

Pesquisa Científica Colaborativa e Cooperativa

Metodologia Científica

PPGInf/Dinf/UFPR

Alexandre Direne

Temas

1. Principais problemas
2. CSCW – Trabalho colaborativo apoiado pelo computador
3. Comunicação mediada por redes digitais
4. Avaliação
5. Conclusão

1- Principais problemas

- Múltiplos participantes?
- Resultados síncronos ou assíncronos da pesquisa?
- Grupos do mesmo local geográfico?

Grupos assíncronos e remotos

- Comunicação sistemática (ex: E-mail)
- Organization hierárquica (ex: Google groups)
- Comunicação eventual (ex: listas de discussão e blogs)

Grupos síncronos e remotos

- *Brainstorming*
- Avaliação por pares on-line (ex: JEMS/SBC)
- Anotação conjunta de documentos (ex: Google drive)

Pontos computacionais da colaboração on-line

- Compartilhamento de informação
- Sentimento de grupo
- Coordenação
- Controle de concorrência
- Interfaces multi-usuários
- Ambientes heterogêneos

2- CSCW – Trabalho colaborativo apoiado pelo computador

- Introduzido por Irene Greif and Paul Cashman em 1984
- “... A set of concerns about supporting multiple individuals working together with computer systems ...”
- Elo entre duas áreas (Computação e Sociologia)

Assuntos importantes

- Linguagem
- Raízes da perícia
- Resposta colaborativa
- Diversidade de ambientes computacionais para trabalho em grupo (Johnson-Lentz, 1982)

Comunidades on-line

- Noção de “espaço de informação comum” (Bannon & Bødker, 1997)
- Comunidades de prática (Wenger, 1999)
- Identificação de “inteligências coletivas” (Lévy, 2000) colaboração sem apoio computacional

3- Comunicação mediada por redes digitais

- Projetar expansão do grupo
- Manter ciclos de realimentação (feedback)
- Empoderar seus membros ao longo do tempo

<http://www.peachpit.com/articles/printerfriendly.aspx?p=21189> (Kim 2001)

Estratégias de formação de Comunidades

- Definir o propósito
- Construir locais virtuais com base nas raízes
- Criar perfís relevantes que evoluem
- Prever diferentes papéis (iniciantes, líderes)
- Desenvolver programa de liderança
- Encorajar padrões de comportamento ético
- Promover eventos repetidos
- Integrar ritos de rotina
- Facilitatar a criação de subgrupos dos membros

<http://www.peachpit.com/articles/printerfriendly.aspx?p=21189> (Kim 2001)

4- Avaliação

- Observação naturalística (exemplo: usuários interagindo com o sistema)
- Verbalização (exemplo: enquanto usuários realizam suas tarefas)
- Estudos controlados (exemplo: teste de hipótese por meio de correlações entre o desempenho do pesquisador e o uso do sistema)

Parâmetros de avaliação

- Aprendizado da equipe (retenção)
- Desempenho diante de tarefas limitadas por tempo
- Taxas de erros
- Satisfação subjetiva

5- Conclusão

- Apoio computacional a comunidades de prática da pesquisa científica
- Gestão do conhecimento
- Avaliação e projetos
- Arquitetura da produção de conhecimento distribuído