

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E
CONTABILIDADE
DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO

METODOLOGIAS DE MENSURAÇÃO DE PERFORMANCE:
EVOLUÇÃO E ANÁLISE COMPARATIVA DE MÉTODOS
SELECIONADOS

Daniel Augusto Fazoli

Orientador: Prof. Dr. Fábio Lotti Oliva
Coorientador: Prof. Dr. Eduardo Pinheiro Gondim Vasconcellos

SÃO PAULO
2020

Prof. Dr. Vahan Agopyan
Reitor da Universidade de São Paulo

Prof. Dr. Fábio Frezatti
Diretor da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade

Prof. Dr. Moacir de Miranda Oliveira Junior
Chefe do Departamento de Administração

Prof. Dr. Eduardo Kazuo Kayo
Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Administração

DANIEL AUGUSTO FAZOLI

**METODOLOGIAS DE MENSURAÇÃO DE PERFORMANCE:
EVOLUÇÃO E ANÁLISE COMPARATIVA DE MÉTODOS SELECIONADOS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração do Departamento de Administração da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Ciências.

Orientador: Prof. Dr. Fábio Lotti Oliva

Coorientador: Prof. Dr. Eduardo Pinheiro
Gondim Vasconcellos

Versão original

**SÃO PAULO
2020**

“What you measure is what you get”
Kaplan e Norton, 1992

Catálogo na Publicação (CIP)
Ficha Catalográfica com dados inseridos pelo autor

Fazoli, Daniel Augusto.
METODOLOGIAS DE MENSURAÇÃO DE PERFORMANCE:
EVOLUÇÃO E ANÁLISE COMPARATIVA DE MÉTODOS SELECIONADOS
/ Daniel Augusto Fazoli. - São Paulo, 2020.
103 p.

Dissertação (Mestrado) - Universidade de São Paulo, 2020.
Orientador: Prof. Dr. Fábio Lotti Oliva.
Co-orientador: Prof. Dr. Eduardo Pinheiro Gondim Vasconcellos.

1. Objectives and Key Results. 2. Balanced Scorecard. 3. Management
by Objectives. 4. Metodologias de mensuração e gestão de performance. 5.
Ecossistema de startups, tecnologia e inovação. I. Universidade de São
Paulo. Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade. II. Título.

À Cazue

Lista de Figuras

- Figura 1. Fluxo esquemático da pesquisa - pg 23
- Figura 2. Domínios do Ecossistema Empreendedor - pg 25
- Figura 3. Quadro resumo 1 - pg 26
- Figura 4. Evolução da mensuração do desempenho organizacional ao longo do tempo - pg 29
- Figura 5. Principais requisitos para um Sistema de Mensuração de Desempenho - pg 31
- Figura 6. Quadro resumo 2 - pg 32
- Figura 7. O balanced scorecard integra medidas de desempenho - pg 34
- Figura 8. O ciclo estratégico do Balanced Scorecard - pg 37
- Figura 9. Estrutura de um Indicador Balanceado de Desempenho - pg 40
- Figura 10. Análise dos requisitos para BPM System (BSC) - pg 41
- Figura 11. O ciclo de processos do Management by Objectives - pg 43
- Figura 12. A estrutura de Objetivos com MBO - pg 46
- Figura 13. Análise dos requisitos para BPM System (MBO) - pg 49
- Figura 14. Alinhando estratégia e OKR's - pg 51
- Figura 15. Da estratégia à ação - pg 54
- Figura 16. Um ciclo típico de OKR's - pg 55
- Figura 17. Análise dos requisitos para BPM System (OKR) - pg 57
- Figura 18. Quadro resumo 3 - pg 58
- Figura 19. Fluxo resumido do processo de pesquisa - pg 61
- Figura 20. Quadro resumo 4 - pg 66
- Figura 21. Quantidade de Publicações no WoS por metodologia AND “performance” - pg 70
- Figura 22. Quantidade de Citações no WoS por metodologia AND “performance” - pg 71
- Figura 23. Metodologias adotadas pela amostra do formulário - pg 73
- Figura 24. Ocupação dos respondentes dentro das organizações - pg 74
- Figura 25. Frequência de aplicação da metodologia e revisão de resultados - pg 76
- Figura 26. “Por que sua empresa/você optou por utilizar a metodologia ao invés das demais?” - pg 78
- Figura 27. “Percepção sobre o objetivo da aplicação da metodologia” - pg 78
- Figura 28. “Percepção sobre a maturidade na aplicação da metodologia” - pg 79
- Figura 29. Proposta de um modelo para classificação de metodologias de desempenho - pg 81
- Figura 30. Análise comparativa entre BSC, MBO e OKR - pg 82

Resumo

O objetivo do presente estudo é identificar as metodologias de mensuração de desempenho das organizações mais pesquisadas pela comunidade científica e mais utilizados pelos *stakeholders* do ecossistema brasileiro de startups, empreendedorismo, inovação e tecnologia e apontar se existe semelhança ou diferença entre os sistemas estudados.

Para isso, foi realizada uma pesquisa bibliométrica descritiva nas bases de dados científicos *Web of Science* e uma coleta de dados através de formulário *survey* com empresas do ecossistema brasileiro de startups. Os dados mostram que as metodologias mais pesquisadas são, de fato, as mais utilizadas pelas empresas com exceção de uma metodologia, *Objectives and Key Results*.

Espera-se que os dados encontrados contribuam de forma prática para a tomada de decisão de gestores no que tange a escolha de metodologias de gestão de desempenho (*Business Performance Measurement Systems - BPM*). E de forma científica, a pesquisa se propõe a fornecer um modelo de classificação de sistemas BPM pautado em Ferramentas, Funções e Processos (Bourne et al, 2007), além de evidenciar uma janela de oportunidade para novas pesquisas em uma metodologia pouco estudada.

O estudo se diferencia por conectar dados científicos e dados coletados nas empresas estabelecendo uma relação entre teoria e prática além de configurar uma das primeiras pesquisas científicas sobre a metodologia de *Objectives and Key Results - OKR* e, possivelmente, um dos primeiros estudos acadêmicos a estabelecer análises entre OKR e *Balanced Scorecard e Management by Objectives*. Ao final, apresenta duas contribuições sendo: um modelo de classificação de metodologias de mensuração de desempenho com base científica e prática, e uma tabela de análise comparativa entre as principais características das três metodologias segundo autores referência para os três sistemas.

Palavras-chave: Metodologias, Business Performance, Balanced Scorecard, Objectives and Key Results, Management by Objectives, Gestão, Mensuração, Desempenho, Performance, Stakeholder, Ecossistema, Startups, Tecnologia, Ferramentas, Funções, Processos, Objetivos, Metas, Métricas

Abstract

The objective of the present study is to identify the most researched business performance measurement methodologies by the scientific community and the most used by the stakeholders of the Brazilian ecosystem of startups, entrepreneurship, innovation and technology, and to point out if there is similarity or difference between them.

Aiming this, a descriptive bibliometric research was realized in the scientific databases Web of Science and a data collection through survey research with companies from the Brazilian startup ecosystem. The collected data shows that, also as the most researched methodologies are, in fact, the most used by companies with the exception of one methodology, Objectives and Key Results - OKR.

It is expected that the data found contribute in a practical way to managers' decision making process when choosing a Business Performance Measurement System - BPM. From the scientific perspective, this research proposes to offer a classification matrix for BPM's based on Features, Roles and Processes (Bourne et al, 2007), besides evidencing an opportunity gap for new researches on a methodology little exploited in terms of scientific study.

The originality of the current study relies on the fact that it connects scientific data with real case companies collected data, establishing a relation between theory and practice, in addition to configuring one of the first scientific researches on the methodology of Objectives and Key Results - OKR and, possibly, the first to establish comparisons between Balanced Scorecard, Management by Objectives, and Objectives and Key Results. Conclusively, presents two contributions: First, a classification model for Business Performance Measurement Systems based on theory and practice, and secondly, a table of comparative analysis between the main characteristics of the three studied methodologies according to known authors regarding the three systems.

Keywords: Methodology, Business Performance, Balanced Scorecard, Objectives and Key Results, Management by Objectives, Management, Measurement, Performance, Stakeholder, Ecosystem, Startups, Technology, Features, Roles, Processes, Objectives, Goals, Metrics.

Sumário

Capa	1
Ficha catalográfica	5
Lista de Figuras	7
Resumo	9
Abstract	11
Sumário	13
1. Introdução	15
1.1 Questão de Pesquisa?	17
1.2 Objetivos	17
1.3 Justificativa	18
1.4 Contribuições Esperadas e Impacto	21
2. Referencial Teórico	24
2.1 Stakeholders e o ecossistema brasileiro de tecnologia	24
2.2 Gestão de Desempenho Organizacional	27
2.3 <i>Balanced Scorecard (BSC)</i> - Indicadores Balanceados de Desempenho	32
2.4 <i>Management by Objectives (MBO)</i> - Gerenciamento por Objetivos	41
2.5 <i>Objectives and Key Results (OKR)</i> - Objetivos e Resultados Chave	49
3. Procedimentos metodológicos	59
3.1 Delineamento da pesquisa	59
3.2 Modelo conceitual de pesquisa	61
3.3 Definição e seleção da amostra	62
3.4 Coleta de dados	63
3.5 Análise de dados	65
4. Resultados	68
4.1 Resultados da análise bibliométrica	68
4.2 Resultados da pesquisa survey	72

5. Considerações Finais	83
5.1 Atendimento aos objetivos da pesquisa	83
5.2 Contribuições à teoria	84
5.3 Implicações gerenciais	85
5.4 Limitações e pesquisas futuras	86
REFERÊNCIAS	87
APÊNDICE	96

1. Introdução

O início da teoria de gestão de performance empresarial focava estritamente em indicadores financeiros (Buchele, 1962; Keeley, 1978). Com a evolução das organizações, de novas tecnologias e modelos de negócios (Grey e Shi, 2005), somados ao avanço das pesquisas científicas a respeito de resultados corporativos, surgiram novas metodologias que expandiram a interpretação da teoria administrativa para novos indicadores, não-financeiros (Corrêa, 1995; Epstein e Wisner, 2001; Bethlem, 2002; Crawford, 2002; Oestreich e Buytendijk, 2008).

Conforme novos sistemas de gestão de performance surgem torna-se ainda necessário definir, de forma estruturada, o conceito de *Business Performance Measurement System (BPM* ou *EPM - Enterprise Measurement System)* (Atkinson, 1997; Bourne et al, 2007) ao passo que pesquisas científicas exaltam os benefícios sobre os resultados decorrentes da implementação das metodologias gerenciais (Locke e Latham, 1990, 2002). Já na antítese da adoção em massa de sistemas de gestão de desempenho, surgem críticas sobre a miopia causada pelo apego a metas e métricas, inclusive na qualidade e efeitos negativos de longo prazo sobre a prescrição incontido em organizações e a necessidade de se revisitar a teoria de resultados (Cheng, Subramanyam e Zhang 2005; Locke e Latham, 2006; Ordóñez, 2009).

Mostra-se portanto necessária a definição de BPM (Bourne et al, 2007) de forma estruturada e identificação das metodologias que se enquadram dentro dos parâmetros da definição a partir de uma análise histórica dos sistemas reconhecidos conforme apresentado por Da Cunha et al (2016). Destacam-se o *Balanced Scorecard* (Kaplan e Norton, 1992), *Total Quality Management* (Deming, 1982), *Management by Objectives* (Drucker, 1954), *Objectives e Key Results* (Grove, 1995; Doerr, 2018), *Triple Bottom Line* (Elkington, 1999).

Diante de tantas variáveis, o presente estudo se propõe ao objetivo de identificar as principais metodologias e suas semelhanças e diferenças com base no conceito de Bourne et al (2007) e nas metodologias destacadas por Da Cunha et al (2016) com foco nos aspectos tático, operacional e estratégico (Humble, 1968) que possam contribuir para o monitoramento de resultado e tomada de decisão dos gestores que as utilizarem. A fim de contextualização para

se alcançar o objetivo projetado o estudo segue uma linearidade de objetivos específicos. O primeiro dedicado à identificação das metodologias mais pesquisadas nas bases de dados científicos (*Web of Science, Scopus e Capes*) como parâmetro para a relevância acadêmica dada a cada sistema (Soares, 2016). A pesquisa é descritiva focada no reconhecimento das características principais de cada metodologia (Pinsonneault e Kraemer, 1993; Gil, 2002). Em seguida, para traçar um paralelo com a prática, será aplicada uma pesquisa *survey* (Michel, 2005; Martins e Theóphilo, 2009) em formato de questionário para coleta de dados. Sua análise é não probabilística (Bickman e Rog, 1997) com foco na obtenção de dados e opiniões de um determinado grupo (Freitas et al, 2000).

O público alvo da pesquisa *survey* são *stakeholders* (Freeman, 1984; Tantalo e priem, 2016) do ecossistema (Lawrence, Hogan & Brown, 2019; Isenberg, 2011) de startups, empreendedorismo, inovação e tecnologia brasileiro (Krakauer et al. 2010; Abstartups, 2017), um mercado relevante e significativo no país analisado. O terceiro objetivo que encerra a complementaridade dos elementos da pesquisa é a análise da maturidade (Oliva, 2014) das instituições no que se refere ao uso das metodologias e se isso reflete sobre o percentual de atingimento dos objetivos planejados a nível tático, operacional e estratégico das organizações.

Ao final espera-se que a contribuição fique evidente do ponto de vista prático para que o mapeamento de metodologias mais pesquisadas se combine com a prática para auxiliar na identificação dos sistemas de gerenciamento dos objetivos, destacando as principais características de cada metodologia com base em suas funções, ferramentas e processos (Bourne et al, 2007), facilitando a tomada de decisão sobre o *Business Performance Measurement System* a ser adotado.

Do ponto de vista científico, espera-se poder contribuir com a sugestão de um modelo mais amplo de classificação de BPM agregando aspectos identificados na prática com os aspectos mapeados na teoria, além de identificar se existem sistemas que ainda não foram explorados de forma extensiva pela ciência, abrindo uma janela de possibilidades para pesquisas futuras.

1.1 Questão de Pesquisa?

Quais são as principais semelhanças e diferenças entre as metodologias de gestão de desempenho empresarial (EPM - *Enterprise Performance Management*) amplamente pesquisadas (comprovadas por estudo bibliométrico - CAPES, *Scopus* e *Web of Science*) e utilizadas na prática pelas empresas de tecnologia do Brasil (pesquisa via formulário de coleta), e o que as define como tal - EPM?

1.2 Objetivos

O objetivo geral do presente estudo é identificar metodologias de gestão empresarial com foco na estratégia, tática e operação das organizações que possam contribuir para o monitoramento de resultado e tomada de decisão dos gestores que as utilizarem. Cabe especificar que as metodologias, uma vez identificadas, serão aprofundadas com destaque para a mensuração de performance a nível estratégico, embora possam ser aplicadas a nível tático e operacional.

A pesquisa conta com objetivos específicos que consistem em complementos de contextualização. Os mesmos serão trabalhados conforme indicado e devem auxiliar o objetivo geral em responder a questão de pesquisa da dissertação:

Específico 1: Identificar metodologias de mensuração de performance amplamente citadas pela academia através de análise bibliométrica (CAPES e Web of Science).

Específico 2: Pesquisa quantitativa com *stakeholders* do mercado de tecnologia brasileiro para compreender quais metodologias são adotadas na prática e com qual objetivo.

Específico 3: Testar hipótese de que existem metodologias amplamente utilizadas na prática que são ainda pouco exploradas do ponto de vista científico.

O primeiro objetivo específico, se manifesta na forma de um estudo bibliométrico que analisa metodologias de gestão empresarial amplamente citadas em bases de dados adotadas

como referência pela presente dissertação. Cabe mencionar que, embora o objetivo geral e o específico primeiro sejam semelhantes, o objetivo geral visa a identificação e aplicação prática da teoria. Já o objetivo específico, direciona esse primeiro filtro a partir de dados de pesquisas científicas e que permitem partir para os demais objetivos específicos, formulando coletas práticas já baseadas em teorias exploradas pela academia.

Nota-se que, o segundo objetivo específico direciona a pesquisa no sentido prático estabelecendo uma relação entre teoria e prática para mensurar quantitativamente a adoção das metodologias pesquisadas por parte dos *stakeholders* do mercado de tecnologia do Brasil.

1.3 Justificativa

A forma como as companhias interagem sofreu grandes mudanças decorrentes de novas tecnologias e novos modelos de negócio, além do crescente uso de informação e produção de dados, dificultando a tomada de decisões e acarretando, em muitos casos, rápida obsolescência e uma necessidade crescente de adaptação e automação (Grey e Shi, 2005).

A necessidade de executivos em conseguir mensurar desempenho levou inúmeros pesquisadores e gestores a elaborar metodologias diversas fosse com intuito estratégico, operacional ou financeiro (Kaplan e Norton, 1992; Eccles, 1991). O próprio Kaplan (2005) ilustra tentativas de integrar seu modelo de *Balanced Scorecard* com uma ferramenta da consultoria McKinsey evidenciando uma constante busca por métodos completos e abrangentes para poder auxiliar o gestor organizacional da forma mais estruturada possível.

Centenas de estudos conduzidos em diversos países e contextos demonstraram que definir metas específicas e desafiadoras pode surtir grande efeito sobre comportamento e desempenho (Ordóñez, 2009). Em um estudo que analisa anos de pesquisa sobre a prática de definição de métricas ficou comprovado que o comprometimento com metas possui um impacto positivo sobre a performance individual e de organizações (Locke e Latham, 2006).

Mas Ordóñez (2009) aponta para um problema que parece não ter recebido a mesma atenção no qual, embora o efeito positivo tenha sido comprovado, existem diversos efeitos

colaterais sobre o uso excessivo da atribuição de metas podendo impactar cultura, comportamento e motivação de indivíduos.

O estudo aponta algumas críticas pontuais a práticas recorrentes da definição de metas e objetivos como objetivos muito específicos que podem prejudicar a visão de times sobre o cenário mais amplo, muitas métricas que dificultam o foco, ciclos não bem definidos que pressionam de forma inapropriada os colaboradores sob tal regime e metas mal dimensionadas que exageram na ambição e podem exercer impactos psicológicos insalubres.

Tanto Ordóñez (2009) quanto Locke e Latham (2006) apontam, sob perspectivas opostas, a relevância do sistema de definição de metas para a estratégia organizacional, bem como seu impacto sobre a performance individual e total. Frente a este diálogo, o intuito do presente estudo é identificar metodologias que possam contribuir para a definição de metas e monitoramento de resultados e, em seguida, analisar como as organizações na atualidade, estão se valendo deste instrumento para gerir seu planejamento.

Mas quais são as metodologias mais pesquisadas e utilizadas? Para responder a esta pergunta, será realizada uma análise bibliométrica das plataformas CAPES e *Web of Science (Web of Knowledge)* com intuito de ilustrar o crescimento, redução ou estagnação da quantidade de pesquisas e citações atreladas a diferentes metodologias.

Em seguida, aprofundaremos em cada uma delas para compreender a estrutura de gestão que embasa seus modelos e finalmente coletar dados no mercado de tecnologia brasileiro e seus respectivos stakeholders para concluir se existe, por parte da academia e dos gestores, uma visão clara sobre os benefícios da utilização de cada metodologia na definição e monitoramento de times e resultados.

Técnicas pontuais ou ferramentas de auxílio à metodologias estratégicas foram desconsideradas por seu foco específico ou por se restringirem a um único aspecto. Isto se dá posto que foi justamente a ótica mono fator que despertou o interesse de teóricos e administradores a buscar novas soluções (da Cunha et al, 2016). Isso posto, foi também o estudo de Carneiro-da-Cunha, através de sua completa análise histórica, que orientou esta pesquisa a estudar metodologias que foram amplamente reconhecidas e marcantes para a teoria da gestão de desempenho (Corrêa, 1995).

São Balanced Scorecard - Indicadores Balanceados de Desempenho (Kaplarn e Norton, 1992), Management by objectives - Administração por Objetivos (Drucker, 1954), Objectives and Key Results - Objetivos e Resultados-chave (Grove, 1995; Doerr, 2018), Total Quality Management - Gestão da Qualidade Total (Deming, 1982; Shewhart e Deming, 1986), Triple Bottom Line - Tripé da Sustentabilidade (Elkington, 1999).

No entanto, embora traga uma perspectiva nova da questão gerencial do ponto de vista sustentável, o *Triple Bottom Line* é uma estrutura contábil e não necessariamente focada na estratégia organizacional e sua performance de metas e métricas (Elkington, 1999; Slaper e Hall, 2011)

Já no que diz respeito à *Total Quality Management* (TQM), trata-se de uma metodologia cuja gestão apresenta impacto direto no resultado total da organização (Powell, 1995) mas é focada nos processos e produtos apenas, não na estratégia. Seria um meio para os objetivos da estratégia mas não a estratégia em si (Juran, 1995; Hackman e Wageman, 1995).

Com isso em vista, o presente estudo foca no *Balanced Scorecard* (BSC), *Management by objectives* (MBO) e no *Objectives and Key Results* (OKR).

Já sobre a amostra de coleta do formulário, a justificativa para a rede escolhida se pauta em dados da pesquisa de Krakauer et al. (2010) em que um questionário foi aplicado a 200 empresas de tecnologia e mostrou um grande hiato para empresas de pequeno e médio porte com até 10 anos de existência em elaborar um planejamento estratégico. Os dados mostram que, em empresas com até 10 anos de existência e de 10 a 99 colaboradores, mais de cinquenta por cento das entrevistadas ou não elaboram planejamento estratégico ou o elaboram de forma não estruturada (SEBRAE, 2005; Krakauer et al. 2010), ilustrando um grande espaço para pesquisas desse ramo que aprofundem na análise de metodologias de gestão estratégica, planejamento de ações e mensuração de performance para acompanhamento do sucesso do plano realizado (Mintzberg et al, 2000).

Desta forma, o formulário busca compreender se as empresas do ecossistema brasileiro de tecnologia adotam ou não um planejamento estratégico apoiado por uma metodologia específica e com qual objetivo. Além disso, se as metodologias adotadas na prática e a pesquisa bibliométrica apresentam dados convergentes ou divergentes.

Ao longo do referencial teórico o primeiro passo recai, portanto, na definição de quem será objeto da pesquisa presente, ficando desta forma documentado como os *stakeholders* do ecossistema de empreendedorismo brasileiro. O segundo passo é a definição do quê será pesquisado com o público da pesquisa, que são as metodologias de mensuração de desempenho organizacional. O como, terceiro passo, mais explorado na metodologia, ficará a cargo de uma análise bibliométrica e *survey* com os *stakeholders* do ecossistema, chancelados a partir da Abstartups.

