

# MAC0446/MAC5786 INTRODUÇÃO À IHC

## Brainstorming

Prof. Carlos Hitoshi Morimoto

DCC - IME - USP

2020S1



# Resumo da aula

## Brainstorming

- Introdução
- Objetivos de uma sessão de brainstorming
- Regras
- Atividades
- Resumo
- Próximos passos



# Introdução

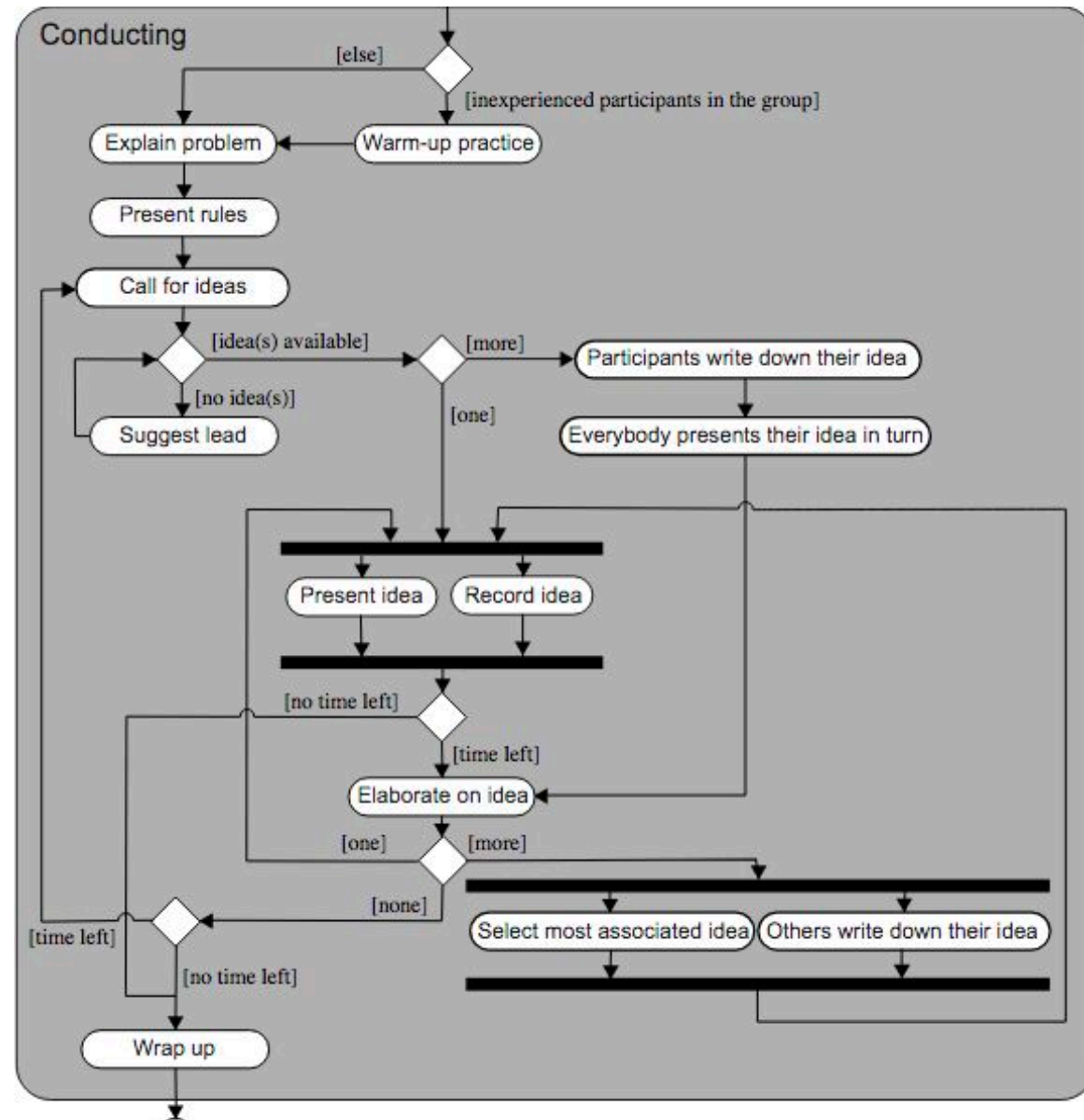
## Brainstorming

- Brainstorming: atividade em grupo ou individual que serve para estimular a criatividade, a serviço de um determinado objetivo, para se chegar a conclusão para um problema.
- Tipicamente, um pequeno grupo de pessoas (em torno de 10) se reúne para discutir e criar idéias inovadoras para avançar um projeto.

# Brainstorming

<https://zapier.com/blog/brainstorming/>

- Alex Faickney Osborn
- 1963 - Applied Imagination
  - Geração de ideias é mais eficaz como atividade em grupo que individual
- Princípios:
  - adiar julgamento das ideias
  - Busque quantidade
  - pense “grande”
  - construa sobre as ideias dos outros



# Preparação

## do brainstorming

- Selecione o grupo com cuidado. Pessoas com atitude participativa, que não criem inibição nas demais.
- Torne os objetivos claros.
- Torne as regras do brainstorm claros.
- A sessão deve ter curta duração (exemplo 30 min, não 4 horas).

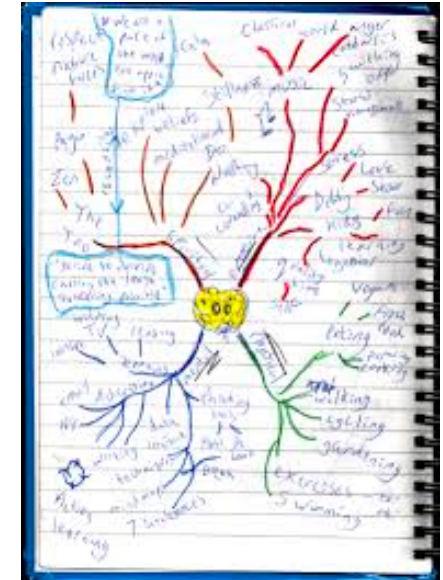
# Objetivos

## do brainstorming

- Descreva os objetivos do exercício:
  - Idéias para um novo serviço ou produto?
  - Idéias de novas características?
  - Nome para um produto ou característica?
  - Idéias promocionais?
