

## A RESILIÊNCIA DOS TUATARAS: COMO ESTES ANIMAIS ENFRENTAM AS AMEAÇAS DO SÉCULO XXI ODS (13 e 15)

Tomar medidas urgentes para combater a mudança do clima e seus impactos. Proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, deter e reverter a degradação da terra e deter a perda de biodiversidade.

Autor: João Vieira Paiva Cunha (UNITAU- Colégio Antônio José Balbi)  
Orientadora: Profa. Michele Vieira Paiva Cunha

Os Tuataras (*Sphenodon punctatus*) são os únicos animais sobreviventes da ordem dos *Rinicefálos*, répteis que vivem em nosso planeta desde antes dos dinossauros, eles surgiram a cerca de 200 milhões de anos, por este motivo são chamados “*Fósseis Vivos*”. Endêmicos da Nova Zelândia, esses animais possuem características anatômicas únicas que lhes permitiram resistir a milênios de mudanças. O objetivo desta pesquisa foi investigar os fatores que contribuíram para a resiliência dos Tuataras ao longo da história e analisar as principais ameaças que eles enfrentam atualmente para sua sobrevivência. A pesquisa foi conduzida por meio de uma revisão bibliográfica, documentários e reportagens de divulgação científica para coletar informações sobre a biologia, ecologia e estado de conservação dos Tuataras. Verificou-se que a extraordinária longevidade dos Tuataras (podendo ultrapassar 110 anos) está associada ao seu metabolismo lento e à sua capacidade de permanecer ativos em temperaturas baixas (até 5°C). Características únicas, como um terceiro olho no topo da cabeça (olho pineal) sensível à luz, o auxilia a diferenciar o dia da noite e uma mandíbula com dentes fundidos ao osso, o diferencia dos outros répteis. No entanto, essa espécie resiliente agora enfrenta graves ameaças causadas pela interferência humana. A introdução de predadores invasores (como ratos e cães) durante a colonização europeia ameaça seus ovos, que têm um longo período de incubação (12 a 15 meses). Além disso, o aquecimento global impacta diretamente a proporção de sexos da espécie, que é determinada pela temperatura de incubação dos ovos: temperaturas mais altas de apenas um grau *Celsius*, já é o suficiente para que resultem o nascimento de mais machos, desequilibrando a população e dificultando a reprodução. Conclui-se que, apesar de sua notável resistência evolutiva, os Tuatara estão vulneráveis às ações humanas. Para garantir a preservação desses fósseis vivos, são necessárias medidas urgentes, como o controle de espécies invasoras, o combate ao tráfico animal e, principalmente, ações globais para reduzir as mudanças climáticas, garantindo o equilíbrio térmico essencial para sua reprodução. A pesquisa sobre sua genética e biologia é fundamental para orientar essas estratégias de conservação.

**Palavras-chave:** Tuatara; Fóssil Vivo; Conservação; Aquecimento Global.