

JOSÉ RENATO SOARES CEBOLO

**DESENVOLVIMENTO DE INDICADORES DE DESEMPENHO PARA UMA
ORGANIZAÇÃO EDUCACIONAL DO TERCEIRO SETOR**

São Paulo

2015

JOSÉ RENATO SOARES CEBOLO

**DESENVOLVIMENTO DE INDICADORES DE DESEMPENHO PARA UMA
ORGANIZAÇÃO EDUCACIONAL DO TERCEIRO SETOR**

Trabalho de Formatura apresentado à Escola
Politécnica da Universidade de São Paulo para
a obtenção do diploma de Engenheiro de
Produção

São Paulo

2015

JOSÉ RENATO SOARES CEBOLO

**DESENVOLVIMENTO DE INDICADORES DE DESEMPENHO PARA UMA
ORGANIZAÇÃO EDUCACIONAL DO TERCEIRO SETOR**

Trabalho de Formatura apresentado à Escola
Politécnica da Universidade de São Paulo para
a obtenção do diploma de Engenheiro de
Produção

Orientador: Prof. Dr. José Joaquim A. Ferreira

São Paulo

2015

Catálogo-na-publicação

Cebolo, José Renato Soares

Desenvolvimento de Indicadores de Desempenho para uma Organização Educacional do Terceiro Setor / J. R. S. Cebolo -- São Paulo, 2015.
103 p.

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

1.Sistemas de Medição de Desempenho 2.Balanced Scorecard 3.Terceiro Setor I.Universidade de São Paulo. Escola Politécnica. Departamento de Engenharia de Produção II.t.

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais e à minha família, minha base, por todos os valores ensinados e pelo suporte nessa jornada.

À todas as amizades feitas nesta Escola, por terem me proporcionado uma experiência única e incrível, que nossos laços se perdurem.

A todos os meus amigos de longa data, por estarem ao meu lado neste e em todos os outros importantes momentos da minha vida.

A todos os voluntários e ex-voluntários do Matemática em Movimento, pelo trabalho incrível que fazemos.

A todos os alunos do Matemática em Movimento, por me proporcionarem momentos únicos e me ensinarem a nunca desistirmos dos nossos sonhos.

A todos os funcionários da Escola Politécnica, em especial aos do Departamento de Engenharia de Produção, pela dedicação e seriedade em seus trabalhos.

Ao Prof. Dr. José Joaquim A. Ferreira pela sua orientação e estímulo transmitido na realização deste trabalho.

*“Uma criança, um professor, um livro e uma
caneta podem mudar o mundo. Educação é
solução”
(Malala Yousafzai)*

RESUMO

O terceiro setor cresce a medida que tenta suprir as ineficiências do setor público na solução das questões sociais, correspondendo à organizações privadas sem fins lucrativos que buscam a resolução dessas questões de caráter público. O setor educacional no país, hoje, é precário, os brasileiros sofrem com a falta de acesso e com a baixa qualidade do ensino público. Dentro desse cenário, o Matemática em Movimento é uma organização voluntária que acredita na educação como ferramenta transformadora da realidade individual e busca, a partir disso, auxiliar estudantes do Ensino Médio público da Zona Sul de São Paulo a realizarem seus sonhos. O presente trabalho visa o desenvolvimento de um sistema de medição de desempenho para o Matemática em Movimento, que auxilie no crescimento e na perpetuidade do projeto voluntário. Após o mapeamento de diversos modelos de indicadores de desempenho, foi escolhido o *Balanced Scorecard* como referência, por se tratar de um dos modelos mais aceitos e difundidos na literatura. O BSC busca traduzir os objetivos estratégicos da empresa em indicadores de desempenho segundo quatro perspectivas: financeira, de clientes, de processos internos e aprendizagem e crescimento. Assim, o desenvolvimento do trabalho resultou numa lista de indicadores – com métricas, metas e prazos associados – além de um Plano de Implementação do modelo. De maneira complementar, foi realizado um piloto do modelo, com o intuito de coletar informações importantes e pontos críticos para a posterior implementação do modelo de medição de desempenho. Por fim, foram levantados os principais resultados obtidos a partir do piloto realizado, além das primeiras dificuldades encontradas e lições aprendidas.

Palavras-chave: Sistemas de gestão de desempenho, Medição de desempenho, *Balanced Scorecard*, BSC, Terceiro setor, Educação, Matemática em Movimento

ABSTRACT

The third sector grows as it attempts to address solutions to social issue caused by the inefficiencies in the public sector. It corresponds to private non-profit organizations that seek the resolution of these public issues. The education sector in the country today is weak; Brazilians suffer from a lack of access and poor quality of public education. In this scenario, the Matemática em Movimento is a voluntary organization that believes in education as a powerful transformative tool of the life of any human being and it seeks to help public students of the southern region of São Paulo to accomplish their dreams. This study aims to develop a performance measurement system for the Matemática em Movimento, which aims to assist in the growth and perpetuity of the volunteer project. After mapping many performance models, the Balanced Scorecard was chosen as reference, because it is one of the most widespread and accepted in the literature. The BSC seeks to translate the strategic objectives on performance indicators into four perspectives: financial, customer, internal processes and learning and growth. Thus, the development of this work has resulted in a list of indicators – with calculations, targets and deadlines – as well as an Implementation Plan. In a complementary way, a pilot was conducted in order to collect important information and milestones to improve the further implementation of the performance measurement model. Finally, the main results obtained from the pilot carried out have been pointed out, as well as the first difficulties encountered and main lessons learned.

Keywords: performance management systems, performance measurement, Balanced Scorecard, BSC, Third Sector, Education, Matemática em Movimento

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 2-1 - A rotina de um sábado	24
Figura 2-2 - Organograma Matemática em Movimento	25
Figura 3-1 - Contribuição das ONGs para o PIB de cada país	35
Figura 3-2 - As Medidas e a Gestão do Desempenho	37
Figura 3-3 - Processo de Gestão do Desempenho	38
Figura 3-4 - Exemplo "Perfil Custo-Tempo" OPTIM	41
Figura 3-5 - Modelo de Medição do Desempenho	42
Figura 3-6 - Matriz de Medição de Desempenho	43
Figura 3-7 - <i>Performance Pyramid</i>	44
Figura 3-8 - Estrutura do <i>Performance Measurement Questionnaire</i>	45
Figura 3-9 - As quatro perspectivas do BSC	46
Figura 3-10 - A perspectiva financeira do BSC	46
Figura 3-11 - A perspectiva do cliente do BSC	47
Figura 3-12 - A perspectiva dos processos internos de negócio do BSC	47
Figura 3-13 - A perspectiva de aprendizagem e crescimento do BSC	48
Figura 3-14 - Fluxo de utilização do BSC	48
Figura 3-15 - Fluxo de implantação de sistemas de medição de desempenho	50
Figura 4-1 - Sistemática de Elaboração do BSC	57
Figura 4-2 - Fluxo de definição estratégica	59
Figura 5-1 - Objetivos estratégicos na perspectiva dos clientes	66
Figura 5-2 - Objetivos estratégicos na perspectiva de processos internos	69
Figura 5-3 - Objetivos estratégicos na perspectiva de aprendizagem e crescimento	70
Figura 5-4 - Objetivos estratégicos na perspectiva financeira	71
Figura 5-5 - Desenho do BSC	73
Figura 5-6 - Modelo de Apresentação dos Indicadores	81
Figura 5-7 - Implementação do piloto	81

LISTA DE TABELAS

Tabela 3-1 - Crescimento Populacional.....	32
Tabela 3-2 - Características de Entidades Sem Fins Lucrativos	34
Tabela 5-1 - Objetivos estratégicos sob as quatro perspectivas do BSC.....	72
Tabela 5-2 – Indicadores propostos.....	77
Tabela 5-4 - Plano de Metas	78

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
MM	Matemática em Movimento
ONG	Organização Não Governamental
PIB	Produto Interno Bruto
ROI	<i>Return On Investment</i>
BSC	<i>Balanced Scorecard</i>
PDCA	<i>Plan, Do, Check, Act</i>
BPMN	<i>Business Process Model and Notation</i>

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	19
1.1 Contextualização.....	19
1.2 Objetivo do Trabalho.....	20
1.3 Justificativa e Relevância.....	20
1.4 Estrutura do Trabalho.....	20
2 O MATEMÁTICA EM MOVIMENTO.....	23
2.1 História, Missão, Visão e Valores.....	23
2.2 Rotina do Projeto.....	24
2.3 Estrutura Organizacional.....	24
2.3.1 O Departamento de RH.....	25
2.3.1.1 O RH de Voluntários.....	25
2.3.1.2 O RH de Alunos.....	26
2.3.2 O Departamento de Gestão.....	27
2.3.3 O Departamento de Comunicação.....	28
2.3.4 O Departamento Pedagógico.....	28
2.3.5 O Departamento de Eventos e Patrimônio.....	29
3 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	31
3.1 O Terceiro Setor.....	31
3.1.1 Contexto Histórico.....	31
3.1.2 A Evolução do Setor.....	32
3.1.3 Conceituação.....	33
3.1.4 Atuação.....	34
3.2 Medição de Desempenho.....	35
3.2.1 Porque medir desempenho?.....	36
3.2.2 Evolução dos Sistemas de Medição de Desempenho.....	36
3.2.3 Sistemas de medição de desempenho.....	40
3.2.4 Implantação de Sistemas de Medição de Desempenho.....	49
3.2.5 Escolha do modelo.....	50
3.3 Conceitos Empregados.....	51
3.4 Norma ABNT NBR 16001:2012.....	52
3.4.1 Política da responsabilidade social.....	52
3.4.2 Planejamento.....	52
3.4.3 Implementação e operação.....	53

3.4.4	Requisitos de documentação	55
3.4.5	Medição e análise de melhoria	55
4	METODOLOGIA	57
4.1	Definição do Projeto.....	58
4.2	Elaboração da Estratégia	58
4.3	Desenho do <i>Balanced Scorecard</i>	60
4.4	Plano de Implementação.....	61
5	DESENVOLVIMENTO DO TRABALHO	63
5.1	Definição do Projeto.....	63
5.2	Elaboração da Estratégia	63
5.2.1	Perspectiva de Clientes	65
5.2.2	Perspectiva de Processos Internos	66
5.2.3	Perspectiva de Aprendizagem e Crescimento.....	69
5.2.4	Perspectiva Financeira.....	70
5.3	Desenho do <i>Balanced Scorecard</i>	72
5.3.1	Estrutura do BSC	73
5.3.2	Desenvolvimento dos Indicadores.....	73
5.3.3	Definição das Metas	78
5.4	Plano de Implementação.....	79
5.5	Primeiras Dificuldades e Lições Aprendidas	81
6	CONCLUSÕES	85
7	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFIAS	89
	ANEXO A – MAPEAMENTO DE PROCESSOS	93
	ANEXO B – O <i>BALANCED SCORECARD</i> DO MATEMÁTICA EM MOVIMENTO .	97

1 INTRODUÇÃO

O Trabalho de Formatura da Engenharia de Produção da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo tem como objetivo a aplicação dos conceitos aprendidos durante o curso para a identificação e solução de um problema de escolha do aluno.

O presente trabalho irá abordar a temática da gestão de uma organização sem fins lucrativos que atua na área de educação ensinando matemática para alunos do Ensino Médio em uma comunidade na Zona Sul de São Paulo – o Matemática em Movimento.

Esta seção visa contextualizar o leitor a respeito do terceiro setor, do panorama da educação no país e dos motivos que balizaram o autor na escolha da organização em questão. Em seguida, será detalhado aquilo que o trabalho se propõe a discutir e desenvolver, a importância e relevância do trabalho para a organização e, por fim, de que forma o trabalho será estruturado.

1.1 Contextualização

A educação é entendida como a base transformadora da sociedade, fornecendo os insumos e capacidades necessárias para o aprendizado e a difusão do conhecimento entre indivíduos. O Brasil sofre consequências graves com a falta de educação básica, o que impede a formação adequada dos indivíduos e gera baixos índices de produtividade dos brasileiros – quando comparado a outros países. A parcela da população composta pelas classes mais baixas é aquela que mais sofre com essa carência de educação pública de qualidade, uma vez que o acesso dessas pessoas às escolas particulares – geralmente de melhor qualidade – é financeiramente dificultado.

Em relação ao terceiro setor, ele é composto por organizações de caráter privado – sem fins lucrativos – porém, com espaço de atuação voltado para questões sociais. A importância dessas organizações está em atender as carências e *gaps* oriundos da falta de eficiência do setor público. A administração do terceiro setor é bastante desafiadora por apresentar diversos fatores dificultadores, quando comparada a gestão de organizações privadas, entre eles, escassez de recursos, exposição a opinião pública, requerimento de um perfil de competência alto devido à importância do trabalho, etc.

Por fim, a motivação para a escolha do projeto voluntário Matemática em Movimento para a realização do Trabalho de Formatura surgiu da iniciativa do autor em aplicar os conceitos aprendidos durante o curso de Engenharia de Produção num contexto

socialmente relevante e podendo obter resultados práticos e de grande impacto para a uma organização. O autor está familiarizado com o projeto desde a sua criação, conhecendo seus fundadores e participando nele, ativamente, desde 2013. Sendo assim, a oportunidade de atuar no terceiro setor, dentro de um projeto recente que está se estruturando – grande oportunidade de impacto e obtenção de resultados reais – e forte vínculo emocional do autor com a organização – por ser um dos voluntários mais antigos – foram os principais motivos que balizaram o autor na escolha da organização.

1.2 Objetivo do Trabalho

O presente trabalho tem por objetivo o desenvolvimento de um sistema de indicadores estratégicos para medição de desempenho no projeto voluntário Matemática em Movimento. Essa aplicação concilia a motivação do autor em contribuir para o crescimento do projeto, a necessidade destacada pelos gestores do mesmo e a oportunidade presente neste Trabalho de Formatura.

Objetiva-se, também, de maneira secundária e futura a implementação do modelo proposto na organização, com o intuito de auxiliar os gestores a atingirem os objetivos estratégicos esperados e a contribuir com a perpetuidade do projeto.

1.3 Justificativa e Relevância

A temática do presente estudo é de fundamental importância para a organização, primeiramente, por poder auxiliá-la no seu crescimento e identificação de oportunidades de melhoria nos seus processos, além de ser uma demanda interna de projeto, ou seja, a construção de um sistema de medição de desempenho já era uma necessidade identificada pelos gestores da ONG.

Um dos principais objetivos estratégicos do Matemática em Movimento é a sua consolidação enquanto uma organização sem fins lucrativos, a partir da gestão do seu crescimento e da perpetuidade do projeto. Sendo assim, o presente trabalho terá um papel-chave no desenvolvimento dessa organização.

1.4 Estrutura do Trabalho

O presente trabalho está estruturado em seis seções, sendo elas:

- **Introdução** – traz-se uma contextualização e a relevância do trabalho proposto, além da motivação para sua realização, o que se propõe a fazer e de que forma está estruturado;

- **Apresentação da Organização** – a organização na qual o trabalho será realizado é apresentada de maneira geral, com o intuito de situar o leitor na realidade da organização e em suas atividades;
- **Revisão Bibliográfica** – nesta seção, é abordado: um panorama geral do terceiro setor no país e no mundo; uma pesquisa na literatura sobre o que é medição de desempenho, quais os principais modelos adotados e qual o modelo escolhido; os principais conceitos utilizados no trabalho e a norma ABNT voltada para a criação de sistemas de gestão de responsabilidade social;
- **Metodologia** – destaca-se o método que será utilizado para o desenvolvimento do modelo escolhido;
- **Análises e Desenvolvimento** – esta etapa corresponde ao desenho e ao plano de implementação do sistema de medição de desempenho escolhido, além da implantação de um piloto do modelo desenvolvido, destacando as principais dificuldades encontradas e lições aprendidas;
- **Conclusões** – após análise da aplicação do modelo, serão destacadas as principais lições aprendidas e sugestões de próximos passos;

2 O MATEMÁTICA EM MOVIMENTO

Esta seção tem por objetivo dar um panorama geral do projeto no qual será realizado esse trabalho, destacando suas principais características, história e estrutura organizacional. Todas as informações foram retiradas do Manual do Voluntário do projeto, um material de divulgação interna para todos os novos integrantes (MATEMÁTICA EM MOVIMENTO, 2012).

2.1 História, Missão, Visão e Valores

O Matemática em Movimento foi fundado em 2011 por um grupo de amigos da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo que se motivaram a realizar um sonho comum: gerar oportunidades a outros jovens menos favorecidos. Conscientes das deficiências do Ensino Público brasileiro, eles idealizaram uma maneira de compartilhar sua experiência e seu conhecimento e mostrar a esses jovens que todos são capazes de mudar o mundo. Para isso, formaram um grupo de sete amigos movidos por um ideal comum: a realização de sonhos.

O projeto consiste em aulas aos sábados para alunos do Ensino Médio Público de São Paulo e que vai muito além da matemática: trabalha-se o raciocínio lógico, atividades de tutoria e engajamento, realizam-se passeios culturais e investe-se no sonho dos alunos. Após pouco mais de três anos de existência, o Matemática em Movimento foi de cinco para mais de 50 voluntários, ajudou mais de 70 alunos ao longo de suas trajetórias no Ensino Médio, realizou cinco passeios culturais e recreativos e, acima de tudo, ajudou a alimentar os sonhos de jovens por uma vida melhor.

Sua missão é “orientar jovens do Ensino Médio Público a investir na educação como forma de desenvolvimento pessoal e profissional”.

Sua visão é “ser uma organização social reconhecida pelo foco na educação e no desenvolvimento de seus alunos, por incentivá-los a seguirem seus sonhos e aspirações profissionais”.

Seus valores refletem as indignações presentes desde a fundação e moldam a cultura organizacional vivida no projeto, são cinco: inconformismo, senso de dono, fazer a diferença, comprometimento e foco no aluno.

2.2 Rotina do Projeto

O projeto consiste, de maneira geral, em aulas de matemáticas aos sábados na região do Jardim São Luís, localizado na Zona Sul da cidade de São Paulo. Um sábado comum pode ser organizado da seguinte forma como é observado na figura abaixo.

8h30:	Encontro no Carrefour próximo a Giovani Gronchi ¹
8h45:	Saída do Ponto de Encontro
9h00:	Chegada à EMEF General de Gaulle
9h10:	Início da Primeira Parte da Aula
10h45:	Lanche
11h00:	Início da Segunda Parte da Aula
12h00:	Aplicação da Avaliação de Aula
12h05:	Início do Plantão de Dúvidas
12h30:	Término do Plantão e Encerramento do Dia ²
12h30:	Lanche da Tutoria
12h45:	Início da Tutoria ³ /Início do Matemática em Prática ⁴
13h45:	Fim da Tutoria/Fim do Matemática em Prática e Encerramento do Dia ⁵

Figura 2-1 - A rotina de um sábado (MATEMÁTICA EM MOVIMENTO, 2012)

2.3 Estrutura Organizacional

O projeto é organizado em cinco departamentos: Recursos Humanos, Gestão, Comunicação, Pedagógico e Eventos e Patrimônio, cada um com funções e responsabilidades específicas.

Uma das características do Matemática em Movimento é a busca pela horizontalidade. Apesar de existir, minimamente, uma hierarquia estruturada dentro do projeto, ela é consequência do ganho de responsabilidades por parte desses voluntários e não de um ganho de *status* ou “poder”. Sendo assim, seu organograma pode ser estruturado de forma circular, perdendo o caráter hierárquico do formato “em árvore”, como pode ser observado na figura abaixo.

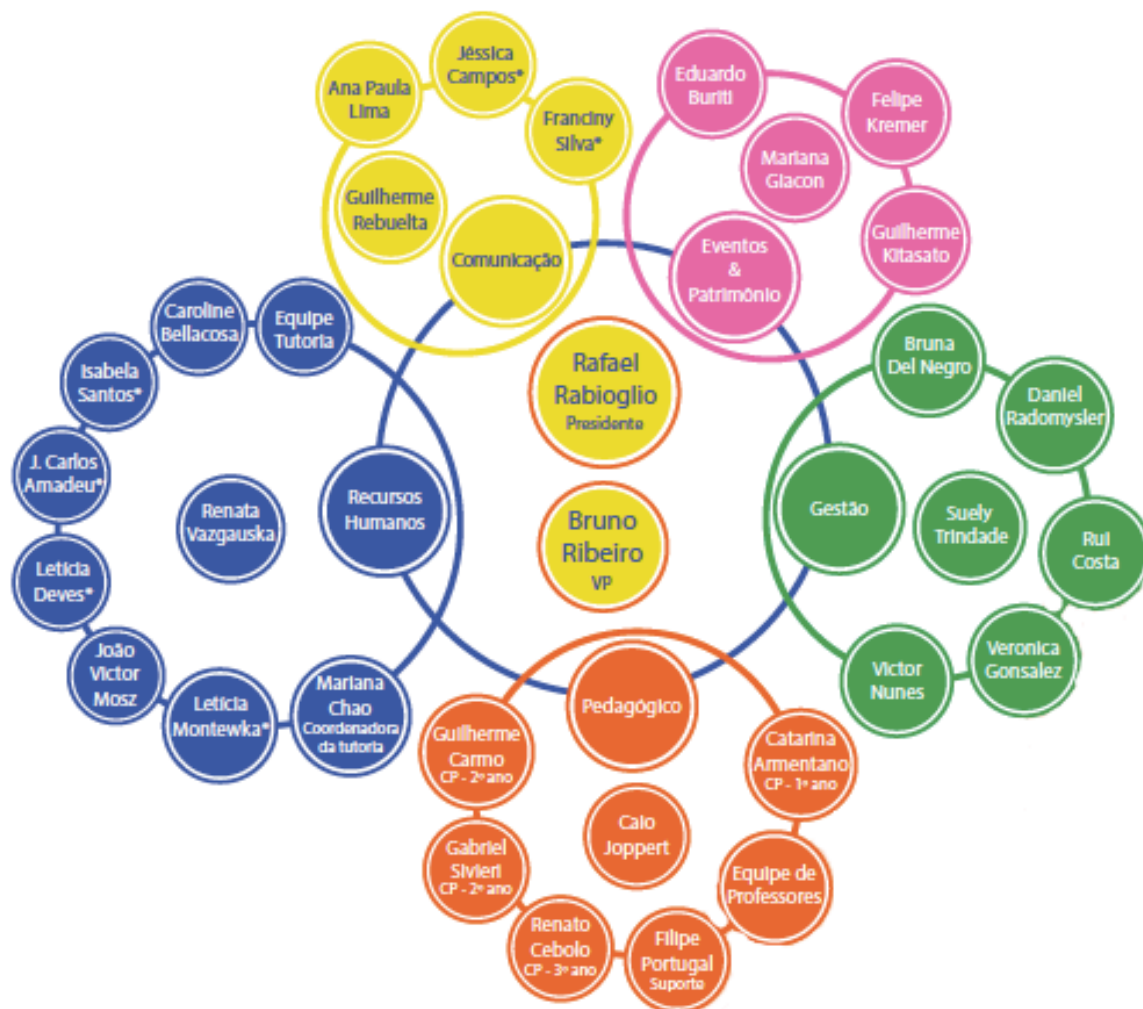


Figura 2-2 - Organograma Matemática em Movimento (MATEMÁTICA EM MOVIMENTO, 2012)

2.3.1 O Departamento de RH

O Departamento de Recursos Humanos do MM é o responsável por garantir o bom relacionamento de alunos e voluntários entre si e com o Projeto. Assim, esse Departamento atua em duas frentes: **RH de Voluntários** e **RH de Alunos**.

