



ATIVIDADE ANTIPROLIFERATIVA DE FRUTAS NATIVAS DA REGIÃO SUL DA AMÉRICA DO SUL FRENTE À CÉLULAS TUMORAIS DE MAMA EM HUMANOS

Zaicovski, C.B.¹, Sainz, R.L.¹, Zambiasi, R.C.², Delpino, F.A.B.², Rombaldi, C.V.²

¹ Campus Pelotas-Visconde da Graça - IF-Sul-Rio-Grandense, Pelotas/RS

² Universidade Federal de Pelotas, Pelotas/RS

e-mail: cristianezaicovski@cavq.ifsul.edu.br

A Região Sul da América do Sul possui espécies vegetais nativas produtoras de frutas ricas em compostos considerados como biologicamente ativos do ponto de vista de alimentos funcionais, como é o caso da pitanga e do araçá. Essas frutas contêm altos teores de compostos fenólicos, dentre eles, as subclasses dos ácidos fenólicos e de flavonóides. As frutas nativas são importantes agentes antiproliferativos frente a células tumorais devido a presença de compostos fenólicos na sua composição. Com o objetivo de estudar o potencial dos extratos das frutas ricas em compostos fenólicos, obtidos a partir das frutas nativas da Região Sul da América do Sul, buscou-se avaliar a atividade antiproliferativa dos extratos frente à linhagem células cancerígenas. Foram avaliadas nove variedades de frutas nativas diferentes da família *Myrtaceae* que apresentam teor de compostos fenólicos totais significativos: pitanga-roxa, pitanga-vermelha, pitanga-laranja, araçá-amarelo, araçá-roxo, jabuticaba, uvaia, cereja-do-mato e guabiroba. A colheita foi realizada no estágio de fruta madura, pela cor externa da casca característica. Após a colheita, cada genótipo foi imediatamente estocado a -80°C até o momento das avaliações. Todas as avaliações foram feitas com extratos com as frutas *non-peeled*, pois essa é a forma como são comumente consumidas. A atividade antiproliferativa foi realizada frente a linhagens tumorais humanas MC-7 (adenocarcinoma de mama) e como controle, linhagens 3T3 (fibroblastos embrionários de ratos). A medida da viabilidade e sobrevivência celular foi expressa em %T/C [(densidade óptica das células tratadas / densidade óptica do controle celular) x 100]. Por meio destas medidas, a resposta celular foi calculada nos termos de estimulação do crescimento, ausência do efeito extrato/fração, inibição do crescimento, morte celular e proliferação celular. As frutas de pitanga-vermelha e de araçá-roxo apresentaram efeito antiproliferativo e citotóxico nas linhagens tumorais humanas de MCF-7.

Agradecimentos: CNPq