

INDUÇÃO DA ESPORULAÇÃO DA BIOMASSA DE *Trichoderma sp.* EM ESTUFA ÚMIDA UTILIZANDO DIFERENTES MATRIZES INERTES

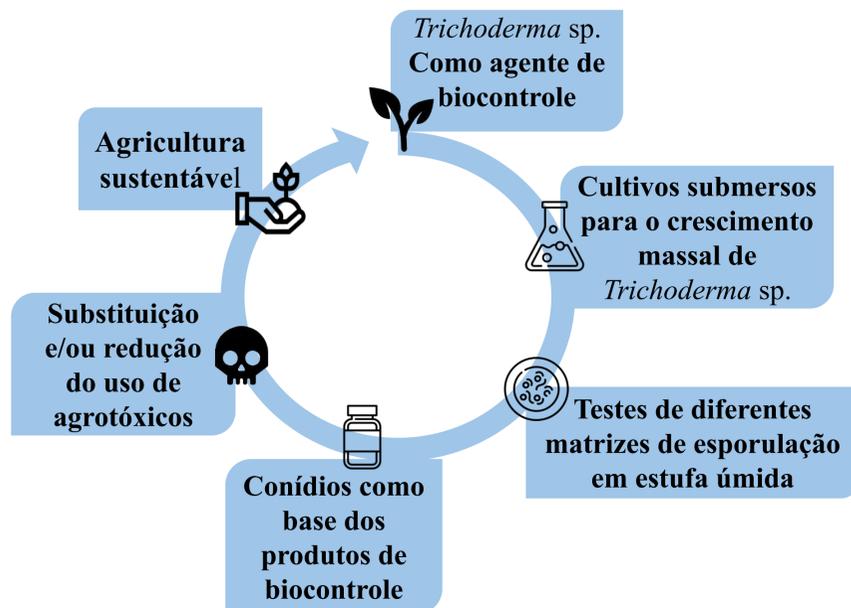
Projeto THR02

PROBITI
FAPERGS

Camila Klein, Ricardo Caberlon Baccin, Victoria Maria Baschera, Sabrina Carra, Eloane Malvessi
Laboratório de Bioprocessos – Instituto de Biotecnologia



INTRODUÇÃO



Bettiol et al, 2008; Mascarin et al., 2019

OBJETIVO

Avaliar a eficácia de distintas matrizes, empregadas pós-cultivos de *Trichoderma sp.*, como suportes para o desenvolvimento de esporos.

