

**JULIA BECKER**

**PROPOSTA DE MENSURAÇÃO DO IMPACTO DA EDUCAÇÃO NÃO FORMAL  
NO ESTÍMULO AO EMPREENDEDORISMO**

Trabalho de Formatura apresentado à  
Escola Politécnica da Universidade de  
São Paulo para obtenção do Diploma  
de Engenheira de Produção.

**São Paulo**  
**2019**



**JULIA BECKER**

**PROPOSTA DE MENSURAÇÃO DO IMPACTO DA EDUCAÇÃO NÃO FORMAL  
NO ESTÍMULO AO EMPREENDEDORISMO**

Trabalho de Formatura apresentado à  
Escola Politécnica da Universidade de  
São Paulo para obtenção do Diploma  
de Engenheira de Produção.

Orientador: Professor Doutor Davi  
Noboru Nakano

**São Paulo**  
**2019**

## Catalogação-na-publicação

Becker, Julia

Proposta de mensuração do impacto da educação não formal no estímulo ao empreendedorismo / J. Becker -- São Paulo, 2019.

101 p.

Trabalho de Formatura - Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. Departamento de Engenharia de Produção.

1.KPI 2.Educação não formal 3.Terceiro setor 4.Empreendedorismo  
5.Filantropia de resultados I.Universidade de São Paulo. Escola Politécnica.  
Departamento de Engenharia de Produção II.t.

À minha família e amigos.



## AGRADECIMENTOS

---

Aos meus pais, Liana e Ricardo, por todo o amor, suporte e dedicação em me proporcionar a melhor educação acadêmica, pessoal e profissional.

À minha irmã, Luiza, por estar sempre ao meu lado.

Aos meus amigos, por terem participado da minha formação e sempre acreditarem no meu potencial.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Davi Noboru Nakano, pelo apoio, ensinamentos e dedicação durante todo o processo de elaboração deste trabalho.

Aos colaboradores do Projeto Arrastão, especialmente a Henrique Heder, Bárbara Moura, Selma Bertagnoli e Katya Delfino, pela disponibilidade, confiança e oportunidade de vivenciar o mundo do impacto social.

À Escola Politécnica e seu corpo docente, por terem participado da minha formação acadêmica e profissional.



*“Everybody is a genius. But if you judge a fish by its ability to climb a tree, it will live its whole life believing that it is stupid”*

[Todo indivíduo é um gênio. Mas se você julgar um peixe pela habilidade em escalar árvores, ele passará a vida acreditando ser estúpido.]

(Albert Einstein)



## RESUMO

---

O presente trabalho tem como objetivo principal possibilitar o aumento na captação de recursos do núcleo de empreendedorismo e inovação do Projeto Arrastão a partir da elaboração de KPIs - *Key Performance Indicators* (Indicadores-Chave de Desempenho). O Projeto Arrastão é uma Organização Não Governamental (ONG) da região do Campo Limpo, em São Paulo, que objetiva acolher e dar suporte a famílias de baixa renda.

Foram estudados os conceitos de educação não formal, capacidade empreendedora, filantropia de resultados e um método para o levantamento de indicadores de desempenho. Após isso, foram realizadas entrevistas com potenciais patrocinadores com o intuito de verificar que são tomadas decisões baseadas em dados e apoiadas organizações que possam comprovar seus bons resultados a partir de indicadores. Além disso, foram elaborados, a partir do método estudado, indicadores para o núcleo e para projetos específicos, assim como suas metas.

Por fim, foram desenvolvidas simulações dos resultados dos indicadores para o núcleo e o projeto Arrastart, o qual deu origem a grande parte das atividades realizadas hoje pela área. A luz das informações obtidas, foram elaborados painéis de visualização e utilizados Diagramas de Ishikawa para mapear as causas dos problemas identificados pelos painéis e, assim, possibilitar a elaboração de planos de ação. Ao término, forneceu-se sugestões de melhorias adicionais, identificadas durante o período em que a autora acompanhou a organização para a elaboração deste trabalho.

**Palavras-chave:** KPI. Educação não formal. Terceiro setor. Empreendedorismo. Filantropia de resultados.



## ABSTRACT

---

The present work intends to enable an increase in the fundraising of the entrepreneurship and innovation department of Projeto Arrastão through the elaboration of KPIs - Key Performance Indicators. Projeto Arrastão is a Non-Governmental Organization (NGO) in the region of Campo Limpo, in São Paulo, which aims to welcome and support low-income families.

The concepts of non-formal education, entrepreneurial skills, venture philanthropy and a method to elaborate performance indicators were studied. Following this, interviews were conducted with potential sponsors to verify that data-driven decisions are being made and that organizations that have indicators to prove good results tend to be supported. In addition, based on the method studied, indicators were developed for the department and for specific projects, as well as their goals.

Finally, simulations of the results of the indicators of the department and of Arrastart, a project that originated most of the activities carried out today by the area, were developed. In light of the information obtained, dashboards were designed, and Ishikawa diagrams were used to map the causes of the problems identified by the visualization panels and thus enabled the elaboration of action plans. At the end, suggestions were provided for additional improvements, identified during the period in which the author accompanied the organization for the elaboration of this work.

**Keywords:** KPI. Non-formal education. Third sector. Entrepreneurship. Venture philanthropy.



## LISTA DE FIGURAS

---

Figura 1 - Representação dos elementos que compõem o processo empreendedor .....	15
Figura 2 - Configuração do terceiro setor no início do século XXI .....	17
Figura 3 - Pirâmide de responsabilidade social corporativa.....	28
Figura 4 - Benefícios de um Sistema de Medição de Desempenho (SMD) .....	30
Figura 5 - Método para elaboração de KPIs .....	32
Figura 6 - Exemplo de aplicação do Diagrama de Pareto .....	34
Figura 7 - Indicadores de desempenho fornecem informações por comparação .....	38
Figura 8 - Modelo de <i>dashboard</i> para o exemplo de escola privada.....	39
Figura 9 - Diagrama de Ishikawa com 6Ms .....	40
Figura 10 - Modelo de atuação da área de impacto social de uma instituição financeira .....	44
Figura 11 – <i>Dashboard</i> com os KPIs do núcleo calculados para o projeto Arrastão.....	69
Figura 12 – <i>Dashboard</i> com os KPIs específicos calculados para o projeto Arrastart .....	69
Figura 13 - Diagrama de Ishikawa para o projeto Arrastart.....	70
Figura 14 - <i>Dashboard</i> com KPIs mensais para o primeiro objetivo do núcleo .....	73
Figura 15 - <i>Dashboard</i> com KPIs mensais para o segundo objetivo do núcleo.....	74
Figura 16 – <i>Dashboard</i> com KPIs mensais para o terceiro objetivo do núcleo .....	74
Figura 17 - <i>Dashboard</i> com KPIs anuais do núcleo.....	74
Figura 18 - Diagrama de Ishikawa para as baixas notas das assessorias.....	76
Figura 19 - Diagrama de Ishikawa para a falta de utilização do Lab Maker.....	77



## LISTA DE TABELAS

---

Tabela 1 - Competências, ações e objetivos da capacidade empreendedora.....	26
Tabela 2 - Características dos indicadores-chave de desempenho .....	31
Tabela 3 – Exemplo de aplicação do Diagrama de Pareto .....	34
Tabela 4 – Objetivos do núcleo de empreendedorismo e inovação do Projeto Arrastão .....	48
Tabela 5 – CRI do núcleo de empreendedorismo e inovação do Projeto Arrastão .....	49
Tabela 6 – KPIs do núcleo de empreendedorismo e inovação do Projeto Arrastão.....	51
Tabela 7 – Metas para os KPIs do núcleo de empreendedorismo e inovação.....	53
Tabela 8 – KPI para projetos envolvendo jovens .....	55
Tabela 9 – KPI para projetos envolvendo adultos.....	56
Tabela 10 – KPIs elaborados comparados com os ODS .....	57
Tabela 11 – KPIs finais para o núcleo de empreendedorismo e inovação .....	58
Tabela 12 – Alternativas para coleta de dados para cálculo dos KPIs .....	61
Tabela 13 – KPIs do núcleo calculados para o projeto Arrastart .....	66
Tabela 14 – KPI específico para o Arrastart.....	68
Tabela 15 – KPIs específicos calculados para o projeto Arrastart .....	68
Tabela 16 – KPIs mensais calculados para o núcleo de empreendedorismo e inovação .....	72
Tabela 17 – KPIs anuais calculados para o núcleo de empreendedorismo e inovação .....	72



## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

---

<b>ONG</b>	Organização Não Governamental
<b>PRG</b>	Pró-Reitoria da Graduação
<b>USP</b>	Universidade de São Paulo
<b>CCA</b>	Centro para Crianças e Adolescentes
<b>IBGE</b>	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
<b>CEI</b>	Centro de Educação Infantil
<b>KPI</b>	<i>Key Performance Indicator</i> / Indicador-Chave de Desempenho
<b>JACP</b>	<i>Junior Achievement Company Program</i> / Programa de Empresas de Conquistas Juniores
<b>SROI</b>	<i>Social Return On Investment</i> / Retorno Social Sobre o Investimento
<b>REDF</b>	<i>Roberts Enterprise Development Fund</i> / Fundo de Desenvolvimento da Empresa Roberts
<b>SMD</b>	Sistema de Medição de Desempenho
<b>CRI</b>	Critérios Relevantes de Interpretação
<b>SMART</b>	<i>Specific</i> / específico, <i>Measurable</i> / mensurável, <i>Achievable</i> / alcançável, <i>Relevant</i> / relevante e <i>Time frame</i> / temporal
<b>ODS</b>	Objetivos de Desenvolvimento Sustentável
<b>CAGR</b>	<i>Compound Annual Growth Rate</i> / Taxa Composta Anual de Crescimento



## SUMÁRIO

---

1	INTRODUÇÃO .....	13
1.1	Empreendedorismo .....	14
1.2	Terceiro Setor.....	16
1.3	Descrição da organização.....	18
1.3.1	Descrição do núcleo de empreendedorismo e inovação.....	19
1.4	Motivação.....	20
1.5	Objetivo do trabalho.....	21
1.6	Estrutura do trabalho.....	21
2	REVISÃO BIBLIOGRÁFICA .....	23
2.1	Educação Não Formal.....	23
2.2	Capacidade Empreendedora.....	25
2.3	Filantropia de Resultados.....	27
2.4	Indicadores-Chave de Desempenho (KPIs) .....	29
2.4.1	Definição .....	30
2.4.2	Modelo para elaboração de KPIs .....	31
2.4.3	Elaboração de metas.....	35
2.4.4	Coleta de dados .....	37
2.4.5	Acompanhamento dos indicadores.....	37
3	APLICAÇÃO DO MÉTODO.....	43
3.1	Filantropia e indicadores.....	43
3.2	Levantamento dos KPIs .....	45
3.2.1	Indicadores gerais do núcleo .....	46
3.2.2	Específicos por projeto.....	54
3.3	<i>Benchmarking</i> .....	56
4	SUGESTÃO DE IMPLEMENTAÇÃO DO MÉTODO.....	59

4.1 Sistema de coleta de dados .....	59
4.2 Acompanhamento dos KPIs .....	62
4.2.1 Elaboração de <i>dashboards</i> .....	62
4.2.2 Planos de ação.....	64
4.3 Simulação dos resultados dos indicadores .....	64
4.3.1 Exemplo de um projeto: Arrastart .....	64
4.3.2 Simulação do núcleo de empreendedorismo e inovação .....	71
4.4 Sugestões adicionais .....	78
5 CONCLUSÃO .....	81
6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	85
APÊNDICE A – Roteiro de entrevista com possíveis patrocinadores.....	89
APÊNDICE B – Roteiro de entrevista com os colaboradores do Projeto Arrastão.....	91

## 1 INTRODUÇÃO

O presente trabalho de conclusão de curso foi desenvolvido em uma Organização Não Governamental (ONG), sem fins lucrativos, denominada Projeto Arrastão. A ONG em questão encontra-se sediada no bairro do Campo Limpo, em São Paulo, SP, tendo sido fundada em 1968 com o objetivo de acolher e dar suporte a famílias de baixa renda. Uma de suas atividades é o atendimento a crianças no contra turno escolar por meio de programas focados em educação, cultura, habitação e qualidade de vida, os quais têm como objetivo principal a formação destas pessoas como cidadãos e o auxílio para que elas possam transformar os meios em que vivem (Arrastão, 2019).

Neste trabalho será dado enfoque à mensuração do impacto das atividades realizadas pela ONG, especialmente as do núcleo de empreendedorismo e inovação da organização. Isso ocorre devido à crescente dificuldade encontrada pela área de mostrar a possíveis patrocinadores o potencial de suas atividades. Assim sendo, o trabalho detalhará alguns projetos da área, os quais atendem as diversas faixas etárias acolhidas pela ONG, e buscará um método para mensuração do impacto gerado.

A autora obteve contato com a ONG por meio da disciplina PRO3516 - Desenvolvimento de Soluções de Inovação Social<sup>1</sup>, a qual faz parte do programa “Aprender na Comunidade”, que consiste em uma ação da Pró-Reitoria de Graduação (PRG) da Universidade de São Paulo (USP) a partir da qual alunos da graduação têm a oportunidade de trabalhar com uma comunidade, auxiliando na criação de novos projetos para a resolução de problemas locais, além de auxiliar no fortalecimento do nome da USP nestas comunidades. A disciplina em questão iniciou-se em fevereiro de 2019, trabalhando uma adaptação da metodologia de *Design Thinking* para jovens de 12 a 14 anos, membros do Centro para Crianças e Adolescentes (CCA) do Projeto Arrastão, e para estudantes da USP. A autora cursou a disciplina e obteve um contato mais próximo com a ONG, a realidade dos jovens atendidos por ela e a área de empreendedorismo e inovação, uma vez que os responsáveis da área também possuem como função a supervisão das atividades da disciplina.

---

<sup>1</sup> Como o código PRO3516 será considerado válido apenas a partir de 2020, os dois primeiros oferecimentos da disciplina foram realizados com o código genérico PRO3281 – Tópicos de Engenharia de Produção I

Dessa forma, o início da pesquisa também ocorreu em fevereiro de 2019, na medida em que este contato mais próximo foi de extrema importância para o melhor entendimento do contexto dos participantes dos projetos do núcleo. Assim, após um maior contato com a organização, com jovens que participaram de alguns projetos e com possíveis patrocinadores, a autora observou um grande potencial de melhoria na forma como o impacto dos programas é mensurado e, por conseguinte, na captação de investimentos e no estímulo ao empreendedorismo para jovens em condições de alta vulnerabilidade no Brasil, optando por abordar estas questões em seu trabalho de formatura.

## 1.1 Empreendedorismo

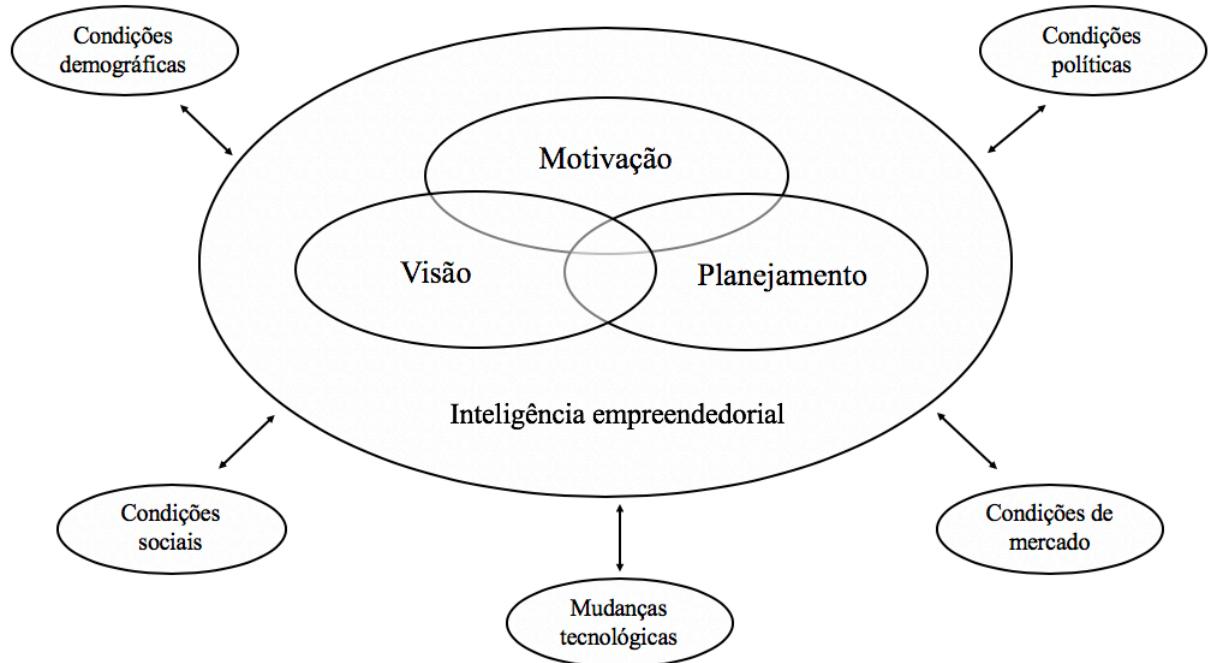
Ahmad e Seymour (2008) definem o empreendedorismo como o fenômeno associado às atividades que envolvem a busca de geração de valor a partir da criação ou expansão de atividades econômicas por meio da identificação de novos produtos, processos ou mercados. Esta definição indica que quaisquer indicadores relacionados ao tema devem referenciar o valor gerado pela atividade empreendedora. Isto significa que devem ser analisadas, dentre outros fatores, as mudanças geradas nos recursos empregados, o desenvolvimento de habilidades do empreendedor e as oportunidades geradas pela atividade, tanto para as pessoas como para o mercado. Assim, apesar de não haver um consenso na literatura em relação à definição de empreendedorismo de Ahmad e Seymour (2008), este trabalho irá adotá-la, uma vez que ela é reconhecida por órgãos nacionais e internacionais, como o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2015).

No entanto, há diversas discussões em relação ao conceito de empreendedor. Para Ahmad e Seymour (2008), empreendedor é o indivíduo ou a entidade que exerce o conceito de atividade empreendedora detalhado no parágrafo anterior. Porém, Gartner (1990), ao realizar uma pesquisa sobre o tema, questiona se todos os empreendedores possuem as mesmas características e habilidades pessoais, como autonomia, tomada de riscos, perseverança, dentre outros. Apesar de o autor não chegar a uma conclusão, percebe-se, durante seu estudo, a importância de definir o conceito de capacidade empreendedora. Por essa razão, a autora deste trabalho dará ênfase a este conceito no próximo capítulo deste trabalho.

O Brasil ocupa o topo da lista de países mais empreendedores (Ruppenthal e Cimadon, 2012), o que deveria indicar que o país possui um ecossistema favorável para a atividade empreendedora. Entretanto, segundo o Instituto Empreender Endeavor Brasil (2015),

empreender no Brasil não é tarefa fácil. Isso se dá pelo fato do país estar na posição 120 no Relatório “*Doing Business*” do Banco Mundial, atrás de países como México (39º lugar), Chile (41º), Rússia (62º), Paraguai (92º), Honduras (104º) e Zâmbia (111º). Ademais, o cenário burocrático brasileiro para a abertura de uma empresa e obtenção das licenças e pagamentos de tributos necessários para regularizar o funcionamento do negócio é um dos principais entraves que faz com que o empreendedor não vá adiante com sua ideia (Instituto Empreender Endeavor Brasil, 2015). Com isso, percebe-se que o ecossistema empreendedor brasileiro ainda tem muito o que evoluir, o que consiste em um tópico de extrema importância, uma vez que o ambiente em que o empreendedor está inserido é essencial para verificar a viabilidade de seu projeto, conforme a Figura 1.

**Figura 1 - Representação dos elementos que compõem o processo empreendedor**



**Fonte:** Adaptado de Ruppenthal e Cimadon, 2012

Além disso, de acordo com Naudé (2010), o empreendedorismo é indispensável para o desenvolvimento de economias de países emergentes, como o Brasil, podendo trazer mudanças estruturais, crescimento econômico e uma rota de fuga para pessoas que vivem em situações de extrema pobreza. No entanto, em muitos países em desenvolvimento, grande parte dos indivíduos encontra dificuldades para aproveitar os benefícios oferecidos pelo empreendedorismo. Isso ocorre, em grande parte, por problemas governamentais e de mercado.

Alta burocracia, falta de incentivos e de infraestrutura são alguns dos problemas enfrentados por empreendedores em grande parte dos países subdesenvolvidos. Por isso, é essencial que o empreendedorismo seja incentivado, juntamente com um esforço de melhoria do ambiente público para que a prática possa ser facilitada e os benefícios aproveitados tanto pelos indivíduos como pelos países.

## 1.2 Terceiro Setor

De acordo com Salamon e Anheier (1992), o terceiro setor pode ser definido de diferentes maneiras, dependendo da base utilizada. Isto é, há a definição legal, econômica, funcional e estrutural/operacional. Neste trabalho será considerada a definição estrutural/operacional de Salamon e Anheier (1992), de acordo com a qual o terceiro setor é constituído por um conjunto de organizações que são ao mesmo tempo:

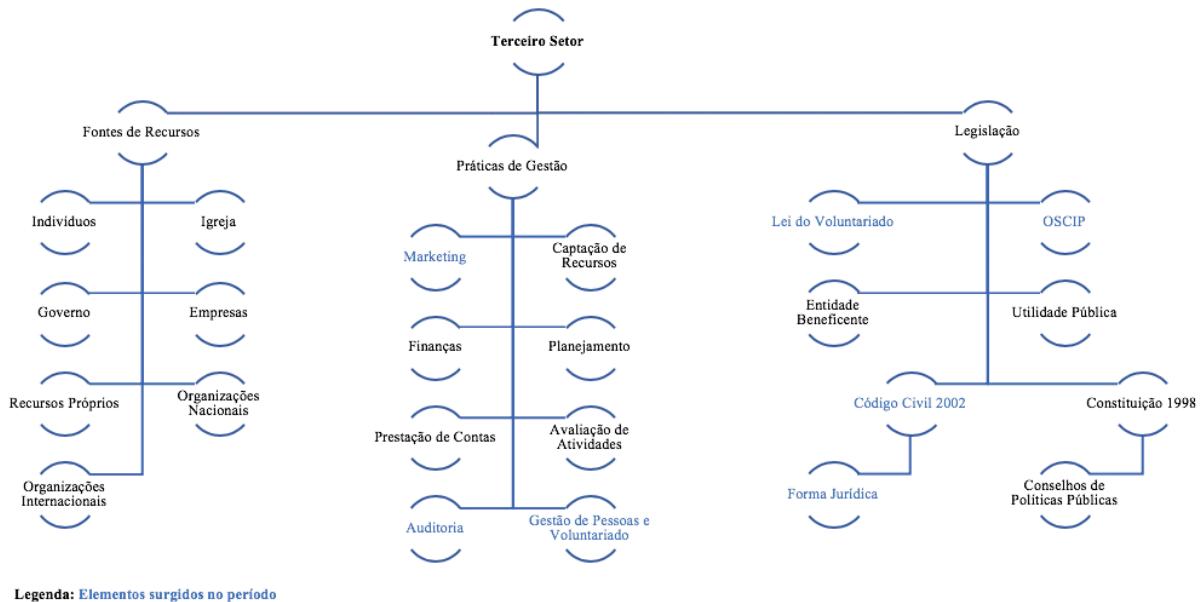
- Formais: institucionalizadas de alguma forma, sendo incorporadas legalmente ou até mesmo possuindo apenas reuniões semanais;
- Privadas: institucionalmente separadas do poder público, ainda que possam receber suporte governamental;
- Sem fins lucrativos: não dão lucro a seus donos e diretores;
- Autônomas: equipadas para serem aptas a controlarem as suas próprias atividades;
- Voluntárias: recebem funcionários e contribuições voluntárias, ainda que ambos não necessariamente representem a maior parte da organização.

