



Potencial da aplicação de análise de rede social de Produtores rurais na difusão de tecnologia da rede de fazendas alfa no Mato Grosso

Hans Dohry Cornélio da Silva¹, Aziz Galvão da Silva Júnior¹, Guilherme Barbosa de Oliveira¹, Gabriel Rodrigues de Oliveira e Silva², Tállison José Semler¹, Giovanna Lyssa Lacerda Costa¹

¹Universidade Federal de Viçosa, Minas Gerais, Brasil

² Universidade Federal de Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil

Palavras-chave: Análise de redes, Tecnologia, Agricultura

Introdução

No estado do Mato Grosso, a Rede Agrihub é uma iniciativa do Sistema FAMATO criada com o objetivo de promover o ajuste de tecnologias inovadoras e a conexão dos produtores rurais com empresas, entre os próprios produtores e outros. Produtores inovadores desempenham papel de validadores de tecnologias e, conseqüentemente, podem influenciar a decisão de outros produtores.

Objetivos

Neste contexto, um trabalho de extensão avaliou a relevância e o potencial da aplicação da metodologia de Análise de Redes Sociais na avaliação da disseminação e adoção de tecnologias na rede de Fazendas Alfa/Agrihub.

Material e Métodos

A SNA consiste no estudo de estruturas sociais através do uso de conceitos de rede e teoria de grafos. Sendo um instrumento chave para entender a disseminação de informações e a influência entre indivíduos que mantêm relações sociais entre si. O estudo mensurou indicadores quantitativos relacionados à estrutura da rede de relacionamentos e ao papel de cada produtor na disseminação de informações, com base em um questionário aplicado pela própria FAMATO.

Resultados e Discussão

Os resultados da SNA permitiram avaliar a importância das conexões entre os produtores, através de indicadores de rede e da importância relativa de cada produtor. A rede é composta por 49 nós, 24 conectados à rede principal e 15 nós não conectados à rede. A densidade da rede é 3,5% do total de conexões possíveis. Cada nó, em média, está conectado a 1,958 outros nós. O diâmetro da rede, definido como a maior distância entre nós conectados, foi de 6 passos. Foram identificados 5 agrupamentos (cluster) de nós que incluem 28 nós, sendo que os restantes 21 não participam de nenhum agrupamento principal ou estão ligados a somente outro nó. As análises dos nós mostraram características importantes dos produtores. Três produtores, indicados com os códigos RCI, AFP e EZU desempenham papel chave na rede de fazendas Alfa. O produtor RCI tem 12,7% do grau de popularidade da rede (degree), 17,5% do total do índice referência para outros produtores (indegree) e desempenha 24,2% do papel de intermediário (betweenness) em toda a rede. O produtor ADP tem 7,9% do grau de acesso a outros produtores e 9,4% do índice que mede a capacidade de difundir informações com rapidez (closeness). Entre os indicadores calculados, o produtor EZU tem o maior grau de influência com índice 26,3% (eigenvector), pois está conectado a produtores também muito bem conectados.

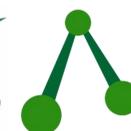
Conclusões

A análise dos indicadores de rede e indicadores de centralidade dos nós demonstrou que a metodologia SNA pode ser um instrumento altamente útil para a difusão de tecnologias. Os resultados da rede demonstraram que é necessário implementar medidas para aumentar a densidade da rede e incluir nós dispersos. A identificação e quantificação de nós chave, considerando diferentes atributos, é um instrumento valioso para aumentar a eficácia e eficiência de ações para difusão e adoção de tecnologias e conseqüentemente contribuir para o aumento da competitividade da agricultura no Mato Grosso.

Apoio Financeiro



Agradecimentos



AGROPLUS UFV