



ANÁLISE COMPARATIVA DOS MODAIS RODOVIÁRIO E FERROVIÁRIO NO ESCOAMENTO DO AGRONEGÓCIO BRASILEIRO

Alisson Silva Gomes (ETEC DONA ESCOLÁSTICA ROSA)
alissong2006@gmail.com

Beatriz Souza dos Santos (ETEC DONA ESCOLÁSTICA ROSA)
beatriz.santos1152@etec.sp.gov.br

Breno Martinez Conceição (ETEC DONA ESCOLÁSTICA ROSA)
breno.martinez06@gmail.com

Carla de Oliveira Magalhães Zobot (ETEC DONA ESCOLÁSTICA ROSA)
carla.020107@gmail.com

Manoelly Baptista Machado (ETEC DONA ESCOLÁSTICA ROSA)
manubaptista02@gmail.com

Vânia Amaro Gomes (ETEC DONA ESCOLÁSTICA ROSA - Orientadora)
vania.gomes@etec.sp.gov.br

RESUMO

O agronegócio ocupa papel central na economia brasileira, destacando-se tanto pela geração de empregos quanto pela inserção competitiva do país no mercado internacional. É nesse cenário que a logística surge como fator indispensável para garantir eficiência, menores custos e sustentabilidade, sendo o transporte a atividade mais crítica desse processo. O Brasil apresenta forte dependência do modal rodoviário, responsável por cerca de 65% do escoamento de grãos. Mesmo que o modal ferroviário seja reconhecido como mais econômico e ambientalmente favorável, a aposta governamental do passado na matriz rodoviária nacional acarreta custos logísticos mais altos, emissão significativa de poluentes e sobre com infraestrutura precária. Esta pesquisa teve como objetivo analisar as vantagens e limitações dos modais rodoviário e ferroviário no escoamento de produtos agrícolas, além de compreender os fatores que restringem a expansão da malha ferroviária nacional, ressaltando sua relevância para o planejamento logístico do agronegócio e para o desenvolvimento sustentável do país. Aplicou-se uma pesquisa de natureza aplicada, com abordagem quantitativa, fundamentada em fontes bibliográficas e documentais, que permitiram o resgate do contexto histórico da formação do sistema de transportes brasileiro, marcado inicialmente pela expansão das ferrovias voltadas à exportação cafeeira, até a ascensão do modal rodoviário, fortemente influenciada pela indústria automobilística e pelas políticas públicas alinhadas ao modelo rodoviarista. Os resultados obtidos evidenciam que, apesar da vantagem do transporte ferroviário em termos de menor custo por tonelada e redução na emissão de CO₂, fatores como elevados investimentos necessários para sua construção, complexidade geográfica e priorização histórica das rodovias explicam sua limitação no território nacional; por outro lado, o transporte rodoviário, mesmo amplamente difundido, sofre com deficiências estruturais, pois apenas 12,4% da malha é pavimentada e nem sempre em bom estado, o que compromete prazos, aumenta custos e impacta diretamente a competitividade do agronegócio. Conclui-se, portanto, que o fortalecimento da malha ferroviária aliado a políticas integradas de transporte multimodal representa um caminho estratégico para o Brasil reduzir gargalos logísticos, aumentar sua competitividade, equilibrar custos e mitigar impactos ambientais, com investimentos consistentes, de longo prazo na infraestrutura de transporte para sustentar o



crescimento do agronegócio.

Palavras-chave: Agronegócio; Ferroviário; Rodoviário; Logística.