



## VISITA AO LABORATÓRIO DE QUÍMICA GERAL DA UNILAB: AULA PRÁTICA SOBRE SÍNTESE DE NANOPARTÍCULA MAGNÉTICA

Raimundo Antônio Dos Santos<sup>1</sup>, Blasco Quefi<sup>2</sup>, Marcela Rodrigues de Lima<sup>3</sup>, Eveline de Abreu Menezes<sup>4</sup>, Danila Fernandes Tavares<sup>5</sup>

**Resumo:** O desenvolvimento de nano partículas magnéticas tem sido bastante considerado devido à sua importância no campo da tecnologia. Os materiais nanoparticulados magnéticos exibem uma série de propriedades importantes, entre as quais, as propriedades elétricas, ópticas, magnéticas e químicas. As nanoestruturas podem ser utilizadas em microeletrônica e em medicina, exemplo: memória magnética, transporte magnético de complexos bioquímicos, imagem de ressonância magnética, entre outras. As propriedades magnéticas de nano partículas são muito sensíveis aos seus tamanhos e às suas formas. Nesse sentido, muitos esforços têm sido realizados com o intuito de controlar a forma e a distribuição do tamanho das nano partículas. O presente trabalho tem como os objetivos: apresentação do laboratório de Química das Auroras e apresentação das vidrarias laboratoriais para dois turmas de 3<sup>a</sup> Ano do ensino médio da escola Adolfo Ferreira de Sousa, e no final da visita mostrar para os alunos como produzir síntese de Nano partículas magnéticas, utilizando três reagentes muito simples. Para esse experimento os seguintes reagentes foram utilizados: Hidróxido de sódio (NaOH), Cloreto de Ferro III (FeCl<sub>3</sub>) e Cloreto de Ferro II (FeCl<sub>2</sub>). Os alunos relataram que a visita foi importante e positiva, uma vez que conseguiram ver e entender na prática como se realiza a síntese de nano partículas magnéticas.

**Palavras-chave:** Nano partícula Magnética. síntese. laboratório. Química.

---

<sup>1</sup> Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, Instituto de Ciências Exatas e da Natureza, e-mail: jano.antoniodossantos@hotmail.com

<sup>2</sup> Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, Instituto de Ciências Exatas e da Natureza, e-mail: quefi2015@.com

<sup>3</sup> Secretária da Educação do Estado do Ceará, Escola Estadual de Educação Profissional Adolfo Ferreira de Sousa, e-mail: marcelarodrigues199@hotmail.com

<sup>4</sup> Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, Instituto de Ciências Exatas e da Natureza, e-mail: eveline@unilab.edu.br

<sup>5</sup> Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, Instituto de Ciências Exatas e da Natureza, e-mail: dftavares@unilab.edu.br