2.3.1.1 O RH de Voluntários

O principal objetivo do RH de Voluntários é fazer com que cada membro do MM seja o melhor voluntário que pode ser. Para isso, essa frente busca valorizar seus anseios e desejos, mas sempre priorizando as necessidades do projeto. Ela atua oferecendo aos participantes do projeto uma experiência que vá além do trabalho voluntário em si, fazendo com que eles encontrem no MM uma oportunidade de se desenvolver e de deixar sua marca e focando no conceito de “não instrumentalização” do voluntário, ou seja, essa frente é responsável por motivar o voluntário a não fazer apenas o que lhe é pedido, mas sim dedicar-

se para ser o melhor voluntário que cada um pode ser. São duas as principais atividades dessa frente:

- **Processo Seletivo de Voluntários:** essa é a etapa de admissão de novos voluntários e ocorre uma vez por semestre. Esse processo é muito importante, pois o projeto tem uma rotatividade muito alta e a seleção de pessoas motivadas e engajadas é fundamental para a sua continuidade. Apesar de envolver os membros de diversos departamentos, sua organização e estruturação é de responsabilidade do RH;
- **Feedback:** essa atividade consiste em um encontro individual – preferencialmente presencial – no qual são apontados os pontos positivos e de melhoria que foram notados no comportamento de cada voluntário durante o semestre. Além disso, ele é um *feedback* “360°”, ou seja, da mesma maneira que ele dá um retorno de desempenho aos membros do projeto, ele serve também para que eles avaliem sua experiência durante o semestre, uma ferramenta importante para identificar oportunidades de melhoria;

2.3.1.2 O RH de Alunos

O objetivo do RH de Alunos é ajudar os alunos em seu desenvolvimento individual, fazendo com que o aluno sinta-se tão parte do MM quanto qualquer voluntário, ou seja, o aluno deve abraçar o projeto e comprometer-se com ele. Para que esses objetivos sejam atingidos, as principais atividades relacionadas à essa frente são:

- **Conversas com os alunos:** elas existem para tentar aproximar os voluntários à realidade do aluno. Essa forma de interação pode dar-se de maneira mais informal, por exemplo, uma conversa no intervalo ou no final das aulas com algum aluno que teve comportamento peculiar ou mesmo avisos e lembretes divulgados via Facebook ou por SMS, como também de maneira mais formal, por meio das Tutorias ou Reunião de Pais;
- **Participação:** O pilar da participação sustenta-se nos verbos entender, opinar e avaliar. Por meio de ações como a Palestra de Abertura de Semestre e o Manual do Aluno, procura-se fazer o aluno entender a dinâmica do projeto. A partir disso, o aluno é incentivado a opinar, tendo

plena liberdade de expressar suas opiniões. Finalmente, cabe aos alunos a importante tarefa de avaliar tudo que tem sido feito por eles, desde as aulas e tutorias até seu próprio desenvolvimento dentro do projeto;

- **Controle:** corresponde acompanhamento dos alunos durante o semestre. Essa atividade engloba controle de faltas, notas, acontecimentos cotidianos e desempenho dos alunos;

2.3.2 O Departamento de Gestão

O Departamento de Gestão é responsável por pensar no Matemática em Movimento a longo prazo, a fim de garantir sua perpetuidade. A Gestão trabalha em grande proximidade com a Presidência e Vice-Presidência, gerando sinergia entre os Departamentos e desenvolvendo projetos que envolvam diferentes áreas. Busca-se antecipar novas demandas e identificar possíveis gargalos nos processos existentes, com a finalidade de garantir a realização das tarefas de maneira fluida, eficaz e assertiva. As decisões são focadas na melhoria contínua do projeto; assim, os processos do Matemática em Movimento são cuidadosamente pensados e revisados para garantir que todos estejam trabalhando da maneira mais eficiente possível. Todos os voluntários são incentivados a questionarem os motivos pelos quais suas atividades são realizadas de determinada maneira, em determinado prazo, e não de outra forma qualquer. Afinal, é de suma importância que todas as atividades do projeto sejam executadas com excelência. A lógica de funcionamento desse departamento é por projetos, sendo alguns deles – tanto futuros, como em andamento – listados abaixo:

- **Institucionalização do MM:** visa buscar a certificação jurídica do projeto. A Presidência e a Diretoria vêm trabalhando, em parceria com um escritório de advocacia, no estatuto que fundará a associação. O registro do Matemática em Movimento será importante, por exemplo, para facilitar a captação de recursos e o estabelecimento de parcerias;
- **Implantação do Plano de Parceria:** visa a implantação de um plano de parcerias do Matemática em Movimento, a partir do estudo realizado no primeiro semestre e que poderá ser incrementado pelo *benchmark* do terceiro setor, buscando organizações parceiras que apoiem e se desenvolvam junto com o projeto;
- **Indicadores de Performance:** visa desenvolver um conjunto de indicadores que permitirão o acompanhamento do desempenho de cada

departamento e do Matemática em Movimento como um todo. Os indicadores serão disponibilizados em um painel na escola, atualizado semanalmente, permitindo uma avaliação da performance de perto, com maior suporte para a tomada de decisão e agilidade em eventuais ajustes de nossos processos. É dentro do contexto desse projeto que esse trabalho se aprofundará;

- **Benchmark do Terceiro Setor:** busca aprender com os diversos projetos existentes no terceiro setor, especialmente no que diz respeito à captação de recursos, convocação de alunos e construção de parcerias. A ideia entender como organizações do terceiro setor cresceram funcionam e quais são as melhores práticas adotadas por elas;
- **Pré-MM:** busca expandir o projeto para atingir alunos já a partir do 9º ano, inserindo conceitos básicos de matemática que permitirão um desenvolvimento mais acentuado dos alunos no Ensino Médio. A elaboração deste projeto pedagógico exigirá uma equipe multidisciplinar com voluntários dos Departamentos de RH, Pedagógico e Gestão.

2.3.3 O Departamento de Comunicação

O Departamento de Comunicação do MM é responsável pela imagem e divulgação do Projeto. O departamento atua tanto sozinho quanto em conjunto com outros departamentos (no processo seletivo, por exemplo, com o RH). É o responsáveis por apresentar o Matemática em Movimento de maneira adequada para todos os públicos externos ao projeto e promover uma boa troca de informações internas. Seu principal objetivo é o de dar maior visibilidade para o projeto, sendo assim, a boa performance do Departamento de Comunicação está diretamente ligada com o bom desempenho e com a continuidade dos trabalhos do Matemática em Movimento. Hoje, são três ferramentas principais para divulgação externa do projeto: Facebook, Site e YouTube. No entanto, existe um trabalho para diversificar esses canais de comunicação. Além disso, internamente, é o responsável pela a newsletter “Por dentro do MM”, que tem por objetivo deixar todos os voluntários a par dos principais acontecimentos dentro de cada departamento.

2.3.4 O Departamento Pedagógico

O Departamento Pedagógico é responsável pela parte acadêmica do projeto: controla a preparação das aulas, listas, provas e gabaritos; elabora o conteúdo programático de

cada ano, além de mensurar o desempenho dos alunos com base nas tarefas e avaliações. Além disso, cabe ao Departamento Pedagógico pensar e propor novas estratégias para o ensino e aprendizagem, e também garantir a sequência das aulas e a continuidade do curso. A sua interface com o Departamento de RH de Alunos é grande, visto que a preocupação com cada aluno é de responsabilidade de ambas as partes, controlando tanto seu desempenho por meio das avaliações, como sua participação no Projeto por meio do controle de presença e da Tutoria. Ele é composto por:

- Um diretor pedagógico, que é responsável por se certificar que as atividades do departamento estão fluindo e em dia e por tomar as decisões estratégicas junto aos demais diretores;
- Os coordenadores pedagógicos (CPs), responsáveis por gerir as equipes de professores, por revisar as aulas e envolver a equipe de professores em atividades que vão além das aulas propriamente ditas;
- O voluntário de suporte, que encabeçará atividades do departamento que não são aquelas ligadas às em si, tais como: apostilamento do material, Matemática em Prática, etc.;
- A equipe de professores, sendo os responsáveis diretos por um dos objetivos finais do projeto: a aula para os alunos;

O Matemática em Prática é um projeto do Departamento Pedagógico que busca a aplicação prática dos conceitos matemáticos, sendo uma ferramenta poderosa para melhorar o aprendizado dos alunos.

2.3.5 O Departamento de Eventos e Patrimônio

O Departamento de Eventos e Patrimônio é o responsável pela sustentabilidade financeira e ao patrimônio do projeto, e também, pelos eventos de alunos e voluntários, sendo por meio dele que ações e projetos que envolvem os alunos e outros departamentos poderão ser viabilizadas financeiramente, além da realização de eventos que envolvem todos - tanto alunos como voluntários.

Dentre os principais eventos relacionados a esse departamento estão a Reunião Geral, a Reunião de Planejamento, o Parabéns, a Confraternização entre voluntários, o Passeio de fim de semestre, o *Workshop* Pedagógico, a Festa Junina, a Feira de Profissões, entre outros.

As principais funções desse departamento estão relacionadas a:

- Controlar a contribuição dos parceiros, fazer novas parcerias e manter uma boa relação com os parceiros atuais;
- Fazer cotações e compras – registrando-as quando ocorrem;
- Cuidar do fornecimento dos lanches para sábados e diversos eventos;
- Controlar o fluxo de caixa do projeto;
- Planejar e organizar os eventos e confraternizações;

3 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

3.1 O Terceiro Setor

O fenômeno da marginalização social, potencializado pelo crescimento populacional acelerado na década de 70 no Brasil, agravou a problemática da desigualdade social no país. Dentro desse contexto surgem organizações privadas que buscam resolver as questões sociais – decorrentes principalmente desse fenômeno – que não puderam ser solucionadas pelo setor público e, assim, nasce o terceiro setor.

3.1.1 Contexto Histórico

O crescimento econômico acelerado que o Brasil experienciou a partir da década de 50 foi fundamentado num modelo de desenvolvimento capitalista concentrador de renda, ou seja, o crescimento do Produto Interno Bruto do país – principal indicador de desenvolvimento econômico – é acompanhado de um crescimento da desigualdade econômica e social da população, elevando os índices de pobreza e miséria. Isso é destacado por Mañas e Medeiros (2012) como um dos fatores-chave do aumento do número de pessoas carentes e da marginalização social. Além disso, os autores também destacam que a falta de conscientização dessa população quanto às implicações e consequências dessa problemática é outro fator-chave que tem contribuído negativamente para esse cenário.

De acordo com Sposati (1998), na década de oitenta, 80 milhões – 64% dos brasileiros – constituíam uma população de provável dependência social e desses, 21 milhões representavam a força de trabalho ativa que recebia até um salário mínimo, que na época, cobria apenas 23% de suas necessidades. Esses números colocavam o Brasil no contexto mundial como um dos países onde se registravam as maiores taxas de desigualdade social, evidenciando uma expressiva demanda por programas sociais, mas, em contrapartida, evidencia-se também a necessidade de desenvolvimento de soluções complexas e custosas para os cofres públicos, fator que agrava ainda mais essa problemática.

Acompanhado do crescimento econômico acelerado, o país, a partir da década de 50, presenciou, também, um crescimento populacional intenso, o que contribuiu para agravar ainda mais o cenário de desigualdade social. Esse crescimento pode ser melhor observado na tabela abaixo com os dados populacionais brasileiros do IBGE (1996).

Tabela 3-1 - Crescimento Populacional (Elaborado pelo autor)

Ano	População	Crescimento
1940	41.236.315	-
1950	51.944.397	26%
1960	70.070.457	35%
1970	93.139.037	33%
1980	119.002.706	28%
1991	146.825.475	23%
1996	157.070.163	7%

Assim, o cenário nesse período é caracterizado por um elevado crescimento populacional acompanhado do problema da crescente marginalização social, devido a uma redução nas oportunidades de emprego e renda, além do aumento das exigências de qualificação profissional da população e do avanço tecnológico, que vinha substituir a mão-de-obra pouco especializada. A principal consequência disso é a intensificação dos problemas de miséria social e violência sem controle (MANÃS e MEDEIROS, 2012).

Diversos programas de distribuição de renda para populações carentes tem sido estudados e analisados pelo Governo Federal – como o Fome Zero, Bolsa Família, Bolsa Escola, entre outros – mas suas criações não tem sido suficientes para atender toda a população carente e reverter esse quadro, devido a complexidade da situação. Os problemas de miséria social envolvem dimensões complexas da sociedade e necessitam de soluções igualmente desafiadoras, que envolvem não apenas distribuição de renda, mas escolarização, capacitação e incentivo às comunidades carentes para que busquem suas próprias atividades. Apesar dos grandes esforços conjuntos das iniciativas público e privada, a solução dessas questões sociais ainda não se materializou e é nesse cenário que surgem novos *players*, que compõe o chamado terceiro setor (MANÃS e MEDEIROS, 2012).

3.1.2 A Evolução do Setor

O terceiro setor é um dos principais agentes de combate e solução das questões sociais e assistências às populações carentes, sendo composto por um conjunto de organizações de caráter privado, que não geram lucro, e respondem à questões de caráter público e coletivo. Suas atividades envolvem questões filantrópicas, ações de cidadania e defesa do ser humano, inclusão social e fortalecimento das relações sociais (MANÃS e MEDEIROS, 2012).

No mundo, o setor se fortalece após as Grandes Guerras através do surgimento de ONGs de caráter assistencialista que atuam, principalmente, nos campos de educação e saúde. Enquanto no Brasil, ele se origina a partir da proliferação de instituições filantrópicas em

meados do século XIX, com organizações, principalmente, de cunho religioso que buscam prestar serviço de assistência social, como, por exemplo, as santas casas de misericórdia. Com a modernização da sociedade decorrente dos processos de urbanização e industrialização, surgem diversas outras entidades de natureza não governamental, sem caráter religioso, sem fins lucrativos que passam a atuar no setor público. Durante o período da ditadura militar, as questões sociais se agravaram e as entidades do terceiro setor ampliaram seu espectro de atuação, reivindicando os direitos da população através de movimentos sociais. O setor se consolida após a promulgação da Constituição de 1988, com uma proposta de visão democrática da sociedade brasileira nos âmbitos político, social, econômico e cultural (MANÃS e MEDEIROS, 2012).

3.1.3 Conceituação

O conceito de Terceiro Setor é utilizado para definir as atividades que não se encaixam no Primeiro Setor – representado pelo Estado e pela administração pública – ou no Segundo Setor – representado pela organizações com fins lucrativos (MANÃS e MEDEIROS, 2012).

Para Hudson (1999), o terceiro setor “consiste em organizações cujos objetivos principais são sociais e não econômicos. A essência desse empreendimento envolve instituições de caridade, organizações religiosas, entidades voltadas para as artes, organizações comunitárias, sindicatos, associações profissionais e outras organizações voluntárias, criadas e mantidas por pessoas que acreditam que mudanças são necessárias e que elas mesmas possam tomar providências nesse sentido”.

Assim, pode-se defini-lo como o setor da economia composto por instituições privadas de caráter paraestatal, ou seja, organizações sem fins lucrativos, que realizam atividades complementares àquelas realizadas pelo setor público, orientadas pelo bem comum e pela responsabilidade social, que visam a solução de questões sociais (MANÃS e MEDEIROS, 2012).

De acordo com Olak (1999), podemos definir uma entidade privada sem fins lucrativos segundo seis critérios, como pode ser observado na tabela abaixo. Assim, a estratégia e os interesses dessas organizações estão baseados nos interesses e objetivos comunitários em que atuam.

Tabela 3-2 - Características de Entidades Sem Fins Lucrativos (Elaborado pelo autor)

Objetivos Principais	Provocar mudanças sociais
Principais Fontes de Recursos	Doações, contribuições, subvenções e prestação de serviços comunitários
Lucro	Meio para atingir os objetivos institucionais e não um fim
Patrimônio/Resultados	Não há participação/distribuição aos provedores
Aspectos Fiscais e Tributários	Imunes ou isentas
Mensuração do Resultado Social	Difícil de ser mensurado monetariamente

Por fim, o terceiro setor assume uma importante responsabilidade no cenário socioeconômico com o compromisso no combate aos problemas sociais através de ações baseadas no atendimento das necessidades básicas das comunidades carentes, busca da melhoria na qualidade de vida dessa população, além do amadurecimento dos valores de cidadania, voluntariado, virtudes sociais, capacitação profissional, cooperação, espírito humanitário, solidariedade, partilha, entre outros (MANÃS e MEDEIROS, 2012).

3.1.4 Atuação

Nos dias de hoje cada vez mais esse setor tem ganhado destaque tanto na economia brasileira, como mundialmente. Um estudo realizado pelo *Johns Hopkins Center for Civil Society Studies* em parceria com as Nações Unidas revelam que em 2002, as Organizações Não Governamentais contribuíram com 3,4% do PIB do Brasil, e esse número é ainda maior em outros países como Canadá, Israel e Moçambique, como pode ser observado na figura abaixo. Além disso, esse estudo revela que as principais fontes de receita das ONGs no país estão relacionadas a arrecadações de impostos (53% da receita) e filantropia (42% da receita), enquanto apenas 5% da receita é proveniente de doações governamentais (SALAMON, SOKOWSKI, *et al.*, 2012).

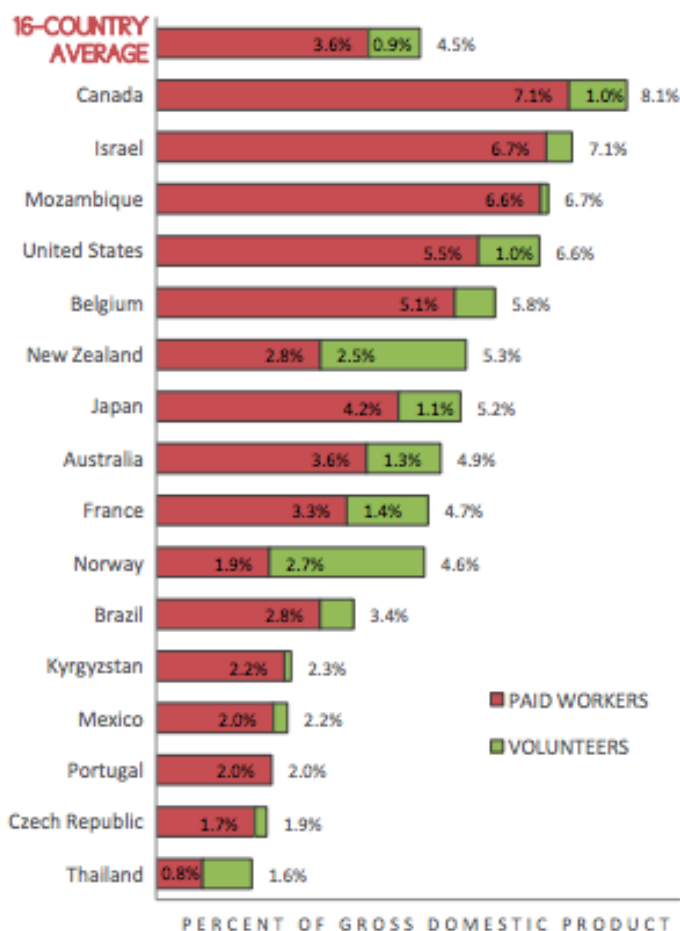


Figura 3-1 - Contribuição das ONGs para o PIB de cada país (SALAMON, SOKOWSKI, *et al.*, 2012)

Segundo Tachizawa (2012) as cinco principais áreas de atuação de entidades sem fins lucrativos no Brasil são, em ordem decrescente, educação, organização popular e participação popular, justiça e promoção de direitos, fortalecimento de outras ONGs sem movimentos populares e relação de gênero e discriminação sexual, sendo a área de educação concentra aproximadamente metade dessa atuação.