1.4 Contribuições Esperadas e Impacto

As contribuições esperadas da pesquisa recaem sob a perspectiva acadêmica com a possibilidade de mapear as metodologias de gestão estratégica de desempenho organizacional a partir de análises quantitativas (bibliométricas) de bases de referência no meio acadêmico brasileiro (CAPES e *Web of Science - Web of knowledge*) segundo análise histórica de Carneiro-da-Cunha (2016).

Do ponto de vista gerencial, o projeto pode entregar uma referência quantitativa através de coleta de dados via formulário de pesquisa, e compreender os principais objetivos das organizações que aplicam cada metodologia, seus resultados em termos de atingimento de metas e estratégia global da empresa e a percepção de sua relevância dentro das organizações, seja por gestores em posição de liderança, seja por seus liderados. Por fim, o questionário ainda permitirá entender se existe relação entre a metodologia adotada e o estágio de maturidade da organização, tamanho, tempo de fundação e faturamento anual.

Tendo em vista as contribuições esperadas da pesquisa, entende-se que esta dissertação viabiliza uma reinterpretação de melhores práticas de mensuração de desempenho conciliando teoria (bibliometria) e prática (pesquisa quantitativa através de formulário de coleta de dados do mercado) e identificando convergência ou divergência entre as pesquisas acadêmicas e as práticas de mercado.

A pesquisa é relevante pois se trata da aplicação da teoria em um caso prático (respondentes do formulário) fortalecendo análises a respeito da crescente preocupação

(segundo crescimento esperado de publicações e citações desde 1990) sobre gestão de desempenho organizacional (Locke e Latham, 1990, 2002, 2006; Cheng, Subramanyam e Zhang 2005; Ordóñez, 2009) e a constante busca por modelos de visão global através de Sistemas de Mensuração de Performance (Atkinson, 1997; Carneiro-da-Cunha et al, 2016) e Gestão Corporativa de Performance (Oestreich e Buytendijk, 2008; Kaplan e Norton, 1992, 1993, 1997; Bethlem, 2002, Grove, 1995; Doerr, 2018; Drucker, 1999).

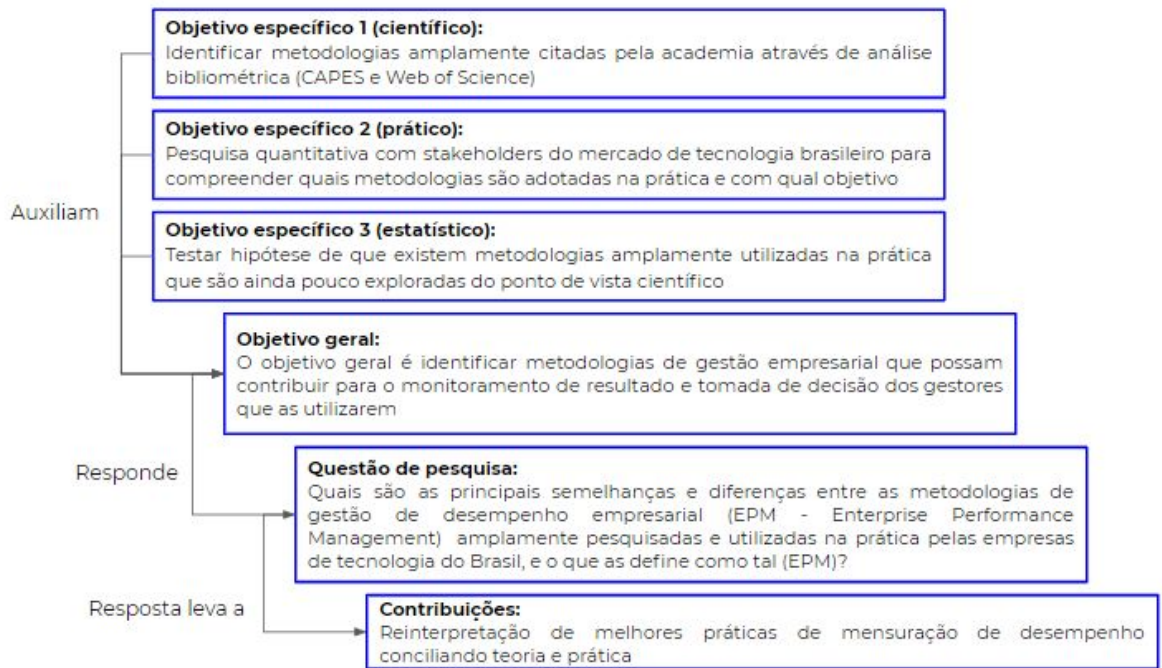
A viabilidade do estudo é possibilitada pela aplicação de pesquisa com usuários das metodologias estudadas em um mercado relevante no país que é o de startups e empreendedorismo do ecossistema de inovação brasileiro (SEBRAE, 2005; Krakauer et al. 2010) a partir de uma rede qualificada da Associação Brasileira de Startups (Abstartups, 2017), que chancela o público da pesquisa.

As metodologias apresentadas não são novidade para o leitor desta pesquisa mas a relação entre bibliometria e questionário com o mercado de tecnologia brasileiro possui considerável valor para o presente estudo e permitirá uma análise prática da teoria. Inúmeros modelos de gestão e sistemas de monitoramento de desempenho (*Corporate Social Responsibility, Triple Bottom Line, Brand Value Maintenance, Objectives and Key Results, Management by Objectives, Total Quality management, Balanced Scorecard, Sustainable BSC*) sustentam a hipótese de que diferentes dimensões das organizações estão cada vez mais no centro dos negócios e das estratégias de gestão e suportam a decisão de inclusão de aspectos não financeiros às análises corporativas (Crawford, 2002; Epstein e Wisner, 2001).

Existe portanto uma evolução metodológica no que tange a gestão e mensuração de performance organizacional conforme defendido por da Cunha (2016) e existem diversos estudos sobre a importância e o impacto da gestão de métricas e metas analisando seus aspectos positivos e negativos - a exemplo de Locke e Latham (2002) ou Ordóñez (2009). Diante de tamanha diversidade de análises, surge uma necessidade de uma definição do que de fato podem ser considerados Sistemas de Mensuração de Desempenho (Bourne et al, 2007). A originalidade da presente pesquisa reúne o aspecto histórico das metodologias com o volume de pesquisas científicas no *web of science* e ainda os classifica de acordo com os requisitos de Bourne em seu modelo de BPM, cruzando a percepção dos estudiosos sobre cada

metodologia somados à prática em uma matriz final. Conseqüentemente, tal análise também permite uma comparação entre aspectos centrais das três metodologias selecionadas para o estudo.

Figura 1. Fluxo esquemático da pesquisa



Fonte: Elaboração do autor

2. Referencial Teórico

2.1 *Stakeholders* e o ecossistema brasileiro de tecnologia

Conforme mencionado nos objetivos, o intuito da pesquisa é identificar metodologias de gestão de performance valendo-se de uma análise bibliométrica para listar metodologias amplamente utilizadas e que atendam os critérios mencionados no estudo de Bourne et al (2007). Complementarmente, será realizada uma pesquisa *survey* com *stakeholders* do mercado de tecnologia brasileiro para compreender como tais metodologias são adotadas na prática e se isso possui alguma relação com o estágio de maturidade ou tamanho da organização.

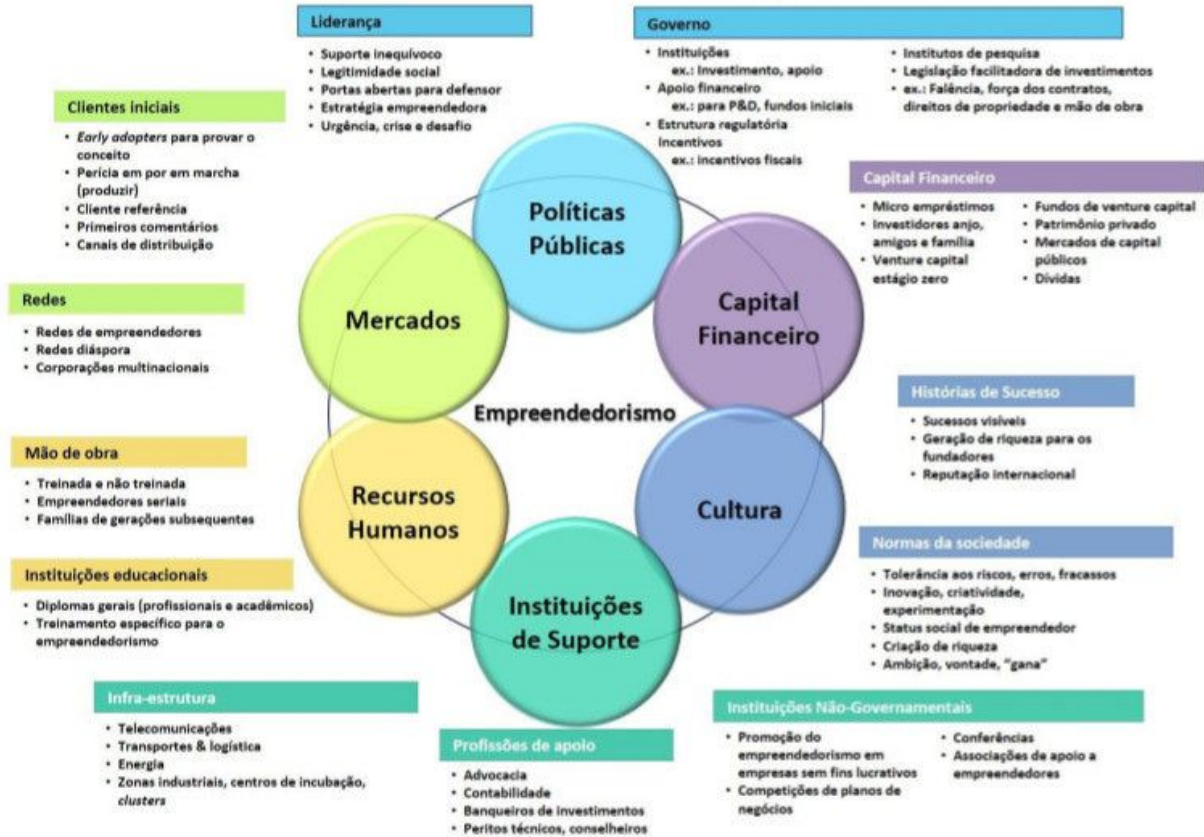
Como ponto de partida, portanto, é necessário definir o conceito adotado de *stakeholder*. O debate ao longo de inúmeras pesquisas passava pelo questionamento do gerenciamento de organizações cujo objetivo é, em última instância, criar valor (Freeman et al, 2010). No entanto, a pergunta levava a um segundo questionamento sobre para quem tal valor deveria ser gerado e distribuído (Freeman, 2010). Deste ponto que Freeman (1984) definiria *stakeholders* em sua forma como adotada nesta pesquisa, sendo as partes interessadas de um negócio e que podem afetá-lo ou por ele serem afetadas, ou seja, são “grupos que possuem uma parte sobre as atividades que constituem um negócio” (Freeman, 1984; Freeman et al, 2010). Ainda, como resultado de diferentes funções de utilidade individuais, cada *stakeholder* apresenta um interesse e uma percepção de valor diferenciada (Tantalo & Priem, 2016).

Quando, portanto, se menciona *stakeholder* ao longo deste trabalho, é sob a perspectiva supracitada. Não obstante, são mencionados os *stakeholders* do ecossistema brasileiro de tecnologia. Este, por sua vez, definido de acordo com o modelo a seguir:

Figura 2. Domínios do Ecosistema Empreendedor



Domínios do Ecosistema Empreendedor



Fonte: Isenberg, 2011

Ao admitir a existência de um ecossistema (Lawrence, Hogan & Brown, 2019) de empreendedorismo tecnológico no Brasil, aceitamos as premissas de que as partes interessadas, *stakeholders*, se enquadram em algum dos seis pilares do modelo de Daniel Isenberg (2011), que aponta a necessidade de uma estrutura mínima de políticas públicas direcionadas ao empreendedorismo, apoiadas por governo e líderes públicos. O capital financeiro se apresenta através de investimentos, seja ele anjo ou de *venture capital*. A cultura é expressa por normas sociais e alguns casos de sucesso local que dão visibilidade ao ecossistema mencionado. Instituições de suporte são tanto instituições não governamentais como profissões de apoio com especialistas no tema de tecnologia e inovação, além de uma infra-estrutura mínima que viabilize a constituição do negócio no mercado local a exemplo de

telecomunicações, energia, aceleradoras, entre outros. Já os recursos humanos, quinto elemento do modelo de Isenberg (2011), se pauta nas instituições de ensino que capacitam talentos para o mercado local, fomentam pesquisa e desenvolvimento e certificam o conhecimento. O sexto e último pilar remete à necessidade de mercados locais expressos na forma de grandes corporações, clientes ou redes de empreendedores que suportam o ecossistema em questão.

O modelo ilustrado acima se aplica, segundo o autor, a qualquer ecossistema empreendedor, no entanto, para o presente estudo, o ecossistema é analisado sob a perspectiva tecnológica que foi afunilada em estudo da Associação Brasileira de Startups (Abstartups, 2017) com mais de 1.000 empreendedores brasileiros em todas as unidades federativas do país que analisou sua percepção sobre a existência e maturidade dos elementos do modelo de Feld (2012) e Isenberg (2010; 2011) comprovando que o Brasil possui atualmente talento, ambiente regulatório e políticas para o empreendedorismo, acesso ao capital, apoio aos empreendedores e mercado consumidor dentro dos parâmetros da teoria de um ecossistema empreendedor de inovação.

Figura 3. Quadro resumo 1

Quadro Resumo		
	Objetivos específicos	Definição dos <i>stakeholders</i> e amostra a ser pesquisada
	<p>Específico 1 (científico)</p> <p>Específico 2 (prático)</p> <p>Específico 3 (amostral)</p>	
	Objetivo geral	Identificar principais metodologias
	Questão de pesquisa	Quais principais semelhanças e diferenças entre <u>EPM's</u>
	Contribuições	Melhores práticas de mensuração de desempenho

Fonte: Elaboração do autor

Pode-se portanto, até o presente tópico, identificar o que é tomado por *stakeholders* neste trabalho, bem como a definição do escopo de mercado a ser analisado, fundamentais para o atingimento do segundo objetivo específico, de caráter prático. Por caráter prático, admito no presente estudo como sendo a pesquisa *survey* através de formulário online e que é realizada com empresas que praticam a mensuração de performance em suas rotinas cotidianas. Já o caráter científico, recai sobre as bases de dados científicos, pesquisas e academia.

2.2 Gestão de Desempenho Organizacional

A mensuração de performance nas organização passa pela elaboração de sua estratégia e, conseqüentemente, implementação e monitoramento dos objetivos definidos buscando analisar o sucesso em sua execução frente às metas estabelecidas e os resultados obtidos. Para tal, organizações devem estruturar processos que serão gerenciados num esforço entre áreas estratégicas e operacionais (Kaplan e Norton, 2008).

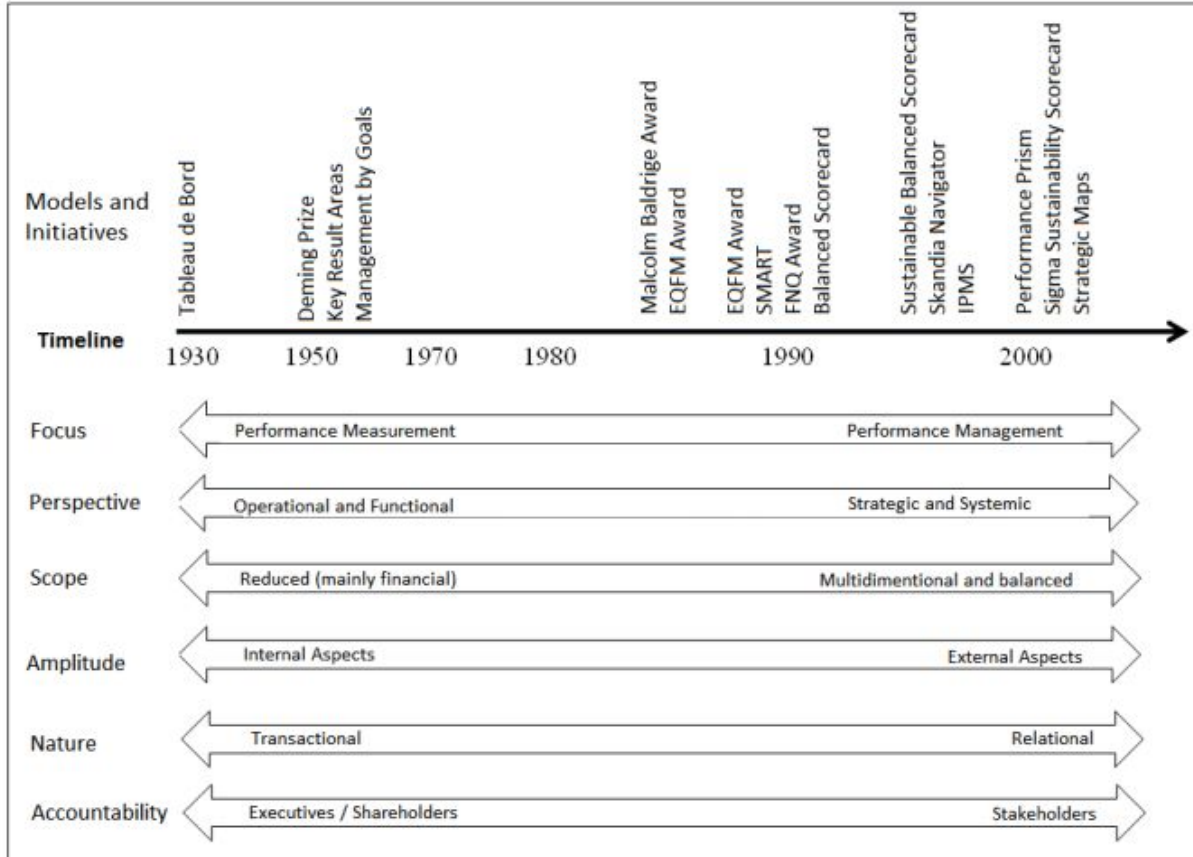
De forma a acompanhar o desempenho, as áreas de administração desenvolveram o que passou a ser conhecido por Sistemas de Mensuração de Performance, no inglês Performance Measurement Systems (PMS). Tais sistemas consistem num conjunto de processos aplicados para gerenciar estratégias e comunicar, para toda a organização, o progresso dos resultados das áreas e colaboradores quanto aos objetivos, metas e métricas, ou seja, os acordos firmados internamente pelas organizações e seus stakeholders. Todo este ferramental atua como uma estrutura de suporte para a gestão dentro de instituições (Atkinson, 1997).

Portanto, a implementação de tais métodos deveria auxiliar a melhoria no negócio a partir de aperfeiçoamento de atividades, melhorias de processos e qualidade decorrentes de acompanhamento de resultados, regulação e controle de indicadores (Carneiro-da-Cunha et al, 2016). Teorias focadas na gestão das organizações incorporaram ao longo dos anos aspectos de processos - internos e externos - pessoas e cultura.

Do ponto de vista científico, no entanto, muitos sistemas foram criados e aplicados sem uma definição clara do que são, de fato, Sistemas de Mensuração de Desempenho de Negócios (*Business Performance Measurement Systems - BPM*). Esta falta de clareza pode incorrer em confusão entre os diferentes sistemas e dificulta a comparação entre determinadas metodologias (Bourne et al, 2007).

De acordo com Carneiro-da-Cunha (2016) o primeiro modelo de mensuração de performance foi criado por engenheiros de processo da França e foi chamado de Tableau de Bord na década de 1930 para compreender relações de causa e efeito e incluía indicadores financeiros e não financeiros destrinchando visão e missão da empresa em metas. O próximo passo na história da gestão de performance foi dado na década de 1950 por Ridgway (1956) que definiu um modelo baseado na quantificação e mensuração de indicadores de desempenho e também discute vantagens e desvantagens da aplicação de medidas nos resultados das atividades. Tal abordagem também seria aplicada por Drucker (1954) na elaboração da Administração por Objetivos - APO (*MBO - Management by objectives*), sistema em que seriam definidas metas para a organização como um todo e, em seguida, desmembradas em objetivos para cada colaborador.

Figura 4. Evolução da mensuração do desempenho organizacional ao longo do tempo



Fonte: Carneiro-da-Cunha et al, 2016

Tal modelo também passa a ser questionado na década de 1970, posto que os objetivos individuais não se conectavam com uma visão mais ampla da organização uma vez que se entendia que elementos relevantes do negócio não eram levados em consideração (Keeley, 1978). Em paralelo, Buchele (1962) analisa que metas financeiras dariam foco somente em impactos de curto prazo enfraquecendo estratégias de longo prazo e a visão de futuro da gestão de desempenho. Ademais, tal prática não considerava aspectos relevantes como qualidade, inovação, satisfação do cliente e do colaborador, abrindo uma lacuna na visão sistêmica da gestão.

A partir desse momento surgem novas metodologias influenciadas pelo sucesso de companhias japonesas na concorrência internacional e seus novos modelos produtivos e de gestão que ganham visibilidade na década de 1980. Destaque-se a Gestão para Qualidade

Total, Padronização e Melhoria Contínua, pautadas em estatísticas e métricas de sucesso (Deming, 1982; Shewhart e Deming, 1986).

Nesse contexto que, nos anos 1990, surge um modelo focado na definição de uma estratégia global para que, em seguida, defina-se metas e objetivos que guiarão o desempenho de colaboradores e, por conseguinte, sua organização (Carneiro-da-Cunha et al, 2016). Este impacto e sucesso deveria ser derivado de metas alinhadas com a estratégia garantindo ações niveladas com a visão global do negócio (Kaplan and Norton, 1992). Tendo isso em vista, Kaplan e Norton desenvolveram o *Balanced Scorecard (BSC)*, que se tornaria um sistema de causa e efeito englobando quatro dimensões das organizações para a definição da estratégia e resultados além de servir como ferramenta de comunicação interna e alinhamento estratégico para todos os envolvidos no desempenho da gestão.

Ainda na década de 1990, Andy Grove (1995), então CEO da Intel, surge com uma proposta de objetivos compartilhados que trariam agilidade, metas ambiciosas, foco, priorização e alinhamento para toda a organização e seus times. A metodologia viria a se tornar conhecida como Objetivos e Resultados Chave (*OKR - Objectives and Key Results*) e seria amplamente utilizada no Vale do Silício e pelas empresas de tecnologia (Doerr, 2018).

Esse salto levou ao nascimento de diversos sistemas de gestão de desempenho, sendo o BSC o mais popular (Carneiro-da-Cunha et al, 2016) além de outros como SMART – strategic measurement analysis and reporting technique (Cross and Lynch, 1988), sigma sustainability scorecard (The Sigma Project, 2003), entre outros. Tal qual a qualidade que surge como uma variável adicional aos modelos de gestão (1980), também são evidentes novas perspectivas e sistemas que integrem os interesses dos stakeholders bem como a responsabilidade social das organizações, a exemplo da visão *Triple Bottom Line* (Elkington, 1999), o *performance prism* (Neely et al., 2000) e o *sustainable balanced scorecard* (Epstein and Wisner, 2001).

