UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

VITOR MENDES PEDROZO

ESTUDO SOBRE MENSURAÇÃO DE IMPACTO DE AMBIENTES DE INOVAÇÃO SOCIAL

JUIZ DE FORA
2023

VITOR MENDES PEDROZO

ESTUDO SOBRE MENSURAÇÃO DE IMPACTO DE AMBIENTES DE INOVAÇÃO SOCIAL

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado a Faculdade de Engenharia da Universidade Federal de Juiz de Fora, como requisito parcial para a obtenção do título de Engenheiro de Produção.

Orientadora: Dra. Roberta Cavalcanti Pereira Nunes

JUIZ DE FORA
2023

Ficha catalográfica elaborada através do programa de geração
automática da Biblioteca Universitária da UFJF,
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

Pedrozo, Vitor Mendes.
ESTUDO SOBRE MENSURAÇÃO DE IMPACTO DE AMBIENTES DE INOVAÇÃO SOCIAL / Vitor Mendes Pedrozo. -- 2023.
64 f.

Orientadora: Roberta Cavalcanti Pereira Nunes
Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Engenharia, 2023.

1. Mensuração de impacto social.. 2. Balanced Scorecard. 3. Social Return On Investment. I. Nunes, Roberta Cavalcanti Pereira, orient. II. Título.

VITOR MENDES PEDROZO

ESTUDO SOBRE MENSURAÇÃO DE IMPACTO DE AMBIENTES DE INOVAÇÃO SOCIAL

Monografia apresentada ao Curso de Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Juiz de Fora, como requisito parcial para obtenção do título de Engenheiro de Produção.

Aprovada em 05 de janeiro de 2023.

BANCA EXAMINADORA

Dra. Roberta Cavalcanti Pereira Nunes
Universidade Federal de Juiz de Fora

Dr. Bruno Milanez
Universidade Federal de Juiz de Fora

Dra. Mariana Paes Da Fonseca Maia
Universidade Federal de Juiz de Fora

RESUMO

O intuito deste trabalho é fazer uma análise de algumas metodologias utilizadas para mensurar o impacto social, explicando para quais casos cada uma delas seria mais indicada e trazendo exemplos práticos de aplicações. Primeiramente, é feito um levantamento de metodologias utilizadas na mensuração de impacto social. Em seguida, uma pesquisa dos principais benefícios de cada uma das metodologias e uma avaliação de quais circunstâncias são favoráveis à utilização de cada uma das metodologias. Por fim, são apresentados alguns exemplos aplicados das metodologias para facilitar o entendimento. Neste trabalho foi dada ênfase às metodologias do *Balanced Scorecard* e do *Social Return On Investment*. Este trabalho não tem objetivo de definir qual é o melhor método para mensurar o impacto social. A busca é por levantar o debate sobre o tema e elucidar as principais características de cada um dos métodos apresentados aqui.

Palavras-chave: Mensuração de impacto social. *Balanced Scorecard*. *Social Return On Investment*.

ABSTRACT

The purpose of this paper is to analyze some methodologies applied to measure the social impact, explain for which cases each one of them would be more suitable and bring practical examples of their applications. First of all, it will be carried out a research about methodologies used to measure social impact. Next, a research about the main benefits of each of the methodologies and about which circumstances indicate the use of each of them will be carried out. Finally, some applied examples of the methodologies will be presented to facilitate the understanding. This paper emphasized Balanced Scorecard and Social Return On Investment methodologies. This work does not aim to define which is the best method to measure the social impact. Instead, the goal is to raise the debate on the subject and elucidate the main characteristics of each of the methods presented here.

Keywords: Social impact measurement. Balanced Scorecard. Social Return On Investment.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Ambientes de Inovação..... 14
Figura 2 – Comparativo entre os ambientes de inovação..... 15
Figura 3 – Moinho Lab..... 25
Figura 4 – Esquema do *Balanced Scorecard* adaptado..... 31
Figura 5 – Exemplo de Mapa Estratégico desenvolvido através da metodologia do BSC..... 37
Figura 6 – *Stakeholders* do projeto Primeira Infância Ribeirinha..... 52
Figura 7 – Questionário dos Agentes Comunitários de Saúde..... 55
Figura 8 – Questionário dos Cuidadores..... 55

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Guia para implantação do SROI..... 47
Quadro 2 – Procedimento de cálculo do SROI..... 50
Quadro 3 – Resultados a serem mensurados pelo SROI..... 52
Quadro 4 – Indicadores a serem mensurados pelo SROI..... 54
Quadro 5 – Custos de capacitações semelhantes..... 57
Quadro 6 – Custos incorridos na capacitação..... 57
Quadro 7 – Custos de capacitação para ACSs..... 58

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AOI	Áreas de Inovação
BSC	*Balanced Scorecard*
CSI	*Centre for Social Innovation*
E-CAP	Capacidade de Empreendedorismo
GIIRS	Global Impact Investing Rating System
I-CAP	Capacidade de Inovação
ICT	Instituições Científicas, Tecnológicas e de Inovações
IDE	*Innovation-Driven Enterprise*
OCDE	Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico
P&D	Pesquisa e Desenvolvimento
PCT	Parques Científicos e Tecnológicos
PJF	Prefeitura de Juiz de Fora
ROI	Return on Investment
SROI	Social Return on Investment

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO 5
1.1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS 5
1.2 JUSTIFICATIVA 6
1.3 ELABORAÇÃO DOS OBJETIVOS 6
1.4 ESCOPO DO TRABALHO 7
1.5 METODOLOGIA 7
1.6 ESTRUTURA DO TRABALHO 7
2 REVISÃO DE LITERATURA 8
2.1 INOVAÇÃO E INOVAÇÃO SOCIAL: UMA ABORDAGEM CONCEITUAL 8
2.1.1 IMPORTÂNCIA DA INOVAÇÃO 10
2.1.2 PROCESSO DE INOVAÇÃO 11
2.2 AMBIENTES DE INOVAÇÃO 14
2.2.1 EXEMPLOS DE AMBIENTES DE INOVAÇÃO SOCIAL 22
2.3 MENSURAÇÃO DE INOVAÇÃO E IMPACTO SOCIAL 25
3. MODELOS PARA MENSURAÇÃO DE INOVAÇÃO E IMPACTO SOCIAL 31
3.1 BALANCED SCORECARD ADAPTADO 31
3.1.1 EXEMPLO DE BALANCED SCORECARD CONTENDO INDICADORES SOCIAIS 36
3.1.2 EXEMPLO DE BALANCED SCORECARD APLICADO A AMBIENTE DE INOVAÇÃO 39
3.2 SOCIAL RETURN ON INVESTMENT (SROI) 40
3.2.1 EXEMPLO DE APLICAÇÃO DO SROI 51
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS 60
REFERÊNCIAS 61

1 INTRODUÇÃO

1.1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Os negócios de impacto social são relativamente recentes no Brasil mas, apesar disso, apresentam um ritmo de crescimento acelerado. Um relatório do SEBRAE identificou 837 negócios inclusivos e de impacto social, em 2017, no país (PNUD; SEBRAE, 2017).

Negócios sociais estão ganhando espaço devido a governos que falham em prover as necessidades da população, empresas convencionais que só visam lucro e instituições sem fins lucrativos pouco convincentes. Mas apesar de o nome “negócio social” ter ganhado destaque em um passado mais recente, o conceito de unir lucro financeiro com impacto social já existe há muito tempo e já é amplamente difundido (YANG; HUANG; LEE, 2014).

Um dado relevante que o 3º Mapa de Negócios de Impacto da Pipe Labo (2021) mostra é que 51% dos empreendedores já buscaram ou estão buscando serem acelerados ou incubados, porém sem sucesso. Outros 40% estão ou já foram acelerados ou incubados, pelo menos uma vez. Somente 7% disseram que não estão e não têm a intenção de serem incubados ou acelerados.

Segundo a Liga Ventures (2022), os investimentos em negócios sociais ao redor do mundo chegam a aproximadamente US$ 500 bilhões. Sendo assim, cada vez mais, investidores de projetos sociais estão interessados em saber quais os impactos imediatos e potenciais que suas aplicações estão proporcionando, o que justifica a busca por formas mais adequadas para mensurá-los (BUGG-LEVINE; EMERSON, 2011 apud MOODY; LITTLEPAGE; PAYDAR, 2015). Para isso, é importante a utilização de indicadores, pois permitem que a organização verifique se está alcançando os objetivos e metas que foram definidos, sendo dessa forma possível assegurar o progresso do projeto (PARKINSON; WADIA, 2008 apud MURAD; CAPPELLE; ANDRADE, 2020).

1.2 JUSTIFICATIVA

Conforme foi mencionado por Clark e Brennan (2016), a importância de mensurar os impactos que uma organização com esse fim oferece à sociedade se dá pelo fato de que esse impacto está diretamente ligado ao seu sucesso. Segundo eles, mesmo que à primeira vista impactos sociais e ambientais possam não trazer nenhum ganho de mercado ou financeiro à organização, no longo prazo os benefícios ficam mais evidentes e de fato favorecem as operações e a lucratividade, pois cativam mais consumidores e se tornam um diferencial competitivo. Com isso, através da mensuração, é possível avaliar se estão conseguindo alcançar os objetivos traçados. Esse acompanhamento também é útil para conseguirem investimentos, pois os investidores costumam avaliar qual é o aporte mais adequado dentro de uma gama de possibilidades e costumam ter interesse em saber se o valor investido por eles está sendo bem utilizado e se está dando retornos positivos.

Um bom acompanhamento dos objetivos começa pela definição dos indicadores. A chave para isso é entender qual é o problema que se espera solucionar através da medição. A partir daí, definem-se os indicadores que estão mais adequados às necessidades da organização (RICHTNÉR et al., 2017).

1.3 ELABORAÇÃO DOS OBJETIVOS

Este trabalho foi elaborado para auxiliar a mensuração de impacto social por ambientes de inovação social.

Tendo em vista a justificativa supracitada, este trabalho pretende descrever duas das metodologias de mensuração de impacto social e explicar as principais vantagens de cada uma delas.

Este trabalho tem como intuito apresentar as principais características de cada um dos métodos e em seguida, apresentar um exemplo de aplicação de cada uma delas.

Com isso, mesmo organizações que ainda não tiveram contato com metodologias de mensuração de impacto devem ser capazes de implementar uma das citadas aqui.

1.4 ESCOPO DO TRABALHO

O intuito deste trabalho é fazer uma análise de duas metodologias utilizadas para mensurar o impacto social, explicando para quais casos cada uma delas seria mais indicada e trazendo exemplos práticos de aplicações.

Para isso, foram escolhidas as metodologias do Balanced Scorecard Adaptado e do Social Return On Investment, por serem as que melhor se adequam ao objetivo do trabalho.

Com isso, busca-se responder à seguinte pergunta: Como é possível mensurar o impacto social gerado por um ambiente de inovação que tem fins sociais?

1.5 METODOLOGIA

Para esse trabalho, primeiro será feita uma introdução sobre ambientes de inovação e sobre o processo de mensuração de impactos sociais.

Em seguida, serão explicadas as metodologias do Balanced Scorecard Adaptado e do Social Return On Investment. Nesse ponto serão abordadas as principais vantagens de cada metodologia e os procedimentos mais indicados a serem seguidos caso uma organização tenha interesse na implantação de uma delas.

Ao final da explicação de cada metodologia, haverá um exemplo para facilitar no entendimento.

1.6 ESTRUTURA DO TRABALHO

A estrutura do trabalho consiste neste capítulo introdutório sobre o contexto do tema, a justificativa, objetivo e metodologia adotados. Em seguida, o seu segundo capítulo apresenta uma revisão sobre o conceito de inovação, sobretudo o de inovação social, sobre sua importância e apresenta as suas formas de classificação. Em seguida são apresentados os conceitos de ambientes de inovação. Dentro desse tópico são apresentadas as características dos diversos tipos de ambientes de inovação, mostrando o que diferencia cada um deles.

Por fim, apresenta e exemplifica alguns dos modelos para a medição de impacto de empreendimentos sociais e ambientes de inovação social encontrados na literatura.

2 REVISÃO DE LITERATURA

Neste capítulo são apresentados os conceitos de inovação e inovação social, segundo diferentes autores, a fim de se fazer uma comparação e buscar consensos, além da sua importância para todos os tipos de organizações, bem como da mensuração dos seus resultados. Em seguida, são descritos os diferentes tipos de ambientes de inovação, que são estruturas que favorecem o desenvolvimento de atividades inovadoras em uma determinada cidade ou região. Por fim, são apresentadas algumas formas existentes de mensuração dos impactos sociais que os ambientes de inovação geram na comunidade.

2.1 INOVAÇÃO E INOVAÇÃO SOCIAL: UMA ABORDAGEM CONCEITUAL

Uma das tentativas de se definir o que é inovação vem de Thompson (1965), citado por Baregheh *et al* (2008) que diz que inovação pode ser definida como a geração, aceitação e implantação de novas ideias, processos, produtos ou serviços. Já Wong *et al.* (2008), citados por Baregheh *et al* (2008) a definem como sendo a aplicação de produtos e processos novos à organização e concebidos visando o benefício desta e das demais partes interessadas.

De forma semelhante, Urabe (1988), citado por Kogabayev e Maziliauskas (2017), define inovação como a geração de uma nova ideia e sua implementação em um novo projeto, processo ou serviço, levando ao crescimento dinâmico da economia nacional e das taxas de emprego, assim como à criação de lucro para a empresa inovadora. Ainda segundo ele, a inovação está presente desde a fase de geração de uma nova ideia, que se trata da percepção de novas necessidades dos consumidores ou de novas formas de se produzir, até a fase de implementação, que é quando a nova ideia está bem desenvolvida a ponto de poder ser comercializada na forma de um novo produto, que se adequa às necessidades do mercado, ou na forma de um novo processo que visa redução de custos e aumento de produtividade. Trata-se de um desenvolvimento constante, em que novas informações vão sendo agregadas, combinadas com outras e melhoradas.

Uma outra definição é de que inovação é o impacto econômico de novas tecnologias que foram desenvolvidas e também da formação de novas combinações a partir de forças produtivas existentes a fim de solucionar problemas de negócios (SCHUMPETER, 1982 apud KOGABAYEV & MAZILIAUSKAS, 2017).

Segundo Twiss (1989), citado por Kogabayev e Maziliauskas (2017), inovação pode ser definida como um processo que combina ciência, tecnologia, economia e gestão, em busca de

novidades. Para o autor, engloba o processo que vai desde o surgimento de uma ideia até a etapa final, onde o que foi desenvolvido passa a ser comercializado. Já Siauliai (2013), citado por Kogabayev e Maziliauskas (2017) define a inovação como o resultado do trabalho científico sendo empregado com o objetivo de trazer melhorias para a sociedade, embora reconheça-se que nem todas as inovações envolvem explicitamente o conhecimento científico e tecnologias.

Seguindo a mesma linha, Afuah (1998), citado por Kogabayev e Maziliauskas (2017) a define como sendo o emprego de novos conhecimentos no desenvolvimento de produtos, processos e serviços. Cassiolato e Lastres (2000) conceituam inovação como sendo um processo que permite às empresas idealizarem bens ou serviços que lhes sejam novos, desde o design até a produção, mesmo que estes não sejam novos para concorrentes, sejam eles domésticos ou internacionais. Ainda segundo eles, fazer inovação exige aprendizado sobre as competências que já existem e desenvolvimento de novas, podendo elas visarem a implementação de novos produtos ou novos processos.

De acordo com essa compreensão, uma inovação pode ser classificada como incremental ou disruptiva. A primeira se trata de fazer pequenas melhorias que se analisadas individualmente, cada uma delas não representa uma mudança abrupta no que já existe e não mudam o objeto da inovação analisado em termos tecnológicos, porém a união de várias pode gerar impacto significativo. Já a disruptiva é caracterizada pela quebra de paradigmas e do *status quo*, criando algo totalmente novo, que está em um diferente patamar tecnológico e criando novas possibilidades de desenvolvimento. Dessa forma, inovações disruptivas causam mudanças mais significativas na sociedade, enquanto as inovações incrementais são mais difíceis de serem notadas (AUDY, 2017; SCHUMPETER,1934 apud OCDE, 2004).

Além disso, pode-se definir atividades de inovação tecnológica em produtos ou processos como sendo “todas as etapas científicas, tecnológicas, organizacionais, financeiras e comerciais que de fato levam, ou pretendem levar, à implantação de produtos ou processos tecnologicamente novos ou aprimorados” (OCDE, 2004).

Já inovações sociais podem ser entendidas como aquelas que proporcionam melhorias em questões sociais. As melhorias podem estar relacionadas à qualidade de vida da população, expectativa de vida, educação, sustentabilidade ambiental, sensação de bem-estar, dentre outras coisas. Inovar, nesse caso, pode se tratar de fazer novas parcerias, criar produtos, serviços, processos, entre outras coisas (D’AMARIO; COMINI, 2019).

Diferentemente do formato tradicional de inovação que é motivado por fatores tipicamente comerciais, como a competição e a geração de lucro, a inovação social, como o próprio nome diz, é direcionada a fatores sociais (D'AMARIO; COMINI, 2019).

