

Faleiro, D.<sup>1</sup>; Caye, B.<sup>1</sup>; Kich, D.<sup>1</sup>; Dewes, L.<sup>2</sup>; Delving, L.<sup>2</sup>; Pozzobon, A.<sup>3</sup>; Goettert, M.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Bolsista do Laboratório de Cultura de Células do Centro de Ciências Biológicas e da Saúde.

<sup>2</sup> Mestrando(a) do Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia.

<sup>3</sup> Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia.

E-mail para contato: marcia.goettert@univates.br.

## INTRODUÇÃO

Os metabólitos secundários das plantas possuem potencial terapêutico, destacando-se a atividade antioxidante. Os antioxidantes agem sobre os radicais livres desativando-os através da quelação dos metais que desencadeiam os mecanismos de formação destes (CRUZ, 2013). Os efeitos da oxidação sobre o organismo tornaram-se alvo de interesse e investigações científicas, uma vez que é a causa de diversas doenças. A família *Myrtaceae*, predominantemente encontrada em regiões tropicais e subtropicais, abrange cerca de 130 gêneros e 4.000 espécies de plantas, entre frutíferas e medicinais (AURICCHIO et al., 2007).

## OBJETIVO

Avaliar o potencial antioxidante dos extratos etanólico e hexânico da *Calyptanthes tricona*, *Calyptanthes grandifolia* e *Myrciaria plinioides*.

