

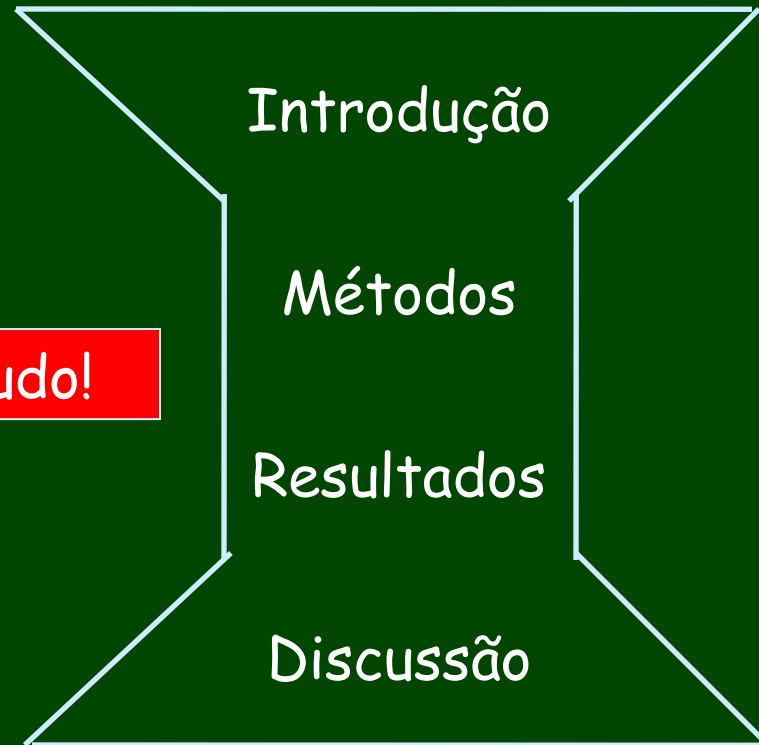
Universidade Federal de Goiás  
Programa de Pós-Graduação em Ecologia e Evolução

Elaboração e Delineamento de Projetos

[www.ecoevol.ufg.br/adrimelo/planejamento](http://www.ecoevol.ufg.br/adrimelo/planejamento)

Prof. Adriano S. Melo - [asm.adrimelo@gmail.com](mailto:asm.adrimelo@gmail.com)

# Identificação dos componentes principais de um trabalho



--> Vale para praticamente tudo!

# Identificação dos componentes principais de um trabalho

Uma receita de bolo que funciona mas que certamente não é a única:

## Introdução

O assunto geral

O assunto específico

Lacunas do conhecimento ou contradições

Uso do conhecimento atual + lacunas --> justificativas

Objetivos

## Métodos

Resultados (simples e curto se os objetivos forem claros e diretos)

## Discussão

Breve revisão resultados principais (sem citar p ou figuras)

1 parágrafo = 1 resultado

Início parágrafo --> o resultado

Meio parágrafo --> comparação com literatura

Fim parágrafo --> conclusão: o que podemos generalizar?

qual a interpretação da generalização?

Último parágrafo: conclusões ou sua '*take home message*'

# A mesma estrutura é usada em um resumo!

MacNeil et al. 2009. Hierarchical drivers of reef-fish metacommunity structure. *Ecology*

*Abstract.* **1** Coral reefs are highly complex ecological systems, where multiple processes interact across scales in space and time to create assemblages of exceptionally high biodiversity. **2** Despite the increasing frequency of hierarchically structured sampling programs used in coral-reef science, little progress has been made in quantifying the relative importance of processes operating across multiple scales. The vast majority of reef studies are conducted, or at least analyzed, at a single spatial scale, ignoring the implicitly hierarchical structure of the overall system in favor of small-scale experiments or large-scale observations. **3** Here we demonstrate how  $\alpha$  (mean local number of species),  $\beta$  diversity (degree of species dissimilarity among local sites), and  $\gamma$  diversity (overall species richness) vary with spatial scale, and using a hierarchical, information-theoretic approach, we evaluate the relative importance of site-, reef-, and atoll-level processes driving the fish metacommunity structure among 10 atolls in French Polynesia. **4** Process-based models, representing well-established hypotheses about drivers of reef-fish community structure, were assembled into a candidate set of 12 hierarchical linear models. Variation in fish abundance, biomass, and species richness were unevenly distributed among transect, reef, and atoll levels, establishing the relative contribution of variation at these spatial scales to the structure of the metacommunity. **5** Reef-fish biomass, species richness, and the abundance of most functional-groups corresponded primarily with transect-level habitat diversity and atoll-lagoon size, whereas detritivore and grazer abundances were largely correlated with potential covariates of larval dispersal. Our findings show that (1) within-transect and among-atoll factors primarily drive the relationship between  $\alpha$  and  $\gamma$  diversity in this reef-fish metacommunity; (2) habitat is the primary correlate with reef-fish metacommunity structure at multiple spatial scales; and (3) inter-atoll connectedness was poorly correlated with the nonrandom clustering of reef-fish species. **6** These results demonstrate the importance of modeling hierarchical data and processes in understanding reef-fish metacommunity structure.