No entanto, ainda que seja possível definir o conceito de terceiro setor, a realidade das organizações do ramo depende do meio em que estão inseridas. No Brasil, havia cerca de 44 mil organizações do setor na década de 1980, número que chegou a 237 mil em 2016, um crescimento de 539% em um pouco mais de duas décadas (IBGE, 2016).

Segundo Silva (2010), para entender os desafios atuais de uma organização brasileira do terceiro setor, é necessário entender como o setor foi ganhando complexidade ao longo do tempo. Até o século XIX, o terceiro setor era fortemente ligado a práticas assistencialistas ligadas à religião. No entanto, a partir de meados do século XX, o setor foi sendo consolidado no país por meio de legislações, diversificação das fontes de recursos e início da valorização de

práticas de gestão nas organizações, crescendo cada vez mais até o início do século XXI, como é possível observar na Figura 2.

**Figura 2 - Configuração do terceiro setor no início do século XXI**



**Fonte:** Adaptado de Silva, 2010

Dessa forma, observa-se que a evolução do setor no Brasil valorizou sua atuação profissional. Isso fez com que fosse necessário, para todas as entidades do setor, a adoção de práticas que possibilitem a demonstração da eficiência, eficácia, efetividade e transparência da organização. (Silva, 2010)

Uma pesquisa realizada por Fernandes, Freitas e Freitas (2016), na literatura existente referente ao setor, confirma essa necessidade e demonstra a dificuldade que as organizações do ramo encontram para navegar por essa nova configuração. Internamente, as dificuldades mais relatadas foram problemas de gestão administrativa, envolvimento dos membros e produtividade dos projetos. Já externamente, os desafios mais mencionados foram o de captação de recursos e formação de parcerias. Assim, para enfrentarem esses desafios, é de suma importância que as organizações do setor dediquem esforços para demonstrarem sua eficiência, eficácia, efetividade e transparência não somente para o mundo externo, como também a seus próprios colaboradores.

### 1.3 Descrição da organização

O Projeto Arrastão é uma ONG fundada em 1968 que atende cerca de mil pessoas por dia, de todas as faixas etárias. A organização nasceu de uma iniciativa de empreendedorismo social. Em meados da década de 1960, o núcleo inicial do Projeto estava em busca de auxiliar de alguma forma as famílias de periferia, principalmente nas regiões do Campo Limpo e M'Boi Mirim, na cidade de São Paulo. Por essa razão, criaram o “Clube de Mães”, o qual, em seu início, realizava atividades com mulheres em um barracão de madeira no Campo Limpo. A atividade principal deste grupo era a realização de rodas de conversa sobre assuntos diversos.

No entanto, após um tempo, surgiu a demanda por parte dessas mulheres do ensino de atividades de geração de renda. A partir desta demanda, as então voluntárias do projeto passaram a ensinar técnicas de artesanato, atingindo seu maior sucesso a partir da fabricação de tapetes arraiolos, os quais chegaram a ser vendidos em uma loja criada pela organização no bairro de Pinheiros, na cidade de São Paulo. Assim, com as mulheres ocupadas com o artesanato, surgiu a preocupação com seus filhos. A dúvida era o que eles fariam enquanto elas trabalhavam em sua nova atividade e, dessa forma, a ONG passou a fazer projetos com a educação infantil.

Com isso, o foco da organização se expandiu e o grupo de mães se juntou com grupos paroquiais, criando o “Movimento de Produção Humana”, o qual mudou de nome para “Movimento de Promoção Humana Arrastão” após uma relação com a pesca de arrastão, a qual é intensa e envolve alto volume. Finalmente, para simplificar, a organização recebeu o nome que tem hoje, isto é, “Projeto Arrastão”, e passou a ter, além das atividades de geração de renda, um grande foco em educação complementar. Assim, a ONG passou a realizar projetos também com jovens e adolescentes em seu contra turno escolar.

Dessa forma, o lema da organização passou a ser o desenvolvimento das comunidades em que atuam a partir do fornecimento de auxílio para que as crianças, jovens e adultos possam transformar suas realidades e o meio em que vivem. Para isso, a ONG fornece programas de creche; reforço escolar; arte e cultura na comunidade, o que envolve dança, teatro e música, por exemplo; empreendedorismo; oficinas de geração de renda, como de artesanato e gastronomia; programas de apoio às famílias, dentre outras atividades. Ademais, desde sua fundação, o Projeto Arrastão já atendeu mais de treze mil pessoas em seus projetos sociais, além de ter atendido duas mil e quinhentas pessoas presencialmente em sua sede no Campo Limpo.

Finalmente, é importante ressaltar que 60% dos recursos da organização advém da Prefeitura, devido ao fato de a ONG ser um Centro de Educação Infantil (CEI) e um Centro da Criança e do Adolescente (CCA). Um CEI é uma unidade educacional criada pela Secretaria de Educação da prefeitura da cidade de São Paulo, que atende crianças de 0 a 3 anos e 11 meses, com o intuito de contribuir para a construção de suas identidades social e cultural, além de proporcionar segurança, alimentação, cultura, saúde e lazer (Prefeitura de São Paulo, 2019). Já um CCA é um serviço da Secretaria de Assistência e Desenvolvimento Social do município, que foca no desenvolvimento de atividades com crianças e adolescentes de 6 a 14 anos e 11 meses em situações de vulnerabilidade e risco, oferecendo proteção social pelo desenvolvimento de suas potencialidades (Prefeitura de São Paulo, 2019).

No entanto, ainda assim, por ser uma organização do terceiro setor, o Projeto Arrastão também depende de parcerias públicas e privadas para sua subsistência, seja por financiamentos, parcerias em projetos específicos ou em questões estruturais, tema que será amplamente abordado neste trabalho. Atualmente, a ONG possui três parceiros fixos, porém, ao longo de seus 50 anos, já realizou parcerias pontuais com outras diversas instituições.

### **1.3.1 Descrição do núcleo de empreendedorismo e inovação**

O núcleo de empreendedorismo e inovação do Projeto Arrastão surgiu na década de 2000 trabalhando o empreendedorismo com jovens. Após a realização de diversos ciclos juvenis, no momento em que a organização ampliou suas atividades e buscou realizar projetos de envolvimento comunitário em favelas, alguns membros fundadores do núcleo passaram a apoiar os empreendedores das comunidades. Dessa forma, com o surgimento de potenciais empreendedores, o Projeto Arrastão passou a incentivar atividades da Economia Criativa, apoiando a formação técnica de empreendedores, com a construção de ateliês de corte, costura e modelagem e de artesanato, além de auxiliar em sua formação empreendedora.

Já em 2009, o núcleo passou a incubar alguns destes empreendimentos, aumentando a sua força e fazendo com que, em 2014, chegasse a receber um convite para uma parceria com a Fundação Telefônica. A parceria consistiu na transformação do Projeto Arrastão em um dos pilotos no programa da Telefônica de criação de propostas de startups de impacto social a partir da utilização de tecnologias digitais por jovens da grande São Paulo. Com isso, os jovens da ONG passaram a participar das duas primeiras fases do programa, passando pela identificação do problema e apresentação de uma proposta de solução. Assim, o núcleo ampliou seu portfólio,

deixando de abranger apenas a Economia Criativa. A parceria teve o nome de “Arrastart” dentro da ONG e uma duração de 4 anos, mostrando ao núcleo a oportunidade de criação de parcerias digitais. Dessa forma, em 2017, foi criado o Lab Maker, ambiente em que os membros da organização podem ter contato com as linguagens digitais, aprendendo programação e realizando prototipações.

Atualmente, além do público da periferia atendido pelo Arrastão utilizar os recursos do Lab Maker, o núcleo realiza assessorias com o intuito de fortalecer os empreendimentos locais e busca constantemente novas parceiras, como a realizada com a USP a partir da disciplina PRO3516 -Desenvolvimento de Soluções de Inovação Social. Essa busca por parcerias ocorre porque ainda faltam recursos para que o Lab Maker funcione em tempo integral e as comunidades possam usufruir de tudo que o núcleo e a organização têm a oferecer.

Finalmente, o núcleo de empreendedorismo e inovação vem buscando criar iniciativas de auto sustentação. A ideia, a qual ainda não foi colocada em prática, consiste em vender produtos físicos, como jogos pedagógicos; de educação, como cursos no Lab Maker; ou de inovação, como *hackatons* e jornadas de inovação, para entidades privadas. Com isso, a renda do núcleo que, atualmente, advém majoritariamente de editais de parcerias como a da Fundação Telefônica, seria complementada.

#### **1.4 Motivação**

A motivação para a escolha do tema do presente trabalho se deu, primeiramente, pelo grande interesse da autora em organizações que trabalham com educação não formal, no terceiro setor e em empreendedorismo. Em segundo lugar, tendo estagiado no “Instituto Empreender Endeavor Brasil”, uma ONG cujo principal objetivo é fomentar o empreendedorismo brasileiro, a autora não somente se aproximou das temáticas anteriormente mencionadas, mas também percebeu a importância do tema para a melhoria da economia e geração de empregos. Ademais, ao trabalhar com outras organizações do setor, as quais envolviam jovens da periferia, foi possível perceber a importância da educação não formal para essas crianças e adolescentes, na medida em que é um complemento necessário para sua formação acadêmica e como cidadãos. Por fim, a autora observou uma carência de análises sobre o tema e, assim, diante deste cenário, considerou que a realização deste trabalho seria de extrema importância para a sociedade e para seu desenvolvimento pessoal.

## 1.5 Objetivo do trabalho

Ainda que existam diversas iniciativas de novos projetos dentro do núcleo de empreendedorismo e inovação da ONG Arrastão, observou-se a constante postergação de seus inícios devido a uma carência de patrocínio para o desenvolvimento de projetos pela área. Isto ocorre porque cada vez mais o conceito de filantropia de resultados, o qual será melhor explicado na revisão bibliográfica deste trabalho, se fortalece. Assim, patrocinadores buscam tomar decisões mais assertivas, baseadas em dados, e investir em organizações que possam comprovar seus bons resultados. Por isso, é essencial que a prospecção por parte de organizações sem fins lucrativos, por exemplo, se baseie nos resultados concretos de suas iniciativas.

No entanto, apesar de existirem alguns relatórios com comentários de projetos que ocorreram no passado, o núcleo de empreendedorismo do Projeto Arrastão não possui um método estruturado para a mensuração de seu impacto. Por essa razão, o presente trabalho tem como objetivo entender os principais fatores que motivam as decisões dos patrocinadores e quantificar o impacto dos projetos do núcleo de empreendedorismo e inovação da ONG a partir da identificação e sugestão de implementação de um método de definição e acompanhamento de Indicadores-Chave de Desempenhos (KPIs) para o núcleo como um todo e específico por projeto. Com isso, busca-se demonstrar o impacto dos projetos de educação não formal do Arrastão no estímulo ao empreendedorismo para que, assim, haja uma maior facilidade no encontro de parcerias financeiras que permitam a sustentabilidade e manutenção do núcleo a longo prazo.

## 1.6 Estrutura do trabalho

O presente trabalho está organizado em seis capítulos. O primeiro é a introdução já apresentada, na qual apresenta-se e contextualiza-se o tema a partir das definições dos conceitos de empreendedorismo e do terceiro setor. Adicionalmente, apresenta-se a organização na qual será realizada o trabalho, além de seu objetivo e da motivação que levou à sua realização.

O segundo capítulo contém a revisão bibliográfica, isto é, a base teórica utilizada para a realização de análises embasadas. No caso deste trabalho, definiram-se os conceitos de educação não formal, capacidade empreendedora e filantropia de resultados. Ademais, descreveu-se um método de definição e acompanhamento de indicadores-chave de

desempenho. Ao final, discutiu-se a relação entre os conceitos anteriormente definidos com o objetivo de consolidar o conhecimento adquirido na literatura.

O capítulo três inicia-se com a confirmação da relevância do tema a partir de entrevistas com possíveis parceiros externos para a ONG. Posteriormente, encontra-se a aplicação da metodologia de identificação de KPIs descrita no capítulo anterior. Assim, realiza-se o levantamento de indicadores gerais para o núcleo de empreendedorismo, além do levantamento de uma possível segmentação por faixa etária para que também sejam criados indicadores específicos para cada tipo de projeto do núcleo. Finalmente, foram determinadas metas para cada indicador levantado e realizado um *benchmarking* com o intuito de garantir a relevância do que foi elaborado.

No quarto capítulo, é feita uma sugestão à ONG de uma possibilidade de implementação do método anteriormente descrito. Assim, analisa-se a melhor forma para a coleta dos dados necessários para o cálculo dos KPIs previamente definidos, além de uma possível maneira de acompanhamento dos indicadores e elaboração de planos de ação para os KPIs que não estejam atuando conforme as metas estabelecidas. Em seguida, analisa-se a situação atual dos indicadores do núcleo, além de exemplificar o cálculo dos KPIs para um projeto específico do núcleo de empreendedorismo e inovação da organização. Finalmente, são feitas sugestões de melhorias adicionais à organização para possibilitar o aprimoramento de suas atividades.

No quinto capítulo, conclui-se o trabalho a partir da identificação de suas principais aplicações para a organização e a sociedade. Além disso, propõe-se a utilização da solução sugerida em outras organizações do ramo.

Por fim, no sexto e último capítulo, constam as referências bibliográficas utilizadas para a realização deste trabalho.

## 2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Este capítulo apresenta a base teórica utilizada para as análises que serão realizadas ao longo deste trabalho. Assim, estudou-se a literatura e buscou-se compreender a visão dos principais autores em relação aos temas que serão abordados. Dessa forma, definiram-se os conceitos de educação não formal, capacidade empreendedora e filantropia de resultados. Além disso, identificou-se um método para a definição e acompanhamento de KPIs.

### 2.1 Educação Não Formal

Conforme Gerber, Marek e Cavallo (2001), os alunos de ensino fundamental e médio passam cerca de 85% de seu tempo, contando o sono, fora da sala de aula. Durante este tempo, crianças e adolescentes vivenciam experiências que influenciam mudanças neurológicas, impactando em sua memória e aprendizagem. Esta informação já foi comprovada pela realização de alguns estudos, como um realizado com 544 alunos do primeiro ano do Ensino Médio de Israel e da África do Sul, que exemplifica a importância de diversas atividades para o desenvolvimento mental e científico dos alunos (Gerber, Marek e Cavallo, 2001). Dentre essas atividades, é possível citar visitas a instituições, como museus e zoológicos, trabalhos em organizações, situações cotidianas e até atividades extracurriculares dentro das próprias escolas. Assim sendo, para os autores, o aprendizado gerado por elas constitui a educação não formal, isto é, aquela que ocorre em um ambiente colaborativo fora da sala de aula de um sistema educacional formal.

Para Boekaerts e Minnaert (1999), a educação não formal provém de três grandes fontes: ambiente familiar, ambientes informais, como museus, parques e zoológicos, e mídias, como a Internet e a televisão. Ademais, é algo flexível, que não possui necessidade de grandes planejamentos nem grandes restrições temáticas e temporais. Isto faz com que o ensino possa ser mais cooperativo e individualizado. Assim, muitas vezes o aluno aprende sem muito esforço consciente, o que o faz buscar seu próprio aprendizado e monitorar o seu progresso, o que aumenta sua motivação e, por conseguinte, seus resultados. Este tipo de educação também envolve atividades altamente contextualizadas, facilitando a identificação dos alunos com o ambiente. Além disso, de acordo com um estudo realizado pelos autores com crianças de terceira a quinta séries, ambientes de educação não formal auxiliam mais do que ambientes

formais em questões fonológicas, na medida em que o ensino de uma segunda língua foi muito mais eficaz com atividades informais. No entanto, isto não significa que o sistema educacional deveria focar apenas na educação informal. Para maximizar a efetividade da aprendizagem é necessário unificar os sistemas formais e informais de educação.

Aprendizados formais e informais se conversam. O que se aprende em um ambiente pode ajudar no outro, e vice-versa. Assim, hoje em dia, há diversas ferramentas com a finalidade de unificar os dois ambientes, as quais se baseiam em três princípios: colaboração, coordenação e comunicação. Trabalhos colaborativos desenvolvidos em aplicações do *Google Apps*, coordenação de atividades para um trabalho feitas no *Twitter* e grupos para discussões e comunicações de questões escolares no *Facebook* são alguns exemplos de ferramentas que surgiram para maximizar o potencial de aprendizagem de ambos os lados (Lai, Khaddaget e Knezek, 2013).

No caso do Brasil, esta unificação é um pouco mais complicada, na medida em que é lenta e frágil a democratização do ensino público, o que faz com que existam crianças e adolescentes fora da escola e aqueles que estão fora mesmo estando oficialmente matriculados (Leite e Mahfoud, 2018). Com isso, segundo os autores, as iniciativas de educação não formal vêm crescendo no país, principalmente em ambientes periféricos. Elas nascem com o intuito de trazer experiências inovadoras de valorização intelectual e cultural, o que pode auxiliar na melhoria do desempenho escolar dos alunos. Outro propósito é a formação dos jovens em direitos humanos, cidadania, identidade comunitária e posicionamento crítico, o que é o caso da organização “Acervo da Laje”, uma iniciativa de educação não formal no subúrbio ferroviário de Salvador, no estado da Bahia, que objetiva o aumento da visibilidade de obras produzidas por jovens da periferia (Leite e Mahfoud, 2018). Um estudo da organização comprovou o impacto deste tipo de ensino para a evolução das habilidades criativas e de resolução de problemas dos alunos.

Outro estudo de caso que ilustra o impacto deste tipo de educação foi um experimento conduzido na Roma Tre University. Neste caso, diversos alunos aumentaram suas habilidades científicas e de pensamento crítico por meio de atividades de escrita em um grupo *online* com ambiente dinâmico e flexível. No entanto, o que mais marcou os resultados encontrados foram as altas notas recebidas pelos alunos no quesito originalidade (Poce, Agrusti e Re, 2017). Isto levou a crer que um dos grandes impactos deste tipo de educação é a melhoria dos jovens em habilidades necessárias para a inovação social. Exemplos são o aumento da criatividade, instinto empreendedor, pensamento crítico, resolução de problemas e o aumento da confiança

em sua própria capacidade de atingir um objetivo. Assim, a existência da educação não formal é essencial para a criação e produção de conhecimento que, por sua vez, são imprescindíveis para estimular o empreendedorismo.

## 2.2 Capacidade Empreendedora

Conforme definido anteriormente, empreendedorismo consiste na busca por geração de valor a partir da expansão ou criação de atividades econômicas por meio da identificação de novos produtos, processos ou mercados (Ahmad e Seymour, 2008). Já capacidade empreendedora consiste no conjunto de competências e habilidades necessárias ao empreendedor para exercer o empreendedorismo (Chen, Greene e Crick, 1998).

Gartner (1990) questiona se todos os empreendedores devem necessariamente possuir a mesma capacidade empreendedora. Para responder a essa pergunta, é necessário entender quais competências compõem a capacidade empreendedora e replicar Ruppenthal e Cimadon (2012), que questionam se o empreendedorismo pode ser ensinado e aprendido ou se é algo inerente às pessoas. Alguns pesquisadores, como Drucker (1998), afirmam que compete ao indivíduo o desenvolvimento de suas habilidades e interesses pessoais. Dessa forma, as práticas empreendedoras podem ser aprendidas e desenvolvidas por meio da educação formal ou informal.

Assim, de acordo com Ruppenthal e Cimadon (2012), para que seja possível aprimorar características essenciais para o empreendedorismo, como apurar o senso crítico, aumentar a autoconfiança, desenvolver características de liderança e ampliar a rede de contatos, é necessário desenvolver algumas competências que, em suas visões, compõem a capacidade empreendedora. Dentre elas é possível citar a visão adequada do mundo e de si, o conhecimento do setor de atuação, a motivação, a energia, a liderança, o sistema de relações e a inteligência empreendedora. Dessa forma, para desenvolvê-las, podem ser realizadas diversas ações, como a busca por cursos, *feedbacks* e orientação profissional, além da realização de exercícios de autoconhecimento e leituras especializadas. Assim, a Tabela 1 apresenta as principais competências necessárias para o empreendedorismo, na visão de Ruppenthal e Cimadon (2012), assim como a recomendação de possíveis ações para desenvolvê-las e seus respectivos objetivos.

**Tabela 1 - Competências, ações e objetivos da capacidade empreendedora**

Competências	Ações	Objetivos
Visão adequada de si e do mundo	Buscar <i>feedbacks</i> e orientação profissional	Apurar o senso crítico; aumentar o grau de percepção assertiva
Conhecimento do setor de atuação	Participação em cursos e eventos; realização de leituras especializadas	Aumentar capacidades atuais; desenvolver novas capacidades; ampliar rede de contatos
Motivação	Perceber a importância do tema para si e seu sistema de relações	Aumentar a autoconfiança
Energia	Priorizar tarefas estimulantes e cuidar da saúde	Aumentar a disposição e alegria no trabalho
Liderança	Participar de capacitações; realização de leituras	Adotar o estilo adequado de liderança situacional
Sistema de relações	Desenvolver capacidade de comunicação e de relacionamento interpessoal	Melhorar a autoestima; desenvolver empatia e capacidade de se relacionar com as pessoas
Inteligência empreendedora	Ampliar rede de contatos; se aprofundar no negócio; atividades que estimulem o raciocínio	Ampliar base de conhecimentos; desenvolver pensamento criativo; aumentar a motivação

**Fonte: Adaptado de Ruppenthal e Cimadon, 2012**

Além das competências já levantadas, Chen, Greene e Crick (1998) declaram a importância de o empreendedor acreditar que é capaz de desenvolver os papéis e tarefas necessários com sucesso para que as atividades empreendedoras sejam efetivas. Alvarez e Urbano (2012) complementam com a necessidade de existir independência, tomada de riscos e criatividade. Com isso, percebe-se a existência de inúmeras competências compondo a capacidade empreendedora. No entanto, de acordo com Alvarez e Urbano (2012), todos os empreendedores não precisam ter necessariamente a mesma capacidade empreendedora, mas existem certas competências desejáveis, cujo desenvolvimento nos empreendedores não é obrigatoriamente intrínseco, podendo ser aprendido em instituições diversas.

