

# Minhas anotações do comitê da Luiza

Paulo Inácio Prado

August 20, 2015

## Contents

<b>1 Comitê Luisa &lt;2015-08-20 Thu 14:00&gt;-&lt;2015-08-20 Thu 18:00&gt;</b>	<b>1</b>
1.1 Ayana . . . . .	1
1.2 Rodrigo . . . . .	2
1.3 PI . . . . .	2

## **1 Comitê Luisa <2015-08-20 Thu 14:00>-<2015-08-20 Thu 18:00>**

### **1.1 Ayana**

- Não é neutro e é possível calcular o fitness dos indivíduos. A equivalência é do número médio de propágulos que cada indivíduo deixa e não do número de descendentes.
- possivelmente a unidade é o trait e os alvos são indivíduos e espécies
- Podemos escrever uma expressão para fitness em qualquer nível
- Seleção dependente de frequência é quando calculamos o fitness em nível abaixo do alvo (exemplo de seleção contra heterozigotos: no nível dos loci o fitness de cada alelo depende da interação com o outro alelo).
- O acoplamento das dinâmicas populacionais pela soma zero sugere que as espécies são uma das unidades de seleção.
- Se começar abaixo da capacidade de suporte deve haver um transiente em que estrategistas r prevaleçam.

- O parâmetro de variação em torno do atributo médio filhote é mutação e não herdabilidade.
- Ainda sobre esta taxa de mutação, a relação entre ela e a taxa de perturbação é o que dá a relação entre tempo ecológico e evolutivo.
- Qual o propósito da análise de variância fenotípica ao longo do tempo.

## 1.2 Rodrigo

- Em que nível ocorre seleção, dos indivíduos ou espécies? Ayana: estudar o conceito de unidade e alvo da seleção ( e assistir aula do Marroig). Na simulação não há unidade abaixo do indivíduo, pois eles só têm um trait que evolui
- Se incluir especiação seria neutra? Outros modos dependeriam de uma ligação entre as estratégias e isolamento reprodutivo.
- O que mudaria se a dinâmica ecológica não fosse neutra? Outro tópico para considerar no seu contexto teórico.

## 1.3 PI

- Importante deduzir a expressão do fitness das estratégias. Partir da dedução do Pizza e do artigo do Zang (2012)
- O trait que evolui é a estratégia de ocupação do banco de propágulos a cada instante.
- Pensando sobre a dúvida do Paulo Campos: usar um sistema com muitas espécies (demes) fica interessante quando acrescentarmos perturbações: será que teremos estratégias intermediárias em cada espécie? Ou será que a estratégia média entre espécies é que será intermediária?
- Outra coisa para ler : random fission x point speciation
- Novo contexto teórico possível: como a relação entre ecológico (nascimentos e mortes = tempo de geração + perturbações) e evolutivo (mutações) mudam as respostas da simulação?
- Precisamos encontrar uma expressão para a escala de tempo da mutação. Possivelmente a partir de equação de difusão.
- Tb importante vasculhar o que já foi publicado que seja parecido com seu modelo.