  - Novo processo para fazer alguma coisa?
- Defina requisitos e restrições principais.

# Regras do brainstorming

- Busque quantidade
  - Quanto mais idéias, maior a chance de alguma ser realmente boa
  - Pense “grande”
  - Nenhuma idéia é uma má idéia -> toda ideia é bem vinda.
    - Seja criativo!
    - Aceite riscos.
  - Adie o julgamento das ideias.
    - Nenhuma crítica é permitida mas incentive a discussão
    - Seja construtivo. Ajude a elaborar as idéias de colegas.



- O líder da discussão deve controlar o grupo para que as regras sejam seguidas, e as idéias fluam.
- Alguém deve também fazer anotações das ideias

# Atividades

## do brainstorming

- Gere idéias
  - Use jogos e exercícios para “aquecer” seu pensamento criativo
  - Quando a criatividade “esfria”, tente novos exercícios para gerar idéias frescas
  - Separar em grupos menores pode ajudar
  - Estruturado (ou não): cada pessoa fala em sua vez
- Use um computador para capturar todos os comentários e idéias
  - editor de texto, html, powerpoint etc
  - mapa mental (mindmap)



# **Resumo Final**

## **de uma sessão de brainstorming**

- Revise as idéias
- Faça uma votação para consolidar os melhores candidatos
- Verifique restrições e requisitos
- Limite a lista às melhores 5 a 10 idéias

# Próximos passos

após o fim de uma sessão de brainstorming

- Defina o que fazer com cada ideia
  - pesquisar mais sobre?
  - prosseguir a discussão em um grupo maior?
- Gerar uma lista de ações para concretizar as idéias