Um exemplo é o impacto gerado pela aplicação do Programa de Empresas de Conquistas Juniores ou, em inglês, *Junior Achievement Company Program* (JACP) descrito por Elert, Andersson e Wennberg (2015). O JACP consiste em um programa sueco cujo objetivo é promover uma experiência de empreendedorismo para alunos de Ensino Médio a partir de um experimento prático em que os estudantes passam por todas as etapas do ciclo de vida de uma nova companhia. Guiados por professores e mentores, mais de 200 mil alunos já participaram da criação de uma empresa JACP. Assim, a partir da base de dados fornecida pelo programa,

juntamente com a base de companhias suecas e a de residentes da Suécia, os autores analisaram a probabilidade de os jovens participantes abrirem uma empresa, o faturamento das empresas criadas e seus potenciais de crescimento. Com isso, puderam concluir que o aprendizado de conceitos de empreendedorismo na educação dos jovens aumentou a probabilidade de eles se envolverem com empreendedorismo e criarem empresas de alto crescimento no futuro.

### **2.3 Filantropia de Resultados**

Segundo Moody (2008), filantropia de resultados é um novo modelo de angariar fundos que surgiu em meados da década de 1990, sendo cada vez mais valorizado no contexto atual. O modelo utiliza o método de captação de recursos de *venture capitals*. Isto significa que empresas financiam entidades filantrópicas que têm potencial de atingir bons resultados com o intuito de fornecer um acompanhamento mais próximo e auxiliar em seu crescimento.

De acordo com Frumkin (2003), diferentemente do investimento de grandes corporações em *startups*, a partir do qual espera-se um retorno financeiro, companhias que investem em entidades filantrópicas esperam, em geral, poder mostrar o valor de seu investimento a partir de bons indicadores de desempenho da organização em que investiram. Com isso, percebe-se a relevância do atingimento de resultados tangíveis, o que é um dos principais desafios atuais das organizações do terceiro setor.

Uma possível solução foi criada pelo investidor americano George Roberts, da Kohlberg, Kravis e Roberts. A partir do Fundo de Desenvolvimento da Empresa Roberts (*Roberts Enterprise Development Fund* – REDF), o investidor criou um sistema de mensuração de desempenho. Por anos, o REDF criou empreendimentos sociais, como padarias e serviços de limpeza, dentro de organizações do terceiro setor, empregando pessoas de alta vulnerabilidade social. Assim, além de gerarem renda para a entidade, os empreendimentos ajudavam na diminuição do desemprego.

Com isso, tornou-se possível mensurar tanto o sucesso do empreendimento como um negócio, como seu impacto social, a partir do SROI (*Social Return On Investment*, ou Retorno Social Sobre o Investimento), o qual busca analisar e descrever o impacto desse empreendedorismo social nas vidas dos indivíduos e das comunidades em que está presente. Assim, o sistema de mensuração do SROI passou a medir os dólares de impostos economizados a partir do auxílio a essas pessoas de alta vulnerabilidade, as quais deixaram de depender de

assistência pública, abrigos e outros serviços fornecidos pelo governo. No entanto, apesar de ser uma possível métrica utilizada no mundo de filantropia de resultados, o SROI tem pouca relevância frente aos grandes desafios encontrados neste quesito em organizações do setor, já que há indicadores que não podem ser monetizados (Frumkin, 2003).

Além disso, ainda segundo Frumkin (2003), este modelo de captação de recursos surgiu devido a inúmeros questionamentos com relação ao destino dos bilhões de dólares investidos anualmente em atividades filantrópicas. Apesar de ser possível pontuar os resultados de alguns grandes investimentos, é difícil ver mudanças em grandes problemas sociais e econômicos mundiais. Dessa forma, alguns doadores passaram a arrecadar fundos para comunidades em vez de causas, outros optaram por buscar mudanças em políticas públicas, enquanto uns optaram por dar início à filantropia de resultados.

Ademais, cada vez mais se fortalece o conceito de responsabilidade social corporativa, de acordo com o qual empresas devem ter uma área focada na proteção e melhoria do bem-estar da sociedade (Wulfson, 2001). Apesar de isso não significar que as companhias devem ter um retorno financeiro de suas ações sociais, significa que elas devem balancear os benefícios em comparação com os custos de atingi-los. Por essa razão, cada vez mais grandes empresas adotam conceitos da filantropia de resultados, buscando justificar seus gastos no setor. A Figura 3 demonstra a ideia da necessidade de conciliar a busca por lucro com o bem-estar do público: apesar de a responsabilidade filantrópica fazer parte da pirâmide, ela está no topo, vindo depois das responsabilidades éticas, legais e econômicas, as quais são a base dos negócios das grandes corporações.

**Figura 3 - Pirâmide de responsabilidade social corporativa**



**Fonte: Adaptado de Wulfson, 2011**

Ainda, de acordo com Slyke e Newman (2006), a filantropia de resultados não é um modelo de doações a organizações filantrópicas que beneficia, em comparação com outros, apenas as corporações. Por ser um investimento, a filantropia de resultados tende a criar parcerias de mais longo prazo. Isto faz com que a organização sem fins lucrativos seja altamente beneficiada, uma vez que além de haver a garantia de financiamento por um longo período, as corporações, em geral, também acabam oferecendo auxílio estratégico.

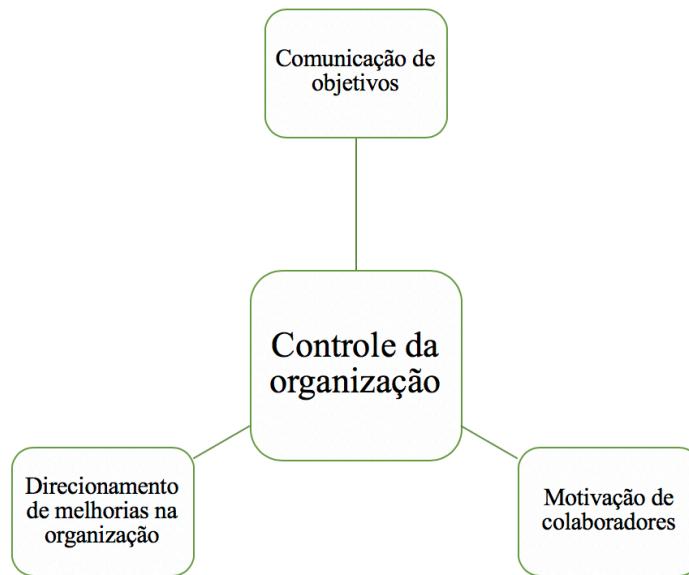
Um exemplo são os benefícios gerados na reestruturação do sistema de escolas públicas independentes de algumas cidades americanas, conforme descrito por Scott (2009). As organizações que investiram por meio da filantropia de resultados esperavam medir o sucesso de seus investimentos por fatores como o crescimento do desempenho dos estudantes, a expansão de alguns setores educacionais e a mudança de algumas políticas públicas relacionadas à educação. Assim, o movimento feito por algumas instituições de investir em empresas de gerenciamento para essas escolas, possibilitou a expansão do sistema, a mudança em políticas públicas relacionadas às necessidades específicas de cada escola auxiliada, além de ter aumentado significativamente seus financiamentos em comparação a outras escolas financiadas apenas pelo governo.

## 2.4 Indicadores-Chave de Desempenho (KPIs)

Neste trabalho, para representar os indicadores-chave de desempenho serão utilizadas as siglas em inglês, KPI (de *Key Performance Indicator*), ou, no plural, KPIs, uma vez que são mais conhecidas nas organizações do que as siglas em português, além de serem amplamente aceitas nos meios acadêmicos.

De acordo com Francischini e Francischini (2017), é possível dizer que os KPIs compõem um Sistema de Medição de Desempenho (SMD). Assim, segundo os autores, os SMDs, em qualquer organização, devem atuar como um plano de ação, isto é, serem utilizados para a resolução de um problema. Por essa razão, eles devem trazer alguns benefícios à organização. Assim, na visão de Francischini e Francischini (2017), a principal melhoria a ser gerada pela implementação de um SMD, seja ele qual for, é o maior controle da organização, o qual facilita a comunicação dos objetivos do negócio para *stakeholders* internos e externos, além de facilitar o direcionamento de melhorias e contribuir para o aumento da motivação dos colaboradores, conforme é possível observar no diagrama da Figura 4.

**Figura 4 - Benefícios de um Sistema de Medição de Desempenho (SMD)**



**Fonte:** Adaptado de Francischini e Francischini, 2017

Além disso, de acordo com Frumkin (2003), a utilização de um SMD também pode trazer benefícios à captação de recursos da organização. Isto ocorre porque cada vez mais corporações buscam investir em organizações do terceiro setor esperando resultados bons e tangíveis como retorno, isto é, estão aderindo à filantropia de resultados, conceito explicado no tópico “Filantropia de Resultados” deste trabalho.

#### 2.4.1 Definição

Indicadores podem ser medidas qualitativas ou quantitativas, devendo mostrar o estado de um processo, operação ou sistema. Já desempenho refere-se ao que foi realizado em comparação com o que se esperava. Portanto, indicadores de desempenho são medidas quantitativas que dependem, portanto, da coleta de dados quantitativos, e demonstram o que a operação realizou em comparação com o que deveria ter sido realizado. Já a palavra “chave” em “indicadores-chave de desempenho” indica que os indicadores devem ser priorizados para garantir o foco de quem os monitora. Assim, um gestor, ainda que seja o presidente da organização, não deve monitorar mais de sete indicadores por vez, já que quanto menor o número de indicadores, mais fácil a análise das ações corretivas a serem tomadas e menor o número de ações que precisarão ser gerenciadas (Francischini e Francischini, 2017).

Dessa forma, os KPIs devem refletir os objetivos de um projeto ou organização e auxiliar na mensuração e gerenciamento do progresso em relação a estes objetivos, com o intuito de trazer aprendizagem e melhorias para o projeto ou organização em questão (Kylili, Fokaides e Jimenez, 2016). Além disso, os KPIs são essenciais para quantificar tanto a eficiência quanto a eficácia das ações tomadas para atingir os objetivos pré-determinados (Secundo e Elia, 2014).

Ademais, os indicadores-chave de desempenho devem ser válidos, corretos e precisos, completos, únicos e mutuamente exclusivos, quantificáveis, comprehensíveis, controláveis e rastreáveis. Isto significa que eles devem, respectivamente, mostrar o que se deseja medir, ser fiéis ao estado de fenômeno, abranger as partes importantes, não ser redundantes, ser expressos por números, ser simples e inteligíveis, passíveis de ações corretivas e levarem ao foco do problema, conforme a Tabela 2 (Francischini e Francischini, 2017).

**Tabela 2 - Características dos indicadores-chave de desempenho**

Característica	Significado
Validade	Mostrar o que se deseja medir
Correto e Preciso	Fidelidade ao estado do fenômeno
Completo	Abranger as partes importantes
Único e Mutuamente Exclusivo	Não ser redundante
Quantificável	Ser expresso por números
Comprehensível	Ser simples e inteligível
Controlável	Ser passível de ações corretivas
Rastreável	Levar ao foco do problema

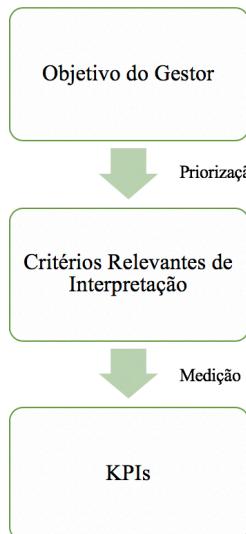
**Fonte:** Adaptado de Francischini e Francischini, 2017

#### 2.4.2 Modelo para elaboração de KPIs

O método escolhido pela autora para a elaboração de KPIs seguirá a recomendação de Francischini e Francischini (2017). De acordo com os autores, o modelo para elaboração de KPIs é composto por três etapas, as quais serão melhor explicadas nos próximos tópicos deste trabalho. A primeira é a definição dos objetivos estratégicos ou operacionais propostos pela direção. A segunda ocorre a partir da priorização de variáveis que mostram como o objetivo deve ser mantido, isto é, consiste no estabelecimento de Critérios Relevantes de Interpretação

(CRI). Por fim, a última é a própria elaboração dos KPIs a partir da medição destas variáveis. Assim, é possível observar um esquema das etapas mencionadas na Figura 5.

**Figura 5 - Método para elaboração de KPIs**



Fonte: Adaptado de Francischini e Francischini, 2017

#### 2.4.2.1 Identificação dos objetivos

A primeira etapa para a elaboração de KPIs é a identificação dos objetivos a serem atingidos. Isso é de extrema importância para que a organização obtenha bons resultados, uma vez que é essencial que os colaboradores tenham em mente o propósito de suas atividades com o intuito de maximizar seu desempenho.

Os objetivos podem ser definidos de três maneiras distintas:

1. A partir de desdobramentos dos objetivos estratégicos da organização em objetivos operacionais atribuídos a uma área específica
  2. Analisando as expectativas de *stakeholders* internos e externos que não estão sendo atendidas, buscando entender as reclamações existentes, por exemplo
  3. Verificando as imposições geradas por normas de referência a que a organização é submetida

Ademais, é importante ressaltar que os objetivos podem ser estratégicos, táticos ou operacionais, dependendo do nível hierárquico e do horizonte de planejamento com que são elaborados. Para objetivos estratégicos, o prazo varia de 3 a 5 anos, para os táticos o prazo é

normalmente fixado em um ano e, para os operacionais, o prazo normalmente é mensal, mas também pode ser semanal, trimestral ou semestral. Por essa razão, é de extrema importância definir o horizonte temporal para cada objetivo estabelecido. Também vale lembrar que o número de objetivos deve ser o menor possível, já que uma menor quantidade facilita o gerenciamento do gestor e, portanto, deve haver uma priorização antes de defini-los.

#### **2.4.2.2 Critérios Relevantes de Interpretação (CRI)**

A ideia básica dos CRI é transformar os conceitos qualitativos presentes nos objetivos em variáveis prioritárias, quantitativas ou qualitativas, que devem mostrar como o objetivo do gestor deve ser interpretado. Dessa forma, para o melhor entendimento do conceito de CRI, é importante definir os conceitos aqui mencionados:

- Variáveis - características mensuráveis que podem ser:
  - Quantitativas: mensuráveis por números, podendo ser discretas, isto é, assumindo valores que expressam uma entidade completa; ou contínuas, assumindo qualquer valor dentro de um intervalo determinado pela precisão do instrumento de medida;
  - Qualitativas: mensuráveis pelo grau de presença ou ausência de determinada característica, podendo ser ordinais, isto é, demonstrando a relação de intensidade da presença ou ausência de uma característica; ou nominais, identificando a presença de determinadas características que não podem ser ordenadas.
- Prioritárias - as variáveis devem ser priorizadas para garantir que haja apenas uma, duas ou, no máximo, três por objetivo e, assim, seja possível gerenciar todos os indicadores que derivarão delas. Francischini e Francischini (2017) exploram quatro ferramentas para a realização da priorização. No entanto, neste trabalho serão exploradas apenas duas:
  - Diagrama de Pareto: ferramenta que ordena os valores de forma decrescente segundo uma variável pré-definida, com o intuito de obedecer ao princípio de Pareto, de acordo com o qual 80% das consequências de um problema advêm de 20% de suas causas. Um exemplo encontra-se na Tabela 3 e Figura 6. Na tabela é possível observar os motivos das reclamações dos clientes de um banco com suas

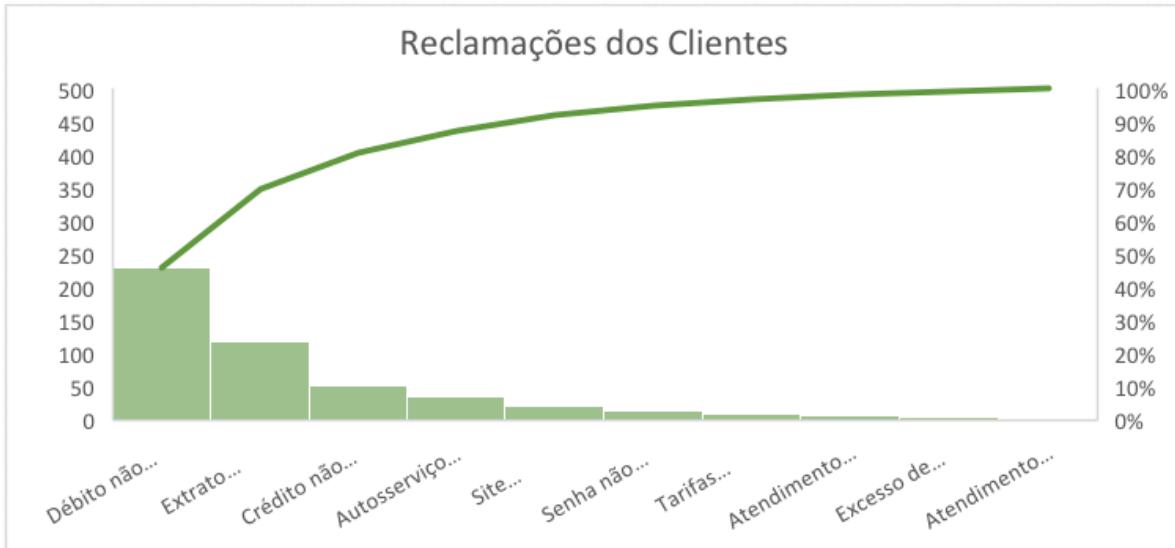
respectivas frequências e porcentagens do total. Como a empresa não consegue atacar todas as reclamações, a Figura 6 as mostra de forma decrescente, demonstrando que é vital que as reclamações com maiores porcentagens relativas sejam resolvidas em detrimento das demais.

**Tabela 3 – Exemplo de aplicação do Diagrama de Pareto**

Motivos de reclamação dos clientes	Número médio mensal de reclamações	%
Atendimento ruim do gerente de conta	3	0,6%
Atendimento ruim nos caixas	7	1,4%
Autosserviço indisponível	35	7,0%
Crédito não disponível	53	10,6%
Débito não autorizado	230	46,0%
Excesso de fila na agência	5	1,0%
Extrato incompreensível	120	24,0%
Senha não confere	15	3,0%
Site indisponível	22	4,4%
Tarifas elevadas	10	2,0%
<b>Total</b>	<b>500</b>	<b>100%</b>

**Fonte:** Adaptado de Francischini e Francischini, 2017

**Figura 6 - Exemplo de aplicação do Diagrama de Pareto**



**Fonte:** Adaptado de Francischini e Francischini, 2017

- Análise qualitativa por consenso de especialistas: método de priorização a partir de votação simples entre um grupo de especialistas da empresa ou consultores externos.
- Interpretado – para que todos que participam do processo de atingir o objetivo estejam aptos a atuar da melhor forma, é essencial que os conceitos qualitativos sejam esclarecidos. Ademais, é de suma importância que as alternativas de interpretação sejam priorizadas segundo alguma das ferramentas mencionadas anteriormente, uma vez que o processo de interpretação normalmente gera uma ampla quantidade de resultados. Todavia, as alternativas de interpretação dos objetivos previamente definidos devem seguir alguns critérios:
  - Descobrir o efeito do que deve ser interpretado, não sua causa;
  - Evitar utilizar conceitos qualitativos complexos ao buscar interpretar o objetivo;
  - Utilizar termos que sejam passíveis de medição.

#### 2.4.2.3 Elaboração de KPIs

Após a definição dos CRI, o próximo passo consiste na elaboração dos KPIs a partir da medição das variáveis elaboradas. Para isso, é necessário criar um indicador para cada um dos critérios levantados, com o intuito de garantir que eles reflitam todos os objetivos definidos pela organização.

Ademais, é de suma importância que, ao definir um KPI, o gestor considere sua validade e a disponibilidade de dados para seus cálculos. Além disso, ele deve garantir que eles mostrem o que se deseja medir, sejam fiéis ao estado de fenômeno, abranjam as partes importantes, não sejam redundantes, sejam expressos por números, sejam simples e inteligíveis, passíveis de ações corretivas e levem ao foco do problema.

#### 2.4.3 Elaboração de metas

Ainda tendo por base teórica Francischini e Francischini (2017) e, conforme visto na definição dos indicadores-chave de desempenho apresentada neste trabalho, uma característica essencial dos KPIs é a comparação do resultado atingido com o resultado esperado. Por essa razão, definir metas para os indicadores é tão essencial quanto definir os próprios KPIs. Assim,

em primeiro lugar, deve-se definir o conceito de meta. De acordo com os autores, metas podem ser definidas como um valor a ser atingido por um indicador, traduzindo o significado de um objetivo. Com isso, percebe-se que as metas devem ser definidas após a elaboração dos indicadores.

Como as metas podem ser fatores de motivação ou desmotivação para os colaboradores envolvidos nas tarefas relacionadas aos indicadores e podem influenciar no direcionamento e priorização de suas atividades, alguns cuidados devem ser tomados para que haja clareza. Esses cuidados podem ser resumidos pelo conceito SMART, o qual utiliza as iniciais das palavras em inglês *Specific* (específico), *Measurable* (mensurável), *Achievable* (alcançável), *Relevant* (relevante) e *Time frame* (temporal).

Ser específico indica que devem ser usados termos claros e precisos, esclarecendo tudo que está incluído e excluído dos cálculos para estabelecer a meta. Assim, dentre outros fatores, deve estar claro o período considerado para cálculo, por exemplo.

Ser mensurável indica que é possível medir a meta numericamente e que as informações necessárias para os cálculos dos indicadores são passíveis de serem coletadas. Dessa forma, é essencial que esteja claro qual é a unidade de medida, que não sejam utilizados termos ambíguos e que as operações aritméticas realizadas com os dados coletados estejam claras a todos os colaboradores.

Ser alcançável indica que é possível de ser realizado em bases concretas, isto é, difere do ideal de desempenho. Para que sejam adotadas metas alcançáveis, podem ser utilizados alguns critérios, como igualar a média do mercado, igualar o melhor do mercado, realizar um aumento ou redução de no máximo 20% em relação aos resultados do ano anterior ou aplicar a regra dos 3/5 entre o valor atual e o valor ideal. De acordo com esta regra, a qual é válida apenas para KPIs que tenham o mínimo possível como 0% e o máximo possível como 100%, a meta deverá ser dada pelo valor atual adicionado de 3/5 da diferença entre o valor ideal e o valor atual.

Ser relevante, por sua vez, indica que vale a pena colocar energia para que a meta seja atingida, além de ser necessário que as variáveis que compõem o indicador em questão sejam de grande importância relativa a outros fatores. Esta análise de importância relativa pode ser feita por uma ferramenta como o Diagrama de Pareto, a qual foi descrita anteriormente neste trabalho.