Assim, é dentro do contexto de uma Organização Não Governamental que atua na área de educação que se insere o presente trabalho.

3.2 Medição de Desempenho

Um dos elementos fundamentais de todo sistema de gestão é o sistema de medição de desempenho, sendo ele o responsável por buscar coesão entre o sistema de gestão e a organização como um todo. Suas principais funções estão relacionadas a medição, avaliação do desempenho e auxílio na tomada de decisão (MARTINS, 1998).

3.2.1 Porque medir desempenho?

A importância de medir o desempenho está na geração de valor para o cliente. Essa não está ligada somente ao processo ou à atividade geradora de valor, mas sim todos os processos devem ser considerados de alguma forma, contribuindo em conjunto para a maximização do desempenho dessa atividade. Um bom desempenho é resultado da interação entre as atividades e o alinhamento delas com as metas e objetivos estratégicos previamente definidos (MARTINS, 1998).

As interações entre as atividades e recursos são complexas, assim, não se pode sintetizar o desempenho num recurso produtivo dominante. Essa visão de exploração do recurso predominante ao máximo é um pressuposto dos modelos de produção fordista e taylorista, e isso não é mais tão assertivo dentro da complexidade dos modelos de gestão mais atuais. Devido a essa complexidade e uma vez que não há critério único de avaliação, exprimir desempenho em apenas um número ou relação não é factível. Ao invés disso, o sistema de medição de desempenho pode ter um rede de relacionamentos entre as medidas de desempenho, que considera as relações de causa e efeito existentes (MARTINS, 1998).

Segundo Eccles e Pyburn (1992), por meio da rede de relacionamentos entre as medidas de desempenho, um sistema de medição de desempenho pode revelar quais as relações necessárias e fundamentais para o atingimento do objetivo e, por meio das medidas de desempenho, quais as dimensões do desempenho realmente importam e ter foco da gestão para o atingimento dos resultados esperados.

3.2.2 Evolução dos Sistemas de Medição de Desempenho

De acordo com Bititci, Carrie e Mcdevitt (1997), um sistema de medição do desempenho é uma peça central e fundamental do sistema de gestão do desempenho, sendo que quando aquele é projetado adequadamente e utilizado como ferramenta de gestão, ele fornece uma base efetiva para o sistema de gestão do desempenho. Ainda, a organização administra seu desempenho e seu alinhamento com os objetivos estratégicos através de todos os processos da gestão do desempenho. É no centro desses processos que se localiza o sistema de medição de desempenho e todas as informações necessárias para seu funcionamento adequado. O processo de gestão de desempenho proposto está esquematizado em detalhes na figura abaixo.

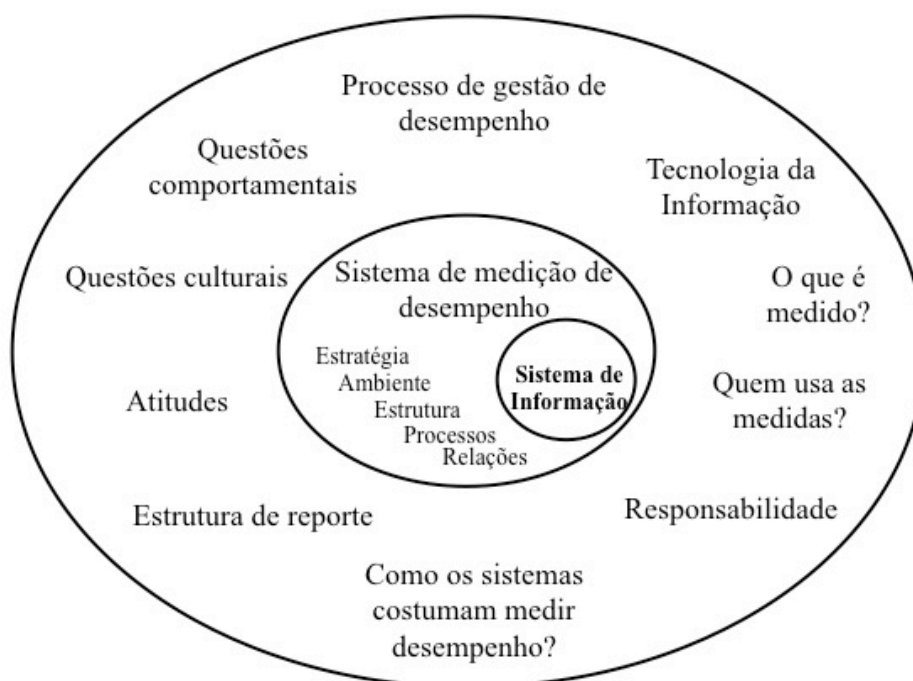


Figura 3-2 - As Medidas e a Gestão do Desempenho (BITITCI, CARRIE e MCDEVITT, 1997)

Segundo Kaydos (1991) o desempenho é resultado das decisões tomadas pelos gestores do sistema de desempenho, e a qualidade e a quantidade das informações disponíveis ao sistema vão definir a assertividade da decisão tomada. O autor ainda destaca que o principal benefício desse sistema de medição do desempenho é possibilitar aos gestores uma compreensão clara do seu sistema produtivo e quais os fatores que mais interagem e interferem nele, ou seja, sua principal função é a de enriquecer o processo decisório. Ele ainda argumenta que a informação é o fator chave para o entendimento da relação entre medição e gestão do desempenho e define o processo de gestão em quatro passos: sistema de informação, sistema de tomada de decisão, organização e processos de produção; que podem ter suas relações melhor entendidas a partir do esquema abaixo.

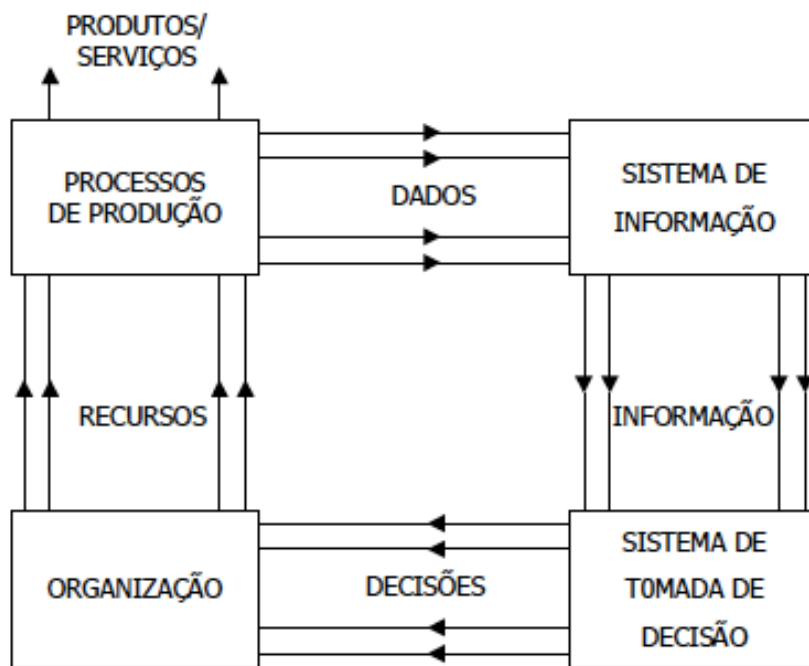


Figura 3-3 - Processo de Gestão do Desempenho (KAYDOS apud MARTINS,1998)

Eccles e Pyburn (1992), além de ressaltar a importância dos sistemas de medição de desempenho como um dos principais elementos de um sistema de gestão, destacam a utilização da medição do desempenho como base de reconhecimento e recompensa das atividades realizadas pelos membros da organização, sendo uma ferramenta robusta de poder retórico, que preserva a identidade individual de cada um e demonstra como o desempenho pode ser atingido.

Kaplan (1983) aponta que a Contabilidade de Custos era a base dos sistemas de medição de desempenho tradicionais e isso fez com que eles se tornassem orientados, em excesso, para indicadores financeiros – como fluxo de caixa, retorno sobre investimento (ROI – *Return On Investment*), lote econômico. Esses sistemas tradicionais orientam o resultado através da otimização de curto prazo baseada somente em ganhos financeiros, ou seja, são visões míopes do resultado global da organização, deixando de lado indicadores sobre qualidade, produtividade, etc. Além disso, trazendo esse conceito para o contexto do presente trabalho, organizações do terceiro setor, por definição, não buscam maximização da sua lucratividade, sendo assim, esses modelos são frágeis para avaliar organizações sem fins lucrativos.

Além da base em Contabilidade de Custos, Kaplan (1983) justifica o fato dos sistemas tradicionais serem orientados somente por indicadores financeiros ressaltando que eles foram criados como instrumentos de avaliação e mensuração da eficiência para empresas

de produção em massa, nas quais o desempenho era orientado por um recurso produtivo dominante e seu aspecto financeiro era fundamental.

Basear-se nesses modelos tradicionais de mensuração de desempenho pode gerar alguns problemas, que são destacados por Martins (1998):

- geram visão de curto prazo para o atingimento somente de resultados financeiros;
- focam na otimização do desempenho local em detrimento do global;
- o monitoramento é voltado para atividades internas à empresa;
- novas tecnologias produtivas não são avaliadas de maneira satisfatória;
- focam somente na eficiência, deixando de lado a eficácia;
- baseiam-se somente no atingimento dos resultados finais;
- são pobres em *inputs* de informação, devido a lentidão no processamento de informações contábeis;
- são restritivos quanto a adoção de novas filosofias e/ou novos métodos de gestão;

A partir da identificação desses problemas e de padrões de produção e estratégias organizacionais mais complexos, os sistemas de gestão do desempenho evoluíram de forma a se adequar a essas mudanças. As principais características da adequação desses novos sistemas de medição de desempenho – levantadas tanto a partir da frequência na literatura como do interesse e conhecimento do autor – são pontuadas abaixo (MARTINS, 1998):

- ter congruência com a estratégia competitiva da organização;
- englobar medidas tanto financeiras como não-financeiras;
- orientar os processos para a melhoria contínua;
- identificar oportunidades, tendências e progressos;
- deixar claras as relações de causa e efeito;
- ter clareza e ser de fácil entendimento;
- ter escopo macro e abranger todo o processo;
- fornecer informações reais e atualizadas;

- ser adaptável e dinâmico;
- orientar as atividades e atitudes dos membros da empresa;
- avaliar grupos e não indivíduos;
- poder servir como *bechmarks*;
- englobar tanto eficiência como eficácia;
- orientar-se para os processos-chave da organização;
- ser enxuto;
- suportar processos de aprendizado;
- medir processos, além do resultado final;
- ser contínuo no seu processamento;
- estar ligado ao sistema de gestão da empresa;
- monitorar e avaliar, de maneira integrada, medidas internas e externas;
- gerar histórico, dados atuais e projeções futuras;

3.2.3 Sistemas de medição de desempenho

Baseando-se nos principais pontos destacados anteriormente, diversos autores da literatura se propuseram a desenvolveram sistemas de medição de desempenho que suprissem os *gaps* dos modelos mais tradicionais. Martins (1998) levantou os sistemas mais difundidos de acordo com sua aplicação e volume de citações, os principais serão destacados nessa seção.

- **OPTIM de Sullivan (1986)**

O sistema OPTIM (*Operating Profit Through Time and Investment Management*) foi criado por Sullivan (1986) e tem como objetivo mostrar através de uma demonstração gráfica a relação dos custos com outros indicadores e identificar a localização dos problemas. Esse sistema se baseia no “perfil custo-tempo” da operação desenvolvido a partir de um modelo de fluxo de estoques, permitindo acompanhar a evolução dos custos de acordo com o tempo e quantidade de destoque. Um exemplo desse perfil pode ser observado na figura abaixo, no qual pode-se observar que algo fora do esperado aconteceu de quinta para sexta – não houve incremento de custos – assim, a equipe responsável pode investigar as causas desse possível problema e solucioná-lo.

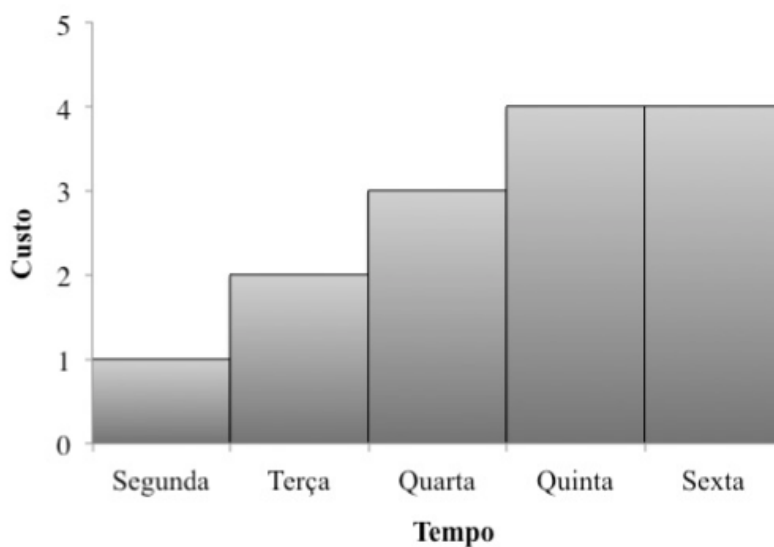


Figura 3-4 - Exemplo "Perfil Custo-Tempo" OPTIM (SULLIVAN apud MARTINS,1998)

- **Modelo para Medição de Desempenho de Santori e Anderson (1987)**

O modelo proposto por Santori e Anderson (1987) tem por objetivo melhorar o desempenho da empresa em questão através de medidas alinhadas com o ambiente organizacional e os objetivos estratégicos definidos, aliado ao monitoramento da evolução dessas medidas, sendo elas a essência da melhoria do desempenho. Assim, esse sistema se estrutura – como pode ser observado na imagem abaixo – recebendo *inputs* do ambiente organizacional, o ambiente operacional, da estrutura de recompensas e dos objetivos e fatores críticos de sucesso da empresa e seu principal output é o resultado do desempenho, essencial para a melhoria dos processos da empresa e atingimento dos objetivos estratégicos definidos.

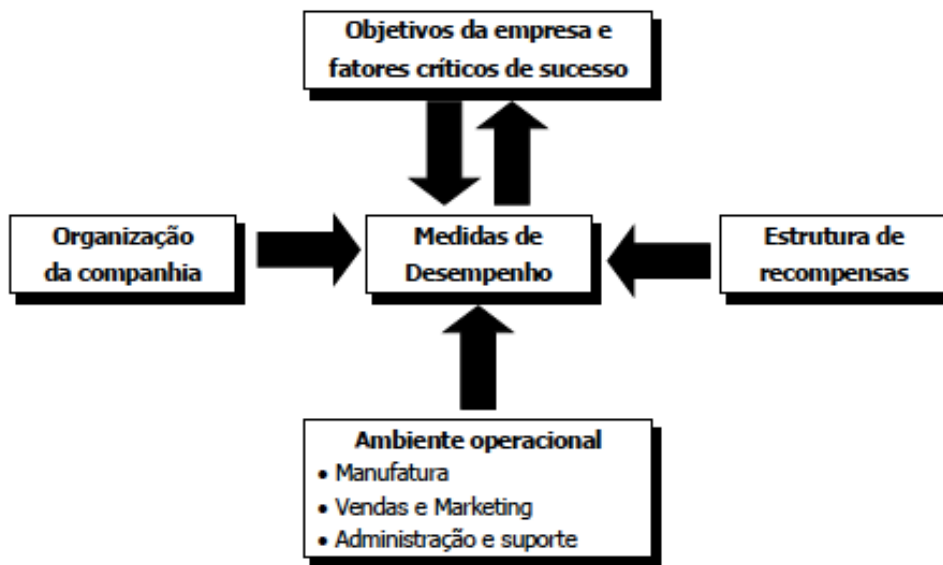


Figura 3-5 - Modelo de Medição do Desempenho (SANTORI e ANDERSON apud MARTINS, 1998)

- **Matriz de Medição de Desempenho de Keegan, Eiler e Jones (1989)**

De acordo com os autores as medidas de desempenho devem:

- ter sua origem nos objetivos estratégicos da organização;
- ter ordem de prioridade e relevância – hierarquia;
- ser integradas nas funções da empresa;
- suportar ambientes organizacionais complexos e multifuncionais;
- estarem alinhadas com o comportamento de custos;

Dadas essas características, Keegan, Eiler e Jones (1989) desenvolvem um sistema matricial de medição de desempenho que relaciona medidas internas, externas, de custo e de “não custo”, como pode ser observado abaixo.

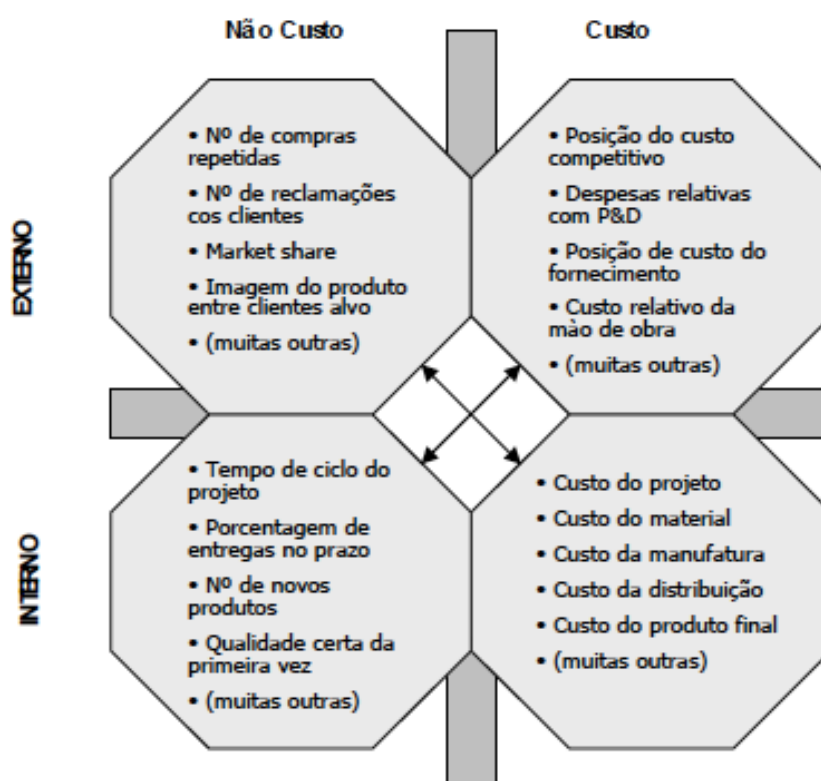


Figura 3-6 - Matriz de Medição de Desempenho (KEEGAN, EILER e JONES apud MARTINS, 1998)

- **SMART (*Strategic Measurement, Analysis and Reporting Technique*) de McNair, Lynch e Cross (1990) – *Performance Pyramid* de Cross e Lynch (1990)**

O SMART foi um modelo proposto por McNair, Lynch e Cross (1990) tem por objetivo guiar os sistemas de medição de desempenho na direção da melhoria de processos através de um rastreamento dos custos incorridos.

Como essa mudança é de difícil execução quando baseada nos sistemas tradicionais de levantamento de informações sobre custos, Cross e Lynch (1990) desenvolvem um mecanismo que integra o foco da organização em sua estratégia de negócios, através de um monitoramento das expectativas dos clientes. Esse mecanismo é o chamado *Performance Pyramid*, que permite traduzir os objetivos estratégicos da empresa e do mercado em informações para os fluxos de trabalho do dia-a-dia. A pirâmide é dividida em dois: em um lado estão as medidas de eficiência interna da organização – em termos físicos e financeiros – e de outro a efetividade externa em termos de mercado.

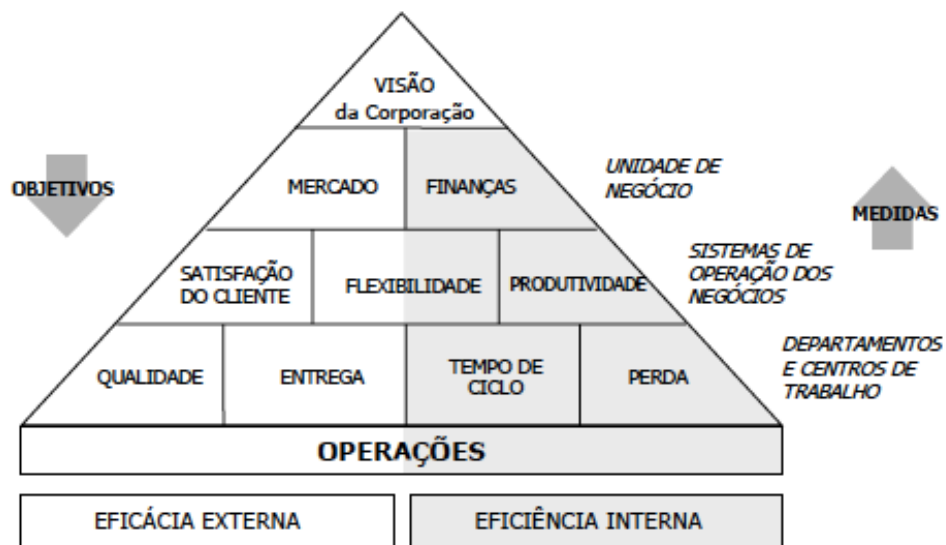


Figura 3-7 - *Performance Pyramid* (CROSS e LYNCH apud MARTINS, 1998)

Para garantir a efetividade desse modelo Cross e Lynch (1990) destacam a necessidade do apelo visual na demonstração e divulgação dessas medidas e apresentação em conjunto, para permitir uma identificação dos possíveis *trade-offs* entre elas e ter uma visão holística da situação.

