Teorias e Modelos de Colaboração

Prof. Cícero C. Quarto
cicero@engcomp.uema.br

Departamento de Engenharia de Computação
Universidade Estadual do Maranhão







Modelos de Colaboração

Conteúdos



Figura 1: Modelos de Colaboração

1. Origem do Modelo 3C
2. Modelo 3C de Colaboração
3. Padrões de Colaboração
4. Modelo de Tuckman

Origem do Modelo 3C

- Ellis e coautores (1991) classificaram em três dimensões os sistemas que dão suporte ao trabalho em grupo, sendo-os: comunicação, coordenação e colaboração. Essa classificação deu origem ao Modelo 3C de colaboração, formulado posteriormente.
  - Nesse modelo, cooperação designa estritamente a ação de operar em conjunto, enquanto colaboração designa a ação de realizar todo o trabalho em conjunto, o que envolve comunicação, coordenação e cooperação.

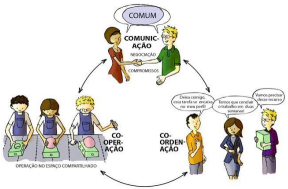


Figura 2: Modelo 3C de Colaboração.

Modelo 3C de Colaboração

- O Modelo 3C de Colaboração analisa a colaboração em três dimensões: comunicação, coordenação e cooperação.
  - Comunicação: A comunicação é caracterizada pela troca de mensagens, pela argumentação e pela negociação entre pessoas.
  - Coordenação: A coordenação é caracterizada pelo gerenciamento de pessoas, atividades e recursos.
  - Cooperação: A cooperação é caracterizada pela atuação conjunta no espaço compartilhado para a produção de objetos ou informações.

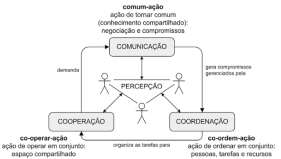


Figura 3: Modelo 3C de Colaboração.

Modelo 3C de Colaboração

- No Modelo 3C, a separação em dimensões foca nos aspectos relevantes para a nálise da colaboração, entretanto, os Cs se inter-relacionam para que a colaboração ocorra.
  - No trabalho em grupo, a comunicação é voltada para a ação. Enquanto se comunicam, as pessoas negociam e tomam decisões.
  - Enquanto se coordenam, os membros do grupo lidam com conflitos e organizam as atividades para evitar o desperdício de comunicação e dos esforços de cooperação.
  - A necessidade de renegociar e tomar decisões sobre situações imprevistas que ocorrem durante a cooperação demanda comunicação que, por sua vez, demanda coordenação para reorganizar as tarefas. Por meio de informações de percepção, o indivíduo obtém feedback de suas ações e feedthrough das ações de seus colegas.

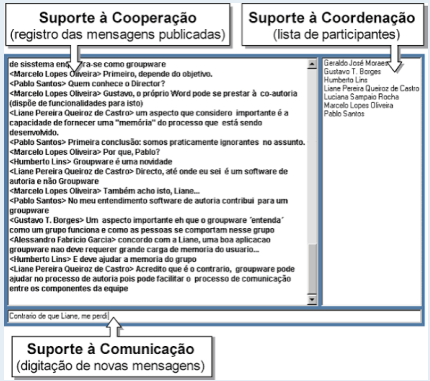


Figura 4: Posicionamento dos Sistemas Colaborativos no Espaço 3C.

Posicionamento dos Sistemas Colaborativos no Espaço 3C

- Os sistemas colaborativos são posicionados em um espaço triangular cujos vértices são as dimensões da colaboração, conforme ilustrado na Figura 4..
- Dividindo o espaço triangular em três seções, obtêm-se a classificação dos sistemas colaborativos em função do Modelo 3C. O posicionamento de cada sistema decorre do grau de suporte a cada um dos Cs. Ainda que o objetivo principal de um sistema seja dar suporte a um determinado C, também é preciso dar suporte para os outros dois Cs.
- Por exemplo, um bate-papo, mesmo sendo um sistema projetado para dar suporte à comunicação, também contém elementos para a coordenação (lista de participantes presentes na conversa) e também para a cooperação (registro da conversa), conforme assinalado na Figura 5.