Groot e Dankbaar (2014) defendem que para que uma inovação seja classificada como uma inovação social, seus benefícios devem durar um certo período e devem ser difundidos para outros locais, como outras comunidades, regiões ou países.

Há indícios de que a inovação social surgiu a partir de uma falha no modelo de inovação tradicional que é a exclusão dos grupos mais necessitados de seus beneficiários. Sugere-se que em algum momento o modelo de inovação tradicional desviou do propósito social e passou a buscar somente o crescimento econômico (DAWSON; DANIEL, 2010 apud BEZERRA-DE-SOUSA; TEIXEIRA, 2019).

2.1.1 IMPORTÂNCIA DA INOVAÇÃO

Inovação e conhecimento são importantes para o desenvolvimento econômico de países, regiões, setores e empresas (CASSIOLATO; LASTRES, 2000). Esses fatores direcionam investimentos e podem fazer com que um local se torne referência em conhecimentos a respeito de alguma área específica. Além disso, a inovação pode trazer benefícios através da facilitação na implementação de novos projetos, desenvolvimento de novos produtos, redução nos custos de produção e melhora da qualidade. Também pode contribuir para que as empresas sejam mais competitivas e se destaquem nos cenários nacionais e internacionais, aumentem seus lucros e contribuam para o desenvolvimento do ambiente ao seu redor, como consequência (KOGABAYEV; MAZILIAUSKAS, 2017).

A necessidade de inovação por parte das empresas surge a partir de mudanças nos comportamentos e necessidades dos consumidores. Pode-se dizer que a inovação é uma maneira que as empresas têm para se aproveitarem de novas tecnologias, estruturas, *marketplaces* e dinâmicas para se capitalizarem. Também pode ser vista como uma resposta às mudanças nas necessidades dos consumidores. A inovação nas organizações pode se dar sobre produtos, serviços, operações, processos e pessoas (BAREGHEH; ROWLEY; SAMBROOK, 2008).

A tecnologia e a inovação são importantes para o desenvolvimento de uma região pois melhoram a produtividade das empresas e atraem mais empregos. É importante que não só sejam criados novos conhecimentos, mas também que estes sejam difundidos com facilidade e que sejam aplicados em melhorias reais para a sociedade. Essa difusão é facilitada pela

interação entre diversas instituições e empresas de uma região. Uma inovação tecnológica não tem qualquer aplicação econômica se não tiver uma difusão adequada. Consequentemente, uma região mais integrada tende a ser uma região com maior desenvolvimento tecnológico (OCDE, 2004).

O valor que uma inovação agrega não precisa ser necessariamente econômico, mas pode também ser de natureza social, científica ou cultural (AUDY, 2017). Num âmbito maior, inovações trazem efeitos sociais, econômicos e técnicos. Os efeitos sociais, como exemplo, podem ser percebidos pelas melhorias em saúde e segurança e na redução de acidentes e doenças de trabalho. Os resultados econômicos podem ser vistos no aumento da produtividade e dos lucros. Por fim, os resultados técnicos são evidenciados pela melhoria nos processos e dos parâmetros técnicos das máquinas e equipamentos (KOGABAYEV; MAZILIAUSKAS, 2017).

2.1.2 PROCESSO DE INOVAÇÃO

Com o aumento da complexidade das invenções e inovações tecnológicas, novas ideias cada vez mais estão surgindo a partir de esforços conjuntos de várias pessoas e em alguns casos, de várias empresas. O conceito de invenção que ocorre a partir dos esforços de uma única pessoa está se tornando cada vez mais raro. Sendo assim, a forma como uma empresa se relaciona com outras e a forma com que seus colaboradores se relacionam, irá impactar em seu grau de inovação (TOLDA, 2017).

O processo de inovação envolve o aprendizado de novas competências e o desenvolvimento de novos conhecimentos. Esse processo é influenciado pelas interações que ocorrem entre empresas, pessoas, instituições e órgãos públicos, dessa forma, a forma como esses agentes interagem entre si definirá rumos que uma determinada região, empresa ou sociedade irão tomar. Quanto maior for a troca de conhecimentos entre esses agentes, mais inovadores eles serão. O impacto dessa troca de conhecimentos irá depender das competências e rotinas das organizações envolvidas, assim como dos conteúdos trocados nessas interações. Recursos humanos com competências elevadas, rotinas organizacionais flexíveis e relacionamentos interorganizacionais consistentes são fatores que tendem a favorecer o desenvolvimento da inovação empresarial (CASSIOLATO, LASTRES, 2000; TOLDA, 2017).

Um ponto a ser destacado é que economias mais inovadoras tendem a possuir uma maior representatividade de empresas jovens e, como a tendência é que empresas cresçam com o passar dos anos, essas empresas geralmente são empresas pequenas. Nessas economias

inovadoras, as empresas menores desempenham um papel muito importante e como elas costumam ter mais facilidade para mudanças, isso faz com que a economia seja mais dinâmica (TOLDA, 2017).

Esse processo de inovação está cada vez mais acelerado, conforme pode-se perceber pela velocidade com que novos produtos são lançados no mercado, que é cada vez maior, enquanto o tempo que se leva desde a geração do conhecimento até a sua comercialização, é cada vez menor. É importante destacar que ciclos de vida dos produtos mais curtos demandam inovação mais frequente (CASSIOLATO, LASTRES, 2000; SCHUMPETER,1934 apud OCDE, 2004).

Junto com as inovações surgem também forças de resistência às mudanças que podem partir de pessoas ou instituições envolvidas e devem ser analisadas com cautela, com a maior antecedência possível, para que elas não inviabilizem o processo. Essa resistência é maior, quanto maior for a mudança proposta, por isso inovações disruptivas estão mais suscetíveis a elas do que inovações incrementais (AUDY, 2017).

Pensando no processo de desenvolvimento de políticas mais efetivas com o objetivo de incentivar o processo de inovação tecnológica, é importante determinar quais são as características comuns às empresas inovadoras, a escala das atividades inovadoras e as características internas que favorecem a inovação (OCDE, 2004).

Sabe-se que, em geral, as empresas buscam inovações que sejam dos tipos *labour-saving* (foco na economia de mão-de-obra) ou *capital-saving* (foco na economia de capital). O foco é definido pelo preço relativo entre os dois itens para a empresa. Isso significa que caso o preço da mão-de-obra seja superior ao preço do capital para a empresa, ela irá buscar inovações que visam a economia de mão-de-obra. Se por outro lado, o preço do capital for superior ao preço da mão-de-obra, as inovações serão voltadas para a economia de capital (TOLDA, 2017).

De acordo com o OCDE (2004), uma tendência que se observa atualmente é que a economia passa a ser menos influenciada pela posse de ativos físicos e ao invés disso passa a ser mais influenciada por ativos intangíveis, como o conhecimento, as informações e as competências. Tal valorização do conhecimento fez com que governos passassem a incluir em suas agendas políticas tópicos relacionados à ciência e tecnologia. Por isso, a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) desenvolveu um estudo que explica tais mudanças. O estudo conclui que:

> "O conhecimento, em todas as suas formas, desempenha hoje um papel crucial em processos econômicos. As nações que desenvolvem e gerenciam efetivamente seus ativos de conhecimento têm melhor desempenho que as outras. Os indivíduos com maior conhecimento obtêm empregos mais bem remunerados. Este papel estratégico do conhecimento é ressaltado pelos crescentes investimentos em pesquisa e desenvolvimento, educação e treinamento e outros investimentos intangíveis, que cresceram mais rapidamente que os investimentos físicos na maioria dos países, e na maior parte das últimas décadas. A estrutura de políticas deve, portanto, dar ênfase à capacidade de inovação e criação de conhecimento nas economias da OCDE. A mudança tecnológica resulta de atividades inovadoras, incluindo investimentos imateriais como P&D, e cria oportunidades para maior investimento na capacidade produtiva. É por isto que, a longo prazo, ela gera empregos e renda adicionais. Uma das principais tarefas dos governos é criar condições que induzam as empresas a realizarem os investimentos e as atividades inovadoras necessárias para promover a mudança técnica".

O tamanho da base de conhecimentos de uma empresa é determinante para sua capacidade inovadora. Quanto maior for a base de conhecimentos, maiores serão a quantidade e a intensidade das práticas de experimentação e consequentemente, dos processos de inovação (TOLDA, 2017).

Deve-se destacar que os processos de inovação não são lineares. Por estarem na vanguarda, algumas vezes é necessário utilizar-se tecnologias que nunca foram usadas antes, ou pelo menos nunca foram usadas no mesmo contexto. Por esse motivo, sempre existe um risco maior de falha do que em um processo que já é de conhecimento mais difundido e consensual. De acordo com o grau de sucesso obtido na implantação de uma atividade inovadora, ela pode ser classificada em bem-sucedida, caso tenham sido atingidos objetivos, abortada, caso durante o desenvolvimento do novo produto ou processo a atividade tenha sido encerrada, seja por uma necessidade da empresa ou por uma mudança no mercado, e, por último, ela pode ser classificada como corrente, caso seu desenvolvimento esteja em andamento, porém ainda não concluído (OCDE, 2004).

A capacidade que uma cidade, região ou nação tem de estimular o desenvolvimento de novas ideias, abrangendo desde a etapa de concepção da ideia até a sua implementação, podendo gerar um impacto social, ambiental, econômico ou algum outro, é definida como Capacidade de Inovação, ou I-CAP (SEBRAE, 2020).

Da mesma forma, a capacidade que esse mesmo local teria para desenvolver empresas, desde suas primeiras etapas, quando iniciaram as operações até depois de se tornarem grandes empresas, passando por todas as etapas de crescimento, consolidação no mercado e ganho de escala, pode ser definida como Capacidade de Empreendedorismo, ou E-CAP (SEBRAE, 2020).

A combinação desses dois fatores é que permite o surgimento de *Innovation-Driven Enterprises* (IDE's). As IDE's contribuem para o desenvolvimento local, melhoram a qualidade de vida e geram empregos. Nem sempre as capacidades de inovação e de empreendedorismo convergem em uma mesma região. Em muitos casos, elas estão mais propensas a se juntarem ao redor de uma área de conhecimento específica, criando uma singularidade que faz com que aquele ecossistema se diferencie dos demais (SEBRAE, 2020).

Considerados tais fatores, os chamados ambientes de inovação (muitos deles com motivações sociais para além das econômicas) funcionam como "lócus" de convergência entre as capacidades de inovação e empreendedorismo em territórios específicos, o que será mais bem detalhado no capítulo seguinte.

2.2 AMBIENTES DE INOVAÇÃO

Ambientes de inovação são os espaços que são dedicados à geração de condições favoráveis ao desenvolvimento de produtos e processos inovadores. Isso se dá através da minimização dos riscos associados às atividades inovadoras e à maximização dos benefícios que tais processos trazem (DAMIÃO; ZOUAIN; PLONSKI, 2014 apud SEBRAE, 2020).

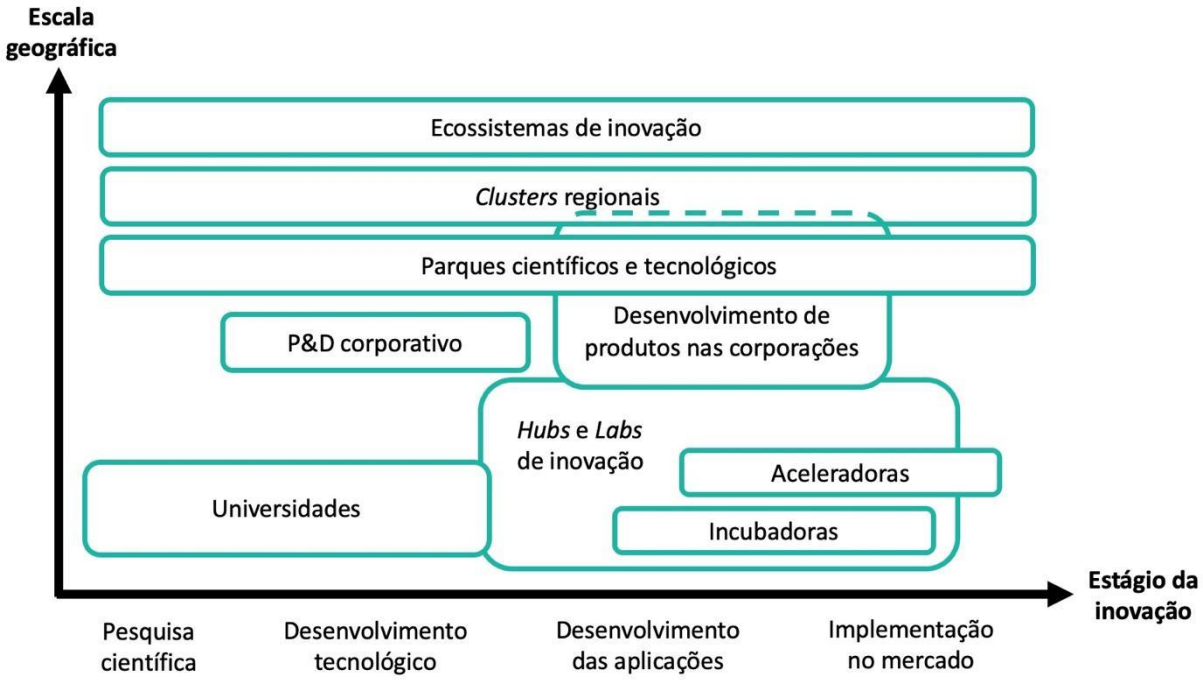
Figura 1. Ambientes de inovação

Fonte: Audy e Piqué (2016) citado por SEBRAE (2020)

O objetivo desses ambientes de inovação é "[...] buscar o desenvolvimento econômico e social sustentável, por meio da tecnologia e da inovação, visando a melhoria da qualidade de vida da comunidade" (AUDY; PIQUÉ, 2016 apud SEBRAE, 2020).

Os ambientes de inovação podem ser divididos entre áreas de inovação e mecanismos de geração de empreendimentos inovadores, cada uma delas que podem ser divididas em outros subtipos. Conforme mostrado na figura 2, os ambientes de inovação podem receber diferentes classificações, de acordo com o estágio do processo de inovação e da escala geográfica em que atuam. (AUDY; PIQUÉ, 2016 apud SEBRAE, 2020).

Figura 2. Comparativo entre os ambientes de inovação



Fonte: Adaptado de Strategic Technology and Innovation Management Programme (2017)

A figura 2 adaptada de *Strategic Technology and Innovation Management Programme* (2017), faz um comparativo dos tipos de ambientes de inovação, além de outras duas fontes de inovação que são os trabalhos de pesquisa e desenvolvimento dentro das corporações e de desenvolvimento de produtos também dentro de corporações. Esse comparativo é feito através das dimensões de escala geográfica, onde à medida em que se afasta da origem do eixo cartesiano significa que a atuação ocorre em uma área geográfica maior, e de estágio da inovação onde os pontos mais próximos da origem representam uma atuação nas etapas mais iniciais do processo de inovação, quando ainda está na fase de ideação e pesquisa, e os pontos mais afastados representam as etapas mais maduras, que é quando já está pronto para ser implementado no mercado.

Esses ambientes articulam empresas, governos, Instituições Científicas, Tecnológicas e de Inovações (ICTs), agências de fomento e a sociedade em prol do incentivo à inovação e ao empreendedorismo (MCTIC, 2021).

As áreas de inovação são ambientes que oferecem serviços de apoio a novas empresas e às já consolidadas, incentivo à inovação e ao empreendedorismo. Alguns autores utilizam o termo Ecossistemas de Inovação para se referirem a isso. Nem sempre as áreas de inovação possuem um local definido. Em alguns casos elas se espalham pela cidade e interagem com ela em todas as suas instâncias. Nos casos em que as áreas de inovação possuem um local delimitado, elas podem ter se instalado em edificações já existentes, que foram restauradas ou adaptadas para o novo uso, sendo nesse caso classificadas como *brownfield*, ou instaladas em espaços novos que foram projetados com essa finalidade, sendo assim classificadas como *greenfield* (AUDY, 2017).

Além disso, pode-se destacar que nas áreas de inovação há uma integração entre empresas, instituições educacionais, zonas residenciais e comerciais, permitindo que o mesmo espaço possa ser aproveitado para trabalho, moradia e lazer (AUDY, 2017).

Pode-se definir Áreas de Inovação (AOI) como sendo um local, que pode ser uma cidade, uma região, um distrito, uma área metropolitana, ou qualquer outro tipo, em conjunto com elementos que fazem parte desse local, como recursos humanos, programas, serviços, infraestrutura, entre outros, que tem como objetivo principal o desenvolvimento nos aspectos da inovação, econômico e social (SANZ, 2016 apud SEBRAE, 2020).

Algumas características marcantes das Áreas de Inovação são a concentração de profissionais qualificados e com mentalidade empreendedora, a eficiente comunicação e troca de informações entre os diversos agentes de inovação, a predominância de estruturas organizacionais mais horizontais e o modelo de trabalho colaborativo e de inovação aberta (ENGEL, BERBEGAL-MIRABENT, PIQUÉ, 2016; ENGEL, BERBEGAL-MIRABENT, PIQUÉ, 2018 apud SEBRAE, 2020).

