

# FUNGOS MICORRÍZICOS ARBUSCULARES E PLANTAS NATIVAS DO BRASIL: REVISÃO DE LITERATURA

G. R. S Fatarelli<sup>1</sup>; A.B.L. Rondina<sup>2</sup> e J.Dias<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Tecnológica Federal do Paraná-Campus Ponta Grossa. <sup>2</sup>Universidade Estadual de Londrina, Paraná.

E-mail: guilhermefatarelli1@gmail.com

## INTRODUÇÃO

Os Fungos Micorrízicos Arbusculares (FMA) são pertencentes ao Filo Glomeromycota, por conseguinte da Classe Glomeromycetes, atualmente se tem o conhecimento de fungos que exercem ação simbiote mutualística com diversas famílias de plantas sem necessariamente exigir um grau alto de especificidade. Como recurso da ação mutualística, a planta auxilia o crescimento e a reprodução do fungo, e assim o fungo como troca dessa ação, exerce como característica principal a expansão da área de absorção de nutrientes no solo.

De acordo com Souza *et al.* (2006) ocorre um crescimento da resistência das espécies vegetais, evitando dessa forma alguns ataques patogênicos nas raízes, nessa associação também existe a acumulação de carbono e biomassa microbiana que acontece devido à simbiose, colaborando desta forma o sequestro de carbono na atmosfera, por fim, oportuniza a criação e estabilização de agregados no solo, não somente por causa do fungo, mas devido a presença de uma glicoproteína intitulada como glomalina que é produzida por esses fungos.

Este trabalho objetiva realizar levantamento da literatura sobre a interação entre Fungos Arbusculares Micorrízicos (FMA) e plantas nativas no Brasil.

## Material e Métodos

Para realizar o levantamento da literatura sobre a interação entre Fungos Arbusculares Micorrízicos (FMA) e plantas nativas no Brasil foram realizadas buscas na plataforma “Periódicos da Capes” com os seguintes termos: “micorrízico and native plants in Brazil”, “micorrizas e plantas nativas no Brasil” e “Micorrizas, Plantas nativas, Brasil, FMA”.

## DISCUSSÃO E RESULTADOS

Ao total foram encontrados 118 trabalhos, sendo 74 com “micorrízico and native plants in Brazil”, 26 com “micorrizas e plantas nativas no Brasil” e 18 com “Micorrizas, Plantas nativas, Brasil, FMA”. No entanto ao considerar a interação entre fungos micorrízicos arbusculares (FMA) e plantas nativas no Brasil, chegou-se a somente 9 artigos, sendo que durante a busca e que se encaixaram dentro dos quesitos houve mais 11 trabalhos que abordaram as interações com espécies para fins comerciais, restauração florestal, bem como características gerais sobre fungos micorrízicos.

Referente aos fins comerciais percebe-se que devido o aumento da tolerância a estresses do solo e climáticos, minimização do uso de fertilizantes, por consequência os gastos dos mesmos, já que a simbiose irá aumentar a capacidade de absorver os nutrientes fornecidos naquele substrato. Desta forma percebe-se que a associações desses fungos com as plantas, tem um potencial de forma considerável para ser uma ferramenta biológica para a restauração de áreas florestais degradadas (KONIG *et al.*, 2014; TRESEDER & CROSS, 2006). Como exemplo um artigo dos autores Matias *et al.* (2009) que foi encontrado discute sobre a utilização de recuperação de áreas de mineração no estado de Minas Gerais no Brasil, devido à associação micorrízica, assim mostra de fato a importância ambiental para Conservação da Natureza.

No entanto nota-se que há ausência de trabalhos que abordem a importância das micorrizas para Conservação da Natureza e a interação com as espécies nativas, além de haver a ausência de artigos que estejam relacionados à Educação, onde seria possível abordar estas interações para o público de forma mais compreensível. Onde muitas vezes, pode haver o conhecimento da existência da simbiose entre os fungos e as plantas, mas ao mesmo tempo não há associação entre esta relação e as questões ambientais.

## CONCLUSÃO

Existem vários trabalhos que abordam as interações micorrízicas com plantas, no entanto ao se considerar plantas nativas há carência de informações em comparação as interações com as exóticas, assim como, artigos referentes ao tema ligados na área de Educação, ausentes na plataforma utilizada.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

KÖNIG, F.; GONÇALVES, G. E. P.; AGUIAR, A. R.; SILVA, A. C. F.; Bioma Pampa: Interações entre micro-organismos e espécies vegetais nativas. **Revista de Ciências Agrárias**, 2014, 37(1): 3-9.

MATIAS, S. R.; PAGANO, M. C.; MUZZI, F. C.; OLIVEIRA, C. A.; CARNEIRO, A. A.; HORTA, S. N.; SCOTTI, M. R.; Effect of rhizobia, mycorrhizal fungi and phosphate-solubilizing microorganisms in the rhizosphere of native plants used to recover an iron ore area in Brazil. **European Journal of Soil Biology** 45 (2009) 259–266.

SOUZA, F.A.; SILVA, I. C. L.; BERBARA, R. L. L.; Fungos Micorrízicos arbusculares: Muito mais diversos do que se imaginava. In: MOREIRA, F. M. S.; SIQUEIRA, J. O.; BRUSSAARD, L.; **Biodiversidade do Solo em Ecossistemas Brasileiros**. UFLA, 2006.



TRESEDER, K. K. & CROSS, A. 2006. Global Distributions of Arbuscular Mycorrhizal Fungi. **Ecosystems**. 9: 305–31

**AGRADECIMENTOS**

A Universidade Tecnológica Federal do Paraná - Câmpus Ponta Grossa por todo o suporte disponibilizado para a realização desse trabalho.