

# Avaliação da adição de glicerina residual da produção de biodiesel na compostagem de resíduos agrícolas

**Célio Seidel Júnior<sup>1</sup> José Antonio K. Schmitz<sup>2</sup>**

Curso de Engenharia de Bioprocessos e Biotecnologia - UERGS.  
Av. Independência, 2824. CEP 96816-501. Santa Cruz do Sul, RS<sup>1</sup>. <sup>2</sup>Orientador.

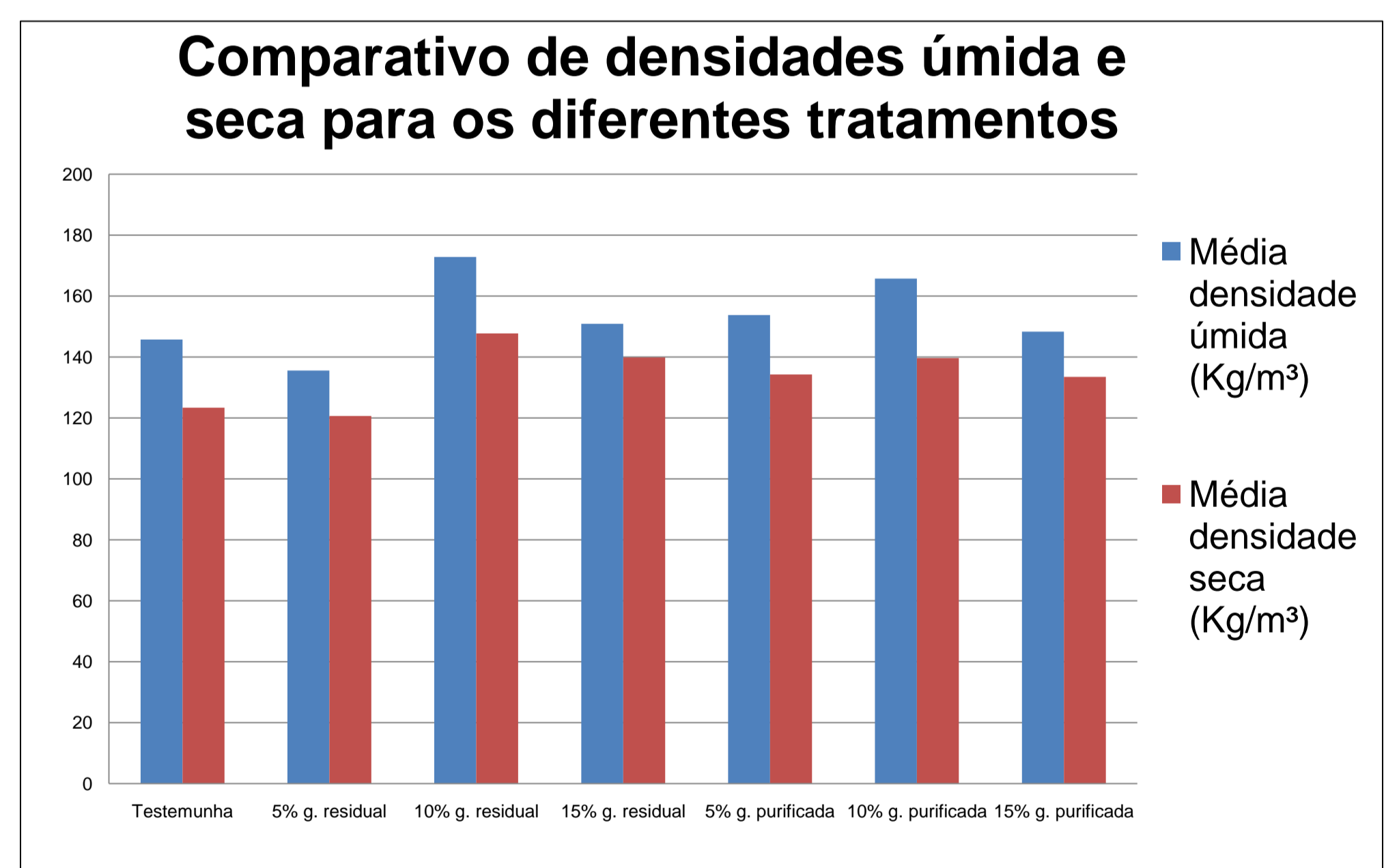
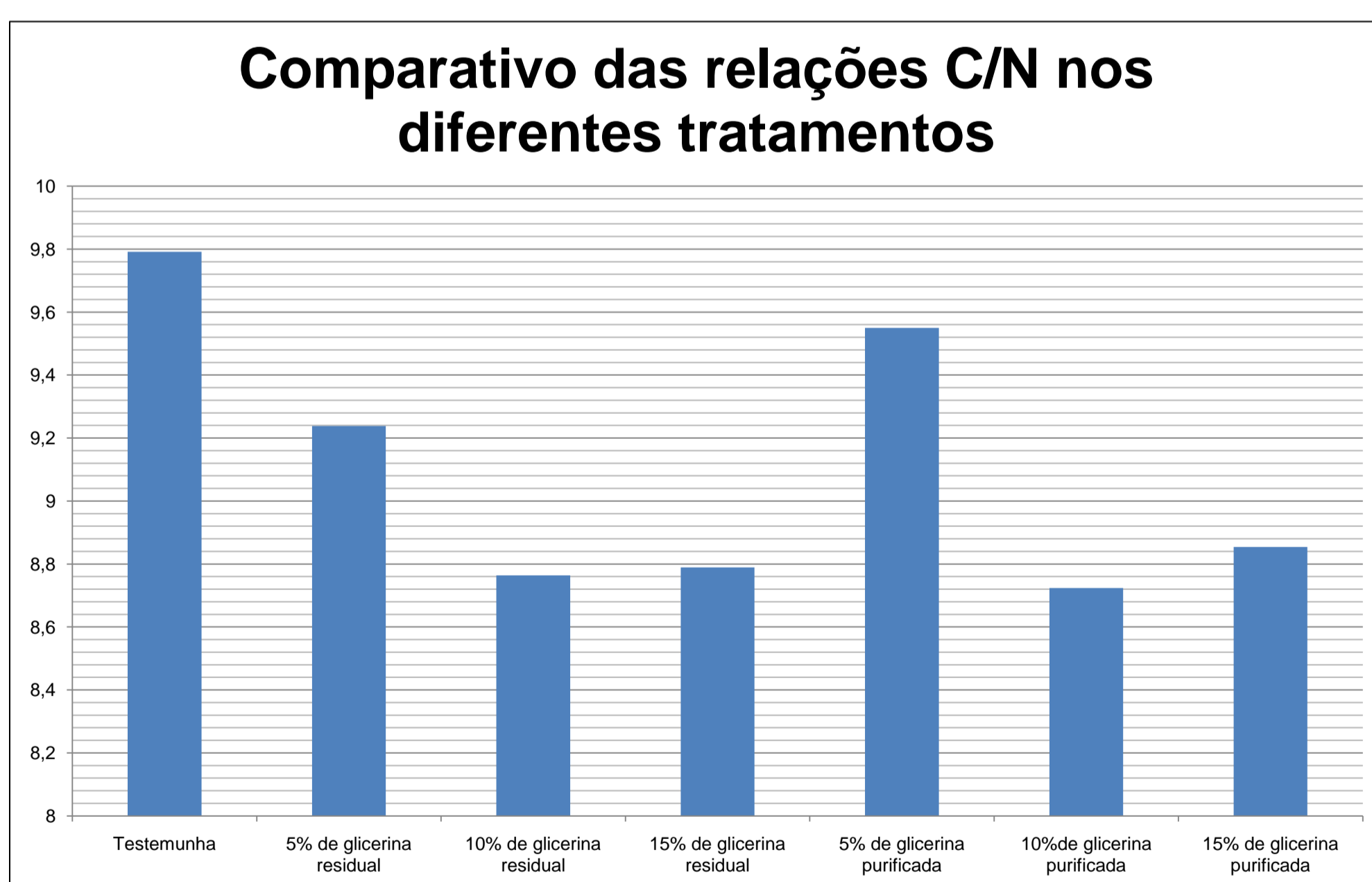
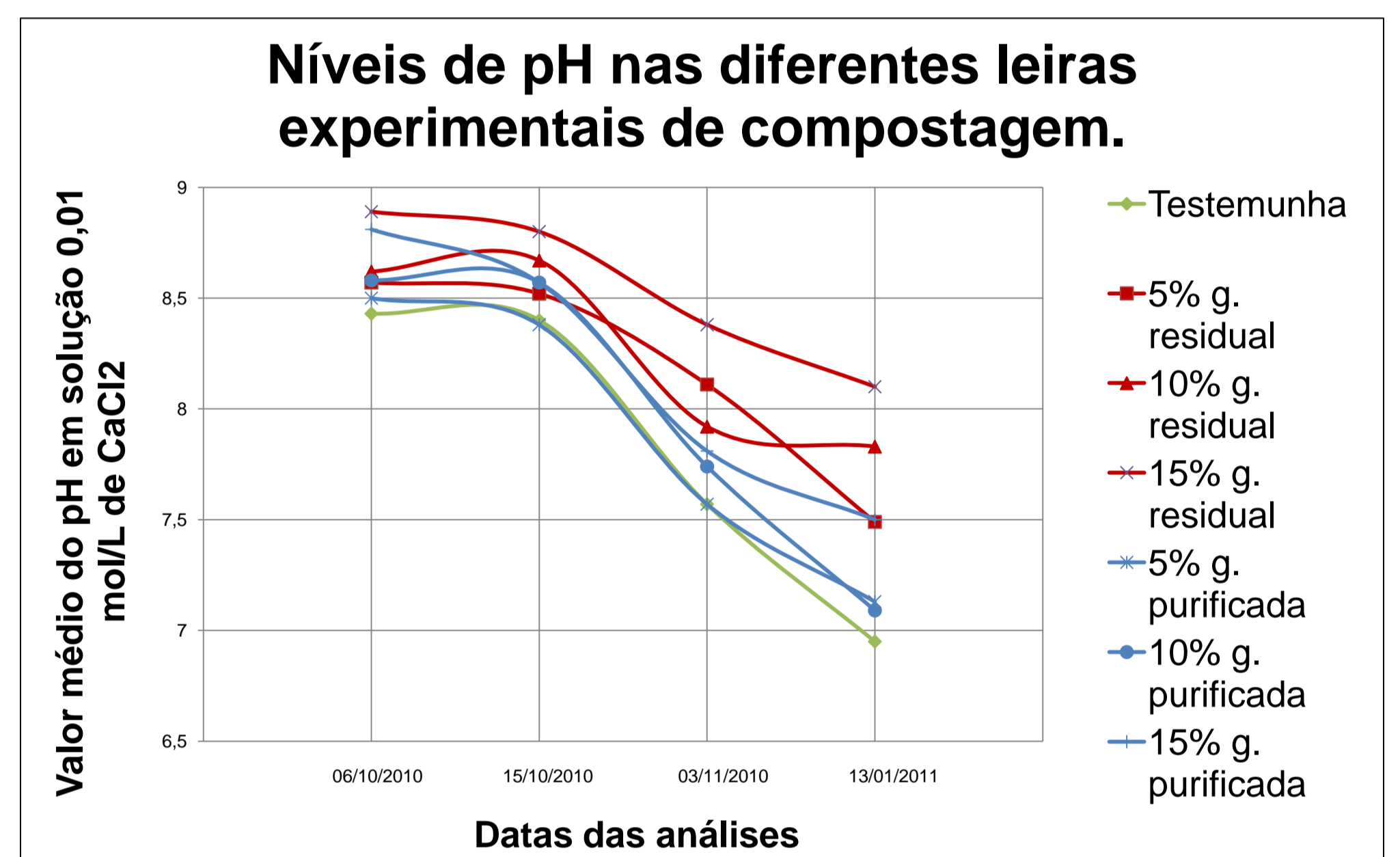
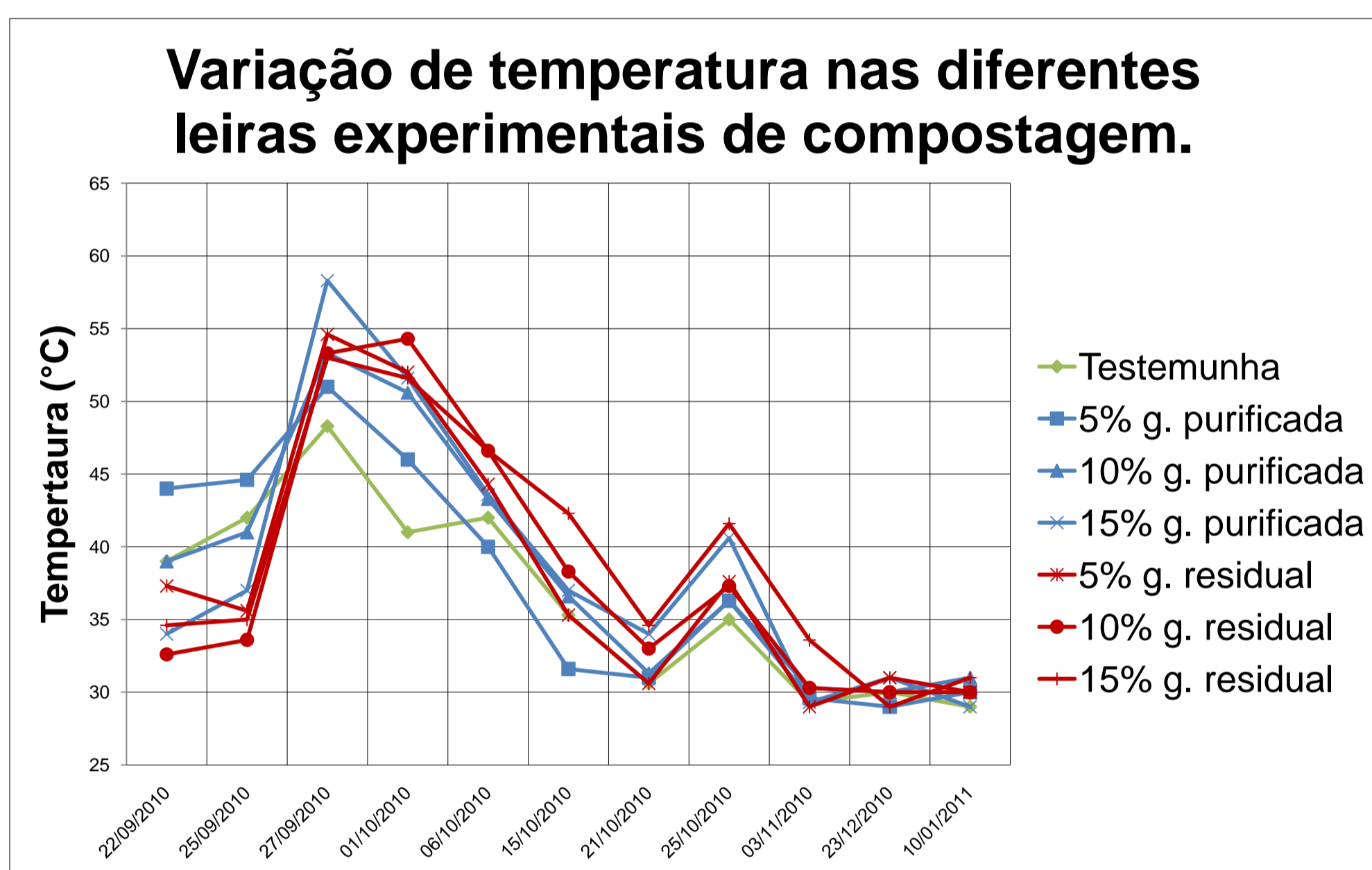
## Introdução

