



<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2015: SIC - XXVII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2015
<b>Local</b>	Porto Alegre - RS
<b>Título</b>	Análise do papel da curcumina sobre a migração de linhagens celulares
<b>Autor</b>	PALOMA SANTOS DE CAMPOS
<b>Orientador</b>	MARCELO LAZZARON LAMERS

## Análise do papel da curcumina sobre a migração de linhagens celulares

Autor: Paloma Santos de Campos

Orientador: Prof. Marcelo Lazzaron Lamers

Instituição de origem: UFRGS

Os produtos naturais têm sido estudados quanto aos seus efeitos sobre várias propriedades fisiológicas das células, na tentativa de descobrir novas drogas para o tratamento de diferentes doenças. A curcumina, um polifenol lipofílico amarelado oriundo da *Curcuma longa* possui propriedades antibacterianas, antioxidantes e anti-tumorais. No entanto, ainda não é claro os mecanismos através dos quais a curcumina pode interferir com as propriedades migratórias, um fenótipo comum de diferentes patologias. O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito da curcumina na migração de fibroblastos (3T3-NIH) e de carcinoma epidermóide de boca (SCC25). As linhagens foram tratadas com curcumina (2 uM, 5 uM e 10 uM), plaqueadas em condições promotoras de migração (fibronectina 2ug/ml) e submetidos a ensaio de time lapse (20 h). Utilizando o software ImageJ, cada célula migratória foi acompanhada e os dados foram analisados quanto à velocidade de migração e à direcionalidade. Adicionalmente, os efeitos da curcumina sobre a atividade proliferativa foi analisada através de kit para a quantificação de conteúdo de DNA (CyQUANT® NF, Invitrogen). Observou-se que a curcumina em baixas concentrações (2uM) diminuiu em 50% a proliferação celular (n=4, p<0,05) em ambas as linhagens, sendo capaz de inibir a velocidade de migração em 50% para 3T3-NIH (n=5, p<0,05) e em 40% para SCC 25 (n=4, p<0,05). Durante a análise qualitativa da direcionalidade foi observado a diminuição da persistência de migração celular a partir de 2 uM. Esses resultados sugerem que a curcumina é capaz de modular a migração e a proliferação celular em duas linhagens celulares, indicando um possível uso em futuras terapias.