comunicação entre os componentes da equipe

Geraldo José Moraes
Gustavo T. Borges
Humberto Lins
Liane Pereira Queiroz de Castro
Luciana Sampaio Rocha
Marcelo Lopes Oliveira
Pablo Santos

Contrario de que Liane, me perdi|

Suporte à Comunicação
(digitação de novas mensagens)

Chat

Modelo 3C de Colaboração

comum + ação
Ação de tornar comum



- Baseado em Ellis et al. (1991)
- Fuks, H.; Raposo, A.; Gerosa, M.A. Engenharia de Groupware: Desenvolvimento de Aplicações Colaborativas. XXI Jornada de Atualização em Informática, Congresso da SBC, Cap. 3, pp 89-128, 2002.

Comunicação

- Será que o que foi transmitido, foi recebido?

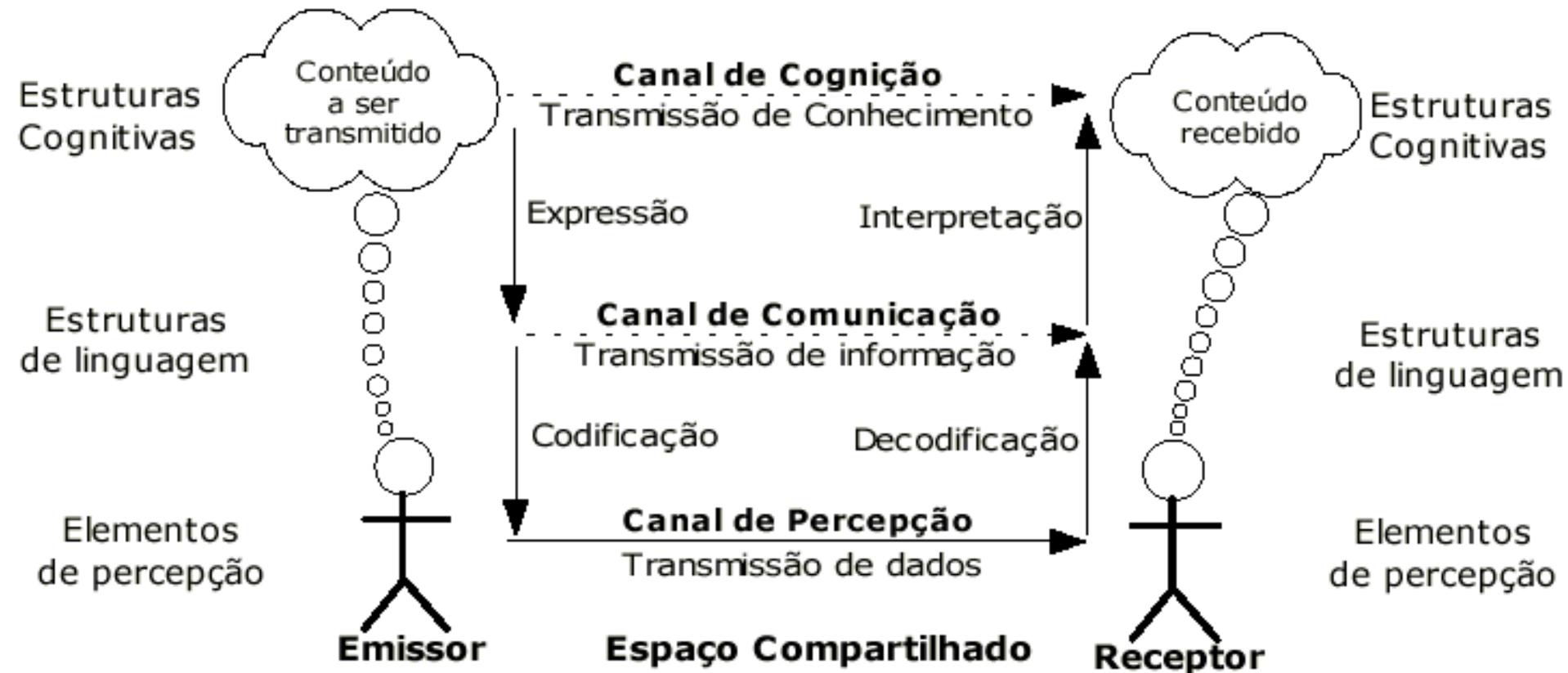
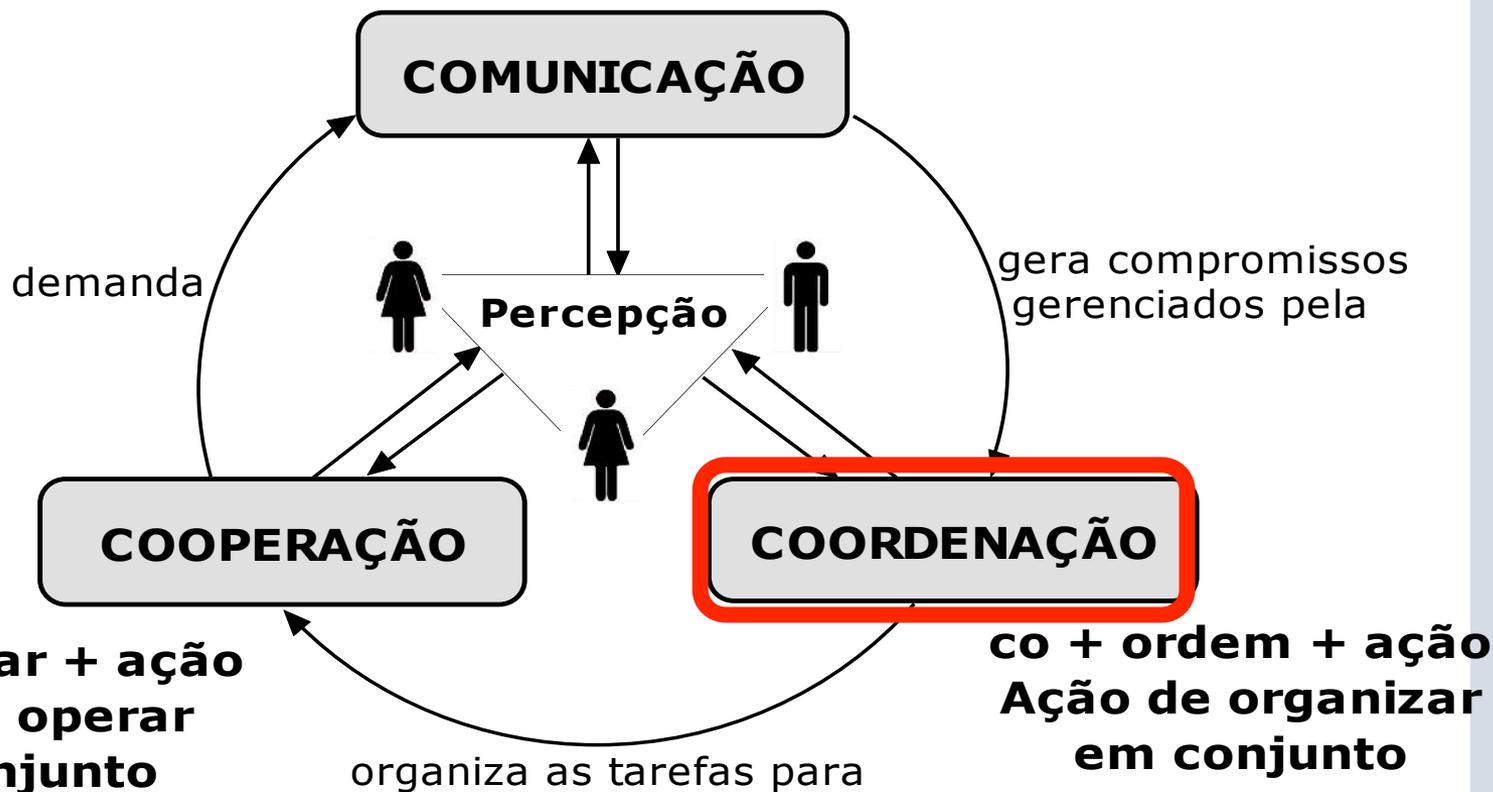