As áreas de inovação que, como dito anteriormente, também podem ser conhecidas como “ecossistemas de inovação”, são locais que reúnem infraestrutura e arranjos institucionais e culturais com o intuito de potencializarem o desenvolvimento social através do conhecimento e da atração de empreendedores e recursos financeiros (MCTIC, 2021).

Os “mecanismos de geração de empreendimentos inovadores” fornecem apoio a empresas nascentes de base tecnológica, contribuindo para a transformação de ideias em

empreendimentos bem-sucedidos (MCTIC, 2021). Esses mecanismos contribuem tanto com o estímulo ao surgimento de novas empresas com foco em inovação quanto com a preparação das empresas já existentes, mas que ainda estão nos estágios iniciais para que elas cresçam e se consolidem no mercado. Portanto, pode-se dizer que auxiliam no processo de migração do conhecimento ou da ideia para a prática além de contribuir para que alcancem os clientes e cresçam de forma sustentável (ARANHA, 2016 apud SEBRAE, 2020).

A seguir é apresentada uma explicação mais detalhada de alguns dos tipos de ambientes de inovação:

i. Parques Científicos e Tecnológicos (PCTs)

Dentre os agentes que compõem um ecossistema de inovação podem-se destacar os parques científicos e tecnológicos, que são espaços dedicados a empreendimentos inovadores e de alto desempenho, dentre os quais incubadoras e as aceleradoras de empresas, os locais de *coworking* (locais onde empresas compartilham espaço e recursos de trabalho) e os *living labs* (AUDY, 2017).

Os parques tecnológicos possuem as características de abrigarem empresas de diferentes portes, laboratórios e centros de pesquisa e de causarem mudanças urbanas ao contribuírem para o desenvolvimento de seus entornos (AUDY, 2017).

Em um cenário em que cada vez mais o conhecimento é capaz de garantir um futuro mais próspero, o que antes era definido principalmente pelos recursos naturais disponíveis, os parques tecnológicos se tornaram importantes para desenvolvimento econômico e social de uma região e por isso é comum que recebam ajuda e incentivos de governos. Os principais parques tecnológicos do mundo se encontram na China, na Índia e na Coréia do Sul (AUDY, 2017).

Dentre os principais benefícios que os Parques Científicos e Tecnológicos trazem para a região em que se localizam, pode-se destacar a integração entre as empresas, pois o compartilhamento de um mesmo ambiente faz com que empresas se desenvolvam mutuamente através da troca de informações e da formação de parcerias estratégicas. Um outro benefício é aumentar a visibilidade das empresas ali instaladas, pois o local passa a ser visto como referência em um determinado tipo de negócio e atrai a atenção da população e do mercado quando estes precisam contratar serviços do tipo. Além disso, Parques Científicos e Tecnológicos são locais apropriados para a realização de eventos, palestras e treinamentos que

trazem um grande número de pessoas com interesses semelhantes a um mesmo local e em um mesmo momento, o que incentiva a colaboração e a geração de novas ideias (CERTI, 2021).

A iniciativa da criação de um Parque Científico e Tecnológico pode partir de empresas interessadas em solucionarem suas demandas internas e de governos visando desenvolvimento social, melhora na reputação da cidade e aumento na arrecadação de impostos (CERTI, 2021).

Os Parques Científicos e Tecnológicos geram impactos na sociedade e na economia local. Dentre eles, pode-se citar o desenvolvimento econômico regional, a geração de novas patentes, a abertura de novas empresas e vagas de trabalho, aumento da competitividade regional e a atração e retenção de profissionais qualificados (CERTI, 2021).

Os PCTs podem ser divididos em três tipos, de acordo com a geração a qual eles pertencem. Os de primeira geração são os que seguem o modelo bem-sucedido da Universidade de Stanford, na Califórnia, em que os parques são instalados em uma área próxima a alguma universidade, em instalações dedicadas a esse fim. É comum que esse tipo ofereça serviços de incubação de empresas, suporte aos negócios e auxílio para acessar fontes externas de capital. Nessa geração, é comum que o objetivo seja permitir a propagação das pesquisas feitas na universidade, para que sejam implementadas em empresas. Nesse sentido, a inovação se dá principalmente sob o aspecto *science-push*, ou seja, as pesquisas científicas desenvolvidas na universidade é que ditam as tendências de tecnologias que serão desenvolvidas no parque e os modelos de negócios que ali surgirão. Geralmente o PCT é controlado por uma fundação ou empresa limitada, vinculada à universidade (MARTÍNEZ-CAÑAS; RUÍZ-PALOMINO, 2011; GYURKOVICS; LUKOVICS, 2014 apud SEBRAE, 2020).

Na segunda geração de Parques Científicos e Tecnológicos o foco passa a ser facilitar o surgimento de novos negócios com foco em inovação e auxiliá-los durante os estágios iniciais. Os portfólios de serviços que esses parques oferecem são de alta qualidade e as necessidades das empresas são levadas mais em consideração. Normalmente, esse tipo de PCT é administrado por organizações privadas, com o suporte de representantes do setor acadêmico e dos governos locais. Nessa geração, o foco fica menos voltado para os resultados obtidos com as pesquisas e mais voltado para necessidades reais do mercado. Nesse caso, pode-se dizer que a filosofia para esse tipo de parque é puxada pelas demandas de mercado, chamada nesse caso de *demand-pull*, ou *market-pull* (MARTÍNEZ-CAÑAS; RUÍZ-PALOMINO, 2011; GYURKOVICS; LUKOVICS, 2014 apud SEBRAE, 2020).

Já a terceira geração dos Parques Científicos e Tecnológicos, assim como a segunda geração, também é focada nas demandas de mercado, porém o que os difere é que na terceira geração os espaços físicos são pensados de forma que favoreçam a criatividade e a inovação. Dessa forma, cria-se um importante ponto de encontro de pessoas com objetivos em comum, como, por exemplo, melhorar processos e desenvolver produtos ou serviços para levá-los ao mercado (EUROPEAN COMISSION, 2014 apud SEBRAE, 2020).

Os PCTs de terceira geração promovem o desenvolvimento através da geração de empresas de conhecimento intensivo, do suporte ao desenvolvimento de empresas de base tecnológica e do apoio à transferência de tecnologias geradas nos centros de pesquisa e universidades para as empresas (HOFFMANN; MAIS; AMAL, 2010 apud SEBRAE, 2020).

ii. Clusters

Os *clusters* podem ser definidos como áreas geográficas onde há grande concentração de empresas, universidades, centros e instituições de pesquisa, que podem ser de portes diferentes, mas que atuam em áreas similares. O objetivo é facilitar a colaboração entre atividades econômicas complementares. Nesse tipo de ambiente, os diversos atores se relacionam, trocam experiências e trabalham em parceria a fim de gerar benefício mútuo e com isso o desenvolvimento de cada um fica mais acelerado do que se estivessem distantes (HALME; SALMINEN, 2016; AUDY; PIQUÉ, 2016 apud SEBRAE, 2020).

iii. Distritos de inovação

Distritos de inovação são áreas dentro das cidades onde instituições de pesquisa e inovação, *startups*, *clusters*, aceleradoras e incubadoras de empresas se conectam. Esses espaços permitem que empresas tenham acesso a diversos serviços, como assessoria jurídica, por exemplo, além de terem acesso a sofisticados equipamentos de laboratório. Esses ambientes são pequenos em extensão territorial, bem conectados tecnologicamente e de fácil acessibilidade (AUDY; PIQUÉ, 2016; BIRCH; NUSSDORF, 2015; KATZ; WAGNER, 2014 apud SEBRAE, 2020).

Além de serem importantes áreas para pesquisa e inovação, esses distritos podem incluir espaços para moradia, universidades, escritórios, centros de pesquisa e outras comodidades, como lojas de varejo e restaurantes, por exemplo. Dessa forma, esses locais se tornam adequados para trabalho e moradia, aumentando a interação e a colaboração entre os profissionais que circulam por eles (BIRCH; NUSSDORF, 2015 apud SEBRAE, 2020).

iv. Incubadoras de empresas

Incubadoras são ambientes dedicados a auxiliar nos primeiros estágios de um negócio, desde o processo de ideação até que ele esteja em boas condições para competir no mercado. Uma das formas de se conseguirem isso é capacitando os empreendedores para os conhecimentos e habilidades necessários para uma boa gestão empresarial (ANPROTEC, 2016 apud SEBRAE, 2020).

Originalmente, o propósito das incubadoras era o de estimular o surgimento de negócios tecnológicos resultantes de projetos em centros de pesquisa. Entretanto, a partir da década de 1990 começaram a surgir novas incubadoras com uma abrangência mais diversa, que permitiam a instalação de empresas de base tecnológica ou não. Essas incubadoras eram fruto de iniciativas de governos locais a fim de incentivar o crescimento econômico e gerar empregos (RAUPP E BEUREN, 2008).

As incubadoras são ambientes compartilhados que foram criados com a finalidade de oferecer recursos tecnológicos e organizacionais às novas empresas. O objetivo que se espera alcançar oferecendo esse suporte é o de reduzir ou eliminar os custos que as empresas teriam com possíveis falhas ao longo das fases iniciais de suas trajetórias (RAUPP E BEUREN, 2008). O suporte que se dá à empresa incubada visa não só auxiliar no processo de criação, mas também estimular o processo de inovação constante (BAÊTA,1999 apud RAUPP E BEUREN, 2008).

Após a etapa de incubação da empresa, é comum que sua inserção no mercado seja feita de forma gradual, a fim de se evitar falhas. Por isso, dá-se o nome de empresa graduada àquelas que finalizaram o processo de incubação (STOROPOLI; BINDER; MACCARI, 2012)

v. Aceleradoras de empresas

Aceleradoras de empresas são os locais, geralmente de iniciativa privada, que têm por objetivo acelerar o desenvolvimento de empresas que já estão no mercado, fazendo com que elas alcancem mais rapidamente o ponto de equilíbrio, ou seja, quando as receitas da empresa são suficientes para arcar com todos as suas despesas (ABREU; CAMPOS, 2016; ARANHA, 2016 apud SEBRAE, 2020).

Geralmente as aceleradoras não são vinculadas a instituições de ensino e priorizam os modelos de negócios que podem ser escalados com mais facilidade e com melhores resultados (ARANHA, 2016 apud SEBRAE, 2020).

Existem algumas diferenças entre incubadoras e aceleradoras. Dentre elas, pode-se destacar que enquanto no processo de aceleração as empresas geralmente encontram datas de início e fim mais bem definidas e que são as mesmas para todas as empresas que estão sendo aceleradas, no processo de incubação o período varia mais de uma empresa para outra e ao longo do tempo empresas vão se instalando e se desligando, uma de cada vez, apresentando uma rotatividade contínua (HOCHBERG; COHEN; FEHDER, 2017 apud SEBRAE, 2020).

Um outro ponto importante a se destacar é que incubadoras geralmente trabalham com empresas em estágios menos avançados que aceleradoras. As incubadoras auxiliam no desenvolvimento de competências como prospecção de clientes, planejamento do negócio e prototipagem enquanto as aceleradoras focam mais em como fazer com que o negócio ganhe escala, ou seja, são mais voltadas para empresas que já ofertam seus produtos ou serviços no mercado e já possuem uma base de clientes (BRIDGE FOR BILLIONS, 2016 apud SEBRAE, 2020).

vi. Living Lab

Dentro do contexto de ambientes de inovação, um outro tipo a ser destacado são os *Living Labs*, que são ecossistemas de inovação aberta, com foco no usuário, que são baseados em um modelo de co-criação e que integram os processos de inovação e de pesquisa com intuito de resolver problemas reais da comunidade (ROBLES et al., 2021).

Nos *Living Labs*, usuários trabalham em parceria com as empresas para conceber produtos e serviços que atendam às suas necessidades da melhor maneira possível. Esse modelo minimiza os riscos em um lançamento, pois a empresa já validou com os consumidores antes de colocar o produto ou serviço no mercado (LEMINEN; WESTERLUND; NYSTRÖM, 2012).

Os *Living Labs* podem ser definidos como ambientes físicos ou virtuais em que agentes públicos, privados e a sociedade colaboram nos processos de criação, prototipagem, validação e testes de novos produtos, serviços, tecnologias e sistemas (LEMINEN; WESTERLUND; NYSTRÖM, 2012).

Além disso, os *Living Labs* contribuem para que as empresas escalem e comercializem as suas inovações no cenário global (LEMINEN; WESTERLUND; NYSTRÖM, 2012).

Os processos de co-criação das empresas em parceria com os consumidores, que visam o desenvolvimento de produtos e serviços inovadores, podem ser classificados em “voltados para o produtor”, “voltados para os clientes” ou “equilibrados”, dependendo de uma das partes

ser mais ativa no processo de desenvolvimento ou de uma das partes exercer maior influência sobre o processo de inovação (LEMINEN; WESTERLUND; NYSTRÖM, 2012).

Geralmente, nos *Living Labs* são disponibilizados espaços para testes, validações, desenvolvimento e co-criação para todas as etapas do processo de design e comercialização (HOSSAIN; LEMINEN; WESTERLUND, 2019).

vii. *Hubs* de inovação

Os *hubs* de inovação são locais que, assim como outros tipos, também oferecem serviços que ajudam as empresas a se desenvolverem, como por exemplo, auxílio sobre os fundamentos de gestão de empresas, atividades de *networking*, estudo de mercado, elaboração de estratégias de marketing, acesso a internet de alta qualidade. Porém, algo que difere os *hubs* é que eles são concebidos sob os princípios de inovação aberta e colaboração (CHIRCHIETTI, 2017).

A função de um *hub* é criar situações favoráveis para o crescimento da comunidade de empreendedores no local onde ele está situado. Para isso, é comum organizarem eventos e oferecerem espaços físicos para interação entre as pessoas, o que faz com que grupos diversificados de pessoas, mas com mentalidades e propósitos semelhantes se encontrem (CHIRCHIETTI, 2017).

Geralmente os *hubs* possuem infraestruturas propícias para a realização desses eventos e encontros, como auditórios, cafés e salas de reunião, por exemplo. Além disso, deles participam *startups*, empresas de médio e grande porte e também potenciais investidores (ARANHA, 2016; RODRIGUES, 2018 apud SEBRAE, 2020).

Além de facilitarem a interação entre empresas, os *hubs* também favorecem a conexão de *startups* com especialistas e mentores de diversas áreas, o que permite o desenvolvimento da empresa (RODRIGUES, 2018 apud SEBRAE, 2020).

2.2.1 EXEMPLOS DE AMBIENTES DE INOVAÇÃO SOCIAL

Um dos exemplos que pode ser utilizado para exemplificar as características de um ambiente de inovação social é o *Centre for Social Innovation* (CSI), localizado em Toronto, Canadá, e que tem como objetivo permitir que as empresas tenham acesso a espaços e ferramentas que contribuem para seu desenvolvimento (VALIENTE, 2021).

O CSI surgiu como um espaço de *coworking* em 2004, a partir de um grupo de empreendedores que estavam buscando reduzir os custos através do compartilhamento de

alguns equipamentos. Eles criaram esse ambiente compartilhado voltado para organizações sem fins lucrativos e pequenas e médias empresas com propósito de gerar inovação social, a que eles definem como criação, desenvolvimento, adoção e integração de conceitos, sistemas e práticas, novos ou renovados, que colocam as pessoas e o planeta em primeiro lugar (CENTRE FOR SOCIAL INNOVATION, 2021).

Desde então, já ampliou o tamanho de suas instalações e inaugurou novas funções. Atualmente, o CSI ajuda na criação de empresas a partir do zero através de seus *labs* e no crescimento de empresas que se encontram em estágios iniciais através de sua aceleradora. Além disso, organiza diversos eventos e *workshops* com a finalidade de difundir conhecimento e permitir a integração entre pessoas com interesses em comum, sendo alguns somente para membros e outros abertos ao público (CENTRE FOR SOCIAL INNOVATION, 2021).

O CSI possui uma comunidade de inovação da qual participam mais de 3000 membros divididos entre as duas localidades e que já contribuiu com mais de 5000 organizações de impacto social desde a sua fundação. A mensalidade para ser um membro da comunidade é de $36 e dá acesso à plataforma interna, blog, descontos em eventos e serviços de parceiros, além de permitir a contratação de espaços de trabalho no *coworking* e de vagas nos programas de aceleração (CENTRE FOR SOCIAL INNOVATION, 2021).

O *Centre for Social Innovation* constitui em um prédio equipado, entre outras coisas, com internet de alta velocidade com wi-fi, cozinha, máquinas fotocopiadoras, aparelhos de fax, quadros brancos, projetores e salas de reuniões. Seus espaços foram projetados de forma otimizada para seus usuários. As salas são amplas e com abundância de luz natural. Os móveis foram selecionados visando facilitar a comunicação entre as pessoas. A mesa de trabalho que é compartilhada, fica localizada no meio da sala e com todas as cadeiras viradas para seu interior, de forma que quem estiver sentado ali esteja de frente para os demais (VALIENTE, 2021).