Por fim, ser temporal indica que deve haver um prazo definido para que a meta seja alcançada, incluindo data de início e de fim. Assim, o prazo para atingir a meta deve ser um múltiplo da periodicidade de cálculo do indicador, a qual deve ser um múltiplo do tempo de ciclo médio do evento monitorado. Em geral, para objetivos estratégicos, o prazo varia de 3 a 5 anos, enquanto o prazo de objetivos táticos é fixado em 1 ano e o prazo de objetivos operacionais pode ser fixado em um mês, uma semana, um trimestre ou um semestre.

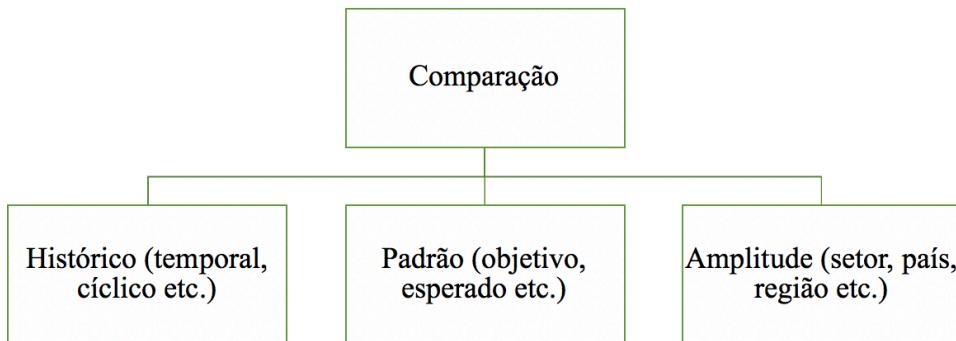
#### **2.4.4 Coleta de dados**

Ainda segundo Francischini e Francischini (2017), ao definir um indicador, o gestor deve garantir que as informações necessárias para seus cálculos sejam passíveis de ser coletadas. Ademais, ter informações erradas é pior do que não ter nenhuma informação, na medida em que dados errôneos podem levar a decisões prejudiciais às organizações. Dessa forma, é essencial que os SMDs tenham um bom sistema de informação para coleta de dados. Esse requisito se dá à necessidade de garantir que as coletas sejam feitas de forma recorrente, de acordo com sua periodicidade de cálculo; que os dados sejam armazenados de forma segura, garantindo confidencialidade e histórico de dados para futuras comparações; e que os dados sejam coletados de maneira correta, evitando erros no processo de tomada de decisões.

#### **2.4.5 Acompanhamento dos indicadores**

Conforme visto em tópicos anteriores deste trabalho, a comparação entre o resultado atingido por um indicador e o que era esperado é essencial para que seja tomada alguma decisão, sendo ela positiva ou negativa. Ademais, ainda segundo Francischini e Francischini (2017), percebe-se que um único valor isoladamente não traz nenhuma informação, sendo necessário que ele seja comparado, além da meta, com outros dados para que, assim, seja possível emitir algum julgamento. Dessa forma, para a análise do desempenho de um indicador, ele pode ser comparado com seu histórico, padrão ou amplitude. O histórico pode ser, por exemplo, temporal ou cíclico. O padrão envolve comparar os resultados obtidos com os objetivos ou com o que era esperado. Por fim, a amplitude envolve realizar comparações com o setor, país, região, dentre outros. A Figura 7 resume os possíveis tipos de comparação.

**Figura 7 - Indicadores de desempenho fornecem informações por comparação**



**Fonte:** Adaptado de Francischini e Francischini, 2017

Assim, percebe-se que é necessário que os colaboradores envolvidos tanto no cálculo dos indicadores, como em sua gestão, se reúnam periodicamente para acompanhar os indicadores calculados e, por conseguinte, tomar decisões, sejam elas positivas ou negativas, com base nas comparações mencionadas acima.

#### **2.4.5.1 Elaboração de *dashboards***

Uma das formas de acompanhar os indicadores é por meio da realização de *dashboards*, que são painéis de visualização que apresentam, de maneira centralizada, um conjunto de informações (Knaflc, 2015). Ainda segundo o autor, a visualização de dados é essencial em reuniões de acompanhamento de indicadores para o processo de tomada de decisões. No entanto, para ele, não basta apenas visualizar os dados, sendo necessário que o *dashboard* conte uma história sobre os dados estudados, para que seja comunicada a mensagem correta a todos os colaboradores. Para isso, é necessário passar por seis etapas:

1. Entender o contexto
2. Escolher o método de visualização mais adequado
3. Simplificar os dados
4. Focar onde é necessário
5. Pensar como um designer
6. Contar uma história

Neste trabalho, a autora não irá detalhar cada uma das etapas, uma vez que o foco consiste na elaboração dos indicadores. No entanto, é importante que os leitores tenham ciência

da relevância de *dashboards* que contêm as histórias dos dados coletados para garantir a acurácia no processo de tomada de decisões e elaboração de planos de ação.

Francischini e Francischini (2017) concordam com Knaflic (2015) acerca da importância da utilização de um *dashboard* em reuniões de acompanhamento de indicadores. Isto ocorre, pois, apesar de um relatório ser eficiente, um painel de instrumentos composto por gráficos e diagramas fornece uma visão geral das informações e métricas mais importantes, passando, assim, as informações de maneira mais rápida aos gestores. Ademais, a utilização de um *dashboard* permite o monitoramento simultâneo de várias métricas, possibilitando a realização de correlações entre os relatórios.

Há muitos tipos de gráficos e diagramas que podem ser utilizados. Dentre eles, é possível citar como os mais comuns o gráfico de barra, o de barra acumulado, o de linha, o de pizza e o de radar. Assim, para que os leitores tenham uma ideia de como seria um *dashboard*, a Figura 8 traz um modelo que ilustra alguns dos diferentes tipos existentes de gráficos e diagramas para visualização de dados. Para sua elaboração, foram utilizados dados fictícios referentes a indicadores de uma escola privada.

**Figura 8 - Modelo de *dashboard* para o exemplo de escola privada**



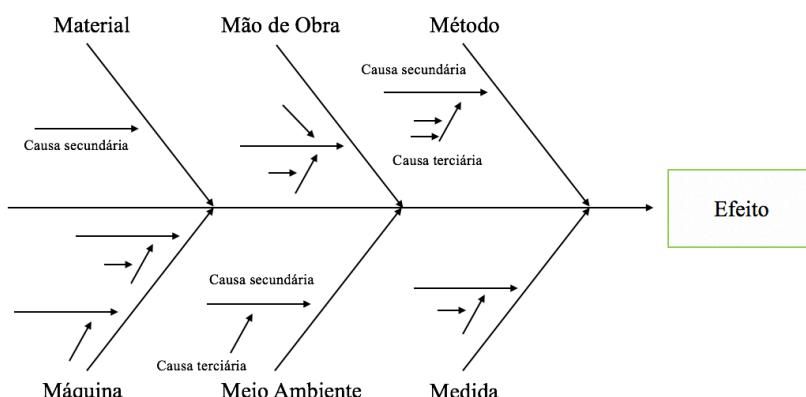
**Fonte: Elaborado pela autora**

#### 2.4.5.2 Planos de ação

Conforme visto na definição dos indicadores-chave de desempenho apresentada neste trabalho, uma característica essencial dos KPIs é ser controlável, isto é, passível de ações corretivas (Francischini e Francischini, 2017). Por essa razão, segundo os autores, é de extrema importância que sejam propostos planos de ação, durante o acompanhamento dos indicadores, caso perceba-se que há uma lacuna entre o valor atual do indicador e sua meta. Ademais, para eles, caso um determinado indicador não induza ações corretivas, significa que a informação trazida por ele pode ser considerada irrelevante. Assim sendo, os planos de ação devem ser criados com o intuito de serem ações corretivas e, por essa razão, sua elaboração deve envolver a utilização de verbos que tenham o sentido de fim determinado. Exemplos são “implantar”, “comprar”, “vender”, “terceirizar” e “elaborar”.

Além disso, para garantir o efeito desejado de fechar a lacuna existente entre o valor atual e a meta, os planos de ação elaborados devem atacar as causas raiz da lacuna. Assim, um possível método para a identificação das causas raiz é a realização de um Diagrama de Ishikawa, ou Diagrama Espinha de Peixe, que busca determinar as causas prováveis de um efeito a partir dos 6Ms (Método, Máquina, Mão de Obra, Material, Meio Ambiente e Medida). Para iniciar a investigação, deve-se analisar as deficiências em cada um dos Ms, começando pelos quatro primeiros e, caso haja necessidade, avançando para os dois últimos. A partir disso, deve-se colocar o efeito na ponta de uma seta na horizontal e as causas prováveis, as quais podem ser destrinchadas em secundárias, terciárias e assim por diante, devem ser colocadas na extremidade posterior das demais setas, as quais representam um M cada, conforme é possível observar na Figura 9.

**Figura 9 - Diagrama de Ishikawa com 6Ms**



**Fonte:** Adaptado de Francischini e Francischini, 2017

Finalmente, é de suma importância que, após a elaboração dos planos de ação, eles sejam acompanhados periodicamente com o intuito de garantir sua efetividade. Assim, é essencial que sejam avaliados os andamentos dos planos de ação elaborados e recalculados os valores dos KPIs referentes a eles. Dessa forma, caso note-se que não os resultados esperados não estão sendo alcançados, deve-se elaborar novos Diagramas de Ishikawa e gerar novos planos de ação até que haja uma melhoria nos valores dos KPIs.



### 3 APLICAÇÃO DO MÉTODO

Neste capítulo, a autora procurou confirmar a relevância do tema do trabalho a partir da realização de entrevistas com possíveis parceiros externos para a ONG. A ideia consistiu em mostrar a importância da mensuração do impacto de atividades realizadas por organizações do terceiro setor para potenciais financiadores, de acordo com o conceito de filantropia de resultados, apresentado na revisão bibliográfica do trabalho. Posteriormente, a autora aplicou o método de elaboração de KPIs e metas, descrito no capítulo anterior, para o núcleo de empreendedorismo e inovação do Projeto Arrastão, além de levantar uma possível segmentação por faixa etária para que também sejam criados indicadores específicos para cada tipo de projeto do núcleo. Por fim, os indicadores levantados foram comparados com alguns indicadores de mercado para que fosse possível confirmar sua acurácia e relevância.

#### 3.1 Filantropia e indicadores

Com o intuito de verificar o interesse de eventuais patrocinadores em tomar decisões baseadas em dados e investir em organizações que possam comprovar seus bons resultados a partir de indicadores, foram conduzidas entrevistas com membros de duas organizações de ramos diferentes. O roteiro utilizado encontra-se anexo a este trabalho e, apesar de ambas terem optado por não se identificar, pode-se divulgar que a primeira pertence ao setor financeiro, enquanto a segunda ao setor de serviços de consultoria jurídica.

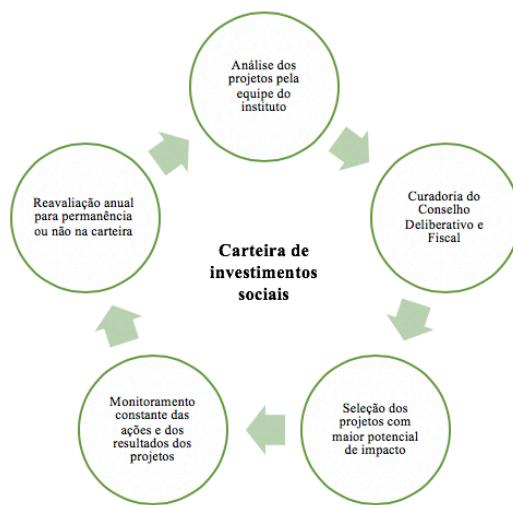
A instituição financeira em questão possui uma área de impacto social, a qual foi fundada em 2003 e incorporada à instituição em 2007. Seu objetivo consiste em diminuir as limitações impostas pela condição social das pessoas, buscando atacar a pluralidade e complexidade dos principais desafios do país a partir de projetos nas áreas de educação, assistência social, gestão pública e meio ambiente. Dessa forma, foi realizada uma entrevista com a atual líder da área, que alegou que a instituição aloca recursos em organizações conceituadas, bem geridas e transparentes.

Quando questionada em relação ao método da instituição para a classificação das organizações do terceiro setor em conceituadas, bem geridas e transparentes, a entrevistada relatou que a organização realiza um rigoroso processo seletivo para a escolha das iniciativas a serem apoiadas. Assim, a organização avalia os projetos que a procuram, buscando aqueles com

uma boa relação custo-benefício, escalabilidade e parâmetros eficientes de mensuração de resultados. Dessa forma, após serem selecionados, os projetos recebem aporte financeiro e são acompanhados ao longo do ano pela equipe da instituição, a qual fornece sugestões de melhoria contínua e analisa uma série de indicadores, buscando aprimorar as práticas de gestão das organizações. No caso de um projeto de educação, por exemplo, um possível indicador a ser avaliado seria o nível de desenvolvimento dos jovens na linguagem oral e escrita.

Ademais, para garantir que o bom desempenho das organizações se mantenha, cada projeto é reavaliado anualmente para decidir se irá ou não permanecer na carteira de investimentos sociais da companhia. Finalmente, a entrevistada ressaltou que a instituição também promove uma constante troca de conhecimento entre as organizações apoiadas, compartilhando boas práticas e criando uma rede colaborativa. Assim, o modelo de atuação completo da área pode ser observado na Figura 10.

**Figura 10 - Modelo de atuação da área de impacto social de uma instituição financeira**



**Fonte:** Adaptado de material fornecido pela instituição

A consultoria jurídica, por sua vez, realiza atividades filantrópicas desde a sua fundação, em 1942. O entrevistado, um dos sócios da organização e líder da área de impacto social, declarou que o objetivo da área consiste em devolver parte do que a organização recebe da sociedade. Para isso, a empresa fornece apoio financeiro e assistências jurídicas gratuitas para ONGs, sobretudo nas áreas de educação, saúde e cultura.

Ademais, assim como a instituição financeira, a consultoria jurídica realiza anualmente um processo seletivo para selecionar as organizações que serão apoiadas naquele ano. A empresa recebe editais de inúmeras ONGs e, em primeiro lugar, averigua o tamanho de cada uma com o intuito de maximizar o impacto que poderá gerar, devido à limitação de recursos, tanto financeiros como humanos. Em segundo lugar, todas as ONGs consideradas para parcerias passam por auditorias, dado que, para a empresa, é essencial que a ONG tenha capacidade de executar suas funções da melhor forma possível. Finalmente, a companhia analisa o impacto gerado por cada ONG antes de escolher as que serão apoiadas.

Quando questionado em relação à forma como o impacto das organizações é mensurado, o sócio revelou que a empresa possui uma parceria com uma organização do terceiro setor. A ONG em questão avalia as organizações sociais a partir de indicadores específicos, os quais baseiam-se nas diretrizes dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), isto é, um conjunto de 17 metas globais estabelecidas pela Assembleia Geral das Nações Unidas. Assim, a cada ano são estabelecidas metas em parceria com esta ONG e o projeto apoiado e, caso elas não sejam cumpridas, o projeto pode deixar de integrar a carteira de investimentos sociais da consultoria.

Além disso, de acordo com o entrevistado, o apoio vai muito além do recurso financeiro, porque há envolvimento dos sócios, associados e integrantes de várias áreas. Assim, a empresa monitora continuamente o andamento dos projetos apoiados, dando estabilidade para que a organização gere mais resultados a longo prazo.

Dessa forma, pelas entrevistas realizadas, percebe-se que há interesse de potenciais patrocinadores em tomar decisões baseadas em dados e apoiar organizações que possam comprovar seus bons resultados a partir de indicadores. Assim, é de suma importância que as organizações do terceiro setor tenham KPIs bem definidos que sejam acompanhados com frequência.

### 3.2 Levantamento dos KPIs

Nesta sessão, a autora aplicou o método para a elaboração de KPIs e metas, de Francischini e Francischini (2017), para o núcleo de empreendedorismo e inovação do Projeto Arrastão. Além disso, foi levantada uma possível segmentação por faixa etária entre os

diferentes projetos para que também fosse possível criar alguns indicadores específicos para cada tipo de projeto realizado pelo núcleo da organização.

### 3.2.1 Indicadores gerais do núcleo

Neste tópico, serão definidos os indicadores do núcleo de empreendedorismo e inovação do Projeto Arrastão e suas respectivas metas a partir da aplicação do método elaborado por Francischini e Francischini (2017), o qual encontra-se detalhado na revisão bibliográfica deste trabalho. Dessa forma, serão realizadas as três etapas mencionadas pelos autores. A primeira consiste na definição dos objetivos estratégicos ou operacionais propostos pela direção. A segunda consiste no estabelecimento de Critérios Relevantes de Interpretação (CRI). E, por fim, a última é a própria elaboração dos KPIs a partir da medição destas variáveis.

#### 3.2.1.1 Objetivos do núcleo

Para a definição dos objetivos do núcleo de empreendedorismo e inovação do Projeto Arrastão, foram conduzidas entrevistas com alguns colaboradores da ONG. As perguntas, as quais podem ser observadas no roteiro anexo a este trabalho, basearam-se nos três métodos existentes para a identificação de objetivos, conforme definido por Francischini e Francischini (2017) e apresentado no capítulo anterior deste trabalho.

A primeira entrevista foi realizada com Henrique Alberto Heder, coordenador técnico do núcleo. Em sua opinião, o núcleo possui quatro objetivos principais.

O primeiro consiste em obter um núcleo autossustentável. Para isso, é essencial que além de vender os editais de projetos, como o da parceria com a Fundação Telefônica, a ideia de vender produtos físicos, como jogos pedagógicos; de educação, como cursos no Lab Maker; ou de inovação, como *hackatons* e jornadas de inovação, seja colocada em prática.

O segundo objetivo, por sua vez, consiste em formar tecnicamente os jovens que participam dos programas do núcleo. Assim, Heder acredita que, para o núcleo atender às expectativas dos *stakeholders*, deve desenvolver nos alunos tanto habilidades manuais, como persistência e concentração, quanto habilidades digitais, como conhecimentos de linguagens de programação.

Já o terceiro refere-se à formação dos jovens em inovação. Com isso, Heder espera que eles saiam do Projeto tendo noções básicas sobre os conceitos de empreendedorismo e inovação, além de verem esse caminho como uma opção viável para seus futuros.

Por fim, para Heder, o último objetivo consiste em passar conceitos de cidadania aos participantes das atividades do núcleo. Dessa forma, ele espera que eles desenvolvam uma visão do coletivo, pensamento crítico e saibam valorizar as artes advindas de suas comunidades.

A segunda entrevista, por sua vez, foi conduzida com Bárbara Moura, gerente administrativa de projetos do núcleo de empreendedorismo e inovação. E, em sua opinião, o núcleo possui dois grandes objetivos.

O primeiro é fortalecer os empreendimentos locais, isto é, principalmente os da região do Campo Limpo. Para isso, Moura acredita que o principal recurso que o núcleo tem a oferecer são as assessorias realizadas.

Já o segundo consiste em trazer novas linguagens tecnológicas para os jovens da região. Moura acredita que isso vem sendo feito a partir da criação do *Lab Maker* e que o que mais agregaria a eles seriam ensinamentos de linguagens de Tecnologia da Informação e programação. Assim, em sua opinião, como o núcleo funciona majoritariamente a partir da elaboração de projetos advindos de editais, deveria haver um esforço maior de captação de projetos de tecnologia.

De acordo com Francischini e Francischini (2017), é essencial que o número de objetivos seja o menor possível, já que uma menor quantidade diminui o número de indicadores que serão criados e facilita o seu gerenciamento. Portanto, deve haver uma priorização antes de defini-los. Por essa razão, foi realizada uma terceira entrevista com Selma Bertagnoli, diretora do Projeto Arrastão, para que ela pudesse realizar a priorização e validar o que foi levantado por Heder e Moura.

Bertagnoli concordou com os pontos levantados por Heder e Moura. Porém, devido à necessidade de reduzir o número de objetivos, declarou que, em sua opinião, as questões mais relevantes referem-se à obtenção de um núcleo autossustentável, além do fortalecimento dos empreendimentos locais e do desenvolvimento dos jovens em tecnologia. Assim, os objetivos definidos para o núcleo de empreendedorismo e inovação do Projeto Arrastão podem ser vistos na Tabela 4.

**Tabela 4 – Objetivos do núcleo de empreendedorismo e inovação do Projeto Arrastão**

Objetivo	Tipo
Ser autossustentável	Estratégico
Fortalecer os empreendimentos locais	Estratégico
Trazer novas linguagens tecnológicas para os jovens da região	Estratégico

**Fonte:** Elaborado pela autora

### 3.2.1.2 Critérios Relevantes de Interpretação

Como mencionado anteriormente, a segunda etapa do método de Francischini e Francischini (2017) para a definição de KPIs consiste na definição de CRI para cada objetivo levantado. Assim, a ideia básica consiste em transformar os conceitos qualitativos presentes nos objetivos em variáveis prioritárias, quantitativas ou qualitativas, que devem mostrar como o objetivo deve ser interpretado.

Dessa forma, para a definição dos CRI para o objetivo “ser autossustentável”, deve-se entender qual a sua interpretação para a organização. Após uma conversa com Heder, Moura e Bertagnoli, percebeu-se que, para eles, o núcleo seria autossustentável se ganhasse a maior quantidade possível de editais de projetos e também captasse alguns diretamente. Além disso, o resultado do centro de custos do núcleo deveria ser positivo, assim como cada projeto de forma individual.

Já em relação ao objetivo de fortalecer os empreendimentos locais, primeiro deve-se entender de que forma isso é realizado para que, posteriormente, seja possível compreender qual a sua interpretação para os membros do núcleo e da organização. O auxílio acontece em dois níveis: o primeiro consiste no treinamento para a prototipagem de soluções e de modelos de negócio, com o intuito de fornecer uma capacitação técnica, além de validar a ideia inicial dos empreendedores. O segundo, por sua vez, envolve a pré-aceleração de negócios já em andamento, com o oferecimento de assessorias em modelo de negócio, gestão financeira, marketing, inovação e sustentabilidade. Assim, quando questionados em relação à interpretação do objetivo, os entrevistados alegaram que, em sua opinião, para que seja possível fortalecer os empreendimentos locais, é necessário que os protótipos realizados se tornem negócios e que as assessorias fornecidas sejam de boa qualidade na visão dos empreendedores.

Finalmente, foi necessário interpretar o significado de trazer novas linguagens tecnológicas para os jovens da região. Para isso, Heder, Moura e Bertagnoli foram consultados

novamente. Assim, após uma breve discussão, os três entraram em consenso, decidindo que trazer novas linguagens consiste em ensinar para os jovens habilidades digitais, principalmente relacionadas à programação, e que, para isso, seria necessário que os jovens realmente aprendessem o conteúdo apresentado, além de aproveitarem ao máximo o Lab Maker.