A produção de biodiesel gera grandes quantidades de um co-produto glicerinado que necessita receber destinação econômica e ambientalmente adequada. Assim, a compostagem parece ser uma solução cabível, já que atende a estes requisitos.

## Metodologia

Foi testada a compostagem de palha de arroz e esterco suíno sem adição de glicerina, com adição de 5%, 10% e 15% (m/m) de glicerina residual (GR), e com adição de 5%, 10% e 15% (m/m) de glicerina purificada (GP). Avaliou-se temperatura e pH periodicamente, teores de  $C_{org}$  e  $N_{total}$ , relação C/N, densidade úmida e densidade seca ao final de 120 dias.

## Resultados



## Conclusões

A adição de glicerina residual da produção de biodiesel a resíduos agrícolas não prejudicou o processo de compostagem, e o composto resultante apresenta características adequadas para o uso agrícola.

## Referências Bibliográficas

- BAGCHI, A. **Design of landfills and integrated solid waste management**. 3 ed. Hoboken: John Wiley & Sons. 2004.
- BIDONE, F.R.A.; POVINELLI, J. **Conceitos básicos de resíduos sólidos**. São Carlos. EESC/USP. 120 p. 1999.
- KIEHL, E.J. **Fertilizantes orgânicos**. Piracicaba: Editora Agronômica Ceres Ltda. 1985.
- MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO - MAPA. **Instrução normativa nº. 28**. Brasília: Diário Oficial da União, 2007.