Um exemplo de ambiente de inovação social brasileiro é a Baanko, que se localiza em Belo Horizonte – MG. Se trata de uma organização, fundada em 2014, que utiliza os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável para fomentar o ecossistema de negócios de impacto social. A Baanko atua na capacitação dos empreendedores sociais e na busca por investidores para fomentarem as ideias. O espaço conta com *coworking*, café e salas para reuniões e eventos (BAANKO, 2021).

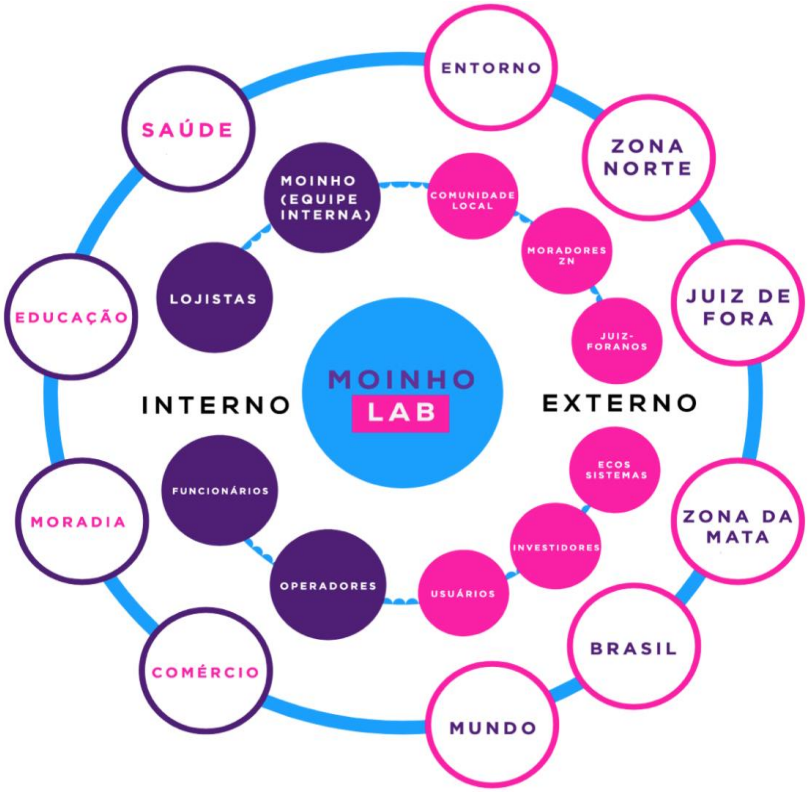
Uma outra iniciativa é o Civi-Co, um *coworking* dedicado exclusivamente a negócios de impacto social. Foi fundado em 2017, em São Paulo – SP, e hoje abriga mais de 60 empresas.

O prédio possui um auditório e 3 andares de *coworking*, além de salas de reunião em um café (CIVI-CO, 2021).

Para que uma startup faça parte da comunidade ela precisa ser aprovada em um processo seletivo e pelo menos um de seus membros deve ser assinante de algum plano da Civi-Co. Através da contratação de um plano, a empresa pode adquirir um ou mais módulos de cadeira rotativa, posição fixa no espaço aberto ou sala privativa. Os valores são de R$400 para a cadeira rotativa, R$800 pela posição fixa e R$900 pela sala privativa. Todos os planos dão direito também à utilização de cabines de *call*. Como benefícios que as empresas recebem por se instalarem no espaço Civi-Co pode-se destacar a divulgação da marca no site da Civi-Co, a participação em eventos da comunidade, profissionais para limpeza e para recebimento de encomendas (CIVI-CO, 2021).

Outro exemplo de ambiente de inovação social mais recente é o Moinho Zona Norte, localizado em Juiz de Fora – MG. Seu nome é uma homenagem ao prédio onde ele foi instalado, que desde sua inauguração em 1958 até meados dos anos 2000 abrigava as instalações do Moinho Vera Cruz e foi remodelado para abrigar o Moinho Zona Norte. Na época de sua inauguração, o prédio era o mais alto da cidade. A figura 3, mostrada a seguir, retrata o que é o Moinho Lab, o Hub de Inovação do Moinho que busca gerar impactos sociais nos ambientes interno e externo através do empreendedorismo. (MOINHO ZONA NORTE, 2021).

Figura 3. Moinho Lab



Fonte: MOINHO ZONA NORTE (2021)

O Moinho Zona Norte, em Juiz de Fora, se destaca por não ser voltado somente para o ecossistema de inovação e empreendedorismo, mas também por almejar melhorar a convivência da sociedade próxima a ele. Por isso, almeja ser um espaço para atividades culturais, esportivas e recreativas, para crianças e adultos. Lá também se encontram instalados diversos estabelecimentos comerciais. O seu processo de ideação contou com a participação de moradores e lideranças da comunidade, especialistas e futuros usuários (MOINHO ZONA NORTE, 2021).

2.3 MENSURAÇÃO DE INOVAÇÃO E IMPACTO SOCIAL

O sucesso de um negócio de impacto social não pode ser medido somente pelo lucro que ele gera, pois existem outros resultados que não estão representados no lucro e são tão importantes quanto este (LEE; MOON, 2008).

Medir a performance de um negócio social não é uma tarefa simples. Para uma medição de qualidade é preciso avaliar todos os impactos gerados, sejam eles diretos ou indiretos e de curto prazo ou longo prazo. Além disso, as limitações de recursos do negócio também devem ser consideradas (LEE; MOON, 2008).

A primeira etapa ao se desenvolver um projeto social é identificar qual é o impacto que se deseja alcançar. Para isso, é preciso conhecer a realidade local para entender o contexto, a história, a cultura, os problemas sociais existentes e as necessidades a serem atendidas. Em seguida, deve-se estabelecer quais são os resultados, produtos, serviços, atividades e recursos que serão necessários. Por fim, deve-se desenvolver indicadores que irão auxiliar no acompanhamento desses elementos e dos resultados atingidos. Caso sejam identificados erros ao longo do processo, deve-se revisar os requisitos e elaborar um novo planejamento (MURAD; CAPPELLE; ANDRADE, 2020).

Apesar de já ser bem compreendida a importância da avaliação de impactos para negócios de impacto, no Brasil ainda é um tema muito incipiente. (IDIS, 2016). Ao mesmo tempo em que um empreendimento que almeje criar impacto deve ter indicadores econômicos e financeiros para avaliar o seu desempenho, deve possuir também indicadores que mensurem o valor que ele oferece aos indivíduos envolvidos em suas atividades e o desenvolvimento que ele leva à sociedade ao seu redor (COELHO; GONÇALVES, 2011).

Dentre os fatores que, segundo as organizações, inibem a mensuração do impacto, se destacam o custo elevado de implementação, a insegurança quanto à eficácia dos métodos e o prazo de execução que em alguns casos é muito longo (IDIS, 2016).

Segundo Silva *et al.* (2017), é importante avaliar os resultados gerados por esses tipos de iniciativa, pois:

- Estão constantemente sujeitas a mudanças, que podem ser internas, como mudanças na equipe, nos processos ou novas tecnologias, por exemplo, ou então externas, como os casos de mudanças nos recursos, no mercado ou no público-alvo.
- Devem ter conhecimento sobre elas mesmas, a fim de reconhecer quais são as suas maiores qualidades e também os seus limites;
- Devem pautar suas decisões em processos rigorosos e racionais;
- Devem ter conhecimento dos impactos positivos e negativos que elas geram;
- Devem sempre buscar ter mais eficiência e efetividade em suas ações, buscando sempre obter melhores resultados e com menos recursos;
- Devem ser transparentes em suas práticas e nos impactos que geram na sociedade, sejam eles impactos ambientais ou sociais. Também deve haver

transparência na prestação de contas para comprovar o uso correto dos recursos que foram investidos.

Ainda segundo os mesmos autores, os indicadores de impacto devem possuir as seguintes características:

- Serem teoricamente embasados, de forma que o indicador apresente uma relação clara com o objeto que se deseja avaliar;
- Terem uma fórmula de cálculo claramente definida e facilmente reprodutível em outras situações;
- Cada indicador deve ser específico ao cálculo de somente um elemento;
- Serem viáveis de calcular;
- Serem rastreáveis, para que possam ser acompanhados ao longo do tempo.

Os impactos gerados podem ser mais amplos do que os objetivos que foram planejados na elaboração do negócio (IDIS, 2016). Pode-se entender impacto como um conjunto de consequências, influências e desdobramentos, sejam eles positivos ou negativos, intencionais ou não intencionais, que uma organização gera no ambiente e na sociedade ao seu redor (SILVA et al., 2017).

Mensurar o impacto social diz respeito ao processo de definir, implementar e acompanhar as métricas que representam os benefícios gerados para o público externo. A mensuração do impacto é uma forma de um empreendimento social demonstrar sua viabilidade e legitimidade, aprender sobre sua operação e melhorá-la, permite aos investidores um melhor acompanhamento de seus investimentos e permite um melhor entendimento de como tais iniciativas contribuem para a satisfação de demandas de bem-estar social, como acesso a saúde, educação, igualdade, felicidade e integração social (NGUYEN; SZKUDLAREK; SEYMOUR, 2015).

Da mesma forma que para o impacto, existe uma grande dificuldade em se definir indicadores para se mensurar a inovação. Isso se dá, pois, como dito anteriormente, diferentes pessoas têm diferentes concepções sobre o que é inovação. Podemos mencionar, West et al (2003) e Akgün et al (2009) que sugerem medir os avanços tecnológicos em métodos e processos utilizados, enquanto Czarnitzki & Kraft (2004) sugerem avaliar o retorno que as inovações trazem no mercado, através do cálculo da proporção de produtos inovadores vendidos em relação ao total de vendas. Outros, como Jung et al. (2008), Zahra & Nielsen (2002), citam também a medição do número de patentes registradas e Makri & Scandura (2010)

falam em medir a importância das patentes através da quantidade de citações que elas tiverem (KOGABAYEV; MAZILIAUSKAS, 2017). Evidentemente, a confluência de indicadores que meçam o impacto de inovações é igualmente, ou até mais, dificultosa.

Um problema comum que acontece quando organizações estão buscando maneiras de mensurar seu desempenho é, por darem muita importância aos dados, medirem e armazenarem em excesso e acabarem ficando sobrecarregadas com tantas informações que podem ser contraditórias e indicarem direções equivocadas a serem seguidas. Por outro lado, um outro problema comum são organizações que optam por não fazerem medição alguma, por julgarem que não seria proveitoso. Os dois extremos são prejudiciais e por isso é importante um balanceamento adequado. Também deve-se ter cuidado para que os indicadores se completem. Acontecem casos em que se dá muita atenção a indicadores de indivíduos e de pequenos projetos, mas deixa-se de fazer o acompanhamento do desempenho do empreendimento como um todo (RICHTNÉR et al., 2017).

Apesar desses requisitos que exigem atenção, quando a avaliação dos impactos é feita de forma participativa envolvendo todas as partes interessadas, ela pode ser vista como um investimento e não como um custo, pois contribui para identificação, monitoramento e aferição de situações, processos e resultados. A avaliação contribui para assegurar os recursos necessários à sobrevivência dos programas e projetos, além de permitir que as instituições respondam às constantes pressões dos investidores por mais transparência e *accountability* através da demonstração de como os recursos estão sendo aplicados, ou seja, a eficiência que se tem obtido, e dos resultados que estão sendo alcançados, ou seja, a eficácia (COELHO; GONÇALVES, 2011).

As avaliações mencionadas a seguir são voltadas principalmente para projetos, mas se aplicam também a outros casos, como por exemplo a negócios de impacto social:

- Análise de necessidades:

Busca identificar quais são as necessidades do público atendido e com isso estabelecer critérios para o sucesso do projeto.

- Avaliação de processo:

Avalia a qualidade dos processos de implantação das mudanças que foram planejadas. A avaliação do processo permite distinguir falhas no projeto entre “falha na implementação”, que é quando o motivo do projeto não ter gerado os resultados esperados é este não ter sido implementado de maneira correta, e a “falha teórica” é

quando o projeto foi implementado de maneira adequada, mas não gerou os impactos planejados, sugerindo que a fundamentação teórica pode estar inadequada.

- Avaliação de resultados:

Serve para monitorar o comportamento dos resultados ao longo do tempo de execução do projeto.

- Avaliação econômica:

Avalia o retorno econômico que a iniciativa proporcionou, além dos impactos gerados.

Embora indicadores econômicos sejam importantes para analisar o crescimento de um empreendimento social, normalmente indicadores que não estão relacionados a valores monetários evidenciam melhor se o mesmo está indo em direção ao seu propósito. Definir tais indicadores não-monetários geralmente é uma tarefa difícil devido à presença de várias partes interessadas e que estão mais interessadas no resultado financeiro (NGUYEN; SZKUDLAREK; SEYMOUR, 2015).

O caminho para se avaliar o impacto gerado pelas atividades de um ambiente de inovação social consiste nas seguintes etapas (MURAD; CAPPELLE; ANDRADE, 2020):

i) identificar qual é o problema social que aquele empreendimento almeja solucionar, quais são as causas raízes de tais problemas e quais são as formas para se combatê-lo;
ii) apresentar evidências de que as inovações propostas irão gerar impacto positivo e mapear quais serão esses impactos;
iii) definir estratégias para que o empreendimento seja escalável e economicamente sustentável;
iv) propor as métricas e os tipos de avaliação que serão criados e utilizados.

O desenvolvimento dos indicadores exerce um papel fundamental para uma avaliação adequada do desempenho, de forma que atenda aos requisitos das partes interessadas. Os indicadores podem ser interpretados como parâmetros quantitativos e/ou qualitativos que explicam se um grupo de objetivos relacionados a um determinado projeto foram ou não alcançados dentro de um prazo determinado e em uma localidade específica. Ou seja, os indicadores expressam uma síntese do que é a realidade de forma que permita observar e obter dados mais concretos e com isso melhorar a avaliação (COELHO; GONÇALVES, 2011).

Não existe um modelo único que seja adequado para avaliar o impacto de qualquer empreendimento, pois estas variam em tamanho, capacidade, atividades exercidas e principais objetivos. Dessa forma, empreendimentos diferentes demandam formas diferentes de avaliação. Por isso, cada um tem a tarefa de buscar qual das metodologias é a que melhor se adequa à sua realidade e aos seus interesses (GRIECO; MICHELINI; LASEVOLI, 2014 apud MURAD; CAPPELLE; ANDRADE, 2020).

Existe ainda a possibilidade de que o empreendimento social inove e desenvolva o seu próprio método de mensuração do impacto social, de acordo com seus objetivos e no contexto em que atua, visto que até então não há um método padrão a ser utilizado e os modelos conhecidos atualmente não abrangem todos os resultados que a organização deve conhecer. Cada um deles tem suas vantagens e desvantagens (COELHO; GONÇALVES, 2011; NGUYEN; SZKUDLAREK; SEYMOUR, 2015).

A seguir são apresentados alguns modelos presentes na literatura empregados para a medição de impacto, da inovação e de ambientes de inovação, não necessariamente de todos ao mesmo tempo, que subsidiarão a criação de um modelo que os unifique.

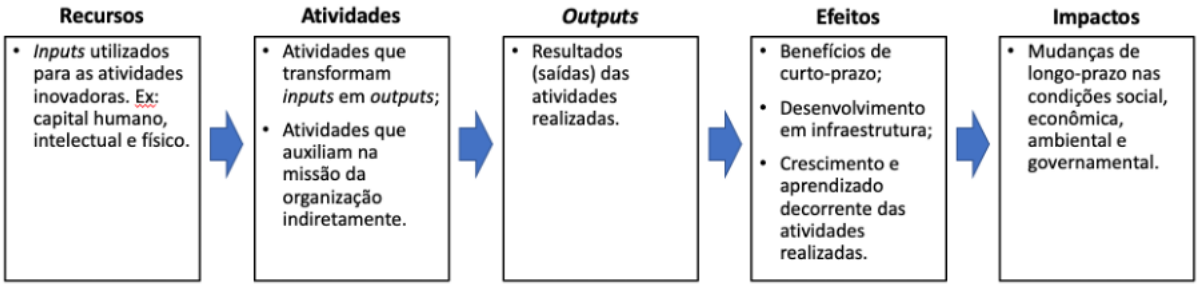
3. MODELOS PARA MENSURAÇÃO DE INOVAÇÃO E IMPACTO SOCIAL

Existem diversos modelos que podem ser utilizados na mensuração da inovação e do impacto social de um empreendimento social e/ou de um ambiente de inovação. A seguir, serão apresentados dois desses modelos, que são o "*Balanced Scorecard*" e o "*Social Return On Investment*".

3.1 BALANCED SCORECARD ADAPTADO

Uma maneira de mensurar o impacto é através de uma adaptação da ferramenta *Balanced Scorecard* (BSC). O *Balanced Scorecard* é uma ferramenta muito utilizada na gestão estratégica das empresas que combina as perspectivas interna e externa e utiliza características de curto e de longo prazo. Nessa adaptação, considera-se que os recursos são utilizados para desempenhar atividades e que resultarão em *outputs*. A partir desses *outputs*, pode-se identificar alguns efeitos. Finalmente, pode-se avaliar os impactos gerados pelos *outputs*. A Figura 4 mostrada a seguir representa essa sequência de atividades (CLARK; BRENNAN, 2016).