Figura 3.3. Modelando a Comunicação

Modelo 3C de Colaboração

comum + ação
Ação de tornar comum



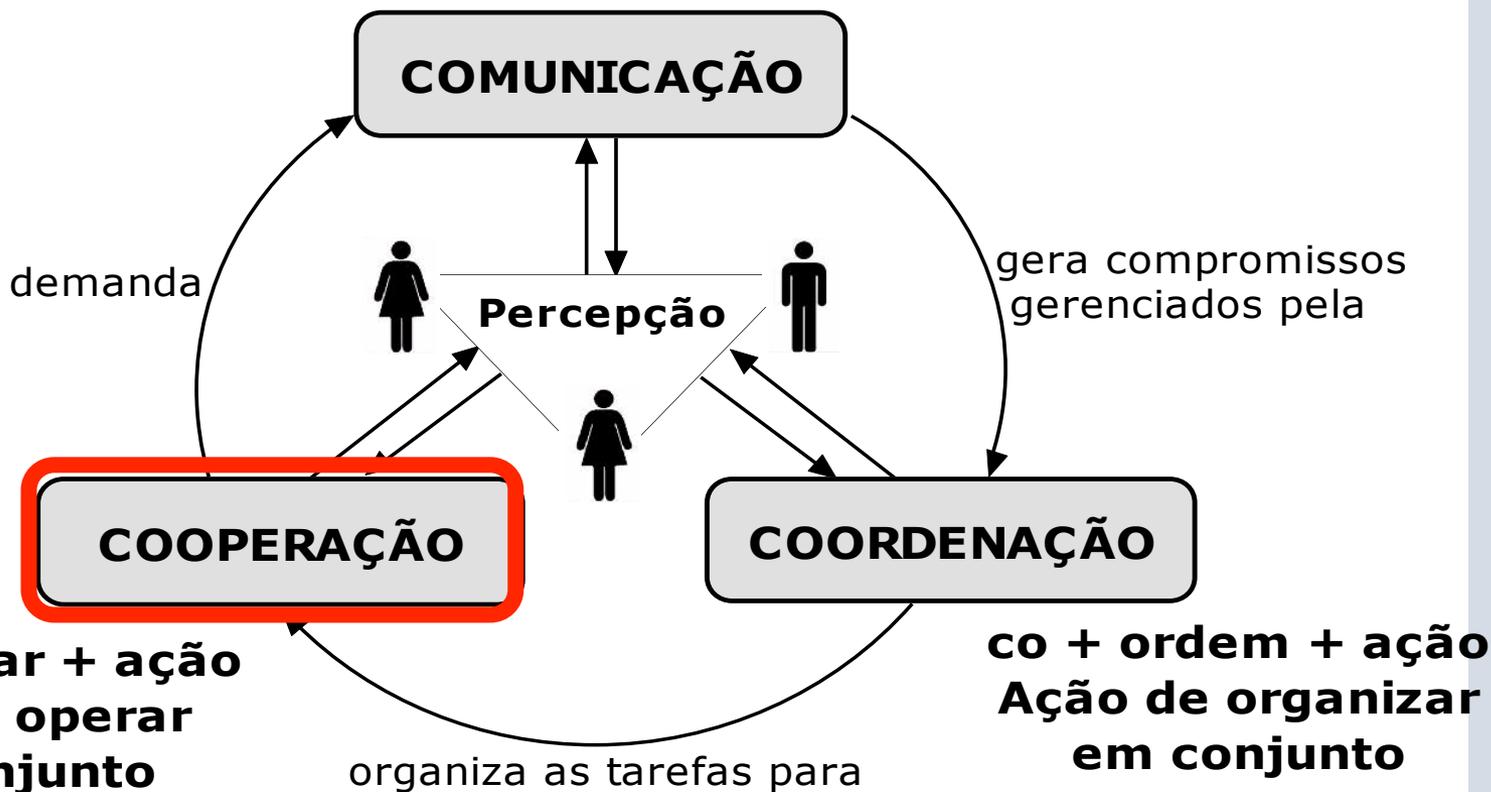
- Baseado em Ellis et al. (1991)
- Fuks, H.; Raposo, A.; Gerosa, M.A. Engenharia de Groupware: Desenvolvimento de Aplicações Colaborativas. XXI Jornada de Atualização em Informática, Congresso da SBC, Cap. 3, pp 89-128, 2002.

Coordenação

- Organiza o grupo para evitar que esforços de comunicação e cooperação sejam perdidos e que as tarefas sejam realizadas na ordem correta, no tempo correto e cumprindo as restrições e objetivos.