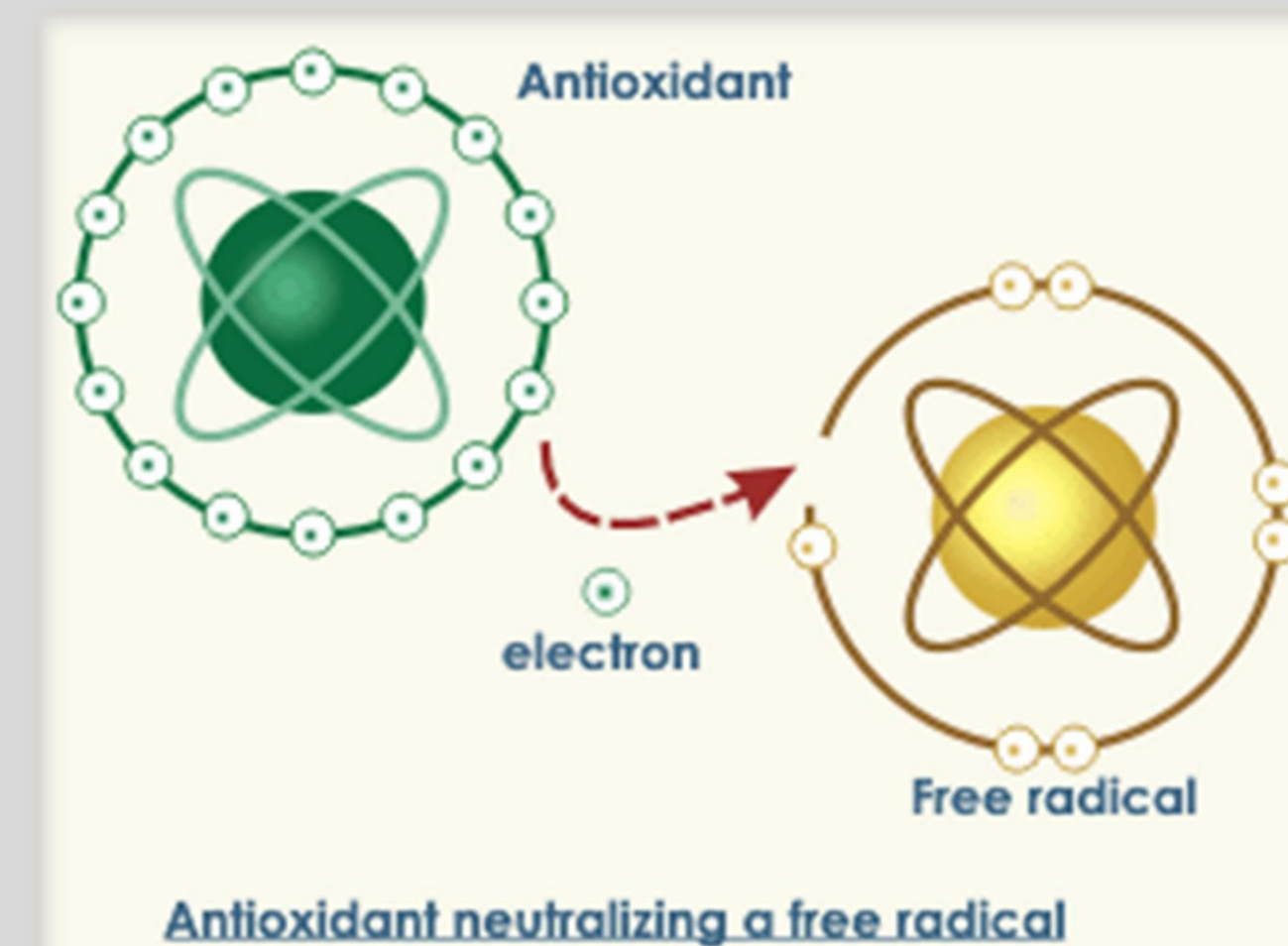


Figura 1: O antioxidante doa elétrons para o radical livre, afim de proporcionar o pareamento dos seus elétrons e a consequente estabilização da molécula.

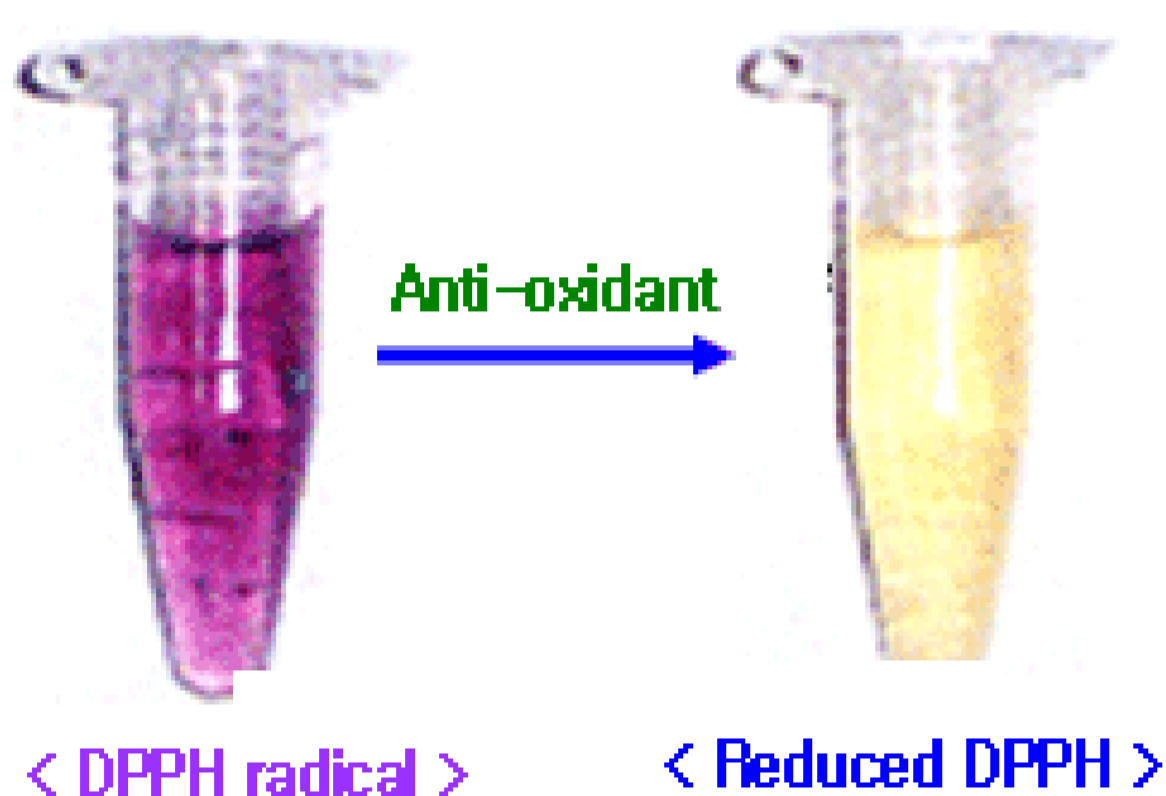


Figura 2: DPPH (radical livre) é reduzido pelo antioxidante.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Para a avaliação do potencial antioxidante dos extratos, utilizou-se o método de DPPH (2,2-difenil-1-picril-hidrazila). As concentrações utilizadas dos extratos foram de 100 µg/mL até 3.12 µg/mL, determinando as absorbâncias em espectrofotômetro no comprimento de onda de 517nm. Neste ensaio, o potencial antioxidante foi avaliado de forma comparativa com o ácido ascórbico, o qual foi utilizado como substância padrão. Para cada extrato etanólico determinou-se o IC<sub>50</sub>.

