

Relato de boas práticas Living lab Agroinovação SC: estudo do processo e de soluções

Clarissa Stefani Teixeira

Pós-doutora em Engenharia de Produção. Universidade Federal de Santa Catarina.
Florianópolis/SC. (48) 99158-5552. clastefani@gmail.com

Danisson Luiz dos Santos Reis

Doutorando em Engenharia e Gestão do Conhecimento. Universidade Federal de Santa Catarina.
Florianópolis/SC. (48) 99906-3200. danisson.sergipe@gmail.com

Paulo Roberto Pires Junior

Graduando em Engenharia de Materiais. Universidade Federal de Santa Catarina.
Florianópolis/SC. (48) 99858-7813. paulo.hawkeye@gmail.com

RESUMO

Este estudo tem por objetivo apresentar o processo do Living Lab Agroinovação SC, que foi operado na diretoria das Centrais de Abastecimento do Estado de Santa Catarina S.A. – CEASA/SC, mostrando seu método e o processo. Living Labs são espaços de inovação aberta e centrada no usuário. A prática aqui evidenciada tinha como objetivo encontrar uma solução sustentável para o reaproveitamento dos resíduos orgânicos, sendo este um desafio para todas as CEASAs do Brasil. O case também promove a compreensão das atividades de idealização, co-criação e desenvolvimento de empreendedores, fornecendo, assim, os elementos necessários que viabilizam o living lab para a obtenção de sua sustentabilidade.

Palavras-chave: Living Lab; Inovação; Inovação aberta;

Abstract

This study aims to present the process of Living Lab Agroinovação SC, which operated in the board of the Central Supply Centers of the State of Santa Catarina S.A. – CEASA/SC, showing your method and process. Living Labs are spaces for open, user-centric innovation. The practice highlighted here aimed to find a sustainable solution for the reuse of organic waste, which is a challenge for all CEASAs in Brazil. The case also promotes the understanding of the activities of idealization, co-creation and development of entrepreneurs, thus providing the necessary elements that make the living lab viable to obtain its sustainability.

Keywords: Living Lab; Innovation; Open Innovation;

1. INTRODUÇÃO

As organizações públicas buscam inovar. Neste contexto, em Santa Catarina, a Secretaria de Estado da Agricultura, da Pesca e do Desenvolvimento Rural (SAR), a Companhia Integrada de Desenvolvimento Agrícola de Santa Catarina (CIDASC), as Centrais de Abastecimento do Estado de Santa Catarina (CEASA) e a Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina (EPAGRI) lançaram de forma integrada o Programa Agroinovação SC em 2020 que busca aumentar a competitividade de Santa Catarina, com ações voltadas à inovação e propiciar o aprimoramento da política pública do setor e ter o governo inserido na articulação do ecossistema de inovação do Estado. Assim, por meio de três eixos, i) mobilização interna, ii) infraestrutura para a inovação, iii) conexão com o ecossistema de inovação, foram mapeados os desafios internos e externos. Desta forma, dentre os desafios, identificou-se que nas atividades da CEASA, o resíduo era um dos problemas a ser enfrentado, uma vez que ao dia destina 10 toneladas ao aterro sanitário.

Como proposição de resolução deste problema real, a infraestrutura do Agroinovação SC em parceria com o grupo de pesquisa VIA Estação Conhecimento, integrante do departamento de Engenharia do Conhecimento, na Universidade Federal de Santa Catarina, utilizou uma metodologia para a inovação aberta por meio de um *living lab* (MEZZARROBA, 2021) .

Entende-se por *living labs* os habitats de inovação que visam fomentar a criação, prototipagem, validação e teste de novas tecnologias, serviços ou produtos para serem utilizadas na vida real, a partir dos princípios da inovação aberta, servindo como ambiente de testes para solucionar diferentes desafios do ecossistema de inovação (SOUZA; TEIXEIRA, 2022).

Assim, em 2021 foi lançado edital de chamamento para o cadastramento de soluções, onde foram cadastradas 11 soluções, e destas, 05 aprovadas para serem testadas e avaliadas no âmbito do *living lab*.

2. DESENVOLVIMENTO

O Living Lab Agroinovação - SC foi desenvolvido com o objetivo de promover a cultura de inovação aberta dentro das instituições do estado ligadas ao agro ao aproximá-lo às novas tecnologias, além de estimular o setor das TIC (Tecnologia da informação e comunicação) e o empreendedorismo voltado à solução de problemas de gestão, gerando ganhos mútuos para a

sociedade. Sua operação foi realizada sete etapas, sendo: i) Alinhamento de definições iniciais; ii) Definição da identidade visual e canais de comunicação; iii) Mapeamento de *stakeholders*; iv) Processo de seleção; v) Implantação das soluções; vi) Acompanhamento dos testes; e vii) Qualificação.

As duas primeiras etapas tiveram como objetivo realizar os alinhamentos iniciais e a definição do escopo do *living lab*, envolver o quadro funcional das instituições envolvidas e entender profundamente o problema a ser apresentado em edital público. Além disso, nesta fase foram definidas as bases legais do referido habitat de inovação.

A etapa de mapeamento de *stakeholders* buscou identificar parceiros internos e externos ao governo, tendo sido identificado um total de 14 *stakeholders*, sendo eles: as Centrais de Abastecimento do Estado de Santa Catarina (CEASA); Secretaria de Estado da Agricultura Pesca e Desenvolvimento Rural (SAR); Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina (EPAGRI); Companhia Integrada de Desenvolvimento Agrícola de Santa Catarina (CIDASC); Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável (SDE); Centro de Informática e Automação do Estado de Santa Catarina S.A (CIASC); Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC); Centro de Estudos e Promoção da Agricultura de Grupo (CEPAGRO); Instituto do Meio Ambiente de Santa Catarina (IMA - antiga FATMA); Prefeitura Municipal de São José; Prefeitura Municipal de Florianópolis; Núcleo de Inovação Tecnológica para a Agricultura Familiar (NITA); Associação Catarinense de Tecnologia (ACATE); e Associação FloripAmanhã.