Modelo 3C de Colaboração

comum + ação
Ação de tornar comum



- Baseado em Ellis et al. (1991)
- Fuks, H.; Raposo, A.; Gerosa, M.A. Engenharia de Groupware: Desenvolvimento de Aplicações Colaborativas. XXI Jornada de Atualização em Informática, Congresso da SBC, Cap. 3, pp 89-128, 2002.

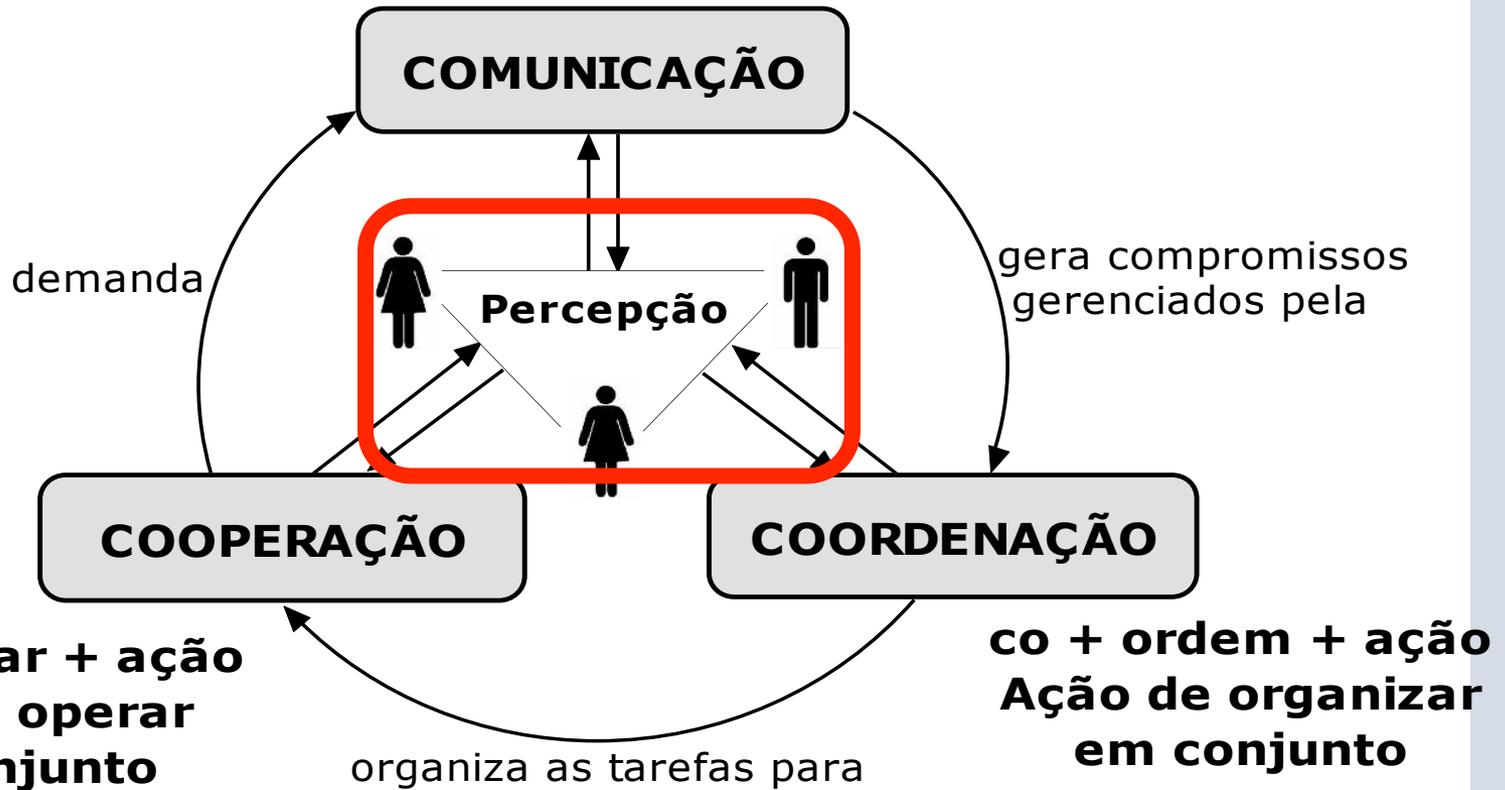
Cooperação

Operação conjunta do grupo de forma a garantir a produção do:

- **Conhecimento formal**
 - “memória” do grupo - preservando, catalogando, categorizando e estruturando a documentação produzida pelos participantes
- **Conhecimento informal**
 - ideias, fatos, questões, pontos de vista, decisões, etc. que ocorrem durante o processo e acabam por defini-lo, é difícil de ser capturado, porém permite recuperar o histórico da discussão e o contexto em que as decisões foram tomadas.