Dessa forma, os objetivos estratégicos estabelecidos para o núcleo e seus respectivos CRI foram sintetizados na Tabela 5.

**Tabela 5 – CRI do núcleo de empreendedorismo e inovação do Projeto Arrastão**

Objetivo	CRI
Ser autossustentável	Ganho de editais
	Captação direta de projetos
	Resultado do centro de custos
Fortalecer os empreendimentos locais	Criação de novos empreendimentos
	Boas assessorias
Trazer novas linguagens tecnológicas para os jovens da região	Aprendizado dos jovens
	Máxima utilização do Lab Maker

**Fonte:** Elaborado pela autora

### 3.2.1.3 Definição dos KPIs

Após a definição dos CRI, a próxima etapa consiste na definição dos KPIs. Para isso, é necessário criar um indicador que meça adequadamente cada um dos critérios levantados, com o intuito de garantir que eles reflitam todos os objetivos definidos pelo núcleo da organização. Ademais, a partir de conversas com Heder, Moura e Bertagnoli, percebeu-se que uma boa frequência para o acompanhamento dos indicadores definidos seria mensal, dado que o núcleo se reúne a cada mês para a discussão de questões estratégicas.

Assim, conforme visto no tópico anterior, para o objetivo de ser autossustentável, um dos CRI consiste em ganhar o maior número possível de editais. Dessa forma, para quantificar esta informação, uma possibilidade consiste em medir a quantidade de editais ganhos em relação à quantidade de propostas enviadas a possíveis parceiros. No entanto, de acordo com o coordenador técnico do núcleo, Henrique Alberto Heder, não são ganhos editais suficientes para que este indicador seja acompanhado a cada mês. Por essa razão, ele será acompanhado ao final de cada ano. Porém, para garantir que haja uma evolução a cada mês, pode-se medir um indicador referente ao número de propostas enviadas.

Outro CRI para este objetivo está relacionado à captação direta de projetos. Assim, um possível indicador seria o valor total arrecadado por esse método a cada mês. Por fim, para o critério do resultado do centro de custos, uma possibilidade é calcular o resultado operacional do centro de custos do núcleo ao final do mês.

Em relação a fortalecer empreendimentos locais, definiu-se como um dos CRI a criação de novos empreendimentos a partir dos protótipos apresentados. Dessa forma, um indicador para o primeiro critério poderia ser o número de empreendimentos criados em comparação com o número de protótipos apresentados à organização. Todavia, assim como o KPI referente aos editais ganhos em relação às propostas enviadas, este indicador deve ser acompanhado anualmente, uma vez que não são criados empreendimentos novos suficientes para que ele seja calculado todo mês. Assim, para garantir que está ocorrendo uma evolução, uma sugestão é mensurar a cada mês a quantidade de protótipos apresentados.

O segundo CRI para este objetivo foi a execução de assessorias de boa qualidade a negócios já em funcionamento. Dessa forma, para medir se o conteúdo das assessorias ministradas está suprindo as necessidades dos empreendedores pré-acelerados, pode-se utilizar a nota média das avaliações das assessorias, as quais são fornecidas aos empreendedores ao final de cada módulo para que deem notas ao curso recebido, avaliando-o em vários quesitos, como didática do orientador, aplicabilidade dos conceitos e qualidade do conteúdo.

Por fim, para o objetivo de trazer novas linguagens tecnológicas para os jovens da região, os CRI definidos foram a aprendizagem dos jovens e a máxima utilização do Lab Maker. Para mensurar o aprendizado dos jovens, uma possibilidade consiste na utilização da média das notas de um questionário que é fornecido aos participantes ao final de cada projeto relacionado à tecnologia, dado que, além de haver uma auto avaliação, há questões que têm como objetivo avaliar as habilidades desenvolvidas pelos participantes durante o projeto. Já para medir se o Lab Maker está sendo utilizado de acordo com sua máxima capacidade, uma alternativa viável é a mensuração do número de horas que os jovens passam no Lab Maker em relação ao número total de horas que passam no Projeto Arrastão a cada mês.

Dessa forma, os KPIs definidos para o núcleo e a frequência de medição de cada um foram consolidados na Tabela 6.

**Tabela 6 – KPIs do núcleo de empreendedorismo e inovação do Projeto Arrastão**

Objetivo	CRI	KPI	Frequência
Ser autossustentável	Ganho de editais	nº de editais ganhos/ nº de propostas enviadas	Anual
		nº de propostas enviadas	Mensal
	Captação direta de projetos	Valor recebido por captação direta	Mensal
Fortalecer os empreendimentos locais	Resultado do centro de custos	Resultado do centro de custos do núcleo	Mensal
	Criação de empreendimentos	nº de empreendimentos criados/ nº de protótipos apresentados	Anual
	Boas assessorias	nº de protótipos apresentados	Mensal
Trazer novas linguagens tecnológicas para os jovens da região	Aprendizagem dos jovens	Nota média na avaliação das assessorias	Mensal
	Máxima utilização do Lab Maker	Nota média na avaliação dos projetos de tecnologia	Mensal
		nº de horas no Lab Maker/ nº de horas no Projeto Arrastão	Mensal

**Fonte:** Elaborado pela autora

### 3.2.1.4 Elaboração de metas

Finalmente, o último passo para a elaboração de KPIs consiste na definição de metas para cada um deles, dado que é essencial que o resultado atingido seja comparado com o resultado esperado. Ademais, cada meta elaborada deve seguir o conceito SMART, conforme definido na revisão bibliográfica deste trabalho.

Em primeiro lugar, em relação ao quesito temporal, como todos os indicadores foram baseados em objetivos estratégicos, espera-se, conforme mencionado na revisão literária deste trabalho, que as metas sejam atingidas em 3 a 5 anos. Em segundo lugar, para garantir que todas sejam atingíveis, elas foram baseadas em seus respectivos históricos, considerando um aumento de até 20% em relação aos anos anteriores. Ademais, todas as metas estabelecidas são mensuráveis, dado que é possível medir numericamente as informações necessárias para seus cálculos, além de os valores definidos como meta consideraram uma melhoria em relação ao histórico para, assim, garantir sua relevância. Por fim, para garantir que as metas sejam específicas, o período de cálculo de cada uma foi detalhado em sua definição.

Dessa forma, a primeira meta a ser criada consiste na do indicador referente ao número de editais ganhos em relação ao número de propostas enviadas. Para isso, foram coletados os históricos dos dados com o coordenador técnico do núcleo, que afirmou que, com base em uma

média dos últimos três anos, pode-se dizer que, em geral, o núcleo envia 12 propostas ao ano, ganhando cerca de 4 editais. Assim, para tornar a meta relevante e melhorar a situação atual, espera-se que ocorra um aumento de 20% em relação ao histórico e o núcleo atinja ao final de cada ano um KPI de cerca de 42%, o que equivale a 5 editais ganhos em 12 propostas enviadas. No entanto, conforme mencionado na definição dos indicadores, para garantir que esse resultado seja factível, o número de propostas enviadas deve permanecer na média e, para isso, deve ser acompanhado a cada mês. Assim, a meta para esse indicador será de uma proposta por mês, o que mantém a média de 12 propostas enviadas ao ano.

Em relação à captação direta, sabe-se, a partir de conversas com os colaboradores do núcleo, que isto não é algo recorrente. A maior parte dos recursos do núcleo advêm dos editais públicos e privados. Em 2019, por exemplo, o núcleo captou cerca de R\$400.000, sendo apenas R\$1.400 a partir de captações diretas de projetos. Por essa razão, para garantir que a meta para este indicador seja atingível, apesar de ser maior do que os 20% utilizados como padrão para os demais indicadores, propõe-se que para os primeiros cinco anos haja uma Taxa Composta Anual de Crescimento ou, em inglês, *Compound Annual Growth Rate* (CAGR) de 25%, dado que o núcleo iniciará a realizar esforços neste sentido. Com isso, espera-se que a meta seja de R\$356 por mês, podendo ser reavaliada após esse período caso haja um aumento no valor captado por este método.

Para o KPI referente ao resultado do centro de custos do núcleo, a meta deve ser que ele seja maior ou igual a zero. Isso ocorre, pois, é essencial que não haja prejuízo para garantir que o núcleo seja autossustentável. No entanto, apesar de o indicador ser acompanhado mensalmente, com o intuito de verificar seu andamento, esta meta deve ser anual, pois, caso contrário, ela não seria atingível. Isso é decorrente do fato de que, em geral, os projetos do núcleo terem uma duração maior do que um mês, o que faz com que o pagamento caia em diferentes épocas do ano, não sendo possível que todo mês o resultado seja positivo.

O KPI de número de empreendimentos criados em relação ao número de protótipos apresentados, por sua vez, deve ter como meta 25% por ano. Isso se dá pelo fato de, pela média dos últimos três anos, terem sido apresentados cerca de 12 protótipos por ano e criados 2 empreendimentos ao ano. Assim, espera-se que o número de empreendimentos criados ao ano aumente para 3 dentro dos próximos cinco anos. Ademais, conforme mencionado anteriormente, para garantir que isso aconteça é essencial que a média de protótipos apresentados se mantenha em 12. Assim, a cada mês deverá ser acompanhado o número de protótipos apresentados, KPI que deverá ter como meta 1 protótipo por mês.

A meta para o indicador referente à média das notas na avaliação das assessorias realizadas durante o processo de pré-aceleração deve ser 4,5 em 5 pontos possíveis. Esta nota baseou-se no histórico das avaliações já realizadas pela organização. De acordo com dados fornecidos por Heder, em 2016 a média foi 3,8; em 2017 3,5 e, em 2018, a média das notas foi 4,0. Assim, espera-se que esta média aumente cerca de 20% nos próximos três anos com o intuito de garantir a alta qualidade das assessorias realizadas.

Já para a nota média dos projetos de tecnologia, a meta deve ser 4 em 5 pontos possíveis. Isso ocorre, pois, os projetos de tecnologia do núcleo, com base no histórico dos últimos três anos, tiveram como nota média dos questionários 3,4 em 5. Assim, espera-se que esta média aumente em 20%, dado que o núcleo pretende aumentar seu foco em projetos de tecnologia.

O último KPI, isto é, o que mede as horas dos jovens no Lab Maker em comparação com as horas que eles passam no Arrastão, deve ter como meta cerca de 58% por mês. Esse valor baseou-se na média dos últimos dois anos, dado que o laboratório foi fundado em 2017. Assim, como em média os jovens passam 60 horas por mês no Arrastão, das quais 30 são no Lab Maker, espera-se aumentar o valor das horas mensais no Lab Maker para 35.

Por fim, caso os valores dos KPIs estejam muito abaixo da meta após o período previsto, elas podem ser reavaliadas para acomodar a situação vigente do núcleo. Assim, considerando a situação atual do núcleo de empreendedorismo e inovação do Projeto Arrastão, os KPIs definidos para o núcleo e suas respectivas metas encontram-se na Tabela 7.

**Tabela 7 – Metas para os KPIs do núcleo de empreendedorismo e inovação**

<b>KPI</b>	<b>Meta</b>	<b>Período de cálculo</b>
nº de editais ganhos/ nº de propostas enviadas	42%	Anual
nº de propostas enviadas	1	Mensal
Valor recebido por captação direta	R\$356	Mensal
Resultado do centro de custos do núcleo	Ser maior ou igual a zero	Anual
nº de empreendimentos criados/ nº de protótipos apresentados	25%	Anual
nº de protótipos apresentados	1	Mensal
Nota média na avaliação das assessorias	4,5 (em 5)	Mensal
Nota média na avaliação dos projetos de tecnologia	4 (em 5)	Mensal
nº de horas no Lab Maker/ nº de horas no Projeto Arrastão	58%	Mensal

**Fonte:** Elaborado pela autora

### 3.2.2 Específicos por projeto

Apesar de os indicadores do núcleo já terem sido definidos, a autora percebeu, a partir das entrevistas com os colaboradores da organização, que, além da dificuldade de mensurar o impacto do núcleo, outro grande desafio consiste em medir o efeito de cada projeto realizado. Embora nem sempre seja esta a realidade, os objetivos dos projetos deveriam estar alinhados com os objetivos do núcleo e, por essa razão, deveriam seguir os mesmos indicadores. No entanto, os projetos também podem ter objetivos específicos, sendo necessário avaliar para eles mais indicadores. Todavia, como o método para a elaboração de KPIs de Francischini e Francischini (2017) depende da definição dos objetivos dos projetos, não é possível criar de antemão uma lista com estes indicadores, dado que cada um possui um objetivo distinto, o qual apenas será revelado quando o projeto já estiver planejado pela organização.

Dessa forma, como possível solução para este impasse, foi levantada uma segmentação por faixa etária para os diferentes projetos do núcleo, dado que os objetivos diferem dependendo do estágio de vida dos participantes. Com isso, quando entrar um novo projeto, apesar de não ser possível saber todos os indicadores antes de saber seu escopo, já existirá um KPI específico dependendo da faixa etária indicada para o projeto.

#### 3.2.2.1 Segmentação por faixa etária

Para a segmentação do público do núcleo em diferentes estágios de vida e para a definição dos objetivos dos projetos para cada faixa etária, foi realizada uma conversa informal com Katya Delfino, coordenadora institucional da organização. Assim, foi possível dividir o público do núcleo de empreendedorismo e inovação em duas faixas etárias: jovens e adultos. Os jovens são os que participam do núcleo por meio dos projetos advindos dos editais ganhos ou os captados diretamente. Já os adultos são os que participam dos projetos de prototipagem de novos modelos de negócio ou da pré-aceleração de negócios já existentes.

A partir da conversa com Delfino, percebeu-se que, para os projetos envolvendo os jovens, o principal objetivo seria inseri-los no contexto empreendedor. Assim, quando questionada em relação à interpretação deste objetivo para a elaboração dos CRI, Delfino declarou que, em sua opinião, inseri-los no contexto empreendedor envolve aumentar seu nível de aprendizado. Dessa forma, para mensurar esta variável, ao final de cada projeto os jovens recebem um questionário com questões de auto avaliação envolvendo as habilidades que

poderiam ter aprendido no projeto. Com isso, foi possível definir como KPI a média das notas dos jovens nestes questionários, o qual deve ser acompanhado ao final de cada projeto.

Finalmente, para a definição da meta, foi utilizado o histórico das notas fornecidas pelos alunos do projeto realizado pela disciplina PRO3516 – Desenvolvimento de Soluções de Inovação Social em suas auto avaliações referentes às habilidades desenvolvidas nas atividades realizadas nos dois semestres de 2019, a qual foi 3,8. Assim, a partir dele, foi possível perceber que as notas ainda podem melhorar, sendo uma meta específica, mensurável, atingível e relevante uma nota 4, em 5 pontos possíveis, em um período de até 3 anos, dado que o objetivo definido é estratégico. Com isso, os dados referentes ao KPI para projetos envolvendo jovens podem ser observados na Tabela 8.

**Tabela 8 – KPI para projetos envolvendo jovens**

Objetivo	CRI	KPI	Meta	Frequência
Inserir os jovens no contexto empreendedor	Aprendizagem	Média das notas de questionário com as principais habilidades que podem ser desenvolvidas no projeto	4 (em 5)	Ao final de cada projeto

**Fonte:** Elaborado pela autora

Já em relação aos projetos envolvendo os adultos, Delfino alegou acreditar que o objetivo principal consiste em fornecer colocação ou recolocação profissional. Para ela, isso significa que quem passou pelos projetos do núcleo deve estar participando de atividades geradoras de renda até um ano após terem participado do Projeto Arrastão. Com isso, foi possível criar um KPI anual, o qual consiste no número de pessoas envolvidas em atividades geradoras de renda até um ano após saírem do Projeto.

Por fim, para a definição da meta, foi analisado o histórico da organização. De acordo com os dados coletados por Heder, dentre os participantes do processo de apresentação de protótipos e das assessorias que compõem a pré-aceleração, tem-se uma média anual de 40 participantes. Dessa forma, para garantir um aproveitamento de 75%, valor definido como ideal para os próximos cinco anos de acordo com o coordenador técnico do núcleo, espera-se que 30 pessoas estejam realizando atividades geradoras de renda até um ano após o término do projeto que participaram na organização. Assim, os dados referentes ao KPI para projetos envolvendo adultos encontram-se na Tabela 9.

**Tabela 9 – KPI para projetos envolvendo adultos**

Objetivo	CRI	KPI	Meta	Frequência
Colocar/recolocar os profissionais no mercado de trabalho	Geração de renda	nº de pessoas participantes de atividades geradoras de renda até um ano pós o término do projeto	30	Anual

**Fonte:** Elaborado pela autora

### 3.3 *Benchmarking*

Por fim, para garantir a acurácia e relevância dos indicadores levantados, a autora voltou a conversar com a instituição financeira e a consultoria jurídica previamente entrevistadas. O objetivo foi entender quais seriam, para eles, os indicadores mais importantes para o núcleo de empreendedorismo e inovação de uma organização como o Projeto Arrastão e, com isso, garantir que eles estejam contemplados no que foi elaborado pela autora. Em ambas as conversas, os entrevistados responderam que, em suas opiniões, os indicadores de uma organização devem estar alinhados com as suas principais atividades, além de mostrar que a ONG possui preocupações financeiras, controlando seus gastos e buscando outras formas de subsistência além de doações.

Assim, para entender se os indicadores definidos são suficientes, é essencial verificar se atendem a estes dois pontos levantados. As principais atividades do núcleo referem-se aos projetos advindos de editais e aos projetos de prototipagem de novos modelos de negócio ou da pré-aceleração de negócios já existentes. Dessa forma, como os KPIs elaborados contemplam todas essas atividades e, como também foram criados indicadores voltados para a sustentabilidade financeira do núcleo, pode-se concluir que os indicadores elaborados são suficientes.

No entanto, para realmente garantir a relevância dos KPIs, a autora optou por confirmar esta informação a partir de uma conversa com um dos líderes da ONG responsável por auxiliar a consultoria jurídica a mensurar o impacto das organizações que apoia. O intuito da conversa consistiu em realizar um *benchmarking* em relação aos principais indicadores utilizados neste mercado para, assim, garantir que os indicadores elaborados pela autora estão dentro do padrão esperado.

Como mencionado anteriormente, a ONG em questão, a qual preferiu não se identificar, avalia as organizações sociais a partir de indicadores baseados nos ODS. Assim, o líder da organização afirmou que, em sua opinião, caso seja possível enquadrar os indicadores criados

dentro de algum dos ODS, eles são relevantes. Entretanto, como os três primeiros indicadores criados têm como objetivo garantir a sustentabilidade do núcleo, e por conseguinte, permitem a viabilização dos projetos, eles não foram contabilizados nesta comparação. Dessa forma, a Tabela 10 mostra os outros indicadores elaborados com sua respectiva meta global estabelecida pela Assembleia Geral das Nações Unidas.

**Tabela 10 – KPIs elaborados comparados com os ODS**

<b>KPI</b>	<b>ODS</b>
nº de empreendimentos criados/ nº de protótipos apresentados	8 - Emprego digno e crescimento econômico
nº de protótipos apresentados	8 - Emprego digno e crescimento econômico
Nota média na avaliação das assessorias	4 - Educação de qualidade
Nota média na avaliação dos projetos de tecnologia	4 - Educação de qualidade
nº de horas no Lab Maker/ nº de horas no Projeto Arrastão	4 - Educação de qualidade
Média das notas de questionário com as principais habilidades que podem ser desenvolvidas no projeto	4 - Educação de qualidade
nº de pessoas participantes de atividades geradoras de renda até um ano após o término do projeto	8 - Emprego digno e crescimento econômico

**Fonte:** Elaborado pela autora

Assim, como foi possível alocar uma meta para cada KPI criado, é possível afirmar que eles são relevantes. Ademais, quando questionado em relação à necessidade de adição de algum outro indicador, respondeu que, para ele, os indicadores de uma organização devem estar alinhados com as suas principais atividades. Assim, em sua opinião, como os indicadores gerados contemplam as diferentes atividades realizadas pelo núcleo, são suficientes.

Com isso, é possível elaborar uma lista final com os indicadores estabelecidos para o núcleo e para os projetos envolvendo as diferentes faixas etárias, conforme observa-se na Tabela 11.

**Tabela 11 – KPIs finais para o núcleo de empreendedorismo e inovação**

<b>Tipo</b>	<b>KPI</b>
Geral	nº de editais ganhos/ nº de propostas enviadas
Geral	nº de propostas enviadas
Geral	Valor recebido por captação direta
Geral	Valor do resultado do centro de custos do núcleo
Geral	nº de empreendimentos criados/ nº de protótipos apresentados
Geral	nº de protótipos apresentados
Geral	Nota média na avaliação das assessorias
Geral	Nota média na avaliação dos projetos de tecnologia
Geral	nº de horas no Lab Maker/ nº de horas no Projeto Arrastão
Jovens	Média das notas de questionário das principais habilidades
Adultos	nº em atividades geradoras de renda até um ano após o término do projeto

**Fonte: Elaborado pela autora**

## 4 SUGESTÃO DE IMPLEMENTAÇÃO DO MÉTODO

Neste capítulo, é feita uma sugestão ao núcleo de empreendedorismo e inovação do Projeto Arrastão de uma possibilidade de implementação do método aplicado no capítulo anterior. A autora analisou a melhor forma para tornar a coleta dos dados necessários para o cálculo dos KPIs algo recorrente, além de sugerir uma possível alternativa para o acompanhamento dos indicadores e elaboração de planos de ação para os KPIs que não estejam atuando conforme as metas estabelecidas. Ademais, com o intuito de demonstrar a eficácia dos indicadores elaborados e evidenciar eventuais pontos de melhoria do núcleo, a autora optou por analisar a situação atual dos indicadores gerais do núcleo, além de exemplificar o cálculo dos KPIs para um projeto específico. Finalmente, foram feitas sugestões adicionais com o intuito de melhorar o funcionamento do núcleo e auxiliá-lo a atingir seus objetivos.

### 4.1 Sistema de coleta de dados

Conforme visto na revisão bibliográfica deste trabalho, parte importante de definir um indicador consiste em garantir que as informações necessárias para seus cálculos sejam passíveis de ser coletadas. Ademais, é de suma importância que as coletas sejam feitas de forma recorrente, de acordo com sua periodicidade de cálculo; que os dados sejam armazenados de forma segura, garantindo confidencialidade e histórico de dados para futuras comparações; e que os dados sejam coletados de maneira correta, evitando erros no processo de tomada de decisão. Com isso, a autora buscou propor à organização alternativas para garantir que a coleta dos dados necessários para os cálculos dos KPIs seja feita da melhor forma possível.

