



**REENCONTROS  
NOVOS ESPAÇOS  
OPORTUNIDADES**

**XXXIV SIC** Salão Iniciação Científica

**26 - 30  
SETEMBRO  
CAMPUS CENTRO**

<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2022: SIC - XXXIV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2022
<b>Local</b>	Campus Centro - UFRGS
<b>Título</b>	Análise da influência do clima na deformação permanente em mistura asfáltica convencional no Rio Grande do Sul
<b>Autor</b>	PAOLA BASTOS PISONI
<b>Orientador</b>	LÉLIO ANTÔNIO TEIXEIRA BRITO

Pavimento é uma estrutura constituída por diversas camadas destinada a resistir a ação do tráfego e do clima. Bastante recorrente em rodovias brasileiras, a deformação permanente é um dos defeitos atribuídos a essa estrutura, caracterizando-se por uma degradação acelerada do pavimento. O ensaio *Stress Sweep Rutting* (SSR) consiste na medição da deformação permanente de uma amostra sob tensão confinante constante e tensões desviadoras variáveis. Este experimento permite compreender o comportamento do material sob variáveis tensão, tempo de carregamento e temperatura. Outrossim, por intermédio deste ensaio, estima-se a susceptibilidade do concreto asfáltico à deformação permanente, com uso do *Rutting Strain Index* (RSI). Este, consiste na simulação das tensões no pavimento, possibilitando estimar a deformação no centro da camada de revestimento. Tendo em vista que misturas asfálticas são termosensíveis e sofrem maiores deformações em temperaturas elevadas, este coeficiente considera variações de temperatura no seu cálculo. O presente trabalho almeja prever o comportamento da mistura asfáltica com ligante CAP 50/70, bem como seu índice de deformação no Rio Grande do Sul considerando informações climáticas. Neste estudo, pretende-se colaborar para a construção de uma ferramenta simplificada para avaliação de defeitos em pavimentos em um contexto regional, para assim evitar que esses danos venham a ocorrer. Por fim, constatou-se que, no norte do estado, devido às temperaturas mais elevadas, o RSI tende a subir. Para a variação obtida – entre 6,07 e 7,11, indica-se a utilização desta mistura asfáltica em rodovias de tráfego moderado. Dessa forma, conclui-se que a deformação deve ser similar em todas as regiões do estado.