Elementos para comunicação, coordenação e cooperação num bate-papo



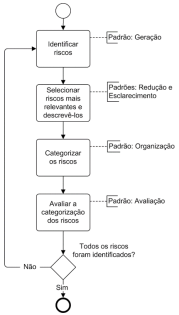


Figura 5: Trabalho em grupo como composição de padrões de colaboração.

Padrões de Colaboração

- O processo de um trabalho em grupo pode ser descrito na forma de um fluxo de tarefas. Em cada tarefa são identificados um ou mais padrões de colaboração, conforme exemplificado no processo representado na Figura 5.
  - Padrões de Colaboração foram elaborados a partir da pressuposição de que todo trabalho em grupo se resume a poucos tipos de atividades. Processos de trabalho em grupo são caracterizados como uma composição dos seguintes padrões de colaboração: a) Geração, b) Redução, c) Esclarecimento, d) Organização, e) Avaliação e f) Comprometimento.

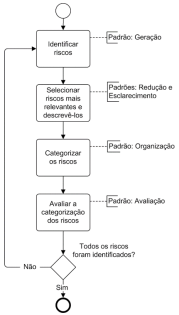


Figura 6: Trabalho em grupo como composição de padrões de colaboração.

Padrões de Colaboração

- **Geração**: é a atividade em que o grupo aumenta a quantidade de informação sobre um determinado assunto. O grupo trabalha com o objetivo de coletar, produzir ou detalhar informações. Um exemplo é o **brainstorming** que produz novas ideias sobre como resolver um problema.
- **Redução**: é a atividade em que o grupo reduz o número de informações sobre um assunto. A redução ocorre por meio de um dos seguintes subpadrões: seleção de um subconjunto de informações, abstração em conceitos mais genéricos, ou pelo resumo das informações. A redução é realizada para que se dê mais atenção aos elementos resultantes, objetiva-se diminuir a carga cognitiva e o trabalho posterior.

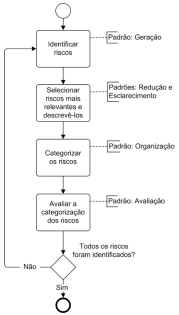


Figura 7: Trabalho em grupo como composição de padrões de colaboração.

Padrões de Colaboração

- **Esclarecimento**: é a atividade em que o grupo esclarece o significado dos termos compartilhados pelo grupo. Nessa atividade, o grupo descreve o significado de termos com o objetivo de aumentar o conhecimento e definir um vocabulário de referência compartilhado por todos. Um exemplo é a definição de um dicionário de termos da área do trabalho do grupo.
- **Organização**: é a atividade em que o grupo estabelece os relacionamentos entre as informações. O grupo pode classificar as informações em categorias, ou estruturar as informações de alguma forma (por exemplo, em uma estrutura hierárquica).

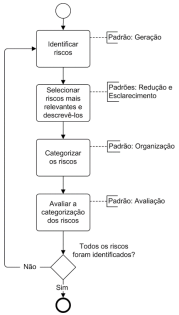


Figura 8: Trabalho em grupo como composição de padrões de colaboração.

Padrões de Colaboração

- **Avaliação**: é a atividade em que o grupo define o valor relativo das informações. O grupo pode: votar em informações, ranquear numa escala de valores, ou avaliar as informações com julgamentos qualitativos. Um exemplo é a filtragem colaborativa em que cada usuário pontua itens, como livros e filmes, o que resulta na recomendação dos itens em função do interesse ou experiência do grupo.
- **Comprometimento**: é a atividade em que o grupo aumenta o número de membros dispostos a se comprometer com uma proposta. A meta é chegar a acordos aceitáveis pelos membros. Um exemplo é a busca de um consenso pelo grupo.

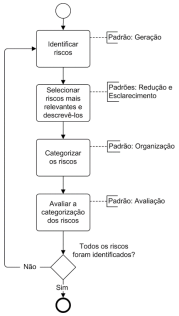
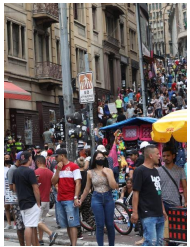


Figura 9: Trabalho em grupo como composição de padrões de colaboração.

