



## XXXV SALÃO de INICIAÇÃO CIENTÍFICA

6 a 10 de novembro

<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2023: SIC - XXXV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2023
<b>Local</b>	Campus Centro - UFRGS
<b>Título</b>	(Micro)plástico nas praias da costa do Rio Grande do Sul: origem, distribuição, impactos no ambiente e sua inserção no registro geológico
<b>Autor</b>	ANA CAROLINA MARQUES DA SILVA
<b>Orientador</b>	GERSON FERNANDINO DE ANDRADE NETO

O plástico é considerado o resíduo mais encontrado em estudos realizados em ambientes costeiros e marinhos. Sua presença no sedimento, em suas diferentes frações de tamanho, é um problema global. Isso reflete a urgência de geração de informações sobre e uma gestão mais eficaz desse material. Este estudo objetivou avaliar o grau de poluição de praias do litoral gaúcho por macro, meso e microplástico, compreendendo, assim, as ameaças que esse material impõe e dimensionando a representatividade do componente antropogênico na matriz sedimentar dessas praias e sua presença no ciclo das rochas. As amostragens foram realizadas nas praias de Imbé, Tramandaí, Mostardas, Cassino e Hermenegildo, nas estações de primavera/verão (C1-2021 e C2-2022) e outono/inverno (C3-2022). O meso e macrolixo foram coletados num transecto de 100m de comprimento, com largura variando da linha d'água até um obstáculo (duna ou calçadão). Antropoquinas (Itens de lixo cimentados juntamente com sedimento) foram coletadas dentro de cada transecto e ocasionalmente, também nas áreas adjacentes. O microplástico foi coletado em zonas de acúmulo com parcelas de 30 x 30 cm, localizadas dentro do transecto, através de peneiramento. Foi coletado um total de 6448 itens de macro e meso lixo (C1=1061; C2=2327; C3=3060), sendo 4588 deles plástico. A fonte mais representativa foi a mista (itens que podem ser classificados tanto como domésticos quanto turísticos), com 3227 itens. Ao todo, foram analisadas 115 amostras de antropoquinas. Coletou-se 664 itens de microplástico (C1=142; C2=82; C3=440), sendo 391 fragmentos, 249 pellets, 5 esponjosos, 1 filamento, 1 outros e 17 não identificados. Os resultados evidenciam que o lixo está inserindo-se no ciclo geológico, e a contaminação das praias por diferentes tamanho de resíduos plásticos reflete falhas desde sua origem, na indústria, até sua destinação, através da má gestão destes resíduos.