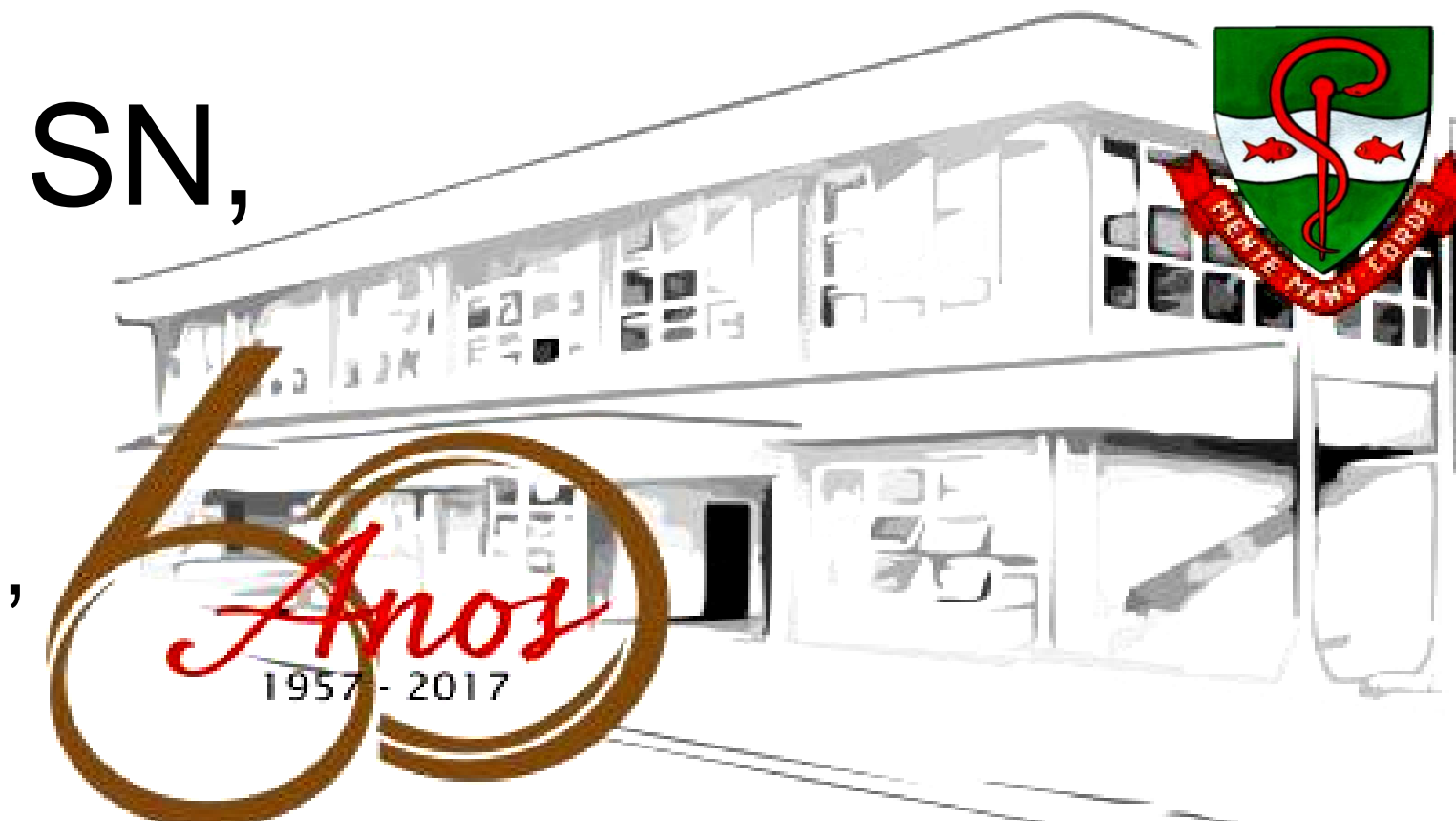


# Atividade Anti-biofilme de *Elionurus muticus* (capim-limão brasileiro) contra *Candida albicans* MYA 2876



Puppin DGPB\*, Barbosa JP, Teixeira AL, Busato de Feiria SN, Buso-Ramos MM, Boni GC, Oliveira TR, Höfling JF