Padrões de Colaboração

- **Comprometimento ... cont.**: Para obter o comprometimento dos membros, alguns subpadrões podem ocorrer: medir, no qual o grupo avalia o grau em que os membros estão sispostos a se comprometer com uma determinada proposta; diagnosticar, no qual o grupo busca as causas do desacordo; advogar, no qual o grupo busca maneiras de persuadir os membros contrários a aceitar a proposta; e solucionar, no qual o grupo procura maneiras de superar as causas de desacordo.





Modelo de Tuckman sobre o desenvolvimento de grupo

- . A diferença entre uma coleção aleatória de indivíduos e um grupo de trabalho é que os membros do grupo interagem e se influenciam, estabelecem relações sociais, e desenvolvem processo e estilos próprios para a realização de tarefas com o objetivo de alcançar metas compartilhadas



Figura 10: Estágios do Modelo de Tuckman.

Modelo de Tuckman

- O Modelo de Tuckman é uma tentativa de descrever e explicar o comportamento de um grupo de trabalho, constituído de poucos membros e orientado à tarefa.
  - Foram identificados estágios secessivos que todo grupo de trabalho percorre ao longo de sua história, conforme mostra a Figura 10.



Figura 11: Estágios do Modelo de Tuckman.

Estágios do Modelo de Tuckman

- **Formação**: Nesse primeiro estágio ocorre a formação do grupo. São condições para que um indivíduo se integre ao grupo: compartilhar metas, tarefas e abordagem de trabalho, identificar-se com os outros indivíduos e sentir-se parte do grupo. Nesse estágio, os indivíduos evitam conflitos para viabilizar a consolidação do grupo.
- **Confrontação**: No segundo estágio o grupo já foi definido, compartilha metas e propósito e define os papéis de cada membro do grupo. A definição dos papéis é feita por meio da confrontação. É o estágio no qual ocorrem mais conflitos no grupo, e culmina na definição do papel e das responsabilidades de cada indivíduo. Nesse estágio é estabelecida uma liderança.



Figura 12: Estágios do Modelo de Tuckman.

Estágios do Modelo de Tuckman

- **Normatização**: O grupo define o processo de trabalho. É um estágio menos conflituoso, pois os membros já se conhecem melhor e reconhecem as habilidades uns dos outros. A atuação do líder é importante para guiar o grupo na definição do processo de trabalho e na forma de realizar as tarefas. O processo de trabalho deve ser adequado aos papéis que foram definidos em função das habilidades de cada indivíduo e das metas que orientaram a formação do grupo.
- **Atuação**: É um estágio marcado pela alta produtividade. É o estágio menos conflituoso, os membros já entraram em acordo e estão compromissados com as metas, papéis e responsabilidades, processo e estilo de trabalho.



Figura 13: Estágios do Modelo de Tuckman.

Estágios do Modelo de Tuckman

- **Atuação ... cont.**: A necessidade de supervisão é mínima, já que o grupo consegue produzir por conta própria e reagir às mudanças com a modificação do processo e da geração de novos acordos em função das necessidades impostas pelo trabalho.
  - A geração de novos acordos é fruto da confiança adquirida pelos membros ao longo dos estágios anteriores e pelo reconhecimento das habilidades de cada indivíduo. Nesse estágio, a identidade do grupo está muito bem definida e há um sentimento geral de lealdade entre os membros.

.



Figura 14: Estágios do Modelo de Tuckman.

Estágios do Modelo de Tuckman

- **Dissolução**: O grupo é desfeito em função do fim do processo de trabalho, seja pela conclusão da tarefa ou pela desistência do grupo. Esse estágio é marcado pelo reconhecimento do que foi feito, pelo fim do compromisso do grupo com as tarefas e pela separação dos indivíduos.

Obrigado pela sua atenção



- **Prof. Cícero C. Quarto**
  - cicero.uema@gmail.com
  - cicero@engcomp.uema.br
  - ciceroquarto@professor.uema.br
  - ccq@uema.br
- Web: URL

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