- ***Performance Measurement Questionnaire – PMQ* de de Dixon, Nanni Jr. e Vollmann apud Martins (1998)**

Esse modelo não consiste num sistema de medição de desempenho em si, mas sim num instrumento para diagnóstico de efetividade desses sistemas baseado em 24 requisitos propostos por Dixon, Nanni Jr. e Vollmann apud Martins (1998). A importância desse questionário reside na busca por promover o realinhamento entre o sistema de medição e os objetivos estratégicos da empresa, uma vez que sistemas pouco efetivos podem identificar incorretamente os problemas ou induzir uma tratativa não adequada a eles. Logo, a avaliação da efetividade de um sistema de medição de desempenho é o primeiro passo para a autoanálise e aperfeiçoamento do mesmo (MARTINS, 1998).

A estrutura desse questionário pode ser observada na figura abaixo.

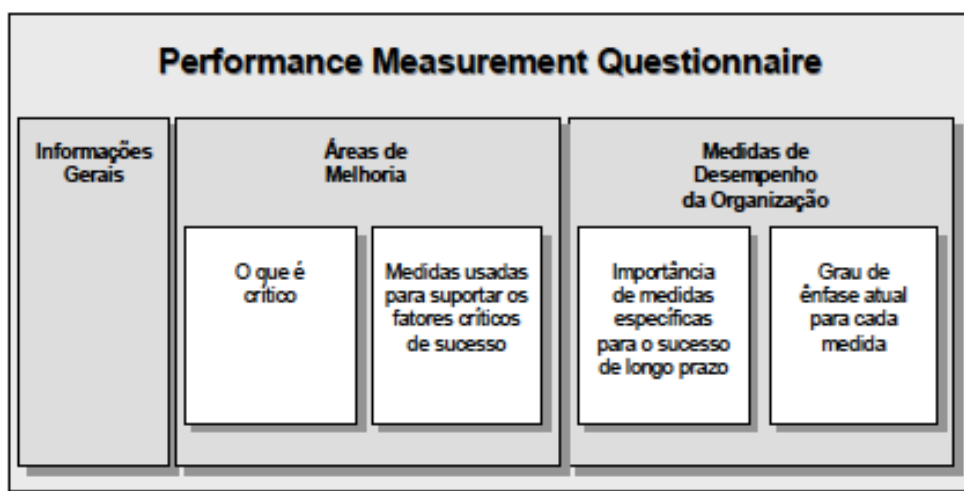


Figura 3-8 - Estrutura do *Performance Measurement Questionnaire* (MARTINS, 1998)

Após a aplicação do questionário, quatro análises podem ser feitas:

- quanto ao alinhamento – integração entre desempenho e estratégia;
- quanto à congruência – suporte do desempenho à melhoria de processos;
- quanto ao consenso – alinhamento e consistência dos envolvidos quanto ao resultado;
- quanto à confusão – dispersão das respostas em relação ao consenso;

- **BSC (*Balanced Scorecard*) de Kaplan e Norton (1996)**

O *Balanced Scorecard* é um dos modelos mais frequentes e difundidos na literatura. Com o intuito de criar um sistema que não dependa e reflita somente informações de caráter financeiro, Kaplan e Norton (1996) propõem três outras perspectivas: a do cliente, a do processo interno de negócio e a da aprendizagem e crescimento. A estrutura abaixo ilustra as quatro perspectivas propostas pelos autores.

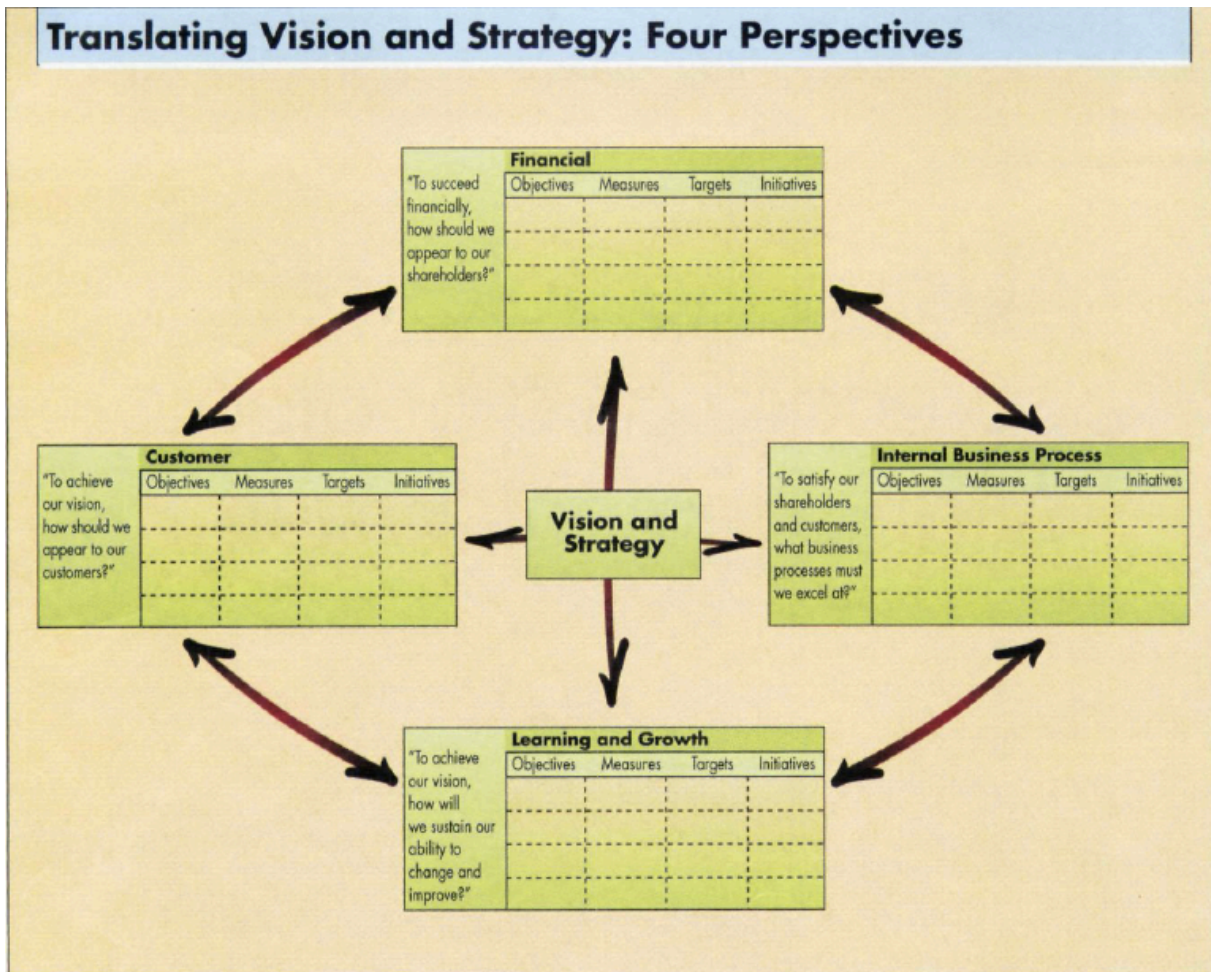


Figura 3-9 - As quatro perspectivas do BSC (KAPLAN e NORTON, 1996)

A perspectiva financeira contempla medidas tradicionais baseadas em custos e que refletem na rentabilidade da empresa – são elas: receitas, ROI, valor econômico gerado, entre outros. Ainda, de acordo com os autores, essa perspectiva representa um papel duplo: além de servir como base para as medidas econômicas e financeiras, muitas vezes é através dela que são baseadas as metas finais dos objetivos associados às outras perspectivas (KAPLAN e NORTON, 1996).

Financial				
	Objectives	Measures	Targets	Initiatives
"To succeed financially, how should we appear to our shareholders?"				

Figura 3-10 - A perspectiva financeira do BSC (KAPLAN e NORTON, 1996)

A perspectiva do cliente está associada às medidas que impactam os clientes e os segmentos de mercados definidos na estratégia – são elas: satisfação e retenção de clientes, conquista de novos clientes, rentabilidade por cliente, entre outros. Além dessas medidas orientadas para resultado da organização, existem outros indicadores que dizem respeito à entrega de valor ao cliente, podendo esses ser classificados como: que geram atributos ao produto e/ou ao serviço (funcionalidade, qualidade, preço), que intensificam o relacionamento com o cliente (qualidade da experiência da compra) e que estão associados à imagem e reputação da organização perante os clientes (KAPLAN e NORTON, 1996).

Customer				
"To achieve our vision, how should we appear to our customers?"	Objectives	Measures	Targets	Initiatives

Figura 3-11 - A perspectiva do cliente do BSC (KAPLAN e NORTON, 1996)

A perspectiva dos processos internos de negócio contempla os principais processos internos críticos dentro da empresa e os indicadores associados que busquem a entrega de valor para o cliente. De acordo com Kaplan e Norton (1996), essa é a perspectiva que diferencia o BSC dos diversos outros modelos encontrados na literatura.

Internal Business Process				
"To satisfy our shareholders and customers, what business processes must we excel at?"	Objectives	Measures	Targets	Initiatives

Figura 3-12 - A perspectiva dos processos internos de negócio do BSC (KAPLAN e NORTON, 1996)

A perspectiva de aprendizagem e crescimento busca localizar o foco de atuação da organização e orientar os objetivos e resultados de acordo com ele. São três as principais categorias abordadas: aptidão do funcionário, capacidade do sistema de informação e *empowerment* – empoderamento do funcionário na tomada de decisões (KAPLAN e NORTON, 1996).

"To achieve our vision, how will we sustain our ability to change and improve?"	Learning and Growth			
	Objectives	Measures	Targets	Initiatives

Figura 3-13 - A perspectiva de aprendizagem e crescimento do BSC (KAPLAN e NORTON, 1996)

Segundo Kaplan e Norton (1996), a implementação e utilização do BSC deve ocorrer segundo quatro macroprocessos de gestão, que estão esquematizados abaixo. O primeiro deles, a tradução da visão, esclarece a visão estratégica da empresa e estabelece o senso comum na organização. Em seguida, a comunicação e ligação, é responsável por trazer a visão estratégica para as atividades operacionais dentro de cada departamento. Em terceiro, o planejamento do negócio, é quem estabelece as metas e aloca os recursos necessários, integrando o planejamento financeiro ao plano de negócios. Por fim, o *feedback* e aprendizado, é o momento de refletir a cerca dos resultados alcançados, facilitando a revisão estratégica e o aprendizado.

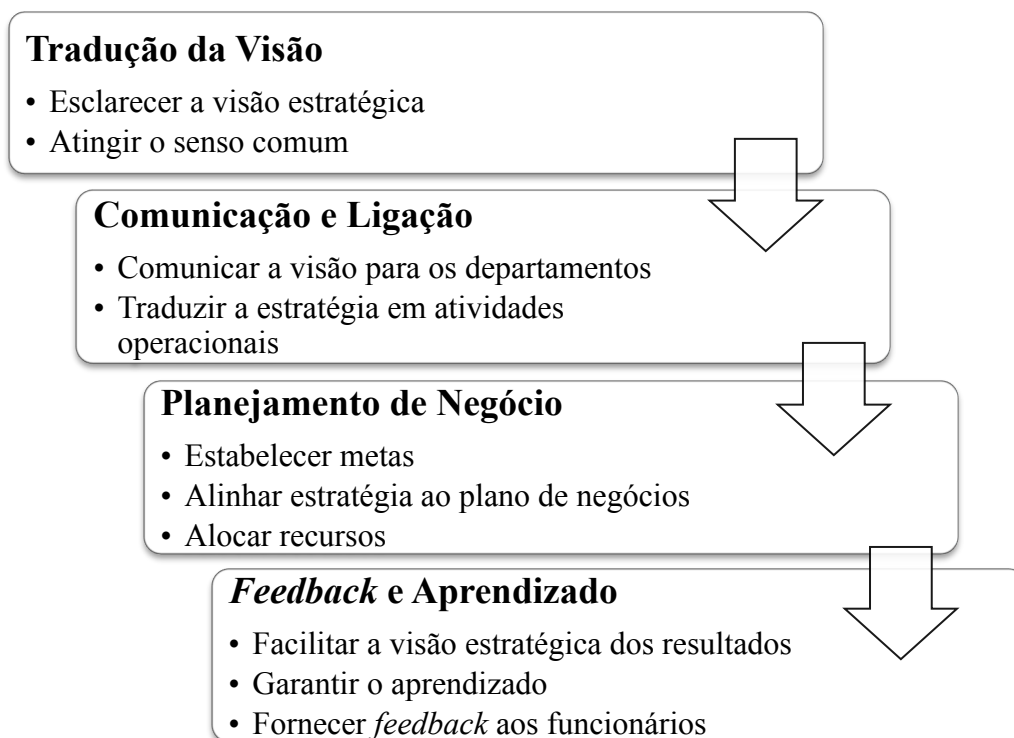


Figura 3-14 - Fluxo de utilização do BSC (Adaptado de KAPLAN e NORTON, 1996)

3.2.4 Implantação de Sistemas de Medição de Desempenho

A etapa que sucede o desenvolvimento de um sistema de medição de desempenho é a sua implantação na organização. Martins (1998) destaca diversas propostas de autores para esse assunto e essa seção destacará os mais relevantes.

Meyer (1994) destaca os principais pontos que devem ser considerados durante a implementação de um sistema de medição de desempenho, estabelecendo o seguinte fluxo – focado para a atuação de equipes de trabalho:

- Definição dos fatores críticos de sucesso;
- Mapeamento dos processos existentes;
- Estabelecimento das atividades críticas e seus fatores associados;
- Desenvolvimento das medidas para essas atividades críticas e seus respectivos fatores críticos associados;
- Definição das medidas de desempenho;
- Testes e revisão;
- Projeto do relatório de divulgação das medidas e resultados;

Além disso, assim como Cross e Lynch (1990), Meyer (1994) ressalta a importância do apelo visual na divulgação dos indicadores, sugerindo que eles sejam apresentados semelhante a um painel de instrumentos de um avião, no qual cada medida é representada por um medidor analógico.

Outros autores que abordam essa temática são Vitale e Mavrinac (1995), propondo uma filosofia de implantação em seis passos:

- Passo um – está relacionado a determinação dos objetivos estratégicos que busca a empresa;
- Passo dois – corresponde ao alinhamento entre objetivos estratégicos e medidas de desempenho, cuja principal etapa é a identificação de processos, recursos e fatores críticos de sucesso;
- Passo três – está ligado a identificação dos critérios de seleção das medidas de desempenho;
- Passo quatro – é etapa de projeção dos resultados que se espera obter;

- Passo cinco – está associado ao envolvimento da administração da organização para a implementação desse novo sistema;
- Passo seis – por fim, avalia-se criticamente o sistema, numa tentativa de refiná-lo, e define-se seu escopo de atuação – como sistema de avaliação de funcionários, relatório de desempenho para acionistas, etc.

Neely, Mills, *et al.* (1996) são outros autores que discorrem sobre a implantação de sistemas de medição de desempenho e propõe um fluxo como o representado na figura abaixo.

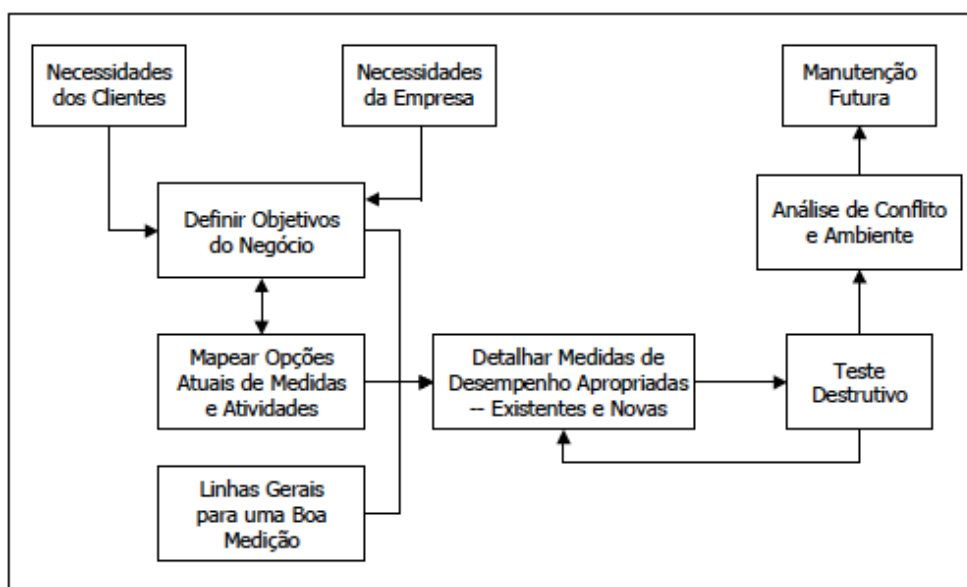


Figura 3-15 - Fluxo de implantação de sistemas de medição de desempenho (NEELY, MILLS, *et al.* apud MARTINS, 1998)

Os autores apontam, ainda, a importância do registro das informações na implementação do sistema de desempenho. Além da sua relevância para a documentação das tarefas – um dos pontos destacados pela norma ABNT NBR 16001:2012 para sistemas de gestão de responsabilidade social – o seu preenchimento leva os gestores a refletir e questionar sobre o sistema de medição de desempenho desenvolvido, sendo assim um ponto fundamental para a melhoria contínua desse sistema.

3.2.5 Escolha do modelo

Os sistemas de medição de desempenho apresentados possuem, essencialmente, a mesma origem na tentativa de completar os *gaps* presentes nos modelos mais tradicionais orientados pela Contabilidade de Custos. Assim, os diversos autores apresentam propostas bastante semelhantes, com pequenas singularidades em cada um dos modelos. Após uma

análise dos mesmos, o modelo adotado como referência para o desenvolvimento do presente trabalho será o *Balanced Scorecard* (BSC), principalmente por ser um dos modelos mais difundidos e aceitos na literatura, conforme mencionado por Martins (1998).

Contudo, é importante ressaltar que, visando se adequar às realidades da organização, a aplicação do modelo do BSC será complementada e adaptada de acordo com as melhores práticas apontadas pelos autores em outros modelos apresentados.

3.3 Conceitos Empregados

Por desenvolvimento sustentável entende-se “satisfazer as necessidades presentes sem comprometer a habilidade das gerações futuras de satisfazerem suas necessidades”, sendo que o conceito de “necessidade” está relacionado particularmente daqueles que vivem em situação de miséria no mundo. Assim, seu objetivo é o atingimento de um estado de sustentabilidade de escala global – pensando no planeta como um todo (UNITED NATIONS WORLD COMMISSION ON ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT, 1987), enquanto o conceito de responsabilidade social está focado na própria organização e no seu impacto na sociedade e no ambiente a sua volta. Sendo assim, responsabilidade social é a responsabilidade que uma organização tem pelos impactos de suas decisões por meio de um comportamento ético que contribua para o desenvolvimento sustentável, leve em conta as expectativas das partes interessadas, esteja em conformidade com as normas internacionais de comportamento e esteja integrada em toda a organização (ABNT NBR 16001, 2012).

Por partes interessadas, (*stakeholders*) entende-se indivíduos ou grupo de indivíduos que tem interesse em quaisquer decisões ou atividades de uma organização (ABNT NBR 16001, 2012).

Por normas internacionais de comportamento entende-se as expectativas de comportamento organizacional socialmente responsável oriundas do direito internacional consuetudinário (ABNT NBR 16001, 2012).

A metodologia PDCA (*Plan-Do-Check-Act*) pode ser entendida como um método baseado em quatro etapas: planejar – estabelecimento dos objetivos necessários para geração de resultados; fazer – implementar os processos propostos; verificar – realizar o monitoramento e o controle daquilo que foi implementado *versus* o que foi planejado; agir – tomar as decisões cabíveis com o propósito de melhoria contínua (ABNT NBR 16001, 2012).

3.4 Norma ABNT NBR 16001:2012

Foi utilizada como referência para consulta e análise desse trabalho a norma ABNT NBR 16001:2012, que é a norma brasileira que rege as melhores práticas relativas a sistemas de gestão focados em responsabilidade social e ambiental, ou seja, ela é um instrumento que visa auxiliar empresas – além do âmbito legal – a construírem para o desenvolvimento sustentável. A norma é fundamentada na metodologia de melhoria contínua do PDCA e é dividida em cinco macro etapas, que serão, em seguida, abordadas em detalhe: Política da responsabilidade social, Planejamento, Implementação e operação, Requisitos de documentação e Medição e análise de melhorias (ABNT NBR 16001, 2012).

3.4.1 Política da responsabilidade social

É a etapa inicial de pré-planejamento e está associada à definição, pela Alta Direção da organização, da política a ser seguida. Essa política de responsabilidade social deve estar alinhada com os objetivos estratégicos, natureza, escala e impactos da organização, incluir o comprometimento com os princípios da responsabilidade social – e, conseqüentemente com o desenvolvimento sustentável; com a melhoria contínua e prevenção e mitigação de riscos, estruturar adequadamente objetivos e metas de responsabilidade social, além de ser documentada, implementada, mantida, comunicada e acessível a todas as partes interessadas.

3.4.2 Planejamento

- **Identificação das partes interessadas**

A primeira etapa do planejamento é a identificação e priorização das partes interessadas, cabendo à organização estabelecer e implementar procedimentos documentados para tal.

- **Temas centrais da responsabilidade social e suas questões**

Após a identificação e priorização das partes interessadas, a organização deve identificar quais os principais assuntos que tangem a sua responsabilidade social. Esses assuntos devem englobar alguns temas como governança organizacional, direitos humanos, práticas de trabalho, meio ambiente, práticas leais de operação, questões relativas ao consumidor, envolvimento e desenvolvimento da comunidade.

