

zasso

Electric Weeding



RELATÓRIO DE OPERAÇÃO
COM **CAPINA ELÉTRICA** EM
USINA DE GERAÇÃO DE
ENERGIA FOTOVOLTAICA

www.zasso.com



Com o objetivo de analisar a viabilidade e posterior homologação da tecnologia de Capina Elétrica em Usina de Energia Solar Fotovoltaica, foram realizadas operações controladas e coleta de dados visando os seguintes parâmetros:

- Interferência causada pelo Eletroherb nos painéis fotovoltaicos;
- Mobilidade do Eletroherb dentro/entre os Tracks;
- Análise do rendimento do Eletroherb;
- Acompanhamento e registro dos resultados obtidos.

Os testes foram conduzidos entre os dias 29 de maio e 02 de junho de 2023, em Minas Gerais, por intermédio da empresa **Minas Capina Elétrica**.



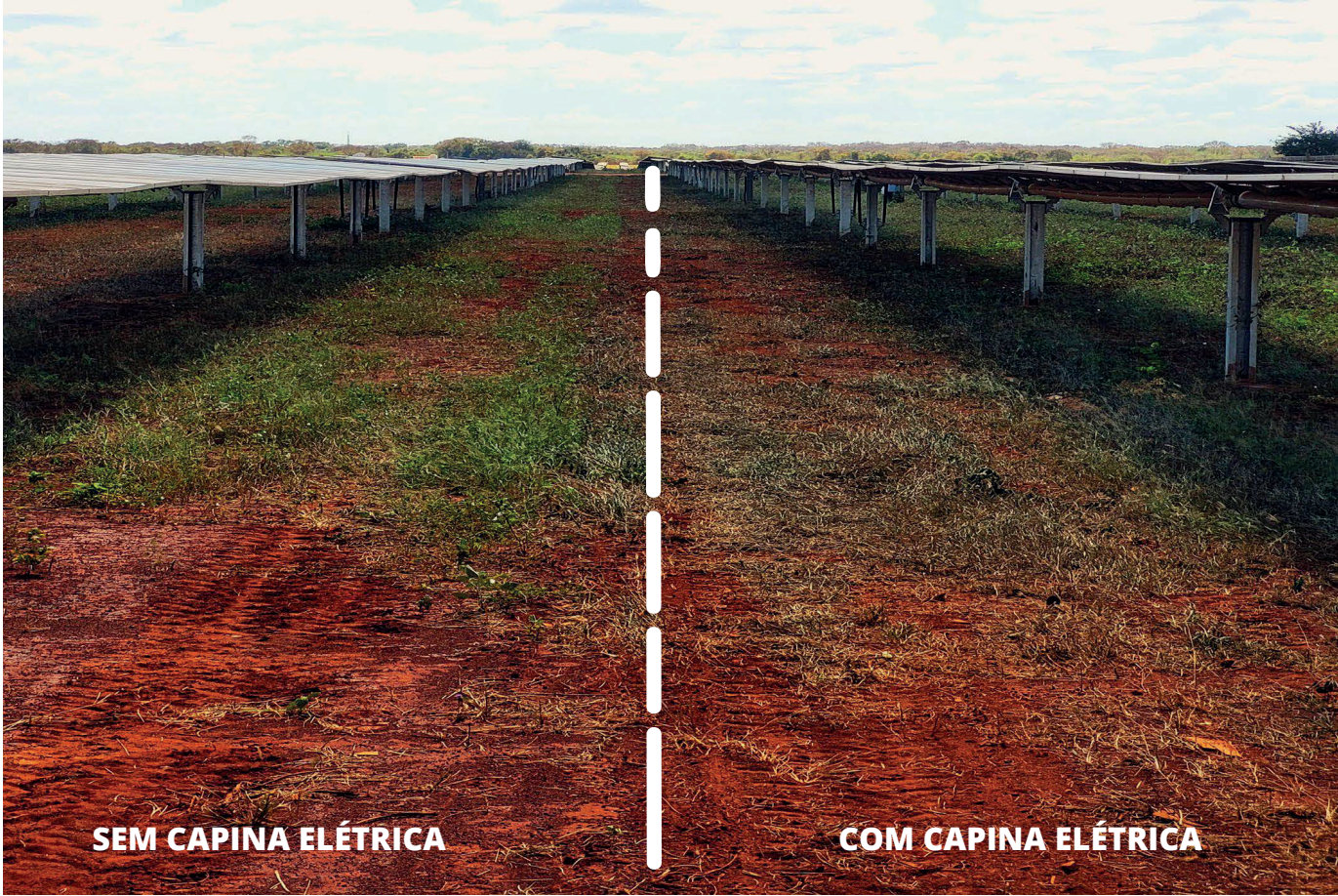
A utilização da capina elétrica em campos de energia fotovoltaica representa um avanço significativo na manutenção sustentável dessas instalações. Ao empregar essa tecnologia inovadora, as operações de limpeza e manutenção dos painéis solares se tornam mais eficientes e ecologicamente conscientes. A capina elétrica elimina a necessidade de herbicidas químicos e reduz a dependência de mão de obra manual, mitigando assim os impactos ambientais negativos associados a essas práticas convencionais. Além disso, a capina elétrica contribui para a maximização da geração de energia, uma vez que a sujeira e o acúmulo de detritos podem diminuir a eficiência dos painéis fotovoltaicos.

