



Diversidade de *Enterococcus* isolados de suabes retais de macacos-prego (*Sapajus nigritus*) coletados em remanescentes de Mata Atlântica, no estado de Santa Catarina, Brasil.

Andressa Dias Leão¹; Ana Paula Guedes Frazzon¹

¹Departamento de Microbiologia - Laboratório 222C, Universidade Federal do Rio Grande do Sul

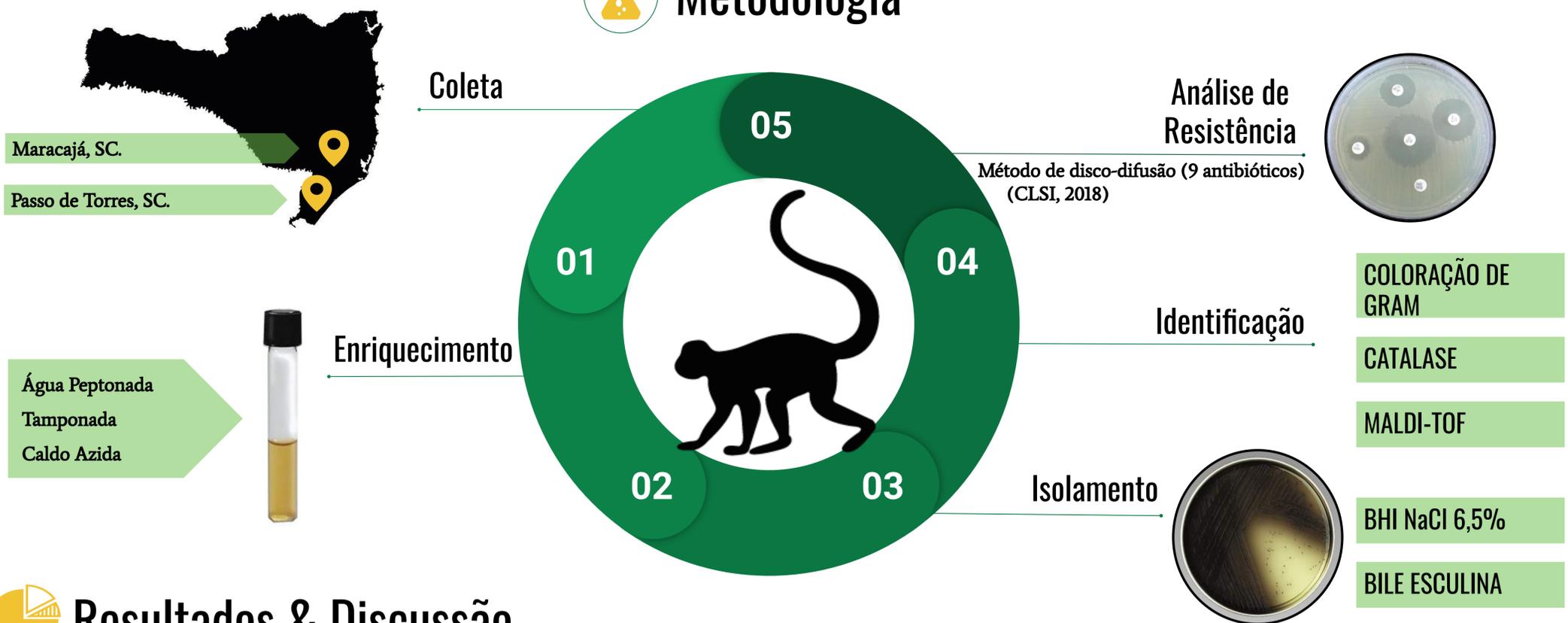
Introdução

A fragmentação florestal vem afetando a conservação de várias espécies animais, entre eles a de macacos-prego (*Sapajus nigritus*). Uma das principais consequências desta fragmentação é a alteração na qualidade da dieta do primata, fazendo que estes animais venham buscar outros alimentos, muitas vezes os mesmos consumidos pela espécie humana. A composição da microbiota intestinal tem uma relação direta com a dieta. *Enterococcus* sp. é uma bactéria que faz parte da microbiota intestinal de diversos animais. Este gênero se caracteriza por apresentar a capacidade de adquirir e transferir genes de resistência à antibióticos. O ambiente, os seres humanos e os animais desempenham um papel importante na propagação de bactérias resistentes a antibióticos. Até hoje, poucos estudos examinaram a diversidade e a suscetibilidade aos antibióticos em enterococos isolados de primatas não humanos.

