

**AMBIENTES DE MULTIDISCIPLINARIDADE E SINERGIA LOCAL:  
Vivências com o modelo startup em inovações tecnológicas e processos de manufatura  
sustentáveis<sup>1</sup>**

**Keli Cristiane Vido**  
*keli.cvido@sp.senac.br*

**Alessandro Augusto Rogick Athiê**  
*alessandro.aathie@sp.senac.br*

**Ricardo Luiz Ciuccio**  
*ricardo.lciuccio@sp.senac.br*

**Adriano Camargo Luca**  
*adriano.cluca@sp.senac.br*

**Palavras-chave:** Ambientes multidisciplinares. Sinergia local. Sustentabilidade. Startup.

## **1. INTRODUÇÃO**

Este resumo expandido discorre sobre um projeto de extensão do Centro Universitário SENAC, intitulado como **Ambientes de multidisciplinaridade e sinergia local – vivências com o modelo startup em inovações tecnológicas e processos de manufatura sustentáveis (nosso grifo)**. Este objetiva capacitar, desenvolver e disseminar vivências em ambientes de multiplicidade e sinergia local, ancorado em inovações tecnológicas e processos manufatura sustentáveis. Prática essa empresarial propositora do atendimento das chamadas **dores de mercado (nosso grifo)**, porém centradas em problemas da comunidade local. Para Buarque (2008), ainda, a multidisciplinaridade e sinergia local é um processo e/ou ações empresariais direcionados à inovação tecnologia e / ou processos de manufatura, balizado por prismas sustentáveis e colaborativos, isso quer dizer, geradores de soluções para entraves da comunidade e, portanto, desenvolvimento sustentável. Assim sendo, busca-se com essas vivências do projeto de extensão aludido experienciar aos docentes e discentes envolvidos, saberes conceituais e práticos, pautados também por prismas da economia circular e busca de maior equidade social.

Vale ressaltar que o projeto propõe, atrelado à multidisciplinaridade e sinergia local, experiências, que perpassem pelo modelo de *startup*, isso porque prevê para atingimento do

---

<sup>1</sup> Trabalho apresentado no Eixo ENGECE [Gestão para o desenvolvimento e regionalidade], realizado de 25 a 27 de outubro de 2021.

seu objetivo a criação de inovações tecnológicas e/ou processos de manufatura sustentáveis, quais preconizam, para tal, o exercício de construções coletivas e ideação-criação-produção-implantação.

Como escopo do projeto de extensão aludido, trabalha-se na ideação, desenvolvimento, criação e implantação de kits de placas para construção de moradias acessíveis e banheiros sociais coletivos itinerantes, ambos construídos com embalagens longa vida (re-utilizadas). Neste contexto, com o modelo *startup* almeja-se replicar a prática com rápida aceleração na construção desses produtos, prototipados. Registre-se que os saberes mobilizados, por sua vez, objetivam à criação de melhorias dos índices de equidade social e, portanto, capazes de promover qualidade de vida a comunidade local, em situação de risco cumprindo assim, os pressupostos delineados na agenda da ONU 2030.

Os “(...) diferentes significados atribuídos ao ecologismo, ao ambiente e ao desenvolvimento sustentável, demonstram o quanto a questão da sustentabilidade, tão em voga nos dias atuais, é um grande desafio para todos.” (MALVEZZI, 2013, p.62)

Destarte o termo multidisciplinaridade e sinergia local compreende o desenvolvimento local de atividades organizacionais para promoção do ecossistema empresarial do entorno e contempla “(...) processos endógenos de mudança, que leva ao dinamismo econômico e à melhoria da qualidade de vida da população em pequenas unidades (...) e agrupamentos humanos” (BUARQUE, 2008, p.25). Contexto convergente ao modelo da *startup*, que preconiza a construção de soluções tecnológicas e suas operacionalizações por meio de equipes reduzidas, centradas na resolução (***dores de mercado - nosso grifo***), neste caso, problemáticas da comunidade e, portanto, lacunas que necessitam de ações ágeis de ideação-concepção-produção-implantação, passíveis de serem repetíveis e gerarem sustentabilidade local (RIES, 2017).

É importante enfatizar que o modelo *startup* assemelha-se a uma onda de efeito temporal e efêmero, pois nasce para atender novas demandas de mercado, incluindo oriundas da comunidade em ambientes incertos e complexos, porém com produtos capazes de disseminarem de forma veloz e gerar transformações significativas, inovações de ruptura e impactos positivos para sociedade (WEF, 2014). Modelo que possui intrínseco ao seu ciclo de vida características como a capacidade de alinhar-se a contextos complexos e responder aos mercados mutáveis. Difere-se também das empresas tradicionais dado seu planejamento flexível, profissionais com diversidade de expertise e características demográficas e por permitirem a ideação concomitante ao processo de delineamento de escopo do trabalho e

rápido processo de manufatura, incluindo para produtos que demandem inovações tecnologia.

### 1.1. Pergunta Problema e Objetivos

Como problema de pesquisa foi elencado: A extensão universitária é capaz de por meio dos conceitos e práticas de ambientes de multidisciplinaridade e sinergia local que perpassem por vivências com o modelo startup em inovações tecnológicas e processos de manufatura sustentáveis gerar melhores índices de equidade social?