Atualmente, todos os questionários do núcleo de empreendedorismo e inovação são feitos em papel. Assim, para os KPIs que envolvem a média de notas de questionários, como a nota média na avaliação das assessorias de pré-aceleração, a média das notas obtidas no questionário sobre as principais habilidades que poderiam ter sido desenvolvidas no projeto e a nota média dos projetos de tecnologia, uma alternativa para otimizar a coleta de dados é a utilização de plataformas digitais. Realizar o questionário em ferramentas como o Google Forms ou Survey Monkey, as quais são gratuitas, garante que as respostas sejam transformadas de forma automática em planilhas, assegurando, assim, a existência de um histórico para futuras comparações, além de evitar a perda de dados. Além disso, tornar a coleta digital pode impedir

erros humanos na compilação dos resultados, o que pode evitar problemas no processo de tomada de decisão. Para isso, uma possibilidade consiste em utilizar, na última etapa de cada projeto, a sala de computadores do Projeto Arrastão, algo que foi definido como factível pelo coordenador técnico do núcleo.

Já em relação aos indicadores financeiros, sabe-se que, atualmente, a organização contabiliza os gastos por meio de um contador externo. Além disso, de acordo com Heder, os resultados operacionais da organização já são divididos em centros de custo. Por essa razão, percebe-se que o funcionamento da área financeira da organização está adequado e, assim, a coleta de dados para estes KPIs deve permanecer da maneira como ocorre hoje, isto é, a partir de consultas ao contador externo.

Para os KPIs que envolvem o número de propostas enviadas a parceiros, editais ganhos ou a contagem dos protótipos apresentados, sabe-se que, hoje em dia, a contabilização ocorre a partir da realização de uma documentação, a qual é compartilhada entre os diferentes colaboradores do núcleo por meio de uma ferramenta de compartilhamento de arquivos denominada “Dropbox”. No entanto, isto não é realizado da melhor maneira possível, dado que alguns colaboradores não utilizam a ferramenta, deixando os arquivos apenas em seu computador pessoal. Com isso, alguns dados acabam sendo perdidos, principalmente se o colaborador sai da organização. Dessa forma, uma alternativa para resolver este problema e, por conseguinte, otimizar o processo de coleta de dados para estes indicadores, é uma conscientização da importância da utilização da ferramenta, além de treinamentos de boas práticas. Assim, é possível garantir que todas as informações estejam armazenadas em um mesmo local, o que facilita a realização das análises dos resultados obtidos.

Já para a determinação da quantidade de horas que os jovens passam no Arrastão e no Lab Maker, atualmente, os gestores do núcleo fazem uma estimativa com base no que foi planejado. Todavia, esta estimativa não contabiliza eventuais mudanças no cronograma que podem aumentar ou diminuir a quantidade de horas dos jovens no laboratório. Assim, uma possível forma de aprimorar a coleta consiste em fornecer uma lista, na entrada e saída do Projeto e do laboratório, em que o aluno deve preencher o horário e assinar. Assim, apesar de ser uma alternativa manual, o que exige que alguém compile os dados obtidos, é uma forma prática e barata de garantir que haja um controle recorrente desta informação. Ademais, para evitar sobrecarga, seria interessante que o responsável por compilar os resultados já possua uma lista com o nome de todos os jovens e preencha diariamente uma planilha com os horários em que cada um esteve presente.

Finalmente, para coletar os dados referentes ao indicador do número de participantes em atividades geradoras de renda até um ano após sua saída do Arrastão e o número de empreendimentos criados a partir dos protótipos apresentados, o núcleo realizou, em 2017, uma parceria com um *call center*. Assim, vários atendentes da companhia parceira se disponibilizaram a passar um dia inteiro ligando para as pessoas que já passaram pelo Arrastão com o intuito de descobrir o que fizeram após saírem do Projeto. No entanto, apesar de ser uma alternativa eficiente para consolidar a base de dados de *alumni*, não é algo que ocorre anualmente. Por essa razão, para manter a base de dados e, por conseguinte, o cálculo destes KPIs atualizados, é essencial que esta se torne uma parceria recorrente. Além disso, uma sugestão complementar seria manter os antigos participantes do Projeto engajados por meio de e-mails contendo atualizações da ONG e convites para eventos da organização, como para a festa de final de ano.

Dessa forma, as possíveis alternativas de melhorias apresentadas para a coleta de dados para os cálculos de cada KPI encontram-se consolidadas na Tabela 12.

**Tabela 12 – Alternativas para coleta de dados para cálculo dos KPIs**

<b>KPI</b>	<b>Alternativa de melhoria para coleta de dados</b>
nº de editais ganhos/ nº de propostas enviadas	Treinamentos e conscientização para utilização do Dropbox
nº de propostas enviadas	Treinamentos e conscientização para utilização do Dropbox
Valor recebido por captação direta	Manter contabilização atual
Valor do resultado do centro de custos do núcleo	Manter contabilização atual
nº de empreendimentos criados/ nº de protótipos apresentados	Parceria com <i>call center</i> / e-mails para engajamento
nº de protótipos apresentados	Treinamentos e conscientização para utilização do Dropbox
Nota média na avaliação das assessorias	Google forms
Nota média na avaliação dos projetos de tecnologia	Google forms
nº de horas no Lab Maker/ nº de horas no Projeto Arrastão	Assinatura de lista na entrada e saída/ preenchimento de planilha
Média das notas de questionário das principais habilidades	Google forms
nº de participantes em atividades geradoras de renda até um ano após o término do projeto	Parceria com <i>call center</i> / e-mails para engajamento

**Fonte:** Elaborado pela autora

## 4.2 Acompanhamento dos KPIs

Outra característica importante dos indicadores, conforme visto em tópicos anteriores deste trabalho, é que o resultado atingido deve ser comparado com o que era esperado. No entanto, além da comparação com a meta elaborada, é necessário que os indicadores sejam comparados com dados históricos antes que seja tomada alguma decisão. Assim, para a realização dessas comparações, é necessário que os colaboradores envolvidos tanto no cálculo dos indicadores, como em sua gestão, se reúnam periodicamente para acompanhar os indicadores calculados e, por conseguinte, tomar decisões, sejam elas positivas ou negativas. Com isso, a autora propôs à organização alternativas para garantir que o acompanhamento dos KPIs seja feito da melhor forma possível.

Em primeiro lugar, é essencial que o responsável por calcular o indicador tenha isto pronto antes da reunião do núcleo de empreendedorismo e inovação, a qual deverá ser realizada mensalmente. Em segundo lugar, é imprescindível que ele tenha em mente possíveis hipóteses para um indicador estar diferente do histórico ou muito acima ou abaixo da meta, já que isso deve ser algo questionado pelo gestor.

Além disso, uma decisão importante a ser tomada é em relação ao formato em que os indicadores serão apresentados à equipe. Apesar de relatórios serem eficientes, um *dashboard*, isto é, um painel de instrumentos composto por gráficos e diagramas, fornece uma visão geral das informações e métricas mais importantes, passando, assim, as informações de maneira mais rápida aos gestores. Ademais, a utilização de um *dashboard* permite o monitoramento simultâneo de várias métricas, possibilitando a realização de correlações entre os relatórios.

### 4.2.1 Elaboração de *dashboards*

Dessa forma, considerando que o núcleo utilizará *dashboards* para otimizar o acompanhamento de seus KPIs, deve-se refletir acerca da melhor forma de realizá-los. Atualmente, inúmeras ferramentas podem ser utilizadas para a criação de painéis de visualização. Dentre as mais conhecidas, pode-se citar o Klipfólio, Tableau e Power BI. Para o caso do Projeto Arrastão, recomenda-se a utilização do Power BI, uma vez que, dentre as ferramentas mais renomadas para a elaboração de *dashboards*, é a mais barata. Além disso, há diversos cursos *online* gratuitos que podem auxiliar os colaboradores da organização a aprenderem a utilizar a plataforma.

Após a escolha da ferramenta a ser utilizada, deve-se escolher os tipos de gráficos ou diagramas que serão realizados e a forma como eles estarão dispostos no painel. Como um *dashboard* não deve apenas mostrar as informações, mas contar uma história a partir delas, a escolha do seu formato é algo extremamente importante. Assim, a montagem do painel de visualização deve ser feita cuidadosamente, de forma que o gestor possa bater o olho, identificar os históricos e as metas, além de poder verificar rapidamente se o valor está acima ou abaixo do que era esperado. Por fim, é essencial que os participantes da reunião possam realizar correlações entre os diferentes gráficos ou diagramas apresentados.

Assim, como os KPIs definidos para o núcleo de empreendedorismo e inovação do Projeto Arrastão são relativamente simples e a organização ainda não está acostumada com a utilização de ferramentas de visualização de dados, como o Power BI, recomenda-se a utilização de um gráfico combinado de colunas e linha. Isso ocorre, pois, além de ser um gráfico simples de elaborar, ele possibilita que o gestor localize rapidamente o resultado e observe se está de acordo com o que era esperado ou não. Dessa forma, os resultados obtidos e o histórico podem ser observados nas colunas, enquanto a meta poder ser colocada na linha. Com isso, caso o valor esteja abaixo da meta, a coluna poderá se tornar vermelha e, caso esteja acima, verde. Assim, o gestor poderá facilmente observar se o resultado está sendo positivo ou negativo, além de observar se esta é ou não uma situação recorrente.

Entretanto, para o KPI referente ao resultado operacional do centro de custos do núcleo, uma alternativa melhor consiste no uso de um gráfico de cascata. Isto é decorrente do fato de este tipo de gráfico mostrar o total em execução à medida que a ferramenta adiciona ou subtrai valores. Por isso, estes gráficos são úteis para entender como um valor inicial, como a receita líquida, por exemplo, é afetado por alterações positivas ou negativas. Ademais, as colunas são codificadas por cores, o que possibilita que os aumentos e diminuições sejam notados com rapidez. Assim, como este indicador, apesar de ser acompanhado mensalmente, tem como meta ser positivo a cada ano, uma boa alternativa consiste em acompanhá-lo por meio de um gráfico de cascata.

Finalmente, para facilitar o entendimento de como seria um *dashboard* com estes tipos de gráficos, um exemplo será realizado no próximo tópico deste capítulo, o qual apresentará os valores dos KPIs e um painel de visualização referentes à situação atual do núcleo e de um de seus projetos.

#### 4.2.2 Planos de ação

Conforme mencionado anteriormente neste trabalho, uma característica essencial dos KPIs é ser passível de ações corretivas. Por isso, é de suma importância que, durante as reuniões de acompanhamento dos KPIs, caso perceba-se que há uma lacuna entre o valor atual do indicador e sua meta, sejam elaborados planos de ação. Para isso, sugere-se que seja aplicado o Diagrama de Ishikawa para a identificação da causa raiz da lacuna, dado que focar em um plano de ação que ataque esta causa é a melhor maneira de atingir o resultado desejado. Ademais, é de suma importância que, após a elaboração dos planos de ação, eles sejam acompanhados periodicamente com o intuito de garantir sua efetividade e, caso não estejam desempenhando como esperado, sejam reavaliados.

### 4.3 Simulação dos resultados dos indicadores

Finalmente, com o intuito de validar o método e demonstrar como seria sua aplicação na organização, foi realizada uma simulação dos resultados dos indicadores. Para isso, foram utilizados dados aproximados coletados com Henrique Alberto Heder, coordenador técnico do núcleo de empreendedorismo e inovação do Projeto Arrastão. Assim, foram calculados os indicadores para um projeto específico do núcleo, o “Arrastart”, além do núcleo como um todo e foram criados *dashboards* para simular como poderia ser realizado o acompanhamento dos indicadores calculados e formuladas sugestões de planos de ação para aqueles que não estão atuando conforme a meta estabelecida.

No entanto, é importante ressaltar que, apesar de Heder ter consolidado os dados necessários para as simulações realizadas neste trabalho, este não deverá ser o procedimento usual. Como mencionado no tópico 4.1 deste trabalho, a coleta de dados deve ser feita com o máximo de automação possível, sendo dividida entre diferentes colaboradores e com um processo estruturado conforme as sugestões fornecidas pela autora.

#### 4.3.1 Exemplo de um projeto: Arrastart

Conforme mencionado anteriormente neste trabalho, a parceria realizada entre o núcleo de empreendedorismo e inovação do Projeto Arrastão e a Fundação Telefônica recebeu o nome de “Arrastart”. A partir dela, a organização transformou-se em um dos pilotos do projeto “Pense Grande” da Fundação, o qual tinha como objetivo a criação de propostas de startups de impacto

social a partir da utilização de tecnologias digitais por jovens da grande São Paulo. Assim, os jovens da ONG passaram a participar das duas primeiras fases do programa, passando pela identificação do problema e apresentação de uma proposta de solução.

O projeto teve duração de 4 anos, sendo aplicado trimestralmente, e consistiu num marco para o núcleo e a organização, dado que representou o momento em que o portfólio do núcleo foi ampliado, focando em tecnologias digitais e deixando de abranger apenas a Economia Criativa. Assim, devido à sua importância para a história do núcleo e da organização como um todo, o Arrastart foi escolhido pela autora para ser utilizado como exemplo na simulação dos KPIs elaborados para um dos projetos do núcleo.

Ademais, conforme mencionado anteriormente, embora nem sempre seja esta a realidade, os objetivos dos projetos deveriam estar alinhados aos objetivos do núcleo e, por isso, deveriam seguir os mesmos indicadores. Entretanto, em primeiro lugar, nem todos os indicadores definidos para o núcleo de empreendedorismo e inovação são válidos para todos os projetos e, em segundo lugar, cada projeto também possui objetivos específicos, sendo necessário avaliar para eles mais indicadores.

No caso do Arrastart, é possível perceber que nem todos os indicadores definidos para o núcleo podem ser aplicados. Em primeiro lugar, apesar de ser importante que o projeto seja autossustentável para garantir que o núcleo também seja, os KPIs referentes ao número de editais ganhos e ao número de propostas enviadas não são aplicáveis para um projeto. Além disso, o Arrastart surgiu a partir de uma demanda da Fundação Telefônica e, por essa razão, também não é possível utilizar o KPI referente ao valor recebido pela organização por captação direta. Todavia, para garantir que o projeto seja autossustentável, é de suma importância que o resultado operacional do seu centro de custos seja maior ou igual a zero. Assim, este KPI será analisado para o Arrastart.

Em segundo lugar, conforme mencionado anteriormente, o Arrastart possuía duas fases. Na primeira, os jovens da periferia sul passaram por encontros com o intuito de identificarem problemas de suas comunidades. Já na segunda, o objetivo consistia em propor uma solução para o problema identificado na fase 1, incluindo, em muitos casos, a criação de um protótipo. Além disso, apesar de não ter ocorrido no Arrastart, o projeto “Pense Grande” da Fundação Telefônica possuía uma terceira fase, a qual consistia na estruturação do negócio. E, embora a fase 3 não tenha entrado para o polo do Arrastart, alguns grupos participantes do projeto se inscreveram na terceira fase de forma independente. Com isso, apesar de a análise dos

protótipos ter sido feita de maneira distinta de como ocorre normalmente no núcleo, ainda é válido analisar o KPI referente ao número de empreendimentos criados em relação ao número de protótipos analisados e o referente à quantidade de protótipos apresentados. No entanto, o outro KPI referente ao objetivo de fortalecer os empreendimentos locais, isto é, o da nota média na avaliação das assessorias do processo de pré-aceleração, não pode ser utilizado, dado que o Arrastart não ocorreu neste modelo.

Finalmente, o primeiro indicador referente ao objetivo de trazer novas linguagens tecnológicas aos jovens da região, isto é, a nota média de projetos de tecnologia, se aplica ao Arrastart, dado que foi um projeto de tecnologia, o qual trouxe esta temática ao núcleo. No entanto, o segundo indicador, isto é, o referente às horas que os jovens passam no Lab Maker em relação às horas que passam no Arrastão, não se aplica ao projeto. Isso ocorre, pois, na época da realização do projeto ainda não existia o Lab Maker, o qual foi fundado em 2017.

Por fim, é válido ressaltar que as metas consideradas para o Arrastart serão acompanhadas trimestralmente, dado que esta é a duração de um módulo do projeto, e serão as mesmas que foram elaboradas no capítulo anterior deste trabalho, com exceção do número de protótipos apresentados, dado que foram apresentados mais protótipos no projeto do que normalmente são nos projetos do núcleo. Assim, para este KPI, a nova meta será 15, uma vez que é o número médio de grupos por módulo. Ademais, os KPIs foram calculados para os dois últimos anos de projeto, isto é, desde o terceiro trimestre de 2015 até o terceiro trimestre de 2017, podendo ser observados na Tabela 13.

**Tabela 13 – KPIs do núcleo calculados para o projeto Arrastart**

KPI	3ºtri	4ºtri	1ºtri	2ºtri	3ºtri	4ºtri	1ºtri	2ºtri	3ºtri
	2015	2015	2016	2016	2016	2016	2017	2017	2017
Valor do resultado do centro de custos do projeto (R\$) <sup>2</sup>	R\$ 1000	R\$ -1000	R\$ 1500	R\$ -2000	R\$ 1000	R\$ 1200	R\$ 0	R\$ 1400	R\$ 1000
nº de empreendimentos criados/									
nº de protótipos apresentados	19%	21%	6%	13%	23%	27%	6%	13%	20%
nº de protótipos apresentados	16	14	17	15	13	15	16	15	15
Média das notas do projeto	3,9	4	3,6	4	4,2	4,4	3,3	3,7	3,8

**Fonte: Elaborado pela autora**

<sup>2</sup> Valores alterados por questões de confidencialidade

No entanto, conforme mencionado anteriormente, os projetos também possuem indicadores específicos. O primeiro deles, conforme definido previamente, consiste no indicador elaborado para os projetos do núcleo que envolvem jovens. Esse KPI tem como objetivo analisar as habilidades desenvolvidas pelos participantes durante o projeto e, dessa forma, pode complementar o indicador referente às médias das notas do projeto, dado que o indicador específico para o projeto, diferentemente do outro, tem como objetivo analisar a parte de auto avaliação do questionário fornecido aos participantes.

Para a definição dos demais indicadores específicos para o projeto, é necessário aplicar o método de Francischini e Francischini (2017). Assim, neste caso, o primeiro passo consiste na definição dos objetivos do Arrastart. Como este projeto deu origem ao portfólio de tecnologia digital do núcleo, alguns de seus objetivos se confundem com os objetivos do núcleo. Este é o caso dos objetivos de trazer novas linguagens digitais para os jovens da região e fortalecer os empreendimentos locais, os quais já estão sendo representados pelos KPIs referentes à média das notas do projeto e ao número de empreendimento criados em relação aos protótipos apresentados, respectivamente. Todavia, em conversa informal com Heder, percebeu-se que outro objetivo do Arrastart consistia em possibilitar um processo de autoconhecimento nos jovens.

O próximo passo para a definição dos KPIs específicos consiste em elaborar os CRI a partir da interpretação deste objetivo. Dessa forma, de acordo com Heder, possibilitar um processo de autoconhecimento significa que eles possam olhar para si de forma crítica e autônoma, entendendo melhor quais seus anseios pessoais e profissionais. No final da fase 2 do projeto, os jovens receberam um questionário a partir do qual deram notas para questões referentes à influência do projeto em seu modo de pensar, olhar crítico sobre si mesmo, futuras atitudes profissionais e empreendedoras, além da motivação gerada para a busca de novos cursos e conhecimentos. Assim, um possível KPI para este CRI consiste em mensurar a nota média dos participantes nestas questões.

Finalmente, a meta foi definida com base no histórico fornecido por Heder. No entanto, diferentemente dos KPIs elaborados anteriormente, este se refere a um projeto que já acabou. Por essa razão, a meta se baseia na média dos resultados de todas as aplicações do projeto, a qual foi 4 em 5 pontos possíveis. Dessa forma, o KPI criado para o Arrastart pode ser observado na Tabela 14.

**Tabela 14 – KPI específico para o Arrastart**

Objetivo	CRI	KPI	Meta	Frequência
Possibilitar um processo de autoconhecimento	Olhar crítico para si	Nota média dos participantes nas questões referentes a olhar crítico e autoconhecimento	4 (em 5)	Trimestral

**Fonte:** Elaborado pela autora

Este processo foi realizado após o projeto ter terminado, uma vez que, no seu início, o núcleo ainda não possuía um método para a elaboração de indicadores. No entanto, é importante ressaltar que, dado que agora o núcleo tem acesso ao método de Francischini e Francischini (2017), os KPIs devem ser definidos antes do início dos projetos. Dessa forma, é possível garantir que sejam coletados todos os dados necessários durante o projeto e que as metas elaboradas sejam as mais relevantes possíveis.

Ademais, para o cálculo dos KPIs específicos para o Arrastart, novamente foram utilizados os dados coletados com Heder referentes aos dois últimos anos de projeto, isto é, desde o terceiro trimestre de 2015 até sua última aplicação, no terceiro trimestre de 2017. Assim, os KPIs específicos para o Arrastart que não constam na Tabela 13 encontram-se na Tabela 15.

**Tabela 15 – KPIs específicos calculados para o projeto Arrastart**

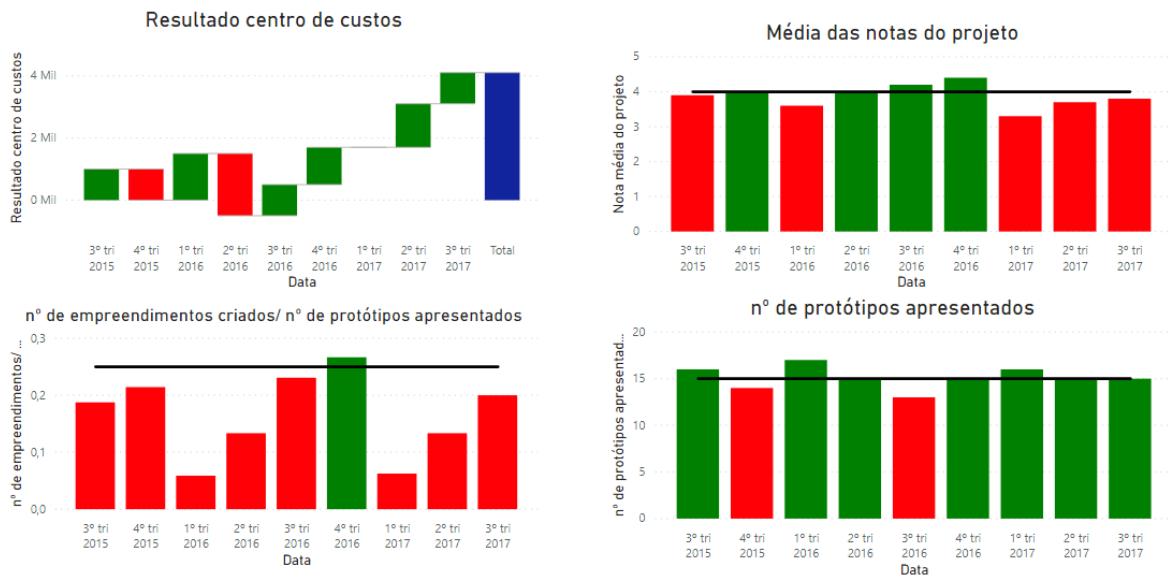
KPI	3ºtri	4ºtri	1ºtri	2ºtri	3ºtri	4ºtri	1ºtri	2ºtri	3ºtri
	2015	2015	2016	2016	2016	2016	2017	2017	2017
Média das notas de questionário com as principais habilidades que podem ser desenvolvidas no projeto	4	4,1	3,7	3,8	4	4,3	3,4	3,5	3,7
Nota média dos participantes nas questões referentes a olhar crítico e autoconhecimento	3,8	4,3	3,8	3,9	4	4,2	3,5	3,8	3,9

**Fonte:** Elaborado pela autora

Dessa forma, para facilitar a visualização dos resultados obtidos e simular como eles poderiam ser acompanhados em uma reunião do núcleo de empreendedorismo e inovação, os dados das Tabelas 13 e 15 foram convertidos em *dashboards*, conforme as Figuras 11 e 12, respectivamente.