Seguem abaixo as fotos comparativas dos Tracks onde ocorreram operações com Capina Elétrica e onde não ocorreram. Estão expostos também os registros com as testemunhas deixadas em campo e também o comparativo entre os Tracks com presença de inversores, atestando a viabilidade da Capina Elétrica nesta condição.

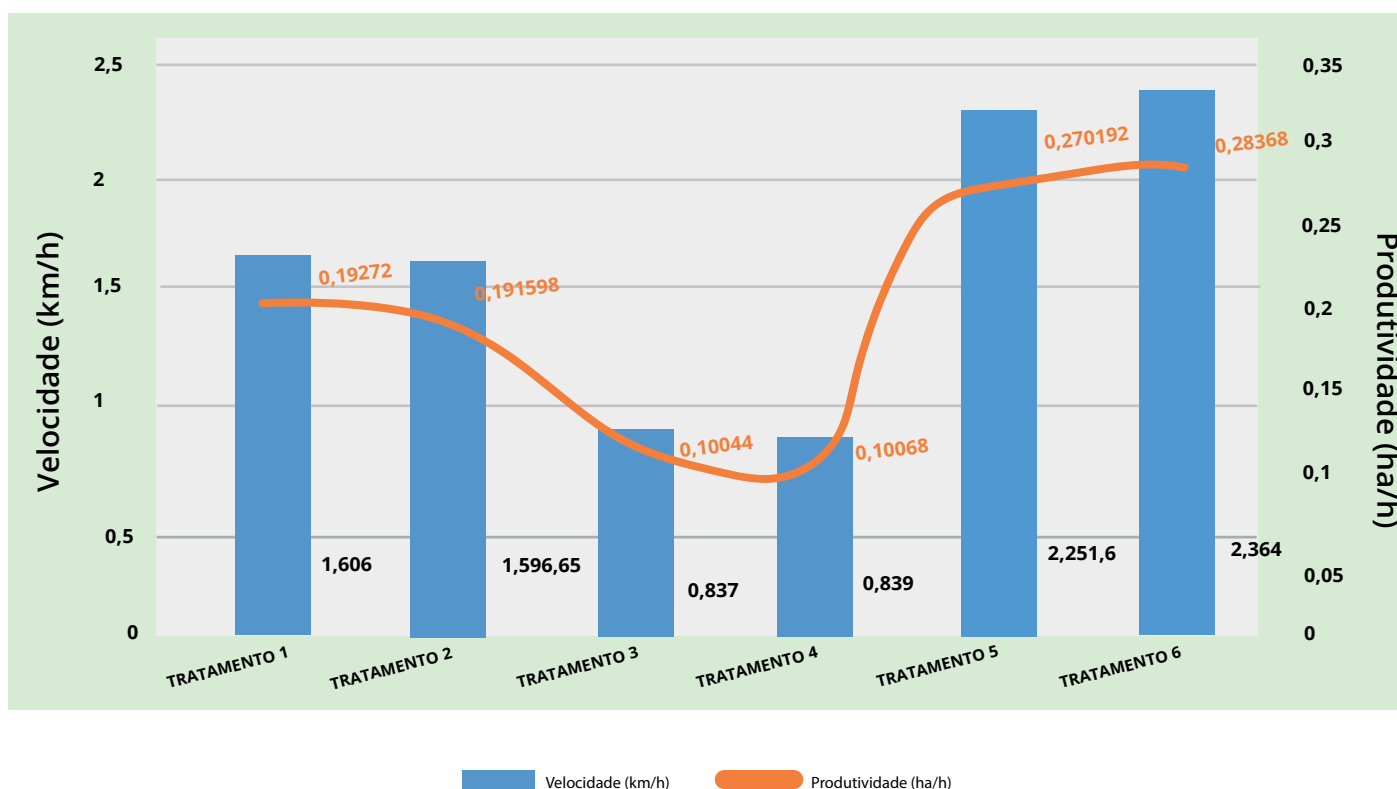
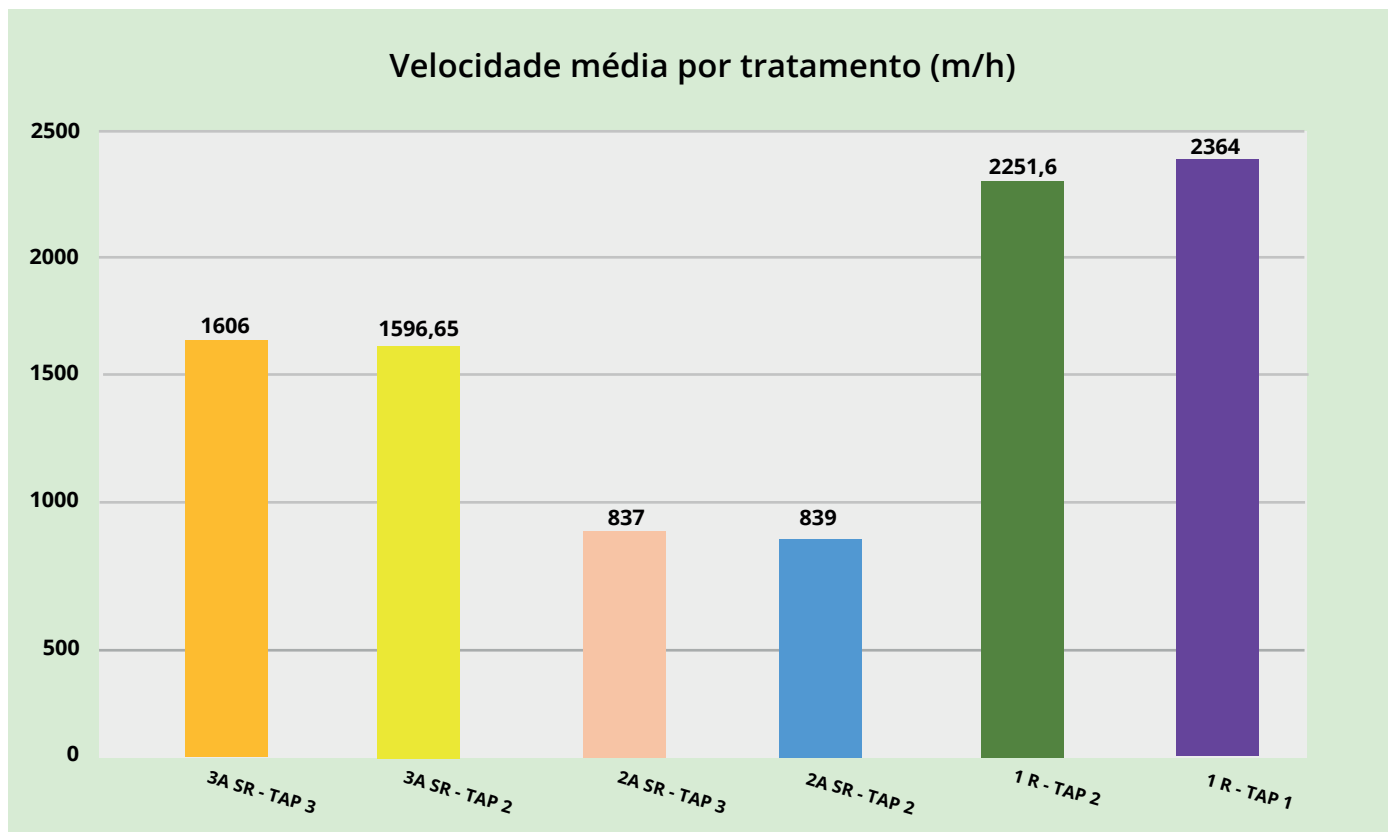