Por fim, tais sistemas se mostram como uma ampla ferramenta de gestão e passam a abarcar não somente a gestão de números, metas, métricas e resultados como também a gestão de performance em si. Neste momento a teoria da Administração debruça sobre sistemas de performance e não somente em mensuração, uma visão mais estratégica de negócios que

aborda não apenas os resultados internos mas também os *stakeholders* envolvidos em sua operação (Carneiro-da-Cunha et al, 2016).

Frente a esta diversidade de sistemas, surge a necessidade de estabelecer critérios para a compreensão e enquadramento de metodologias em Sistemas de Mensuração de Performance (Atkinson, 1997). Uma pesquisa iniciada em três bases de dados - Scopus, Google Scholar e Índice de citação público - sobre *PMS* levou Bourne *et al* (2007) a formular uma definição para Sistemas de Mensuração de Desempenho de Negócios (*BPM*) pautada em uma revisão de mais de 300 artigos culminando em 17 diferentes interpretações de *BPM*. Os autores identificaram que os conceitos exploravam um ou mais dos três seguintes elementos:

- Ferramentas: propriedades ou elementos particulares do sistema;
- Funções: propósito ou funcionalidades do sistema; e
- Processos: séries de ações do sistema.

Figura 5. Principais Requisitos para um Sistema de Mensuração de Desempenho

<i>Business Performance Measurement Systems</i>	
Ferramentas	Medidas de desempenho
	Objetivos e metas
Funções	Implementação e execução da estratégia
	Foco e alinhamento
	Comunicação interna
	Mensuração e avaliação de desempenho
	Acompanhamento do progresso
Processos	Provisão de informação

Fonte: Baseado em Bourne et al (2007)

Após pautar cada um dos estudos analisados, os autores destacaram duas ferramentas recorrentes em cerca de 50% das pesquisas, cinco funções e um processo, conforme figura 3.

Caberá agora aprofundarmos no estudo de algumas metodologias para identificarmos se é possível enquadrá-las como um sistema de gestão de desempenho de acordo com os parâmetros de Bourne et al (2007).

Figura 6. Quadro resumo 2

Quadro Resumo		
	Objetivos específicos	Definição dos <i>stakeholders</i> e amostra a ser pesquisada
	Objetivo geral	Contexto histórico para mapeamento de metodologias de mensuração e gestão
	Questão de pesquisa	Quais principais semelhanças e diferenças entre <u>EPM's</u>
	Contribuições	Melhores práticas de mensuração de desempenho

Fonte: Elaboração do autor

Com base na teoria e contextualização histórica, podem-se definir os critérios para uma classificação de sistemas como metodologias de mensuração de performance, além de identificar as principais metodologias, segundo Da Cunha (2016).

2.3 *Balanced Scorecard (BSC)* - Indicadores Balanceados de Desempenho

Balanced Scorecard (BSC) é conhecido em português como “Indicador balanceado de Desempenho”, uma metodologia desenvolvida por Robert Kaplan e David Norton na década de 1990 que visa uma análise global da estratégia de gestão. Nele estão contidas metodologias para gestão de qualidade, serviços, negócios e estratégia empresarial, todas monitoradas e implementadas a partir de indicadores de desempenho (Kaplan e Norton, 1990; 1992).

O desenvolvimento do BSC passa pela elaboração de um mapa estratégico, a identificação do objetivo estratégico, definição de indicadores, meta e planos de ação. A

estratégia é desmembrada em quatro dimensões que permitem uma análise mais completa e profunda das relações de causa e efeito. São elas, Financeira, Clientes, Processos internos e Aprendizado.

A Dimensão Financeira é subdividida em três etapas, crescimento, estabilização e colheita e visam a construção de uma perspectiva de longo prazo com objetivo da otimização de resultados financeiros e retorno de investimentos.

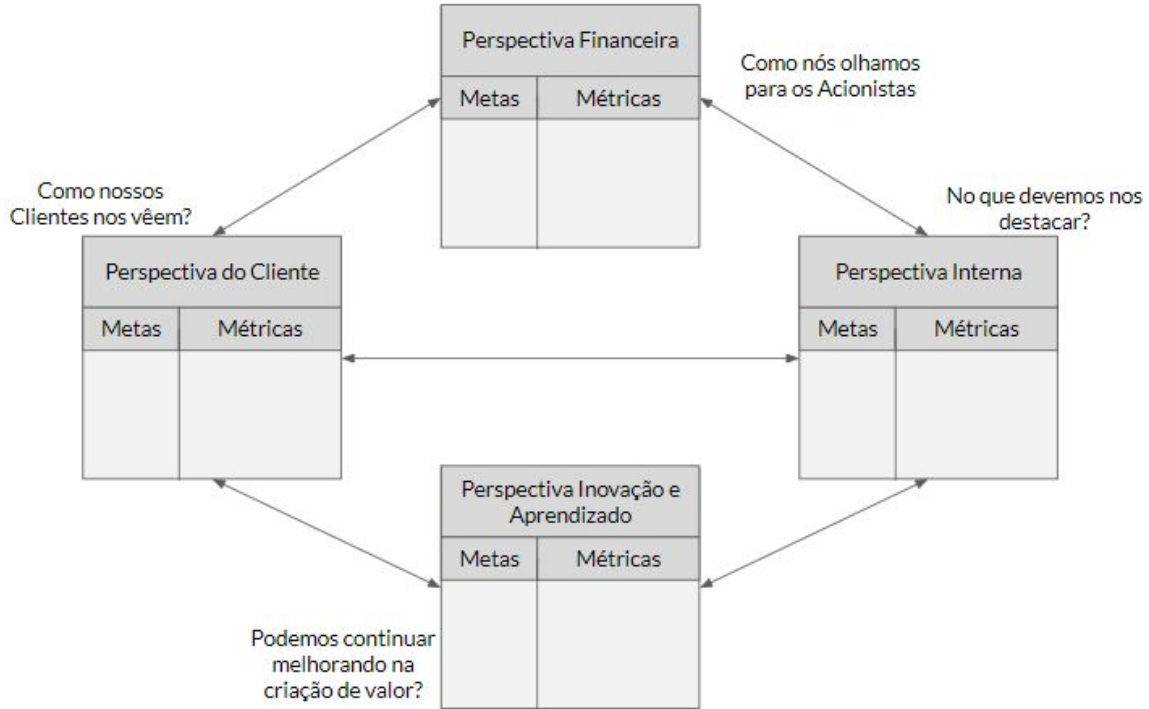
Na perspectiva de clientes são observados clientes internos e externos e, segundo Kaplan e Norton (1996), diferem de empresa para empresa em função de seu objetivo estratégico de posicionamento de mercado, cenário nacional ou internacional a depender da atuação da organização, e busca identificar e medir a proposta de valor a ser entregue ao seu público-alvo.

Para processos internos o intuito do BSC é monitorar e otimizar a qualidade cobrindo três processos ao longo da cadeia de valor. Inovação para criação de valor ao cliente, Operações, perspectiva que foca no processo produtivo de produtos e serviços, e Pós-venda, que engloba processos de atendimento após atingir o cliente.

Finalmente, sob a perspectiva do aprendizado, são metrificadas aspectos que visam a redução ou mitigação de erros baseados em experiências anteriores para melhoria de performance em projetos futuros, culminando em melhoria da experiência para o cliente final.

Como mencionado anteriormente, o BSC surge diante ao questionamento de executivos que identificaram que, embora sistemas de mensuração possam constituir modelos importantes de gestão de empresas, indicadores financeiros de resultados poderiam não ser suficientes para uma visão global do negócio para o alcance de metas por não abordarem fatores mais amplos das organizações (Kaplan e Norton, 1992). A proposta dos autores neste caso é para um modelo que integre aspectos financeiros e operacionais numa mesma análise, para apresentações integradas dos objetivos e resultados em diferentes dimensões do negócio, o *Balanced Scorecard*, conforme ilustrado na Figura 2.

Figura 7. O balanced scorecard integra medidas de desempenho



Fonte: Kaplan e Norton, 1992 (Tradução livre)

Não apenas o *Balanced Scorecard* integra quatro diferentes e importantes dimensões do negócio como também limita o escopo da gestão direcionando seus esforços a fim de evitar um monitoramento excessivo de números que não sejam relevantes ou não estejam diretamente relacionados à estratégia organizacional. Em suma, o BSC coloca estratégia e visão no centro da gestão, ao invés de métricas e controle (Kaplan e Norton, 1992).

Do ponto de vista do Consumidor, os autores sugerem atenção à qualidade, custo, performance e serviço, e tempo de entrega. Desta forma, suas métricas também devem estar associadas a estas quatro metas na dimensão do cliente. Para garantir essa entrega, deve-se olhar a dimensão interna que recai sobre processos e decisões internos que se interconectam com a visão do consumidor como por exemplo a qualidade, produtividade e a técnica do time. A terceira dimensão, do Aprendizado, que também engloba inovação, foca na melhoria contínua e processos que garantam a redução ou mitigação de retrabalho, geração de novos produtos e capacidade de agregar valor para o consumidor. Tais medidas impactam o

resultado do negócio e devem melhorar sua eficiência operacional, culminando em melhor valor agregado ao *shareholder*, que nos leva, por fim, à dimensão financeira.

Da ótica financeira, que antes fora considerada por si suficiente como sistema de mensuração de desempenho das organizações, o BSC define metas e métricas que recaem sobre crescimento, valor financeiro, valor da ação, receita, lucratividade, *market share* e retorno sobre investimento e patrimônio. Note-se ainda, que o sucesso das métricas e metas, não garante o sucesso do negócio, posto que tais definições são pautadas na estratégia e, não necessariamente a estratégia garante o desempenho da organização perante o mercado, seus concorrentes e clientes (Kaplan e Norton, 1992). Nesse caso, a estratégia deve ser reavaliada pelos gestores e a conexão entre melhorias na implementação operacional pode ser estudada para garantir que resulte em impacto e resultado financeiro. Tal necessidade de abordar o viés estratégico, segundo Porter (2000), está relacionada às suas vantagens competitivas, o que justificaria a inclusão desta perspectiva estratégica.

Não obstante, o BSC assume um papel central na comunicação e alinhamento interno das organizações, isto é, permite que todos os colaboradores sejam comunicados pela gestão sobre os objetivos estabelecidos e as ações definidas para atingi-los. Isso é possibilitado pela estrutura do *Balanced Scorecard* que facilitaria ainda a tomada de decisão para alocação de recursos, posto que os objetivos estão claros para todos os envolvidos (Kaplan e Norton, 1997). Uma qualidade adicional do sistema recai sobre a definição de números palpáveis e quantificáveis que direcionam o esforço aplicado na execução dos processos, bem como seus prazos (Da Silva, 2003).

Para iniciar o processo de elaboração da estratégia, Bethlem (2002) define cinco etapas:

1. Onde se quer chegar?
2. Análise de recursos
3. Identificação dos objetivos
4. Validação dos objetivos
5. Definição de estratégias

Tais passos, quando seguidos, resultam num Plano Estratégico que pode sofrer interferências internas e externas após sua implementação inicial levando a uma revisão e elaboração de novo plano. Esse método e a proposição de nova estratégia é chamado de Processo Estratégico (Da Silva, 2003). Em suma, ao longo da história e o modelo resultante das teorias analisadas nos concebe uma análise financeira pautada em indicadores e demonstrativos monetários que passam a incluir uma análise estratégica e de objetivos que resulta no que entendemos nesta pesquisa como sendo um sistema mais complexo e completo, o *Balanced Scorecard*, uma revisão do passado com perspectivas estratégicas - inclusive financeira - para o futuro da organização.

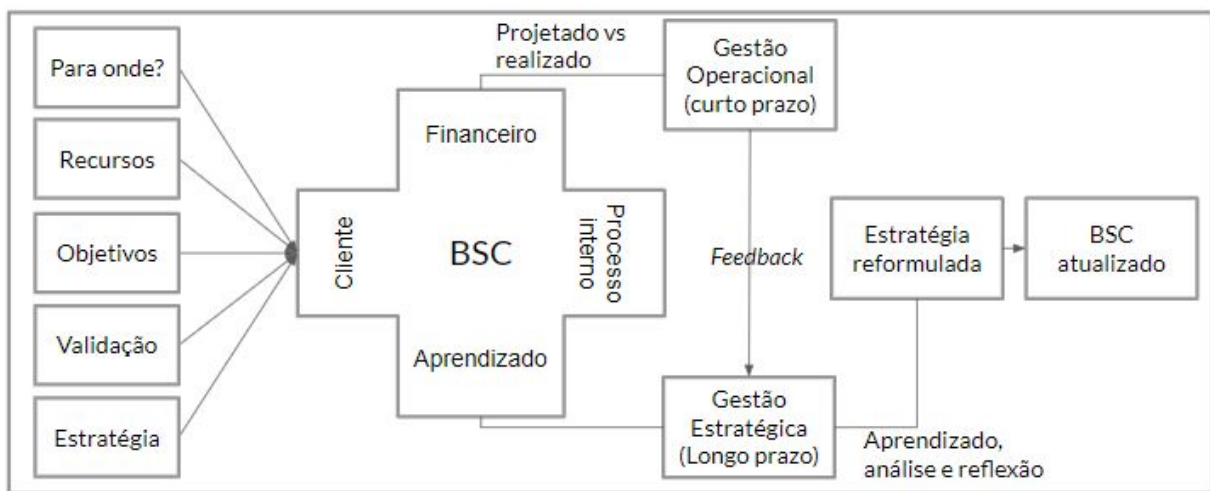
Em algumas organizações as métricas são coletadas e as decisões são tomadas assentadas de forma reativa sobre os valores que foram observados. O *Balanced Scorecard* evita que isso aconteça e concede mais inteligência à tomada de decisões, isso significa que, uma vez definida a estratégia e os objetivos a serem alcançados, as métricas são utilizadas como direcionadores de onde se pretende chegar ao invés de serem apenas um reflexo do que já foi feito sem planejamento prévio (Kaplan e Norton, 1993).

Essa mesma qualidade proveniente do planejamento prévio permite um olhar para o futuro que era restrito em sistemas meramente financeiros pois não se pauta apenas em métricas retroativas mas também em metas futuras. As métricas são integradas tanto na perspectiva interna quanto externa e auxiliam os gestores a manterem o foco ao longo da jornada, sem uma multiplicidade incontável de indicadores mas apenas com métricas que façam sentido e estejam atreladas aos objetivos pré definidos (Kaplan e Norton, 1993).

A estratégia definida é, então, fruto de uma revisão de objetivos mensuráveis seguida por um sistema de acompanhamento de resultados e, quando aplicável, revisão do processo que fora pré-estabelecido. O produto resultante é um BSC que comunica e guia a tomada de decisões. Cabe ainda ressaltar que a estratégia desenhada não necessariamente ocorre de forma integral e um processo de revisão constante se faz mandatório para garantir o menor desvio possível. A isso, chamaremos Gestão de Riscos, que identifica e mitiga ao máximo os imprevistos e impactos de ameaças aos objetivos.

Todos os aspectos mencionados ilustram ainda a adaptabilidade do Sistema de modo a garantir que cada organização acabe por desenvolver um modelo personalizado de Indicadores Balanceados de Desempenho, bem explicado nas palavras de Porter (2000) ao afirmar que, cada organização se define pelo conjunto de atividades que exerce. Daí se entende que cada corporação seja um reflexo de suas decisões e de como suas áreas estão envolvidas em seus processos, estabelecendo relações de cada uma das dimensões entre o curto prazo e seus resultantes no cenário de longo prazo.

Figura 8. O ciclo estratégico do Balanced Scorecard



Fonte: Baseado em Kaplan e Norton (1992) e Bethlem (2002)

Fica claro então que o processo de elaboração do *Balanced Scorecard* passa pela revisão de pilares e objetivos estratégicos da organização que resultam em metas distribuídas em quatro dimensões - Financeira, Clientes, Processos Internos e Aprendizado e Inovação - com foco no curto e longo prazos. Após um estágio inicial a gestão operacional deve acompanhar o que foi realizado perante o que foi projetado e alimentar a gestão estratégica para redirecionamento, quando aplicável, da estratégia para a elaboração de uma versão atualizada do BSC pautada nos *feedbacks*, aprendizados e análises.

Um último aspecto para garantir a eficácia do sistema recai sobre a comunicação clara para toda a organização de modo a assegurar que os colaboradores tenham ciência dos

objetivos e metas definidos e que compreendam de que forma suas ações estão conectadas e impactam o resultado global. Ou seja, o *Balanced Scorecard* exerce um papel não apenas estratégico para resultados mas também para comunicação e retroalimentação contribuindo para a tomada de decisão, eficiente alocação de recursos, redirecionamento estratégico e operacional (quando aplicáveis) e alinhamento de áreas e envolvidos focando esforços para o melhor aproveitamento de esforços.

2.3.1 Analisando a estrutura de um *Balanced Scorecard*

“Muito mais que um exercício de medição, o Indicador de Desempenho Global é um sistema de gerenciamento que pode motivar melhorias importantes em áreas críticas como produto, processos, cliente e desenvolvimento de mercados.” (Kaplan e Norton, 1993, p.2 - tradução livre)

Cada metodologia será analisada em termos de estrutura e práticas recomendadas por seus autores para que se possa, ao final, realizar um quadro comparativo entre os diferentes sistemas, suas semelhanças e diferenças. Tendo compreendido os benefícios, impactos, aplicações e dinâmicas do *Balanced Scorecard*, a próximo passo seria analisar sua estrutura a partir do processo de construção do sistema. Ressalte-se ainda, cada empresa e cada setor possuem diferentes características e requerem o desenvolvimento de um BSC próprio para atender suas particularidades de mercado, estratégia, produto, entre outros aspectos. O intuito nesta seção é apenas resumir o modelo proposto por Kaplan e Norton (1993) para a elaboração do programa (Olve, Roy e Wetter, 2001):

Estruturando um Indicador Balanceado de Desempenho

1. Preparação

A Unidade de negócios que optar pela aplicação do BSC deve conter, para melhor funcionamento do sistema, os próprios clientes, canais de distribuição, estrutura produtiva e métricas financeiras de desempenho;

2. Entrevistas: Primeira fase

Entrevistas com diretores e alta gestão e alinhamento de visão, missão e estratégia organizacional para definição dos objetivos e métricas;

3. Workshop com executivos: Primeira fase

Discussão entre alta gestão para desenho da estratégia e missão globais;

4. Entrevistas: Segunda fase

Um facilitador deve entrevistar os executivos para avaliar o modelo definido nas primeiras entrevistas e workshop;

5. Workshop com executivos: Segunda fase

Discussão entre alta gestão e seus diretos para validação do Indicador Balanceado desenvolvido;

6. Workshop com executivos: Terceira fase

Discussão entre alta gestão para alinhar o formato final do BSC e definição consensual da visão, objetivos e métricas desenvolvidas nas primeiras fases;

7. Implementação

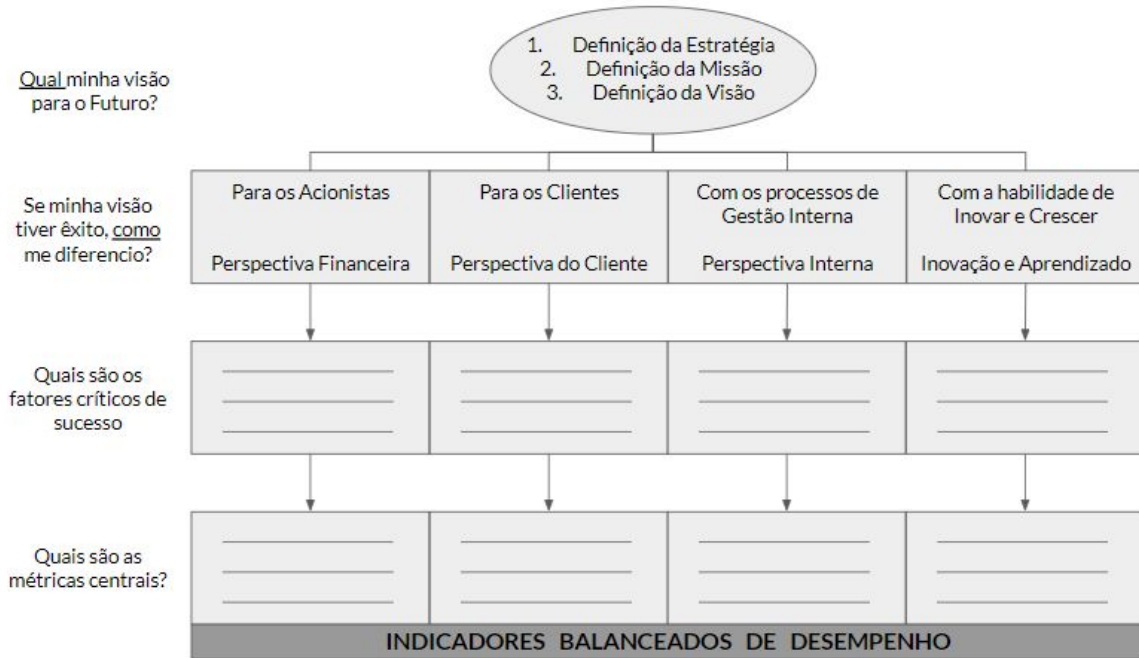
Um time dedicado deverá criar um plano de implementação e monitoramento estabelecendo conexões com suas bases de dados e integração com as áreas envolvidas, além da estrutura de comunicação para a organização;

8. Revisões periódicas

Encontros periódicos para validação e revisão da estrutura e resultados obtidos.

Fonte: Adaptado de Kaplan e Norton, 1993

Figura 9. Estrutura de um Indicador Balanceado de Desempenho



Fonte: Kaplan e Norton, 1993 (Tradução livre)

Em substituição ao quadro resumo, para efeito de análise, podemos avaliar a metodologia de acordo com os requisitos de Bourne et al (2007) na visão dos autores, contribuindo para a classificação das metodologias como Sistemas de Mensuração de Performance.

