



**Universidade:  
presente!**

**UFRGS**  
PROPEAQ



**XXXI SIC**

21. 25. OUTUBRO • CAMPUS DO VALE

<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2019: SIC - XXXI SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2019
<b>Local</b>	Campus do Vale - UFRGS
<b>Título</b>	Obtenção e Análise do KBNNO
<b>Autor</b>	PEDRO HENRIQUE MENDES DUARTE
<b>Orientador</b>	FABRÍCIO LUIZ FAITA

# Obtenção e Análise do KBNNO

Pedro Henrique Mendes

Orientador: Fabrício Luiz Faita

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

O presente trabalho consiste em produzir e analisar o composto de Niobato de Potássio ( $\text{KNbO}_3$ ) dopado com Níquel e Bário, conhecido como KBNNO. O Niobato de Potássio é um material da família das perovskitas, que tem sido estudadas recentemente pelas suas características elétricas. Tomando como precursores Carbonato de Potássio ( $\text{K}_2\text{CO}_3$ ) e o Pentóxido de Nióbio ( $\text{Nb}_2\text{O}_5$ ) foi sintetizado, por moagem e tratamento térmico, o Niobato de Potássio. Para a análise do material foram realizadas medidas de Difração de Raios-X dos precursores e do composto. Os dados iniciais indicam um leve desvio estequiométrico, por causa da característica do  $\text{K}_2\text{CO}_3$  de absorver água do ambiente, que causou o aparecimento de uma fase extra na amostra.