A aplicação da capina elétrica em campos de energia fotovoltaica não só representa uma solução eficaz para a manutenção das instalações, como também ressalta o papel crucial da inovação tecnológica na busca por alternativas mais limpas e eficientes.

Ao adotar a capina elétrica, as empresas do ramo fotovoltaico estão não apenas investindo em sua própria viabilidade a longo prazo, mas também contribuindo para um futuro mais sustentável e ecologicamente equilibrado para as gerações vindouras.



Toda a operação foi monitorada pelo sistema de rastreamento que garantiu a obtenção dos dados quantitativos de toda operação durante a semana de teste e homologação da tecnologia.





COMPARAÇÃO ENTRE OS TRATAMENTOS E A TESTEMUNHA **APÓS 26 DIAS**



DEPOIMENTO



"O desafio era aplicar a capina elétrica sem interferir na infraestrutura (cabearamento, painéis e inversores) de geração de energia solar. Além de não interferir pudemos entender melhor os ganhos com a nova tecnologia comparado ao tratamento convencional com roçadeiras.

A Capina elétrica não gera poeira durante a aplicação, não suja nem lança detritos nos painéis solares. O manejo do mato permite maior tempo de controle sem deixar a terra nua exposta a erosão, diminuindo a perda de geração de energia por mato competição e os riscos de incêndios, além de melhorar a mobilidade e segurança do ambiente de trabalho dos técnicos que fazem a manutenção dos equipamentos no parque solar. Estou muito feliz. A homologação foi sucesso."



Gustavo Carvalho - Engenheiro Agrônomo
Diretor e Responsável Técnico da Minas Capina Elétrica