Figura 4. Esquema do *Balanced Scorecard* adaptado



Fonte: Adaptado de Clark e Brennan (2016)

A metodologia foi inspirada pela necessidade de se avaliar as perspectivas de curto e longo prazo, como é feito no *Balanced Scorecard*, pela visão de minimização de custos presente nas métricas de sustentabilidade e pelas dimensões econômicas das externalidades. Todos esses conceitos foram então reunidos nesse indicador de impacto social (CLARK; BRENNAN, 2016).

O BSC é uma ferramenta estratégica que avalia onde a organização está e onde ela planeja estar a seguir. Foi pensado para servir como ferramenta de informação e aprendizado para o setor privado. Dessa forma, ele oferece uma forma de se traduzir a visão e a estratégia da organização em ações concretas divididas entre quatro perspectivas que são "financeira", "clientes", "processos internos" e "aprendizado e crescimento". Cada uma das perspectivas se

conecta através de relações de causa e efeito que refletem a estratégia da organização (LEE; MOON, 2008).

Segundo Kaplan e Norton (1996), “mais que uma ferramenta de mensuração de desempenho, o *Balanced Scorecard* é um tradutor da estratégia e comunicador de desempenho”.

O BSC é uma ferramenta que relaciona os objetivos organizacionais com as tarefas rotineiras através do mapa estratégico (KAPLAN; NORTON, 1996 apud LEE; MOON, 2008).

Uma característica do BSC é que ele tem a capacidade de dar direcionamento estratégico ao invés de simplesmente avaliar a situação atual. Ele também analisa quais são os recursos críticos para se atingir o sucesso, sejam eles recursos financeiros ou não (SOMERS, 2005 apud LEE; MOON, 2008).

O BSC busca avaliar o desempenho do negócio através do balanço entre os objetivos de curto e longo prazo (KAPLAN; NORTON, 1996 apud LEE; MOON, 2008).

Os passos para se implementar o *Balanced Scorecard* em uma empresa são os seguintes:

1. Estabelecer com clareza a visão de futuro;
2. Definir os objetivos estratégicos;
3. Determinar os fatores críticos de sucesso;
4. Escolher os indicadores para medir e acompanhar o desempenho;
5. Definir metas, planos de ação e iniciativas.

As perspectivas utilizadas no BSC são explicadas com mais detalhes a seguir:

- Perspectiva financeira:

> A perspectiva financeira busca responder a seguinte pergunta: “Para obter sucesso financeiro, como a organização deve ser vista por seus acionistas?”. Exemplos de indicadores que poderiam responder a essa pergunta seriam o aumento das receitas ou da rentabilidade. Ou seja, os demonstrativos financeiros da empresa seriam capazes de esclarecer se ela está indo em direção aos seus objetivos financeiros. Sendo assim, a perspectiva financeira se trata de mostrar aos acionistas, através de indicadores financeiros, os resultados da organização. O BSC se diferencia dos modelos tradicionais de mensuração de desempenho social pois assume que os resultados financeiros na verdade tratam-se de consequências dos resultados das outras perspectivas (LEE; MOON, 2008).

- Perspectiva do cliente:

  A perspectiva do cliente busca responder à pergunta “para alcançar a nossa visão, como a organização deve ser vista por seus clientes?”. Os clientes geram valor para o negócio e o crescimento deste depende de sua capacidade de acompanhar suas demandas. Uma forma de acompanhar o desempenho da empresa sob esta perspectiva é através de pesquisas de satisfação com os clientes (LEE; MOON, 2008).

- Perspectiva dos processos internos:

  O objetivo da perspectiva dos processos internos é responder à seguinte pergunta: “Quais processos internos devemos desempenhar com excelência para satisfazermos nossos clientes e acionistas?”. A perspectiva dos processos internos define quais são os processos e competências mais importantes para maximizar a performance do negócio. Além disso, define como os processos devem ser executados a fim de satisfazer as necessidades dos clientes e de se sobressair em relação aos concorrentes. É importante também criar processos que satisfaçam a segmentos de clientes estratégicos e gerenciar processos para melhorar a eficiência (LEE; MOON, 2008).

- Perspectiva de aprendizado e crescimento:

  Por fim, a perspectiva de aprendizado e crescimento trata da seguinte pergunta: “como devemos sustentar a nossa habilidade de mudança e aprimoramento para atingirmos nossa visão?”. Essa perspectiva é mais voltada para o futuro. Através dela é possível avaliar como os investimentos realizados pela organização podem impactar no potencial de crescimento no longo-prazo. Algumas formas de se acompanhar o progresso nessa perspectiva é através do número de horas dedicadas a treinamentos e do número de certificados obtidos pelos funcionários (LEE; MOON, 2008).

Cabe aos gestores das organizações de impacto social manterem o equilíbrio entre melhorar a produtividade para aumentar os ganhos financeiros e melhorar a produtividade para gerar mais benefícios à sociedade. Através da ferramenta BSC os gestores são capazes de ter uma visão mais clara dos resultados de ganhos financeiros e de benefícios à sociedade e dessa

forma, tomarem decisões estratégicas com mais embasamento, ao invés de simplesmente responderem às variações do mercado (LEE; MOON, 2008).

A metodologia do *Balanced Scorecard* mostrou a importância de se avaliar também dados não-financeiros para mensurar o desempenho de um determinado empreendimento. Entretanto, não auxilia de forma eficaz na tomada de decisão entre gerar mais lucro social ou financeiro (SOMERS, 2005).

O *Social Enterprise Balanced Scorecard*, ou SEBC, foi uma ferramenta desenvolvida por Somers como uma modificação do *Balanced Scorecard* que havia sido proposto por Kaplan e Norton. O SEBC introduziu as seguintes mudanças em relação à metodologia original proposta por Kaplan e Norton: uma camada extra para articular os objetivos sociais com os financeiros que já eram considerados, a perspectiva financeira foi ampliada para incluir também as considerações a respeito de sustentabilidade e a perspectiva dos clientes que foi ampliada para incluir os diversos grupos de *stakeholders* (SOMERS, 2005; YANG; HUANG; LEE, 2014).

Dentre algumas vantagens que o método do *Balanced Scorecard* para Empreendimentos Sociais traz, podemos citar:

- Melhora o conhecimento dos empregados a respeito da organização como um todo;
- A metodologia pode auxiliar na elaboração de um plano de negócios de um empreendimento social;
- A ferramenta pode ajudar a engajar a equipe e pode servir como um meio de alertar sobre os potenciais problemas;
- Ajuda a equilibrar os objetivos de ganhos financeiro e social;

O *Balanced Scorecard* para Empreendimentos Sociais é indicado para:

- Organizações que necessitam demonstrar valor a potenciais investidores;
- Organizações sem fins lucrativos;
- Empreendimentos sociais em geral.

Podem ser utilizados uma série de indicadores e uma série de categorias para avaliar a performance da instituição. Alguns desses exemplos serão mostrados a seguir. Cada uma das perguntas a seguir pode ser respondida com um número de 1 a 5, em que 1 significa o menor grau de aderência ao que está sendo perguntado e 5 representa o maior grau. O resultado será dado pela soma de todas as notas, sendo que a cada pergunta pode ser atribuído um peso diferente.

Os indicadores podem ser divididos em diferentes categorias, conforme mostrado a seguir:

1. Gestão de processos e desempenho:

- Existem metas de performance internas relacionadas ao impacto social gerado pela organização?
- Existe um sistema de gestão específico para a avaliação do impacto social?
- São registradas todas as interações com partes envolvidas?
- Existe uma gestão da qualidade referente à captação dos dados das interações com as partes envolvidas?
- Existe uma padronização dos processos que geram impactos sociais?
- Os dados capturados são rastreáveis?

2. Gestão estratégica:

- O impacto social faz parte dos objetivos das lideranças?

3. Gestão de pessoas:

- O time se sente responsável pela qualidade dos impactos gerados?

4. Gestão do conhecimento:

- As lideranças estão cientes de que devem utilizar os feedbacks gerados pela atuação da organização para se aprimorarem constantemente?
- Há processos que monitorem a evolução do aprendizado da equipe?

5. Gestão de relacionamentos e comunicação:

- Existe um processo de comunicação entre as áreas internas da organização a respeito das atividades que podem gerar impacto social?
- Os parceiros da organização que contribuem para o impacto social gerado estão bem integrados a ela?
- As informações referentes a uma determinada parte envolvida estão permanentemente disponíveis e de fácil acesso?

6. Gestão de relacionamentos e comunicação / gestão de processos e desempenho:

- Os processos de comunicação e *feedback* com as partes envolvidas para coleta de dados a respeito do impacto social gerado é bem estruturado e sistemático?

7. Gestão de tecnologia:

- As ferramentas utilizadas para mensurar o impacto social gerado em uma determinada atividade são revistas e aprimoradas com frequência?

8. Gestão da precisão e acurácia:

- As formas de mensuração utilizadas são provenientes de fontes confiáveis da literatura?

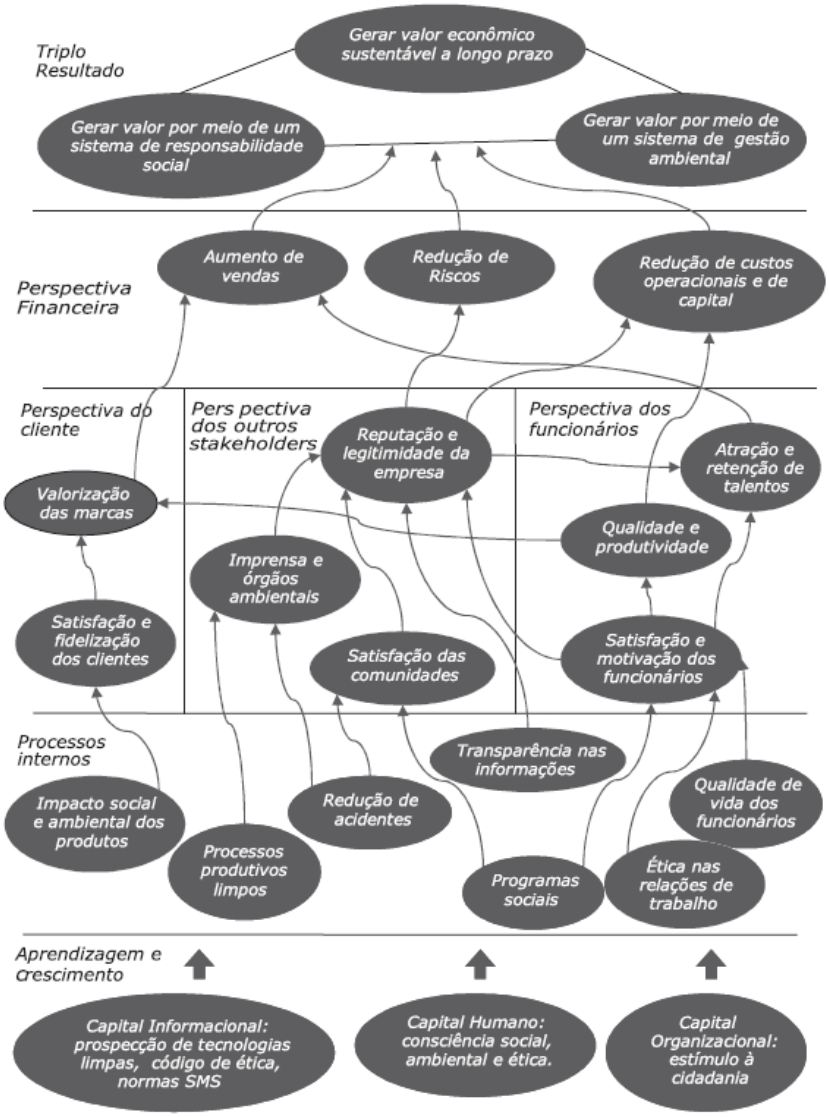
9. Gestão de riscos:

- As coletas dos dados estão de acordo com as regras da LGPD?

3.1.1 EXEMPLO DE BALANCED SCORECARD CONTENDO INDICADORES SOCIAIS

O exemplo mostrado na Figura 5 a seguir, que foi desenvolvido por Miyashita e Soares (2005), consiste em uma proposta de mapa estratégico para departamentos envolvidos com a responsabilidade social, a partir da metodologia do Balanced Scorecard:

Figura 5. Exemplo de Mapa Estratégico desenvolvido através da metodologia do BSC



Fonte: Miyashita e Soares (2005)

Ao contrário dos mapas estratégicos mais tradicionais que almejam objetivos financeiros, este modelo tem como objetivo final o triplo resultado, que consiste no atingimento de bons resultados nos campos financeiro, social e ambiental de forma simultânea (MIYASHITA; SOARES, 2005).

Do ponto de vista da perspectiva de aprendizado e crescimento, o foco está na conscientização e na internalização da missão, da visão e dos valores comuns, necessários para executar a estratégia. Um fator que contribui para o atingimento desse objetivo é o chamado

capital informacional, que neste caso está presente na prospecção de tecnologias limpas, elaboração de códigos de ética, normas e procedimentos de SMS (saúde, meio ambiente e segurança). Quanto ao capital humano, destaca-se a importância de desenvolver um bom nível de conscientização nos níveis social, ambiental e ético. No que se refere ao capital organizacional, é importante desenvolver uma cultura de incentivo à cidadania (MIYASHITA; SOARES, 2005).

Na dimensão dos processos internos foram incluídos alguns processos que tipicamente afetam os *stakeholders* envolvidos com a empresa, que são: processos produtivos limpos, programas sociais, programas de melhoria da qualidade de vida, programas de redução de acidentes, monitoramento do impacto social e ambiental dos produtos fabricados, monitoramento do nível ético das relações de trabalho e transparência das informações fornecidas pela empresa (MIYASHITA; SOARES, 2005).

A dimensão dos processos internos interage com as perspectivas dos clientes, dos funcionários e dos outros *stakeholders*. Na perspectiva dos clientes, verifica-se que o impacto social e ambiental dos produtos fabricados altera o nível de satisfação e fidelização dos clientes, valorizando as marcas (MIYASHITA; SOARES, 2005).

Os programas sociais levam a um aumento da satisfação das comunidades vizinhas com relação à empresa, assim como cuidados para evitar acidentes e tecnologias de produção limpa levam a um bom relacionamento com órgãos ambientais e com a imprensa (MIYASHITA; SOARES, 2005).

Todos estes diversos fatores relacionados com as perspectivas do cliente, dos funcionários e dos outros *stakeholders* dão suporte à perspectiva financeira, que está representada pelos indicadores “aumento de vendas”, “redução de riscos” e “redução de custos operacionais e de capital”. Os indicadores favoráveis à perspectiva financeira, por sua vez, levam ao triplo resultado almejado pelas empresas, que são sustentabilidade econômica, social e ambiental (MIYASHITA; SOARES, 2005).

3.1.2 EXEMPLO DE BALANCED SCORECARD APLICADO A AMBIENTE DE INOVAÇÃO

Esse exemplo, retirado de Messeghem, *et al.* (2017), aborda uma aplicação da metodologia do Balanced Scorecard para mensurar a performance de uma incubadora de empresas sem fins lucrativos.

Para cada uma das perspectivas do modelo tradicional do BSC, os autores fizeram uma perspectiva adaptada para o contexto da incubadora.

No caso da perspectiva financeira do BSC, foi proposta a perspectiva adaptada de desenvolvimento local, com os seguintes indicadores:

- Criação de negócios;
- Geração de empregos;
- Taxa de sobrevivência dos negócios locais;
- Crescimento das receitas.

Para a perspectiva de clientes, foi proposta uma perspectiva de satisfação dos incubados, com os seguintes indicadores:

- Satisfação dos incubados;
- Aderência dos serviços às necessidades das empresas incubadas.

No caso da perspectiva de processos internos, foi criada a perspectiva de processos de incubação, que conta com os seguintes indicadores:

- Integração das empresas incubadas às redes;
- Transferência de conhecimento para as empresas incubadas.

Do ponto de vista do aprendizado e crescimento, a perspectiva criada foi chamada de aprendizado e nela foram incluídos os seguintes indicadores:

- Qualidade da gestão da incubadora;
- Experiência e competência da equipe de suporte.

3.2 SOCIAL RETURN ON INVESTMENT (SROI)

Um outro método utilizado no cálculo do impacto social é o SROI, ou *Social Return On Investment*, que é análogo ao indicador de *Return On Investment* (ROI). O ROI é muito utilizado em investimentos financeiros para calcular o quanto de retorno financeiro um determinado investimento irá gerar para a empresa. Da mesma maneira, o SROI também mede o quanto de retorno um investimento irá gerar, porém, ao invés de ser retorno financeiro é o retorno social (MOODY; LITTLEPAGE; PAYDAR, 2015).

O SROI é capaz de permitir aos investidores avaliar e comparar as opções de investimentos de impacto social, permite às lideranças das organizações avaliarem e maximizarem os benefícios sociais, além de fornecer informações mais detalhadas aos gestores, permitindo que assim eles divulguem resultados mais precisos (MOODY; LITTLEPAGE; PAYDAR, 2015).