# Study of the Therapeutic Effects of Intercessory Prayer (STEP) in cardiac bypass patients: A multicenter randomized trial of uncertainty and certainty of receiving intercessory prayer

Herbert Benson, Jeffery A. Dusek, Jane B. Sherwood, Peter Lam, Charles F. Bethea, William Carpenter, Sidney Levitsky, Peter C. Hill, Donald W. Clem, Manoj K. Jain, David Drumel, Stephen L. Kopecky, Paul S. Mueller, Dean Marek, Sue Rollins, Patricia L. Hibberd

American Heart Journal 2006 (Vol. 151, Issue 4, Pages 934-942)

Antecedentes: Acredita-se que orações intercessórias influenciam a recuperação de doenças, embora estudos clínicos controlados não tenham oferecido suporte a este tipo de atividade. Estudos anteriores não avaliaram se a oração em si ou o conhecimento/certeza de que a oração está sendo feita podem influenciar o resultado. Avaliamos se (1) o recebimento de oração de intercessão ou (2) a certeza de estar recebendo a oração de intercessão estão associados com a recuperação sem complicações após revascularização do miocárdio (CABG).

**Métodos:** Pacientes em 6 hospitais dos EUA foram divididos aleatoriamente em 3 grupos:

1) 604 receberam a oração de intercessão após serem informados de que eles podem ou não receber oração;

2) 597 não receberam a oração de intercessão também depois de serem informados que eles podem ou não receber oração, e

3) 601 receberam a oração de intercessão após serem informados que receberiam oração.

A oração intercessória foi fornecida por 14 dias, começando na noite anterior à revascularização do miocárdio.

Registramos a presença de qualquer complicação no prazo de 30 dias de revascularização do miocárdio. Secundariamente, registramos qualquer evento de importância e mortalidade.

**Resultados:** Nos 2 grupos que não sabiam se estavam ou não recebendo oração de intercessão, as complicações ocorreram em 52% (315/604) dos pacientes que receberam a oração de intercessão versus 51% (304/597) daqueles que não (risco relativo 1,02, 95% CI 0.92-1.15).

Complicações ocorreram em 59% (352/601) dos pacientes que sabiam que estavam recebendo a oração de intercessão em comparação com os 52% (315/604) daqueles que não sabiam se estavam ou não recebendo a oração de intercessão (risco relativo 1,14, 95% CI 1.02-1.28).

Eventos de maior importância e mortalidade em 30 dias foram semelhantes entre os 3 grupos.

# Algumas revistas pedem isto de maneira explícita:

**Background** Intercessory prayer is widely believed to influence recovery from illness, but claims of benefits are not supported by well-controlled clinical trials. Prior studies have not addressed whether prayer itself or knowledge/certainty that prayer is being provided may influence outcome. We evaluated whether (1) receiving intercessory prayer or (2) being certain of receiving intercessory prayer was associated with uncomplicated recovery after coronary artery bypass graft (CABG) surgery.

**Methods** Patients at 6 US hospitals were randomly assigned to 1 of 3 groups: 604 received intercessory prayer after being informed that they may or may not receive prayer; 597 did not receive intercessory prayer also after being informed that they may or may not receive prayer; and 601 received intercessory prayer after being informed they would receive prayer. Intercessory prayer was provided for 14 days, starting the night before CABG. The primary outcome was presence of any complication within 30 days of CABG. Secondary outcomes were any major event and mortality.

**Results** In the 2 groups uncertain about receiving intercessory prayer, complications occurred in 52% (315/604) of patients who received intercessory prayer versus 51% (304/597) of those who did not (relative risk 1.02, 95% CI 0.92-1.15). Complications occurred in 59% (352/601) of patients certain of receiving intercessory prayer compared with the 52% (315/604) of those uncertain of receiving intercessory prayer (relative risk 1.14, 95% CI 1.02-1.28). Major events and 30-day mortality were similar across the 3 groups.

**Conclusions** Intercessory prayer itself had no effect on complication-free recovery from CABG, but certainty of receiving intercessory prayer was associated with a higher incidence of complications. (Am Heart J 2006;151:934-42)



## Algumas revistas pedem isto de maneira explícita:

La Sorte et al. 2008. Distance decay of similarity among European urban floras: the impact of anthropogenic activities on  $\beta$ -diversity. *Global Ecol. Biogeogr.* 17:363-71.