- ***Due Dilligence***

Em seguida, é necessário identificar e avaliar a significância dos impactos negativos – tanto reais, como potenciais – dos seus processos quanto ao meio ambiente, economia, sociedade e partes interessadas. Essa etapa tem por objetivo mitigar, evitar e prevenir a ocorrência desses impactos.

- **Identificação das oportunidades de melhoria e inovação**

A próxima etapa do planejamento diz respeito à necessidade da organização considerar as oportunidades de identificar oportunidades de melhoria no âmbito da responsabilidade social.

- **Requisitos legais e outros**

Após a identificação de oportunidades de melhoria, é necessário dar embasamento legal àquilo que foi proposto nas etapas anteriores.

- **Objetivos, metas e programas**

Cabe à organização durante seu planejamento estabelecer e implementar objetivos e metas que estejam alinhados com a política de responsabilidade social da empresa, com os resultados do *due diligence*, além dos objetivos e metas da organização como um todo. É importante destacar a necessidade do estabelecimento de programas que atribuam responsabilidades às funções, meios e prazos para ao atingimento desses objetivos e metas.

- **Recursos, funções, responsabilidades e autoridades**

Por fim, a alta direção da organização deve nomear representantes específicos que tenham funções, responsabilidades e autoridades para tanto garantir o cumprimento dos requisitos definidos, como reportá-los às partes interessadas.

3.4.3 Implementação e operação

- **Competência, treinamento e conscientização**

Deve ser assegurado que qualquer pessoa da organização – que tenha potencial de realização dos impactos identificados na sua função – seja competente para tal através de uma formação apropriada, treinamento ou experiência. Vale ressaltar a importância de que todas as pessoas da organização estejam conscientes da importância da conformidade com a política de responsabilidade social, dos impactos – reais e potenciais – do seu trabalho, dos potenciais benefícios da melhoria contínua de sua performance, de todas responsabilidades que tangem

sua função e das potenciais externalidades associadas ao não cumprimento dos procedimentos especificados.

- **Engajamento das partes interessadas**

É de suma importância o envolvimento dos stakeholders na implementação do sistema de gestão.

- **Comunicação**

Para o sucesso da implementação de um sistema de gestão, é fundamental a estruturação de um sistema de comunicação baseado: na comunicação interna entre os diversos níveis e funções da organização; recebimento, documentação e resposta das partes interessadas e divulgação periódica de um documento que contenha informações relevantes sobre a empresa para os *stakeholders*.

- **Tratamento de conflitos ou desavenças**

No processo de implementação existe a possibilidade do surgimento de conflitos ou desavenças entre as partes interessadas, cabendo à organização o estabelecimento de procedimentos documentados para tratamento adequado a cada tipo de conflito ou desavença. Esses procedimentos podem ser diálogos diretos e abertos entre os afetados, informações por escrito para tratamento do mal entendido, fóruns de apresentação dos pontos de vista divergentes, instruções para a apresentação de queixas formais, mecanismos de mediação dos conflitos, sistemas que permitam denúncias sem represálias, entre outros. Além disso, é importante ressaltar que, quando pertinente, a organização deve tomar ações corretivas cabíveis.

- **Controle operacional**

A última etapa do processo de implementação é o controle operacional e está relacionada à identificação das operações críticas da organização como um todo, ou seja, as atividades que estão associadas aos impactos mais significativos nas questões de responsabilidade social da organização, com o intuito de garantir que essas operações sejam executadas de acordo com as especificações. Para tal, é necessário o estabelecimento de procedimentos documentados, definição dos critérios operacionais para cada um desses procedimentos e quais as formas para se responder à situações especiais e/ou de crise.

3.4.4 Requisitos de documentação

A documentação adequada de um sistema de gestão deve conter a declaração da política de responsabilidade social e dos objetivos e metas associados à ela, o manual do sistema de gestão da responsabilidade social, além de procedimentos e registros – tanto aqueles requeridos pela Norma ABNT NBR 16001:2012 como aqueles definidos pela organização.

- **Manual do sistema de gestão da responsabilidade social**

Esse manual deve conter a política de responsabilidade social da organização, os objetivos e metas associados à essa, o escopo do sistema de gestão, os procedimentos requeridos pela Norma ABNT NBR 16001:2012 e a descrição dos principais elementos do sistema de gestão da responsabilidade social.

- **Controle de documentos**

Os documentos exigidos pelo sistema de gestão devem ser controlados de maneira adequada e cabe à organização aprová-los previamente à emissão, analisá-los e atualizá-los, assegurar que as versões pertinentes estejam disponíveis, legíveis e identificáveis, assegurar sua distribuição adequada e evitar o uso de documentos obsoletos.

Registros são tipos especiais de documentos e devem ser controlados de maneira especial. Cabe à organização desenvolver procedimentos para identificação, armazenamento, proteção, recuperação, tempo de retenção e descarte dos registros.

3.4.5 Medição e análise de melhoria

- **Monitoramento e medição**

A organização deve monitorar e medir as principais características de suas relações, processos, produtos e serviços que possam ter um impacto significativo na gestão da responsabilidade social.

- **Avaliação do atendimento a requisitos legais e outros**

Além do monitoramento e medição para identificar os aspectos de maior impacto significativo na sua gestão, cabe à organização realizar uma avaliação periódica para identificar o atendimento à legislação e os demais requisitos por ela subscritos.

- **Não conformidade e ações corretiva e preventiva**

É função da organização estabelecer os procedimentos adequados para o tratamento de não conformidades e a implementação de medidas corretivas e preventivas. Esses procedimentos devem incluir identificação, correção e investigação das não conformidades com o intuito de mitigar seus impactos e desenvolver medidas de resposta.

- **Auditoria interna**

As auditorias são responsabilidade da organização e devem determinar se o sistema de gestão está conforme quanto aos requisitos estabelecidos e se tem sido devidamente implementado e mantido, além de reportar resultados à alta direção da organização. Um programa de auditoria deve determinar os critérios, escopo, frequência e métodos de auditoria de maneira objetiva e imparcial.

- **Análise pela alta direção**

Por fim, com o intuito de assegurar a contínua pertinência, adequação e eficácia do sistema de gestão de responsabilidade social, a alta direção da organização deve realizar análises do mesmo em intervalos planejados. O resultado dessa análise devem influenciar decisões e ações relacionadas a quaisquer elementos do sistema de gestão da responsabilidade social, sendo consistentes com o compromisso de melhoria contínua da empresa.

4 METODOLOGIA

O presente trabalho adota a metodologia proposta por Soares (2001) para a elaboração do BSC para o Matemática em Movimento, devido ao seu enfoque na aplicabilidade do modelo em pequenas organizações. De acordo com a autora, a utilização do *Balanced Scorecard* como um sistema gerencial engloba duas fases: a elaboração e a implementação.

A fase de elaboração corresponde ao desenvolvimento do sistema de medição, que traduz os objetivos estratégicos da organização em indicadores, e à criação do plano de implementação, que contempla a forma com que essa ferramenta será incorporada no dia-a-dia da empresa. Apesar de basear-se na metodologia proposta por Soares (2001), serão consideradas, para a elaboração do plano de implementação, as boas práticas propostas pelos autores Cross e Lynch (1990), Meyer (1994), Vitale e Mavrinac (1995), Neely, Mills, *et al.* (1996) na seção 3.2.4.

A fase de implementação corresponde à aplicação real daquilo que foi elaborado e planejado durante a fase de elaboração. A comunicação do BSC pela organização, sua aplicação, a divulgação dos resultados, o processo de *feedback* e os mecanismos de aprendizagem são etapas dessa fase.

O escopo do presente trabalho será na fase de elaboração do modelo. Para tal, Soares (2001) propõe uma sistemática dividida em quatro macro etapas, que pode ser observada na imagem abaixo.

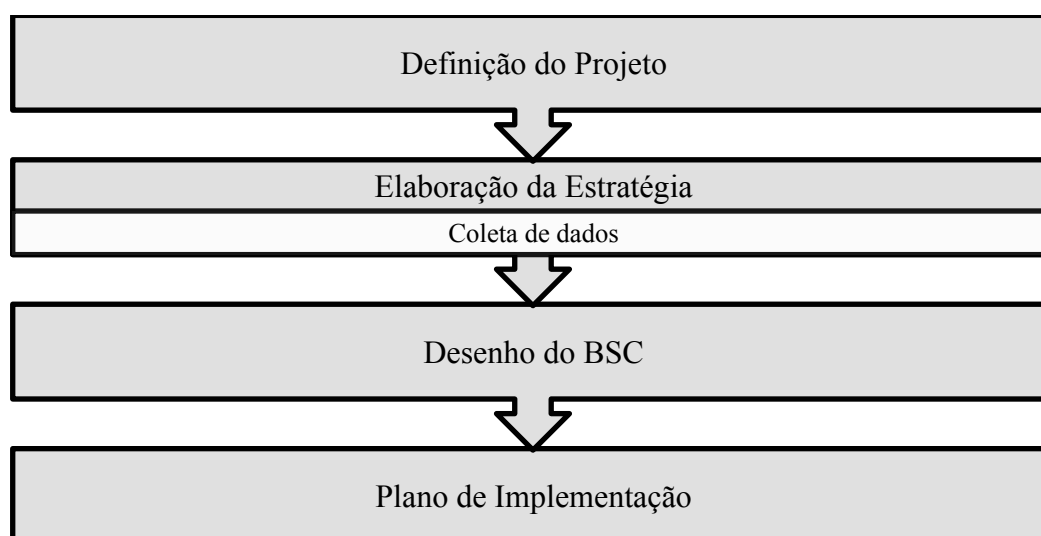


Figura 4-1 - Sistemática de Elaboração do BSC (Adaptado de SOARES, 2001)

4.1 Definição do Projeto

Essa fase corresponde ao entendimento das informações existentes e necessidades da organização para definição de como será conduzido o projeto, ocorrendo através de reuniões com a alta direção da empresa.

- **Apresentação dos Conceitos do *Balanced Scorecard***

Essa etapa visa apresentar a ferramenta à alta direção da empresa, seus conceitos e sua utilidade.

- **Definição dos Objetivos do Projeto**

É fundamental que a aplicação do BSC esteja associada a um objetivo maior dentro da estratégia da organização, assim, a alta direção da empresa está alinhada e comprometida com a sua implantação – fator fundamental para o sucesso da sua aplicação.

- **Definição da Equipe de Trabalho**

A equipe de trabalho é a responsável por implementar o BSC na empresa, e o sucesso da ferramenta, também, é proporcional ao engajamento dessa equipe.

4.2 Elaboração da Estratégia

Essa fase corresponde ao momento de definição da visão, missão, estratégia da empresa, além dos objetivos financeiros e estratégicos de longo prazo.

- **Definição da Missão, Visão e Estratégia da Empresa**

A equipe de trabalho deve analisar a empresa e desenvolver sua missão, visão e estratégia. Caso essas definições já estejam estabelecidas, é necessário que a equipe analise sua coesão com a realidade.

A ordem de definição desses critérios está esquematizada na figura abaixo.



Figura 4-2 – Fluxo de definição estratégica (KAPLAN e NORTON apud QUINTAIROS, DA SILVA, *et al.*, 2009)

- **Definição dos Objetivos Financeiros de Longo Prazo, a Lacuna Financeira e os Objetivos Estratégicos da Perspectiva Financeira**

Os objetivos estratégicos de longo prazo são definidos nesta etapa. Além disso, também é definida a lacuna financeira, ou seja, o gap entre a situação financeira atual da empresa e o seu objetivo a longo prazo.

Em seguida, definem-se os objetivos estratégicos financeiros, relacionados tanto a lucro – relação entre receitas e custos – como a gerenciamento dos riscos.

- **Definição do Segmento de Mercado e Clientes, a Proposta de Valor e os Objetivos Estratégicos da Perspectiva Clientes**

Esta etapa corresponde à definição do mercado que a empresa pretende atuar, além da identificação dos segmentos de clientes que a empresa pretende focar suas atividades. Em seguida, é definida uma proposta de valor para cada um desses diferentes segmentos.

Uma proposta de valor genérica deve conter três elementos: atributos do produto/serviço (funcionalidades, qualidade, preço, tempo), relacionamento com os clientes e imagem e reputação da empresa.

- **Definição da Cadeia de Valor e os Objetivos Estratégicos da Perspectiva dos Processos Internos**

Nesta etapa identificam-se os processos críticos às atividades da empresa e define-se a cadeia de valor. De forma genérica, podemos estruturar a cadeia de valor de uma organização através do seguinte fluxo:

1. Identificação das necessidades dos clientes;
2. Identificação do mercado;
3. Idealização dos produtos/serviços;
4. Criação dos produtos/serviços;
5. Entrega dos produtos/serviços;
6. Análise do pós-venda;
7. Levantamento da satisfação dos clientes;

- **Definição dos Objetivos Estratégicos da Perspectiva de Aprendizado e Crescimento**

Definem-se nesta etapa os objetivos estratégicos do aprendizado e crescimento da empresa. Isso pode ser realizado a partir da identificação das necessidades de reciclagem (de conhecimento) dos membros da empresa, aperfeiçoamento das tecnologias, procedimentos e rotinas dentro da organização. Três categorias são analisadas para definição dos objetivos estratégicos: capacidade dos funcionários, capacidades dos sistemas provedores e transmissores de informação e *empowerment*.

4.3 Desenho do *Balanced Scorecard*

Essa fase compreende a construção propriamente dita do *Balanced Scorecard*, desde a definição dos objetivos estratégicos até o desenvolvimento dos indicadores.

- **Revisão do Esboço do *Balanced Scorecard* e Validação das suas Relações Causa e Efeito**

Esta etapa corresponde a esquematização do BSC, revisão da sua estrutura e análise de suas relações de causa e efeito. O BSC deve “contar a história da estratégia da empresa” passando pelas quatro perspectivas definidas por Kaplan e Norton (1996): a financeira, dos clientes, dos processos internos e de aprendizado e crescimento.

- **Definição das Medidas de Ocorrência e Vetores de Desempenho**

Quando conveniente, deve-se associar os objetivos estratégicos definidos a eventuais medidas de ocorrência e vetores de desempenho. Isso se faz necessário quando são adotadas medidas que se contrapõem aos objetivos de outras perspectivas – como por exemplo, redução de despesas operacionais pode afetar negativamente a satisfação dos clientes. Sendo assim, deve-se contrabalancear esses tipos de medidas com outros indicadores, a fim de garantir o atingimento dos objetivos estratégicos.

- **Definição das Metas de Superação**

Deve existir uma meta associada a cada indicador do BSC, uma vez que essa ferramenta é utilizada como ofensor da mudança organizacional. Essa meta deve ser agressiva o suficiente para impulsionar o crescimento da organização, mas deve permanecer dentro de um cenário factível, garantindo a possibilidade da sua superação.

- **Alinhamento das Iniciativas Estratégicas**

Esta etapa corresponde ao alinhamento das iniciativas estratégicas da empresa às metas definidas para os indicadores. Para o caso de pequenas organizações, sugere-se criar iniciativas estratégicas – caso elas não existam – que acompanham cada uma das metas.

4.4 Plano de Implementação

Essa fase corresponde a definição de como fazer a organização adotar o modelo proposto.

- **Desenvolvimento do Plano de Implementação**

Com o intuito de impulsionar o rendimento da ferramenta do BSC, é necessário que os membros da organização estejam conscientizados do seu poder de transformação e motivados a serem agentes dessa mudança. Para tal, é necessário um programa adequado de divulgação que comunique a visão, missão, objetivos estratégicos, segmentos e proposições de valor para toda a organização. Esse plano de comunicação e educação dos funcionários devem ser recorrentes para garantir sua continuidade.

- **Alinhamento das Metas Individuais**

O alinhamento das metas individuais corresponde a criação de vínculo entre as metas individuais de cada membro da empresa ao BSC, e assim conseqüentemente, aos objetivos estratégicos da empresa. Esse tipo de alinhamento é facilitado quando o BSC é integrado ao sistema de incentivos e recompensas. Além disso, pensando no caminho inverso, o desdobramento dos objetivos estratégicos em metas individuais possibilita clareza aos membros da empresa sobre aquilo que é esperado deles.

- **Alinhamento dos Investimentos ao *Balanced Scorecard***

Esta etapa objetiva o alinhamento do BSC ao orçamento da empresa. Este pode ser utilizado, principalmente, para orientar ganhos em custos a partir da identificação de *gaps* nos processos ou pelo aumento da eficiência dos mesmos.

- **Elaboração do Sistema de *Feedback* do *Balanced Scorecard***

Por fim, elabora-se as rotinas e fluxos de avaliação do desempenho dos funcionários de acordo com os resultados obtidos. Além disso, os próprios indicadores são revisados e avaliados, buscando-se o alinhamento com os objetivos estratégicos e com as metas de longo prazo.

Em seguida, na próxima seção, será realizada a aplicação detalhada do modelo do *Balanced Scorecard* ao projeto Matemática em Movimento – uma organização de pequeno porte sem fins lucrativos – utilizando a sistemática elaborada por Soares (2001) e os conceitos apontados na Revisão Bibliográfica.

5 DESENVOLVIMENTO DO TRABALHO

A partir da metodologia proposta por Soares (2001) e utilizando Kaplan e Norton (1996) como fonte de referência, esta seção visa a elaboração de um *Balanced Scorecard* para auxiliar os gestores do projeto voluntário Matemática em Movimento.

5.1 Definição do Projeto

O fato do autor ser um antigo voluntário e um dos gestores do Matemática em Movimento foi um facilitador para a realização do projeto. Além disso, o contato com a diretoria da organização é bastante recorrente, outro facilitador para a realização deste presente trabalho.

Inicialmente, buscou-se reunir os diretores de todas os departamentos do Matemática em Movimento para apresentação dos objetivos e interesses do autor. A receptividade foi bastante alta, principalmente por se tratar de uma demanda que eles já haviam endereçado ao Departamento de Gestão. Uma vez que a grande maioria dos diretores são alunos ou ex-alunos da Escola Politécnica, eles já estavam bastante familiarizados com os conceitos de sistemas de medição de desempenho e do modelo do *Balanced Scorecard*, o que facilitou a explicação dos objetivos do trabalho.

Alinhou-se, também, com os gestores da organização que o principal objetivo do desenvolvimento desse sistema de medição de desempenho é o de contribuir para a estratégia-macro da organização: a perpetuidade da organização, para que ela continue contribuindo – e contribua cada vez mais – com a realização dos sonhos dos alunos. Além disso, a gestão destacou a importância desse sistema para trazer visibilidade a todos os voluntários sobre o andamento da organização como um todo e sobre como as atividades de cada um impactam os indicadores – objetivo secundário.

Por ter participado da evolução da organização, o autor contou com bastante autonomia para o desenvolvimento do presente trabalho, além do comprometimento de diversos voluntários para realizá-lo da maneira mais assertiva possível. Assim, apesar da equipe de trabalho ser composta apenas do autor, ele contou com o apoio de todos os departamentos do projeto.

5.2 Elaboração da Estratégia

A estratégia da organização já está bem estruturada, definida e alinhada com os anseios e expectativas das lideranças. Sendo assim, o principal objetivo desta etapa do

trabalho é a tradução da missão, visão e valores da empresa em objetivos estratégicos que reflitam suas necessidades, para posteriormente, desenvolver o BSC.

Sua missão é “orientar jovens do Ensino Médio Público a investir na educação como forma de desenvolvimento pessoal e profissional”.

Sua visão é “ser uma organização social reconhecida pelo foco na educação e no desenvolvimento de seus alunos, por incentivá-los a seguirem seus sonhos e aspirações profissionais”.

Seus valores refletem as indiguições presentes desde a fundação e moldam a cultura organizacional vivida no projeto, são cinco: inconformismo, senso de dono, fazer a diferença, comprometimento e foco no aluno.

Assim, a estratégia da empresa pode ser definida como aumentar o número de alunos atendidos pelo projeto, garantindo a perpetuidade do projeto e a qualidade do serviço oferecido. Em outras palavras, a organização busca impactar positivamente um número maior de alunos, mostrando para a eles a importância da educação como agente transformador e tendo como principal consequência, a aprovação dos alunos na universidade e/ou curso de escolha.

Abaixo, as perspectivas financeira, de clientes, de processos internos e de crescimento e aprendizado serão destacadas em detalhe. Nos modelos tradicionais do BSC, a perspectiva financeira é apresentada primeiramente e colocada no topo da pirâmide do modelo, sendo ela a responsável por direcionar os objetivos estratégicos. No caso apresentado por Quinteiros, Da Silva, *et al.* (2009), a perspectiva financeira foi deixada em segundo nível por se tratar de uma organização sem fins lucrativos, ou seja, a perspectiva financeira não é primordial como em empresas privadas – foco de aplicação do modelo de Kaplan e Norton. Ainda, segundo Quinteiros, Da Silva, *et al.* (2009) “é digno de nota que a aplicação do modelo de Kaplan e Norton a organizações sem fins lucrativos carece de algumas adaptações”. Os autores complementaram seu estudo, apontando também o caso de organizações sem fins lucrativos e destacando que “considerando que o sucesso financeiro não é o principal objetivo da maioria dessas organizações, é possível reformular a arquitetura para colocar os clientes ou constituintes no alto da pirâmide” (KAPLAN e NORTON, 2001).

5.2.1 Perspectiva de Clientes

Nesta etapa define-se os segmentos de mercado que a empresa atua ou pretende atuar e os potenciais clientes que atende ou pretende atender.