## RESULTADOS

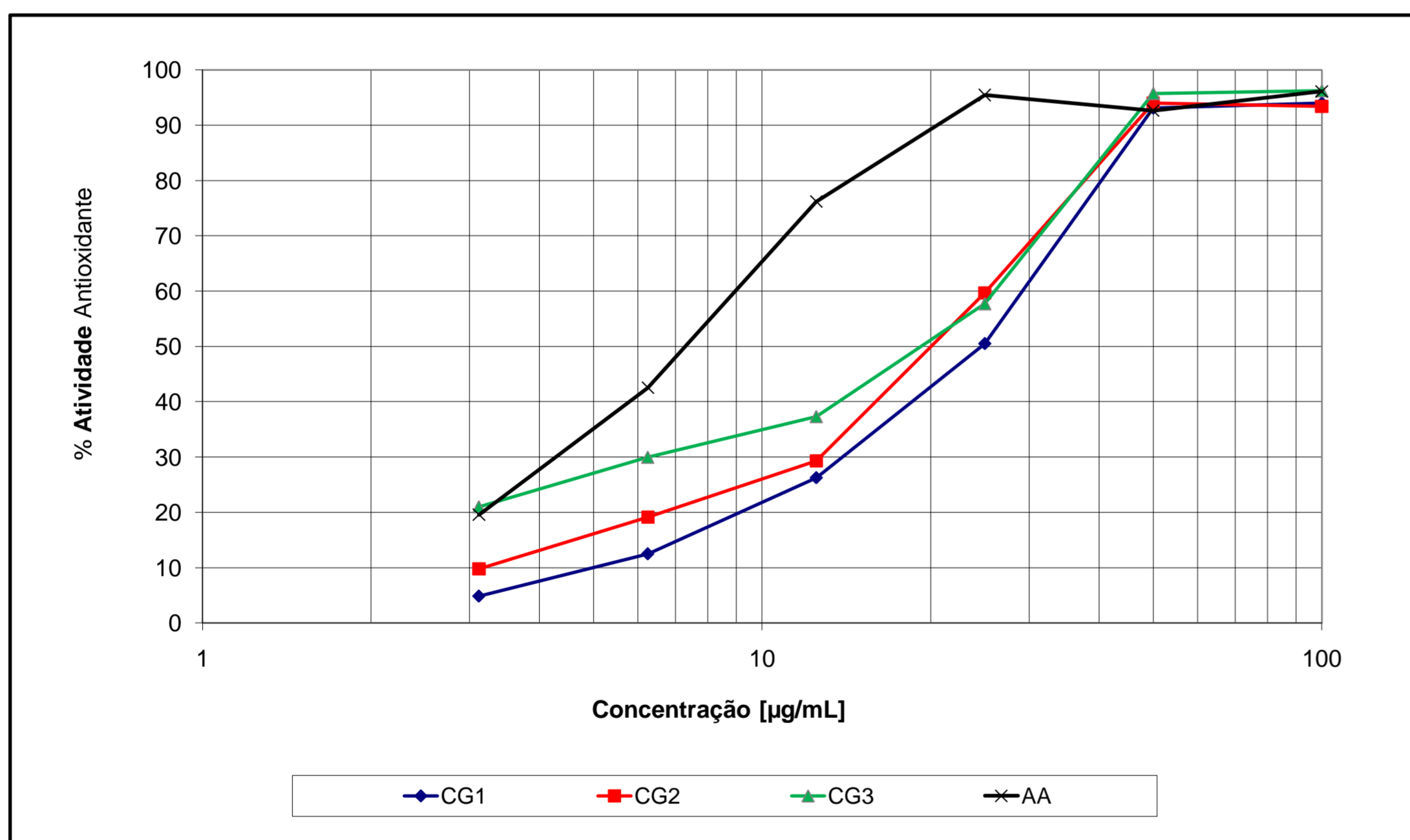


Gráfico 1: Avaliação da atividade antioxidante do extrato etanólico da *Calyptanthes grandifolia*. IC<sub>50</sub> 21.31µg/mL