A ideia por trás do SROI é de que uma unidade monetária investida em algum empreendimento social irá gerar retorno econômico e social superior ao valor investido. O de desafio está em medir esse retorno de maneira efetiva e confiável para que seja possível comparar diversos empreendimentos sociais (MOODY; LITTLEPAGE; PAYDAR, 2015).

Segundo o *Centrum für soziale Investitionen & Innovationen*, da Universität Heidelberg, o SROI foi desenvolvido em 1996, pela *The Roberts Enterprise Development Fund*, uma fundação de auxílio a empreendimentos sociais, nos Estados Unidos da América.

Segundo eles, em 2003, a fundação britânica *New Economics Foundation* desenvolveu uma versão aprimorada da metodologia. O objetivo era torná-la mais fácil de ser adaptada por organizações que estivessem interessadas em mensurar o impacto social. Além de ser capaz de mostrar a relação entre um investimento social e os benefícios que ele gera para a sociedade. Isso é feito através da conversão de certos valores sociais em valores financeiros, resultando no coeficiente do SROI.

Segundo Ricciuti e Bufali (2018), o SROI pode ser entendido como o benefício líquido obtido por um determinado investimento dividido pelo valor que foi investido. Tudo isso considerando um determinado período de tempo, denominado t. Sua equação é a seguinte:

$$SROI_t = \frac{Valor\ presente\ dos\ impactos_t - Valor\ investido_t}{Valor\ investido_t}$$

Mesmo com todos os benefícios e mesmo os que já utilizam o SROI admitem que o seu cálculo é difícil. Essa dificuldade aliada ao fato de que em alguns casos o custo de implementação do SROI é elevado, fazem com que sua utilização não seja amplamente difundida. Além disso, muitas instituições desenvolvem as próprias técnicas de avaliação e os próprios estilos de cálculo do SROI para deixá-lo mais adequado às suas necessidades (MOODY; LITTLEPAGE; PAYDAR, 2015).

Um ponto importante a ser destacado é que selecionar um grupo adequado de *stakeholders* para definirem quais são as métricas de impacto mais importantes e chegarem em um consenso sobre os indicadores pode ser bastante desafiador, porém é de extrema importância. Esse desafio pode ser ainda mais acentuado caso a organização não tenha indicadores claros de sucesso, caso não tenha os dados necessários para determinar os efeitos ou ainda se os efeitos não puderem ser facilmente monetizados (MOODY; LITTLEPAGE; PAYDAR, 2015).

Segundo a *Charities Aid Foundation*, existem dois tipos de SROI, que são:

- SROI de avaliação, que é feito a partir de uma retrospectiva dos resultados que já ocorreram;
- SROI de previsão, que avalia qual será o valor social gerado caso as intervenções propostas atinjam os resultados esperados.

Segundo o *Centrum für soziale Investitionen & Innovationen*, da Universität Heidelberg, os retornos gerados por uma organização podem ser classificados segundo os seguintes tipos:

- Retornos econômicos que são os retornos mais fáceis de serem monetizados;
- Retornos socioeconômicos que são os retornos para a sociedade na forma de diminuição dos gastos públicos e da melhoria na situação financeira da população. Também são possíveis de serem monetizados;
- Retornos sociais que são os mais difíceis de mensurar pois são menos tangíveis, como por exemplo a melhoria na sensação de bem-estar, no desenvolvimento de novas habilidades e na geração de novos conhecimentos. Nesse caso, o SROI leva em consideração aspectos quantitativos (quantas pessoas foram impactadas) e qualitativos (grau de intensidade com que as pessoas foram impactadas) que são mensurados a partir de métodos das ciências sociais.

Ainda segundo eles, deve-se notar também que em alguns casos o maior beneficiário do investimento não é principal alvo para quem aquele investimento foi originalmente destinado. Portanto, é importante analisar os impactos para a sociedade como um todo e não apenas para um público específico.

Foi observado em algumas organizações que implementaram o SROI que o processo de implementação foi até mais proveitoso do que o resultado final obtido. O processo de discussão que leva à identificação dos benefícios da organização por si só trouxe benefícios, pois através dele foi possível conhecer melhor a organização e reforçar os sensos de visão e propósito (MOODY; LITTLEPAGE; PAYDAR, 2015).

Os custos de implementação do SROI geralmente são constituídos pelo tempo que os *stakeholders* ficam dedicados a isso e o conhecimento necessário para a implementação que pode demandar a contratação de consultores externos ou o treinamento de colaboradores internos (MOODY; LITTLEPAGE; PAYDAR, 2015).

A decisão por se implementar o SROI desde o início da organização traz benefícios, como o conhecimento sobre quais são as melhores métricas para se avaliar o desempenho e a melhor integração entre o processo de medição do SROI com as atividades da organização (MOODY; LITTLEPAGE; PAYDAR, 2015).

Moody, Littlepage e Paydar (2015) mencionam as seguintes instruções para um melhor uso do SROI:

- Ser transparente quanto aos modelos e dados que foram utilizados nos cálculos;
- Incluir diversos *stakeholders* no processo e coletar informações com o máximo de áreas diferentes da organização quanto for possível;
- Utilizar os métodos de medição mais sofisticados que os recursos permitirem;
- Ser conservador nas medições. Evitar superestimar os impactos;
- Calcular o SROI de maneira contínua. Ou seja, essa análise não é algo que deve ser feito uma vez e em seguida deixado de lado. Sempre que surgirem dados novos, o cálculo deve ser refeito;
- Organizar as operações do empreendimento para que registrem os dados que serão necessários no SROI;

- Ser realista quanto aos recursos que serão necessários ao SROI. Tais recursos incluem tempo, pessoal, recursos financeiros e conhecimentos;
- Divulgar os resultados do SROI publicamente e de maneira simples de entender para que todos na organização acompanhem e defendam sua utilização;
- Ter cautela ao comparar os resultados do SROI com outras organizações, pois tendo contextos diferentes é esperado que os resultados também sejam diferentes.

Segundo o *Centrum für soziale Investitionen & Innovationen*, da Universität Heidelberg, no desenvolvimento dos indicadores é importante atentar que estes devem mensurar de forma quantitativa, ou seja, quantas pessoas serão impactadas, e qualitativa, que é a intensidade do impacto nas pessoas.

Durante a utilização da metodologia do SROI, deve-se cuidar para que as informações sobre os recursos, atividades realizadas, processos e *outputs* sejam de fontes confiáveis para que o resultado também seja (YATES; MARRA, 2016a).

Um ponto a se atentar ao utilizar meios de mensuração de impactos é o caso de investidores que são muito adeptos a indicadores de desempenho reduzirem ou até cessarem os investimentos caso o retorno obtido pela sociedade seja menor do que o valor despendido (YATES; MARRA, 2016a).

Um grande diferencial do SROI em relação a outros métodos de mensuração de impactos é que o SROI utiliza a quantidade de recursos que foram consumidos, diferentemente de outros métodos que só consideram o impacto gerado. Uma das vantagens que isso proporciona é permitir aos investidores compararem múltiplas possibilidades e escolher a que proporciona melhor retorno (YATES; MARRA, 2016b).

Além disso, é uma linguagem amplamente conhecida por investidores. Isso facilita o entendimento deles e consequentemente serve como um diferencial para a organização que implementou a metodologia (YATES; MARRA, 2016b).

O SROI foi concebido como uma ferramenta para integrar os aspectos qualitativos e quantitativos para mensurar os impactos de uma organização (YANG; HUANG; LEE, 2014).

Os princípios do SROI são:

- Envolver os *stakeholders*: Informar aos *stakeholders* o que será mensurado e como isso será feito;
- Entender o que mudou: Entender como as mudanças foram geradas e utilizar evidências concretas para avaliá-las. Deve-se identificar se as mudanças são intencionais ou não e se são positivas ou negativas;
- Valorizar as coisas que importam: Utilizar estimativas financeiras para que o resultado possa ser mais facilmente reconhecido;
- Apenas incluir o que é material: Incluir na prestação de contas somente as informações que forem relevantes para os *stakeholders* tirarem conclusões razoáveis sobre os impactos;
- Não se apropriar dos resultados dos outros: Reivindicar somente os resultados que foram gerados pela ação da organização que se está avaliando;
- Ser transparente: Mostrar quais são as fontes dos dados que serão utilizadas e como serão feitos os cálculos;
- Verificar os resultados: Avaliar se uma certificação independente será necessária. Uma certificação externa pode dar mais credibilidade aos resultados obtidos e evitar erros.

A metodologia do SROI segue os seguintes passos:

i) Estabelecer o escopo e os *stakeholders* chave:

Para estabelecer o escopo é importante ter uma ideia bastante clara a respeito dos motivos que estão por trás da análise do SROI e quais são os recursos disponíveis. É importante que nessa etapa sejam definidas prioridades a respeito do que deve ser mensurado.

Já a identificação dos *stakeholders* consiste em avaliar todos os que serão impactados ou que irão impactar nos desfechos gerados. É importante também definir se cada *stakeholder* é do tipo positivo ou negativo, ou seja, se impacta ou é impactado positivamente ou negativamente pelos desfechos, além disso, se é intencional ou involuntário, ou seja, se impactar ou ser impactado é algo intencional daquele *stakeholder*.

Nessa etapa, é importante conseguir o apoio da gerência na implantação do SROI para que sejam disponibilizados os recursos necessários.

ii) Mapear os resultados gerados:

Esta etapa consiste em identificar como é o processo em que o impacto social é gerado, identificar quais são as entradas dos processos, definir valores para os indicadores que não são monetários, esclarecer e descrever os resultados gerados.

iii) Estabelecer os indicadores de resultados e valorá-los:

Primeiramente deve-se desenvolver os indicadores que serão utilizados para mensurar os resultados, em seguida deve-se coletar os dados que serão utilizados para o cálculo, depois deve-se estabelecer a duração esperada dos resultados. Por fim, deve-se estabelecer valores monetários para os resultados obtidos.

iv) Entender o impacto:

Nessa etapa deve-se analisar quais dentre os impactos gerados são decorrentes das atividades que estão sendo desempenhadas. Essa diferenciação é importante pois muitos desses impactos iriam acontecer de qualquer forma, mesmo sem que houvesse qualquer ação externa com esse objetivo.

Essa etapa é dividida em quatro passos:

1. Primeiramente, deve-se calcular o valor do contrafactual, que é uma medida de quanto do resultado obtido teria acontecido mesmo que não houvesse a intervenção que se deseja avaliar. O resultado é dado em porcentagem.

   Para esse cálculo, utiliza-se grupos comparativos ou *benchmarks*. A comparação ideal ocorreria caso fosse possível medir os resultados, com e sem a intervenção, no mesmo grupo de indivíduos. Porém, como isso não é possível, deve-se buscar dois grupos com o maior grau possível de semelhança entre eles. Quanto maior for a semelhança, mais confiável será o resultado.

   Uma outra forma de avaliação do contrafactual é a partir da comparação da evolução dos resultados antes e depois da intervenção. Nesse caso, observa-se se houve alteração na tendência após a mudança.

2. A segunda fase é a da Atribuição, que é a avaliação de qual a porcentagem do resultado obtido foi gerada pela ação de outras organizações e/ou pessoas.
3. Na terceira etapa, que é a de *Drop-Off*, busca-se avaliar qual será a duração dos efeitos da intervenção e se esses efeitos serão constantes ao longo do tempo ou seguirão algum padrão de variação.
4. Após todas essas etapas, já será possível calcular o impacto. Este será obtido estimando-se o resultado total de retorno no próximo ano e subtraindo desse número o contrafactual, que é quanto desse resultado teria ocorrido mesmo que não houvesse intervenções.

   A partir do valor gerado deve-se subtrair ainda o valor da atribuição, que é quanto do resultado foi gerado por ação de agentes externos.

   Por fim, deve-se multiplicar o resultado pelo prazo de duração dos efeitos, fazendo-se os ajustes dos valores nos períodos seguintes caso o impacto não seja constante ao longo do tempo.

v) Calcular o SROI:

Essa etapa consiste em utilizar os dados que foram coletados nas etapas anteriores para calcular qual foi o valor final do SROI.

Esse cálculo é feito da seguinte forma:

1. Primeiro é feita uma estimativa do impacto que se espera obter em um recorte de tempo futuro. Em seguida, multiplica-se pelo tempo total que se espera que os impactos durem (número de intervalos de tempo em que esses impactos serão sentidos), fazendo os devidos ajustes de um período para o outro (caso seja esperado um acréscimo ou decréscimo de um período para o outro);
2. Depois é feita uma conversão desses impactos que se espera obter no futuro para valores presentes, através do cálculo do Valor Presente Líquido;
3. Em seguida, calcula-se a proporção entre o Valor Presente Líquido e o valor investido. Dessa forma, podemos simplificar através da equação SROI = Valor Presente Líquido / Valor Investido;

4. O próximo passo é fazer uma análise de sensibilidade que avalia quanto o resultado projetado para o futuro pode variar a partir de uma variação de determinados fatores e quais são os fatores mais críticos que devem ser priorizados;
5. A última etapa é calcular o tempo esperado para que o investimento inicial se pague e o retorno social gerado comece a exceder o valor investido. Isso é feito através do cálculo do tempo de *payback*.

vi) Implementação e divulgação do SROI:

A última etapa do processo consiste em implementar o SROI à organização. Para isso é importante compartilhar com os *stakeholders* os aprendizados e os resultados obtidos através do processo.

Para facilitar no acompanhamento das etapas de implantação do SROI a organização *Social Value UK* criou um *checklist*, que pode ser visto a seguir no Quadro 1.

Quadro 1. Guia para implantação do SROI

Lista de verificação	**Feito?**
Etapa 1: Estabelecendo o escopo e a identidade dos *stakeholders*	
Você incluiu informações sobre a organização?	
Você explicou por que está realizando essa análise e para quem, inclusive explicando como irá se comunicar com eles?	
Você já decidiu se irá analisar parte ou toda a organização?	
Você já decidiu se irá analisar o retorno social em relação a uma fonte específica de recursos ou para atividades financiadas por várias fontes?	
Você já decidiu se esta é uma avaliação sobre o passado ou uma previsão do futuro?	
Você já decidiu sobre o intervalo de tempo que pretende cobrir?	
Você já identificou os recursos que você precisa (por exemplo, tempo suficiente, recursos e competências)?	
Você compilou uma lista dos seus *stakeholders* e completou a tabela de *stakeholders*?	
Você já avaliou se algumas dessas mudanças podem acontecer com outros *stakeholders* que estão fora do seu escopo e se você deve rever o seu escopo para incluí-los?	

Etapa 2: Mapeamento dos resultados	**Feito?**
Você já preencheu as duas primeiras colunas do Mapa de Impacto para os *stakeholders* e o que você julga que vai acontecer com eles?	
Você já documentou suas decisões nas quais os *stakeholders* estão incluídos desde o início?	
Você já completou um plano para envolver os *stakeholders*, explicando como eles estarão envolvidos na realização das próximas etapas?	
Para cada um dos *stakeholders*, você já identificou a contribuição (entrada) de cada um para essa atividade (pode haver alguns *stakeholders* que não contribuam com uma entrada)?	
Você definiu um valor para cada entrada?	
Você se certificou de que as entradas registradas incluem todos os custos da prestação dos serviços (por exemplo, despesas gerais, aluguel, etc)?	
Você identificou os valores das entradas e saídas para cada um dos *stakeholders*?	
Você incluiu uma descrição dos resultados, para os quais os *stakeholders* estão envolvidos na determinação dos resultados?	
Você incluiu mudanças intencionais e não intencionais?	
Você incluiu mudanças positivas e negativas?	
Você fez a verificação para se certificar de que não há dupla contagem?	
Estão contabilizadas todas as experiências de todos os *stakeholders* ou grupos de *stakeholders*?	
Você preencheu todas as colunas do Mapa de Impacto para as entradas, saídas e resultados?	
Neste ponto, você acha que deve adicionar ou remover *stakeholders* ou grupos de *stakeholders*?	

Etapa 3: Evidenciando os resultados e atribuindo-lhes um valor	**Feito?**
Você identificou indicadores para os resultados, incluindo os indicadores subjetivos e objetivos quando for o caso?	
Por quanto tempo perduram os resultados?	
Você já possui informações em relação a cada indicador?	
Caso contrário, você tem um plano de como você vai obter essas informações?	
Você já completou a coluna do Mapa de Impacto que identifica a fonte da informação?	
Você já completou as colunas do Mapa de Impacto para cada indicador?	
Para cada resultado sobre o qual você não tenha registrado um ou mais indicadores, você incluiu a razão disso no seu relatório?	
Você pode registrar ou prever a quantidade de mudança em relação a cada indicador?	
Você identificou uma *proxy* financeira para cada resultado?	
Você já completou a coluna do Mapa de Impacto para a *proxy* financeira?	
Você já completou a coluna do Mapa de Impacto para a fonte da *proxy* financeira?	
Existem indicadores para os quais você não tenha registrado uma *proxy* financeira? Você os incluiu em seu relatório?	