Departamento de Diagnóstico Oral, FOP-Faculdade de Odontologia de Piracicaba, UNICAMP - Universidade Estadual de Campinas, Piracicaba-SP



## INTRODUÇÃO

As pesquisas com produtos naturais biologicamente ativos tornaram-se uma opção para o tratamento de várias infecções, incluindo aquelas frequentemente associadas ao biofilme de *Candida* spp. O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito anti-biofilme do óleo essencial de *Elionurus muticus* contra o biofilme em formação e o biofilme maduro de *Candida albicans* (MYA 2876).

## METODOLOGIA

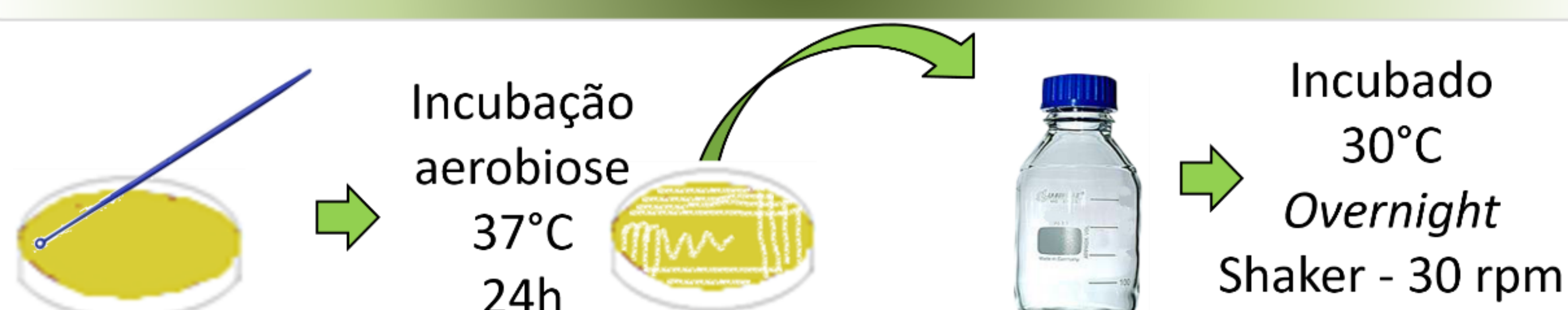


Figura 1: Crescimento em meio SDA; Incubação overnight em meio YPD, agitação de 30 rpm.

