



XX MOSTRA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
XII SALÃO DE EXTENSÃO, PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
3 A 6 DE OUTUBRO DE 2022



O ESTUDO DAS EQUAÇÕES DIFERENCIAIS PRESENTES NA FERMENTAÇÃO DE VINHOS FINOS TINTOS

Área temática: Matemática
Forma de apresentação: Oral
Resultado do trabalho: Parcial

Carlos Alfredo Dias Schaulet¹; Gislaine Goreti Fidelles²

RESUMO:

O presente trabalho fala sobre o estudo das equações diferenciais, seu histórico e o uso das mesmas em modelagem matemática, ainda apresenta um pouco do histórico da produção de vinhos e descreve o processo de fermentação de vinhos finos tintos. Por fim, o trabalho apresenta a modelagem matemática da variação do volume do mosto de uva em um tanque de fermentação de vinhos, apoiado com o uso de equações diferenciais.

Palavras-Chaves: Equações Diferenciais. Modelagem Matemática. Fermentação de Vinhos.

Referências:

ZILL, Dennis G. Equações diferenciais com aplicações em modelagem - tradução da 9a edição norte-americana / Dennis Zill ; tradução Cyro de Carvalho Patarra, Heitor Honda da Silva. ? 2. ed.-- São Paulo : Cengage Learning, 2011.

ALMEIDA, Lourdes Werle de. Modelagem Matemática na Educação Básica/ Lourdes Werle de Almeida, Karina Pessôa da Silva, Rodolfo Eduardo Vertuan.-1ed.São Paulo: Contexto-2012. Disponível em

<<https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/3508/pdf/0?code=6sRn4X6WUjdDE1qvvdL/dc8n0+Uh5mRIWIGMxIL4wiZFNmV01iGSeUHHVBPCNewi0T7q6oTxJckJrYYOAAwl8w==>>

Acesso em 03/04.

RIZZON, LA.; ZANUZ, MC.; MANFREDINI, S. Como elaborar vinho de qualidade na pequena propriedade. Bento Gonçalves:EMBRAPA CNPUV, 1994. 86p.(EMBRAPA-CNPUV. Documentos, 12). 1. Vinho - elaboração - Rio Grande do Sul - Brasil. 1. RIZZON, L.A. II. ZANUZ, M.C.

¹ Acadêmico das Faculdades Integradas de Taquara - FACCAT. vinhos.alfredoschaulet@gmail.com

² Orientadora. Faculdades Integradas de Taquara - FACCAT. gislainefidelles@faccat.br