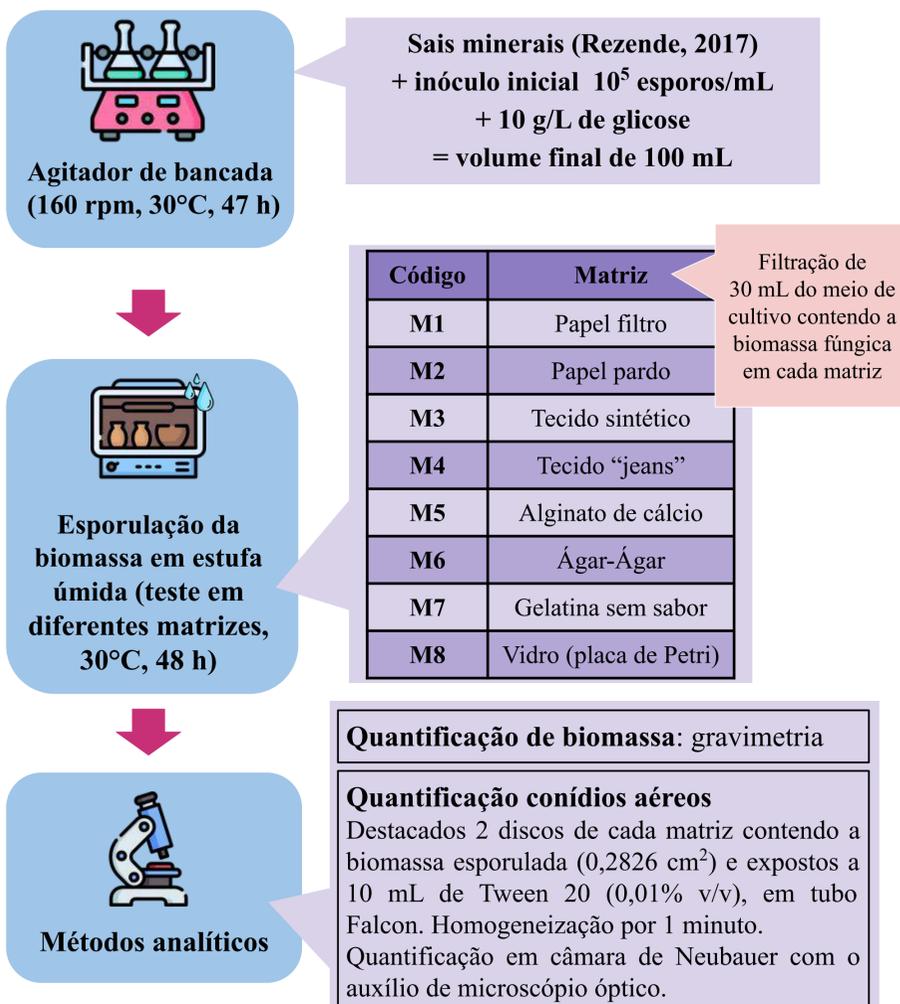
RESULTADOS

Resultados gerais da esporulação de *Trichoderma sp.* com o uso de diferentes matrizes, incubadas em estufa úmida

Código	Matriz	Resultados		
		Esporulação	Coleta dos esporos	Contaminação
M1	Papel filtro	satisfatória	facilitada	ausente
M2	Papel pardo	satisfatória	facilitada	ausente
M3	Tecido sintético	insatisfatória	não facilitada	ausente
M4	Tecido "jeans"	satisfatória	não facilitada	ausente
M5	Alginato de cálcio	insatisfatória	não facilitada	presente
M6	Ágar-ágar	satisfatória	não facilitada	presente
M7	Gelatina sem sabor	insatisfatória	não facilitada	presente
M8	Vidro (placa de Petri)	satisfatória	facilitada	ausente

Matrizes papel filtro (M1) e papel pardo (M2) foram as mais promissoras para utilização no processo de obtenção de esporos de *Trichoderma sp.* em estufa úmida. Ambas as matrizes se mostraram como eficientes na etapa de filtração da biomassa assim como na esporulação. Os resultados obtidos ao final do processo (48h) foram de $7,79 \cdot 10^7$ e $3,96 \cdot 10^7$ conídios/cm² para M1 e M2, respectivamente. Neste estudo, para a obtenção de valores superiores de esporulação, foram necessários cerca de 47h de cultivo submerso seguido de 48h de exposição da biomassa em estufa úmida.

MATERIAL E MÉTODOS



Melo & Reis, 2010; Ramos et al., 2010, Veiga, 2014, Rezende, 2017.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Resultados promissores foram atingidos para a obtenção de esporos aéreos de *Trichoderma sp.* em estufa úmida quando utilizadas as matrizes papel filtro e papel pardo, fato que possibilitaria a padronização e aumento de escala visando à obtenção de um bioproduto.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bettiol, W., Ghini, R., Morandi, M.A.B., Stadnik, M.J., Krauss, U., Stefanova, M., Prado, A.M.C., 2008. Controle Microbiano de Pragas na América Latina - Avanços e Desafios. Embrapa, Piracicaba, p. 303–331.
Mascarin et al., 2019. *Trichoderma*: Uso na agricultura. Embrapa, Brasília, p. 255–274.
Melo, M.M. de, Reis, E.M., 2010. Summa Phytopathol. 36, 251–253.
Ramos et al, 2010. Acta Sci. - Agron. 32, 397–402.
Rezende, L.C. de, 2017. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de Lavras.
Veiga, A.C.P., 2014. Tese de Doutorado. Universidade Estadual Paulista.