Figura 10. Análise dos requisitos para *BPM System* (BSC)

Análise dos requisitos para <i>Business Performance Measurement System</i>		BSC	MBO	OKR
Ferramentas	Medidas de desempenho	Kaplan e Norton (1992) (Da Silva, 2003)		
	Objetivos e Metas	Kaplan e Norton (1992) Bethlem (2002)		
Funções	Implementação e execução da estratégia	Kaplan e Norton (1992) Porter (2000) Bethlem (2002)		
	Foco e alinhamento	Kaplan e Norton (1992) (Da Silva, 2003)		
	Comunicação interna	Kaplan e Norton (1992)		
	Mensuração e avaliação de desempenho	Kaplan e Norton (1992)		
Processos	Acompanhamento do progresso	Kaplan e Norton (1992)		
	Provisão de informação	Estruturado		

Fonte: Baseado em Bourne et al (2007)

2.4 *Management by Objectives (MBO)* - Gerenciamento por Objetivos

Também conhecido como Management by Results (MBR), este nome para a metodologia foi cunhado por Peter Drucker e documentado em seu livro "The Practice of Management" (1954) embora autores defendam que a metodologia já fora desenvolvida e inclusive posta em prática por outros estudiosos e gestores como George Odiorne e John Humble (Greenwood, 1981). Segundo Drucker (1954), a metodologia consiste na combinação de três elementos chave: a definição de metas, feedback objetivo e a tomada de decisão.

A definição de metas é realizada em conjunto entre gestor e liderado permitindo que exista um alinhamento entre a estratégia proposta pelo líder mas também levando em conta os desafios e dificuldades do colaborador para atingir tal objetivo. Desta forma, ambos chegam a uma meta consensual evitando que seja criado um desalinhamento de expectativas e frustração da meta, além de empoderar o time que se sente parte decisora dos seus próprios objetivos. O feedback objetivo, também realizado entre ambas as partes, permite revisões periódicas dos resultados para balizar se as metas estão muito ambiciosas ou possíveis, facilitando também sua readequação, quando necessário. Por fim, a tomada de decisão passa pelo julgamento da priorização dos objetivos, facilitando a escolha por projetos ou ações que são adequados ao

fim procurado. Um fator motivacional amplamente recomendado (Drucker, 1954) para as avaliações de resultado é a remuneração com base no sucesso.

As principais vantagens apontadas para a metodologia recaem sobre o foco no resultado por todas as partes envolvidas e o comprometimento dos times com os objetivos da organização, que em partes acabam sendo definidos em conjunto (Humble, 1972).

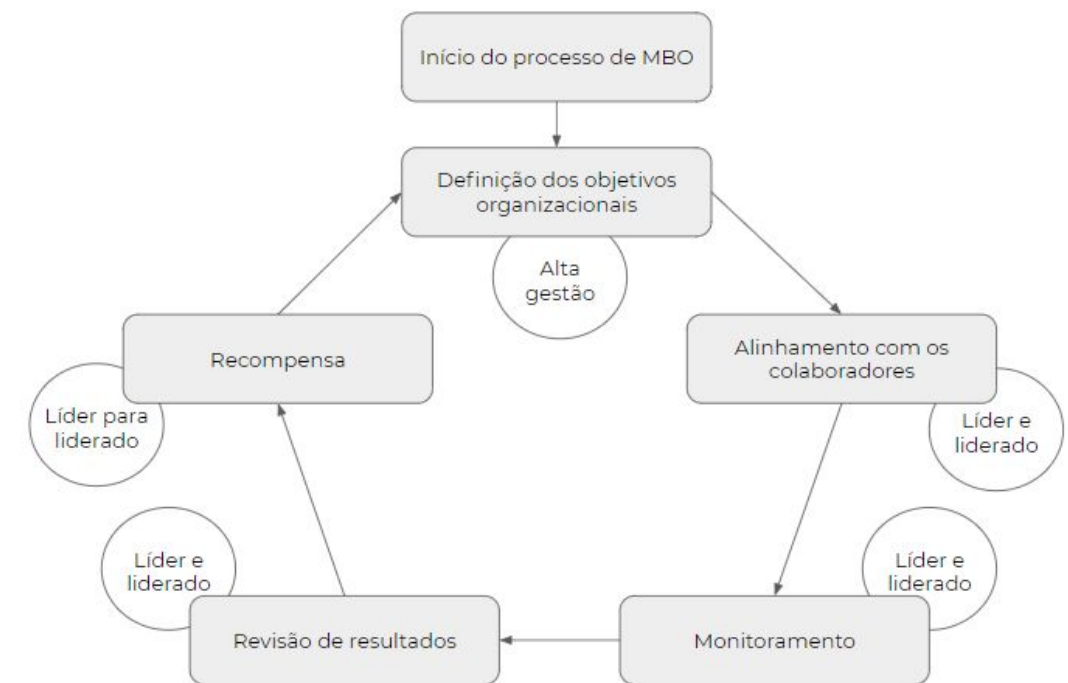
Os ciclos de planejamento do Gerenciamento por Objetivos são de 12 meses e se desdobram a partir dos objetivos da alta gerência coletando feedbacks dos liderados para chegar a um consenso e a execução fica a cargo da média gerência e seus subordinados. As metas são parcialmente negociáveis e pouco se monitora os meios utilizados para atingi-las focando apenas no monitoramento dos resultados, que são atrelados a bonificações e promoções (Shiba & David, 1993).

A proposta é tornar as organizações em instituições focadas em resultados combinando dois importantes pilares: eficácia e eficiência. Eficácia diretamente atrelada ao foco, sob o significado de realizar as entregas corretas, ou seja, as entregas que de fato levem ao sucesso dos objetivos estabelecidos. Eficiência, por sua vez, trata da forma como as entregas são realizadas, com resultado. A abordagem foi amplamente utilizada como um sistema de gestão baseado no planejamento estratégico (Fischmann e Almeida, 2002) e visando conciliar os objetivos da alta gestão com os dos colaboradores e levar ao alcance dos objetivos organizacionais como um todo (Oliva et al, 2019).

No processo de concepção da metodologia, Drucker (1954) recomenda uma implementação do Gerenciamento por Objetivos em cinco estágios. O primeiro sendo a definição dos objetivos organizacionais. A alta gestão deve estruturar as diretrizes que pretende atingir no ciclo de 12 meses olhando para as metas estratégicas da empresa. Em seguida, recomenda-se que os gestores sentem com seus liderados para apresentar a visão definida e coletar suas opiniões sobre a viabilidade dos objetivos definidos. Este é o momento em que se define, em conjunto, as metas dos subordinados. A terceira etapa consiste no monitoramento periódico dos resultados. Na essência da metodologia, os objetivos não são alterados mas é possível que se identifique os obstáculos que estão sendo encontrados no processo a fim de resolvê-los, este é também um trabalho colaborativo entre líderes e

liderados. Em seu penúltimo estágio, de revisão de resultados e avaliação da performance, após coleta do monitoramento, é possível analisar a eficácia das ações implementadas pelos colaboradores e o atingimento da performance ao longo do trabalho no período (Drucker, 1954; Kerr, 1976). Neste momento, desempenhos aquém do esperado podem ser "punidos" motivando desligamentos ou realocações, práticas que viriam a ser criticadas e poderiam acarretar efeitos negativos opostos ao planejado (Ordóñez, 2009). Por fim, a quinta e última etapa é a tomada de decisão pautada em resultado a que Drucker chama como estágio da Recompensa. O atingimento dos objetivos, espera-se, impacta no resultado da organização e isso viabiliza promoções ou bônus. Autores acreditam que esta recompensa pode ser um dos benefícios da metodologia que manteria equipes motivadas e um senso de propriedade e responsabilidade sobre as metas e objetivos (Locke e Latham, 1990; 2002; Drucker, 1954; Syme, 1971; Odiorne, 1971).

Figura 11. O ciclo de processos do *Management by Objectives*



Fonte: Elaboração do autor, adaptado de Drucker, 1954 e Kerr, 1976

Um fator extremamente relevante perante a estrutura dos cinco estágios é a importância dada à liderança humanizada (Drucker, 1954; Syme, 1971; Kerr, 1976) em que o gestor deve assumir o papel de mentor de seus colaboradores para contribuir com que cada parte atinja os resultados e possua os instrumentos e ferramentas necessários para o alcance de seus objetivos. Pesquisas indicam ainda que a metodologia é amplamente adotada em empresas privadas e no setor público e o seu sucesso está diretamente relacionado ao engajamento da alta gestão na implementação e acompanhamento dos objetivos ao longo dos ciclos, podendo apresentar relevante impacto no alcance dos resultados para organizacionais com elevado nível de engajamento e participação da alta gestão. Em contrapartida, o baixo engajamento pode levar a resultados intermediários ou indiferentes e, em poucos casos observados, o não engajamento pode apresentar resultados negativos sobre a produtividade organizacional, quando da utilização do Gerenciamento por Objetivos (Rodgers e Hunter, 1991).

Segundo Drucker (1976) uma amostra deste engajamento se reflete em objetivos constantemente revisados e comunicados para toda a organização. A definição de metas auferir ganhos de produtividade e direciona as ações de todos os colaboradores, além de mobilizar os esforços e ampliar seu engajamento (Locke & Latham, 1990).

Uma das grandes vantagens da metodologia (Jamieson, 1973) consiste não apenas na constante comunicação mas no fato de que os objetivos propostos pela alta gestão facilitam a compreensão das diretrizes gerenciais por parte dos colaboradores. Em contrapartida, os gestores são comunicados por seus liderados sobre as dificuldades e desafios para que os objetivos sejam alcançados, alinhando expectativas em todos os níveis da empresa.

Além, o uso de MBO mostrou que organizações tendem a ter uma melhor performance e maior produtividade (Rodgers & Hunter, 1991). Mesmo quando implementado em apenas um de seus três aspectos centrais, definição de metas, feedback objetivo e a tomada de decisão, a metodologia mostra surtir efeito positivo, sendo potencializado pela junção de todas as três práticas e o alto engajamento da alta gestão no processo de implementação e acompanhamento.

É possível portanto, diante de tantos autores, pontuar os principais benefícios da adoção da metodologia, dos quais destacam-se quatro ao longo da bibliografia.

- Motivação das equipes em organizações que adotam MBO;
- Comunicação clara e constante resultando em clareza dos objetivos estratégicos;
- Comprometimento dos colaboradores e senso de propriedade; e
- Alinhamento entre os objetivos estratégicos e objetivos individuais que resulta em direcionamento de todos.

Aprofundando nos benefícios destacados, segundo autores (Locke e Latham, 2002, 2006; Kerr, 1976) a definição de objetivos claros pode contribuir como um fator motivacional para os colaboradores tendo em vista o esclarecimento gerado para os times uma vez que sabem como e por que serão mensurados seus resultados. Não obstante, a definição de uma meta clara facilita o direcionamento de esforços contribuindo como um incentivo para o empenho a ser aplicado em cada tarefa.

No segundo ponto, a aplicação do gerenciamento por objetivos define um canal de comunicação clara entre equipes e seu monitoramento constante dos resultados permite que cada colaborador acompanhe sua própria performance (Drucker, 1954; Locke e Latham, 1990, 2002; Shiba & David, 1993). Motivados e bem comunicados sobre cada objetivo estratégico, pesquisas indicam um maior comprometimento individual dado o conhecimento sobre o impacto de tais resultados sobre sua própria posição na companhia, promoções e bonificações, e, como são definidos em conjunto entre alta gestão e colaboradores, garante um senso de propriedade em que o indivíduo passa a compreender cada objetivo como algo a que ele próprio se propôs e contribuiu no processo de definição (Humble, 1972; Walster, Walster, & Berscheid, 1978; Rodgers e Hunter, 1991; Antoni, 2005).

Por fim, um quarto benefício que pode ser indicado como decorrente da aplicação de MBO nas organizações é o alinhamento entre os objetivos estratégicos organizacionais e os objetivos individuais. Uma vez que metas e objetivos são definidos conjuntamente e constantemente comunicados, cada colaborador compreende a importância do seu trabalho e

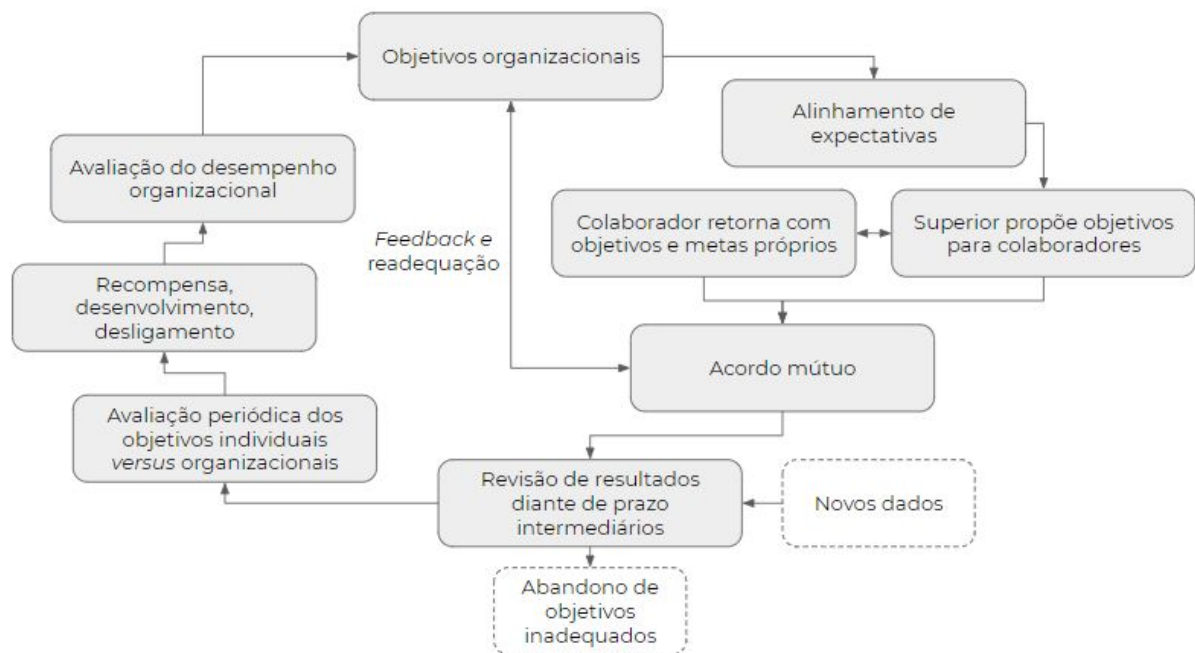
atua em acordo com as diretrizes da alta gestão (Staw e Boettger, 1990; Shiba & David, 1993).

O resultado de tal alinhamento acompanhado por motivação e comprometimento se mostra na forma de maior engajamento que gerar impactos diretos na performance organizacional e produtividade (Drucker, 1954).

2.4.1 Analisando a estrutura de *Management by Objectives*

Embora Drucker (1954) simplifique seu modelo de Gerenciamento por Objetivos em cinco etapas, alguns autores incrementaram o processo de implementação conforme ilustrado abaixo:

Figura 12. A estrutura de Objetivos com *MBO*



Fonte: Elaboração do autor, adaptado de Drucker, 1954, Odiorne, 1965 e Batten, 1967

Após a etapa inicial de definição dos objetivos organizacionais por parte da liderança, segue-se para o alinhamento de expectativas entre líder e liderado atingindo um ponto de concordância, nomeado como “acordo mútuo”. Caso não se consiga chegar ao consenso é sugerida uma revisão dos objetivos pautada nos *feedbacks* dos colaboradores para que seja feita uma readequação das metas e resultados esperados.

À etapa de revisão periódica de resultados proposta por Drucker (1954), Odiorne (1965) sugere que novos dados podem surgir como demandas pontuais ou necessidades não mapeadas no início do ciclo anual. Desta forma, podem ser incluídos novos objetivos ou dados intermediários. Em paralelo, também é possível que ocorra uma reavaliação dos objetivos ou mudança estratégica que redireciona as diretrizes organizacionais. Diante deste cenário, é sugerido que os objetivos sejam abandonados.

Ao final de prazos pré definidos, a alta gerência deve visitar os objetivos individuais para acompanhar os resultados dos colaboradores. Embora Drucker (1954) sugira o uso de recompensas, foi Batten (1967) que introduz esta etapa no fluxograma de implementação da metodologia. Neste momento, após revisão dos resultados obtidos, tendo atingido as metas, pode-se atribuir uma recompensa ao colaborador. Por sua vez, caso os resultados fiquem aquém das metas definidas, os autores sugerem duas possibilidades, um plano de melhoria acompanhado e apoiado por cada líder ou o desligamento do colaborador em questão.

Finalmente, o ciclo é encerrado com a avaliação de desempenho organizacional, coletando dados de sucesso ou não e reiniciando o próximo planejamento (Drucker, 1954; Odiorne, 1965; Batten, 1967). Fica evidente que os objetivos possuem algumas camadas a nível organizacional descendo até os níveis individuais. Os objetivos são então classificados em Estratégico, Tático e Operacional (Humble, 1968). Estratégicos são os objetivos que dizem respeito ao posicionamento organizacional e global da instituição, a visão de longo prazo que guia a estratégia. O nível tático remete ao processo intermediário a nível departamental, se dirige às metas e planos de ação que serão implementados. O terceiro, objetivos operacionais, tratam do dia a dia do colaborador, o gerenciamento da rotina a nível individual. Note-se que a nível de definição da estratégia eles são planejados do estratégico

para operacional mas a nível de rotina para o alcance das metas, parte da operação para poder alcançar os objetivos organizacionais.

O último aspecto da implementação do Gerenciamento por Objetivos se restringe a pergunta: Como definir bons objetivos?

O MBO possui uma estrutura de definição de objetivos amplamente utilizada (Doran, 1981) que trata do acrônimo SMART (tradução do inglês “inteligente”) que remete às palavras:

Specific - Específico

Measurable - Mensurável

Assignable - Atribuível

Realistic - Realista

Time related - Prazo

Embora existam inúmeras adaptações da sigla, em suma a estrutura defende que cada objetivo seja específico e preciso em relação ao que se pretende alcançar. Ser mensurável o torna mais fácil de acompanhar e saber se as metas foram atingidas. Atribuível dada a necessidade de que cada objetivo precisa possuir um responsável por garantir sua entrega e não cair no esquecimento. Realista para que não sejam definidos patamares que exigirão sacrifícios ou esforços ineficientes e que poderiam afetar a produtividade dos colaboradores e da própria organização. Finalmente, ter um prazo, garantindo que o esforço dedicado a cada meta possui uma data final garantindo que não seja postergado ou mesmo que tome maiores proporções do que deveria.

Embora o modelo de Doran seja o mais tradicional, cabe apontar que algumas estruturas SMART substituem o aspecto “atribuível” por “alcançável”, reforçando a necessidade de metas realistas, e o R de “realista” cede espaço ao “relevante”, para que os objetivos SMART estejam diretamente relacionados com as metas que se pretende alcançar.

Figura 13. Análise dos requisitos para *BPM System* (MBO)

Análise dos requisitos para <i>Business Performance Measurement System</i>				
		BSC	MBO	OKR
Ferramentas	Medidas de desempenho	Kaplan e Norton (1992) (Da Silva, 2003)	Drucker (1954) Syme (1971) Odiorne (1971)	
	Objetivos e Metas	Kaplan e Norton (1992) Bethlem (2002)	Drucker (1954) Oliva et al (2019)	
Funções	Implementação e execução da estratégia	Kaplan e Norton (1992) Porter (2000) Bethlem (2002)	Drucker (1954) Oliva et al (2019)	
	Foco e alinhamento	Kaplan e Norton (1992) (Da Silva, 2003)	Humble (1972) Rodgers e Hunter (1991)	
	Comunicação interna	Kaplan e Norton (1992)	Drucker (1976) Oliva et al (2019)	
	Mensuração e avaliação de desempenho	Kaplan e Norton (1992)	Drucker (1954) Oliva et al (2019) Kerr (1976)	
	Acompanhamento do progresso	Kaplan e Norton (1992)	Drucker (1954) Shiba & David (1993) Kerr (1976)	
	Processos	Provisão de informação	Estruturado	Estruturado

Fonte: Baseado em Bourne et al (2007)

2.5 Objectives and Key Results (OKR) - Objetivos e Resultados Chave

Tal qual já foi apresentado anteriormente neste estudo, o artigo “*Goals Gone Wild*” (Ordóñez, 2009) apresenta uma contundente crítica aos sistemas de definição de metas. Um relevante contraponto ao artigo é um livro que o precede, “*High Output Management*” de Andrew S. Grove (1995), em que o autor defende não apenas a importância da definição de metas claras e objetivas como também defende, em seu último capítulo, a competição “saudável” entre as equipes e colaboradores para estimular a máxima produtividade e resultado. O autor é conhecido como um dos criadores da metodologia de objetivos e resultados chave (OKR). Defendia a diferenciação de atividades e resultados e afirmava que

as atividades deveriam ser alavancadas (tradução livre), isto é, metas ambiciosas para estimular a performance e resultado de um time.

Cabe pontuar que a proposta do autor não é de extrair o máximo do colaborador, sob uma perspectiva negativa, mas ajudá-lo a definir seus objetivos organizacionais. Grove (1995) defende que isso os motivaria e daria foco nas atividades, no que ele chama de "indicadores mensuráveis vitais". O papel gerencial sob este cenário, assume uma relevante importância no apoio e orientação às equipes.

Quando analisados sob uma perspectiva de convergência, parece existir um consenso entre Ordóñez (2009), Grove (1995) e Doerr (2018) sobre o risco em definir metas estratégicas de longo prazo levando colaboradores a perderem o foco. Neste cenário as metas seriam muito distantes de modo que os funcionários não conseguem perceber o valor de seu trabalho e o impacto no resultado de longo prazo. Com isto em vista, a aplicação de OKR em ciclos menores permite acompanhar a evolução de resultados e subdividir grandes objetivos em números menores, mais alcançáveis no curto e médio prazo caminhando em direção ao objetivo principal. Além disso, para evitar desgaste e cobrança excessivas sobre os colaboradores, a sugestão é realizar revisões periódicas de resultados para poder adequar rapidamente as metas e métricas evitando descolamento entre objetivo e realidade.

Objectives and Key Results são, portanto, uma metodologia de definição de metas desafiadoras, colaborativas e/ou individuais, com objetivos mensuráveis. Objetivos são o que se pretende alcançar, são concretos e orientados à ação e costumam se apresentar com caráter qualitativo. Já os resultados chave são o indicador quantitativo, específico, com prazo definido e realista que comprovam que o objetivo foi alcançado (Wodtke, 2016).

Figura 14. Alinhando estratégia e OKR's



Fonte: Adaptado de Niven & Lamorte, 2016

A metodologia foi criada por Andrew Grove quando o mesmo trabalhava na Intel e inicialmente foram nomeados pelo próprio autor como iMBO, isto é, *Intel's Management by Objectives*, o gerenciamento por objetivos da Intel. A diferenciação se dava por alguns pontos centrais que iremos explorar ao longo do capítulo. A metodologia ganhou visibilidade com John Doerr que aprendeu diretamente com Grove sobre OKR's e a tornaria conhecida após aplicar o sistema no Google em 1999 (Doerr, 2018).