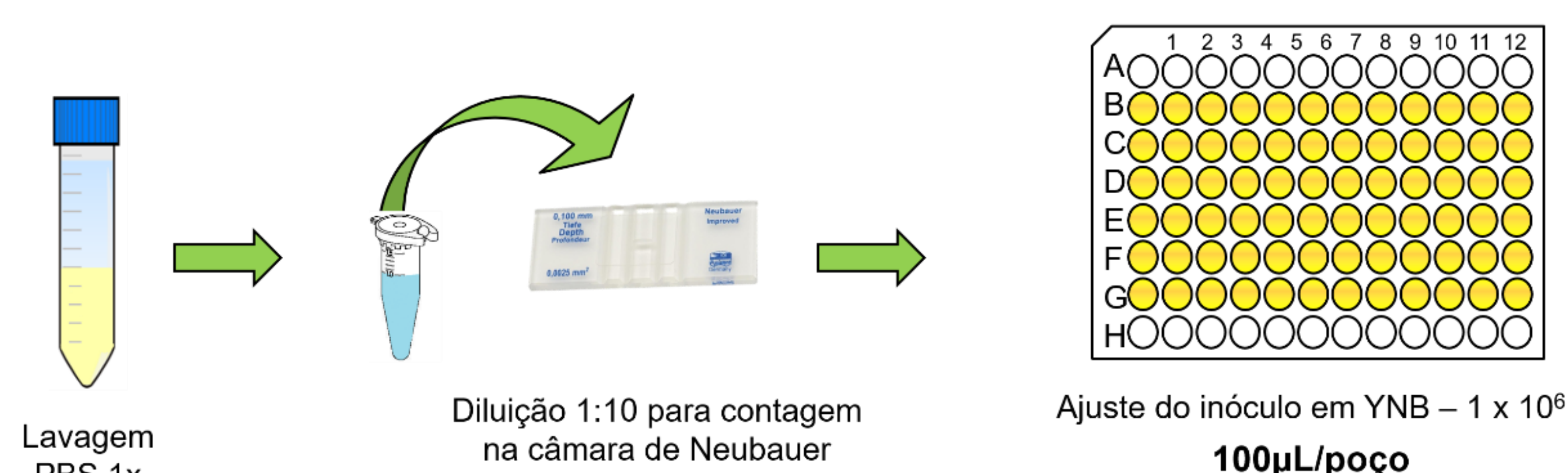
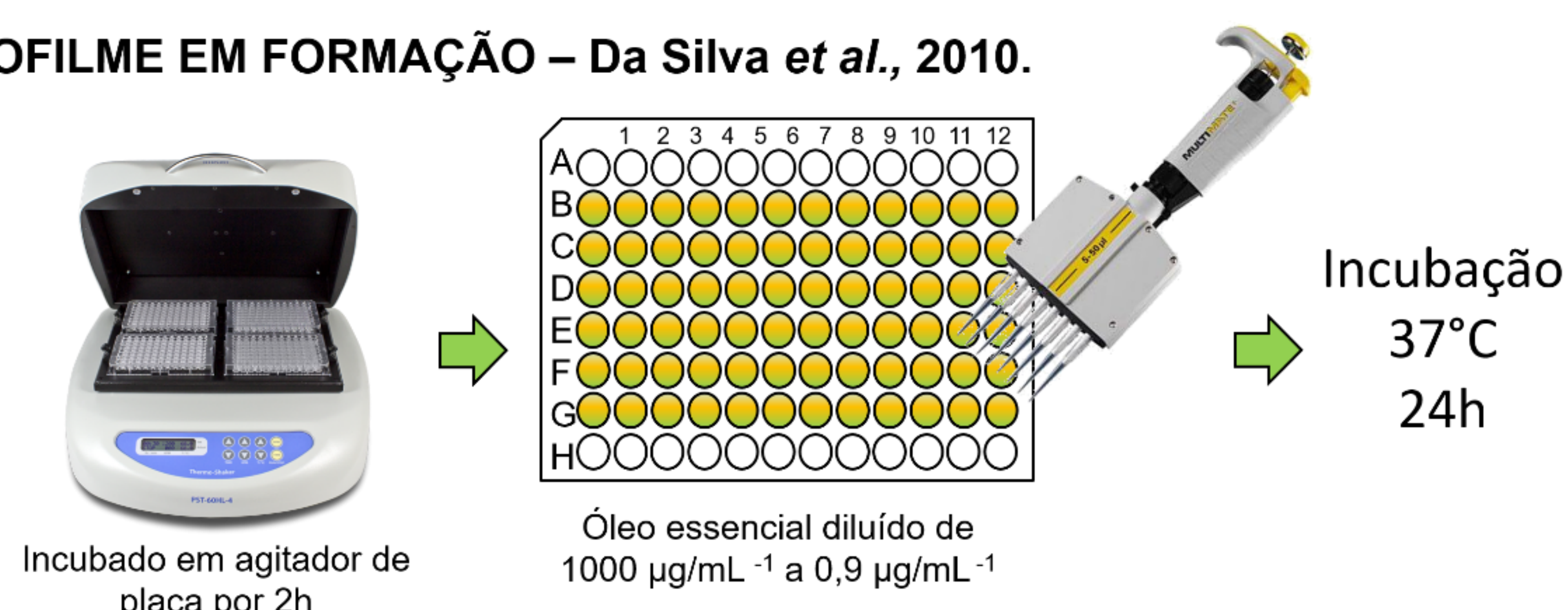