Como objetivos foram delineados: Identificar práticas de ambientes multidisciplinares que perpassem pelo modelo startup convergentes ao atendimento da comunidade em situação de risco; proporcionar ao alunado ações de ensino-aprendizagem geradoras da mobilização de saberes conceituais e práticos; gerar melhores índices de equidade social em torno da instituição de ensino superior envolvida.

### 1.2 Justificativa

A proposição do projeto de extensão delineado nesse resumo expandido é corroborada pelo atual contexto socioeconômico da pandemia, o qual acentuou consideravelmente os níveis de pobreza do Brasil e, portanto, a exclusão social. Além das possibilidades por ele promulgadas de transformação dos saberes conceituais em práticos, mobilizados em prol do atendimento da comunidade local. Aprendizados permeados por saberes atrelados à convivência coletiva e promotores de dinâmicas significativas, que contribuem para construção de valores e, portanto, da identidade profissional (LATORRE, 2008).

Em suma, o projeto de extensão aludido, intitulado **Ambientes de multidisciplinaridade e sinergia local – vivências com o modelo startup em inovações tecnológicas e processos de manufatura sustentáveis (nosso grifo)** trabalha na promoção de conhecimentos capazes de disseminar e articular ações geradoras de responsabilidade social por meio da promoção de melhores condições de equidade social.

## 2. METODOLOGIA

O método elencado para esse estudo foi o qualitativo, haja vista que este permite aos pesquisadores moldar sua interpretação do fenômeno e “(...) extrair sentido dos (ou interpretar) significados que os outros atribuem ao mundo” (CRESWELL, 2010, p.31). A

metodologia empregada na construção deste resumo ampliado foram a revisão bibliográfica de autores de base na primeira etapa e na segunda pesquisa exploratória, isso a fim de compreender as vivências dos docentes, discentes e comunidade envolvidos no projeto de extensão, aqui apresentado.

### **3. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Face aos diversos aspectos ligados à infraestrutura deficitária, falta de recursos financeiros e questões de natureza política, grupos sociais marginalizados e em situação de vulnerabilidade social e econômica se encontram sem assistência por parte do governo. Assim sendo, diversas são as organizações sem fins lucrativos (ONGs) que buscam sanar essas lacunas de assistência governamental, mas dada a desigualdade social não conseguem atender todas as lacunas sociais. Considera-se como resultado do projeto de extensão os protótipos do banheiro social (unidade sanitária modular portátil), construído com placas constituídas por embalagem longa vida re-utilizada. Este visa favorecer e auxiliar pessoas em situação de rua, caracterizadas por forte vulnerabilidade econômica e social. Entende-se, ainda, que o projeto colabora para o bem estar e saúde dessas pessoas, lhes dando inclusive mais dignidade. Além disso, evita que estas pessoas tomem banho em fontes, chafarizes e outros instrumentos públicos. Outros resultados são os protótipos dos kits de construção também constituído do mesmo material e instrumento para oportunizar a construção de moradias em casos de catástrofes climáticas.

Registre-se que “(...) é possível perceber a sociedade como estando, cada vez mais, instrumentalizada e aparelhada para que todos ajam dentro de novas entidades identidades, pressupostas socialmente responsáveis”. (MALVEZZI, 2013, p.95)

### **4. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Destarte, o projeto de extensão universitária articula saberes conceituais e práticos mobilizados em prol de ações geradoras de melhores índices de equidade social as seguintes ODS da ONU: 3 – Saúde e Bem-Estar; 6 – Água Potável e Saneamento; 10 – Redução das Desigualdades; 11 – Cidades e Comunidades Sustentáveis; 14 – Vida na Água e 15 – Vida Terrestre (ONU, 2020), conglomerado que perpassa pela sustentabilidade.

Em suma, os pressupostos delineados na extensão ancoram-se na transformação social por meio da formação pautada em atuações protagonistas, responsáveis e, por isso, capazes de desenvolver profissionais engajados na melhoria da comunidade local de maneira inovadora e sustentável.

## REFERÊNCIAS

CRESWELL, John W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. 3 Ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

LATORRE, Sidney Zaganin. **Mas, afinal o que é essa organização**. São Paulo: Editora SENAC SP., 2008.

MALVEZZI, MARIANA. **Sustentabilidade e emancipação: a gestão de pessoas na atualidade**. São Paulo: Editora SENAC, 2013.

ONU. Agenda 2030. Disponível em [Plataforma Agenda 2030](#). Acesso em 17 Ago. 2021.

SEBRAE – **micro e pequenas empresas**. Site oficial. Disponível em <https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/ufs/mt/noticias/micro-e-pequenas-empresas-geram-27-do-pib-do-brasil,ad0fc70646467410VgnVCM2000003c74010aRCRD> . Acesso em 17 Ago. 2021.

RIES, E. **A Startup Enxuta**. 1 Ed. São Paulo: Leya, 2017.

WEF. **Towards the Circular Economy: Accelerating the scale-up across global supply chains**. Word Economic Forum. 2014