Estes parceiros apresentaram protagonismos em vários momentos do *living lab*, especialmente na seleção e no acompanhamento das soluções. Ainda, com eles foi possível ganhar escala de divulgação, ter inserção em ambientes que o aparato estatal do agro de Santa Catarina que não apresentava contato direto, ter apoio na condução dos testes, ter atalhos para o conhecimento especializado que vem da academia e das demais organizações do ecossistema, e ter uma infraestrutura robusta em termos de otimização de uso compartilhado, em todos os casos, de recursos e esforços.

A quarta etapa do projeto foi realizada por meio de um de edital público (CEASA/SC,2021), onde empresas que se alinhavam com a temática proposta realizaram as suas inscrições e apresentaram as soluções que seriam testadas e avaliadas. Das empresas inscritas no

edital (11 empresas), sete foram avaliadas em entrevistas e somente cinco empresas tiveram suas soluções aprovadas para seguir os trabalhos no *living lab*.

A avaliação se deu por uma banca de avaliadores composta por peritos na área de tratamento de resíduos, professores universitários que possuem estudos relacionados à área e por gestores do setor público. Com as empresas Agroecológica, FastCompost, Proactiva Meio Ambiente Brasil, GETECMA e KEMIA Tratamento de Efluentes foi possível realizar a implementação propriamente dita da solução, etapa v, e, conseqüentemente, realizar o acompanhamento das soluções que estavam sendo implementadas, etapa vi, essa avaliação sendo realizada com apoio dos *stakeholders* mapeados. (PIRES JUNIOR, 2021).

No período de testes todas as empresas trabalharam com uma quantidade reduzida de resíduo e não com a produção total. Seguindo para a última etapa do ciclo, a qualificação, etapa vii, foi possível diagnosticar por meio dos relatórios finais e das avaliações dos especialistas, que das 5 soluções apresentadas, 4 delas atendem totalmente às expectativas de tratamentos de resíduos, sendo estas as qualificadas como soluções a serem contratadas para resolução do problema.

Cabe destacar que os benefícios com a prática estabelecida impactam todo o ecossistema de inovação e não apenas o governo. Como benefícios podem ser citados: a aproximação de demandas reais, a abertura do governo para o movimento colaborativo, a redução dos problemas relatados, a disseminação de conhecimento entre organizações que enfrentam problemas semelhantes, a detenção de conhecimento sobre a proposição de solução, processos ágeis e inovadores no atendimento de demandas internas, geração de economia com soluções viáveis e baseadas no desenvolvimento sustentável, a participação do quadro funcional na testagem e validação de soluções, e a qualificação do quadro funcional. Para as empresas foi uma oportunidade de demonstração do potencial de sua solução, sendo ainda uma vitrine nacional e internacional. Ademais, o ecossistema de inovação ganha com a aproximação para a colaboração no atendimento aos desafios por meio da inovação aberta.

3. CONCLUSÃO

A partir da prática do *living lab* foi possível verificar que as soluções apresentadas para o problema da geração de resíduos orgânicos se mostraram como sendo economicamente e socialmente viáveis. Os benefícios foram mútuos e vão muito além da resolução do problema,

impactando as pessoas que trabalham no governo, as empresas que apresentam soluções ajustadas às demandas reais e aos atores que participam aplicando seus conhecimentos e contribuindo para o desenvolvimento de soluções que venham efetivamente a atender os problemas do contexto real da CEASA. Além disso, uma das empresas demonstrou totalidade de atendimento aos desafios propostos, inclusive se a entidade dobrar seus resíduos.

Entretanto, a prática do habitat de inovação permitiu, com o apoio de especialistas, identificar gargalos no que tange a educação ambiental e a consciência para o manuseio dos orgânicos visto que estes iniciam sua degradação desde a colheita até a venda do produto dentro da própria CEASA, passando por eventos como o transporte e descarregamento. Assim, a prática do *living lab* permitiu uma visão holística do processo identificando novas ações de melhoria em busca da redução do resíduo.

4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

MEZZAROBA, M. P. **Ceasa/SC é pioneira na busca de soluções inovadoras para resíduos.**

Disponível em

<https://via.ufsc.br/ceasa-sc-e-pioneira-na-busca-de-solucoes-inovadoras-para-residuos/> >. Acesso em: 06 set. 2021.

PIRES JUNIOR, P.R. **Metodologia do grupo VIA Estação Conhecimento guia o Living Lab Agroinovação SC.** Disponível em

<https://via.ufsc.br/ceasa-sc-e-pioneira-na-busca-de-solucoes-inovadoras-para-residuos/> . Acesso em: 30 de set. 2022.

CEASA/SC. Edital de licitação nº 2021.1. LIVING LAB: CEASA/SC. 2021. Disponível em:

<https://www.ceasa.sc.gov.br/index.php/licitacoes/chamamentos-publicos/agroinovacao-sc-edital-living-lab-ciclo-ceasa>. Acesso em: 6 out. 2022.

SOUZA, R. K.; TEIXEIRA, C. S. **Habitats de inovação: Alinhamento conceitual.** São Paulo: Perse, 2022. 68p. v. 2.