

TAREFA 1 – OPORTUNIDADES: CIÊNCIAS DE DADOS NA MINHA ÁREA

Apesar de desejar migrar da minha área atual, tenho trabalhado com Avaliação de Incertezas de Medições, Validações de Planilhas/*Softwares* e implantação de Norma de Qualidade em ensaios com selos certificadores. Desta forma, creio que oportunidades que a Ciência de Dados pode agregar valor para minha área seriam:

1. Uso de algoritmos da classe Método de Monte Carlo (ou similares), para obtenção de aproximações numéricas de funções para solução analítica, ou determinística, com 500.000+ iterações visando avaliar as incertezas estatísticas dos ensaios acreditados pelo INMETRO.
2. Organização da Base de Dados em dicionários de equipamentos e suas calibrações, com mais de 5000 itens, em mais de 15 variáveis independentes atreladas a cada item, onde são periodicamente atualizadas com novos dados.
3. Conferências de cálculos feitos pelas planilhas de EXCEL para validações de formulários de ensaios, através de *scripts* matemáticos/estatísticos específicos para cada Grupo de Ensaios acreditados para 1000+ produtos distintos.
4. Implementação de algoritmos de previsão de Conformidade ou Não Conformidade de acordo com a Base de Dados dos últimos anos, antecipando possíveis resultados de Programas de Proficiência dos setores da empresa, perante aos laboratórios participantes de cada chave.