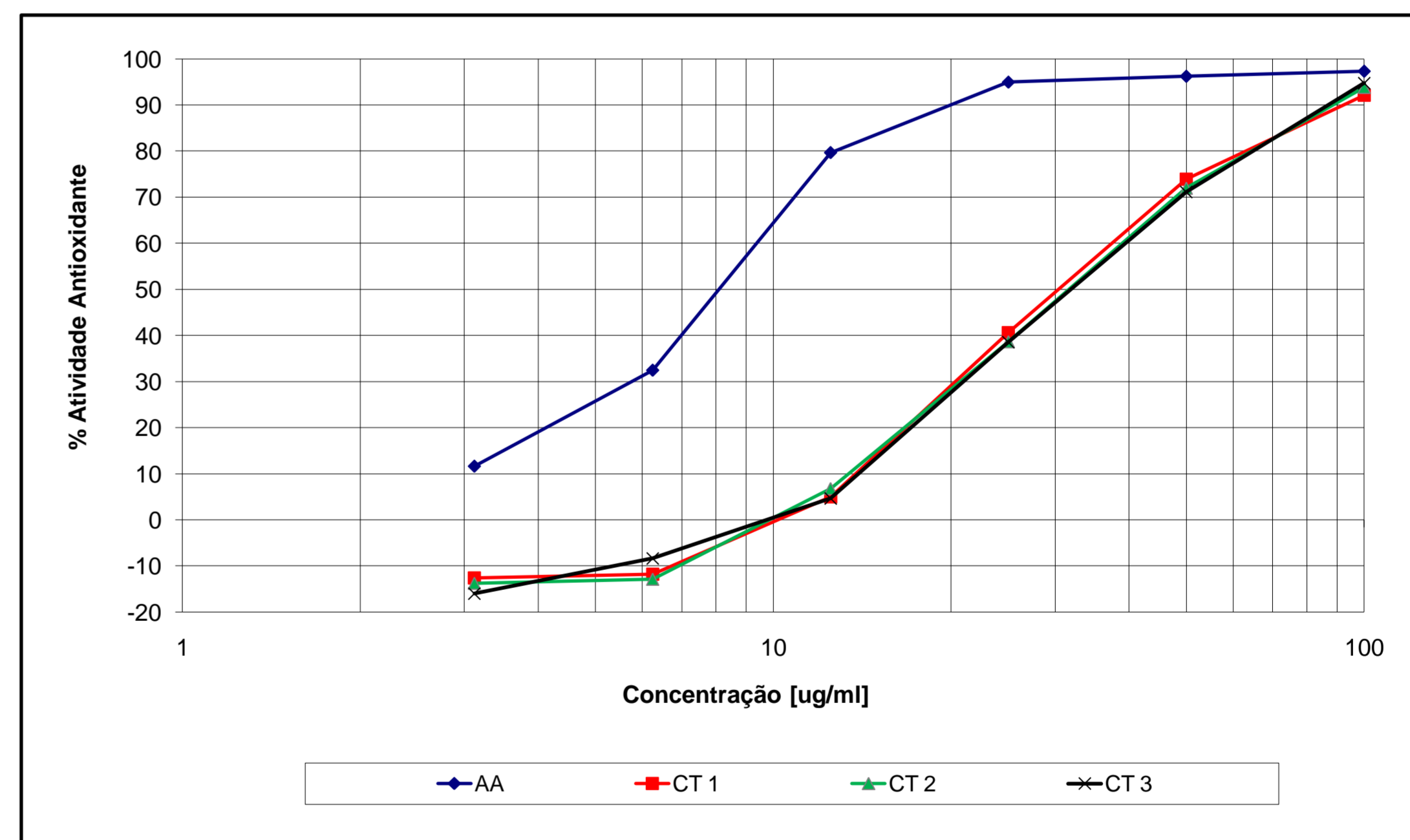


Gráfico 2: Avaliação da atividade antioxidante do extrato etanólico da *Calyptanthes tricona*. IC<sub>50</sub> 31.30µg/mL