**Figura 11 – Dashboard com os KPIs do núcleo calculados para o projeto Arrastão**

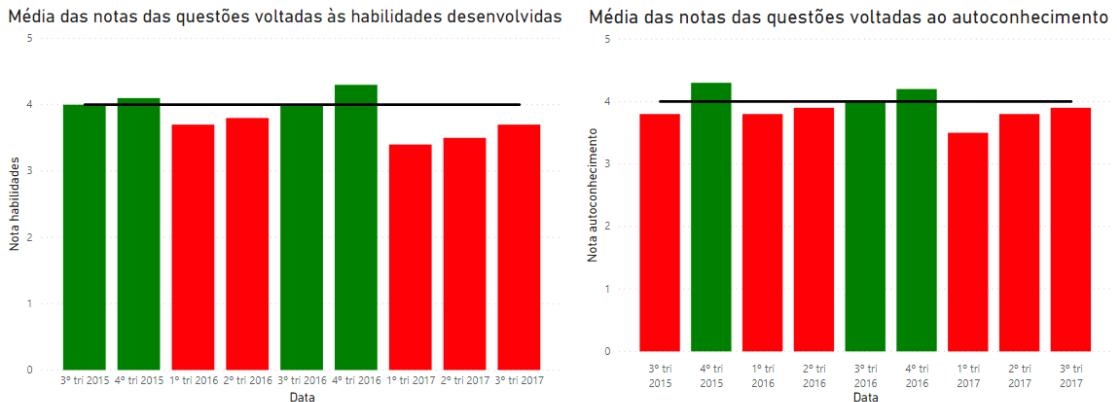
## Indicadores do núcleo para o Arrastart



**Fonte: Elaborado pela autora**

**Figura 12 – Dashboard com os KPIs específicos calculados para o projeto Arrastart**

## Indicadores específicos para o Arrastart



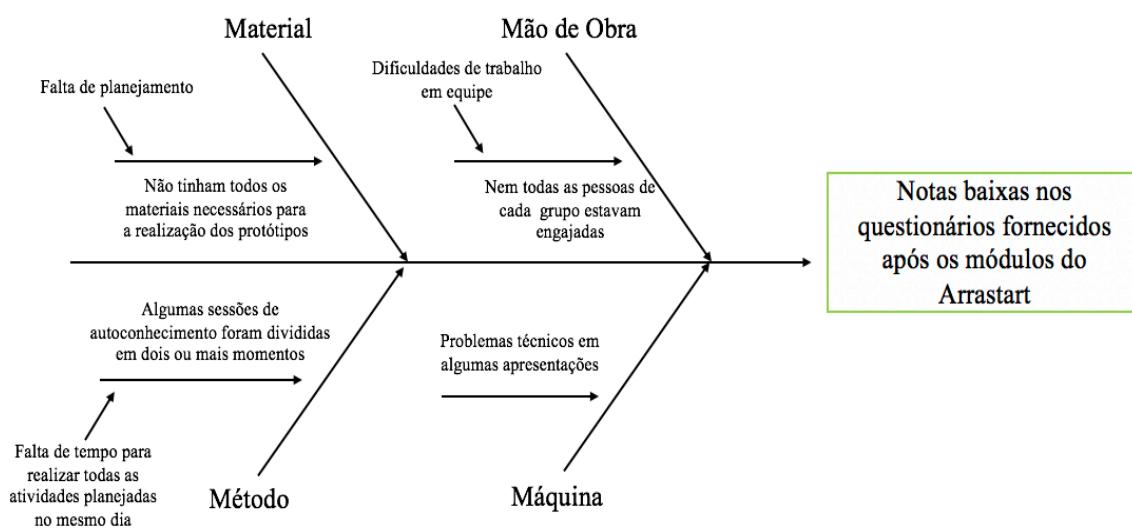
**Fonte: Elaborado pela autora**

Para simular como seria o acompanhamento desses indicadores em uma reunião do núcleo, supõe-se que os painéis estão sendo visualizados ao final do terceiro trimestre de 2017 e que haverá um novo módulo do projeto no próximo trimestre. Com isso, é possível buscar melhorias para os KPIs que não estão tendo o desempenho esperado a partir de planos de ação.

Ao analisar os *dashboards* das Figuras 11 e 12, é possível perceber que há uma relação entre os gráficos apresentados. Nota-se que nos trimestres em que as notas médias dos questionários foram baixas, como nos primeiros trimestres de 2016 e 2017, o número de empreendimentos criados em relação aos protótipos apresentados também ficou abaixo da meta. Além disso, no quarto trimestre de 2016, em que as notas dos questionários estiveram acima de suas metas, o número de empreendimentos criados foi relativamente alto. Assim, percebe-se que melhorar o engajamento dos participantes, aumentando seu aprendizado e auto percepção, pode gerar um aumento no número de grupos interessados na fase 3 do projeto. Dessa forma, durante a reunião do núcleo, o grupo deve buscar a causa raiz das baixas notas obtidas e elaborar um plano de ação em cima dela para que não haja mais lacunas entre os valores esperados e os atingidos.

Assim, a partir de conversas realizadas com Heder e Moura foi possível construir em conjunto com eles um Diagrama de Ishikawa para identificar a causa raiz das notas baixas obtidas nos questionários, o qual pode ser observado na Figura 13.

**Figura 13 - Diagrama de Ishikawa para o projeto Arrastart**



**Fonte:** Elaborado pela autora

A partir da análise do Diagrama de Ishikawa realizado, é possível perceber que dentre as possíveis causas das notas baixas obtidas encontram-se a falta de planejamento, dificuldades dos participantes de trabalhar em equipe e problemas técnicos. No entanto, para estabelecer a causa raiz e elaborar um plano de ação em cima dela, é necessário priorizar as causas levantadas pelo Diagrama. Para isso, foi realizada uma conversa com Selma Bertagnoli, diretora do Projeto Arrastão, na qual percebeu-se que a causa raiz é a falta de planejamento, dado que ela foi a causa do quesito “Material” e “Método” no Diagrama elaborado.

Dessa forma, o próximo passo consiste em elaborar planos de ação para resolver a falta de planejamento. Assim, a partir de conversas com Heder, Moura e Bertagnoli, foram criados três possíveis planos de ação:

1. Elaborar uma lista com todos os materiais necessários para os protótipos assim que eles forem definidos pelas equipes e comprá-los o quanto antes;
2. Elaborar um cronograma com todas as atividades que devem ser realizadas e dividi-las em dias por tema, evitando, assim, que uma sessão tenha que ser dividida em mais de um dia;
3. Monitorar constantemente o planejamento realizado e fazer ajustes sempre que necessário.

Com isso, espera-se que na próxima aplicação do projeto haja uma melhoria nos indicadores referentes às notas dos questionários. No entanto, caso isso não ocorra mesmo com a implantação destas mudanças, os planos de ação elaborados devem ser reavaliados.

#### **4.3.2 Simulação do núcleo de empreendedorismo e inovação**

Após a simulação dos indicadores para o Arrastart, foram simulados os KPIs mensais e anuais do núcleo como um todo. Para os indicadores mensais, foram utilizados os dados aproximados de janeiro a outubro de 2019, os quais foram coletados pelo coordenador técnico do núcleo. É importante ressaltar que apesar de o indicador referente ao resultado do centro de custos do núcleo ter uma meta anual, ele será acompanhado mensalmente e, por essa razão, se enquadra nesta categoria. Assim, os valores obtidos para os KPIs mensais do núcleo de empreendedorismo e inovação do Projeto Arrastão podem ser observados na Tabela 16.

**Tabela 16 – KPIs mensais calculados para o núcleo de empreendedorismo e inovação**

<b>KPI</b>	<b>Jan 2019</b>	<b>Fev 2019</b>	<b>Mar 2019</b>	<b>Abr 2019</b>	<b>Mai 2019</b>	<b>Jun 2019</b>	<b>Jul 2019</b>	<b>Ago 2019</b>	<b>Set 2019</b>	<b>Out 2019</b>
nº de propostas enviadas	1	2	1	0	2	1	1	2	1	0
Valor recebido por captação direta (R\$) <sup>3</sup>	0	0	150	0	500	0	400	350	0	0
Valor do resultado do centro de custos do núcleo (R\$) <sup>3</sup>	2500	3000	-1500	-1000	2780	3135	-2800	1865	-789	1000
nº de protótipos apresentados	0	0	2	0	4	0	0	2	3	1
Nota média na avaliação das assessorias	4	3,6	3,4	3,7	4,2	3,8	3,9	4	4,1	3,8
Nota média na avaliação dos projetos de tecnologia	4	4,3	4,2	3,6	3,8	4,1	3,6	3,5	4	4,1
nº de horas no Lab Maker/ nº de horas no Projeto Arrastão	50%	48%	53%	60%	55%	45%	43%	49%	60%	55%

**Fonte: Elaborado pela autora**

Já para os indicadores anuais, foram coletados dados aproximados de 2014 a 2018, os quais encontram-se na Tabela 17.

**Tabela 17 – KPIs anuais calculados para o núcleo de empreendedorismo e inovação**

<b>KPI</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
nº de editais ganhos/ nº de propostas enviadas	33%	42%	44%	45%	36%
nº de empreendimentos criados/ nº de protótipos apresentados	25%	18%	17%	8%	17%

**Fonte: Elaborado pela autora**

<sup>3</sup> Valores alterados por questões de confidencialidade

Dessa forma, para facilitar a visualização dos resultados obtidos, os dados das Tabelas 16 e 17 foram convertidos em *dashboards*. No entanto, para que a visualização não ficasse muito poluída, a autora optou por dividir os KPIs em painéis mensais e anuais.

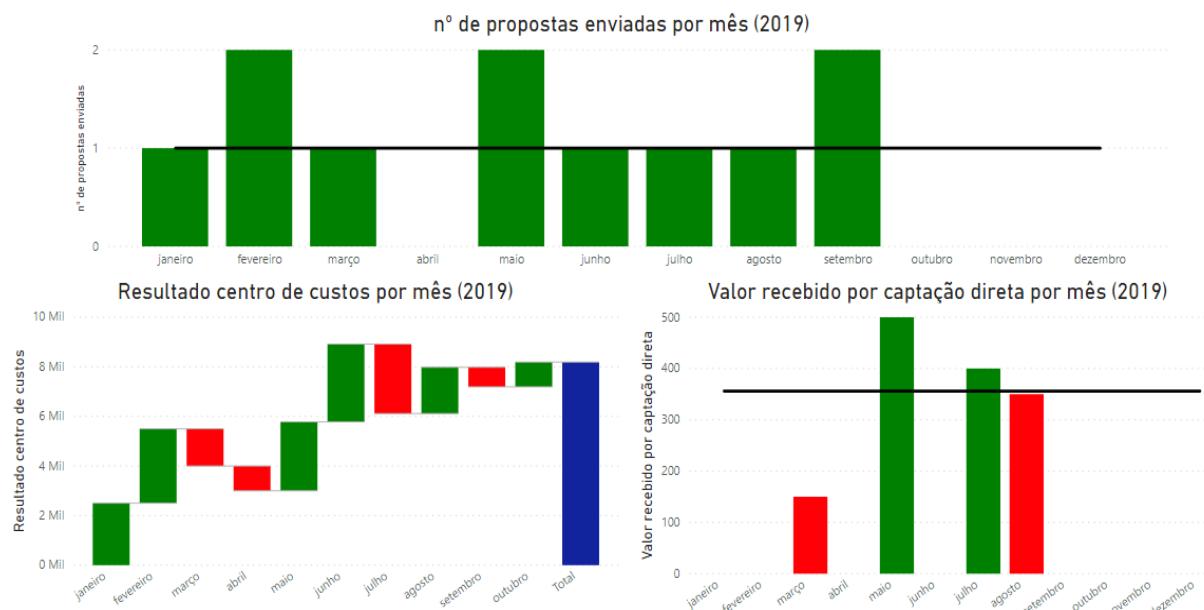
Ademais, os KPIs mensais foram divididos em três painéis distintos, conforme os objetivos apresentados pelos indicadores. Com isso, pode-se observar as informações de maneira mais clara, além de facilitar a correlação entre os gráficos referentes a um mesmo objetivo.

Assim, os painéis de visualização contendo os KPIs mensais referentes aos objetivos de ser autossustentável, fortalecer os empreendimentos locais e trazer novas linguagens tecnológicas para os jovens da região podem ser observados nas Figuras 14, 15 e 16, respectivamente.

Já o *dashboard* contendo os KPIs anuais do núcleo de empreendedorismo e inovação encontra-se na Figura 17.

**Figura 14 - Dashboard com KPIs mensais para o primeiro objetivo do núcleo**

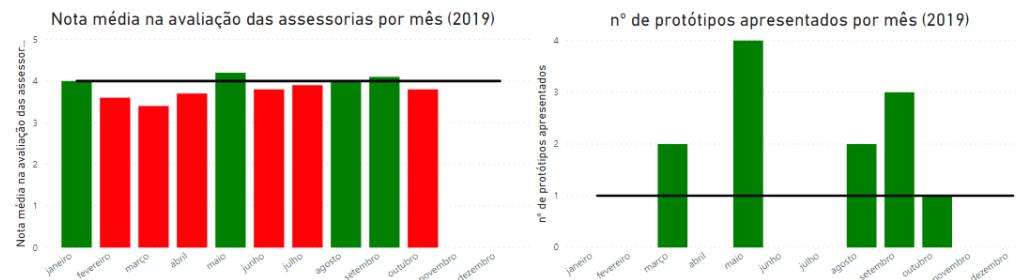
## KPIs mensais - Ser autossustentável



**Fonte: Elaborado pela autora**

**Figura 15 - Dashboard com KPIs mensais para o segundo objetivo do núcleo**

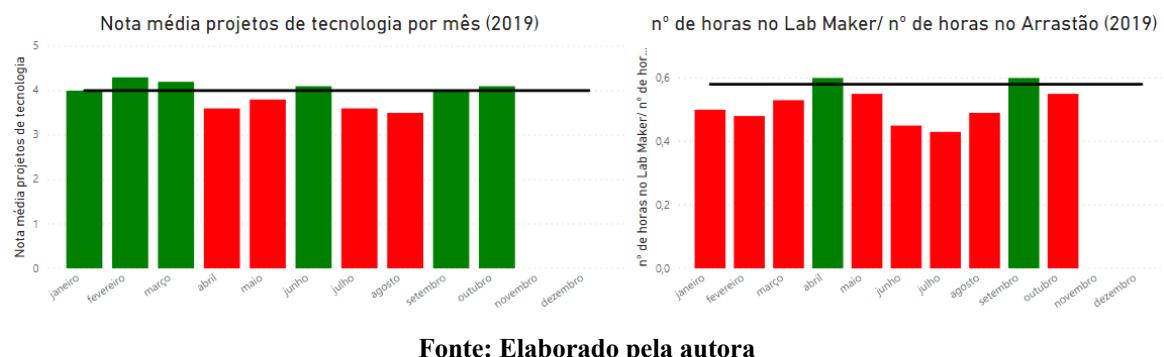
**KPIs mensais- Fortalecer os empreendimentos locais**



**Fonte: Elaborado pela autora**

**Figura 16 – Dashboard com KPIs mensais para o terceiro objetivo do núcleo**

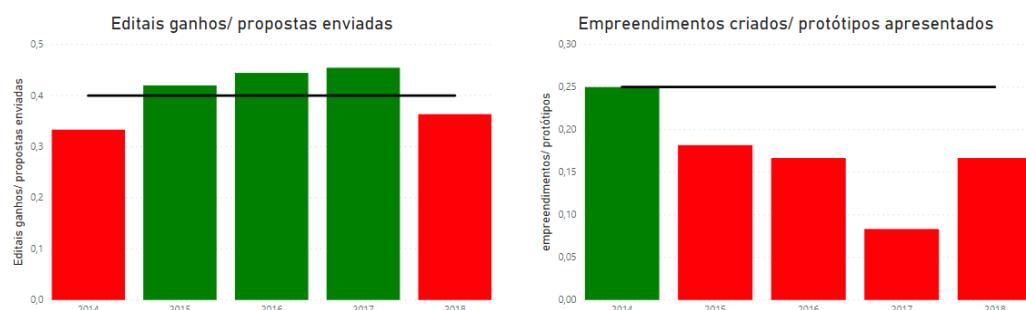
**KPIs mensais - Trazer novas linguagens tecnológicas para os jovens da região**



**Fonte: Elaborado pela autora**

**Figura 17 - Dashboard com KPIs anuais do núcleo**

**KPIs anuais**



**Fonte: Elaborado pela autora**

Assim, a análise dos painéis de visualização realizados permite concluir que os KPIs anuais estão diretamente ligados a alguns dos KPIs mensais. Por essa razão, o foco deve estar em melhorar os indicadores mensais relacionados a cada um dos objetivos, dado que, com isso, os anuais também devem melhorar. Dessa forma, na reunião mensal do núcleo, deverão ser avaliados possíveis planos de ação para os KPIs que não estão desempenhando conforme esperado para cada um dos objetivos do núcleo.

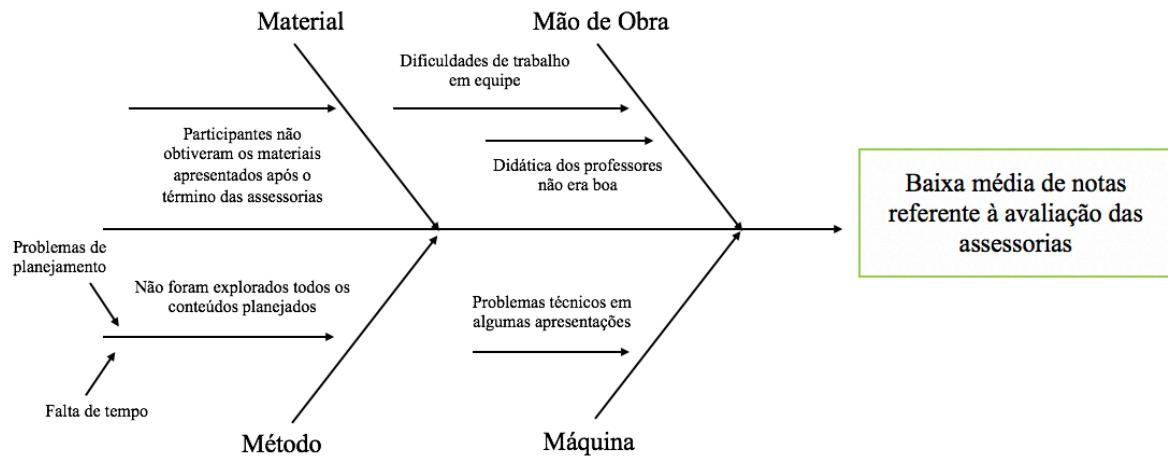
Ao analisar o *dashboard* da Figura 14, percebe-se que, apesar de não terem sido enviadas propostas em todos os meses do ano, a soma das propostas enviadas nos dez primeiros meses de 2019 é praticamente equivalente à média anual esperada pela organização. Já o resultado do centro de custos cumpre a meta de ser maior ou igual a zero. Assim, o foco da organização deve estar em aumentar o valor obtido por captação direta de projetos. Conforme mencionado anteriormente, a organização, atualmente, não realiza nenhum esforço ativo para aumentar a receita direta.

Assim, não será realizado um Diagrama de Ishikawa para este efeito, dado que ele é esperado pela falta de proatividade. Ademais, a organização já possui planos para prospectar projetos diretamente. Assim, o plano de ação deve consistir em executar o que foi planejado.

Já a partir do painel da Figura 15, nota-se que, assim como ocorreu com o número de propostas enviadas, embora não tenham sido apresentados protótipos em todos os meses do ano, a soma das quantidades mensais até outubro de 2019 equivale à média anual esperada pelos colaboradores do núcleo de empreendedorismo e inovação do Projeto Arrastão. Assim sendo, o núcleo deve focar em melhorar as notas médias das avaliações das assessorias, as quais ficaram abaixo da meta em diversos meses do ano, conforme ilustrado pelas colunas vermelhas do painel de visualização elaborado. Deste modo, para resolver este problema, os colaboradores do núcleo devem buscar a causa raiz das baixas notas obtidas e elaborar um plano de ação em cima dela para que não haja mais uma lacuna entre o valor esperado e o atingido pelo indicador.

Dessa forma, a partir de conversas informais realizadas com Heder e Moura, foi possível construir em conjunto com eles um Diagrama de Ishikawa para identificar a causa raiz das notas baixas obtidas nos questionários, o qual pode ser observado na Figura 18.

**Figura 18 - Diagrama de Ishikawa para as baixas notas das assessorias**



**Fonte:** Elaborado pela autora

Assim, a partir da análise do Diagrama de Ishikawa realizado, é possível perceber que dentre as possíveis causas das notas baixas obtidas encontram-se a falta de planejamento, dificuldades dos participantes em trabalhar em equipe, falta de didática dos professores, falta de fornecimento de materiais após as assessorias e problemas técnicos. Todavia, para estabelecer a causa raiz e elaborar um plano de ação em cima dela, é necessário priorizar as causas levantadas pelo Diagrama. Para isso, foi realizada novamente uma conversa com Bertagnoli. De acordo com a diretora, a causa raiz das notas baixas para as assessorias refere-se à falta de planejamento, uma vez que as notas mais baixas dos questionários encontram-se no quesito “conteúdo”, com muitas reclamações relacionadas à falta de tempo para que fosse exposto tudo que foi planejado para o curso.