O mercado de atuação do Matemática em Movimento é o Educacional – composto por todas aquelas organizações que prestam serviço de apoio ao ensino de diversos alunos. Ainda, o foco de atuação da organização é o Ensino Médio Público da cidade de São Paulo, sendo a princípio, localizado na região do Jardim São Luís na Zona Sul, por motivos históricos. Para efeitos desse trabalho, este será o segmento de mercado abordado pela organização, e a medida em que ela se consolidar nesse mercado, sua estratégia – e consequentemente seu sistema de medição de desempenho – poderá ser reformulada para atender a possíveis iniciativas de expansão.

Dentro desse segmento de mercado, o principal cliente da organização é a própria comunidade em que ela está inserida, composta pelos diversos alunos do projeto, suas famílias e as pessoas nos arredores da escola. Ainda, de maneira mais específica, os clientes diretos do Matemática são os próprios alunos, sendo eles os principais motivadores da existência e manutenção do projeto.

O principal fator responsável pela geração de valor para os alunos é a qualidade do serviço prestado. Essa qualidade é percebida por eles através das aulas e das diversas outras atividades realizadas para eles. Assim, essa qualidade pode ser medida tanto pela satisfação dos clientes, como pelo resultado gerado por ela, ou seja, o quão eficaz e efetivo foi o projeto na mudança do *mindset* dos alunos, fazendo com que eles compreendam a importância da educação na sua formação. Essa mudança na visão do aluno pela educação pode ser percebida de diversas maneiras, desde conversas e depoimentos de maneira direta com eles, até a aprovação deles em instituições de ensino – escolas técnicas, bolsas de estudos em cursos pré-vestibular, universidades, entre outros.

Além disso, a estratégia da empresa visa aumentar o seu impacto na comunidade e isso pode ser atingido, principalmente, através do aumento do número de alunos atendidos. Esse aumento de impacto pode ser desmembrado em dois objetivos estratégicos para a organização: o aumento do número de alunos, foco do processo de convocação de alunos realizado pelo RH, além da retenção dos alunos já existentes, um dos grandes desafios do Matemática em Movimento, que conta, hoje, com uma alta evasão. Vale ressaltar que esse

aumento de impacto deverá sempre ser norteado pela manutenção da qualidade, uma vez que ela é a principal geradora de valor para os clientes.

Sendo assim, a estratégia de aumento de impacto e a qualidade como proposta de valor para os alunos são as ofensoras dos quatro objetivos estratégicos definidos pela perspectiva dos clientes, que podem ser observados de maneira ilustrativa na figura abaixo.

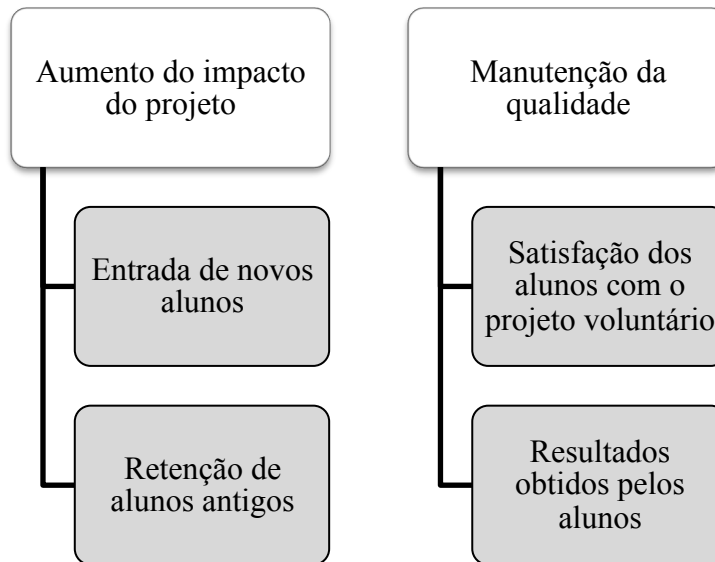


Figura 5-1 - Objetivos estratégicos na perspectiva dos clientes (Elaborado pelo autor)

5.2.2 Perspectiva de Processos Internos

A partir da definição dos objetivos estratégicos sob a ótica dos clientes, serão definidos o objetivos na perspectiva dos processos internos. Para tal, são mapeados e identificados os processos críticos às atividades da empresa.

O mapeamento da rotina de um sábado foi obtido nos materiais internos do projeto, utiliza a linguagem BPMN (*Business Process Model and Notation*) e se encontra em detalhes no Anexo A.

A partir do mapeamento, pode-se identificar quais as atividades críticas na rotina do projeto voluntário e desenvolver os objetivos estratégicos segundo a perspectiva dos processos internos à organização. De maneira complementar, existem atividades, também críticas, que não são realizadas na rotina do sábado, mas sim durante a semana. Essas atividades – fundamentais para o qualidade do serviço prestado na organização – também foram levadas em consideração na elaboração desses objetivos estratégicos. Além disso, para tornar análise das atividades críticas mais organizada e estruturada, os processos críticos foram estudados de acordo com o seu respectivo departamento, uma vez que cada um deles

possui funções específicas. Foram considerados como críticos aqueles processos que contribuíssem diretamente na geração de valor para os clientes, ou seja, foram consideradas as atividades que impactassem a qualidade do serviço prestado aos alunos, relacionadas tanto às aulas em si, como nas diversas atividades que são pensadas e organizadas para os alunos – tutorias, passeis culturais, vídeos motivacionais, feiras de profissões, entre outros.

Os processos críticos relacionados às funções do Departamento de Recursos Humanos são a convocação de alunos e voluntários, e a participação dos alunos. A perpetuidade do Matemática em Movimento só será garantida com a presença de voluntários comprometidos e engajados com o sucesso da organização e, como o *turnover* de voluntários é bastante elevado, isso está diretamente relacionado a uma convocação de voluntários de qualidade. Complementarmente, para que atinja-se a estratégia de aumento do impacto do projeto, é necessário que haja, também, uma convocação de alunos de qualidade. Vale destacar que convocações de qualidade de voluntários e alunos não estão ligadas à quantidade de alunos e voluntários escolhidos, mas de uma seleção adequada que destaque aqueles mais motivados a participarem do projeto voluntário. Soma-se a isso o fato de que o auxílio prestado aos alunos só será efetivo caso também haja comprometimento por parte deles, sendo assim, é de suma importância a participação efetiva dos alunos nas atividades do cotidiano.

A principal atividade do Departamento de Gestão é o acompanhamento dos diversos projetos em andamento. Esse departamento funciona sob demanda de projetos, que são definidos – a partir de ideias dadas por todos os voluntários da organização – e são priorizados de acordo com a sua importância e quantidade de recursos dentro do departamento. Sendo assim, o cumprimento do cronograma definido é fundamental para o sucesso desses projetos e o principal objetivo estratégico relacionado aos processos internos desse departamento.

A função primordial do Departamento de Comunicação é a de divulgação da organização, seja para potenciais doadores, para a comunidade local onde o projeto atua e para a sociedade como um todo. Esse departamento ainda se encontra numa fase bastante embrionária e procura-se cada vez mais desenvolvê-lo, dada a sua importância. Assim, seu objetivo estratégico está associado à propagação do MM, principalmente nas redes sociais, levando as ações realizadas para todas as partes interessadas.

As atividades do Departamento Pedagógico estão bastante vinculadas com aquilo que acontece na rotina e no dia-a-dia do Matemática em Movimento por estarem ligadas à

elaboração e qualidade das aulas. A qualidade das aulas – tanto relacionada à elaboração e preparação, como no ensino – é o *core* do serviço prestado pela organização e fundamental para o atingimento das metas e estratégias propostas. Além disso, outro fator – também relacionado à qualidade do serviço prestado – é o cumprimento dos prazos entrega das aulas, uma vez que atrasos serem criticamente negativos para a organização. Por se tratar de uma organização voluntária gerida, principalmente, por jovens, atrasos são fatores extremamente negativos porque passam a imagem de falta de seriedade e organização. Sendo assim, os objetivos estratégicos relacionados a esse departamento são a qualidade e o cumprimento dos prazos relativos às aulas.

Por fim, os processos internos críticos do Departamento de Eventos e Patrimônio estão relacionados à gestão adequada dos recursos financeiros da organização e do sucesso na proposição e realização dos diversos eventos durante o ano. A gestão financeira da organização será abordada em detalhes na seção 5.2.4. Perspectiva Financeira. O Matématica em Movimento se propõe a mostrar o valor da educação para o alunos, um objetivo maior do que apenas ensinar matemática, sendo assim, a realização de atividades e eventos extraclasse é fundamental para o atingimento desse objetivo. Logo, o principal objetivo estratégico associado a esse departamento é o sucesso e a diversificação dos eventos realizados por ele. Entende-se por diversificação uma não repetição recorrente de eventos, buscando passeios que equilibrem diversão e conhecimento em lugares diferentes cada semestre.

Os objetivos estratégicos aqui destacados estão diretamente ligados às atividades rotineiras do cotidiano da organização. Sendo assim, é de grande valia o acompanhamento dos indicadores gerados por esses objetivos de maneira recorrente – com atualização semanal, por exemplo – para que os voluntários tenham visibilidade do funcionamento e da fluidez dessas atividades e do impacto do seu desempenho na organização como um todo, e também, para que os gestores do projeto possam reagir de maneira ágil, caso seja identificado algum problema que possa impactar negativamente o andamento das atividades.

Em resumo, os objetivos estratégicos relativos à perspectivas dos processos internos podem ser esquematizadas como na figura abaixo.

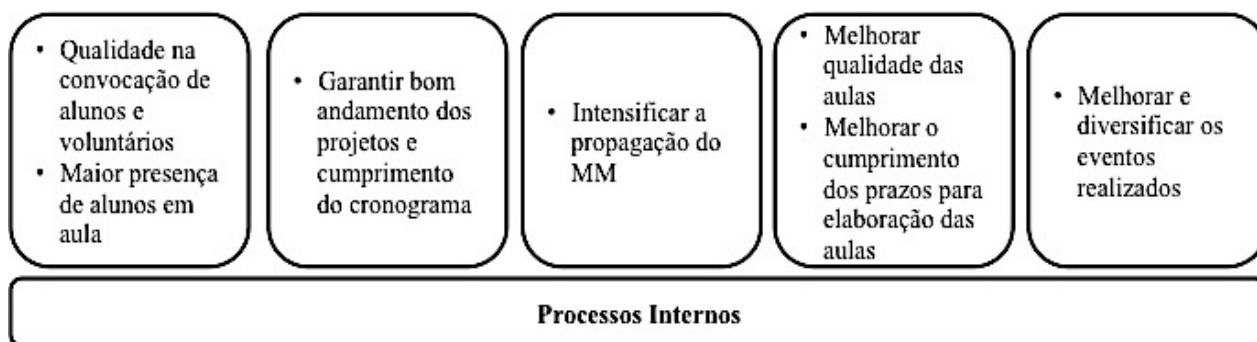


Figura 5-2 - Objetivos estratégicos na perspectiva de processos internos (Elaborado pelo autor)

5.2.3 Perspectiva de Aprendizagem e Crescimento

Nesta etapa, baseando-se nos objetivos estratégicos já definidos, serão elaborados aqueles referentes a aprendizagem e crescimento. Essa perspectiva está relacionada à transmissão de conhecimento dentro da organização, tanto em relação ao conhecimento técnico para lecionar as aulas como o conhecimento prático sobre a realidade de aprendizado dos alunos.

Os objetivos aqui apontado servirão de suporte às demais perspectivas, fornecendo os insumos básicos para garantir o atingimento da estratégia proposta. São eles a capacitação e motivação dos voluntários. Parte-se da premissa que voluntários mais motivados e capacitados irão produzir aulas e realizar atividades cada vez melhores, o que contribui diretamente para a satisfação dos alunos, com os seus resultados acadêmicos e com a retenção destes no projeto.

Quanto aos treinamentos, o treinamento inicial dos voluntários já existe e ele tem por objetivo a apresentação geral do projeto e o funcionamento de cada departamento. O principal *output* dele é o manual do voluntário, material interno que serviu de base para a descrição da empresa no presente trabalho. Vale destacar que os treinamentos vem enfrentando um grande problema, que é o absenteísmo dos voluntários, por isso a importância de destacá-lo como um objetivo estratégico para o projeto. Além do treinamento inicial, é fundamental que ocorram diversos outros treinamentos durante o ano para reciclagem de conhecimento, troca de experiências com outros projetos voluntários e pessoas externas ao projeto, uma vez que é a partir desses treinamentos, que a organização pode aprender com diversas outras iniciativas, tanto de dentro, com de fora do terceiro setor. Outro fator que corrobora a importância dos treinamentos é o fato da grande maioria dos voluntários serem alunos de graduação – e não necessariamente ligados à área de educação – e terem, assim, pouca ou experiência em lecionar aulas e na gestão de organizações. Sendo assim, o reforço

da importância dos treinamentos – e sua diversificação – é um objetivo estratégico fundamental na perspectiva de aprendizagem e crescimento.

Uma das frases mais recorrentes no processo seletivo de voluntários é “não estamos buscando ótimos professores, mas sim ótimos voluntários”, exemplificando a importância da motivação dos seus membros para a organização. Os gestores do Movimento acreditam que seu crescimento e sua perpetuidade só será possível enquanto pessoas empenhadas estiverem trabalhando nele, e a motivação é o principal motor do empenho de um voluntário. Além disso, a satisfação dos voluntários é fundamental para a elaboração dos feedbacks e proposição de melhorias para o projeto. Assim, além da capacitação, aumentar a satisfação dos voluntários que trabalham no MM é um dos objetivos estratégicos dentro dessa perspectiva.

Resumidamente, pode-se esquematizar os objetivos estratégicos na perspectiva de aprendizagem e crescimento como na figura abaixo.

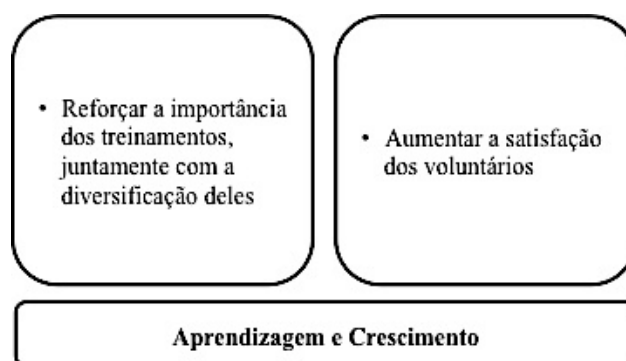


Figura 5-3 - Objetivos estratégicos na perspectiva de aprendizagem e crescimento (Elaborado pelo autor)

5.2.4 Perspectiva Financeira

Por fim, esta seção visa traduzir a missão e estratégica da empresa em objetivos estratégicos sob a ótica financeira. Como já mencionado anteriormente, em organizações do terceiro setor a perspectiva financeira perde sua grau de importância, mas não deixando de ser relevante, mas sim encarada como meio para captação e otimização dos recursos da organização. Assim, sob a ótica financeira, é possível destacar três objetivos estratégicos do MM: garantir sua sustentabilidade operacional, aprimorar sua relação com os parceiros e incrementar o controle de custos. Essas atividades são de responsabilidade do Departamento de Eventos e Patrimônio, conforme mencionado anteriormente.

Primeiramente, a garantir a sustentabilidade operacional da organização é fundamental para a sua existência e perpetuidade. Isso está relacionado a garantir que tudo

aquilo que o projeto recebe é suficiente para cobrir as despesas, ou seja, é uma condição de existência da organização. Uma vez que a sustentabilidade da organização está garantida no presente, é importante verificar se a pretensão de crescimento do volume de alunos irá impactar nas despesas, e assim, se as doações projetadas para o futuro atenderão as despesas projetadas para o futuro. Esse objetivo, quando refletido em um indicador de desempenho, mostra aos gestores da organização se seus anseios de crescimento conseguirão ser atendidos com os potenciais fluxos de recursos, e em caso negativo, busquem e desenvolvam formas alternativas de captação dos mesmos.

Dentro do contexto das receitas da organização é possível destacar outro importante objetivo estratégico, o de aprimorar a relação com os parceiros apoiadores de recursos. Esses parceiros são os responsáveis pela manutenção das atividades da organização e contribuem tanto com doações em dinheiro, como com diversos tipos de recursos – impressão de aulas, lanches, divulgação, entre outros – sendo assim, é vital para a continuidade do projeto voluntário fomentar a relação com os parceiros existentes e buscar novas parcerias, caso haja a necessidade.

Já em relação aos custos do projeto, um objetivo estratégico fundamental é incrementar um controle de custos, com o intuito de garantir uma melhor utilização dos recursos existentes. Por se tratar de um projeto voluntário, recursos são escassos – principalmente aqueles de caráter financeiro – e é nesse contexto que se destaca a importância de uma gestão eficiente dos processos – através da redução de desperdícios – em busca de um controle de custos, também eficiente.

Dessa forma, os objetivos estratégicos relativos à perspectiva financeira podem ser estruturados conforme a figura abaixo.

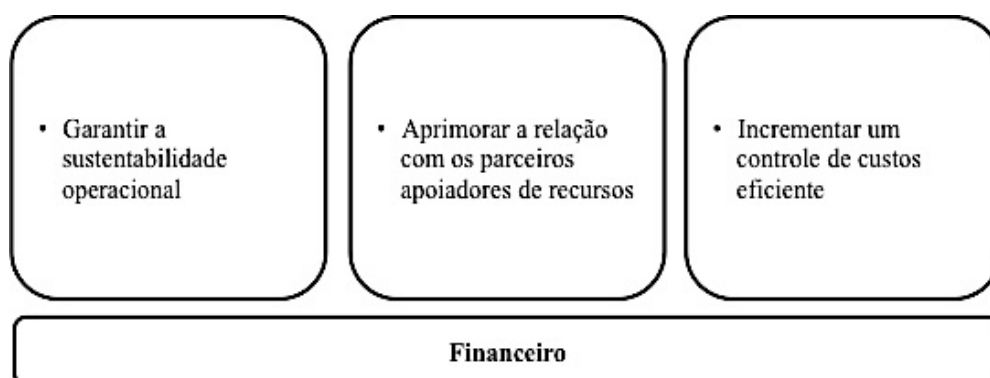


Figura 5-4 - Objetivos estratégicos na perspectiva financeira (Elaborado pelo autor)

Portanto, é possível reunir todas as informações apresentadas nesta seção e resumir a elaboração da estratégia conforme o quadro abaixo, destacando os objetivos estratégicos propostos para o Matemática em Movimento sob a ótica de cada uma das perspectivas do *Balanced Scorecard*.

Tabela 5-1 - Objetivos estratégicos sob as quatro perspectivas do BSC (Elaborado pelo autor)

Perspectiva	Objetivos Estratégicos
Clientes	Aumentar o impacto a partir da entrada de novos alunos
	Aumentar o impacto a partir da retenção de alunos antigos
	Garantir a manutenção da qualidade a partir da satisfação dos alunos
	Garantir a manutenção da qualidade a partir dos resultados obtidos pelos alunos
Processos Internos	Qualidade na convocação de alunos e voluntários
	Maior presença de alunos em aula
	Garantir bom andamento dos projetos da Gestão e cumprimento do cronograma
	Intensificar a propagação do MM
	Melhorar a qualidade das aulas
	Melhorar o cumprimento dos prazos para elaboração das aulas
Aprendizagem e Crescimento	Melhorar e diversificar os eventos realizados
	Reforçar a importância dos treinamentos juntamente o a diversificação dos mesmos
Financeira	Aumentar a satisfação dos voluntários
	Garantir a sustentabilidade operacional
	Aprimorar a relação com os parceiros apoiadores de recursos
	Incrementar um controle de custos eficiente

5.3 Desenho do *Balanced Scorecard*

Com base nos objetivos estratégicos desenvolvidos para cada perspectiva pode-se estruturar o modelo do *Balanced Scorecard* da organização – destacando para onde ele está orientado e o que deve ser feito para o atingimento da estratégia da empresa – e definir quais serão os indicadores de medição de desempenho que serão utilizados para avaliar cada um dos objetivos estratégicos propostos e as metas associadas a cada um deles. Essas três etapas – estrutura do BSC, desenvolvimento dos indicadores de desempenho e definição de metas – são o foco desta seção.

5.3.1 Estrutura do BSC

Segundo Araújo, Carneiro e Araújo (2001), a missão da organização deve estar no topo da pirâmide do BSC de uma organização sem fins lucrativos, e assim, determina-se todos as ações necessárias para o cumprimento dessa missão. Além disso, complementarmente à missão, a estratégia da empresa busca tornar tangíveis sua missão, sua visão e seus valores. Complementarmente, Kaplan e Norton (2001) destacam que em uma organização sem fins lucrativos deve ser norteadas pela perspectiva dos clientes, e não pela perspectiva financeira. Assim, a partir das informações destacadas na seção anterior, podemos estruturar o BSC da organização e representá-lo na figura abaixo.



Figura 5-5 - Desenho do BSC (Elaborado pelo autor)

5.3.2 Desenvolvimento dos Indicadores

A etapa que sucede a elaboração dos objetivos estratégicos e a estruturação do *Balanced Scorecard* é a de desenvolvimento dos indicadores de desempenho que irão avaliar

os objetivos estratégicos propostos, e assim, guiar a organização em direção à missão e estratégia propostas. A seguir, cada objetivo estratégico é associado a uma forma de avaliação.

