



## IV SEMANA DAS LICENCIATURAS

Ensinar e Aprender, esse desassossego!

13 a 15 de setembro de 2016 - IFFluminense *Campus* Campos Centro

# A utilização da Astroquímica como tema integrador da Arte, História e Ciência no ensino de Química

Rayana M. V. dos S. Cruz  
*IFFluminense campus Campos Centro*  
*rayray.rcruz@gmail.com*

Wander G. Ney  
*IFFluminense campus Campos Centro*  
*wander@iff.edu.br*

### Resumo

O ensino de Química se fundamenta a partir dos elementos químicos, como estes estão dispostos na tabela periódica e se organizam em estruturas mais complexas. A partir dessa fundamentação, se estudam as propriedades, ligações, reações químicas etc. Todavia, de onde vieram os elementos químicos? Como eles surgiram na natureza? Essas são perguntas que, geralmente, não são discutidas em sala de aula, visto que o contexto educacional atual tem apresentado a natureza de forma fragmentada, na qual os processos e fenômenos tornam-se cada vez mais isolados de seu contexto histórico. Entende-se que o aprendizado se torna ainda mais significativo quando o conteúdo é visto em sua totalidade, desde a origem à finalidade, numa construção de conhecimento. A proposta do presente trabalho consiste na realização de um minicurso sobre Astroquímica, com ênfase no surgimento de elementos químicos e sua importância para a história da humanidade. O minicurso será realizado em uma turma do primeiro ano do Ensino Médio do Instituto Federal Fluminense *campus* Campos Centro, contando com atividades desenvolvidas na sala de aula e no Observatório do Núcleo de Astronomia da Instituição. O objetivo do trabalho é auxiliar na construção do conhecimento científico do aluno como ser histórico, fruto do seu tempo. Temas sobre “céu” e “estrelas” fazem parte do senso comum do aluno; logo, aproveitar esse conhecimento prévio para introduzir a Astroquímica pode ser um interessante ponto de partida na construção do conhecimento científico. Pretende-se promover discussões sobre o surgimento dos elementos químicos e seu contexto histórico, assim como mostrar expressões artísticas que abordem conteúdos da Química, fomentando a criação de novas músicas e poesias feitas pelos próprios alunos. Nessa perspectiva, espera-se obter resultados satisfatórios, visto que utilizar a Astroquímica como tema integrador pode ser um recurso interessante na busca por metodologias mais eficazes para o ensino de Química.

**Palavras-Chave:** Astroquímica. Tema Integrador. Ensino de Química.