# A Química Verde presente nos artigos da Revista Química Nova: A divulgação científica dos últimos 10 anos.

Caio Renan Goes Serrão (IC)\*, Maria Dulcimar de Brito Silva (PQ)

Universidade do Estado do Pará, Centro de Ciências Sociais e Educação – Belém, PA, CEP 66113-010. caioserrao@yahoo.com.br

Palavras Chave: Química Verde, Divulgação Científica, Revista Química Nova.

## Introdução

O atual modelo de desenvolvimento econômico tem contribuído de forma efetiva para o agravamento dos problemas ambientais. Catástrofes naturais ou provocadas pelo homem têm merecido destaque e a principal causa é a geração indiscriminada de produtos que agridem o meio ambiente<sup>1</sup>. A Química Verde apresenta a proposta de desenvolver tecnologias e processos capazes de reduzir ou não gerar poluição, ou seja, diminuir o impacto que alguns processos químicos provocam ao meio ambiente, gerando o desenvolvimento econômico e social de forma limpa e sustentável<sup>2</sup>. O presente trabalho foi desenvolvido com o objetivo de demonstrar o crescimento da divulgação científica da Química Verde dos últimos dez anos nas publicações da Revista Química Nova. Para fundamentar o estudo foi realizada uma pesquisa bibliográfica que utilizou como base pesquisas desenvolvidas e publicadas nos anos de 2000 a 2009 na Revista Química Nova. Foram determinadas duas categorias de análise, a primeira consta da divisão dos artigos por área de concentração da Química, a segunda trata das aplicações da Química Verde nos trabalhos. Na análise dos resultados provenientes da coleta de dados, foram utilizados os métodos de pesquisa qualitativo e quantitativo.

### Resultados e Discussão

A análise dos artigos da revista Química Nova mostrou que foram publicados 119 artigos que continham aplicações, propostas de metodologias, revisões de literatura e pesquisas concluídas na área da Química Verde. Em relação às áreas de concentração das pesquisas, o estudo mostrou que as principais áreas de aplicação da Química Verde são a Química Orgânica com um percentual de 30,20% de artigos publicados, Química Analítica com 22,70% e Química Ambiental correspondendo a 16,80% do total de trabalhos. Em relação aos conteúdos abordados nos artigos, ou seja, as aplicações da Química Verde destaca-se a Gestão, Gerenciamento e Tratamento de resíduos químicos industriais que apresentou percentual de 16% do total de artigos. Além de tratar e gerenciar a produção de resíduos, a Química Verde traz a

proposta de evitar a formação de efluentes tóxicos e nocivos ao meio ambiente. A Biocatálise apresentou um percentual de 13,45% de trabalhos publicados. o Biodiesel também aparece em destaque no estudo apresentando um percentual de 9,20% seguido da utilização de microondas como fonte de energia alternativa com 8,40% do total de artigos. Outra aplicação da Química Verde encontrada na pesquisa foi a criação e utilização de Biossensores aplicados a processos analíticos que necessitam de precisão e rapidez nos resultados com um percentual 7,56%. Α Biorremediação/ de Biodegradação apresentou percentual de 6,72% de trabalhos publicados e vem sendo bastante difundida nos artigos por apresentar uma proposta de tratar os efluentes e os eliminar do meio ambiente utilizando enzimas produzidas por fungos e outros microorganismos.

## Conclusões

Com o propósito principal de demonstrar o crescimento da preocupação com o meio ambiente e possibilidades de mudança de mentalidade, tomando por base um estudo sobre o crescimento da divulgação científica da Química Verde em artigos da Revista Química Nova, pode-se concluir a partir da análise e discussão dos resultados que muito precisa ser feito na área de pesquisa em questão, porém o que se observa é um crescimento constante no número de trabalhos publicados que envolvem estratégias sustentáveis o que por sua demonstra um grande interesse pesquisadores em desenvolver uma Química cada vez mais Limpa.

#### Agradecimentos

A Professora Maria Dulcimar de Brito Silva pela orientação e apoio.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> MORADILLO, Edilson Fortuna; OKI, Maria da Conceição Marinho. Educação Ambiental na Universidade: Construindo Possibilidades. Revista Química Nova, Vol. 27, No. 2, p. 332-336, 2004.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> PRADO, Alexandre G. S. Química Verde, os Desafios da Química do Novo Milênio. Revista Química Nova. Vol. 26, No. 5, p. 738-744, 2003.