



## Trabalhos Científicos

**Título:** Papel Do Resveratrol Na Modulação Da Atividade Das Sirtuínas Na Asma Brônquica: Uso De Substâncias Naturais Como Adjuvantes Ao Tratamento Medicamentoso Em Crianças

**Autores:** RAPHAEL DA ROCHA CARVALHO (FACULDADE DE MEDICINA - UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS), MARCOS ANTONIO ELEUTÉRIO DA SILVA, RENATA FERREIRA BADILHO, BIANKA FARIA LIMA, GUILHERME AFONSO ROSAS ANDRADE LIMA, ZUÍLA CAROLINE OLEGÁRIO LIMA

**Resumo:** Introdução: A asma é uma doença inflamatória crônica, comum em crianças, que cursa com hiperreatividade brônquica, hipersecreção e adjacente diminuição das vias de regulação inflamatória como a das sirtuínas (SIRT). O emprego de substâncias como o resveratrol, atuante anti-inflamatório e antioxidante, pode potencializar a atividade das SIRT e regular a ação de interleucinas inflamatórias. Objetivos: Avaliar o papel do resveratrol sobre a modulação de sirtuínas envolvidas no processo inflamatório e sua contribuição para o controle da asma. Métodos: As buscas por artigos foram realizadas na plataforma PubMed, abrangendo estudos experimentais de 2009 a 2019 relacionados pelas palavras-chave: “resveratrol” and “asthma” (31 artigos), “sirtuin” and “asthma” (27 artigos) e “resveratrol” and “sirtuin” and “asthma” (4 artigos) e após exclusão, foram lidos 31 consensualmente pelos autores. Resultados: A SIRT1, representa a principal sirtuína presente nas células do epitélio respiratório e apresenta forte papel na regulação da ação de interleucinas como IL-5, IL-13 e TGF-946,, além de regular a expressão do gene do cromossomo 10 envolvido na patogênese da asma. O resveratrol atua na regulação da resposta inflamatória através da ativação da SIRT1 e consequente diminuição dos níveis de IL-6, IL-4, IL-5 e IL-13 com concomitante redução na ativação de leucócitos. Em estudos que comparavam a resposta do resveratrol com glicocorticóides exógenos se obteve resposta semelhante, porém sem o prejuízo dos efeitos adversos causados pelos glicocorticóides. Conclusão: O resveratrol atua na modulação das sirtuínas, contribuindo no controle inflamatório na asma, revelando-se como potente adjuvante terapêutico em crianças, podendo diminuir o uso de glicocorticóides.