Figura 2: Contagem de células e ajuste do inóculo em meio YNB

### 1 -BIOFILME EM FORMAÇÃO – Da Silva et al., 2010.



### 2 -BIOFILME MADURO – Pierce et al., 2008.

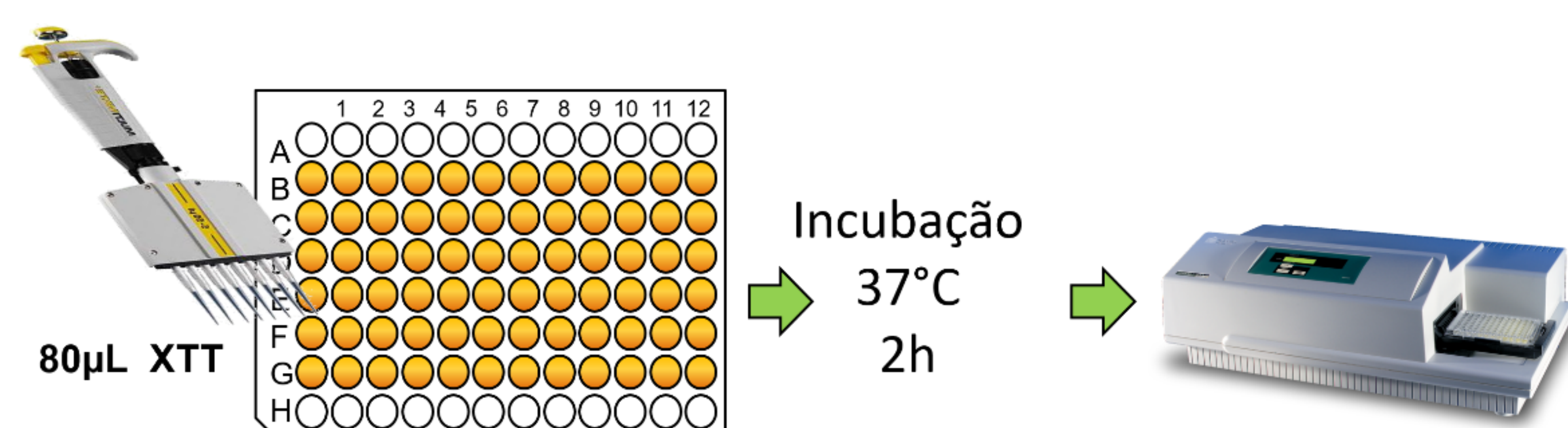
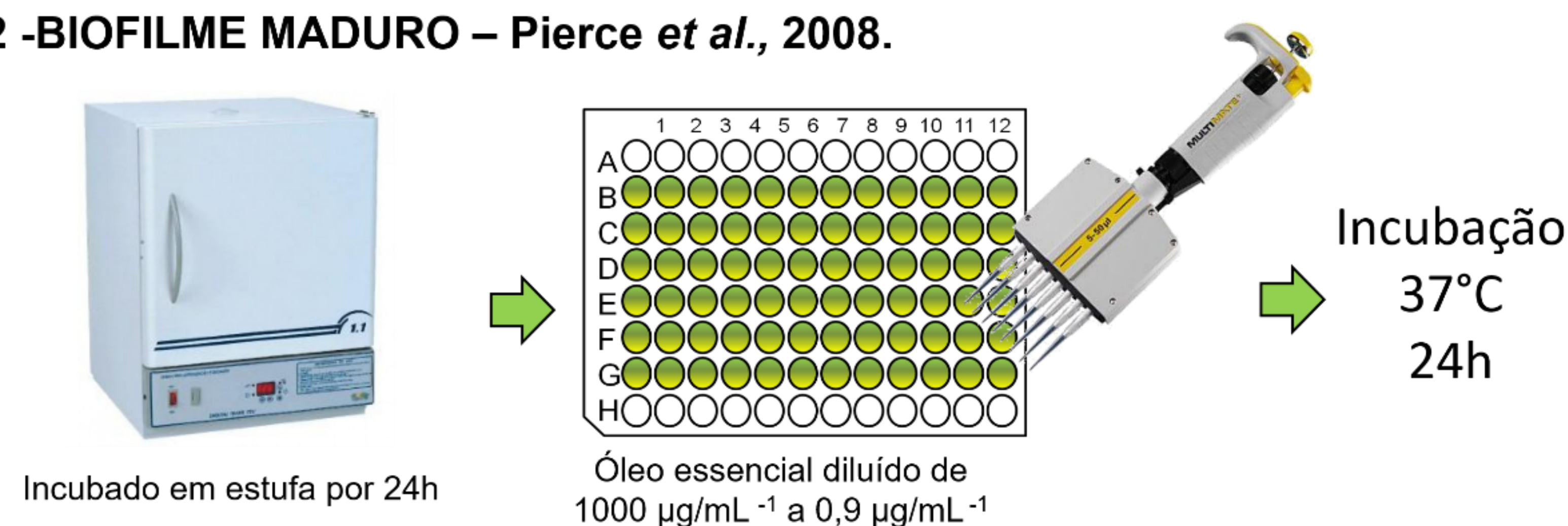
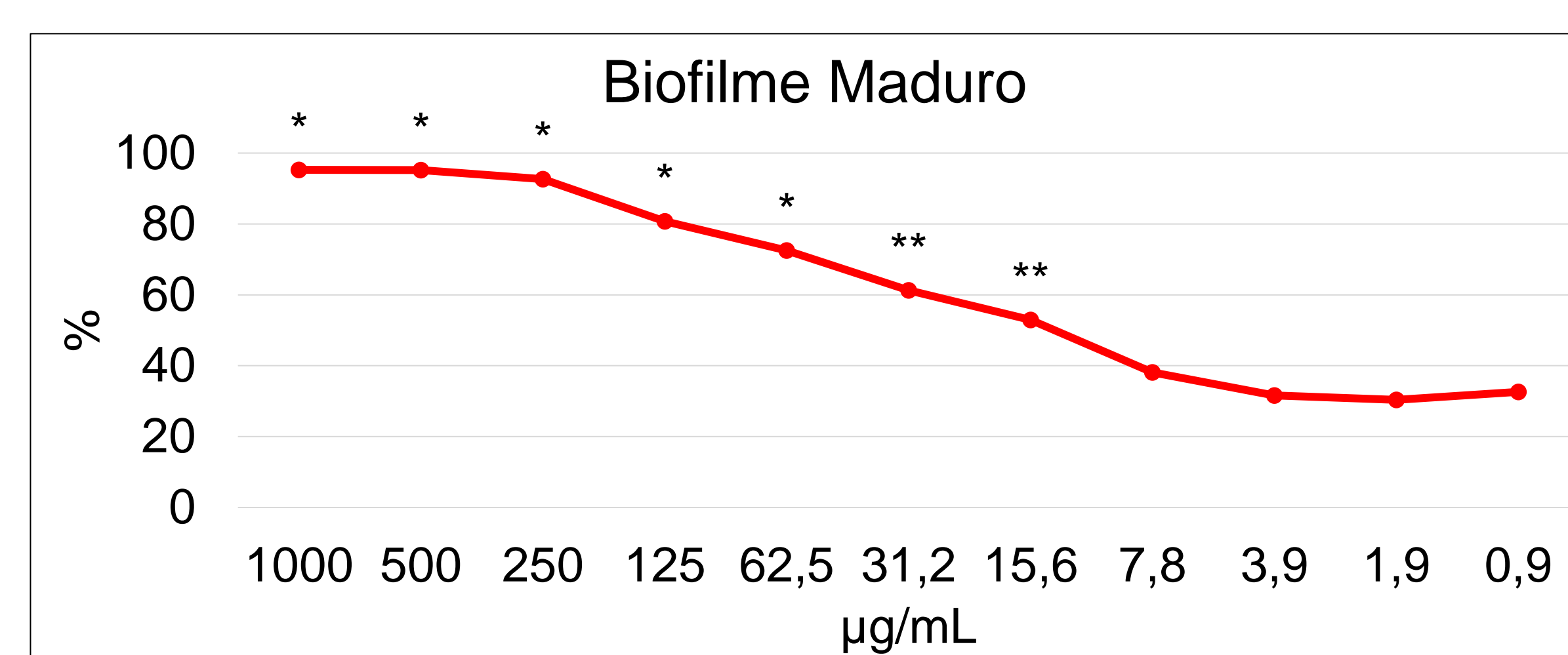
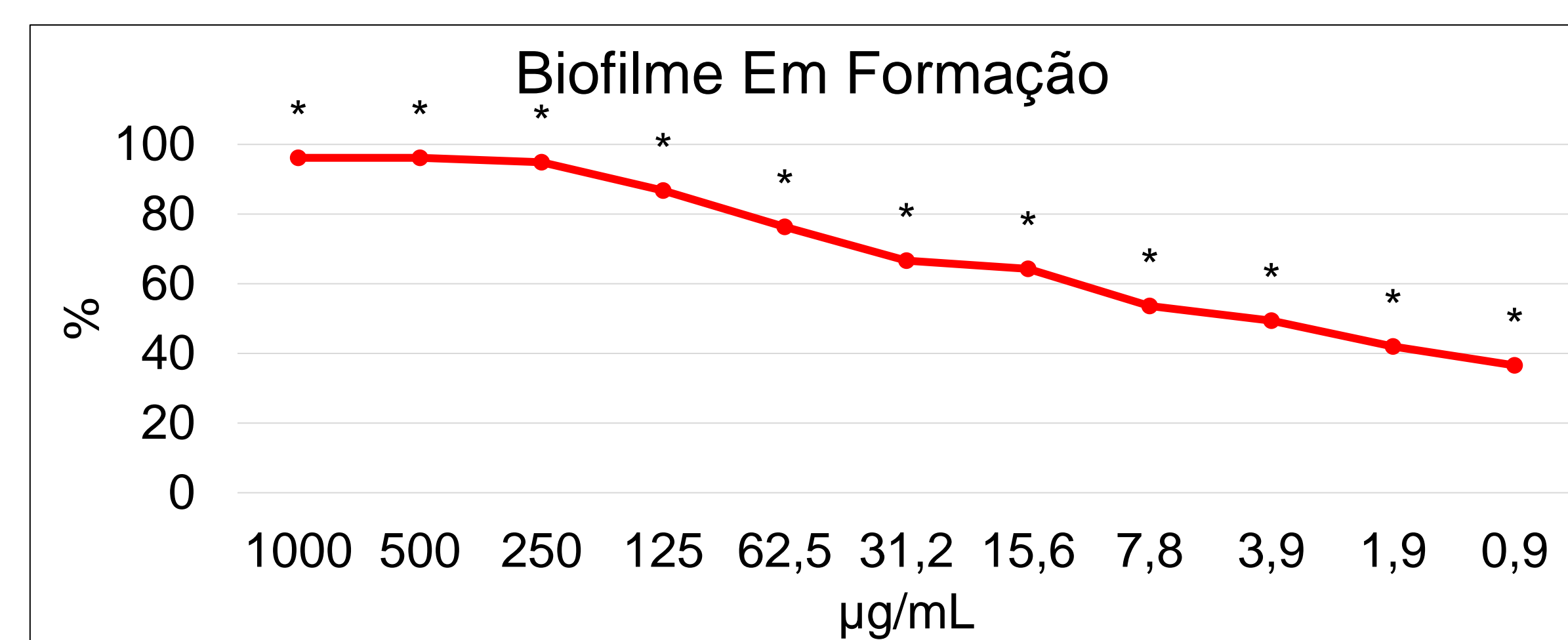