Objetivos

- Comparar a diversidade de *Enterococcus* spp. em macacos-prego da espécie *Sapajus nigritus* oriundos de dois fragmentos florestais de Mata Atlântica;
- Avaliar o perfil de suscetibilidade antimicrobiana de *Enterococcus* spp.
- Relacionar os resultados com base no contato antropogênico e na alimentação destes animais.

Metodologia



Resultados & Discussão

Tabela 1: Diversidade de *Enterococcus* spp.

	Espécies Identificadas (n; %)
PEM	<i>E. faecalis</i> (50; 50%)
MMA	<i>E. faecalis</i> (43; 43%) <i>E. hirae</i> (7; 7%)

Tabela 2: Índice de diversidade de Simpson

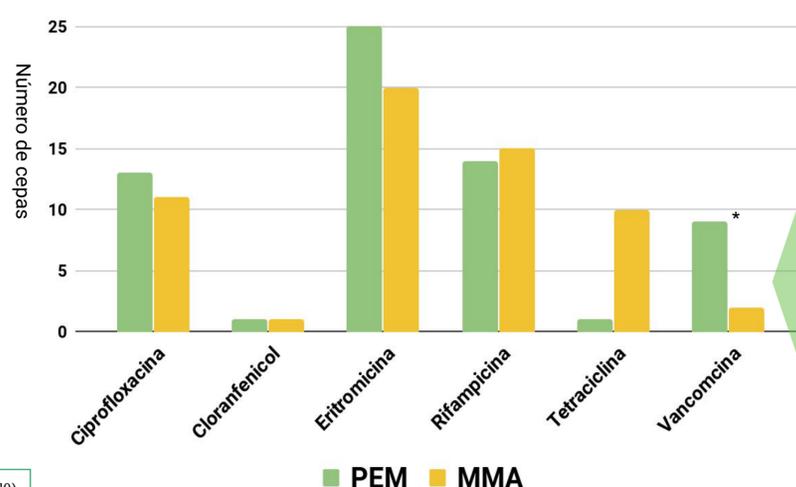
	Índice de Simpson (1-D)
PEM	0
MMA	0,2408

PEM= Parque Ecológico Maracajá, Maracajá
MMA= Morro dos Macacos, Passo de Torres

Referências:

Allen, H. K., Donato, J., Wang, H. H., Cloud-Hansen, K. A., Davies, J., & Handelsman, J. (2010). Call of the wild: antibiotic resistance genes in natural environments. *Nature Reviews Microbiology*, 8(4), 251–259.
Clinical and Laboratory Standards Institute [CLSI] (2018). *Performance Standards for Antimicrobial Susceptibility Testing – 28th Edition* 100S. Wayne, PA: CLSI.
Grassotti et al. (2018) Antimicrobial Resistance Profiles in *Enterococcus* spp. Isolates From Fecal Samples of Wild and Captive Black Capuchin Monkeys (*Sapajus nigritus*) in South Brazil. *Front. Microbiol.* 9:2366.

Figura 1: Perfil de suscetibilidade reduzida



Todas as cepas foram suscetíveis à Ampicilina, Gentamicina e Norfloxacin.

*Será realizado Mic das amostras de Vancomicina que apresentaram suscetibilidade reduzida.

Baixa diversidade → Alimentação

- Habitam locais onde há disponibilidade de alimentos fornecidos por humanos, como frutas, ovos e milho. Por conta disso, os macacos-prego podem diminuir o contato com a mata, local onde possuem alimentação onívora e que, conseqüentemente, propicia a exposição a uma grande diversidade de *Enterococcus* (Grassotti et al., 2018).

A resistência pode ser atribuída:

- Ao contato com humanos;
- Ao contato com efluentes contaminados com antibióticos que permanecem estáveis no ambiente (Grassotti et al., 2018);
- À presença de bactérias naturalmente resistentes no solo (Allen et al., 2010).