- **Aumentar o impacto a partir da entrada de novos alunos** – busca-se avaliar o impacto gerado pelo projeto a partir do incremento no volume de alunos que o projeto atende – independentemente da série que esse aluno irá cursar, ou seja, o projeto não busca atender alunos de um nicho específico, mas sim ampliar sua atuação;
- **Aumentar o impacto a partir da retenção de alunos antigos** – esse objetivo busca analisar um dos grandes problemas do MM que é a evasão de alunos, sendo assim, ele visa calcular a quantidade de alunos que permaneceram no projeto – vale destacar que os alunos do terceiro ano do Ensino Médio não são considerados nessa métrica, por estarem no último ano que o projeto atende;
- **Garantir a manutenção da qualidade a partir da satisfação dos alunos** – hoje, ao final de cada aula, os alunos avaliam o desempenho dos professores segundo os critérios de estímulo ao raciocínio do aluno, domínio do conteúdo, explicação clara, material bem diagramado e grau de dificuldade dos exercícios aplicados em sala. De acordo com essa avaliação, pode ser gerada uma nota para a aula, e assim, esse indicador traria a nota média das aulas – considerando todas as séries – de acordo com esses critérios;
- **Garantir a manutenção da qualidade a partir dos resultados obtidos pelos alunos** – busca-se analisar a quantidade de alunos aprovados em processos seletivos de diversas instituições – universidades, bolsas em cursinhos, escolas técnicas, cursos profissionalizantes, entre outros – em relação ao potencial de alunos que aplicaram para esses processos;
- **Qualidade na convocação de alunos e voluntários** – esse processo visa analisar o quão eficaz são os processos seletivos de alunos e voluntários. Para o caso dos alunos, o indicador de retenção – já mencionado anteriormente – é uma medida relevante, partindo-se da premissa que alunos mais motivados com o projeto tenderiam a permanecer nele até o final do ciclo. Já em relação ao critério dos voluntários, busca-se um

indicador semelhante, analisando o *turnover* de voluntários e quantos permanecer no projeto semestralmente.

- **Maior presença de alunos em aula** – visa analisar o absenteísmo dos alunos e seria calculado analisando-se a quantidade de alunos em sala. Vale ressaltar que caso os alunos abandonem o projeto, eles seriam retirados do montante total de alunos para efeitos de cálculo do indicador;
- **Garantir bom andamento dos projetos da Gestão e cumprimento do cronograma** – busca-se analisar o grau de alinhamento entre as etapas propostas e o andamento real dos projetos através de um “grau de aderência” ao cronograma definido. Cabe destacar a importância da responsabilidade do departamento de Gestão na elaboração desse indicador, destacando o quanto foi cumprido em relação aquilo que foi proposto para cada projeto em andamento;
- **Intensificar a propagação do MM** – uma vez que o principal canal de promoção do Matemática em Movimento é o Facebook, a mensuração desse objetivo estratégico está atrelada a ele. Assim, duas ferramentas importantes desse canal podem ser analisadas como indicativos da propagação da organização, são elas o alcance das publicações – semanalmente, por exemplo – e a quantidade de *likes* (curtidas) na página oficial (o cálculo desses números são feitos diretamente pelo Facebook);
- **Melhorar a qualidade das aulas** – esse objetivo estratégico está intimamente ao de garantir a manutenção da qualidade a partir da satisfação dos alunos, sendo assim, cabe ser analisado pelo mesmo indicador, o de satisfação dos alunos.
- **Melhorar o cumprimento dos prazos para elaboração das aulas** – diversas etapas compõem a preparação e ensino da aula: elaboração de uma primeira versão para revisão, da versão final, do gabarito da lição de casa, de questões extras para as provas e de um relatório sobre como foi o andamento da aula, sendo assim, o cumprimento dessas diversas etapas deve ser analisado quando calcula-se o indicador de prazo;
- **Melhorar e diversificar os eventos realizados** – alunos e voluntários participam dos passeios organizados pela equipe de Eventos e Patrimônio,

cabendo a todos os participantes avaliarem o que acharam do passeio, destacando seus pontos fortes e fracos. Quanto à diversificação, ela entra como uma condição necessária, garantindo que o mesmo local não se repita em eventos consecutivos.

- **Reforçar a importância dos treinamentos juntamente o a diversificação dos mesmos** – busca-se a capacitação do maior número de voluntários possível, assim, dois indicadores são adequados, o primeiro deles de quantidade de treinamentos, visa avaliar o oferecimento de diferentes treinamentos, e o segundo de quantidade de participantes, visa avaliar a importância dada aos treinamentos pelos voluntários;
- **Aumentar a satisfação dos voluntários** – da mesma maneira que é importante analisar a satisfação dos alunos, também é válido verificar a satisfação dos voluntários em relação ao seu trabalho no projeto e ao projeto como um todo. Esse indicador será medido através de uma nota dada pelos voluntários ao projeto – englobando em uma nota todas as suas percepções e angústias;
- **Garantir a sustentabilidade operacional** – busca-se analisar a saúde financeira da organização, comparando-se todas as entradas e saídas de dinheiro;
- **Aprimorar a relação com os parceiros apoiadores de recursos** – uma vez que nutrir a relação com os parceiros é algo subjetivo e difícil de mensuração, um indicador que avalie a quantidade atual de parceiros associados ao projeto é uma maneira de fazê-lo, mesmo que parcialmente;
- **Incrementar um controle de custos eficiente** – busca-se a adoção de medidas que aumentem a eficiência dos processos no projeto, assim, esse indicador compara os custos incorridos no semestre, com os mesmos custos incorridos no passado – por “mesmos custos” entende-se analisar custos semelhantes nos dois períodos a fim de acompanhar possíveis ganhos de eficiência, retirando da análise novos custos incorridos devido a mudanças estratégicas;

Em seguida, esses objetivos estratégicos e formas de avaliação são traduzidos em indicadores de desempenho, buscando-se quantificar cada um deles. Essas informações estão contidas no quadro abaixo.

Tabela 5-2 – Indicadores propostos (Elaborado pelo autor)

Objetivos Estratégicos	Indicador	Cálculo
Aumentar o impacto a partir da entrada de novos alunos	C1 - Quantidade novos alunos	$\text{número de novos alunos}$
Aumentar o impacto a partir da retenção de alunos antigos	C2 - Retenção de alunos	$\frac{\text{alunos que permaneceram}}{\text{total de alunos}}$
Garantir a manutenção da qualidade a partir da satisfação dos alunos	C3 - Satisfação dos alunos	$\text{nota média das avaliações (alunos)}$
Garantir a manutenção da qualidade a partir dos resultados obtidos pelos alunos	C4 - Resultados obtidos pelos alunos	$\frac{\text{aprovações em processos}}{\text{total de aplicantes}}$
Qualidade na convocação de alunos e voluntários	PI1 - Retenção de alunos	$\frac{\text{alunos que permaneceram}}{\text{total de alunos}}$
	PI2 - Retenção de voluntários	$\frac{\text{voluntários que permaneceram}}{\text{total de voluntários}}$
Maior presença de alunos em aula	PI3 - Presença de alunos	$\frac{\text{alunos presentes}}{\text{alunos matriculados}}$
Garantir bom andamento dos projetos da Gestão e cumprimento do cronograma	PI4 - Andamento dos projetos	$\frac{\text{tarefas cumpridas}}{\text{tarefas programadas}}$
Intensificar a propagação do MM	PI5 - Alcance das publicações	$\text{alcance das publicações}$
	PI6 - Número de likes	total de likes
Melhorar a qualidade das aulas	PI7 - Satisfação dos alunos	$\text{nota média das avaliações (alunos)}$
Melhorar o cumprimento dos prazos para elaboração das aulas	PI8 - Prazo das aulas	$\frac{\text{tarefas cumpridas (aula)}}{\text{tarefas programadas (aula)}}$
Melhorar e diversificar os eventos realizados	PI9 - Avaliação dos eventos	$\text{nota média das avaliações (evento)}$
Reforçar a importância dos treinamentos juntamente o a diversificação dos mesmos	AC1 - Quantidade de treinamentos	$\text{treinamentos realizados}$
	AC2 - Quantidade de participantes em treinamento	$\text{participantes por treinamento}$
Aumentar a satisfação dos voluntários	AC3 - Satisfação dos voluntários	$\text{nota média das avaliações (voluntários)}$

Garantir a sustentabilidade operacional	F1 - Saúde financeira	$\frac{\text{saída de caixa}}{\text{entrada de caixa}}$
Aprimorar a relação com os parceiros apoiadores de recursos	F2 - Quantidade de doadores	número de parceiros
Incrementar um controle de custos eficiente	F3 - Controle de custos	$\frac{\text{custo do período}}{\text{custo do período anterior}}$

5.3.3 Definição das Metas

Por fim, a última etapa associada ao desenho do *Balanced Scorecard* corresponde à definição das metas correspondentes a cada um dos indicadores. É importante ressaltar que as metas devem ser igualmente desafiadoras e factíveis, guiando a organização em direção a seus objetivos estratégicos de forma realista.

O desenvolvimento das metas do presente trabalho foi realizado de acordo com o desempenho atual da organização e as pretensões dos gestores em relação ao futuro, sendo que para cada uma delas foi destacado o prazo para cumprimento das mesmas – considerado a partir da implementação do modelo de medição de desempenho – e, além disso, são passíveis de ajustes de acordo com o interesse dos gestores da organização. O quadro abaixo resume as metas relativas a cada um dos indicadores propostos.

Tabela 5-3 - Plano de Metas (Elaborado pelo autor)

Indicador	Meta	Prazo
C1 - Quantidade novos alunos	30 alunos	1 semestre
C2 - Retenção de alunos	75%	1 semestre
C3 - Satisfação dos alunos	7,5	1 semestre
C4 - Resultados obtidos pelos alunos	50%	1 ano
PI1 - Retenção de alunos	75%	1 semestre
PI2 - Retenção de voluntários	75%	1 semestre
PI3 - Presença de alunos	60%	1 semestre
PI4 - Andamento dos projetos	75%	1 semestre
PI5 - Alcance das publicações	5.000	por semana

PI6 - Número de <i>likes</i>	10.000	1 ano
PI7 - Satisfação dos alunos	7,5	1 semestre
PI8 - Prazo das aulas	80%	1 semestre
PI9 - Avaliação dos eventos	7,5	1 semestre
AC1 - Quantidade de treinamentos	2	1 semestre
AC2 - Quantidade de participantes em treinamento	25 voluntários	por treinamento
AC3 - Satisfação dos voluntários	7,5	1 semestre
F1 - Saúde financeira	75%	1 semestre
F2 - Quantidade de parceiros	5	1 ano
F3 - Controle de custos	90%	1 ano

O *Balanced Scorecard* completo para o Matemática em Movimento pode ser melhor observado no Anexo B.

5.4 Plano de Implementação

Esta etapa corresponde à definição de como a organização irá adotar o modelo proposto no presente trabalho, tendo como micro-etapas, de maneira geral, o Plano de Comunicação, o alinhamento das metas individuais e a elaboração de um sistema de *feedback* individualizado. No caso do Matemática em Movimento, o modelo proposto será implementado de duas formas, primeiramente será realizado um piloto – durante a elaboração do presente trabalho – com o intuito de coletar informações e levantar possíveis pontos de atenção para a implementação futura. Os pontos destacados nesta seção correspondem à implementação futura do BSC – que pretende se iniciar em 2016 – enquanto as principais dificuldades encontradas e lições aprendidas com o piloto serão apresentadas na próxima seção.

O Plano de Comunicação corresponde à divulgação do BSC e apresentação do modelo para todos os voluntários da empresa. Isso ocorrerá no Treinamento Geral, que ocorre antes do início das atividades voluntárias e tem como objetivo apresentar o projeto para todos os novos integrantes – quais as principais funções de cada departamento, qual a rotina de um

voluntário, o que se espera de cada um, etc. – e, também, apresentar possíveis mudanças aos voluntários antigos. Sendo assim, é um momento importante para apresentar o novo modelo de medição do desempenho da organização, principalmente, pelo fato de todos os voluntários estarem presentes. Neste momento, os principais envolvidos com o piloto do projeto irão apresentar a todos as principais lições aprendidas com o modelo e mostrar, com informações reais, qual o impacto da adoção desse novo sistema na organização como um todo.

Num primeiro momento, os indicadores do projeto não serão traduzidos em metas individuais. Um dos principais valores do projeto é o “senso de dono” – trabalhar da melhor forma possível como se a organização fosse sua – então, busca-se, com a apresentação de indicadores gerais, a sensibilização de todos os voluntários quanto a “saúde” da organização e que todos se empenhem para o atingimento das metas estipuladas e, conseqüentemente, dos objetivos estratégicos do projeto. Além disso, uma vez que não existe – como em organizações privadas – um sistema de recompensas estruturado e baseado nesse desempenho, o alinhamento dos indicadores propostos em metas individuais se mostra menos importante.

Dado que, nesse primeiro momento, não haverá a elaboração de metas individuais, esse modelo colaborará de maneira mais genérica para o sistema de *feedback* já existente na organização. Ele será de grande importância para a avaliação do engajamento do voluntário quanto o atingimento das metas e dos objetivos estratégicos propostos, uma vez que motivação é um dos principais atributos que a organização busca avaliar nos seus membros.

Em relação a apresentação desses indicadores, Cross e Lynch (1990) destacam a importância do apelo visual e Meyer (1994) sugere que esses indicadores sejam apresentados de maneira semelhante a um painel de instrumentos de um avião, no qual cada medida é representada por um medidor analógico. Assim, cada indicador será apresentado como um gráfico e um medidor analógico, aquele para fornecer visibilidade da evolução e do histórico do indicador e este para fornecer o dado mais recente de maneira clara e visual. A figura abaixo mostra essa proposta de apresentação das informações utilizando como o exemplo o indicador de satisfação dos alunos.

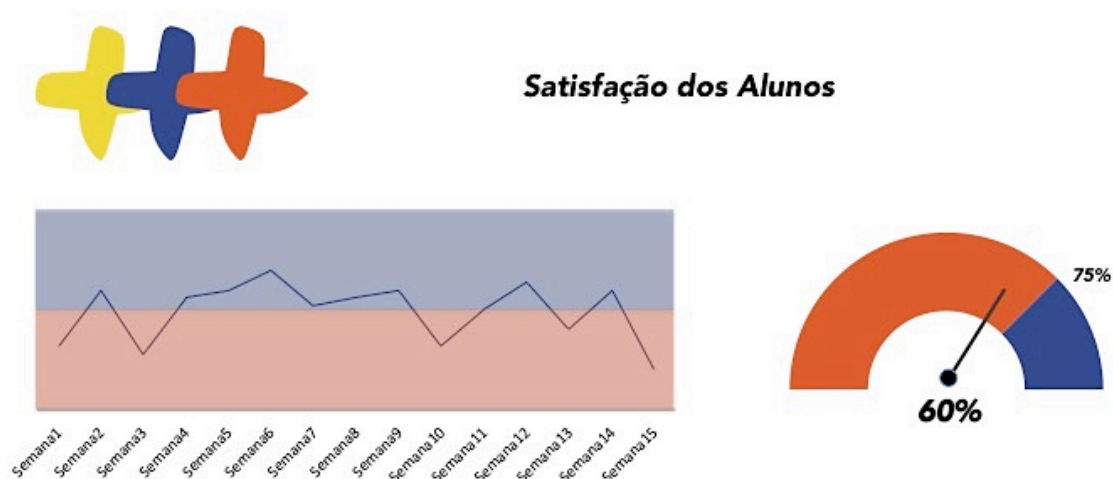


Figura 5-6 - Modelo de Apresentação dos Indicadores (Elaborado pelo autor)

5.5 Primeiras Dificuldades e Lições Aprendidas

Um piloto do modelo de medição de desempenho – versão mais enxuta do modelo e que ainda não contava com o formato do medidor analógico – elaborado no presente trabalho foi implantando no Matemática com o objetivo de coletar informações que pudessem facilitar a implementação real do modelo, além de identificar possíveis pontos de atenção e colher resultados parciais – com o intuito de identificar os potenciais benefícios da adoção desse novo modelo. Sendo assim, esta seção tem por objetivo apresentar as primeiras dificuldades encontradas na implementação do *Balanced Scorecard* no Matemática em Movimento, além das principais lições aprendidas com o piloto e os primeiros resultados identificados. A implementação do piloto através do “Painel do MM” pode ser observada na imagem abaixo.



Figura 5-7 - Implementação do piloto

O piloto se iniciou sem comunicações massivas, somente um anúncio por *e-mail*, e no começo, muitos dos voluntários não deram valor à mudança, não viram importância no painel de indicador e não entendiam a sua utilidade. Esse foi um dos primeiros aprendizados do piloto: a clareza na comunicação, a explicação dos motivadores dessa mudança e a apresentação dos potenciais benefícios é fundamental para que o voluntários entendam a importância da implementação desse novo modelo. Apesar dos desafios iniciais, com o passar do tempo entendeu-se a função do Painel de Indicadores e alguns pontos chamaram a atenção dos voluntários, como por exemplo o caso do indicador de “presença de alunos” estar muito baixo. Somente os membros do Departamento Pedagógico tinham consciência do grande absentismo de alunos e, após a implantação do piloto, todos os membros passaram a ter visibilidade desse problema, que é um dos mais alarmantes dentro na organização. Além disso, a partir do maior reconhecimento do problema, diversas ideias de ações corretivas surgiram e foram passadas para os Departamentos Pedagógico e de RH numa tentativa de solucionar esse problema e melhorar esse indicador. Sendo assim, é possível destacar como a principal lição aprendida após essa dificuldade inicial é a clareza na apresentação do Painel de Indicadores no Treinamento Geral – acompanhado dos exemplos reais vividos – para o entendimento da sua importância por todos os voluntários.

Outra dificuldade encontrada foi a falta de um responsável direto com a atualização das informações do painel, fazendo com que alguns dados não fossem levados ao sábado. O fluxo de atualização era de responsabilidade de cada departamento – mais relacionado com cada indicador – e não de determinadas pessoas e, assim, algumas vezes, por falta de organização, alguns dados não eram levantados em tempo para a apresentação no sábado pela manhã. Sendo assim, o aprendizado que se teve com essa dificuldade é o de alocar um grupo misto – com pessoas de diferentes departamentos – para se dedicarem à atualização e divulgação dos indicadores atualizados. Apesar da criação desse grupo dedicado, ainda é de responsabilidade de cada departamento a atualização das suas informações internas para que essa equipe possa coletar os dados e alimentar o modelo de forma adequada.

Além disso, como a apresentação dos indicadores atualizados foi realizada de maneira física no Painel mostrado acima, perde-se registro e histórico virtual desses indicadores e, ainda, somente as pessoas presente naquele sábado tinham visibilidade da sua atualização. A partir dessa dificuldade enfrentada, tem-se como sugestão de melhoria a alteração no fluxo e na forma de atualização dos indicadores de desempenho. O novo fluxo proposto é composto pela atualização dos dados consolidados numa única planilha e

elaboração de um relatório pela equipe responsável até a sexta-feira, em seguida, a apresentação dos indicadores atualizados na manhã seguinte e, por fim, envio do relatório para todos os voluntários logo após o término das atividades do sábado. Cabe destacar que apesar de todos os indicadores serem enviados no relatório proposto, eles serão atualizados segundo o prazo de cada um deles.

Por fim, o piloto obteve êxito na geração de resultados positivos e o caso do indicador “número de *likes*” merece destaque. Apesar dos voluntários serem incentivados a convidarem seus familiares e amigos a curtirem a página no Facebook do projeto, poucos o faziam. Após a implementação do piloto e os esforços do Departamento de Comunicação, os voluntários quando incentivados a compartilharem os posts e convidarem os seus amigos a curtirem a página, eles puderam ver nos sábados seguintes – através do Painel de Indicadores – o impacto gerado por essa ação, o incremento que isso trazia para o volume total de *likes* na página e como eles estavam ajudando na propagação do projeto. Embora a quantidade de *likes* possa parecer uma métrica simples para avaliação da difusão do projeto, como o Facebook é a principal ferramenta para sua divulgação, ela é um indicativo importante da promoção das atividades realizadas para todos os seus *stakeholders*. Logo, os esforços combinados da equipe de Comunicação, da visibilidade gerada pelo Painel e de todos os voluntários que colaboraram contribuíram para a melhora na divulgação na sociedade das atividades do projeto voluntário e guiaram a organização em direção a um de seus objetivos estratégicos.

6 CONCLUSÕES

O presente Trabalho de Formatura propôs como objetivo primário o desenvolvimento de um sistema de indicadores estratégicos para medição de desempenho no projeto voluntário Matemática em Movimento e, também de maneira secundária, a implementação do modelo proposto na organização, com o intuito de auxiliar os gestores a atingirem os objetivos estratégicos esperados e a contribuir com a perpetuidade do projeto.

O terceiro setor corresponde àquelas organizações de origem privada, que não possuem fins lucrativos e lidam com a resolução de problemas de âmbito público – relacionados à questões sociais, principalmente. O setor educacional no país, hoje, é bastante precário, os brasileiros sofrem com a falta de acesso e com a baixa qualidade do ensino público. Dentro desse cenário, o Matemática em Movimento é uma organização voluntária que acredita na Educação como ferramenta transformadora da realidade individual e busca, a partir disso, auxiliar estudantes do Ensino Médio público da Zona Sul de São Paulo a realizarem seus sonhos.

Mapeou-se diferentes sistemas de avaliação de desempenho: OPTIM (*Operating Profit Through Time and Investment Management*), Modelo para Medição de Desempenho de Santori e Anderson (1987), Matriz de Medição de Desempenho, SMART (*Strategic Measurement, Analysis and Reporting Technique*) – *Performance Pyramid*, PMQ (*Performance Measurement Questionnaire*) e BSC (*Balanced Scorecard*), e o modelo escolhido como base para a elaboração do sistema de medição do desempenho da organização foi o *Balanced Scorecard* devido a sua utilização e aceitação na literatura, conforme destacado por Martins (1998).