# Gerenciar conflitos

## durante as discussões

*"Debate encourages divergent thinking and enhances the quality of thought and decisions of the group."*

- Charlan Nemeth

- Evitar críticas x Evitar discussões
  - discussões ajudam a criar mais ideias
- Edward De Bono sugeriu dividir o processo de brainstorming em 6 tópicos (chapéus):
  - Branco: informação, dados, fatos, figuras.
  - Vermelho: emoções, que podem ser neutras, positivas ou negativas.
  - Verde: idéias. Seja criativo, sem censura.
  - Amarelo: otimismo. Como tornar realidade as idéias.
  - Preto: críticas. Possíveis problemas, cenários negativos, gargalos, que podem prejudicar a idéia.
  - Azul: controle. Uma pessoa passa a controlar a sessão, tempo, ordem de quem fala usando que chapéu, etc.

# Sessão de usando chapéus

- A discussão pode ser conduzida usando um chapéu de cada vez
- Exemplo
  - usando o chapéu branco, todos os fatos são introduzidos ao grupo
  - passando a usar o chapéu verde, ideias novas são discutidas
  - passando a usar o chapéu vermelho, sentimentos negativos de cada ideia podem ser discutidos

# Estimulando a criatividade

- Para evitar a inércia psicológica (pensar na mesma linha), De Bono recomenda o uso de alguns artifícios para pensar “lateralmente”
  - Segmentação:
    - Quebrar um tópico em segmentos, e desenvolve-los independentemente.
  - Reversão
    - Inverta algumas situações ou cenários, provocando alguma quebra de padrão.
  - Analogias
    - Uso de situações ou cenários similares, mas suficientemente diferentes para provocar novas idéias.
  - Provocação aleatórias
    - Uso de palavras aleatórias para provocar discussão, sem nenhuma ligação aparente.
  - Prompts
    - exibir alguma artefato ou imagem para provocar discussão

# **Preciso sair de casa! Como evitar o contágio?**

**Exercício de Brainstorming**

20 minutos

# Aquecimento

# **1 minuto para responder**

**Nenhum outro livro moderno gerou tantas conversas quanto esse livro.**

**Que livro é esse?**



# **1 minuto para responder**

**Nenhum outro livro moderno gerou tantas conversas quanto esse livro.**

**Que livro é esse?**

# **1 minuto para responder**

**O que é o que é: você ganha 2 vezes e na 3a vez que precisar tem de pagar?**

**O que é isso?**

Dentes

# **1 minuto para responder**

**De acordo com Christopher Morley, esse produto foi inventado após uma mulher ser beijada na testa.**

**Que produto é esse?**

# 1 minuto para responder

De acordo com Christopher Morley, esse produto foi inventado após uma mulher ser beijada na testa.

Que produto é esse?



# **1 minuto para responder**

**De acordo com Christopher Morley, esse produto foi inventado após uma mulher ser beijada na testa.**

**Que produto é esse?**

# **Preciso sair de casa! Como evitar o contágio?**

**Exercício de Brainstorming**

20 minutos

# Chapéu Branco

informação, dados, fatos, figuras

- Usar luvas e máscaras
- Manter uma distância com as outras pessoas
- Contágio por vias aéreas
- não tocar o rosto
- vírus vive 3 dias em superfícies
- lavar as mão com frequência (ou álcool)
- evitar aglomerações

# Chapéu Verde

ideias, sem censura

- no chat

Prompt





# **Chapéu Preto**

**Críticas**

# Chapéu Vermelho

## emoções

- app que indica pessoas ao redor com sintomas do covid.
- sensação de segurança para quem usa o app (+)
- publicar que eu estou com covid (-) === anonimamente

# **Você deve ser capaz de**

- Planejar e executar uma sessão de brainstorming
- Conduzir uma sessão
- Organizar as ideias na forma de um mapa mental