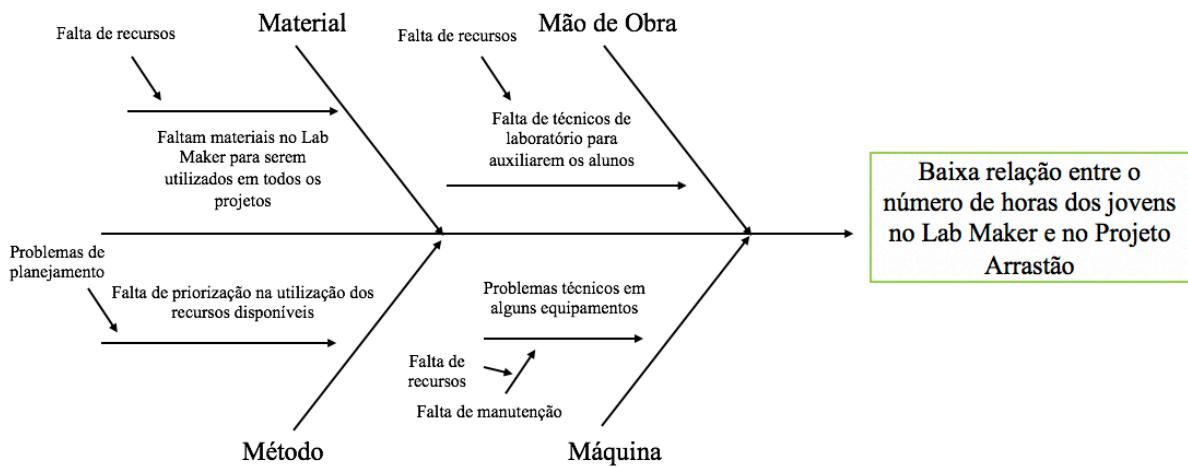
Dessa forma, o próximo passo consiste em elaborar planos de ação que ataquem a causa raiz do problema. Assim, a partir de conversas com os colaboradores do núcleo, foram criados três possíveis planos de ação:

1. Elaborar um cronograma com todas as atividades que devem ser realizadas, deixando datas reservas caso não dê tempo de abordar todo o conteúdo planejado;
2. Realizar testes com os professores do curso antes de seu início, garantindo que eles se atenham ao tempo previsto para suas sessões;
3. Monitorar constantemente o planejamento realizado e fazer ajustes sempre que necessário.

A partir disso, espera-se que as notas das assessorias melhorem nos próximos meses. Entretanto, caso isso não ocorra mesmo com a implantação destas mudanças, os planos de ação elaborados devem ser reavaliados.

Por fim, o *dashboard* da Figura 16 permite concluir que, apesar de estarem abaixo em alguns meses, as notas médias dos projetos de tecnologia têm aumentado recentemente. Assim, deve-se continuar com o que tem sido feito para isso e focar em aumentar a relação entre o número de horas que os jovens ficam no Lab Maker e o número de horas que ficam no Arrastão a cada mês. Para isso, novamente foi realizado um Diagrama de Ishikawa, o qual pode ser observado na Figura 19, com o intuito de evidenciar a causa raiz do problema, possibilitando que seja elaborado um plano de ação para atacá-la.

**Figura 19 - Diagrama de Ishikawa para a falta de utilização do Lab Maker**



**Fonte:** Elaborado pela autora

Deste modo, a partir da análise do Diagrama da Figura 19, é possível perceber que dentre as possíveis causas da falta de utilização do Lab Maker estão a falta de planejamento e a falta de recursos, a qual gera dificuldades de material, máquina e mão de obra. Assim sendo, como para estabelecer a causa raiz e elaborar um plano de ação em cima dela, é necessário priorizar as causas levantadas pelo Diagrama, foi conduzida uma conversa com os colaboradores do núcleo. A partir dela, e do próprio Diagrama, notou-se que a falta de recursos é o principal empecilho para que a porcentagem do tempo em que os jovens estão no laboratório aumente.

De acordo com o coordenador técnico do núcleo, a organização está ciente deste problema e vem buscando criar iniciativas para resolvê-lo. Conforme mencionado anteriormente, uma ideia, a qual ainda não foi colocada em prática, consiste em vender produtos físicos, como jogos pedagógicos; de educação, como cursos no Lab Maker; ou de inovação, como *hackatons* e jornadas de inovação, para entidades privadas. Com isso, a renda do núcleo que, atualmente, advém majoritariamente de editais de parcerias como a da Fundação Telefônica, seria complementada.

Ademais, o método para a elaboração de KPIs proposto neste trabalho tem como principal objetivo o aumento na captação de recursos do núcleo, dado a importância do conceito de filantropia de resultados, conforme verificado por entrevistas no capítulo anterior.

Dessa forma, a partir de conversas com os colaboradores do núcleo, foram criados três possíveis planos de ação:

1. Implementar o planejamento de prospecção de complementos de renda;
2. Divulgar o Lab Maker para entidades privadas com intuito de captar patrocínios específicos para o laboratório;
3. Implementar o método para elaboração de KPIs proposto neste trabalho.

Assim, espera-se que com a efetivação destes planos de ação a taxa de utilização do Lab Maker aumente nos próximos meses. No entanto, caso isso não ocorra mesmo com a implantação destas mudanças, os planos de ação elaborados devem ser reavaliados.

#### 4.4 Sugestões adicionais

A partir do contato que a autora obteve com a organização, percebeu que há algumas oportunidades de melhoria além das já evidenciadas neste trabalho. Assim, com o intuito de contribuir para o desenvolvimento do núcleo de empreendedorismo e inovação e da organização como um todo, a autora listou algumas sugestões adicionais para o aprimoramento de suas atividades.

A primeira consiste em melhorar a comunicação e divulgação dos projetos que têm os adultos como público alvo. Isso ocorre, pois, atualmente, a maioria das apresentações de protótipos e assessorias realizadas advêm de demandas dos empreendedores, sendo raros os casos em que há uma prospecção direta. Dessa forma, para aumentar o alcance e impacto do núcleo, uma alternativa consiste em aumentar os esforços ativos, aumentando a divulgação

destas atividades. Uma possibilidade seria aumentar as propagandas realizadas nas redes sociais e pedir para os empreendedores que já participaram dos projetos divulgarem em suas comunidades.

A segunda oportunidade de melhoria, por sua vez, consiste em unificar os conteúdos postados no Facebook em uma única página. Atualmente, a organização possui duas páginas na rede social: a do Projeto Arrastão e a do Arrastart. No entanto, a organização não posta na página do Arrastart apenas conteúdos do projeto. Também são publicadas informações sobre o Projeto Arrastão como um todo. O problema é que nem sempre estas informações também são postadas na página do Projeto. Com isso, pessoas que seguem apenas uma das páginas podem estar perdendo conteúdos importantes e o Arrastão pode estar perdendo participantes para seus projetos. Por isso, sugere-se que, na página do Arrastart, apenas sejam divulgadas informações referentes a projetos semelhantes a ele e, eventualmente, algumas informações sobre o Projeto como um todo, mas que as principais informações do Arrastão sejam consolidadas em sua página principal na plataforma.

Por fim, notou-se que, caso as sugestões mencionadas neste trabalho sejam concretizadas, o modelo de atuação do núcleo irá mudar. Com isso, os colaboradores precisarão desenvolver novas competências para acompanhar seu crescimento. Por isso, sugere-se que sejam fornecidos treinamentos a seus membros, principalmente de vendas, caso o núcleo adote o comércio de produtos físicos, de educação e de inovação. Ademais, é importante que as atividades do núcleo sejam redivididas e, caso necessário, sejam contratados mais colaboradores.



## 5 CONCLUSÃO

O presente trabalho de formatura tem como objetivo principal entender os principais fatores que motivam as decisões de patrocinadores voltados ao terceiro setor e quantificar o impacto do núcleo de empreendedorismo e inovação do Projeto Arrastão com o intuito de aumentar sua captação de recursos. A ONG em questão localiza-se na região do Campo Limpo, São Paulo, Brasil, e atua, primordialmente, acolhendo e dando suporte a famílias de baixa renda. Sua escolha se deu pelo contato da autora com a ONG por meio da disciplina PRO3516 - Desenvolvimento de Soluções de Inovação Social, conforme mencionado na Introdução (capítulo 1) deste trabalho. Para tanto, neste mesmo capítulo, foram abordados os conceitos de empreendedorismo e terceiro setor com o intuito de contextualizar o leitor sobre o ambiente no qual o núcleo de empreendedorismo e inovação e a ONG como um todo estão inseridos.

Em seguida, foi realizada uma Revisão Bibliográfica (capítulo 2), a partir da qual estudou-se os conceitos de educação não formal, capacidade empreendedora e filantropia de resultados. O objetivo consistiu em aprimorar o conhecimento do leitor acerca das características de uma organização que fornece educação não formal, além de definir quais as capacidades que o núcleo espera desenvolver em seus membros e confirmar a importância da mensuração de impacto para que organizações do terceiro setor obtenham recursos, sejam eles financeiros ou não. Ademais, explorou-se um método para a elaboração de indicadores-chave de desempenho, o qual forneceu a base técnica para a realização deste trabalho e, posteriormente, foi aplicado ao núcleo de empreendedorismo e inovação do Projeto Arrastão.

Dessa forma, o trabalho prosseguiu com a aplicação do referido método, conforme descrito no capítulo 3. No entanto, antes do início de sua aplicação, foram entrevistados líderes das áreas sociais de uma instituição financeira e de uma consultoria jurídica, que confirmaram a relevância de uma organização que mede seus resultados na hora de escolherem a ONG que irão apoiar. Com isso, a autora entrou na aplicação do método.

Para tanto, o primeiro passo consistiu na definição dos objetivos do núcleo a partir de entrevistas com três colaboradores da organização. Para eles, o núcleo tem como principais propósitos tornar-se autossustentável, fortalecer os empreendimentos locais e trazer novas linguagens tecnológicas para os jovens da região do Campo Limpo. Assim, a partir da definição dos objetivos do núcleo, foi possível criar Critérios Relevantes de Interpretação, isto é, variáveis prioritárias, quantitativas ou qualitativas, que devem mostrar como o objetivo deve ser

interpretado. Deste modo, para cada variável elaborada, foi criado um KPI e, para cada KPI, foi elaborada uma meta seguindo o conceito SMART.

Em seguida, foram definidos dois KPIs adicionais, específicos para os projetos do núcleo, utilizando o mesmo método dos outros indicadores. O primeiro consiste na média das notas de um questionário com questões relacionadas às principais habilidades que poderiam ter sido desenvolvidas no projeto, sendo utilizado para projetos envolvendo jovens. O segundo, por sua vez, refere-se ao número de pessoas participantes de atividades geradoras de renda até um ano após o término do projeto, o qual deverá ser aplicado para projetos envolvendo adultos, como a apresentação de protótipos e a realização de assessorias a empreendimentos já estabelecidos.

Dessa forma, com todos os KPIs definidos, a autora voltou a entrevistar os potenciais patrocinadores com o intuito de confirmar a acurácia e relevância dos indicadores levantados. Além disso, realizou uma conversa com a ONG responsável por auxiliar a consultoria jurídica a mensurar o impacto das organizações que apoia. Durante as entrevistas, todos validaram a lista de indicadores criada e, com isso, a autora prosseguiu para uma sugestão de implementação do método para o Projeto Arrastão, a qual encontra-se no capítulo 4.

A sugestão de implementação iniciou-se com uma proposta para o aprimoramento da coleta de dados para o cálculo dos KPIs. Em conversas com o coordenador técnico do núcleo, percebeu-se que todos os questionários fornecidos aos participantes dos projetos são feitos de forma manual. Por essa razão, sugere-se digitalizá-los, evitando a perda de dados e garantindo um histórico para a realização de futuras comparações.

Ademais, notou-se que muitos arquivos não são compartilhados entre os diferentes colaboradores do núcleo por falta de conhecimentos da ferramenta Dropbox e de conscientização da importância de sua utilização. Por isso, propõe-se que sejam fornecidos treinamentos da ferramenta para todos os membros do núcleo.

Finalmente, verificou-se que o núcleo não possui uma base de dados consolidada com o histórico de quem já passou pela organização, seja como aluno ou funcionário. Para a resolução deste problema, recomenda-se que se mantenha a parceria realizada com um *call center*, em 2017, a partir da qual todos que já passaram pelo Arrastão receberam ligações com o intuito de saber o que fizeram após saírem do Projeto.

Na sequência, propõe-se, para otimizar o acompanhamento dos indicadores, a elaboração de *dashboards* a partir da ferramenta Power BI, dado que, dentre os *softwares* *mais* conhecidos disponíveis para a elaboração de painéis de visualização, este é o mais barato. Ademais, sugere-se que, para a elaboração dos painéis, sejam utilizados gráficos combinados de colunas e linhas para todos os KPIs com exceção do resultado do centro de custos. Para ele, recomenda-se a utilização de um gráfico de cascata, dado que este tipo de diagrama é útil para entender como um valor inicial é afetado por alterações positivas ou negativas.

Posteriormente, para validar o método e demonstrar como seria sua aplicação na organização, foram simulados os resultados dos indicadores para um projeto, o Arrastart, e para o núcleo como um todo. Como o Arrastart foi o projeto que deu origem à maior parte das atividades atuais do núcleo, muitos de seus objetivos estão alinhados com os do núcleo. Por essa razão, alguns KPIs criados para o núcleo puderam ser calculados para o projeto. Além disso, para a definição dos KPIs específicos para o Arrastart, foi replicado o método para elaboração de KPIs e adicionado o indicador definido para projetos envolvendo jovens. Dessa forma, levantou-se um novo indicador, referente às notas médias dos participantes nas questões dos questionários relacionadas a olhar crítico e autoconhecimento.

Assim, os dados necessários foram coletados com o coordenador técnico do núcleo e, a partir deles, foram realizados *dashboards*. Sua análise permitiu concluir que o engajamento dos participantes teve influência direta na quantidade de grupos interessados em participar da fase 3 do projeto “Pense Grande”, da Fundação Telefônica, isto é, a de estruturação do negócio. Dessa forma, foi realizado um Diagrama de Ishikawa com o intuito de descobrir a causa das notas baixas obtidas nos questionários. A partir dele percebeu-se que a causa raiz é a falta de planejamento, o que pode ser resolvido a partir da elaboração de uma lista com os materiais necessários ao projeto, criação de um cronograma e monitoramento constante do planejamento realizado.

Em seguida, foram simulados os indicadores para o núcleo de empreendedorismo e inovação seguindo os mesmos passos realizados para o Arrastart. Nesta análise, notou-se que a organização precisa evoluir principalmente em três pontos: aumentar o valor obtido por meio da captação direta de projetos, melhorar as notas médias das assessorias realizadas e aumentar a utilização do Lab Maker. Para isso, o núcleo deve, respectivamente, iniciar esforços ativos de prospecção, planejar melhor as assessorias e aumentar seus recursos a partir da implementação do método para elaboração de KPIs e da venda de produtos físicos, de educação e de inovação.

Ademais, durante a elaboração deste trabalho, a autora percebeu oportunidades de melhoria no núcleo e na organização que ainda não tinham sido mencionadas ao longo de sua execução. Por isso, optou por realizar sugestões adicionais, como a melhoria na divulgação dos projetos voltados a adultos, a unificação dos conteúdos postados no Facebook em uma única página e o desenvolvimento de novas competências nos colaboradores para garantir que eles acompanhem o crescimento da organização.

Finalmente, após a confirmação da relevância da elaboração de KPIs para organizações do terceiro setor, sugere-se que o método aplicado para o núcleo de empreendedorismo e inovação do Projeto Arrastão seja reproduzido em outros núcleos do Projeto e em outras organizações sem fins lucrativos.

## 6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AHMAD, N.; SEYMOUR, R. **Defining Entrepreneurial Activity: Definitions Supporting Frameworks for Data Collection.** Paris: Organization for Economic Co-operation and Development - OECD, 18 p., 2008

ALVAREZ, C.; URBANO, D. **Cultural-cognitive Dimension and Entrepreneurial Activity: A Cross-country study.** Revista de Estudios Sociales, vol. 44, p.146-157, 2012

BOEKERTS, M.; MINNAERT, A. **Self-regulation with respect to informal learning.** International Journal of Educational Research, vol. 3, n. 7, p. 533-544, 1999

CHEN, C.; GREENE, P.; CRICK, A. **Does entrepreneurial self-efficacy distinguish entrepreneurs from managers?** Journal of Business Venturing, vol. 13, p. 295-316, 1998

DRUCKER, P. **Inovação e espírito empreendedor.** São Paulo: Pioneira, 1998

ELERT, N.; ANDERSSON, F.; WENNERG, K. **The impact of entrepreneurship education in high school on long-term entrepreneurial performance.** Journal of Economic Behavior & Organization, vol. 111, p. 209-223, 2015

FERNANDES, L.; FREITAS, C.; FREITAS F. **Terceiro setor e seus desafios.** Revista Espacios, vol. 37, n. 21, 2016

FRANCISCHINI, A.; FRANCISCHINI, P. **Indicadores de Desempenho: Dos objetivos à ação – Métodos para elaborar KPIs e obter resultados.** Rio de Janeiro: Alta Books, 2017

FRUMKIN, P. **Inside venture philanthropy.** Society Magazine, p. 7-15, May/June 2003

GARTNER, W. **What are we talking about when we talk about entrepreneurship?** Journal of Business Venturing, vol. 5, p. 15-28, 1990

GERBER, B.; MAREK, E.; CAVALLO, A. **Development of an informal learning opportunities assay.** International Journal of Science Education, vol. 23, n. 6, p. 569-583, 2001

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Estatísticas de empreendedorismo.** Rio de Janeiro: IBGE, 2015. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/multidominio/empreendedorismo/9145-estatisticas-de-empreendedorismo>>. Acessado em: julho de 2019

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **As fundações privadas e associações sem fins lucrativos no Brasil.** Rio de Janeiro: IBGE, 2016. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/outras-estatisticas-economicas/9023-as-fundacoes-privadas-e-associacoes-sem-fins-lucrativos-no-brasil.html?edicao=24159&t=destaques>>. Acessado em: julho de 2019

INSTITUTO EMPREENDER ENDEAVOR BRASIL. **Burocracia nos negócios: os desafios de um empreendedor no Brasil.** São Paulo: Endeavor Brasil, 2015. Disponível em: <[https://rdstationstatic.s3.amazonaws.com/cms%2Ffiles%2F6588%2F1446898916Ambiente+Regulat%C3%B3rio\\_02\\_af\\_online+%281%29.pdf](https://rdstationstatic.s3.amazonaws.com/cms%2Ffiles%2F6588%2F1446898916Ambiente+Regulat%C3%B3rio_02_af_online+%281%29.pdf)>. Acessado em: setembro de 2019

KNAFLIC, C. **Storytelling with data.** New Jersey: John Wiley & Sons, Inc., 2015

KYLILI, A.; FOKAIDES, P.; JIMENEZ, P. **Key Performance Indicators (KPIs) approach in building renovation for the sustainability of the built environment: A review.** Elsevier: Renewable and Sustainable Energy Reviews, vol. 56, p. 906-915, 2016

LAI, K.; KHADDAGET, F.; KNEZEK, G. **Blending student technology experiences in formal and informal learning.** Journal of Computer Assisted Learning, vol. 29, p. 414-425, 2013

LEITE, R.; MAHFOUD, M. **Da arte invisível ao enraizamento: uma experiência de educação não formal no subúrbio ferroviário de Salvador.** Revista Brasileira de Educação, vol. 23, e230087, 2018

MOODY, M. **“Building a Culture”: The Construction and Evolution of Venture Philanthropy as a New Organizational Field.** Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly, vol. 37, n. 2, p. 324-352, 2008

NAUDÉ, W. **Entrepreneurship, developing countries, and development economics: new approaches and insights.** Small Business Economics, vol. 34, p. 1-12, 2010

POCE, A.; AGRUSTI, F.; RE, M. **Enhancing Higher Education Students’ XXI Century Skills Through Co-Writing Activities in Science Teaching.** Journal of e-Learning and Knowledge Society, vol. 13, n. 1, p. 51-64, 2017

PREFEITURA DA CIDADE DE SÃO PAULO. **Educação Infantil.** Disponível em: <<http://portal.sme.prefeitura.sp.gov.br/Main/Page/PortalSMESP/Apresentacao>>. Acessado em: setembro de 2019

PREFEITURA DA CIDADE DE SÃO PAULO. **Centro para Crianças e Adolescentes (CCA).** Disponível em: <[https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/assistencia\\_social/protecao\\_social\\_basic\\_a/](https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/assistencia_social/protecao_social_basic_a/)>. Acessado em: setembro de 2019

PROJETO ARRASTÃO. **Sobre o Projeto Arrastão.** Disponível em: <<http://www.arrastao.org.br/sobre/>>. Acessado em: março de 2019

RUPPENTHAL, J.; CIMADON, J. **O processo empreendedor em empresas criadas por necessidade.** Gestão & Produção, São Carlos, vol. 19, n. 1, p. 137-149, 2012

SALAMON, L.; ANHEIER, H. **In search of the non-profit sector. I: The question of definitions.** Voluntas: International Journal of Voluntary and Nonprofit Organizations, vol. 3, n. 2, p. 125-151, 1992

SCOTT, J. **The Politics of Venture Philanthropy in Charter School Policy and Advocacy.** Educational Policy, vol. 23, n. 1, p. 106-136, 2009

SECUNDO, G.; ELIA, G. **A performance measurement system for academic entrepreneurship: a case study.** Emerald Group Publishing: Measuring Business Excellence, vol. 18, n. 3, p. 23-37, 2014

SILVA, C. **Gestão, legislação e fontes de recursos no terceiro setor brasileiro: uma perspectiva histórica.** Revista de Administração Pública, vol. 44, n. 6, p. 1301-25, 2010

SLYKE, D.; NEWMAN, H. **Venture Philanthropy and Social Entrepreneurship in Community Redevelopment.** Nonprofit Management & Leadership, vol. 16, n. 3, p. 345-368, 2006

WULFSON, M. **The Ethics of Corporate Social Responsibility and Philanthropic Ventures.** Journal of Business Ethics, vol. 29, p. 135-145, 2001

**APÊNDICE A – Roteiro de entrevista com possíveis patrocinadores**

1. Nome
2. Empresa
3. Cargo
4. Quando surgiu a área de impacto social da empresa?
5. Quais seus objetivos?
6. Quais tipos de recursos são fornecidos?
7. Como funciona o processo de escolha das organizações que serão auxiliadas?
8. Como são avaliados os resultados dos projetos patrocinados?
9. Qual a importância dos indicadores das organizações apoiadas?
10. Quais indicadores você consideraria relevantes para a ONG?



**APÊNDICE B – Roteiro de entrevista com os colaboradores do Projeto Arrastão**

1. Nome
2. Cargo no Projeto Arrastão
3. O Projeto possui um planejamento estratégico? Se sim, quais os principais objetivos levantados? Algum se aplica para o núcleo de empreendedorismo e inovação?
4. Você acredita que existem expectativas dos colaboradores internos da organização que não estão sendo atendidas? E dos alunos? (Exemplo: fator que gera reclamações recorrentes)
5. Há alguma norma de referência ou critérios de patrocinadores a que a ONG ou, mais especificamente, o núcleo de empreendedorismo e inovação é submetido?
6. Tendo em vista suas últimas respostas, em sua visão, quais são os principais objetivos do núcleo de empreendedorismo e inovação?
7. O núcleo já possui indicadores? Se sim, quais são e como são acompanhados?