



- ## Experimento
- Fatores experimentais
 - Tipos de variáveis a manipular
 - Planejamento experimental
 - Planejamento dentro do espaço
 - Planejamento entre espaços
 - Efeitos experimentais
 - Efeitos principais
 - Interações
 - Contrastes (comparação de pares)
 - Pesquisa experimental
 - Informação causal (relação causa-efeito)
 - Manipulação
 - Controle sobre fatores não relacionados



Princípios básicos

- Formular a questão/objetivo antes do experimento
- Controle/comparação
 - Bons experimentos devem ser comparáveis
 - Defina o controle, não use-o “histórico”
- Replicação
 - Redução do efeito de variações não controladas, i.e. aumento da precisão
 - Quantificação das incertezas
- Aleatorização
 - Estratificação
 - Por computador
 - Evita “favoritismo”
 - Controla o papel da correlação por chance



- Hipótese-Problema-Objetivos
 - Direção específica para a predição
 - Predição
 - Inclui: variáveis dependente (VD) e independente (VI)
 - VI-VD “corretamente” indefinida
 - “operacionalmente” definida
 - Controle de variáveis
 - Listar todos os materiais usados
 - Organizar o procedimento em seqüência lógica
 - Informação suficiente para outro repetir o procedimento
 - Usar diagramas
 - Repetir ensaios
 - Observações qualitativas
 - No início-meio-fim do experimento
 - Dados quantitativos
 - Todos os dados originais (não processados) são fornecidos
 - Todos os dados tem unidades
 - Tabela de dados
 - Estatística apropriada



- Gráficos
 - Tipo apropriado
 - Eixos identificados
 - Unidades incluídas
 - Escala apropriada usada
 - Representação das tendências
- Análise e interpretação dos dados
 - Todos os dados discutidos e apresentados
 - Dados pouco usuais comentados
 - Tendências explicadas e interpretadas
 - Detalhes suficientes para o entendimento dos dados



- Erro experimental
 - Possíveis razões
 - Informações importantes sobre a coleção de dados
 - Efeito que os erros tem sobre os dados discutidos
- Conclusão
 - A hipótese é avaliada de acordo com os dados
 - A hipótese é re-escrita
 - Razões para aceitar/rejeitar a hipótese
 - Todas as afirmações baseadas nos dados



- Recomendações para experimentos futuros
 - Sugestão para melhorar um experimento específico
 - Sugestão para experimentos futuros
 - Outras possíveis previsões com base nos resultados
 - Aplicação prática do experimento



Plano Semanal de Atividades

	Atividade 1	Atividade 2	Atividade 3	Atividade 4	Atividade 5
Dia 1					
Dia 2					
Dia 3					
Dia 4					
Dia 5					