**TÍTULO: REAGENTES DE ACOPLAMENTO UTILIZADOS NA PREPARAÇÃO DE BENZOQUINONAS BIOTIVAS**

**Instituição:** Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul

**Área temática:** Ciências Exatas e da Terra / Química / Química Orgânica / Síntese Orgânica

**MARQUES,** Naely dos Santos1 (naelymarques27@gmail.com)

**VALENÇA**, Wagner de Oliveira2 (wagner.valenca@uems.br)

**OLIVEIRA**, Geane Pereira2 (geane.oliveira@uems.br)

1 – Aluna de graduação do Curso de Licênciatura em Química - UEMS

2 – Docente do Curso de Licênciatura em Química - UEMS

Com o desenvolvimento da Química Orgânica os químicos da área de síntese orgânica buscam realizar modificações estruturais empregando reagentes de acoplamento. O emprego destes reagentes garante que as reações sejam rápidas e quase quantitativas, sem que haja interferências no produto desejado. Com base nisso, os chamados reagentes de acoplamento estão sendo consideravelmente utilizados em metodologias de ativação com o uso de carbodiimidas. O grupo das carbodiimidas apresentam três reagentes de acoplamento que são utilizados em diversas reações orgânicas, são eles: o DCC (*N*, *N*’-diciclohexilcarbodiimida), DIC (*N*, *N*’- diisopropilcarbodiimida) e o EDC (cloridrato de 1-etil-3-(3’-dimetilaminopropil)-carbodiimida), este último apresenta uma grande versatilidade por apresentar alta solubilidade em água. Em 1955 as carbodiimidas começaram a ser estudadas quanto a seu uso e inúmeras aplicações. O DCC que é um reagente muito interessante para realizar ligações peptídicas, também foi estudado para que pudesse ser utilizado como reagente de acoplamento. Mesmo demonstrando bom potencial, somente algumas carbodiimidas conseguem ser usadas para este fim, devido custos altos, falta de disponibilidade além das condições ambientais a serem seguidas. Este trabalho teve como objetivo realizar uma pesquisa bibliográfica dos últimos 10 anos sobre os reagentes de acoplamento mais utilizados na síntese de compostos biotivos contendo o núcleo quinanoídico. O lavantamento bibliográfico foi realizado usando as plataformas de pesquisa *Google Acadêmico*, *Portal de Periódicos Capes* e *SciFinder*, utilizando-se as palavras, “reagentes de acoplamento”, “quinonas + reagentes de acoplamento”, “carbodiimida”. Como resultado da pesquisa pode-se observar que ainda existem poucas publicações de artigos científicos em que se relata a utilização dos regentes de acoplamento carbodiimidas na síntese de compostos biotivos contendo o núcleo quinanoídico. Destaca-se a pesquisa em que é relatado a síntese de alcinos terminais derivado do núcleo benzoquinônico empregando o DCC com a função de gerar um excelente grupo abandonador e os alquinos foram obtidos com ótimos rendimentos. Por fim, conclui-se que esse levantamento bibliográfico pode contrubir para disseminar ainda mais a relevância científica do uso dos reagentes de acoplamento como uma etapa chave para a obtenção de novas substâncias que podem ser futuras candidatos a novos fármacos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Reagentes de Acoplamento, Carbodiimida, Benzoquinona

**AGRADECIMENTOS:** A Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul pela Bolsa Concedida