



## VIABILIDADE DA SIMBIOSE INDUSTRIAL

**Miriam Do Carmo Freitas<sup>1</sup>**

**Yuri Rodrigues da Silva<sup>2</sup>**

Professor Orientador: Rafael Rossoni<sup>3</sup>

Modalidade de apresentação: Exposição oral via Google Meet

### RESUMO

Simbiose industrial (SI) é uma ferramenta da ecologia industrial (EI), com fins de redução de custos, de consumo de energia e de insumo para produção. Ocorre por meio da cooperação entre empresas distintas, em que o resíduo de uma empresa pode ser utilizado como matéria-prima para a outra, dando início a um ciclo fechado. O objetivo desta pesquisa é o estudo da viabilidade de implantação da simbiose industrial na região Sul do estado do Paraná e Norte de Santa Catarina. Após alguns estudos preliminares, foi escolhida uma primeira área para o desenvolvimento desta pesquisa, a área industrial do município de Porto União – SC. O início das pesquisas sobre esse parque industrial se deu no mês de maio de 2020 e que, por conta da quarentena pelo vírus Covid 19, as pesquisas aconteceram de forma remota, por arquivos científicos, Google Maps, dados da prefeitura de Porto União e informações dos sites das empresas, todas obtidas por meio da internet. O objetivo desse primeiro levantamento foi conhecer sobre a viabilidade de implantação da simbiose industrial nessa área e os primeiros resultados foram positivos, pois a referida área apresenta vinte empresas de sete ramos diferentes, sendo estes: esquadrias de madeira, madeireiras (chapas de compensados), fabricantes de materiais elétricos, celulose e papel, metalúrgicas, companhia de mineração e indústria química. Considerando suas diversidades produtivas, suas localizações e portes, foi observado que teoricamente seria viável a simbiose entre elas. Para confirmar a sua veracidade, precisariam ainda ser feitos estudos quantitativos sobre quantidade produzidas de resíduos, qualidade necessária das matérias-primas e interesse das empresas em realizar investimentos, a fim de possuir tecnologias que sejam capazes de processar e aproveitar os resíduos como matérias-primas em seus processos produtivos. Dessa forma, espera-se que nas próximas etapas desta pesquisa, possa-se demonstrar essa viabilidade quantitativa, para a implementação do modelo de gestão ambiental Simbiose Industrial, na região de estudo.

Palavras-chave: Simbiose Industrial; Viabilidade; Reaproveitamento.

---

<sup>1</sup> Acadêmica da UNIUV do curso de Engenharia Ambiental.

<sup>2</sup> Acadêmico da UNIUV do curso de Administração de Empresas.

<sup>3</sup> Professor de Física do COLTEC e da UNIUV. E-mail: prof.rafael\_rossoni@uniuv.edu.br