Grove defendia que duas perguntas deveriam guiar a definição da estratégia por OKR (Grove, 1995; Google re:work, 2020):

1. Onde quero chegar? A resposta define o objetivo.

2. Como medir se estou caminhando para chegar lá? A resposta define os resultados chave.

Obtendo estas duas respostas e estruturando seus objetivos e resultados chave atrelados, alguns benefícios deverão surgir. Destaque-se¹ (Doerr, 2018):

1. Foco e disciplina com as prioridades;
2. Acompanhamento e comunicação (transparência); e
3. Alinhamento e conexão.

O foco como um benefício não se restringe apenas ao fato de direcionar esforços mas, principalmente, de contribuir para a priorização dos processos e objetivos de cada organização. Uma vez que são definidos em conjunto, os objetivos ficam claro para todas as partes envolvidas e facilitam na definição de tarefas que contribuem para se alcançar os resultados esperados, com disciplina na execução, OKR's permitem que a tomada de decisão seja pautada em argumentos racionais olhando o que é prioridade (Google re:work, 2020). Um aspecto importante para garantir o foco é a recomendação de que em cada ciclo sejam desenhados entre 3 e 5 objetivos, cada qual contendo 3 a 5 resultados chave (Doerr, 2018), reforçando quais são as conquistas prioritárias no momento.

O acompanhamento constante e a comunicação clara entre as partes envolvidas permite agilidade à tomada de decisão e readequação da estratégia quando necessário. Os ciclos da metodologia são menores, trimestrais ou mensais, dando maior maleabilidade ao planejamento e permitindo rápida adaptação para atingir os objetivos desejados (Niven e Lamorte, 2016). Além disso, o monitoramento é transparente e os resultados são reportados para toda a organização com uma frequência curta e pré-definida (semanal, quinzenal, mensal, etc), garantindo uma comunicação explícita de atingimento das metas por cada uma das partes (Levy, 2011; Doerr, 2018).

O terceiro benefício da implementação da metodologia recai sobre o alinhamento entre todos os níveis da corporação. A transparência decorrente do constante acompanhamento

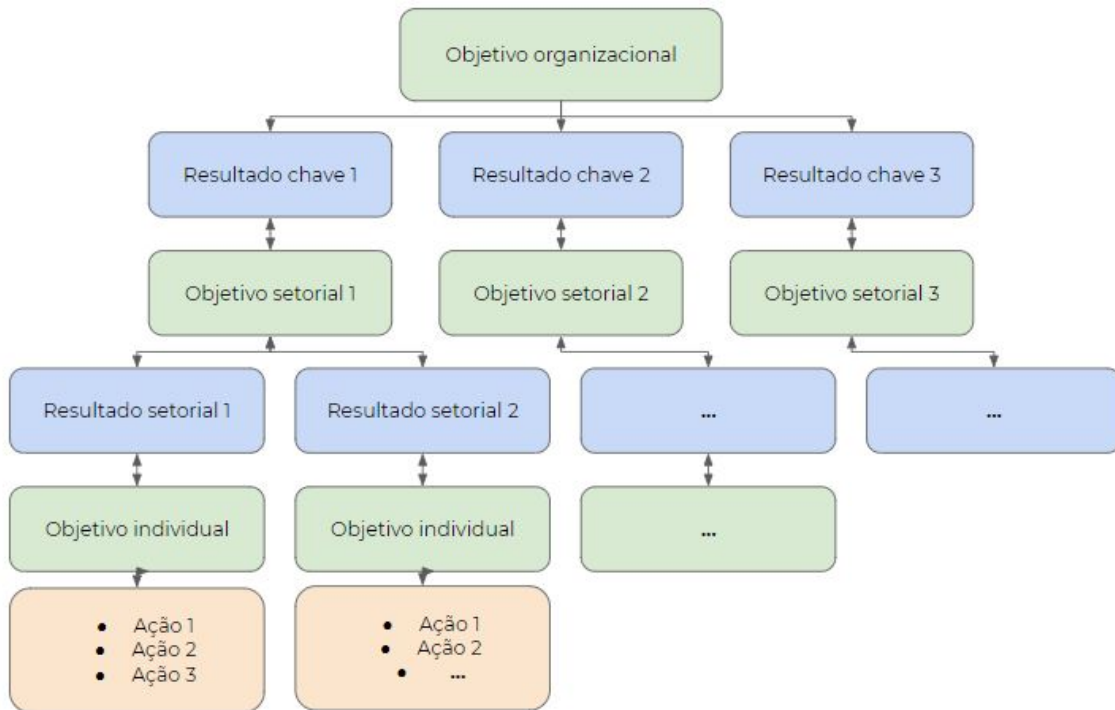
¹ Doerr (2018) indica 4 “superpoderes” da metodologia de OKR. Aqui são abordados 3 mais consensuais entre a literatura. O quarto seria o “Esforço”.

somados à comunicação contínua implicam em maior engajamento dos times e uma orientação unânime para o foco nos objetivos organizacionais, assegurando que os esforços entre os diversos setores, times e indivíduos estejam direcionados para um ponto comum (Marita, 2019; Doerr, 2018; Google re:work, 2020). O conjunto destes fatores deve garantir um bom desempenho e produtividade para a organização (Locke & Latham, 2006).

Embora muito assemelhados ao MBO e tendo se desenvolvido como uma metodologia decorrente da primeira, OKR não devem ser atrelados à bonificação. Isto se dá em função dos tipos de objetivos existentes sendo um focado em comprometimento e outro de caráter aspiracional. O primeiro é mensurável de maneira que deve ser atingido ao final dos ciclos, são objetivos e resultados de tarefas pré-determinadas que garantem a manutenção do cerne da organização. Já os objetivos aspiracionais possuem um caráter de motivação e servem de inspiração para inovação, metas ambiciosas e novos produtos ou ideias (Wodtke, 2016). Por seu caráter desafiador, OKR's constituem um mecanismo para os chamados “*moonshots*”, ambições que “levam a empresa à Lua”, e se atrelados a bonificações sobre performance, poderiam impelir colaboradores de inovar e errar (Doerr, 2018). Uma pesquisa envolvendo grandes organizações tecnológicas (Intel, Google e Amazon) mostrou, inclusive, que a aplicação da metodologia de OKR se apresenta como um incremento às culturas inovadoras e possui um efeito positivo em áreas e projetos inovadores (Marita, 2019).

Uma prática que garante o alinhamento, foco e comprometimento de times com os OKR's reside sobre o fato de que os objetivos não são definidos pela alta gerência e impostos às equipes mas sim uma construção conjunta (Levy, 2011). Os objetivos são definidos em conjunto e podem ser incrementados com objetivos setoriais, de áreas ou indivíduos, um efeito em cascata (Doerr, 2018) conforme ilustrado na figura 8.

Figura 15. Da estratégia à ação



Fonte: Adaptado de Doerr, 2018

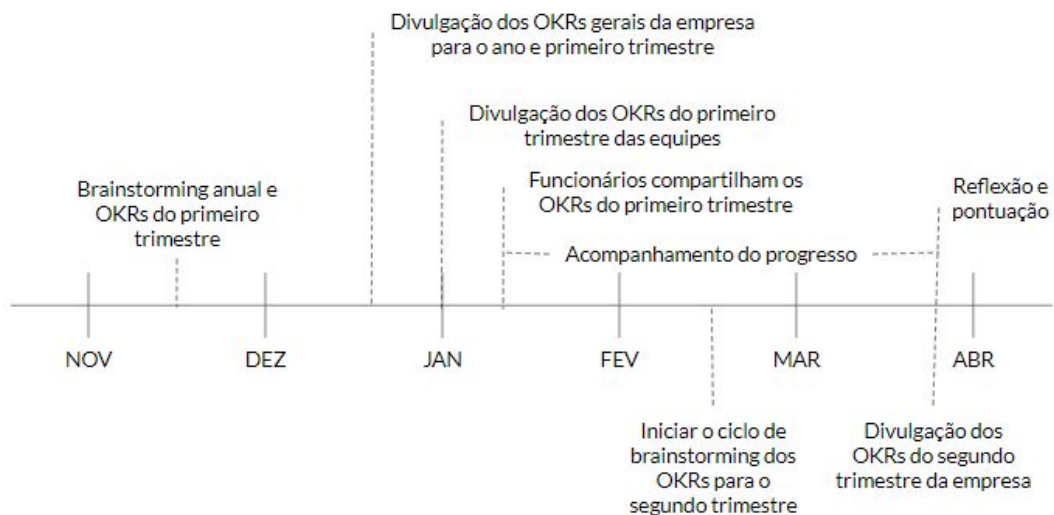
Enquanto umas das principais críticas de Ordóñez recai sobre a má definição dos objetivos e metas e desalinhamento de expectativas entre a alta gerência e seus colaboradores, a metodologia de OKR permite que sejam criados em conjunto para que não ocorra um mal dimensionamento do planejamento estratégico, garantindo, de forma transparente, que todos os envolvidos estão cientes e de acordo do que foi estipulado a nível organizacional (Google re:work, 2020; Doerr, 2018). Não obstante, a metodologia avança uma etapa a mais da metodologia MBO que não se preocupava em definir o “como” os objetivos serão atingidos (Drucker, 1954), construindo em conjunto os meios que serão analisados para o atingimento dos objetivos (Grove, 1995; Doerr, 2018).

2.5.1 Analisando a estrutura do *Objectives and Key Results*

Estruturando Objetivos e Resultados-chave

1. Objetivos são:
 - a. “O que” se quer alcançar;
 - b. expressam metas e intenções;
 - c. são agressivos porém realistas;
 - d. tangíveis, diretos e sem ambiguidade;
 - e. a resposta para: foi atingido? Deve ser sim ou não
2. Resultados-chave são:
 - a. “Como” vamos alcançar o objetivo
 - b. expressam marcos mensuráveis
 - c. descrevem resultados e não atividades ou ações
 - d. deve obrigatoriamente incluir evidências de conclusão

Figura 16. Um ciclo típico de OKR's



Fonte: Doerr, 2018

Conforme ilustrado no cronograma de Doerr, de 4 a 6 semanas antes do início do trimestre, é realizado um debate para definição dos objetivos trimestrais do período por vir. Caso seja o início de um ano, o planejamento deve também envolver diretrizes para a estratégia anual. O primeiro passo envolve apenas a alta gerência da organização. No segundo momento, cerca de duas semanas antes do trimestre iniciar, os OKRs gerais são transmitidos para a empresa de modo que as equipes possam se preparar e estruturar seus próprios objetivos (alinhados com as diretrizes da liderança). Em seguida, no início do período, cada equipe deve apresentar seus OKRs definidos. Na quarta etapa, uma semana após o início do período, os colaboradores apresentam seus objetivos e resultados individuais, onde entra o plano de ação e conversas de alinhamento individuais entre líderes e liderados. Ao longo do período, o processo é de acompanhamento e mensuração das metas e métricas, readequando e alinhando expectativas, quando necessário. A sexta e última etapa, próxima ao final do período, ocorre a auto-avaliação de resultados e apresentação para os demais, escalando as demonstrações de resultado. É um momento de aprendizado e reflexão sobre o lições aprendidas, o que deu certo e o que poderia ter sido melhor (Levy, 2011; Doerr, 2018; Marita, 2019).

Note-se que existe uma constante preocupação com análise periódica dos resultados e reavaliação e adequação, quando necessário. Este processo é potencializado por um processo específico da metodologia de OKRs conhecido como CFR, sigla para *Conversation, Feedback, and Recognition*, traduzidos em Conversa, Feedback e Reconhecimento (Doerr, 2018). Este é um instrumento apontado pelo autor como *gerenciamento contínuo de desempenho*. Conversas são periódicas entre gestor e colaborador com foco na melhoria de desempenho e acompanhamento de resultados, Feedback avalia o progresso e guia sugestões de melhoria futura encerrados com Reconhecimento pelos sucessos alcançados ou boas conquistas pontuais e marcos relevantes. Tais conversas frequentes podem aumentar em até três vezes o engajamento dos colaboradores (Mann e Darby, 2014) e o CFR se torna o

instrumento que viabiliza este aumento, reduzindo vieses para ser direcionado por fatos, focado no desenvolvimento contínuo (Doerr, 2018).

Ao longo desta pesquisa passamos, portanto, pelo desenvolvimento da teoria de gestão de performance culminando no Balanced Scorecard (Kaplan e Norton, 1992), Management by Objectives (Drucker, 1954) e Objectives and Key Results (Grove, 1995) como as ferramentas base de estudo. Como supracitado, para se chegar as três metodologias finais, foi realizada uma pesquisa bibliométrica que identifica as metodologias mais estudadas nos últimos 30 anos. Já justificado, Triple Bottom Line e Total Quality Management não serão aprofundados aqui por seu foco específico em uma variável central, sustentabilidade e qualidade, respectivamente, de forma a não compor uma metodologia de gestão organizacional de caráter organizacional (Elkington, 1999; Slaper e Hall, 2011, Juran, 1995; Hackman e Wageman, 1995). Já a metodologia de OKR, embora pouco estudada em termos de volume de publicações, espera-se, terá considerável relevância no setor pesquisado de empresas de tecnologia e os stakeholders de seu ecossistema.

Figura 17. Análise dos requisitos para BPM System (OKR)

Análise dos requisitos para <i>Business Performance Measurement System</i>				
		BSC	MBO	OKR
Ferramentas	Medidas de desempenho	Kaplan e Norton (1992) (Da Silva, 2003)	Drucker (1954) Syme (1971) Odiorne (1971)	Grove (1995) Doerr (2018)
	Objetivos e Metas	Kaplan e Norton (1992) Bethlem (2002)	Drucker (1954) Oliva et al (2019)	Grove (1995) Doerr (2018) Wodtke (2016)
	Implementação e execução da estratégia	Kaplan e Norton (1992) Porter (2000) Bethlem (2002)	Drucker (1954) Oliva et al (2019)	Niven & Lamorte (2016) Doerr (2018)
	Foco e alinhamento	Kaplan e Norton (1992) (Da Silva, 2003)	Humble (1972) Rodgers e Hunter (1991)	Doerr (2018) Wodtke (2016) Marita (2019)
Funções	Comunicação interna	Kaplan e Norton (1992)	Drucker (1976) Oliva et al (2019)	Levy (2011) Doerr (2018) Wodtke (2016)
	Mensuração e avaliação de desempenho	Kaplan e Norton (1992)	Drucker (1954) Oliva et al (2019) Kerr (1976)	Grove (1995) Doerr (2018) Mann e Darby (2014)
	Acompanhamento do progresso	Kaplan e Norton (1992)	Drucker (1954) Shiba & David (1993) Kerr (1976)	Grove (1995) Doerr (2018) Wodtke (2016) Niven & Lamorte (2016)
Processos	Provisão de informação	Estruturado	Estruturado	Estruturado

Fonte: Baseado em Bourne et al (2007)

A estruturação do quadro baseado em Bourne et al (2007) de acordo com as bases teóricas de autores referência em cada metodologia, permite identificar principais características de cada sistema, bem como as melhores práticas teóricas das metodologias, sintetizados no quadro resumo, abaixo.

Figura 18. Quadro resumo 3

Quadro Resumo		
	Específico 1 (científico)	
Objetivos específicos	Específico 2 (prático)	Definição dos <i>stakeholders</i> e amostra a ser pesquisada
	Específico 3 (amostral)	
Objetivo geral	Identificar principais metodologias	Contexto histórico para mapeamento de metodologias de mensuração e gestão
Questão de pesquisa	Quais principais semelhanças e diferenças entre <u>EPM's</u>	Identificação das principais características de cada sistema
Contribuições	Melhores práticas de mensuração de desempenho	Prazos, etapas, ciclos, implementação, ferramentas, funções e processos recomendados

Fonte: Elaboração do autor

3. Procedimentos metodológicos

Nos itens subsequentes do presente capítulo serão apresentados os procedimentos metodológicos aplicados e descritos ao longo desta pesquisa. Estão subdivididos em subitens 3.1 - Delineamento da pesquisa; 3.2 - Modelo conceitual de pesquisa; 3.3 - Definição e seleção da amostra; 3.4 - Coleta de dados; e 3.5 - Análise de dados.

3.1 Delineamento da pesquisa

No presente item, serão analisados os passos seguidos ao longo da metodologia para que possam ser aprofundados nos subitens subsequentes.

O primeiro passo da pesquisa consiste numa pesquisa de contextualização para definição do objeto de pesquisa pautado nos objetivos geral e específicos, ilustrados no capítulo primeiro do presente estudo. Uma revisão bibliográfica inicial permite definir metodologias de mensuração de desempenho (*BPM*) sob a perspectiva científica de Bourne et al (2007). Em seguida, para delimitar o escopo das metodologias que poderiam ser enquadradas como tais sistemas, foi realizada uma pesquisa histórica que culminou nas metodologias destacadas por Da Cunha et al (2016). Como resultado deste primeiro passo, chega-se à definição de *Business Performance Measurement System* e definiu-se o escopo em pesquisar as metodologias *Balanced Scorecard*, *Management by Objectives*, *Triple Bottom Line* e *Total Quality Management*.

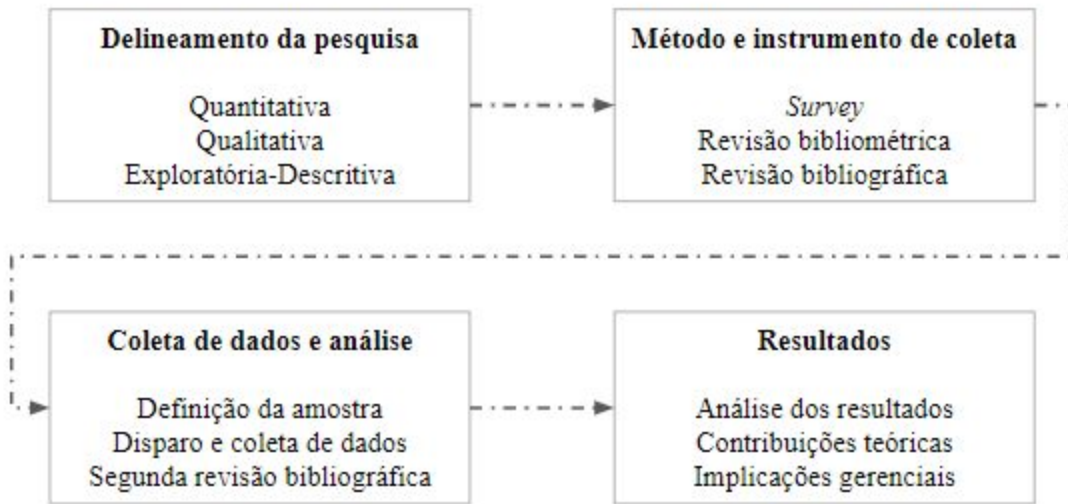
O segundo passo da pesquisa é a realização de uma pesquisa bibliométrica para compreender a relevância, do ponto de vista científico, das metodologias selecionadas e qual o volume de conhecimento e pesquisa acadêmicos dedicados ao tema. Foram analisados os números de pesquisas publicadas e de citações decorrentes dentro de três principais bases, CAPES, *Scopus* e *Web of Science (WoS)*. A efeito de otimização, optou-se por aprofundar as análises apenas na base *Web of Science* tendo em vista o volume de pesquisas e citações que poderia inviabilizar análises mais profundas dentro do tempo viável para o estudo.

O terceiro passo, em posse dos números da base *WoS*, destacadas as mais relevantes metodologias, mais pesquisadas e que se enquadram na avaliação histórica de Da Cunha et al (2016), fez-se uma revisão bibliográfica dos artigos mais citados e tidos como referência nas quatro metodologias inicialmente mapeadas. Uma análise sistemática dos artigos mais citados permitiu classificar cada metodologia, na visão dos autores mais reconhecidos em cada um dos sistemas, a se enquadrar no modelo de Bourne et al (2007), isto é, o quanto cada metodologia atendia todos os principais requisitos teóricos para se enquadrar como uma metodologia de mensuração de performance com processos, funções e ferramentas bem definidos. Nesta etapa, as metodologias *Triple Bottom Line* e *Total Quality Management* são descartadas no que tange a *BPM*.

Definido o modelo a ser aplicado como referência e as metodologias selecionadas, partimos para o quarto passo da metodologia. Foi constituído um formulário de coleta de dados online (*survey*) e distribuído para uma população que será analisada no subitem 3.3. Este formulário de coleta prática, confirmou as hipóteses do objetivo específico 3, de que haveria uma metodologia aplicada na prática que possivelmente ainda não fosse amplamente explorada pela pesquisa científica, a metodologia de *Objectives and Key Results*. Com isso em vista, foram repetidos os passos 2 e 3 para coletar o volume de pesquisas e citações sobre a metodologia entrante e para verificar se a mesma poderia ser enquadrada como *BPM* segundo os requisitos de Bourne et al (2007) adotados no estudo. Desta forma, consolidados os objetos de estudo e revisada a bibliografia e dados bibliométricos, delimita-se a pesquisa às metodologias *Balanced Scorecard*, *Management by Objectives* e *Objectives and Key Results*.

O quinto e último passo, é a análise de dados das etapas 1, 2, 3 e 4 com a finalidade de atender os objetivos geral e específicos e responder a questão de pesquisa. A análise de dados será exposta no item 3.5 e seus resultados no capítulo 4.

Figura 19. Fluxo resumido do processo de pesquisa



Fonte: Elaboração do autor

3.2 Modelo conceitual de pesquisa

Neste item são aprofundadas as bases teóricas a ser seguida ao longo da metodologia de pesquisa. A bibliometria compõe uma análise da produção científica a partir de seus dados ou elementos presentes nos estudos, em uma determinada base de dados, podendo contribuir para a identificação de tendências sobre o conhecimento de campos científicos (Soares, 2016).

A pesquisa é descritiva (Pinsonneault e Kraemer, 1993; Gil, 2002) focada nas características das metodologias mencionadas, buscando encontrar padrões em suas publicações e citações nos últimos 30 anos, um período considerável desde o surgimento de cada uma das metodologias abordadas. Sua abordagem qualitativa permite estabelecer relações entre a estrutura de Bourne (2007) e os resultados do levantamento de dados (*survey*) com *stakeholders* do ecossistema brasileiro de startups, empreendedorismo e inovação (Michel, 2005; Martins e Theóphilo, 2009). O aspecto qualitativo contribui com o curto período de coleta de informações e possibilita compreender na teoria quais são os principais fatores analisados sobre cada metodologia (Bourne et al, 2007), de acordo com os objetivos específicos do presente estudo. Os dados devem, ainda, ser suficientes para identificar os

objetivos mais recorrentes, na percepção dos respondentes da survey, para a opção pela metodologia em cada empresa consultada.

Já a pesquisa *survey* não probabilística (Bickman e Rog, 1997) se justifica por seu propósito de obtenção de dados e opiniões de um determinado grupo (Freitas et al, 2000), aqui apontados como *stakeholders* do ecossistema, por meio de um questionário (disponível no anexo) e sua unidade de análise (Pinsonneault e Kraemer, 1993) é a Associação Brasileira de Startups, que constitui ponto de interesse comum entre os respondentes, seus associados ou empresas mantenedoras e clientes.