Etapa 4: Determinando o impacto	**Feito?**
Você tem informações sobre o contrafactual em relação a cada resultado?	
Você acredita que qualquer uma de suas estimativas para contrafactual pode ser explicada em referência a um deslocamento ou atribuição?	
Se algum contrafactual pode ser explicado por deslocamento, você decidiu acrescentar um novo *stakeholder* (e/ou alterar o escopo)?	
Se houver atribuição, isso significa que você pode não ter percebido contribuições de outros *stakeholders*, que devem agora ser acrescentadas?	
Você fez alguma estimativa de atribuição e registrou como fez essa estimativa?	
Se os resultados durarem mais do que um período de tempo, o que acontece com esse resultado ao longo deste período de tempo (*drop-off*)?	
Você calculou impacto (indicador multiplicado pela *proxy* financeira menos porcentagens de contrafactual, deslocamento e atribuição)?	
Você calculou algum *drop-off*?	
Como resultado, existem quaisquer alterações cuja atividade no escopo NÃO contribui para uma mudança significativa?	
Você completou as colunas de contrafactual, atribução, deslocamento e *drop-off*?	

Etapa 5: Calculando o SROI	**Feito?**
Você já estabeleceu os valores financeiros dos indicadores para cada intervalo de tempo?	
Você escolheu uma taxa de desconto?	
Você tem um valor total para as entradas?	
Você já calculou: a) relação de retorno social, b) relação de retorno social líquido, c) período de retorno do investimento?	
Você verificou a sensibilidade dos seus resultados para quantidades de mudança, *proxies* financeiras e medidas de adicionalidade?	

Etapa 6: Relatando, usando e incorporando	**Feito?**
Você conseguiu fazer um resumo das mudanças necessárias para os sistemas, para a governança ou para as atividades da organização, a fim de melhorar a capacidade de contabilizar e gerir o valor social criado?	
Você já preparou um plano para essas mudanças?	
Você já planejou como comunicar esse valor em formatos que atendam às necessidades de seus públicos?	
Se você decidiu preparar um relatório completo, você incluiu uma discussão qualitativa dos pressupostos e limitações subjacentes à sua análise?	
Você já avaliou se sua comunicação cria o efeito desejado em seus públicos e se eles gostaram do conteúdo e do formato?	
Você já decidiu sobre sua abordagem em relação às verificações?	

Fonte: IDIS – Instituto para o Desenvolvimento do Investimento Social (2016)

O Quadro 2 abaixo descreve de forma didática o processo de cálculo do SROI:

Quadro 2. Procedimento de cálculo do SROI

Etapa 1	
Stakeholders	
Quem tem efeito sobre nós e sobre quem nós temos efeito?	Quantos indivíduos fazem parte do grupo?

Etapa 2			
Entradas		**Saídas**	**Resultados**
O que eles investem e quanto investem (Ex.: dinheiro, tempo, etc)?	Valor financeiro do investimento (considera-se a população total) para o período contábil	Resumo da atividade em números	Qual é a mudança sentida pelos *stakeholders*?

Etapa 3						
Indicador	**Fonte**	**Quantidade**	**Duração**	***Proxy* financeira**	**Valor (R$)**	**Fonte**
Como os impactos podem ser medidos?	Onde os dados podem ser obtidos?	Qual foi o tamanho da mudança?	Por quanto tempo os efeitos perduram?	Qual *proxy* financeira pode ser usada para expressar o valor da mudança?	Qual o valor da mudança?	Onde os dados podem ser obtidos?

Etapa 4			
Contrafactual (%)	**Atribuição (%)**	***Drop-Off* (%)**	**Impacto**
O que teria acontecido sem a atividade?	Quem mais contribuiu para a mudança?	Quanto o resultado decairá nos próximos anos?	(Quantidade x *Proxy* Financeira) - Contrafactual - Atribuição

Fonte: Social Value International (2022)

De acordo com a *Charities Aid Foundation*, podemos destacar três principais benefícios da utilização do SROI, que são:

- Comprometimento com os *stakeholders*, que permite uma melhor compreensão a respeito de como as intervenções influenciam as mudanças;
- Valorização financeira do impacto, que significa um melhor entendimento e comparação por parte dos investidores dos impactos proporcionados pelos aportes;
- Tradução dos resultados para termos monetários, que proporciona evidências mais concretas do valor das Organizações Não-Governamentais.

O SROI visa dar mais objetividade ao conceito de impacto social, dado que normalmente este é muito subjetivo e acaba inibindo os esforços para mensuração (IDIS, 2016).

3.2.1 EXEMPLO DE APLICAÇÃO DO SROI

O exemplo a seguir foi desenvolvido pelo IDIS – Instituto para o Desenvolvimento do Investimento Social (2015) e se trata da aplicação do SROI para mensuração do valor gerado pelo projeto Primeira Infância Ribeirinha.

O desenvolvimento da metodologia do SROI ficou da seguinte forma:

i. Escopo e *stakeholders*:

O projeto em destaque abrangeu 19 comunidades ribeirinhas pertencentes à Reserva de Desenvolvimento Sustentável (RDS) do Rio Negro, que estão localizadas nos municípios de Iranduba, Manacapuru e Novo Airão. Dentre elas, foram coletadas informações avaliativas de 15 comunidades. No total foram beneficiadas 180 famílias, 224 crianças e 40 gestantes. Foi analisado o período de 2 anos.

Foram identificados os seguintes *stakeholders* desse projeto:

Figura 6. *Stakeholders* do projeto Primeira Infância Ribeirinha

Fonte: IDIS – Instituto para o Desenvolvimento do Investimento Social (2015)

Foram utilizados nessa avaliação os *stakeholders* que entende-se que eram os mais afetados pelo projeto social. Estes foram identificados pela cor verde.

Para entender como os *stakeholders* mencionados foram afetados pelo projeto foram feitas entrevistas e grupos focais.

ii. Mapeando os resultados gerados:

Nessa etapa, foi feita uma análise de causa e efeito para identificar as mudanças que o projeto gera na comunidade ao longo do tempo. Através dessa análise, identifica-se um conjunto de fatores que podem ser mensurados para o melhor acompanhamento dos impactos.

Foram definidos os resultados a serem mensurados apresentados abaixo no Quadro 3:

Quadro 3. Resultados a serem mensurados pelo SROI

Stakeholder	**Resultado a ser mensurado pelo SROI**
Agentes comunitários de saúde	Melhora nos conhecimentos
	Aperfeiçoamento nas práticas
	Melhora na autoestima
Cuidadores	Melhora nas práticas de cuidado
	Melhora no ambiente familiar
Gestantes	Melhora nas práticas de cuidado
	Melhora na saúde da mãe e do bebê
Crianças de 0-3 anos	Melhora no desenvolvimento da criança
	Melhora na saúde da criança
Crianças de 3-6 anos	Melhora no desenvolvimento da criança
	Melhora na saúde da criança

Fonte: IDIS – Instituto para o Desenvolvimento do Investimento Social (2015)

iii. Estabelecendo indicadores de resultados:

Foram estabelecidos indicadores para cada um dos resultados a serem mensurados, conforme mostrado a seguir no Quadro 4:

Quadro 4. Indicadores a serem mensurados pelo SROI

Stakeholder	Mudança/ Resultado	Indicador que descreve a mudança/resultado
Agentes Comunitários de Saúde	Melhora nos conhecimentos	O seu conhecimento sobre desenvolvimento da criança
		O seu conhecimento sobre a gestação e a formação do bebê antes do nascimento
		O seu conhecimento sobre a importância da família no desenvolvimento das crianças
	Melhora na autoestima	O quanto você se sente preparado(a) para realizar o seu trabalho em relação às crianças
		A valorização do seu papel na comunidade
		O jeito que você é recebido pelas famílias que visita
	Aperfeiçoamento nas práticas	A quantidade de informações sobre alimentação e higiene que você leva para as famílias, nas visitas
		A quantidade de informações sobre a importância da conversa com a criança que você leva para as famílias, nas visitas
		A quantidade de informações sobre a importância de brincar que você leva para as famílias, nas visitas
		O preenchimento da caderneta de saúde da criança
Cuidadores	Melhora nas práticas de cuidado	Os tipos de comida que você dá para a criança
		A quantidade de vezes que você conversa com seu (sua) filho(a)
		A quantidade de vezes que você conta histórias ou canta para o(a) seu (sua) filho(a)
		A quantidade de vezes que você brinca com o(a) seu (sua) filho(a)
		O contato da criança com livros
		Seu cuidado com a saúde da criança
	Melhora no ambiente familiar	A quantidade de vezes que você briga ou bate no(a) seu (sua) filho(a)
		A quantidade de vezes que o pai (se houver) conversa ou brinca com a criança
		A quantidade de pessoas (irmãos, vizinhos, avós) que conversam ou brincam com a criança
Gestantes	Melhora nas práticas de cuidado	A quantidade de interação com o bebê durante a gravidez
		A quantidade de meses que você pretende amamentar no peito
	Melhora na saúde da mãe e do bebê	A quantidade de exames pré-natal que você fez ou vai fazer
Crianças de 0 a 3 anos	Melhora no desenvolvimento da criança	A quantidade de conversas e músicas que você canta com o bebê
		O quanto você acaricia, pega o bebê
		O período (meses) que vai dar de mamar no peito
	Melhora na saúde da criança	A quantidade de consultas neonatal que você fez ou vai fazer
		A quantidade de acidentes envolvendo o bebê no ambiente doméstico
		Os cuidados de higiene que você tem com o bebê
Crianças de 3 a 6 anos	Melhora no desenvolvimento da criança	A quantidade de músicas cantadas e de conversas entre os pais e a criança
		O relacionamento da criança com outras crianças
		A quantidade de vezes que a criança brinca com outros familiares
		A habilidade da criança de segurar objetos, pintar e recortar
	Melhora na saúde da criança	A quantidade de doenças da criança
		A quantidade de acidentes envolvendo a criança no ambiente doméstico
		Os cuidados de higiene que você tem com a criança

Fonte: IDIS – Instituto para o Desenvolvimento do Investimento Social (2015)

Para o exemplo estudado, não houve coleta de dados anteriores à intervenção para servirem como base de comparação. Por isso, as pessoas envolvidas responderam perguntas sobre o grau de mudança percebido por elas na comparação entre antes e depois do projeto avaliado (IDIS, 2015).

Cada pergunta poderia ser respondida com uma das respostas a seguir:

- Não mudou (não tendo valor de mudança);
- Mudou bem pouco (valendo 33% de uma grande mudança);
- Mudou alguma coisa (valendo 66% de uma grande mudança);
- Mudou muito (valendo como uma grande mudança).

Os *stakeholders* também foram questionados, através dos formulários mostrados nas figuras 7 e 8 abaixo, sobre o período que eles estimavam que os benefícios seriam percebidos. O questionário da Figura 7 foi feito para coletar as opiniões dos Agentes Comunitários de Saúde e o questionário da Figura 8 foi feito para as opiniões dos Cuidadores (IDIS, 2015).

Figura 7. Questionário dos Agentes Comunitários de Saúde

	Quanto acha que vai durar esse resultado?				
	Menos de 1 ano	1 ano	2 anos	3 a 5 anos	+ de 5 anos
1. Sua relação com as famílias e comunidades	0	1	2	4	6
2. Seus conhecimentos sobre desenvolvimento da criança	0	1	2	4	6
3. Seu trabalho como Agente Comunitário de Saúde	0	1	2	4	6
4. A saúde da criança	0	1	2	4	6
5. O desenvolvimento da criança	0	1	2	4	6
6. O quanto a mãe / cuidador(a) conversa e toca no filho(a)	0	1	2	4	6

Fonte: IDIS – Instituto para o Desenvolvimento do Investimento Social (2015)

Figura 8. Questionário dos Cuidadores

	Quanto acha que vai durar esse resultado?				
	Menos de 1 ano	1 ano	2 anos	3 a 5 anos	+ de 5 anos
7. Os seus cuidados com seu(s) filho(s)	0	1	2	4	6
8. O bem-estar na sua casa	0	1	2	4	6
9. A saúde do seu filho(a)	0	1	2	4	6
10. O desenvolvimento do seu filho(a)	0	1	2	4	6
11. O quanto você conversa e toca no seu filho(a)	0	1	2	4	6

Fonte: IDIS – Instituto para o Desenvolvimento do Investimento Social (2015)

Cada entrevistado estima o tempo pelo qual os efeitos de cada uma das categorias serão sentidos. Para cada categoria, eles podem escolher entre uma das 5 alternativas, que são:

- Menos de 1 ano, que é considerado como 0 no cálculo do tempo;
- 1 ano;
- 2 anos;
- 3 a 5 anos, onde para o cálculo será considerado como 4;
- + de 5 anos, que será considerado como 6.

Após serem feitas todas as entrevistas, é calculada a média das respostas para chegar na duração estimada dos efeitos do projeto.

Considera-se, porém, que a intensidade com que esses benefícios são sentidos, diminui ao longo do tempo. Na metodologia SROI, este processo é chamado de "*drop off"* (IDIS, 2015).

Para esse exemplo, o período de benefícios estimado foi de 5,075 anos. Portanto, dividiu-se 100% por esse período e obteve-se a taxa de 19,70% de redução dos impactos percebidos a cada ano (IDIS, 2015).

Como a metodologia do SROI demanda que os impactos sejam expressos em termos monetários, para benefícios que não possuem um valor de mercado foram atribuídos "*proxies*", que são estimativas dos valores financeiros (IDIS, 2015).

Por exemplo, para avaliar a melhora nos conhecimentos dos Agentes Comunitários de Saúde, primeiramente, buscou-se o preço de cursos privados similares ao oferecido pelo Projeto Primeira Infância Ribeirinha. Diante da dificuldade de se encontrar cursos sobre desenvolvimento infantil no estado do Amazonas, este levantamento foi realizado na cidade de São Paulo e reuniu valores de quatro diferentes instituições, conforme mostrado no Quadro 5, a seguir:

Quadro 5. Custos de capacitações semelhantes

Instituição	Carga horária	Preço hora/aula (R$)
INSP (Instituto Neurológico de São Paulo)	120	48
Espaço Nascer São Paulo	6	65
GAMA - Grupo de Apoio à Maternidade Ativa	5	40
Maternidade Santa Joana	8	25

Fonte: IDIS – Instituto para o Desenvolvimento do Investimento Social (2015)

Portanto, o preço médio encontrado para um dia de formação (8 horas) foi de R$ 357 (IDIS, 2015).

Também foram levantados os gastos financeiros e econômicos incorridos na capacitação do projeto, que são os apresentados no Quadro 6, a seguir:

Quadro 6. Custos incorridos na capacitação

Descrição	Custo (R$)
Capacitação inicial	12.506
Capacitação continuada	29.487
Equipamento	10.113
Equipe PIM (contrapartida)	32.400
Espaço FAS (contrapartida)	113.244

Fonte: IDIS – Instituto para o Desenvolvimento do Investimento Social (2015)

No total, esses valores somam R$197.750, que dividido pelos 18 dias de formação e por cada participante, resultaria em uma *proxy* de R$ 687 por dia de capacitação (IDIS, 2015).

A valoração também considerou a estimativa do custo de um dia de 8 horas de capacitação para ACSs pela Universidade do Estado do Amazonas (UEA), instituição envolvida na atividade de elaboração de um futuro treinamento dos ACSs no processo de estabelecimento da política pública. O percurso formativo em comunidades rurais prevê o custo de 2 profissionais (professor com mestrado e professor especialista), incluindo o seu salário e a diária de sua estadia, além dos custos de logística e de material utilizado nas capacitações:

Quadro 7. Custos de capacitação para ACSs

Descrição	Custo (R$)
Salário professor com mestrado	120 hora/aula
Salário professor especialista	60 hora/aula
Diária por profissional	240
Logística	3.000
Material	500
Local	165

Fonte: IDIS – Instituto para o Desenvolvimento do Investimento Social (2015)

O custo final de um dia de formação é R$ 5.585. Ao dividir este valor pelo total de ACSs que participaram das capacitações do Projeto PIR, chega-se ao custo de um dia de formação por ACS, equivalente a R$ 349 (IDIS, 2015).

Também foi feita uma abordagem que questionava aos participantes, o quanto eles estariam dispostos a pagar por uma capacitação semelhante. Ao serem questionados sobre o quanto estariam dispostos a pagar por cada dia de formação em um curso que oferecesse os mesmos conhecimentos que as capacitações do projeto, a média dos valores escolhidos pelos participantes foi R$ 450 (IDIS, 2015).

iv. Entendendo o impacto:

Essa etapa determina que a organização deve atribuir valores aproximados a bens que não possuem um valor de mercado. Como esse caso se trata de uma das primeiras avaliações SROI feitas no Brasil, muitos dos valores utilizados foram definidos através de exercícios empíricos e dados primários.

Foi feita uma avaliação do contrafactual, que é o quanto da mudança observada teria acontecido independentemente do projeto. Para obter essa resposta, agentes comunitários de saúde, cuidadores e gestantes foram questionados sobre o quanto dos impactos observados eles acreditam que teria ocorrido mesmo que o projeto Primeira Infância Ribeirinha não existisse.

Nessa etapa deve-se avaliar os efeitos de deslocamento, que é quando a geração de impactos sociais positivos para um grupo de *stakeholders* está ligada à geração de impactos negativos para um outro grupo. Para o projeto Primeira Infância Ribeirinha não foi observado algum tipo de impacto negativo.