### ABSTRACT

**Aim** We examine how two categories of non-native species (archaeophyte and neophyte, introduced before and after AD 1500, respectively) have had different impacts on  $\beta$  diversity across European urban floras. Our goal is to use the unique biological perspective provided by urban areas, and the contrasting historical and geographical perspectives provided by archaeophytes and neophytes, to infer how non-native species will impact upon  $\beta$  diversity in the future.

**Location** Twenty-two urban areas located in seven European countries.

**Methods** We used the  $\beta$ -sim dissimilarity index to estimate the level of  $\beta$  diversity for 231 unique pair-wise combinations of 22 urban floras. We examined bivariate plots of dissimilarity by geographical separation of city centres to evaluate distance decay of similarity for native species, archaeophytes and neophytes.

**Results** Based on average percentages, 52.8% (SD = 8.2%) of species in the urban floras were identified as non-native with 28.3% (SD = 6.9%) classified as neophytes and 24.5% (SD = 4.9%) as archaeophytes. Relative to native species, across urban floras, archaeophytes were associated with higher compositional similarity and weaker distance decay patterns, whereas neophytes were associated with lower compositional similarity and stronger distance decay patterns.

**Main conclusions** Across European urban floras, archaeophytes and neophytes occurred in similar numbers but archaeophytes were consistently associated with lower  $\beta$  diversity and neophytes with higher  $\beta$  diversity. Thus, the impact of non-native species on  $\beta$  diversity can be determined, at least in part, through their historical and geographical associations with anthropogenic activities. If archaeophytes represent the long-term biogeographical outcome for human commensal species, neophytes could develop similar patterns. The consequences, however, are likely to be more substantial ecologically and geographically due to the increasing numbers of neophytes and their global anthropogenic associations. Nevertheless, at present, our findings suggest that, based on occurrence information, neophytes have not achieved this state with European urban floras retaining regionally distinct assemblages of neophytes.

## O componente mais fundamental de sua pesquisa:

Justificativas --> Objetivos

Estas não são boas justificativas e bons objetivos para um trabalho:

1. Justificativa: Não se conhece os ácaros de Goiás

Estudar a fauna de ácaros de Goiás

2. Justificativa: Ambiente determina espécies numa comunidade

Ver se flora de Pirenópolis é diferente de Caiapônia

3. Justificativa: Biomonitoramento é uma ferramenta importante

Avaliar se a poluição de Goiânia afeta os insetos no João Leite

4. Justificativa: Fragmentação (área!) diminui riqueza de aves

Testar se mata do João Leite (maior) tem mais aves que mata UFG (menor)

Então, qual a razão de muitos não terem bons objetivos?

## O componente mais fundamental de sua pesquisa:

Justificativas --> Objetivos

Estas são melhores:

1. Justificativa: mais spp --> maior redundância funcional

Perturbação remove spp.

Objetivo: Testar se comunidades ricas possuem maior constância num determinado processo ecossistêmico (e.g. decomposição)

2. Justificativa: formigas em NEFs também predam herbívoros

Objetivos: A relação é positiva para a planta hospedeira?

Caso seja, a relação é sempre positiva ou depende da pressão de herbivoria?

3. Justificativa: *Prochilodus* removem grande quantidade de sedimento.

Sedimento afeta invertebrados negativamente.

Diferentes algas podem responder diferentemente a sedimentos

Objetivos: Testar se *Prochilodus* atua como espécie engenheira.

# Então, qual a razão de muitos não terem?

Tradição: alta importância para definir sistema de estudo  
baixa importância para definir objetivo

Inércia: Fulano fez assim. Também vou fazer.

Desprendimento da literatura: Muitos não lêem ou só lêem trabalhos ruins

Falta de senso crítico: acredita em tudo que dizem ou escrevem

Má formação 1: se nem os trabalhos do meu orientador possuem objetivos,  
os meus também não precisam ter.

Necessidade de pensar: dá dor de cabeça!

Má formação 2: só sei decorar; fazer relação entre observações dá dor  
de cabeça!

# Exercício para trazer na próxima aula

## Introdução (1 slide)

O assunto geral: 1 frase

O assunto específico: 1 frase

Lacunas do conhecimento ou contradições: 1-2 frases

Uso do conhecimento atual + lacunas --> justificativas: 1-3 frases

Objetivos: 1-3 frases

## Métodos (2 slides)

Desenho amostral ou experimental: 2-5 frases ou esquema

--> Enviar arquivo ppt para ???