

2022

# XXX Encontro de Jovens Pesquisadores

e XII Mostra Acadêmica de Inovação e Tecnologia



**UCS** A UCS É PRA QUEM BUSCA INOVAR O FUTURO!

PIBITI  
CNPq

## ELABORAÇÃO DE INVENTÁRIO DE CICLO DE VIDA PARA VITICULTURA DA SERRA GAÚCHA VISANDO A IMPLEMENTAÇÃO DESTE EM UM SISTEMA DE INFORMAÇÃO



SIA

Izabelle Machado Bof / Co-autores: Bianca Breda, Andressa Brandalise, Vítor Bonalume Costa / Co-orientadores: Tiago Panizzon, Odacir Deonísio Gracioli / Orientador: Vania Elisabete Schneider

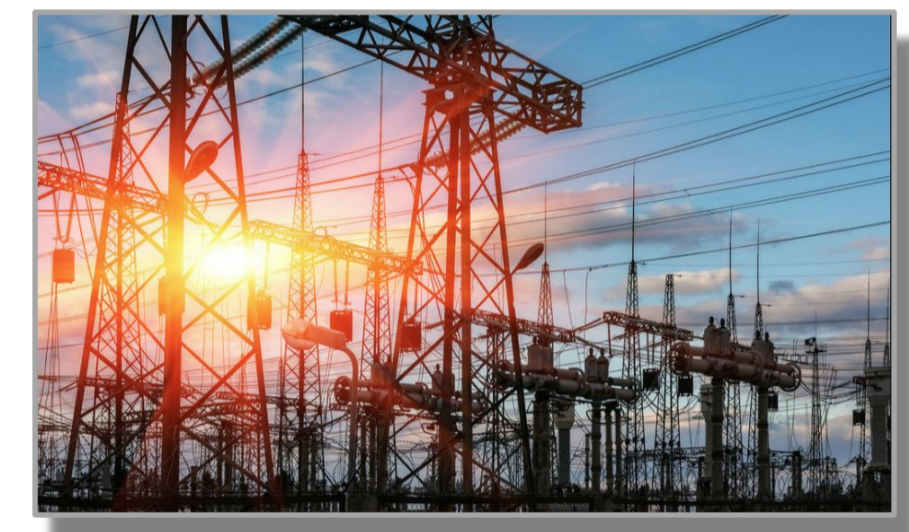
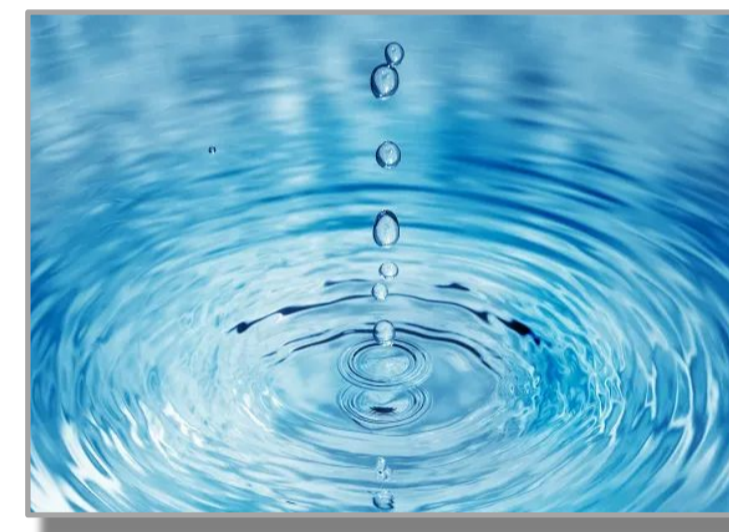
### INTRODUÇÃO / OBJETIVO

Neste trabalho, objetivou-se a identificação de datasets e sua aplicabilidade à cadeia produtiva vitivinícola, aliado a inventários complementares, os quais constituem-se em objetivos para implementação de Sistemas de Informações, que poderão subsidiar a elaboração de ACVs para o ramo vitivinícola.



### RESULTADOS

Para outros componentes do ICV (água, energia, componentes químicos, etc.) encontrou-se datasets compatíveis com a entrada e saída modelada.



Evidenciou-se também que a maioria dos datasets encontrados são estrangeiros, o que gera mais uma dificuldade em relação ao trabalho, uma vez que não refletem a realidade brasileira.