3.3 Definição e seleção da amostra

Para a pesquisa bibliométrica, a amostra foi inicialmente selecionada destacando as principais bases de dados científicos em termos de pesquisa acadêmica. Selecionados Capes, *Scopus e Web of Science*, e dentre todas as metodologias de gestão e mensuração de performance, foram analisados os sistemas presentes em Da Cunha et al (2016).

Os dados da base *Web of Science* se mostraram mais completos não apenas em quantidade mas também mais abrangentes em números de todas as metodologias. Desta forma, foi selecionado como base central do estudo.

Em vista dos resultados da etapa anterior, a revisão bibliográfica das metodologias foi estruturada com base nas publicações mais citadas. O enquadramento das metodologias no modelo de Bourne et al (2007) foi pautado em autores cujas pesquisas se mostram amplamente aceitas pela academia (com base em seu volume de citações) e citações em veículos de qualidade sob a perspectiva de pontuação das revistas e canais da publicação.

Para a coleta de dados via formulário, a população da pesquisa foi direcionada aos *stakeholders* (Freeman, 1984; Freeman et al, 2010; Tantalo e Priem, 2016) do ecossistema e a referência foi a radiografia de startups (2017) da Associação Brasileira de Startups, instituição que chancela as partes envolvidas, do ponto de vista do modelo de Isenberg (2011).

São considerados os seis pilares que se resumem a políticas públicas, capital financeiro, cultura, instituições de suporte, recursos humanos e mercados. A população no

caso presente é todo *stakeholder* que realizou algum contato formalmente validado com a Associação Brasileira de Startups no ano de 2019, na forma de associado, contratante, cliente, parceiro ou mantenedor. Tais vínculos, em números se resumem conforme segue. Para políticas públicas foram convidados a participar 3 instituições governamentais que possuem iniciativas com a Abstartups. Capital financeiro engloba uma rede de investidores vinculados à associação. Em cultura foram convidadas todas as startups unicórnio brasileiro, cases de referência tidos como modelos de sucesso e que totalizam 10 empresas. Instituições de suporte, divisão na qual a própria associação faz parte, foram convidados para a pesquisa 10 instituições. Recursos humanos envolveu 6 universidades e iniciativas de fomento à formação de talentos e conhecimento para o ecossistema de startups. Para Mercado foram convidadas startups associadas nos planos pagos da Abstartups, que indicam maior engajamento e maturidade de startups para os parâmetros da pesquisa e totalizam 390 no início da pesquisa, além de empresas mantenedoras ou patrocinadoras da Associação, nos últimos doze meses, referenciadas como “corporates” e que totalizam cerca de 160 organizações de grande porte, incluindo algumas das maiores corporações de tecnologia do mundo. O disparo foi aleatório, não probabilístico, para todos os *stakeholders* supracitados.

3.4 Coleta de dados

Para a etapa da pesquisa bibliométrica a busca foi realizada nos meses de Abril, Maio e uma última busca em Junho de 2020 para o período entre os anos de 1990 e 2020.

Foram realizadas pesquisas abrangentes com o nome de cada metodologia no formato:

“metodologia”

Em seguida, para efeito de análise das metodologias sobre a perspectiva de performance, as pesquisadas foram realizadas com os critérios:

“metodologia” AND “performance”

Visando a análise das metodologias e os *stakeholders* do ecossistema de empreendedorismo e startups, uma terceira e última coleta também foi realizada com os critérios:

“metodologia” AND “startup”

O formulário de coleta de dados (Sousa et al, 2005) foi disponibilizado no dia 30 de Maio de 2020 até o dia 10 de Junho de 2020. O questionário (Anexo) é composto por cinco seções e um total de 27 perguntas. As 11 primeiras de identificação e caracterização do respondente e empresa por ele representada. A segunda seção, composta por uma única pergunta restrita ao estágio da startup. A terceira seção composta por cinco questões a respeito da metodologia aplicada na organização em questão e percepções sobre a importância da aplicação de um sistema para mensuração de performance nas organizações. A quarta seção, composta por 7 questões direcionadas ao modelo, forma com que a metodologia seja aplicada na organização respondente. Quinta e última seção, com 3 perguntas, a primeira uma matriz em escala *likert* atribuindo pontuações de 1 a 5 para o objetivo com que a metodologia é aplicada em cada um de 16 subitens, sendo 1 “pouco” e 5 aplicado para “muito”. A segunda pergunta da quinta seção é destinada à percepção do respondente sobre a maturidade na implementação da metodologia em sua organização, e a terceira pergunta sendo apenas um termo de aceite e ciência sobre a aplicação dos dados.

Os respondentes foram contatados diretamente via e-mail ou LinkedIn, rede social globalmente utilizada com intuito profissional. As pessoas convidadas a responder são diretamente os pontos de contato entre a empresa e seus contratos com a Abstartups. O texto da mensagem convite explica:

“Olá, tudo bem?”

Meu nome é Daniel Fazoli e sou Mestrando em Administração na FEA-USP e Diretor de Operações da Abstartups. O seguinte formulário faz parte de uma pesquisa sobre gestão e mensuração de performance nas organizações para minha dissertação de mestrado e gostaria de pedir sua colaboração.

Leva menos de 7 minutos.

A ideia é entender como sua instituição define e monitora objetivos, metas e métricas!

Posso contar com sua resposta?

P.s.: nenhum dado individual será divulgado.

[LINK para formulário]”

O formulário *survey* foi enviado para os *stakeholders* dos seis pilares do ecossistema (Isenberg, 2011; Abstartups, 2017) e totalizou 591 instituições. O retorno foi de 91 resposta no formulário com pequenas duplicações que, uma vez excluídas, totalizaram 84 respostas, representando 14,21% de retorno.

3.5 Análise de dados

A análise das pesquisas bibliográficas partiu da coleta de artigos e leitura das principais (mais citadas) teorias a respeito da mensuração de performance organizacional e seu enquadramento em estratégia, tática e operação. A crítica de Bourne et al (2007) evidencia a necessidade de um modelo de análise sobre as metodologias para poder enquadrá-las como, de fato, um sistema de mensuração (*BPM*). Portanto, a análise do contexto histórico de Da Cunha (2016) e subsequentes autores referenciados em cada metodologia, permitiu a elaboração de um quadro identificando como a ciência qualifica as metodologias *Balanced Scorecard*, *Management by Objectives* e *Objectives and Key Results* de acordo com suas ferramentas, funções e processos.

Para a análise dos dados da pesquisa bibliométrica, após coleta no *Web of Science* foram extraídas em arquivo *xslx* (trabalhadas na ferramenta *Google Sheets*) bases de dados que apresentam ano da publicação, citações, autor, nome do artigo, nome da revista em que foi publicado, classificação da revista e data da publicação. Os dados foram filtrados de acordo com a necessidade e compilados para identificar o total de publicações, por ano, a respeito de cada metodologia. Em seguida, os dados foram consolidados para contabilizar o

total de citações às mesmas publicações, no mesmo intervalo de tempo (1990 a 2020), por metodologia.

Sobre o formulário, após coleta de dados via *Google Forms*, as informações foram formatadas no *Google Sheets* para exibir dados consolidados. Como pesquisa descritiva (Pinsonneault e Kraemer, 1993; Michel, 2005), as informações foram compiladas por questão e foram analisados os perfis dos respondentes, dados quantitativos sobre as metodologias aplicadas e o tamanho das empresas respondentes. Os dados foram analisados como um todo, em números absolutos, e também separados por “pilares” do ecossistema, para que se pudesse aferir diferenças por tamanho da empresa, faturamento, metodologia e se alguns destes dados apresenta significância sobre o percentual de atingimento dos objetivos definidos pelas organizações e se isso de alguma forma se correlaciona com outras informações da empresa como por exemplo a quantidade de colaboradores, a importância atribuída à metodologia, o volume de faturamento em reais.

Por fim, os dados das pesquisas qualitativa e quantitativa serão combinados para compreender se a percepção gerencial prática se assemelha às bases científicas no que tange as metodologias de mensuração de performance.

Figura 20. Quadro resumo 4

Quadro Resumo		
Objetivos específicos	Específico 1 (científico)	Bibliometria para mapeamentos das metodologias mais pesquisadas
	Específico 2 (prático)	Definição dos <i>stakeholders</i> e amostra a ser pesquisada
	Específico 3 (amostral)	Hipótese sobre divergências entre metodologias mais pesquisadas e mais aplicadas
Objetivo geral	Identificar principais metodologias	Contexto histórico para mapeamento de metodologias de mensuração e gestão
Questão de pesquisa	Quais principais semelhanças e diferenças entre <i>EPM's</i>	Identificação das principais características de cada sistema
Contribuições	Melhores práticas de mensuração de desempenho	Prazos, etapas, ciclos, implementação, ferramentas, funções e processos recomendados

Fonte: Elaboração do autor

A metodologia nos contextualiza quanto aos objetivos específicos 1, 2 e 3 permitindo aprofundar os aspectos analíticos da dissertação sobre a captação de dados via pesquisa bibliométrica para, em seguida, coleta de dados sob perspectiva prática via *survey*.

4. Resultados

4.1 Resultados da análise bibliométrica

A pesquisa foi realizada inicialmente através de três bases de dados de produção científica, sendo aprofundados apenas os dados do *Web of Science (WoS)*, base multidisciplinar.

Os critérios de pesquisa foram filtrados conforme nome da metodologia, nome da metodologia e a palavra “performance”, nome da metodologia e a palavra “startup”. Os resultados das publicações são expostos conforme abaixo:

Web of science

“Management by objectives” - 359; “management by objectives” AND “performance” - 84; “Management by objectives” AND “startup” - 1

“Balanced scorecard” - 3294; “Balanced scorecard” AND “performance” - 2437; “Balanced scorecard” AND “startup” - 1

“Objectives and key results” - 3; “objectives and key results” AND “performance” - 3; “Objectives and key results” AND “startup” - 0

"Gerenciamento pelas diretrizes" OR “Gerenciamento por diretrizes” - 0

“Total Quality Management” - 4461; “Total Quality Management” AND “performance” - 1690; “Total Quality Management” AND “startup” - 2

“Triple Bottom Line” - 1445; “Triple Bottom Line” AND “performance” - 625; “Triple Bottom Line” AND “startup” - 3

Scopus

“Management by objectives” - 657; “management by objectives” AND “performance” - 200; “Management by objectives” AND “startup” - 1

“Balanced scorecard” - 3780; “Balanced scorecard” AND “performance” - 2467;
“Balanced scorecard” AND “startup” - 4
“Objectives and key results” - 5; “objectives and key results” AND “performance” - 4;
“Objectives and key results” AND “startup” - 0
"gerenciamento pelas diretrizes" OR “gerenciamento por diretrizes” - 1
“Total Quality Management” -; “Total Quality Management” AND “performance” -;
“Total Quality Management” AND “startup” - 0
“Triple Bottom Line” - ; “Triple Bottom Line” AND “performance” -; “Triple Bottom
Line” AND “startup” - 0

Capes

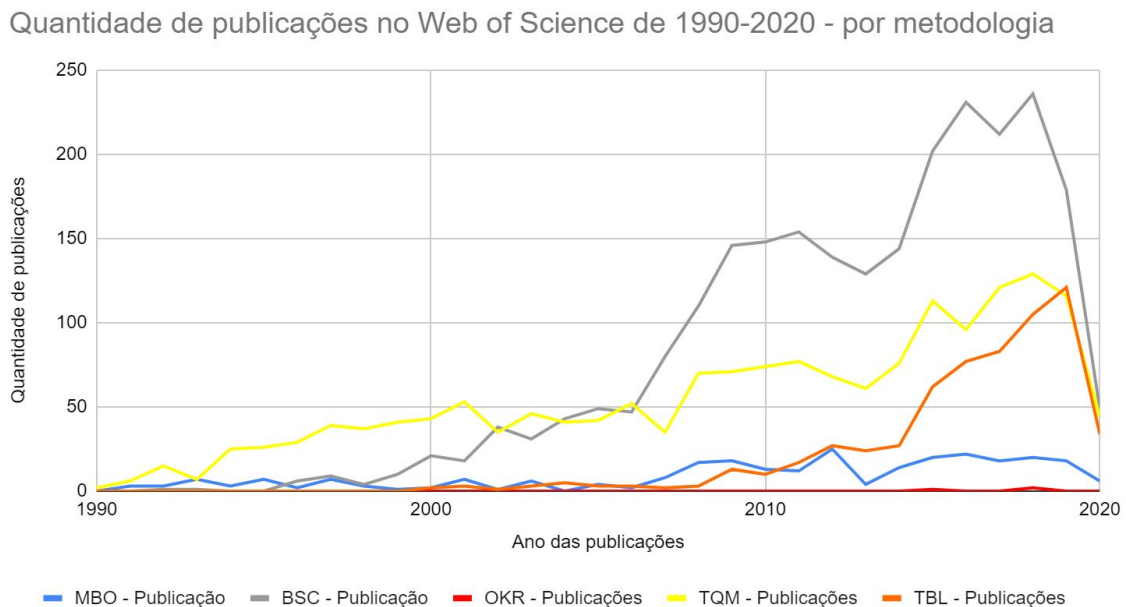
“Management by objectives” - 1.111; “management by objectives” AND
“performance” - 350; “Management by objectives” AND “startup” - 1
“Balanced scorecard” - 14125; “Balanced scorecard” AND “performance” - 11564;
“Balanced scorecard” AND “startup” - 118
“Objectives and key results” - 9; “objectives and key results” AND “performance” - 3;
“Objectives and key results” AND “startup” - 0
"gerenciamento pelas diretrizes" OR “gerenciamento por diretrizes” - 13
“Total Quality Management” - 35387; “Total Quality Management” AND
“performance” -3873; “Total Quality Management” AND “startup” - 87
“Triple Bottom Line” - 8553; “Triple Bottom Line” AND “performance” - 627;
“Triple Bottom Line” AND “startup” - 3

A busca foi realizada nos meses de Abril e Maio de 2020 para o período entre os anos de 1990 e 2020. Sob o intuito da pesquisa, as metodologias são analisadas pela ótica da performance e seu foco na gestão de desempenho organizacional, restringindo, portanto, os resultados das buscas ao “nome da metodologia” AND “performance” no *WoS*. Para o período, note-se que, a exceção da metodologia TQM, as publicações com tema de MBO e

BSC passam a um número médio de 5 publicações anuais somente a partir de 1993 e 1996, respectivamente.

As pesquisas relacionando *Total Quality Management e performance*, embora menos acentuadas, apresentam constante crescimento em termos de publicação. *Balanced Scorecard e performance*, por sua vez, apresentam a curva mais íngreme chegando ao pico de 236 publicações anuais ao passo que as pesquisas sobre *Management by Objectives e performance* apresentam um comportamento quase linear alcançando o máximo de 25 publicações no ano de 2012 e se mantendo em torno de 20 publicações anuais nos anos subsequentes. *Objectives and Key Results* mantém uma participação inexpressiva nas bases científicas chegando a duas publicações anuais em 2018.

Figura 21. Quantidade de Publicações no WoS por metodologia AND “performance”



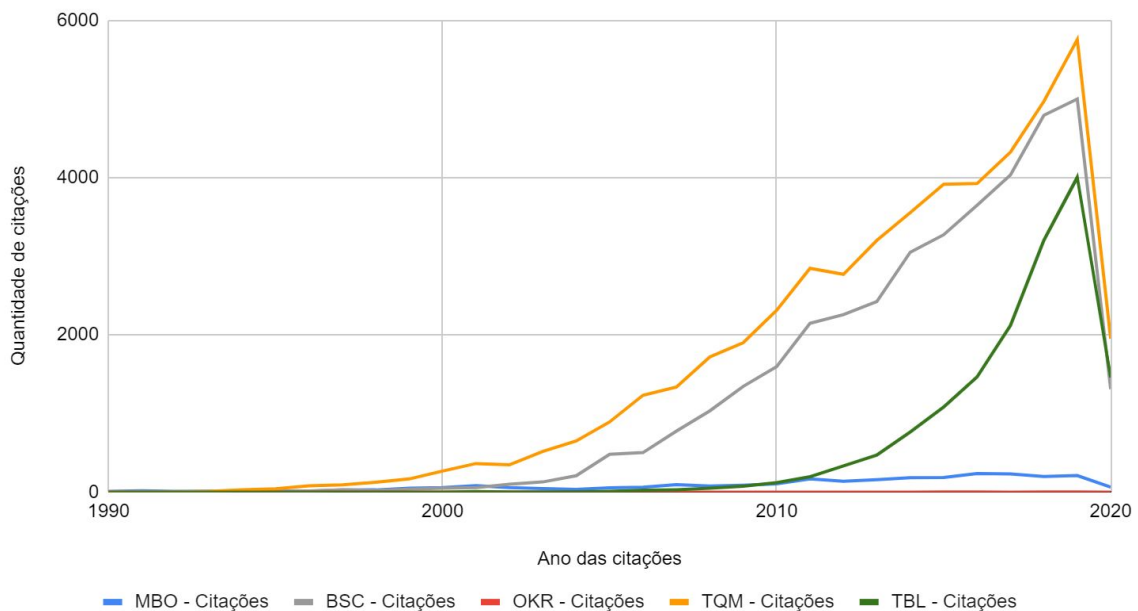
Fonte: Elaboração do autor

Após a coleta e análise de dados de bases científicas sobre as publicações a respeito das cinco metodologias analisadas, foi feita uma coleta de dados a respeito das citações sobre cada um dos temas sob os mesmos parâmetros de busca “nome da metodologia” AND

“performance” para compreender se, além dos estudos contínuos e crescentes, também se observa uma referência às metodologias pesquisadas compreendendo que não apenas os dados científicos são publicados como também são referenciados, evidenciando sua relevância. Os dados de citações são ainda mais relevantes com uma curva crescente e contínua para todas as metodologias com exceção do MBO, que mostra crescimento entre 1990 e 2001 para em seguida ter uma pequena queda e voltar a receber atenção em 2006. OKR é ainda uma metodologia muito pouco citada ganhando um mínimo de relevância a partir do ano de 2015, chamando a atenção para uma metodologia muito pouco explorada do ponto de vista da pesquisa científica.

Figura 22. Quantidade de Citações no WoS por metodologia AND “performance”

Quantidade de citações entre 1990 e 2020 no Web of Science - por metodologia



Fonte: Elaboração do autor

De acordo com a evolução histórica de Da Cunha et al (2016) as metodologias pesquisadas na bibliometria foram direcionadas para os sistemas de gestão com visão mais ampla das organizações e descartados TQM e TBL conforme justificado logo no início da

pesquisa, embora sua relevância nas bases de dados científicos seja significativa. O segundo passo para a compreensão das metodologias é o aprofundamento no objetivo com o qual são aplicadas no ecossistema de startups, empreendedorismo e inovação.

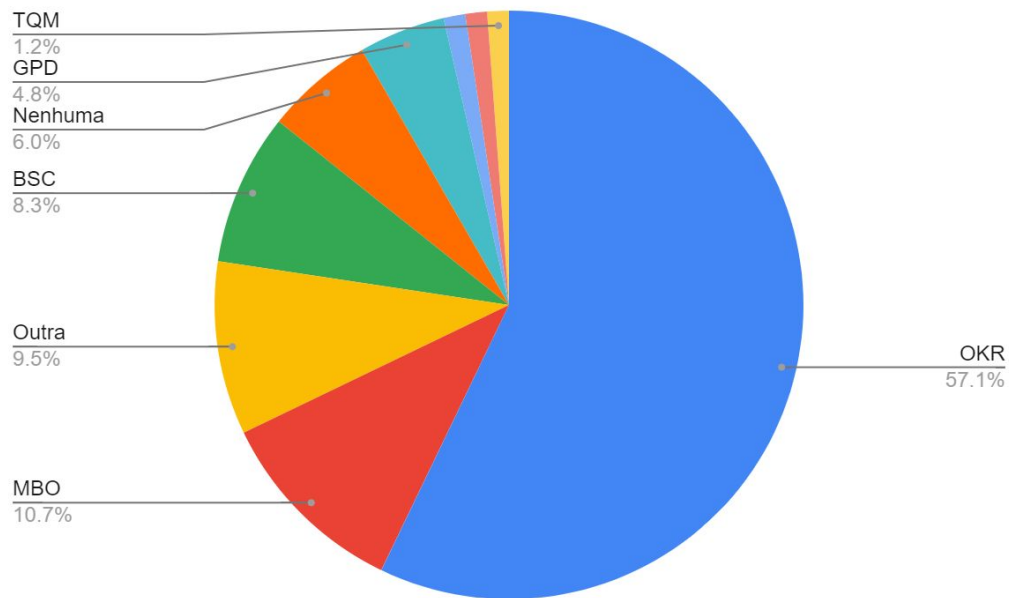
4.2 Resultados da pesquisa *survey*

Conforme mencionado, a etapa de coleta de respostas do âmbito gerencial, foi realizada através de pesquisa *survey* com formulário online. O intuito é, neste momento, compreender se a percepção do ecossistema de startups, empreendedorismo e inovação está de alguma forma alinhado e conectado com a teoria, cujos resultados foram apresentados no subitem 4.1.

O formulário de coleta de dados (Sousa et al, 2005) foi disponibilizado no dia 30 de Maio de 2020 até o dia 10 de Junho de 2020 e coletou 84 respostas autodeclaradas em: startups, 38 empresas representando 45,2% da amostra total, 33 “corporates” (grandes empresas no ecossistema) totalizando 39,3% dos respondentes, 2 representantes de governo, 7 investidores, 3 ONGs e 1 Universidade. A amostra conta com 4 dos maiores bancos atuantes no Brasil que possuem programas internos de inovação, 3 grandes indústrias, 3 das 10 marcas de tecnologia mais valiosas do mundo com atuação no país, um dos maiores grupos educacionais do mundo, alguns unicórnios brasileiros e maiores startups do país.

Das 84 empresas respondentes, 8 utilizam BSC, 10 MBO, 48 OKR, 13 usam outras, 5 afirmam não utilizar metodologias de gestão. Dentre as empresas que utilizam OKR, apenas 3 foram fundadas antes do ano 2001 e 36 foram fundadas após 2010. Já as empresas que aplicam BSC, apenas uma foi fundada após o ano 2000. Para as empresas que utilizam MBO, a amostra é igualmente dividida entre empresas fundadas antes do ano 2000 e após o mesmo.