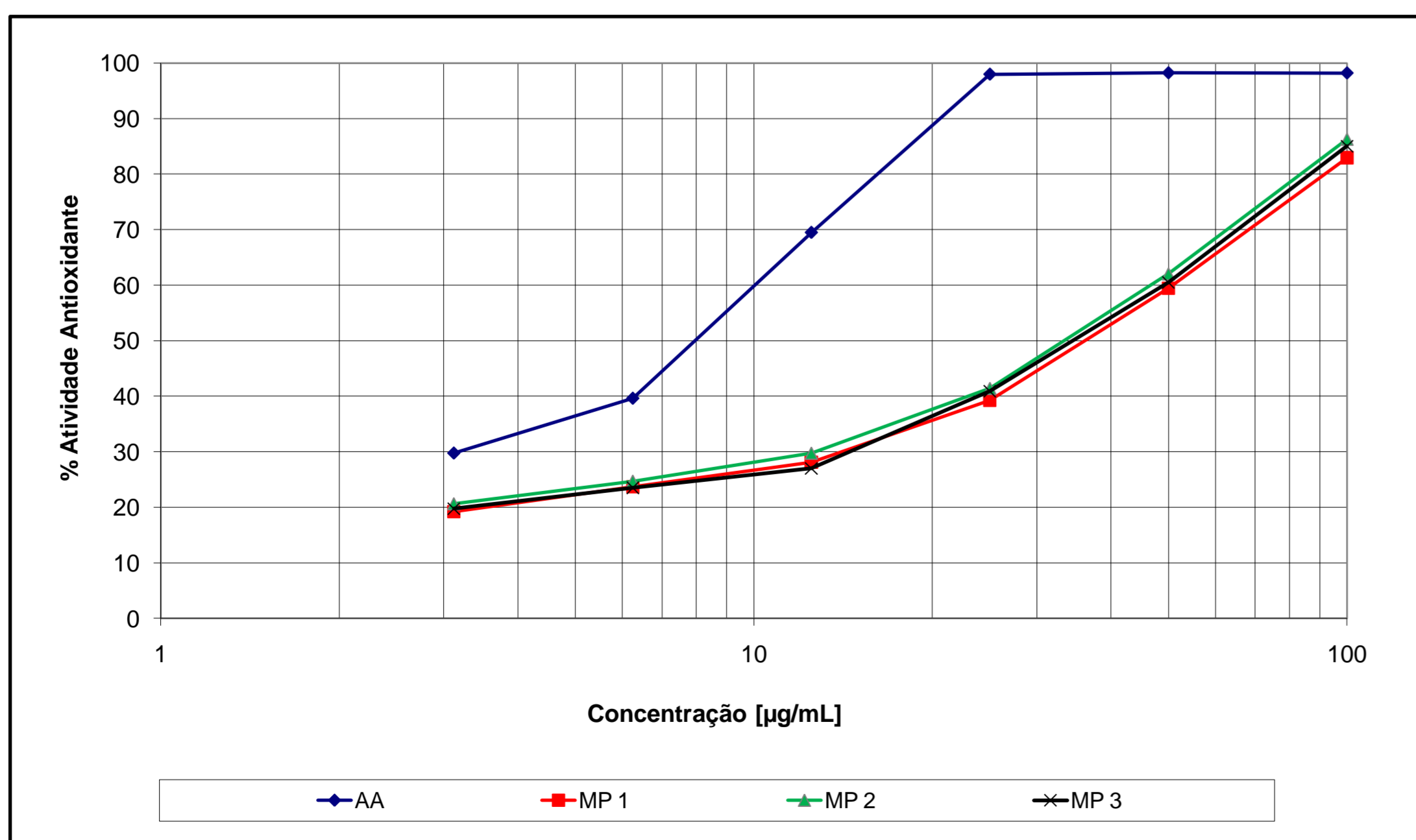


Gráfico 3: avaliação da atividade antioxidante do extrato etanólico da *Myrciaria plinioides*. IC<sub>50</sub> 34.79µg/mL

## CONCLUSÃO

Os resultados encontrados da avaliação do potencial antioxidante da *Calyptanthes grandifolia*, *Calyptanthes tricona* e *Myrciaria plinioides* foram de 21.31 µg/mL, 31.30 µg/mL e 34.79 µg/mL, respectivamente. Quando avaliado o percentual de atividade antioxidante dos extratos hexânicos na concentração de 100 µg/mL não foram obtidos resultados significativos. A quantidade relativa do potencial antioxidante dos extratos etanólicos pode ser atribuída a presença de substâncias como flavonóides, taninos e outros compostos fenólicos (ROCHA, 2011).

## REFERÊNCIAS

AURICCHIO, M.; BUGNO, A.; BARROS, S.; BACCHI, E. Atividades Antimicrobiana e Antioxidante e Toxicidade de *Eugenia uniflora*. *Latin American Journal of Pharmacy*, p. 76-81, 2007.  
CRUZ, M. Avaliação cinética da atividade antioxidante de extratos de chá verde (*Camellina sinensis*) em função dos parâmetros do processo de extração. *Revista Educação – UNG*, V. 8, p.52, 2013.  
ROCHA, E. Avaliação dos constituintes fenólicos e voláteis, atividade antioxidante e antimicrobiana de *Campomanesia pubescens* (DC.) O. Berg. Disponível em: <http://repositorio.ufr.br/handle/123456789/773>.