Segundo Fraga e Silva (2010), a gestão de organizações sem fins lucrativos ainda está muito aquém de outras do primeiro ou segundo setores da economia, sobretudo pelo terceiro setor passar por diversos problemas estruturais relacionados ao amadorismo na sua gestão. Nesse cenário, os autores destacam que o *Balanced Scorecard* pode ser uma ferramenta de grande valia para essas empresas, auxiliando na formulação da sua estratégia, na comunicação com potenciais *stakeholders* e na falta de avaliação de desempenho e resultados. Cabe ressaltar que o BSC não será um substituto do planejamento estratégico para a organização, mas sim uma ferramenta de responsável pela tradução dos objetivos estratégicos em indicadores de desempenho que auxiliem na busca por resultados.

O desenvolvimento do *Balanced Scorecard* no Matemática em Movimento baseou-se na metodologia proposta por Soares (2001) – uma metodologia de desenvolvimento de BSC voltada para pequenas organizações – que divide-se em duas fases: a de elaboração e a de implementação, sendo que o presente trabalho foca na primeira, enquanto elabora um Plano de Implementação para a segunda fase. A fase de elaboração é composta pela definição do projeto, elaboração da estratégia, desenho do BSC e Plano de Implementação. O modelo do BSC se baseia na identificação dos objetivos estratégicos através de quatro perspectivas financeira, de processos internos, de clientes e de aprendizagem e crescimento, e – no modelo tradicional – a perspectiva financeira localiza-se no topo da estrutura do modelo, por ser a responsável por orientar a estratégia da organização. Por se tratar de uma organização do terceiro setor, a perspectiva financeira perde força, dando lugar para a perspectiva de clientes. A partir da definição dos objetivos estratégicos para a empresa foram elaborados 17 indicadores de desempenho distintos, e para cada um deles, foram associados métrica de cálculo, meta e o prazo para cumprimento da meta, são eles: quantidade de novos alunos, retenção de alunos, satisfação de alunos, resultados obtidos pelos alunos, retenção de voluntários, presença de alunos, andamento dos projetos, alcance das publicações, número de *likes*, prazo das aulas, avaliação dos eventos, quantidade de treinamentos, quantidade de participantes em treinamentos, satisfação de voluntários, saúde financeira, quantidade de parceiros e controle de custos. Em seguida, desenvolveu-se o Plano de Implementação do projeto, que destaca a importância da comunicação do novo modelo no Treinamento Geral, o seu uso como avaliação do engajamento do voluntário no momento do *feedback* e a composição mista de gráfico – com dados históricos – e medidor analógico – com o dado mais atual – para divulgação e acompanhamento dos indicadores.

Ademais, realizou-se de maneira experimental um piloto da implementação do modelo desenvolvimento, com o intuito de identificar oportunidades de melhoria no modelo, além dos pontos críticos a serem enfrentados na implementação real do novo sistema. As principais dificuldades encontradas foram a necessidade de adaptação inicial dos voluntários para o entendimento da importância da elaboração e acompanhamento dos indicadores, a divulgação de dados não atualizados devido a falta de responsabilização e a falta de registro histórico e virtual das informações devido à apresentação física do painel. Frente a essas dificuldades enfrentadas foram propostas ações melhorias, com o intuito de mitigar o acontecimento das mesmas na implementação do modelo. Apesar das dificuldades, o piloto gerou resultados concretos, o primeiro deles foi o dar maior visibilidade a todos os membros a

respeito de um dos grandes problemas enfrentados pela organização, o absentéismo dos alunos e, também, permitiu que a ação de incentivo à divulgação do projeto promovida pelo Departamento de Comunicação tivesse um acompanhamento real, com o incremento no número de *likes* na página do Facebook semanalmente.

É importante destacar que um sistema de medição de desempenho por si só não é suficiente para o atingimento dos objetivos estratégicos definidos, mas é necessário o entendimento e o uso adequado das informações coletadas para que a tomada de decisões ocorra da maneira mais assertiva possível, uma vez que a “análise dessas informações e o uso delas para a tomada de boas decisões são a essência da gestão do desempenho” segundo Brown (1996). Logo, é fundamental que os gestores da organização estejam capacitados para o uso adequado das informações geradas pelo modelo, e assim, potencializem seus resultados.

Por fim, como próximos passos, recomenda-se que a organização dê continuidade à implementação do modelo proposto, uma vez que seu piloto foi capaz de gerar resultados positivos, e acompanhe seus benefícios – para possivelmente refinar o modelo em aplicações futuras. Além disso, sugere-se para a organização como proposta para trabalhos futuros a elaboração de outros estudos que possam complementar o sistema de medição de desempenho desenvolvido através do desdobramento da estratégia da organização segundo uma quinta perspectiva – a perspectiva social – conforme proposto por Fraga e Silva (2010), como também, através do uso de informações preditivas para identificar os potenciais objetivos estratégicos futuros, conforme ressaltado por Evans, Ashworth, *et al.* (1996).

7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFIAS

ABNT NBR 16001. **Responsabilidade social - Sistema de gestão - Requisitos**. p. 48. 2012. (978-85-07-03523-7).

ARAÚJO, O. C.; CARNEIRO, C. M. B.; ARAÚJO, M. I. G. **O Balanced Scorecard como ferramenta de gestão em organizações do terceiro setor**. VIII Congresso Brasileiro de Custos. São Leopoldo. 2001.

BITITCI, U. S.; CARRIE, A. S.; MCDEVITT, L. G. Integrated Performance Measurement Systems: A Development Guide. **International Journal of Operations and Production Management**, v. 17, n. 6, p. 522-535, Maio/Junho 1997. ISSN 0144-3577.

BROWN, M. G. **Keeping Score: using the right metrics to drive world-class performance**. Productivity Press, 1996. 224 p. ISBN 0527763128.

CROSS, K. F.; LYNCH, R. L. Managing the corporate warriors. **Quality Progress**, v. 23, n. 4, p. 54-59, 1990.

DIXON, J. R.; NANNI JR., A. J.; VOLLMANN, T. E. **The new performance challenge measuring operations for world-class competition**. Homewood: The Business One Irwin/APICS Series in Production Management, 1990.

ECCLES, R. G.; PYBURN, P. J. Creating a Comprehensive System to Measure Performance. **Management Accounting**, v. 74, n. 4, p. 41-44, Outubro 1992.

EVANS, H. et al. Who needs performance management? **Management Accounting**, 74, n. 11, Dezembro 1996. 20-25.

FRAGA, R. V.; SILVA, C. E. Balanced Scorecard: planejamento estratégico no contexto das organizações do terceiro setor. **Revista Brasileira de Administração Científica**, Aracajú, 1, n. 1, Dezembro 2010. 5-31.

HUDSON, M. **Administrando Organizações do Terceiro Setor**. 1a Edição. 1999. 332 p.

IBGE. **Anuário Estatístico do Brasil**. IBGE. Rio de Janeiro. 1996.

KAPLAN, R. S. Measuring Manufacturing Performance: a new challenge for managerial accounting reseach. **The Accounting Review**, 58, n. 4, Outubro 1983. 686-705.

KAPLAN, R. S.; NORTON, D. P. Using the Balanced Scorecard as a Strategic Management System. **Harvard Business Review**, 74, n. 1, Janeiro-Fevereiro 1996. 75-86.

KAPLAN, R. S.; NORTON, D. P. **Organização orientada para a estratégia**. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

KAYDOS, W. **Measuring, managing, and maximizing performance**. Portland: Productivity Press, 1991.

KEEGAN, D. P.; EILER, R. G.; JONES, C. R. Are your performance measures obsolete. **Management accounting**, v. 70, n. 12, p. 45-50, Junho 1989.

LUTIF JÚNIOR, J. A. et al. Gestão de organizações sem fins lucrativos: uma avaliação de desempenho através do Balanced Scorecard. **P&D em Engenharia de Produção**, Itajubá, 10, n. 2, 2012. 157-170.

MANÃS, A. V.; MEDEIROS, E. E. D. Terceiro setor: um estudo sobre a sua importância no processo de desenvolvimento socio-econômico. **Perspectivas em Gestão & Conhecimento**, João Pessoa, 2, n. 2, 25 Nov 2012. 15-29.

MARTINS, R. A. **Sistemas de Medição de Desempenho: Um Modelo para Estruturação do Uso**. Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. São Paulo, p. 248. 1998.

MATEMÁTICA EM MOVIMENTO. **Manual do Voluntário**. São Paulo. 2012. Distribuição Interna.

MCNAIR, C. J.; LYNCH, R. L.; CROSS, K. F. Do financial and nonfinancial performance measures have to agree? **Management Accounting**, v. 72, n. 5, p. 28-36, Novembro 1990.

MEYER, C. How the Right Measures Help Teams Excel. **Harvard Business Review**, 72, n. 3, Maio-Junho 1994. 95-103.

NEELY, A. D. et al. **Developing and Testing a Performance Measurement System Design**. 3rd International Conference of the European Operations Management Association. London. 1996. p. 471-476.

OLAK, P. A. **Conceito Econômicos Aplicados à Contabilidade de Entidades Privadas Sem Fins Lucrativos**. VI Congresso Brasileiro de Custos. São Paulo. 1999.

QUINTAIROS, P. C. R. et al. Aplicação do Balanced Scorecard a uma Organização do Terceiro Setor. **Revista de Desenvolvimento Econômico**, Salvador, Ano XI, n. 19, Janeiro 2009.

SALAMON, L. M. et al. **The State of Global Civil Society and Volunteering: Latest findings from the implementation of the UN Handbook**. Johns Hopkins University Center for Civil Society Studies. Baltimore. 2012. (1-886333-63-7).

SANTORI, P. R.; ANDERSON, A. D. Manufacturing performance in the 1990s: measuring for excellence. **Journal of Accountancy**, Chicago, v. 164, n. 5, p. 141-147, Novembro 1987.

SOARES, C. R. D. **Desenvolvimento de uma Sistemática de Elaboração do Balanced Scorecard para Pequenas Empresas**. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, p. 114. 2001.

SPOSATI, A. D. O. et al. **A assistência na trajetória das políticas sociais brasileiras: questão em análise**. 6a Edição. ed. São Paulo, 1998.

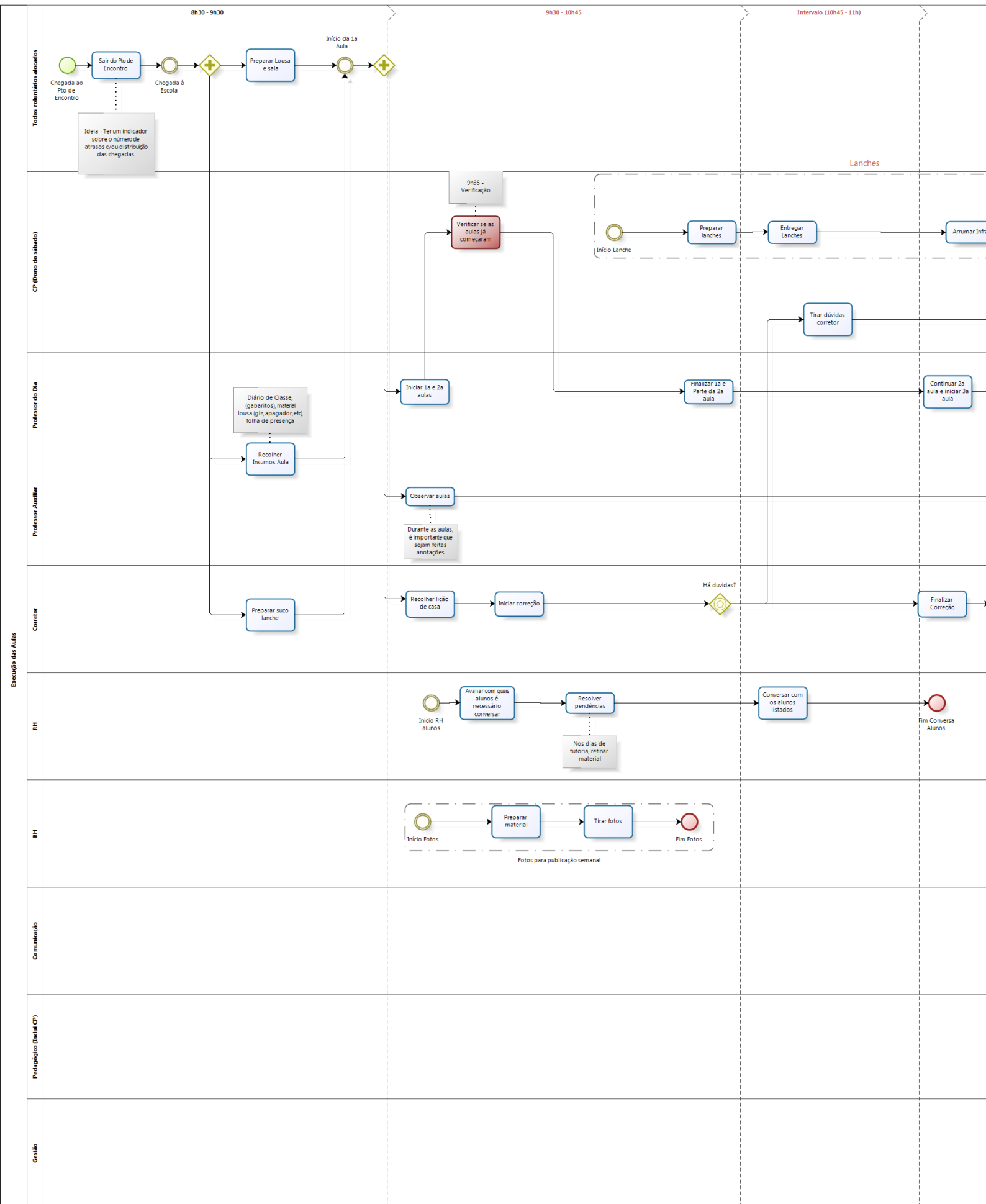
SULLIVAN, E. OPTIM: linking cost, time and quality. **Quality Progress**, v. 19, n. 4, p. 52-55, Abril 1986.

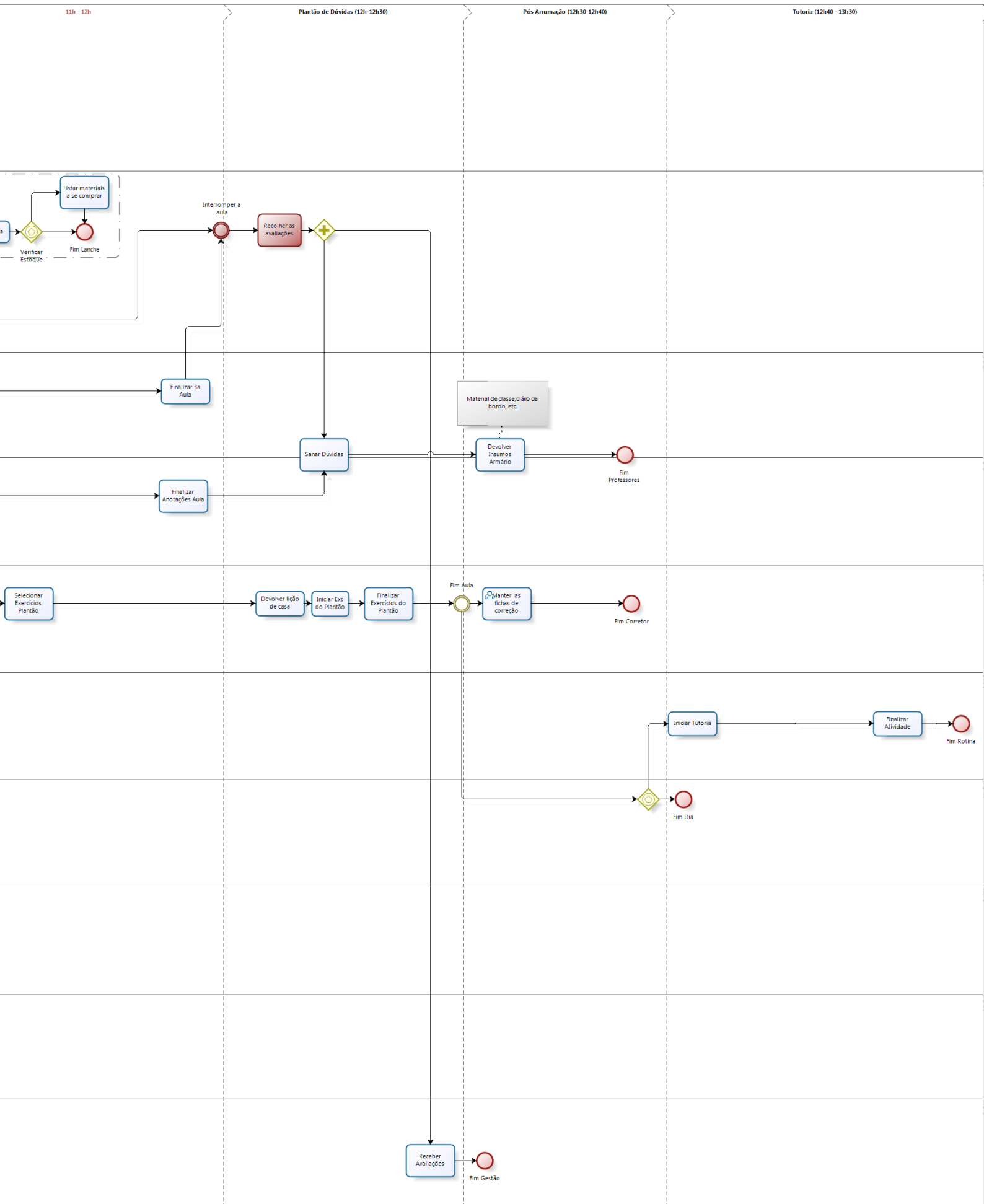
TACHIZAWA, T. **Organizações Não Governamentais e Terceiro Setor: Criação de ONGs e Estratégias de Atuação**. 5a Edição. ed. São Paulo, 2012.

UNITED NATIONS WORLD COMMISSION ON ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT. **Our Common Future**. Oxford University Press. 1987. p. 383.

VITALE, M. R.; MAVRINAC, S. C. How Effective is Your Performance Measurement System? **Management Accounting**, 76, n. 2, Agosto 1995. 43-47.

ANEXO A – MAPEAMENTO DE PROCESSOS





**ANEXO B – O *BALANCED SCORECARD* DO MATEMÁTICA EM
MOVIMENTO**

Perspectiva	Objetivos Estratégicos	Indicador	Cálculo	Meta	Prazo
Clientes	Aumentar o impacto a partir da entrada de novos alunos	C1 - Quantidade novos alunos	$\frac{\text{número de novos alunos}}{\text{total de alunos}}$	30 alunos	1 semestre
	Aumentar o impacto a partir da retenção de alunos antigos	C2 - Retenção de alunos	$\frac{\text{alunos que permaneceram}}{\text{total de alunos}}$	75%	1 semestre
	Garantir a manutenção da qualidade a partir da satisfação dos alunos	C3 - Satisfação dos alunos	$\frac{\text{nota média das avaliações (alunos)}}{\text{total de aplicantes}}$	7,5	1 semestre
	Garantir a manutenção da qualidade a partir dos resultados obtidos pelos alunos	C4 - Resultados obtidos pelos alunos	$\frac{\text{aprovações em processos}}{\text{total de aplicantes}}$	50%	1 ano
Processos Internos	Qualidade na convocação de alunos e voluntários	PI1 - Retenção de alunos PI2 - Retenção de voluntários	$\frac{\text{alunos que permaneceram}}{\text{total de alunos}}$ $\frac{\text{voluntários que permaneceram}}{\text{total de voluntários}}$	75% 75%	1 semestre 1 semestre
	Maior presença de alunos em aula	PI3 - Presença de alunos	$\frac{\text{alunos presentes}}{\text{alunos matriculados}}$	60%	1 semestre
	Garantir bom andamento dos projetos da Gestão e cumprimento do cronograma	PI4 - Andamento dos projetos	$\frac{\text{tarefas cumpridas}}{\text{tarefas programadas}}$	75%	1 semestre

	PI5 - Alcance das publicações	alcance das publicações	5.000	por semana
Intensificar a propagação do MM	PI6 - Número de likes	total de likes	10.000	1 ano
Melhorar a qualidade das aulas	PI7 - Satisfação dos alunos	nota média das avaliações (alunos)	7,5	1 semestre
Melhorar o cumprimento dos prazos para elaboração das aulas	PI8 - Prazo das aulas	$\frac{\text{tarefas cumpridas (aula)}}{\text{tarefas programadas (aula)}}$	80%	1 semestre
Melhorar e diversificar os eventos realizados	PI9 - Avaliação dos eventos	nota média das avaliações (evento)	7,5	1 semestre
	AC1 - Quantidade de treinamentos	treinamentos realizados	2	1 semestre
Aprendizagem e Crescimento	AC2 - Quantidade de participantes em treinamento	participantes por treinamento	25 voluntários	por treinamento
Aumentar a satisfação dos voluntários	AC3 - Satisfação dos voluntários	nota média das avaliações (voluntários)	7,5	1 semestre
Financeira	F1 - Saúde financeira operacional	$\frac{\text{saída de caixa}}{\text{entrada de caixa}}$	75%	1 semestre

<p>Aprimorar a relação com os parceiros apoiadores de recursos</p>	<p>F2 - Quantidade de parceiros</p>	<p>número de parceiros</p>	<p>5</p>	<p>1 ano</p>
<p>Incrementar um controle de custos eficiente</p>	<p>F3 - Controle de custos</p>	<p>$\frac{\text{custo do período}}{\text{custo do período anterior}}$</p>	<p>90%</p>	<p>1 ano</p>