Para medir a atribuição, que é o quanto dos resultados obtidos foram gerados pela ação de outros agentes que estão trabalhando na mesma área para alcançar objetivos semelhantes, foi questionado diretamente aos *stakeholders* se eles acreditavam que todo o impacto social sentido por eles havia sido gerado pelo projeto Primeira Infância Ribeirinha.

v. Cálculo do SROI:

Nessa seção, foi calculado o valor do impacto social que espera-se que o projeto Primeira Infância Ribeirinha gere nos próximos anos e esse valor foi convertido em valores atuais através do Valor Presente Líquido (VPL).

Em seguida, foram calculados todos os custos envolvidos na implantação do projeto.

Ao analisar a proporção entre esses valores, observou-se que para cada R$1,00 investido no projeto Primeira Infância Ribeirinha, obtém-se um retorno de R$2,82 em valor social.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho fez uma breve introdução sobre o conceito de inovação, pois isto é um importante mecanismo de transformação social. Sobretudo quando a inovação acontece em empreendimentos de impacto social.

Existem alguns ambientes que favorecem a inovação. Estes são denominados Ambientes de Inovação. Neste trabalho foram apresentados alguns tipos de ambientes de inovação, explicando algumas das principais características que definem cada um deles.

Foram explicados ainda alguns exemplos de ambientes de inovação social, que são espaços criados com o objetivo de incentivar a inovação, porém com um propósito de que essa inovação gere impactos positivos para a sociedade.

Foi explicado sobre a importância para os negócios de impacto social de mensurarem os impactos que eles geram. Isso levou à parte final da pesquisa que se tratou de um levantamento de algumas metodologias utilizadas para mensurar esse tipo de impacto.

Existem inúmeros métodos para mensuração de impacto social, mas neste trabalho foi dado ênfase aos métodos do *Balanced Scorecard* Adaptado e do *Social Return On Investment*. Para cada um dos métodos foi feita uma apresentação e foram levantados exemplos de aplicação prática deles.

Este trabalho não tem objetivo de definir qual é o melhor método para mensurar o impacto social. A busca é por levantar o debate sobre o tema e elucidar as principais características de cada um dos métodos que foram apresentados aqui.

A ideia é que este trabalho contribua para um melhor entendimento sobre em quais situações seria indicada a utilização de cada uma das metodologias, quais benefícios seriam obtidos a partir da utilização delas e facilitar a implantação através do detalhamento do procedimento e da apresentação de exemplo prático.

Novos trabalhos podem complementar este apresentando estudos semelhantes, porém abordando outras metodologias. Também podem ser incluídos outros exemplos de aplicações das metodologias aqui abordadas.

Os exemplos de aplicações mostrados aqui foram resumidos para facilitar a leitura, porém, caso seja necessário entender mais a fundo o processo prático de implantação, as bibliografias de onde foram tirados os exemplos pode auxiliar.

REFERÊNCIAS

AUDY, J. A inovação, o desenvolvimento e o papel da Universidade. **Estudos Avançados**, v.31, n.90, p.75-87, 2017. Disponível em: https://cutt.ly/BWRhrEe. Acesso em: 05 set. 2021

BAANKO. **A Baanko**, 2022. Disponível em: http://baanko.com/. Acesso em: 12 abr. 2022

BAREGHEH, A.; ROWLEY, J.; SAMBROOK, S. Towards a multidisciplinary definition of innovation. **Management Decision**, v. 47, n. 8, p. 1323-1339, 2009. Disponível em: https://cutt.ly/8WRgIr3. Acesso em: 05 set. 2021

BEZERRA-DE-SOUSA, I.G.; TEIXEIRA, R.M. Relações Conceituais Entre Empreendedorismo Social E Inovação Social. **Revista Pensamento Contemporâneo em Administração**, v. 13 n. 4, 2019. Disponível em: https://cutt.ly/mMNanWE. Acesso: 05 set. 2021

CARIONI, Leandro. **O que é um parque tecnológico?** Certi, 12 jul. 2021. Disponível em: https://cutt.ly/WWRFqOd. Acesso: 05 set. 2021

CASSIOLATO, J.E.; LASTRES, H. M. M. Sistemas de inovação: políticas e perspectivas. **Parcerias Estratégicas**, v. 5, n. 8, p. 237- 255, 2000. Disponível em: https://cutt.ly/kWRT6U4. Acesso em: 05 set. 2021

CENTRE FOR SOCIAL INNOVATION. **Who We Are**, 2021. Disponível em: https://cutt.ly/kWR094H. Acesso: 05 set. 2021

CERTI. **Parques Tecnológicos E Ambientes De Inovação**, 2021. Disponível em: https://cutt.ly/4MNduMW. Acesso: 05 set. 2021

CHIRCHIETTI, N. The role of Innovation Hubs taking start-ups from idea to business. The case of Nairobi, Kenya. **IZNE Working Paper,** 2017. Disponível em: encurtador.com.br/gwDVY. Acesso em: 05 set. 2021

CIVI-CO. **Home**, 2022. Disponível em: https://civi-co.com/. Acesso em: 12 abr. 2022

CLARK, C.; BRENNAN, L. Social Entrepreneurship: A Global model for evaluating long-term impact. **International Journal of Entrepreneurship**, Arden, v. 20, n. 1, p. 1-15, 2016. Disponível em: https://cutt.ly/DWRSWJg. Acesso em: 05 set. 2021

COELHO, M. Q.; GONÇALVES, C. A. Avaliação de Projetos Sociais: A Perspectiva da Comunidade. **Revista Alcance**, Biguaçu, v. 18, n. 4, p. 436-447, 2011. Disponível em: https://cutt.ly/sWRRBjk. Acesso em: 05 set. 2021

CUBO. **Conheça o selo Cubo**, 2021. Disponível em: https://cubo.network/. Acesso: 05 set. 2021

DALZIEL, M.; PARJANEN, S. Measuring the Impact of Innovation Intermediaries: A Case Study of Tekes, Melkas, Helina and Vesa Harmaakorpi, Practice-based innovation: insights, applications and policy implications, **Heidelberg: Springer-Verlag**, Berlin, p. 117-132, 2012. Disponível em: https://cutt.ly/RWRIEL9. Acesso: 05 set. 2021

D'AMARIO, E.Q.; COMINI, G.M. Inovação social nos empreendimentos sociais brasileiros: uma proposta de escala para sua classificação. **Revista Brasileira De Gestão De Negócios,** 2019. DOI:10.7819/rbgn.v22i1.4037. Disponível em: https://cutt.ly/jMNo4vJ. Acesso em: 05 set. 2021.

FORD, S.; DEMESTIHAS, M.A.; MORENO, S.; SIXSMITH, A.; LUBIK, S. Measuring the Impact of Innovation Hubs. Strategic Technology & Innovation Management Programme, 2017. **Management Technology Policy**. Disponível em: https://cutt.ly/bWRUiag. Acesso em: 05 set. 2021

GIL, A.C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4 ed. São Paulo: Editora Atlas S.A., 2002. 176 p. Disponível em: https://cutt.ly/kWSEQyK. Acesso em: 05 set. 2021

HOSSAIN, M.; LEMINEN, S.; WESTERLUND, M. A Systematic Review of Living Lab Literature. **Journal of Cleaner Production (forthcoming)**, 2019. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.12.257. Acesso em: 05 set. 2021

IBGE. **Juiz de Fora**, 2021. Disponível em: https://cutt.ly/nWSAmx2. Acesso: 05 set. 2021

IDIS. **Mensurando o valor criado pelo Projeto Primeira Infância Ribeirinha: Uma Análise de Retorno Social do Investimento**, 2015. Disponível em: https://cutt.ly/u9ddWtN. Acesso em: 05 set. 2021

IDIS. **Um Guia para o Retorno Social do Investimento**, 2016. Disponível em: https://cutt.ly/0MNjwR0. Acesso em: 05 set. 2021

INOVAÇÃO. *In*: OXFORD, Dicionário Online de Português. OXFORD LANGUAGES AND GOOGLE, 2021. Disponível em: https://cutt.ly/uWRGpJH. Acesso: 05 set. 2021

KOGABAYEV, T.; MAZILIAUSKAS, A. The definition and classification of innovation. **HOLISTICA: Journal of Business and Public Administration**, v. 8, n. 1, p. 59–72, 2017. Disponível em: https://cutt.ly/vWREqyE. Acesso em: 05 set. 2021

KRLEY, G.; MÜNSCHER, R.; MÜLBERT, K. Social Return on Investment (SROI): state-of-the-art and perspectives - a meta-analysis of practice in Social Return on Investment (SROI) studies published 2002-2012. Heidelberg University: **Centre for Social Investment**, 2013. Disponível em: https://cutt.ly/bWRdO17. Acesso em: 05 set. 2021

LEMINEN, S.; WESTERLUND, M.; NYSTRÖM, A.G. Living Labs as Open-Innovation Networks. ***Technology Innovation Management Review***, v. 2, n. 9, p. 6–11, 2012. Disponível em: https://cutt.ly/HWRj1rJ. Acesso em: 05 set. 2021

MCTIC. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações. Inovação. Ambientes Inovadores. Brasília, 12 jul. 2021. Disponível em: https://cutt.ly/uWRDeeh. Acesso em: 05 set. 2021

MESSEGHEM, Karim *et al.* Measuring Nonprofit Incubator Performance: Toward an Adapted Balanced Scorecard Approach. **Journal of Small Business Management**, v. 00, n. 00, p. 00-00, 2017. DOI: 10.1111/jsbm.12317.

MIYASHITA, R.; SOARES, K.G. Mapa Estratégico De Responsabilidade Social Das Empresas Baseado No Balanced Scorecard. **Revista Gestão da Produção, Operações e Sistemas**, 2005. DOI: https://doi.org/10.15675/gepros.v0i1.20. Disponível em: https://cutt.ly/4MNhD5S. Acesso em: 12 abr. 2022

MOINHO ZONA NORTE. **O Moinho**, 2021. Disponível em: https://cutt.ly/gWR2mjR. Acesso: 05 set. 2021

MOODY, M.; LITTLEPAGE, L.; PAYDAR, N. Measuring social return on investment: lessons from organisational implementation of SROI in the Netherlands and the United States. **Non-profit Management and Leadership**, v. 26, n. 1, p. 19-37, 2015. Disponível em: https://cutt.ly/rWRYck2. Acesso em: 05 set. 2021

MURAD, E. P.; CAPELLE, M.C.A.; ANDRADE, D.M. Mensuração e Avaliação de Impacto Social de Empreendimentos Sociais. **Revista Pensamento Contemporâneo em Administração**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 3, p. 63-78, 2020. Disponível em: https://cutt.ly/LWRUFUi. Acesso em: 05 set. 2021

NGUYEN, L.; SZKUDLAREK, B.; SEYMOUR, R. G. Social impact measurement in social enterprises: An interdependence perspective. **Canadian Journal of Administrative Sciences**, v. 32, p. 224-237, 2015. Disponível em: https://cutt.ly/UWRTUYx. Acesso em: 05 set. 2021

OCDE. Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico. **Manual de Oslo: proposta de diretrizes: para a coleta e interpretação de dados sobre inovação tecnológica**. Tradução: Finep. 2 ed. [S.l]. Rio de Janeiro: Eurostat, 2004. Disponível em: https://cutt.ly/sWRzgpu. Acesso em: 05 set. 2021

PIPE LABO. **3º Mapa de Negócios de Impacto**, 2021. Disponível em: https://cutt.ly/xMB4ZhM. Acesso: 12 jan. 2022

PJF. **Mapa da Região Norte de JF**, 2021. Disponível em: https://cutt.ly/iWAZc9o. Acesso: 05 set. 2021

PNUD; SEBRAE. **Retrato dos Pequenos Negócios Inclusivos e de Impacto no Brasil 2017**, 2017. Disponível em: https://cutt.ly/7MB2AHt. Acesso em: 05 set. 2021

RAUPP, F.M.; BEUREN, I. M. Perfil do suporte oferecido pelas incubadoras brasileiras às empresas incubadas. **Revista Eletrônica de Administração**, Porto Alegre, v. 17, n. 2, p. 330-359, 2011. Disponível em: https://cutt.ly/tWRpshX. Acesso em: 05 set. 2021

RICCIUTI, E.; BUFALI M.V. "The health and social impact of Blood Donors Associations: A Social Return on Investment (SROI) analysis." **Evaluation and program planning**, v. 73, p. 204-213, 2019. Disponível em: https://cutt.ly/qWRi7vT. Acesso em: 05 set. 2021

RICHTNÉR, A.; BRATTSTRÖM, A.; FRISHAMMAR, J.; BJÖRK, J.; MAGNUSSON, M. Creating better innovation measurement practices. **MIT Sloan Management Review**, v. 59, n. 1, p. 45-53, 2017. Disponível em: https://cutt.ly/pWRjq88. Acesso em: 05 set. 2021

ROBLES, A. G.; HIRVIKOSKI, T.; SCHUURMAN, D.; STOKES, L. Introducing ENoLL and its Living Lab Community. **European Network of Living Labs**, 2015. Disponível em: https://cutt.ly/8WRP5ef. Acesso em: 05 set. 2021

SEBRAE. Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. **Ecossistemas de empreendedorismo inovadores e inspiradores/ SEBRAE** – Brasília: Sebrae, 2020. 180 p. il., color. Disponível em: https://cutt.ly/RWRaEIz. Acesso em: 05 set. 2021

SILVA, R. R.; GASPARINI, M.; ALQUEZAR, E.; GONGRA, P.; RIBEIRO, A. **Avaliação para Negócios de Impacto Social: Guia prático**. 2017. Disponível em: https://cutt.ly/RWRE3zm. Acesso em: 05 set. 2021

SOCIAL VALUE INTERNATIONAL. **About**, 2022. Disponível em: https://www.socialvalueint.org/. Acesso em: 08 abr. 2022

STOROPOLI, J.E.; PEREIRA BINDER, M.; MACCARI, E.A. "Incubadoras de empresas e o desenvolvimento de capacidades em empresas incubadas." **Revista de Ciências da Administração**, v. 15, p. 6-51, 2013. Disponível em: https://cutt.ly/1WRp5yb. Acesso em: 05 set. 2021

TOLDA, J. **Princípios de economia e da inovação**. 2 ed. Coimbra: Imprensa Universidade de Coimbra, 2017. *E-book*. 138 p. DOI 10.14195/978-989-26-1361-1. Disponível em: https://cutt.ly/aWRfGpS. Acesso em: 05 set. 2021

VALIENTE, A.V. Insights. **Carleton University**, 1 ed, jan 2021. Disponível em: https://cutt.ly/yWRFxgA. Acesso: 05 set. 2021

YATES, B.T.; MARRA M. "Introduction: Social Return On Investment (SROI)." **Evaluation and program planning**, v. 6, p. 95-97, 2017a. Disponível em: https://cutt.ly/zWRiI7P. Acesso em: 05 set. 2021

YANG, C.L.; HUANG, R.H.; LEE, Y.C. "Building a performance assessment model for social enterprises-views on social value creation." **Science Journal of Business and Management**, 2014. DOI 10.11648/J.SJBM.20140201.11. Disponível em: https://cutt.ly/9MB8Lxh. Acesso: 05 set. 2021

YATES, B.T.; MARRA M. "Social Return On Investment (SROI): Problems, solutions … and is SROI a good investment?" **Evaluation and program planning**, v. 64, p. 136-144, 2017b. Disponível em: https://cutt.ly/CWRu38h. Acesso em: 05 set. 2021

ANEXO A – TERMO DE AUTENTICIDADE

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
FACULDADE DE ENGENHARIA

Termo de Declaração de Autenticidade de Autoria

Declaro, sob as penas da lei e para os devidos fins, junto à Universidade Federal de Juiz de Fora, que meu Trabalho de Conclusão de Curso do Curso de Graduação em Engenharia de Produção é original, de minha única e exclusiva autoria. E não se trata de cópia integral ou parcial de textos e trabalhos de autoria de outrem, seja em formato de papel, eletrônico, digital, áudio-visual ou qualquer outro meio.
Declaro ainda ter total conhecimento e compreensão do que é considerado plágio, não apenas a cópia integral do trabalho, mas também de parte dele, inclusive de artigos e/ou parágrafos, sem citação do autor ou de sua fonte.
Declaro, por fim, ter total conhecimento e compreensão das punições decorrentes da prática de plágio, através das sanções civis previstas na lei do direito autoral[1] e criminais previstas no Código Penal[2], além das cominações administrativas e acadêmicas que poderão resultar em reprovação no Trabalho de Conclusão de Curso.

Juiz de Fora, 05 de Janeiro de 2023.

Vitor Mendes Pedrozo	201749056
NOME LEGÍVEL DO ALUNO (A)	Matrícula
Vitor Mendes Pedrozo	088.017.216-92
ASSINATURA	CPF

[1] LEI N° 9.610, DE 19 DE FEVEREIRO DE 1998. Altera, atualiza e consolida a legislação sobre direitos autorais e dá outras providências.
[2] Art. 184. Violar direitos de autor e os que lhe são conexos: Pena - detenção, de 3 (três) meses a 1 (um) ano, ou multa.