

Baleias e golfinhos em português: pesquisador da USP lança livro

Obra reúne ciência, conservação e exemplos do Brasil sobre o tema Cetáceos

Um pesquisador da Universidade de São Paulo lançou o primeiro livro didático em língua portuguesa dedicado exclusivamente ao estudo de baleias e golfinhos. A obra História de Vida, Ecologia e Conservação de Cetáceos é assinada pelo biólogo Marcos César de Oliveira Santos, professor do Instituto Oceanográfico da USP, e reúne mais de três décadas de experiência acadêmica e científica voltada aos mamíferos aquáticos.

O livro surge para suprir uma lacuna histórica na literatura científica brasileira. Até então, estudantes, professores e interessados no tema tinham acesso quase exclusivo a materiais produzidos em inglês, muitas vezes de difícil obtenção. A proposta do autor foi reunir, em um único volume, conteúdos atualizados e confiáveis sobre cetáceos, apresentados de forma didática e contextualizada com a realidade do Brasil.

A publicação também tem como princípio a democratização do conhecimento. O autor defende que materiais educativos devem ser amplamente acessíveis, especialmente quando resultam de pesquisas desenvolvidas em universidades públicas e financiadas por recursos da sociedade. Por esse motivo, o livro está disponível para download gratuito e há previsão de impressão de



O livro didático do pesquisador sobre o assunto é o primeiro escrito em língua portuguesa

exemplares para distribuição em bibliotecas de instituições públicas de ensino superior.

O processo de elaboração da obra envolveu cerca de 16 meses de escrita e outros cinco meses dedicados à editoração. Um dos diferenciais apontados pelo pesquisador é a inclusão de exemplos práticos relacionados às espécies que ocorrem no litoral brasileiro, tema pouco explorado em livros estrangeiros. A abordagem aproxima o conteúdo da realidade local e contribui para a formação de estudantes e profissionais da área ambiental.

A estrutura do livro é composta por 13 capítulos, organizados em quatro grandes eixos: introdução, história de vida, ecologia e conservação. A introdução apresenta conceitos básicos, terminologias populares, aspectos evolutivos e a diversidade atual de baleias e golfinhos, com foco nas espécies mais comuns no Brasil e na proposta de nomes populares em português.

Na seção dedicada à história de vida, são detalhadas as adaptações morfológicas e fisiológicas dos cetáceos ao ambiente aquático, além de aspectos relacio-

nados à alimentação, estratégias reprodutivas e desenvolvimento das espécies. Já a parte de ecologia aborda a distribuição geográfica, o uso de áreas, os padrões de deslocamento, a dinâmica populacional e as interações com outras espécies marinhas.

O eixo de conservação discute as principais ameaças à sobrevivência dos cetáceos, como impactos humanos e alterações ambientais, além de estratégias e ações voltadas à proteção das espécies e de seus ecossistemas. Ao final de cada capítulo, o leitor encontra referências biblio-

gráficas, e a obra inclui ainda um glossário de termos oceanográficos para facilitar a compreensão do conteúdo técnico.

A versão digital conta com links para páginas consideradas relevantes e passíveis de atualização, ampliando as possibilidades de aprofundamento do leitor. Como material complementar, o lançamento do livro foi acompanhado pela distribuição de um pôster ilustrado com todas as espécies de baleias e golfinhos.

Marcos César de Oliveira Santos construiu sua trajetória acadêmica com foco nos cetáceos que ocorrem em águas brasileiras. Entre 1998 e 2008, participou de expedições científicas à Antártica e coordenou diversos projetos de pesquisa ao longo da costa paulista.

O pesquisador acumula cerca de noventa artigos publicados em revistas científicas internacionais e destaca que grande parte de sua carreira foi dedicada ao estudo da alimentação, reprodução, distribuição, comportamento social e conservação desses animais.

Segundo o autor, o livro representa não apenas um material didático inédito, mas também a síntese de uma trajetória marcada por descobertas científicas, experiências de campo e pelo compromisso com a preservação dos oceanos e de suas espécies.

Integração ônibus-metrô-CPTM sobe para R\$ 9,38

A tarifa de integração entre ônibus municipais, metrô e trens da CPTM em São Paulo foi reajustada e passará a custar a R\$ 9,38 para usuários do Bilhete Único Comum a partir desta terça-feira (6). O aumento é de 5,39% em relação ao valor anterior de R\$ 8,90 e supera a inflação acumulada no período, que foi de 3,9% segundo o IPCA, índice oficial de preços do IBGE.

Para passageiros que utilizam vale-transporte, o valor da integração chega a R\$ 11,32. Nesse caso, a alta é de 5,69% em comparação ao preço praticado anteriormente, quando o bilhete integrado custava R\$ 10,71.

O reajuste ocorre após a definição das novas tarifas individuais dos modais. A passagem dos ônibus municipais foi fixada em R\$ 5,30, com aumento de 6%, acima da inflação. Já o valor



Que utiliza vale-transporte: integração chega a R\$ 11,32

cobrado no metrô e nos trens metropolitanos foi estabelecido em R\$ 5,40, representando reajuste de 3,8%, percentual inferior ao índice inflacionário.

Usuários do transporte público podem recarregar o Bilhete Único até o dia 5 com os valores

antigos. As novas tarifas passam a ser cobradas a partir da terça-feira seguinte. O sistema continuará debitando o valor anterior enquanto houver saldo adquirido antes do reajuste, respeitando o prazo de validade de até 180 dias para utilização dos créditos.

SP: roubos caem 20%; Grande SP: feminicídios batem recorde

A cidade de São Paulo registrou queda de 20% no número de roubos em novembro, na comparação com o mesmo mês do ano passado. Foram pouco mais de 7,2 mil assaltos, média diária de cerca de 240 ocorrências. No acumulado de janeiro a novembro de 2025, a redução chega a 13% em relação ao mesmo período anterior.

O Capão Redondo, na Zona Sul, liderou o ranking com mais roubos no mês, com 324 registros. Na sequência aparecem Pinheiros, na Zona Oeste, e Campo Limpo, também na Zona Sul. Completam a lista dos dez bairros com mais ocorrências a Sé, Parque Santo Antônio, Perdizes, Santo Amaro, Pari, Campos Elíseos e Jardim Herculano.

Apesar da queda geral, alguns bairros tiveram aumento nos registros. Parque Santo An-

tônio e Pinheiros apresentaram altas de 15% e 14%. Fora do grupo dos dez com mais casos, a Lapa, na Zona Oeste da cidade, chamou atenção ao registrar crescimento de 33% nos roubos.

Entre as maiores reduções estão o Campos Elíseos, no Centro, com queda de 35%, e o Campo Limpo, com redução próxima de 30%.

Feminicídios

Na Região Metropolitana da cidade de São Paulo, o total de homicídios ficou estável em novembro, com 80 registros. Já os casos de feminicídio chegaram a 12 no mês, um aumento de 50% no período de um ano, somando 105 ocorrências em 2025, o maior volume mensal. Os crimes de estupro tiveram queda de 5% no mês de novembro, com 467 registros.