Figura 23. Metodologias adotadas pela amostra do formulário

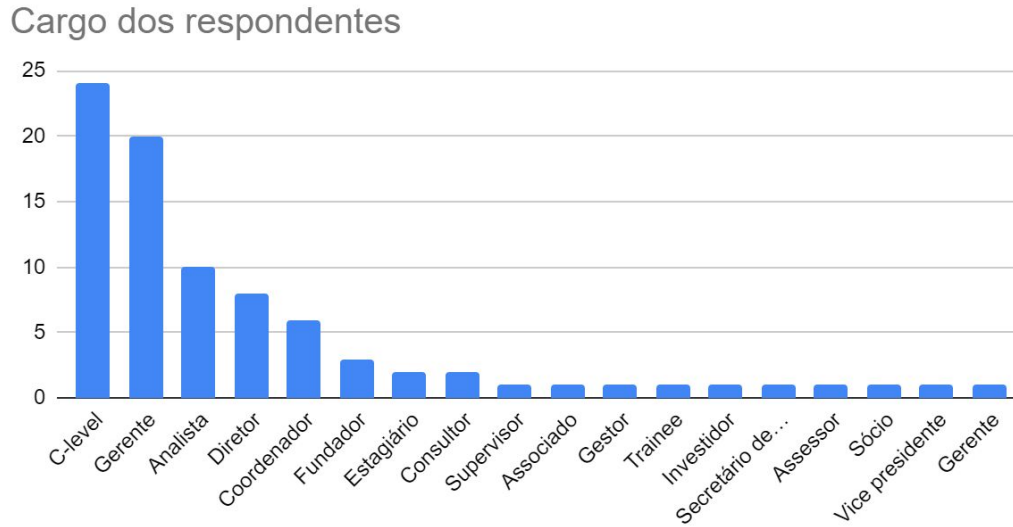


Fonte: Elaboração do autor

Dentre os corporates, 5 utilizam BSC e 14 OKR, 6 MBO, e os demais usam outras ou nenhuma. Entre as startups, apenas 1 adota a metodologia do BSC, 3 MBO, 30 OKR e os demais nenhuma ou outra. Governo, investidores, ONGs e Universidades se distribuem entre: 2 BSC, 5 OKR, 1 MBO, demais utilizam outra ou nenhuma metodologia.

A posição dos respondentes dentro da organização é distribuída majoritariamente entre alta gestão e 50 deles, que representam 60% da amostra, afirmam fazer parte da decisão sobre a metodologia adotada.

Figura 24. Ocupação dos respondentes dentro das organizações



Fonte: Elaboração do autor

Do total de respondentes, 63% apontam que uma metodologia de gestão de performance possui relevância 10 numa escala de 1 a 10, 31% atribuem relevância 8 ou 9 na mesma escala e 6% afirmam uma relevância de 6 ou 7 pontos embora todos sejam de cargos de alta hierarquia entre c-level ou diretoria. Nenhum respondente apontou para cinco ou menos. A diferenciação de importância das metodologia do ponto de vista do participante da *survey* desperta atenção para os argumentos de uma possível curva de utilidade diferenciada e evidencia que o intuito de cada colaborador com a utilização da metodologia pode se diferenciar de acordo com interesses pessoais (Tantalo e Priem, 2016; Knight e Pretty, 2000).

No que tange ao tamanho das empresas, dentre as optantes pelo BSC, 7 das 8 possuem 10 ou mais áreas e todas consideram a importância de uma metodologia entre 8 e 10, numa escala de 1 a 10. O faturamento anual de 6 das oito respondentes supera os cinco milhões de reais, das quais, duas superam um bilhão anual e somente duas faturam menos do que R\$ 1,5 milhões e metade possui mais de 1.000 colaboradores.

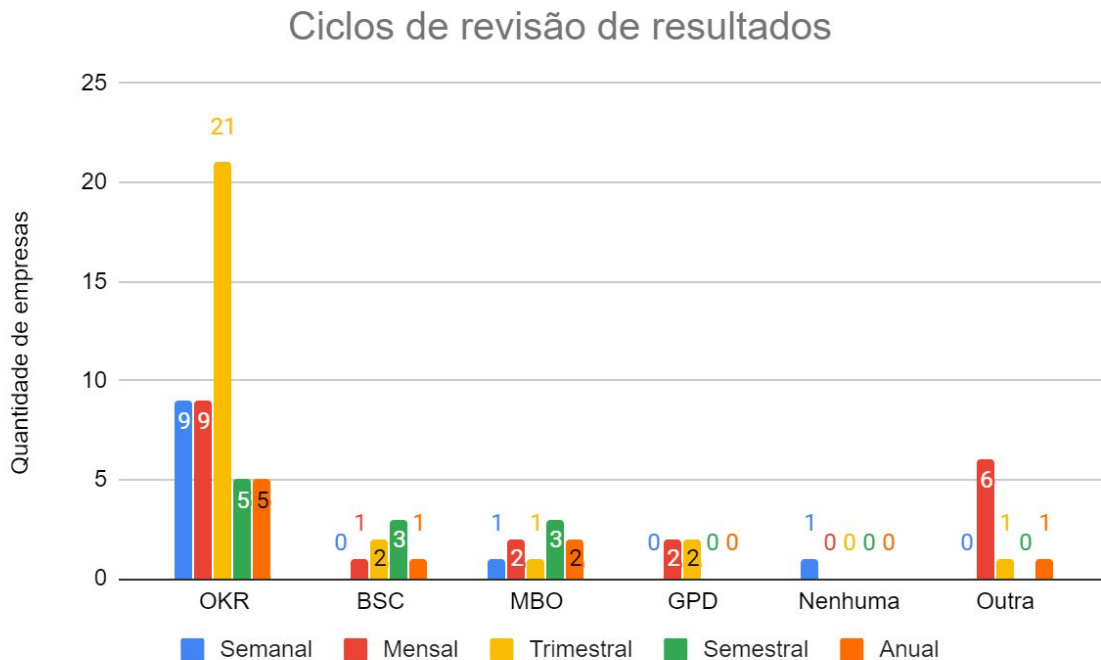
As empresas praticantes do MBO se distribuem de forma mais disparitária em que 5 possuem mais de 1000 colaboradores ao passo que as demais cinco possuem 100 ou menos. Já em faturamento, 4 delas apresentam, anualmente, receita inferior a R\$ 500.000,00, uma

empresa entre R\$ 500 mil e R\$ 1,5 milhões e as cinco outras ultrapassam a marca de R\$ 1 bi. A metade de menor faturamento também apresenta menor quantidade de áreas atingindo no máximo cinco enquanto as demais possuem de 10 a cinquenta áreas/setores das quais duas passam de cinquenta. Todas consideram a importância de utilização de uma metodologia entre 7 e 10, numa escala de 1 a 10.

Quanto a metodologia OKR, 10 das 48 possuem mais de 500 colaboradores, das quais cinco ultrapassam os mil. 25 das 48 faturam acima da marca de R\$ 1.5 milhão ao ano, sendo delas cinco ultrapassando R\$ 1 bilhão de faturamento anual. Fato interessante que apenas 9 da amostra total possuem mais do que 10 setores ou áreas enquanto 32 se estruturam em seis ou menos divisões. Quatro das empresas apontam uma relevância para o uso de uma metodologia entre 6 ou 7, ficando 44 empresas atribuindo classificação de 9 ou 10 numa escala de 1 a 10.

Fato relevante que das cinco organizações que apontam não utilizar nenhuma metodologia, todas apontam uma importância para metodologias de gestão de 7 a 10 numa escala de 1 a 10, uma delas faturando acima de R\$ 5 milhões anuais e duas com mais de mil colaboradores.

Figura 25. Frequência de aplicação da metodologia e revisão de resultados



Fonte: Elaboração do autor

A análise dos ciclos com que a metodologia é aplicada internamente em cada organização e recorrência com que os resultados são revisados não ilustra um padrão, sendo apenas notável que no uso da metodologia OKR os ciclos são, em 42,5% dos casos, trimestrais. No entanto, a amostra não é significativa nos demais métodos e não demonstram um padrão relevante para o ciclo em cada metodologia. Já no que tange o nível organizacional em que são adotadas cada metodologia, 45 apontam que o uso ocorre em todos os níveis enquanto apenas 20 delas utilizam alguma metodologia apenas no nível estratégico, 8 em nível tático e 8 em nível operacional comprovando a hipótese de que a adoção de metodologias diz respeito ao intuito global da aplicação das metodologias de gestão, por parte dos respondentes.

Quando perguntados "No último ciclo, qual foi o percentual de sucesso?" na implementação da metodologia e atingimento de suas metas, apenas 12 apontam para 100%, 6 deles utilizando OKR e 2 utilizando MBO, 3 utilizando outra metodologia e um utilizando

nenhuma. 5 destes em ciclo anual de monitoramento, 4 em semanal, e um em cada dos seguintes mensais, trimestrais e semestrais. 11 empresas reportaram entre 90 e 99% de atingimento das metas e 17 entre 80 e 89%.

Assumindo que 80% seja um percentual razoável de sucesso, 47,6% das empresas respondentes atingiram 80% ou mais de seus objetivos para o último ciclo, 3 com BSC, 8 com MBO, 22 com OKR, 7 com outra ou nenhuma. Já sob a perspectiva da amostra total é representativo o valor de que 80% das empresas praticantes de MBO atinjam mais de 80% de resultado no último ciclo enquanto a média cai para 45,8% com OKR e 37,5% com BSC de empresas que atingiram 80% de resultado para empresas que utilizam cada metodologia, respectivamente. Da perspectiva do “insucesso”, quando da ótica de atingimento de 50 a 79%, 31 empresas reportam este resultado, o que representa 36,9% da amostra total. 4 empresas, apenas, reportam resultados entre 10 e 49%, e somente 6 reportam uma taxa de sucesso inferior a 10%, sendo 4 delas de 0%.

Sobre as percepções dos respondentes da pesquisa, quando perguntados sobre as principais motivações para a escolha da metodologia adotada tem-se:

Figura 26. “Por que sua empresa/você optou por utilizar a metodologia ao invés das demais?”

Percepção do participante sobre o “por quê” da metodologia escolhida	Recorrência
Identificação do objetivo	33
Simplicidade/Facilidade	28
Definição de metas	25
Aprendizado/Acompanhamento/Reconhecimento	18
Decisão orientada a dados	17
Análise global/completa	17
Comunicação interna/Alinhamento	17
Foco	15
Agilidade/Dinamismo	13
Melhoria contínua	8
Monitoramento	7
Comprometimento/Engajamento	6
Criar valor	6
Transparência	5
Otimização	4
Conexão/Integração	4
Planejamento	2
Priorização	2
Disciplina	1

Fonte: Elaboração do autor

Figura 27. “Percepção sobre o objetivo da aplicação da metodologia”

O objetivo é (selecione 1 para "pouco" e 5 para "muito")	1	2	3	4	5
[Foco no resultado]	0	1	6	11	61
[Transparência]	1	1	11	20	46
[Alinhamento]	0	1	13	18	47
[Coordenação]	1	4	20	28	26
[Performance individual]	10	11	22	20	16
[Performance organizacional]	0	4	8	26	41
[Definição de metas]	0	3	7	24	45
[Recompensa/Bônus]	17	13	18	8	23
[Motivação]	3	5	19	27	25
[Controle de qualidade]	6	17	26	13	17
[Produtividade]	3	12	16	21	27
[Resultado financeiro]	3	7	15	23	31
[Desenvolvimento de colaboradores]	9	12	16	19	23
[Inovação]	9	10	19	12	29
[Sustentabilidade]	13	13	20	15	18
[Satisfação do cliente]	2	8	12	21	36

Fonte: Elaboração do autor

Figura 28. “Percepção sobre a maturidade na aplicação da metodologia”

Indique de 1 a 5 (sendo 1 pouco e 5 muito) o quanto você concorda com as afirmações abaixo:	1	2	3	4	5
Os objetivos, metas e métricas estão alinhados com a estratégia da empresa	0	0	9	13	51
Existe uma definição clara dos objetivos da empresa	1	3	7	19	43
Existe consenso entre a liderança sobre os objetivos da empresa	2	2	9	22	38
Os objetivos e métricas estão claros e são comunicados para toda a empresa	2	5	14	15	37
Os objetivos e metas cobrem o curto, médio e longo prazo	3	8	23	20	19
O resultado é revisado periodicamente	0	1	7	24	41
Após coleta de resultados é feita uma análise e metas são reajustadas	3	7	16	18	29

Fonte: Elaboração do autor

Uma análise do modelo de Bourne et al (2007) ilustrado na figura 3 do presente estudo em comparação com a figura 17 ilustra (figura 20) que a percepção do público respondente está em grande parte alinhado com a teoria do que determina uma metodologia sob os requisitos de um sistema de gestão de desempenho. A exceção na percepção é que a metodologia deve atentar para a visão global da organização, isto é, uma análise completa da empresa. Também bastante citada pelos *stakeholders* está a noção de uma metodologia simples com facilidade de implementação além de agilidade e dinamismo. Podendo ser incluídas como funções (objetivos) das metodologias analisados.

A percepção exposta na *survey* confirma ainda a teoria no que tange aos elevados níveis de relevância atribuídos ao foco no resultado, na definição de metas, transparência, alinhamento entre equipes e performance organizacional. Quando da maturidade de cada organização (figura 19) na implementação de metodologias de gestão de performance, a percepção é de que existe um elevado nível de alinhamento entre o uso da metodologia e a estratégia da empresa, a definição dos objetivos é clara e os resultados são revisados periodicamente nas organizações participantes da pesquisa. Já sob a ótica da percepção de

readequação de metas e foco dos objetivos em diferentes prazos, os índices são consideravelmente mais baixos quando comparados de forma relativa aos demais indicadores.

Sob a perspectiva de Bourne et al (2007) as três metodologias pesquisadas - *Balanced Scorecard*, *Management by objectives* e *Objectives and Key Results* - atendem aos requisitos no que refere a ferramentas da metodologia, todas possuindo medidas de desempenho e objetivos e metas claros e definidos (Kaplan e Norton, 1992; Drucker, 1954; Grove 1995; Doerr, 2018) e, reforçando ainda, a decisão de descartar as metodologias *Triple Bottom Line* e *Total Quality Management*, que podem focar em medidas de desempenho mas não estruturam Objetivos e Metas a nível organizacional como um sistema. Ao longo da revisão bibliográfica fica evidente, também, a presença das funções elencadas por Bourne et al (2007) e igualmente é comprovada pela percepção dos *stakeholders* do ecossistema de startups, tecnologia e inovação através da *survey*, embora a amostra seja tímida para BSC. Não obstante, a proposta de Processos no modelo original objetiva a provisão de informação para a adoção e implementação da metodologia, fornecendo processos estruturados que contribuem para a definição de métricas, bem como seu monitoramento e acompanhamento ao longo dos ciclos.

Complementarmente, as amostra das bases de dados científicos *Web of Science* reforça a relevâncias das metodologias pesquisadas, excetuando OKRs, que são em seguida chancelados através dos questionários da *survey*. A coleta de respostas apontam que os objetivos compreendidos pelos *stakeholders* para adoção das metodologias em suas organizações estão, em grande parte, representados pelo modelo de Bourne et al (2007) com exceção de três características que estavam, inclusive, presentes nas respostas por usuários das três metodologias. São “Avaliação global (completa) da organização”, “Simplicidade/Facilidade” de implementação e “Agilidade/Dinamismo” da metodologia, que foram incluídos no novo modelo sugerido na figura 29.

Figura 29. Proposta de um modelo para classificação de metodologias de desempenho

Análise dos requisitos para BPM - consolidado da teoria e prática							
		BSC (teoria)	BSC (prática)	MBO (teoria)	MBO (prática)	OKR (teoria)	OKR (prática)
Ferramentas	Medidas de desempenho	X		X		X	
	Objetivos e Metas	X		X		X	
Funções	Implementação e execução da estratégia	X		X		X	
	Foco e alinhamento	X		X	2	X	12
	Comunicação interna	X		X	1	X	15
	Mensuração e avaliação de desempenho	X	2	X	2	X	8
	Acompanhamento do progresso	X	3	X	3	X	9
	Avaliação global (completa)* da organização		2		2		9
	Simplicidade/Facilidade*		1		5		20
	Agilidade/Dinamismo*				2		9
Processos	Provisão de informação	X		X		X	

*Novas funções adicionadas a partir da percepção dos respondentes da survey

Fonte: Elaboração do autor, adaptado de Bourne et al (2007)

Quando comparadas entre si, as metodologias apresentam semelhanças em inúmeros aspectos mas suas divergências são relevantes para o núcleo do sistema. Os ciclos podem ser anuais em todas as metodologias mas em OKR fica mais evidente o foco em objetivos mais imediatos sendo revisados e definidos trimestralmente. Bônus e recompensas atrelados a resultados são fortemente recomendados em MBO, aplicáveis em BSC e não recomendados em OKR, fator diretamente relacionado também à propensão ao risco de cada metodologia, posto que BSC possui uma recorrente prestação de contas e aversão ao risco tal qual MBO e diferentemente de OKR que define metas ambiciosas assumindo assim a possibilidade de erros e, portanto, não recomendando bonificações atrelados aos resultados, uma vez que podem admitir estratégias que venham a se equivocar.

Um elemento importante que difere as metodologias é a estrutura de acompanhamento de resultados. No *Balanced Scorecard* as estratégias e indicadores são definidos e em seguida são coletados resultados (Kaplan e Norton, 1992). No *Management by Objectives*, inclusive fonte de críticas (Ordóñez, 2009) os objetivos são definidos e cada área ou pessoa é

responsável por como irá executá-lo sem definição dos meios e foco estrito nos “fins” (Drucker, 1954). Já a metodologia de OKRs analisa os resultados chave em conjunto com os objetivos realizando uma gestão prévia de resultados, apenas acompanhando as ações que serão executadas por cada time ou colaborador e mensurando periodicamente as métricas (Doerr, 2018).

Figura 30. Análise comparativa entre *BSC*, *MBO* e *OKR*

	BSC	MBO	OKR
Ciclo	Anual	Anual/Semestral	Anual/Trimestral
Bônus e recompensa	Sim	Sim	Não
Propensão ao risco	Prestação de contas	Aversão ao risco	Ambição
Nível aplicação	Financeiro, Cliente, Interno e Aprendizado	Objetivos anuais	Foco nos objetivos mais imediatos
Acompanhamento resultados	Colhe resultados	Colhe resultados	Propõe resultados
Pontua objetivos	Sim	Sim	Sim
Pontua métricas	Sim	Sim	Sim
Define os meios (planos de ação)	Sim	Não	Sim
Definição da estratégia	Liderança com empresa	Liderança para empresa	Liderança com empresa
Comunicação de resultados e status	Para toda organização	Privada	Para toda organização

Fonte: Elaboração do autor

5. Considerações Finais

5.1 Atendimento aos objetivos da pesquisa

A pergunta de pesquisa visava identificar quais são as principais semelhanças e diferenças entre as metodologias (Da Cunha et al, 2016) de gestão com foco na mensuração de desempenho empresarial - EPM - (Atkinson, 1997) amplamente pesquisadas nas bases de dados científicos e utilizadas pelo mercado de tecnologia no Brasil. Para responder à pergunta, foram traçados um objetivo geral focado na identificação das mais relevantes metodologias, do ponto de vista científico e prático, e três objetivos específicos. O primeiro direcionado à relevância do tema, do ponto de vista científico, o segundo atrelado a importância das metodologias sob a perspectiva prática, e um terceiro ligado a hipótese de que existem pesquisas amplamente utilizadas na práticas mas não tão exploradas do ponto de vista científico da pesquisa acadêmica.

O primeiro objetivo específico pode ser considerado atendido partindo-se do pressuposto de que as bases *Scopus*, *Capes* e *Web of Science* (Soares et al, 2016) são fontes relevantes de dados e apresentaram expressivo volume de publicações em duas das três metodologias amplamente estudadas na presente dissertação, além de indicarem uma quantidade crescente de pesquisas sobre os sistemas analisados e ainda mais notável quantidade de citações.

O segundo objetivo específico foi atingido através de pesquisa descritiva *survey* (Pinsonneault e Kraemer, 1993; Michel, 2005) com coleta de dados diretamente com os *stakeholders* (Freeman, 1984; Freeman et al, 2010; Tantaló e Priem, 2016) do ecossistema (Isenberg, 2011) brasileiro de startups contendo empresas representativas do setor no país e um nível hierárquico importante para a definição e adoção das estratégias internas de cada organização, fortalecendo o conhecimento sobre os dados apontados. O atingimento desse objetivo ainda colabora para a identificação de uma metodologia pouco explorada do ponto de vista científico, o que pode ser compreendido como uma contribuição da pesquisa para possibilidades de estudo futuro.

O terceiro objetivo específico se propunha a testar a hipótese de que as metodologias pesquisadas são amplamente utilizadas mas possuem metodologias que ainda não estão cobertas do ponto de vista do volume de conhecimento científico acadêmico produzido. No entanto, a amostra não se provou relevante sob a perspectiva estatística para poder inferir conclusões neste aspecto.

Para sumarizar, os três objetivos específicos possuem um caráter de contextualização do objetivo geral. O atingimento dos objetivos específicos 1 e 2, e mesmo a falta de relevância estatística para o objetivo específico 3, permitiu estruturar um modelo comparativo (Figura 30 - Análise comparativa entre *BSC*, *MBO* e *OKR*) entre as metodologias destacadas, sob a perspectiva dos autores referência em cada metodologia (Drucker, 1954; Kaplan e Norton, 1992; Grove, 1995) e qualificá-los como sistemas de gestão de desempenho empresarial sob um conjunto de requisitos específicos - Ferramentas, Funções e Processos - (Bourne et al, 2007). A coleta de dados permitiu ainda uma releitura do modelo de Bourne et al (2007) agregando mais três funções extensamente mencionadas pelos *stakeholders* participantes da *survey* tanto em nível tático e operacional quanto estratégico. Conclusivamente, os objetivos podem ser considerados atingidos e os procedimentos metodológicos atendidos.

5.2 Contribuições à teoria

As contribuições esperadas de mapear as metodologias mais pesquisadas em bases de dados científicos em combinação com a prática podem ser consideradas alcançadas. Não somente a pesquisa bibliométrica fundamenta as análises como também permite uma reinterpretação da pesquisa de Bourne et al (2007) ampliando seu escopo de análise para classificação de metodologias de mensuração de desempenho (BPM) fornecendo insumos para que novos sistemas sejam analisados sob uma perspectiva padronizada com requisitos claros. Esta proposta permite fundamentar teorias sobre a classificação de sistemas, pautando os modelos sob a perspectiva de autores referenciados nas metodologias analisadas e facilmente replicável para análise de outros sistemas não abordados no presente estudo ou ainda possam vir a ser criados.

Além disso, a Figura de número 29 (“Proposta de um modelo para classificação de metodologias de desempenho”) cria uma análise complementar sobre os fundamentos do ponto de vista científico somados às percepções de colaboradores, majoritariamente de nível gerencial e tomadores de decisão, sobre as ferramentas, processos e funções de cada metodologia, indicando considerável convergência entre teoria e prática no que tange a mensuração de performance organizacional.