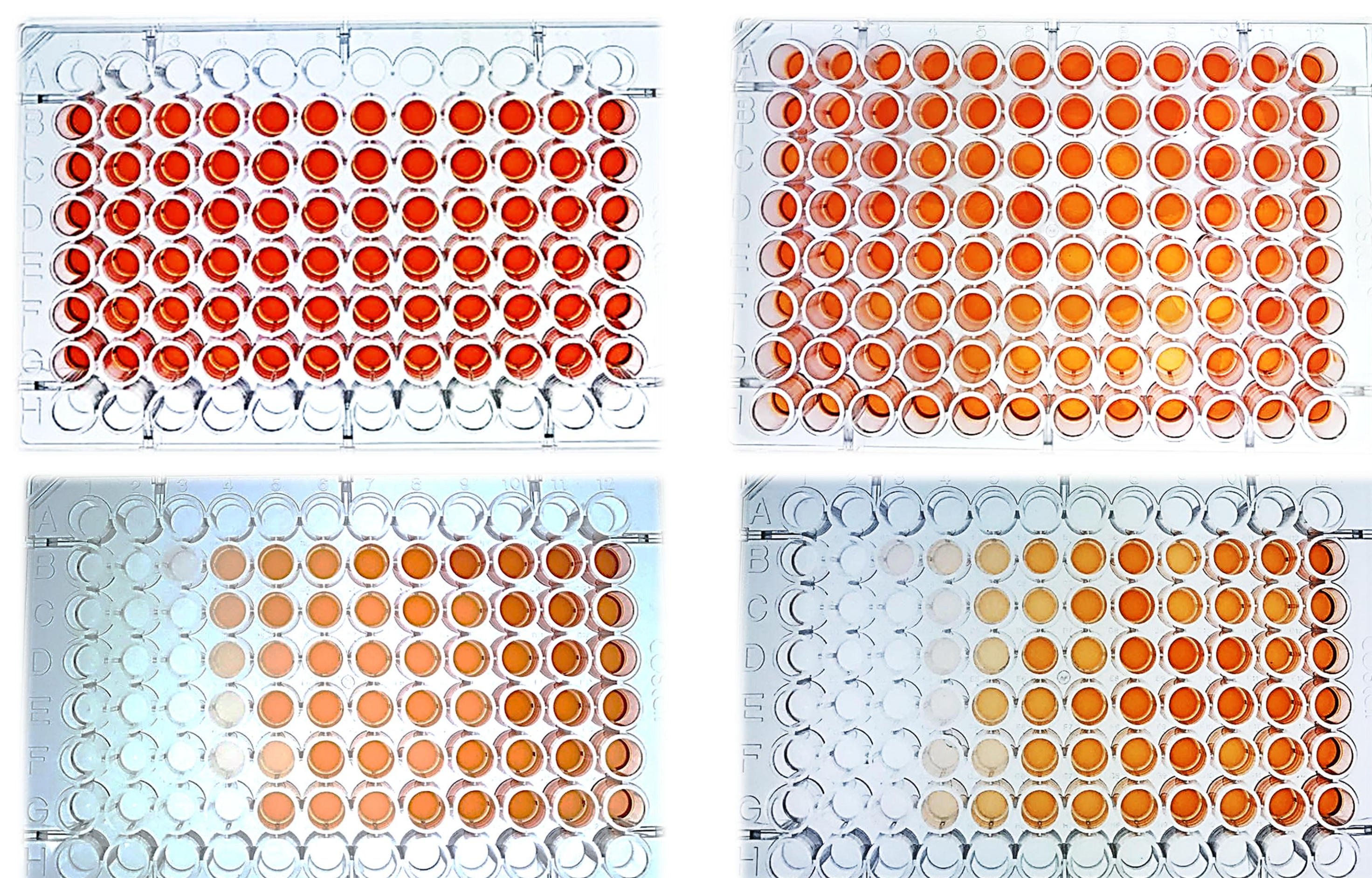


Figura 3: Adição do corante XTT para leitura da absorbância.

## RESULTADOS



\*Dados estatisticamente significantes segundo Anova um critério seguido de Tukey com  $p < 0,01$   
 \*\* Dados estatisticamente significantes Anova um critério seguido de Tukey com  $p < 0,05$

## CONCLUSÃO

- ✓ O óleo essencial de *Elionurus muticus* foi biologicamente ativo contra a estrutura do biofilme de *Candida albicans* (MYA 2876).

APOIO



- Da Silva WJ, Seneviratne J, Samaranayake LP, Del Bel Cury AA. Bioactivity and architecture of *Candida albicans* biofilms developed on poly (methyl methacrylate) resin surface. J Biomed Mater Res B Appl Biomater. 2010 Jul;94(1):149–56.
- PIERCI CG, Uppuluri P, TRISTAN AR, WORMEY FL Jr, MOWAT E, RAMAGE G, LOPEZ-RIBOT JL. A simple and reproducible 96-well plate-based method for the formation of fungal biofilms and its application to antifungal susceptibility testing. Nat Protoc. 2008; 3 (9):1494–500.