

## ANEXO V – FORMULÁRIO INDICADORES DE IMPACTOS

Autor(a): **GABRIELA MARTINS GARCIA**

Orientador(a): **CARLA LUIZA DA SILVA ÁVILA**

Programa de Pós-Graduação em: **ZOOTECNIA - PPGZ**

Título: **AVALIAÇÃO DE BACTÉRIAS DO ÁCIDO LÁTICO SOBRE A CONSERVAÇÃO DE SILAGENS DE GRÃOS DE MILHO REIDRATADO**

### Tipos de Impactos:

( ) sociais (X) tecnológicos ( ) econômicos ( ) culturais ( ) outros: \_\_\_\_\_

### Áreas Temáticas da Extensão:

- |                                   |                              |
|-----------------------------------|------------------------------|
| ( ) 1. Comunicação                | ( ) 5. Meio ambiente         |
| ( ) 2. Cultura                    | ( ) 6. Saúde                 |
| ( ) 3. Direitos humanos e justiça | (X) 7. Tecnologia e produção |
| ( ) 4. Educação                   | ( ) 8. Trabalho              |

### Objetivos de Desenvolvimento sustentável (ODS) da ONU impactados

- |   |   |
|---|---|
| ( ) 1. Erradicação da pobreza                   | ( ) 10. Redução das desigualdades             |
| (X) 2. Fome zero e agricultura sustentável      | ( ) 11. Cidades e comunidades sustentáveis    |
| ( ) 3. Saúde e Bem-estar                        | ( ) 12. Consumo e produção responsáveis       |
| ( ) 4. Educação de qualidade                    | ( ) 13. Ação contra a mudança global do clima |
| ( ) 5. Igualdade de Gênero                      | ( ) 14. Vida na água                          |
| ( ) 6. Água potável e Saneamento                | ( ) 15. Vida terrestre                        |
| ( ) 7. Energia Acessível e Limpas               | ( ) 16. Paz, justiça e instituições eficazes  |
| ( ) 8. Trabalho decente e crescimento econômico | ( ) 17. Parcerias e meios de implementação    |
| (X) 9. Indústria, Inovação e Infraestrutura     |   |


### Impactos sociais, tecnológicos, econômicos e culturais

O uso de inoculantes em silagens de grãos de milho reidratado (SGMR) é uma prática cada vez mais recomendada para melhorar a fermentação, preservar os nutrientes, aumentar a estabilidade aeróbia e garantir uma silagem de alta qualidade, oferecendo uma gama de benefícios e impactos em diferentes quesitos: social, tecnológico e econômico. No quesito social, o uso impacta na manutenção da qualidade de alimentos conservados beneficiando pequenos e grandes produtores rurais. Com a adoção de tecnologias como os inoculantes, produtores têm mais condições de garantir uma alimentação de qualidade para o rebanho, o que fortalece a produção pecuária e, potencialmente, gera mais empregos no setor. No quesito de impacto tecnológico, a utilização de inoculantes microbianos em silagens de grãos de milho reidratado

representa um avanço biotecnológico, promovendo a conservação eficiente do grão moido. Tecnologias associadas, como a seleção de cepas específicas para cada tipo de clima e condição de plantio, também incentivam inovações no setor de biotecnologia agrícola. Já em relação aos impactos econômicos, a utilização pode aumentar a rentabilidade dos produtores ao reduzir perdas e melhorar a qualidade do produto final. A introdução e disseminação dessa tecnologia no campo demonstram o potencial da biotecnologia em transformar práticas tradicionais, promovendo um setor agrícola e pecuário mais eficiente e sustentável.


### **Social, technological, economic and cultural impacts**

The use of inoculants in rehydrated maize grain silage (RMS) is an increasingly recommended practice to improve fermentation, preserve nutrients, increase aerobic stability and guarantee high quality silage, offering a range of benefits and impacts in different areas: social, technological and economic. In social terms, their use has an impact on maintaining the quality of preserved food, benefiting both small and large rural producers. By adopting technologies such as inoculants, producers are better able to guarantee quality feed for their livestock, which strengthens livestock production and potentially generates more jobs in the sector. In terms of technological impact, the use of microbial inoculants in rehydrated corn grain silage represents a biotechnological advance, promoting the efficient conservation of ground grain. Associated technologies, such as the selection of specific strains for each type of climate and planting condition, also encourage innovation in the agricultural biotechnology sector. In terms of economic impact, its use can increase producers' profitability by reducing losses and improving the quality of the end product. The introduction and dissemination of this technology in the field demonstrates the potential of biotechnology to transform traditional practices, promoting a more efficient and sustainable agricultural and livestock sector.

Documento assinado digitalmente  
 **GABRIELA MARTINS GARCIA**  
Data: 05/05/2025 15:31:38-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

---

Assinatura do(a) autor(a)

Documento assinado digitalmente  
 **CARLA LUIZA DA SILVA AVILA**  
Data: 05/05/2025 16:54:54-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

---

Assinatura do(a) orientador(a)