



## Nº 361 – MONTAGEM E ANOTAÇÃO DO GENOMA MITOCONDRIAL DE *Cichla piquiti* (Cichlidae - Cichlini)

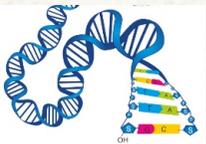
Sara R. D. Dionizio<sup>1,2\*</sup>; Larissa R. Carvalho<sup>1,2</sup>; Leonardo C. J. Corvalán<sup>1,2</sup>; Leo C. Fernandes da Silva<sup>3</sup>; Cintia P. Targueta<sup>1,2</sup>; Ramilla dos S. Braga-Ferreira<sup>1,2</sup>; Rhewter Nunes<sup>1,2,4</sup>; Mariana Pires de Campos Telles<sup>1,2,5</sup>

<sup>1</sup> Laboratório de Genética & Biodiversidade - Universidade Federal de Goiás, Goiânia, Goiás, Brasil. <sup>2</sup> Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia – Ecologia, Evolução e Conservação da Biodiversidade (INCT - EECBio). <sup>3</sup> Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama). <sup>4</sup> Instituto Federal de Goiás - Campus de Goiás, Goiás, Goiás, Brasil. <sup>5</sup> Escola de Ciências Médicas e da Vida - PUC Goiás. \*sararddionizio@gmail.com.

### OBJETIVOS

Realizar a montagem e a anotação do genoma mitocondrial de *C. piquiti*. Para tanto, foi utilizado um indivíduo de *C. piquiti* coletado no Reservatório de Serra da Mesa, em Goiás - Brasil.

### MATERIAL E MÉTODOS



Extração de DNA

Biblioteca Genômica

Illumina  
Nextera DNA Flex



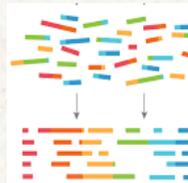
MiSeq v3 600 ciclos -  
Illumina



*C. ocellaris*: Gene *cox1* (*seed*)  
e genoma referência - 16526  
bp (ID NCBI: NC\_030272.1).



Anotação  
(CHLOROBOX –  
GeSeq)



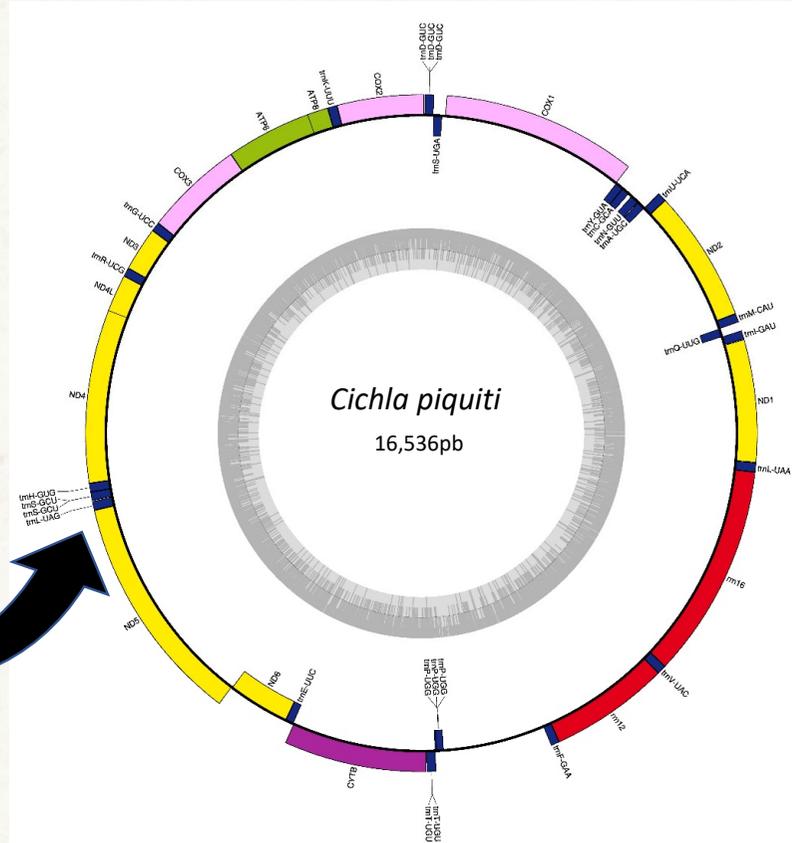
Montagem do  
genoma  
(NOVOPlasty v3.2)

### RESULTADOS

13 genes - proteínas

02 genes - rRNAs

22 genes - tRNAs



### CONCLUSÃO

Foi possível realizar a montagem do genoma de *Cichla piquiti* e gerar informações que podem auxiliar no melhor entendimento da história evolutiva do grupo para estabelecer estratégias de conservação.

### AGRADECIMENTOS

CAPES; INCT – EECBio FAPEG/CNPq (Processo nº 402178/2016-5).