Modelo 3C de Colaboração

comum + ação
Ação de tornar comum



- Baseado em Ellis et al. (1991)
- Fuks, H.; Raposo, A.; Gerosa, M.A. Engenharia de Groupware: Desenvolvimento de Aplicações Colaborativas. XXI Jornada de Atualização em Informática, Congresso da SBC, Cap. 3, pp 89-128, 2002.

Exemplos de informações de percepção:

- o objetivo comum
- o papel de cada um dentro do contexto
- o que fazer e como proceder
- qual o impacto das ações e até onde atuar
- quem está por perto
- o que o companheiro pode fazer
- o que as outras pessoas estão fazendo
- a localização, a origem, a importância, as relações e a autoria dos objetos de cooperação

**E por que você
precisa saber
disso?**

Mudança na forma de fazer negócio

- Pessoas necessitam trocar informações frequentemente (**comunicação**)
- Pessoas precisam aprender a trabalhar em grupos e como equipes (**cooperação + coordenação**)
- Sucesso de uma equipe não dependerá apenas das habilidades dos indivíduos que a compõem, mas principalmente no nível de **colaboração**
- Para isso, **ferramentas** adequadas para apoiar o trabalho em grupo precisam ser desenvolvidas

Computação Social

- Conjunto de palavras que ainda carece de uma definição mais rigorosa.
- É algo bastante abrangente, incluindo a Web 2.0, as mídias sociais e as poderosas redes sociais.
- Uma tendência forte do mercado atual, em que os softwares sociais e de redes de compartilhamentos estão entre as dez tecnologias mais quentes do futuro, em conjunto com TI Verde, Computação em Nuvem e a própria Virtualização [GARTNER].

As gigantes estão atentas

IBM Research Social Computing Group

Introduction

Humans are fundamentally social creatures. From birth we orient to other people, and as we develop we acquire abilities for interacting with one another ranging from expression and gesture through spoken and written language. As adults, we are exquisitely sensitive to the actions and interactions of those around us. Every day we make countless decisions that are shaped by our social context. Whether it's wrapping up a talk when the audience starts fidgeting, or deciding to forego the grocery shopping because the parking lot is jammed, social information provides a basis for inferences, planning, and coordinating activity.

When we move from face to face interaction to digitally-mediated interaction, however, everything changes. The subtle social cues that we use to guide and structure our real world interactions are mostly absent. In the digital world we are socially blind, and our attempts to communicate can be awkward and labor-intensive. Although the web is used by millions of people, reading a web page is

“Humans are fundamentally social creatures.”

