



UFRRJ



PROPPG
Pro-Reitoria de Pesquisa
e Inovação
UFRRJ



RAIC 21/22
IX Reunião Anual de
Iniciação Científica

RAIDTEC 21/22
III Reunião Anual de Iniciação em
Desenvolvimento Tecnológico
e Inovação

Nossas Cientistas:

*mulheres e ciência no Brasil,
ontem e hoje*



1. Carolina Maria de Jesus
2. Bertha Lutz
3. Maria Conceição
4. Lella Gonzales
5. Mayana Zatz
6. Sonia Guimarães

DIVERSIDADE FUNCIONAL DE ASSEMBLEIAS DE PEIXES AO LONGO DE UM GRADIENTE FÍSICO-QUÍMICO LAGUNAR COSTEIRO

IX Reunião Anual de Iniciação Científica da UFRRJ (RAIC 2021/2022) e III Reunião Anual de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (RAIDTEC 2021/2022) - UFRRJ, 0ª edição, de 15/05/2023 a 19/05/2023
ISBN dos Anais: 978-65-5465-041-0

SOUZA; Victória de Jesus¹, GUEDES; Gustavo Henrique Soares², ARAÚJO; Francisco Gerson³

RESUMO

A diversidade funcional é importante ao permitir a compreensão de como diferentes traços de história de vida (ex: dieta, a forma corporal, comportamento, hábito alimentar e reprodução) afetam a maneira como as espécies utilizam e respondem ao ambiente. Habitats costeiros rasos, como lagunas, são governados por condições ambientais flutuantes, que levam a mudanças nas comunidades de peixes. Nesse sentido, este estudo teve como objetivo determinar a influência de um gradiente físico-químico na diversidade funcional da assembleia de peixes em um sistema lagunar costeiro (Maricá, Rio de Janeiro). Nossa hipótese é que traços funcionais da ictiofauna terão afinidades específicas em resposta às condições ambientais, especialmente aqueles que refletem a tolerância à estresse osmótico. Para isso, realizamos amostragens bióticas (assembleia de peixes) e abióticas (temperatura, transparência, salinidade, granulometria, condutividade, pH) em três zonas (Interna, Central e Externa) durante os períodos seco e chuvoso. Além disso, traços funcionais foram selecionados para representar vários papéis e funções da ictiofauna em relação ao nível trófico, guildas reprodutivas e acúmulo de energia. A zona interna apresentou maior abundância de indivíduos e baixa riqueza de espécies, enquanto a zona externa apresentou maior riqueza espécies e menor número de indivíduos. A zona externa apresentou a maior diversidade de espécies, porém demonstrou maior redundância dos atributos funcionais. A menor redundância funcional na zona interna representou a presença de atributos funcionais complementares. A zona interna foi negativamente associada à salinidade, onde predominou a ocorrência de espécies de água doce, com características de cuidado parental, fecundação interna e pequeno porte corporal. A zona externa foi positivamente associada à salinidade, com predominância de espécies marinhas residentes ou migrantes com características de hábitos alimentares planctívoros/onívoros e de maior

¹ Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, viccsouza@gmail.com

² Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, gustavohsg@outlook.com

³ Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, gersonufrj@gmail.com

porte corporal. Apesar da importância de outros fatores ambientais (ou seja, temperatura e transparência), a salinidade foi um fator chave estruturante para filtrar a ocorrência das espécies no gradiente ambiental, corroborando a principal hipótese deste estudo. A maior diversidade funcional da zona central pode estar associada a um efeito de transição, onde geralmente espécies com diferentes histórias de vida e tolerantes a oscilações ambientais ocorrem em simpatria. Nossos resultados enfatizam o papel desempenhado pelos gradientes ambientais em lagoas costeiras na filtragem de traços funcionais e podem servir de base para estratégias de conservação. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética no Uso de Animais do Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde da UFRRJ, sob protocolo de número 11874, CEUA 02/2017 e é portador do código PVBS2518-2021 no Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas (SIGAA).

PALAVRAS-CHAVE: diversidade funcional, sistema lagunar costeiro, ictiofauna, gradientes ambientais