5.3 Implicações gerenciais

Do ponto de vista gerencial, os benefícios podem orientar a tomada de decisão sobre metodologias para o gerenciamento de objetivos estratégicos da organização e o acompanhamento de seu desempenho pautados numa sinergia entre ciência e prática além de direcionar o foco e destacar as principais funções, ferramentas e processos de três importantes sistemas praticados no Brasil e amplamente estudados (segundo dados do *Web of Science*). Complementarmente, a Figura 30 (“Análise comparativa entre BSC, MBO e OKR”) permite mais fácil contextualização entre as semelhanças e diferenças entre as metodologias pesquisadas de modo que a tomada de decisão sobre o sistema a ser adotado seja adequado para as necessidades da organização que as utilizará. As características são ali comparadas com base na teoria de autores referência em cada metodologia e possibilitam a compreensão dos principais atributos, respondendo a questão de pesquisa inicialmente proposta no presente estudo:

“Quais são as principais semelhanças e diferenças entre as metodologias de gestão de desempenho empresarial (EPM - Enterprise Performance Management) amplamente pesquisadas e utilizadas na prática pelas empresas de tecnologia do Brasil, e o que as define como tal (EPM)?” permitindo auferir o atingimento dos objetivos específicos para contextualizar o objetivo geral e responder a questão de pesquisa, contribuindo conforme esperado para identificar as melhores práticas de mensuração de desempenho, conciliando teoria e prática, esquematizados na Figura 1 (“Fluxo esquemático da pesquisa”).

5.4 Limitações e pesquisas futuras

A coleta de dados alcançou uma amostra significativa do mercado de tecnologia brasileiro porém ainda é restrita para inferências estatísticas no que tange ao atingimento de resultados e no impacto de determinada metodologia sobre o resultado de desempenho organizacional ao longo dos ciclos - semana, mês, trimestre, semestre ou ano. O estudo também não identifica quais as maiores dificuldades das organizações para o cumprimento de 100% dos objetivos pretendidos, possibilitando estudos futuros sob esta perspectiva podendo, inclusive, contribuir na identificação de vantagens e desvantagens de cada metodologia sob a ótica do desempenho.

O ecossistema de startups, inovação e empreendedorismo do Brasil é, também, uma amostra que não reflete todos os setores componentes do PIB nacional, permitindo investigações futuras sobre as metodologias de gestão de desempenho utilizadas em outros setores e se isso reflete uma realidade do país ou mesmo global no que tange o tema de *Enterprise Performance Management*.

Finalmente, uma limitação do presente estudo que evidencia uma janela de oportunidade do ponto de vista científico é o aprofundamento na análise da maturidade de organizações na adoção de metodologias de gestão de performance a exemplo de modelos de análise de maturidade já existentes (Oliva, 2014), além de fornecer insumos científicos para uma possível correlação entre o nível de maturidade e os resultados obtidos ao longo de ciclos de monitoramento de metas. Também uma oportunidade para a identificação de uma lacuna entre o volume de pesquisas sobre a metodologia de OKR e a prática no mercado, possibilitando novos estudos que comprovem a eficácia ou não da metodologia, do ponto de vista científico.

REFERÊNCIAS

ABSTARTUPS (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE STARTUPS) **Radiografia do Ecossistema Brasileiro de Startups**, 2017. Disponível em <<http://www.abstartups.com.br/>>. Acesso em: 13 de jul. de 2019.

ANTONI, C. **Management by objectives—an effective tool for teamwork?** The International Journal of Human Resource Management, v. 16, n. 2, p. 174-184, 2005.

ATKINSON, A.A., WATERHOUSE, J.H. and WELLS, R.B. **A stakeholder approach to strategic performance measurement.** Sloan Management Review, Vol. 38, No. 3, pp.25–37, 1997.

BATTEN, J. D. **Beyond Management by Objectives.** Human Resource Management, v. 6, n. 2, p. 42, 1967.

BETHLEM, A. **Estratégia empresarial: conceitos, processo e administração estratégica.** 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

BICKMAN, L. ROG, D. J. **Handbook of applied social research methods.** British Journal of Educational Studies, v. 46, p. 351-351, 1998.

BOURNE, M. et al. **Towards a definition of a business performance measurement system.** International Journal of Operations & Production Management, 2007.

BUCHELE, R.B. **How to evaluate a firm,** California Management Review, Vol. 5, No. 5, pp.5–17, 1962.

_____. **Diagnóstico de Empresas em Crescimento**, 2a. ed. São Paulo: Editora Atlas, 1976

CHENG, M. SUBRAMANYAM, K. R. ZHANG, Y. **Earnings guidance and managerial myopia.** Available at SSRN 851545, 2005.

CORRÊA, H. L. **Avaliação do Desempenho Global**. São Paulo, 1995

CRAWFORD, J. **Triple bottom line performance - finding the balance**. Australasian Evaluation Society International Conference. Oct/Nov. 2002 disponível em www.aes.asn.au

CROSS, K.F. and LYNCH, R.L. **The SMART way to define and sustain success**, National Productivity Review, Vol. 8, No. 1, pp.23–33., 1988.

DA CUNHA, J. A. C. JUNIOR, F. H. CORREA, H. L. **Evolution and chronology of the organisational performance measurement field**. International Journal of Business Performance Management, v. 17, p. 223-240, 2016.

DA SILVA, L. C. **O Balanced Scorecard e o processo estratégico**. Caderno de Pesquisas em Administração, São Paulo, v. 10, nº. 4, p. 61-73, 2003.

DEMING, W.E.; EDWARDS, D. W. **Quality, productivity, and competitive position**. Cambridge, MA: Massachusetts Institute of Technology, Center for advanced engineering study, 1982.

DOERR, John. **Measure what matters: How Google, Bono, and the Gates Foundation rock the world with OKRs**. Penguin, 2018.

DORAN, G. T. **There's a SMART way to write management's goals and objectives**. Management review, v. 70, n. 11, p. 35-36, 1981.

DRUCKER, P.F. **The Practice of Management**, Harper & Brothers Publishers, New York, 1954.

_____. **Managing for results: economic tasks and risk-taking decisions**. Routledge, 1999.

_____. **Innovation and entrepreneurship**. Routledge, 2014.

ECCLES, R. **The performance measurement manifesto**. Harvard business review, v. 69, n. 1, p. 131-137, 1991.

ELKINGTON, J. ROWLANDS, I. H. **Cannibals with forks: the triple bottom line of 21st century business**. Alternatives Journal, v. 25, n. 4, p. 42, 1999.

_____. **Canibais com garfo e faca**. São Paulo: Makron Books, 2001.

EPSTEIN, M.J., WISNER, P.S. **Using a balanced scorecard to implement sustainability**, Environmental Quality Management, Vol. 11, No. 2, pp.1–10, 2001.

FELD, B. **Startup communities: Building an entrepreneurial ecosystem in your city**. John Wiley & Sons, 2012.

FISCHMANN, A. A.; ALMEIDA, M. I. R. **Planejamento estratégico na prática**. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2002.

FREEMAN, E. **Strategic Management: A Stakeholder Approach**. Pitman: Boston, MA, 1984.

_____. **Managing for stakeholders: trade-offs or value creation**. Journal of Business Ethics 96: 7–9, 2010.

FREEMAN, R.E. HARRISON, J.S. WICKS, A.C. PARMAR, B. de COLLE, S. **Stakeholder Theory: The State of the Art**. Cambridge University Press: Cambridge, UK, 2010.

FREITAS, H. et al. **O método de pesquisa survey**. Revista de Administração da Universidade de São Paulo, v. 35, n. 3, 2000.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2002.

GOOGLE re:work. **Guide: Set goals with OKRs**. 2020. Disponível em:
<<https://rework.withgoogle.com/guides/set-goals-with-okrs>>. Acesso em 06/2020

GREENWOOD, R. C. **Management by objectives: As developed by Peter Drucker, assisted by Harold Smiddy.** Academy of Management Review, v. 6, n. 2, p. 225-230, 1981.

GREY, W.; SHI, D. **Enterprise Risk Management: A Value Chain Perspective, Handbook of integrated risk management for e-business,** Florida, J. Ross Publishing, 2005.

GROVE, A. S. **High output management.** Vintage, 1995.

HACKMAN, J. R.; WAGEMAN, R. **Total quality management: Empirical, conceptual, and practical issues.** Administrative science quarterly, p. 309-342, 1995.

HUMBLE, J. W. **Improving business results.** McGraw-Hill for Management Centre Europe, 1968.

_____. **Management by objectives.** Management Publications Limited, 1972.

ISENBERG, D. J. **How to start an entrepreneurial revolution.** Harvard business review, v. 88, n. 6, p. 40-50, 2010.

_____. **The entrepreneurship ecosystem strategy as a new paradigm for economy policy: principles for cultivating entrepreneurship.** Babson Entrepreneurship Ecosystem Project, Babson College, Babson Park: MA, 2011.

JAMIESON, B. D. **Behavioral problems with management by objectives.** Academy of Management Journal, v. 16, n. 3, p. 496-505, 1973.

JURAN, J. M. (Ed.). **A history of managing for quality: The evolution, trends, and future directions of managing for quality.** Asq Press, 1995.

KAPLAN, R. S. **Risk Management and the Strategy Execution System. Balanced Scorecard Report - The Strategy Execution Source.** Harvard Business School Publishing Corporation. November. December 2009.

_____. **How the balanced scorecard complements the McKinsey 7-S model.** Strategy & leadership, 2005.

KAPLAN, R. S.; MIKES, A. **The Big Idea Managing Risks: A New Framework**. Harvard Business Review. Harvard Business School Publishing Corporation. June 2012

KAPLAN, R. S. NORTON, D. P. **Organização orientada para estratégia: como as empresas que adotam o Balanced Scorecard prosperam no novo ambiente de negócios**. Rio de Janeiro: Campus, 2000.

_____. **Putting the Balanced Scorecard to work**, Harvard Business Review, Boston, set./out., 1990.

_____. **The Balanced Scorecard: measures that drive performance**. Harvard Business Review, Boston, jan./fev., 1992

KAPLAN, R. S.; NORTON, P.; DAVID, R. **The Balanced Scorecard: Translating Strategy Into Action**. 1 ed. [S.l.]: President and Fellows of Harvard College. 1996.

KEELEY, M. **A social-justice approach to organizational evaluation**, Administrative Science Quarterly, Vol. 23, No. 2, pp.272–292, 1978.

KERR, S. **Overcoming the Dysfunctions of Management by Objectives**. Management by Objectives, v.5, nº 1, 1976.

KNIGHT, R., PRETTY, D. **Philosophies of risk, shareholder value and the CEO**. Financial Times, Mastering Risk Series, Part X, June 27, 2000.

KOTLER, P. **Administração de marketing: análise, planejamento, implementação e controle**. São Paulo: Editora Atlas, 1998.

KRAKAUER, P. V. C.; FISCHMANN, A. A.; ALMEIDA, M. I. R. **Planejamento Estratégico em Pequenas e Médias Empresas: Estudo Quantitativo em Empresas Brasileiras de Tecnologia da Informação**. In: Seminário em Administração – FEA/USP.13, 2010. Anais do XIII SEMEAD. São Paulo, 2010.

LAWRENCE, S. HOGAN, M. BROWN, E. **Planning for an Innovation District: Questions for Practitioners to Consider**. Research Triangle Park, NC: RTI Press, 2019.

LEVY, S. **In the plex: How Google thinks, works, and shapes our lives**. Simon and Schuster, 2011.

LOCKE, E. A.; LATHAM, G. P. **A theory of goal setting & task performance**. Prentice-Hall, Inc, 1990.

_____. **Building a practically useful theory of goal setting and task motivation: A 35-year odyssey**. American psychologist, v. 57, n. 9, p. 705, 2002.

_____. **New directions in goal-setting theory**. Current directions in psychological science, v. 15, n. 5, p. 265-268, 2006.

MANN, A. DARBY, R. **Should managers focus on performance or engagement**. Gallup Business Journal, v. 1, 2014.

MARITA, M. **Innovation and Objectives and Key Results (OKRs). A Case Study of How Structured Goal Setting Can Lead to Innovation**. Independent Final Report, 2019.

MARTINS, G. de A. THEÓPHILO, C. R. **Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas**. (2a ed). São Paulo: Atlas, 2009.

MICHEL, M. H. **Metodologia e pesquisa científica em ciências sociais: um guia prático para acompanhamento da disciplina e elaboração de trabalhos monográficos**. São Paulo: Atlas, 2005.

MINTZBERG, H.; AHLSTRAND, B.; LAMPEL, J. **Safári de estratégia: um roteiro pela selva do planejamento estratégico**. Porto Alegre: Bookman Companhia, 2000.

NEELY, A., KENNERLEY, M.P., ADAMS, C.A. **The New Measurement Crisis. The Performance Prism as Solution**, Cranfield School of Management, Cranfield, 2000.

NIVEN, P. R.; LAMORTE, B. **Objectives and key results: Driving focus, alignment, and engagement with OKRs**. John Wiley & Sons, 2016.

ODIORNE, G. S. **Management by objectives: A system of managerial leadership**. Pitman Pub. Corp., 1965.

_____. **Management by Objectives**. College and University Journal, v. 10, n. 2, p. 13-15, 1971.

OESTREICH, T.; BUYTENDIJK, F. Introducing Management Excellence. Journal of Management Excellence, v. 1, p. 5-11, 2008.

OLIVA, F.L. **Knowledge management barriers, practices and maturity model**. Journal of Knowledge Management, Vol. 18 No. 6, pp. 1053-1074. 2014

OLIVA, F. L. **A maturity model for enterprise risk management**. International Journal of Production Economics, v. 173, p. 66-79, 2016.

OLIVA, F. L. et al. **The integration between knowledge management and dynamic capabilities in agile organizations**. Management Decision, 2019.

OLVE, N.G. ROY, J. WETTER, M. **Condutores da Performance: um guia prático para o uso do Balanced Scorecard**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2001.

ORDÓÑEZ, Lisa D. et al. **Goals gone wild: The systematic side effects of overprescribing goal setting**. Academy of Management Perspectives, v. 23, n. 1, p. 6-16, 2009.

OZAKI, A. M. DE VASCONCELLOS, E. P. G. BENGTTSSON, M. **Agile Roadmapping: How Brazilian Software Companies Evolve Their Products**. In: ISPIM Conference Proceedings. The International Society for Professional Innovation Management (ISPIM), p. 1. 2015

PINSONNEAULT, A. KRAEMER, K. **Survey research methodology in management information systems: an assessment.** Journal of management information systems, v. 10, n. 2, p. 75-105, 1993.

PORTER, M. **A nova área da estratégia.** HSM Management, São Paulo: HSM Cultura e Desenvolvimento, ed. especial, p. 17-28, mar.-abr. 2000.

POWELL, Thomas C. **Total quality management as competitive advantage: a review and empirical study.** Strategic management journal, v. 16, n. 1, p. 15-37, 1995.

RIDGWAY, V.F. **Dysfunctional consequences of performance measurements,** Administrative Science Quarterly, Vol. 1, No. 2, pp.240–247, 1956.

RODGERS, R. HUNTER, J. E. **Impact of management by objectives on organizational productivity.** Journal of Applied Psychology, v. 76, n. 2, p. 322, 1991.

SEBRAE. **10 Anos de Monitoramento da Sobrevivência e Mortalidade de Empresas.** São Paulo: SEBRAE-SP, 2008.

_____. **Boletim estatístico de Micro e Pequenas Empresas.** 2005. Disponível em www.sebrae.com.br Acesso em 01/05/2019.

SHEWHART, W.A. DEMING, W.E. **Statistical method from the viewpoint of quality control.** Courier Corporation, 1986.

SHIBA, S. G. A. DAVID, W. **New American TQM.** Productivity Press, Cambridge, 1993.

SLAPER, T. F.; HALL, T. J. **The triple bottom line: What is it and how does it work.** Indiana business review, v. 86, n. 1, p. 4-8, 2011.

SOARES, P. B. et al. **Análise bibliométrica da produção científica brasileira sobre Tecnologia de Construção e Edificações na base de dados Web of Science.** Ambiente Construído, v. 16, n. 1, p. 175-185, 2016.

SOUSA, S. D. et al. **Performance measures and quality tools in Portuguese small and medium enterprises: survey results**. Total Quality Management and Business Excellence, v. 16, n. 2, p. 277-307, 2005.

STAW, B. M. BOETTGER, R. D. **Task revision: A neglected form of work performance**. Academy of Management Journal, 33(3), 534-559. 1990.

SYME, A. **Management by Objectives in Action**. JW Humble. McGraw-Hill, London, 1970. 294 pp. Illustrated. £ 3.75. The Aeronautical Journal, v. 75, n. 721, p. 58-58, 1971.

TANTALO, C. PRIEM, R.L. **Value Creation Through Stakeholder Synergy**. Strategic Management Journal, 16: 37-2, 2016.

VASCONCELLOS, E. et al. **Technological threats and opportunities identification and technological roadmap as tools to improve the portfolio of technological projects**. International Journal of Automotive Technology and Management, v. 14, n. 1, p. 25-45, 2014.

WALSTER, E. WALSTER, G. W. & BERSCHEID, E. **Equity Theory and Research**. Allyn and Bacon, 1978.

WODTKE, C. **Introduction to OKRs**. O'Reilly Media, 2016.

APÊNDICE

04/07/2020

Questionário - Práticas e metodologias de Gestão Estratégica Organizacional

Questionário - Práticas e metodologias de Gestão Estratégica Organizacional

O objetivo desta pesquisa é a publicação de um artigo científico.

Ela dura em média 7 minutos

Este é um formulário focado em compreender quais são as metodologias mais utilizadas na gestão (com foco na mensuração) de performance organizacional e qual o objetivo das instituições ao adotá-las.

Os respondentes não serão expostos.

* Required

1. Email address *

2. Nome Completo *

3. Idade (apenas números) *

4. Cargo *

5. Nome da empresa em que trabalha *

6. Ano de fundação da empresa *

Apenas números

https://docs.google.com/forms/d/1cF9M4pwWxLvjawt5DnCu_iHpkYcGSXjXO1UBA3LLN7O4/edit

1/10

7. Quantidade de colaboradores *

Mark only one oval.

- 1-10
- 11-20
- 21-50
- 51-100
- 101-200
- 210-500
- 501-1000
- 1001-5000
- +5000

8. Faturamento Anual *

Mark only one oval.

- R\$ 0,00 - R\$ 100.000,00
- R\$ 100.000,01 - R\$ 500.000,00
- R\$ 500.000,01 - R\$ 1.500.000,00
- R\$ 1.500.000,01 - R\$ 10.000.000,00
- R\$ 10.000.000,01 - R\$ 100.000.000,00
- R\$ 100.000.000,01 - R\$ 1.000.000.000,00
- + R\$ 1.000.000.000,00

9. Quantas áreas/setores sua empresa possui? *

Áreas e/ou setores aqui são considerados como RH, Contábil, Administrativo, Comercial, Atendimento ao cliente, etc

Mark only one oval.

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11-15
- 16-30
- 31-50
- +50

10. Você representa: *

Mark only one oval.

- Universidade Skip to question 13
- Startup Skip to question 12
- Governo Skip to question 13
- Corporate Skip to question 13
- Investidor Skip to question 13
- ONG Skip to question 13
- Outro Skip to question 13

11. Se respondeu outro na questão anterior, qual?

Estágio Startup

12. Qual o estágio de sua startup? *

Mark only one oval.

- Ideação
- Validação
- Operação
- Tração
- Escala

Metodologias

As próximas perguntas dizem respeito às metodologias em questão

13. Quão importante você considera ter uma metodologia de gestão (foco na mensuração) de performance para sua empresa? *

Mark only one oval.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

14. Qual metodologia sua empresa aplica para gestão estratégica e de performance? *

Em caso de usar mais de uma, selecione a principal

Mark only one oval.

- Management by objectives - Administração por Objetivos
- Balanced Scorecard - Indicadores Balanceados de Desempenho
- Objectives and Key Results - Objetivos e Resultados-chave
- Total Quality Management - Gestão da Qualidade Total
- Triple Bottom Line - Tripé da Sustentabilidade
- Gestão Por Diretrizes
- Outra
- Nenhuma

15. Se sua resposta à pergunta anterior foi "Outra", por favor escreva o nome da metodologia:

16. Por que sua empresa/você optou por utilizar a metodologia indicada acima ao invés das demais? *

Caso tenha selecionado "nenhuma", indique o motivo para não utilização de uma metodologia.

17. Qual seu papel na decisão sobre a metodologia

Mark only one oval.

- "Eu defino a metodologia a ser utilizada na organização"
- "Eu opino no processo de escolha da metodologia"
- "Não possuo influência sobre a escolha da metodologia"
- N/A

Sobre a metodologia

18. Na sua visão, qual o principal objetivo para sua organização utilizar a metodologia apontada? *

19. Quando (ano) a metodologia foi implementada? *

Caso não saiba, informe o ano em que você entrou em contato com a metodologia no emprego atual

20. Em qual nível hierárquico ela é aplicada (time, área, unidade de negócios, companhia, etc)? *

21. A metodologia é utilizada a nível: *

Mark only one oval.

- Estratégico
- Tático
- Operacional
- Todos

22. Com que frequência a metodologia (e os resultados) é aplicada/revisada? *

Mark only one oval.

- Semanal
- Mensal
- Trimestral
- Semestral
- Anual

23. No último ciclo, qual foi o percentual de sucesso? *

Por favor indique no intervalo de 0 a 100, resultado considerado em porcentagem. Caso não saiba, informe o seu resultado pessoal.

24. Na sua visão, qual o maior benefício proveniente da utilização da metodologia selecionada? *

Sobre o objetivo da aplicação da metodologia

25. O objetivo é (selecione 1 para "pouco" e 5 para "muito") *

Mark only one oval per row.

	1	2	3	4	5
Foco no resultado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Transparência	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Alinhamento	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Coordenação	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Performance individual	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Performance organizacional	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Definição de metas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Recompensa/Bônus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Motivação	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Controle de qualidade	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Produtividade	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Resultado financeiro	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Desenvolvimento de colaboradores	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Inovação	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sustentabilidade	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Satisfação do cliente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

26. Indique de 1 a 5 (sendo 1 pouco e 5 muito) o quanto você concorda com as afirmações abaixo: *

Mark only one oval per row.

	1	2	3	4	5
Os objetivos, metas e métricas estão alinhados com a estratégia da empresa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Existe uma definição clara dos objetivos da empresa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Existe consenso entre a liderança sobre os objetivos da empresa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Os objetivos e métricas estão claros e são comunicados para toda a empresa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Os objetivos e metas cobrem o curto, médio e longo prazo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
O resultado é revisado periodicamente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Após coleta de resultados é feita uma análise e metas são reajustadas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

27. Você está ciente e de acordo de que os dados individuais não serão expostos mas as conclusões gerais podem ser publicadas em um artigo científico? *

Mark only one oval.

- Sim, estou ciente e de acordo
- Não