### MATERIAL E MÉTODOS

Para a elaboração deste trabalho usou-se um estudo que contempla o setor vitivinícola do Rio Grande do Sul. O estudo em questão envolveu 71 produtores dos municípios de Flores da Cunha e Bento Gonçalves, através do qual foi gerado o balanço de massa para a produção de um 1 kg de uva.



A partir desse balanço, foi realizado o levantamento de datasets na base de dados do OpenLCA Nexus e na busca de datasets existentes, onde priorizou-se os que integravam a base Ecoinvent, Agribalyse e Environmental footprints, sobre as entradas e saídas do processo de produção da uva, com vistas a elaboração do Inventário de Ciclo de Vida e posteriormente a modelagem da Avaliação de Ciclo de Vida.



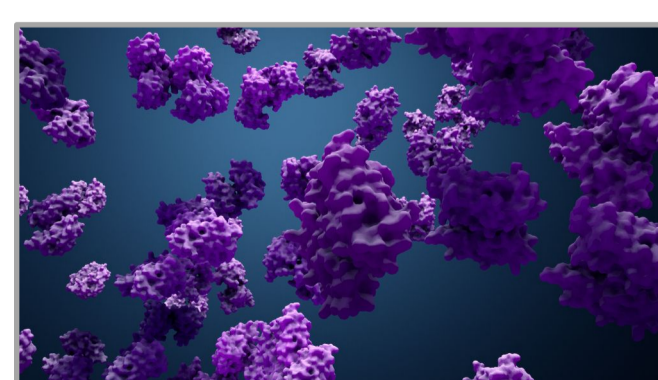
### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Uma vez concluído o ICV, será desenvolvido, fora da base de dados, a modelagem da Avaliação de Ciclo de Vida para a viticultura, visto que o Sistema de Informação existente, que possui dados ambientais, como clima, fauna, qualidade da água, entre outros, está em desenvolvimento, sendo esta etapa de inserção uma fase posterior deste trabalho.



### RESULTADOS

Até o momento, para as 46 entradas foram encontrados apenas 19 datasets equivalentes, sendo eles sobre: uva, açúcar, enzimas, fungicidas, herbicidas, inseticidas, vinho tinto, vinho branco, diesel(energia), bagaço, entre outros. Os resultados encontrados equivalem a 41% das necessidades para a realização do ICV. Com os resultados obtidos pode-se concluir que para alguns componentes do balanço de massa, não foram encontrados datasets equivalentes, em especial os agrotóxicos, apesar de pesquisar tanto o princípio ativo, como o nome comercial.



### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Avaliação de Ciclo de Vida. **EnCiclo**. Disponível em: [https://www.enciclo.com.br/servicos/avaliacao-do-ciclo-de-vida-acv/?qclid=Cj0KCCQjw\\_vjWBhD8ARisAH1mCd4W5E4zFCzA6ujqkV\\_Q5dqlrLsE9rikbKMx7thczfkaPP\\_kNlyAoaAlAKEALw\\_wcB](https://www.enciclo.com.br/servicos/avaliacao-do-ciclo-de-vida-acv/?qclid=Cj0KCCQjw_vjWBhD8ARisAH1mCd4W5E4zFCzA6ujqkV_Q5dqlrLsE9rikbKMx7thczfkaPP_kNlyAoaAlAKEALw_wcB). Acesso em: 27 de agosto de 2022.  
Avaliação do Ciclo de Vida (ACV). **ACV Brasil**. Disponível em: <https://acvbrasil.com.br/consultorias/avaliacao-do-ciclo-de-vida-acv>. Acesso em: 27 de agosto de 2022.  
O que é Sistemas de Informação? **Universidade Unigranrio Afya**. Disponível em: <https://portal.unigranrio.edu.br/blog/o-que-e-sistemas-de-informacao>. Acesso em: 27 de agosto de 2022.  
MARCONDES, José Sérgio. Sistema de Informação: O que é? Conceitos e Definições. O que faz. **Gestão de Segurança Privada**, 2020. Disponível em: <https://gestaodesegurancaprivada.com.br/sistema-de-informacao-o-que-e-conceitos/>. Acesso em: 27 de agosto de 2022.

### ODS Vinculadas com esse Trabalho



APOIO: CNPq, Vinícola Salton, Elera, Certel, Ceran, Hidrotérmica