**Potencial antitumoral de *Morinda citrifolia***

Elvis Bezerra Santos¹\*; Nabuêr Francieli da Silva²; Rosângela Estevão Alves Falcão3

1 Universidade de Pernambuco. Curso de ciências biológicas – Pernambuco - PE

2Universidade Federal de Pernambuco, Curso de pós-graduação em ciências biológicas. Recife – PE

3 Universidade de Pernambuco. Professora do curso de ciências biológicas – Pernambuco- PE

\*Autor correspondente: [elvis.santos@upe.br](mailto:elvis.santos@upe.br)

**Introdução:** O potencial antitumoral se refere a uma propriedade biológica de um medicamento ou planta medicinal que apresenta a função de impedir ou combater o desenvolvimento dos mais variados tipos de tumores, nesse ponto, destaca-se *Morinda citrifolia*, popularmente conhecida como noni, que tem apresentado efeitos antitumorais em alguns estudos. **Objetivo:** Caracterizar o potencial antitumoral de *Morinda citrifolia* **Métodos:** Trata-se de revisão bibliográfica sistemática da literatura, realizada por meio da pesquisa de artigos científicos, nas bases de dados: BVS e google acadêmico, com os descritores “*Morinda citrifolia*” e “potencial antitumoral de *Morinda citrifolia*”, publicados no período de 2000 a 2020, em língua inglesa e portuguesa. A amostra final é de 16 trabalhos. **Resultados:** Em um estudo foi avaliada a atividade antitumoral do noni a partir de extratos do fruto, os extratos testados eram metanólicos, etanólico e hexanólico, as células testadas no ensaio eram do epitélio da laringe humana, sob as concentrações de 20 a 120 mg/mL, se observou que o extrato metanólico foi eficaz nas concentrações de: 20 a 60mg/ml; o extrato etanólico se mostrou eficaz nas concentrações de: 25 a 80mg/ml. O extrato hexanólico não mostrou eficácia antitumoral frente às células. Em outro estudo foi abordado o potencial antitumoral de um polissacarídeo do noni, do suco do fruto (o nome do polissacarídeo é noni-ppt) frente a linhagens de células de sarcoma 180 de ratos, onde verificou-se que o polissacarídeo proporcionou a cura de 25 a 45% nas células tratadas, todavia essa mesma atividade foi intensificada ou anulada por algumas moléculas. A administração concomitante de inibidores específicos de macrófagos, células T ou células assassinas naturais aboliu o seu potencial. Ademais, o polissacarídeo mostrou efeitos benéficos sinérgicos quando combinado com um amplo espectro de drogas quimioterápicas, incluindo cisplatina, adriamicina, mitomicina-C, bleomicina, etoposídeo, 5-fluorouracil, vincristina ou camptotecina. O polissacarídeo também demonstrou efeitos benéficos quando combinado com a citocina Th1, interferon gama, mas sua atividade foi abolida quando combinada com citocinas Th2, interleucina-4 ou interleucina-10.  **Conclusão:** A partir do exposto, pode-se concluir que o noni mostrou efeitos tumorais promissores com células da laringe humana e células do sarcoma 180 de ratos, ademais, notou-se que o potencial antitumoral pode ser anulado ou intensificado dependendo das drogas administradas ou de moléculas de interesse imunológico, dessa forma, a contribuição desse trabalho é incentivar outros estudos com o noni, para fins de contribuir na saúde pública.

**Palavras-chave:** Antitumoral; Células; *Morinda citrifolia*.

**REFERÊNCIAS:**

Brown A C. Anticancer Activity of *Morinda citrifolia* (Noni) Fruit: A Review. **Phytother. Res.** 2012.

Furusawa E et al. Antitumour Potential of a Polysaccharide-rich Substance from the Fruit Juice of *Morinda citrifolia* (Noni) on Sarcoma 180 Ascites Tumour in Mice. **Phytother. Res**. 17, 1158–1164, 2003.

Jayaraman S K et al. Antibacterial, Antifungal and Tumor cell suppression potential of *Morinda citrifolia* fruit extracts. **International Journal of Integrative Biology**, V.3, N.1, 2008.