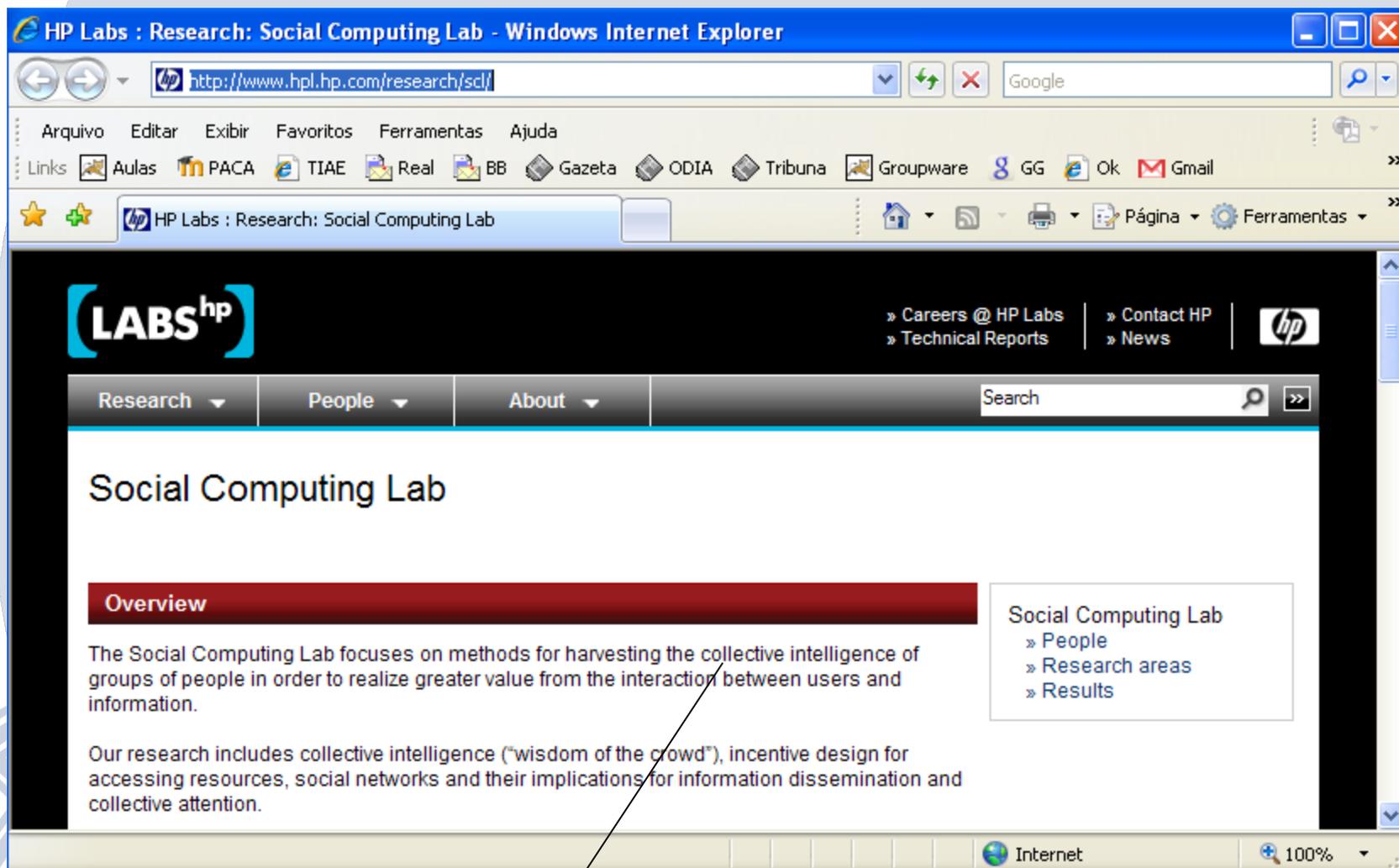
As gigantes estão atentas



“Rapid prototyping”

“Social interactions”

As gigantes estão atentas



“methods for harvesting the collective intelligence of groups of people”

Social Business

Uso de plataformas e ferramentas sociais corporativas para envolver seus funcionários, clientes e fornecedores.

Tem o objetivo de aprofundar as interações entre os grupos dentro e fora da empresa.

Visa agilizar e melhorar o compartilhamento de informações e tomada de decisões.

OBS: Social Business também refere-se a qualquer negócio que possui um objetivo social e não financeiro.

Aplicações de Social Business

Aplicação organizacional	Descrição
Redes sociais	Conectar através dos perfis pessoal e empresarial
Crowdsourcing	Aproveitar o conhecimento coletivo para gerar novas ideias e soluções
Espaços de trabalho compartilhados	Coordenar projetos e tarefas, criar conteúdo de forma colaborativa
Blogs e Wikis	Publicar e rapidamente acessar o conhecimento; discutir opiniões e experiências
Comércio social	Compartilhar opiniões sobre compras ou comprar através de plataformas sociais
Compartilhamento de arquivo	Efetuar upload, compartilhar e comentar fotos, vídeos, áudio, documentos de texto
Marketing social	Usar a mídia social para interagir com os clientes, auferir as percepções dos clientes
Comunidades	Discutir temas em fóruns abertos, compartilhar experiência



Exercício

Identificar um case envolvendo uma organização/empresa na qual a *social computing* tem tido um papel importante em suas estratégias organizacionais. Relacionar com social business.

Entrega: 20/10/2016 (quinta-feira)

- discussão no início da aula e entrega em folha impressa (disponível no Stoa) e escrito a mão.

Sistemas Colaborativos Fundamentos e Aplicações

Prof. Elisa Yumi Nakagawa

2. Semestre 2016.