

## 5 Conclusões

Analisando os resultados obtidos nas calibrações estática e dinâmica dos dois sensores de proximidade indutivos, pode-se chegar a algumas conclusões:

✓ Comparando os resultados da calibração estática, pelo método atualmente utilizado por FURNAS CENTRAIS ELÉTRICAS S.A. e o método proposto neste trabalho, os resultados não diferem dentro da faixa de incerteza de calibração.

✓ Para reduzir a incerteza de calibração do procedimento de FURNAS CENTRAIS ELÉTRICAS S.A., propõe-se que seus resultados sejam ajustados por um polinômio do segundo grau.

✓ A calibração dinâmica realizada em várias frequências mostrou que não existe diferença entre os valores obtidos estaticamente e dinamicamente, muito embora esta tenha uma incerteza mais elevada. Para simplificação da calibração dos sensores, propõe-se que ela seja realizada estaticamente.

✓ O procedimento atualmente utilizado por FURNAS CENTRAIS ELÉTRICAS S.A. para determinar a curva de calibração do sensor de proximidade indutivo não determina a incerteza da calibração e tampouco a periodicidade de calibração dos instrumentos de referência e dos sensores de proximidade indutivos.

✓ Sugere-se que a incerteza seja calculada e os instrumentos de referência utilizados na calibração e os sensores de proximidade indutivos sejam periodicamente calibrados.