

**TEORIA DA TRÍPLICE HÉLICE: UMA PROPOSTA DE MODELO DE GESTÃO ESTRATÉGICA
APLICADO À AGÊNCIA DE INOVAÇÃO DO CAFÉ (INOVACAFÉ)**

***TRIPLE HELIX THEORY: A PROPOSAL FOR A STRATEGIC MANAGEMENT MODEL APPLIED TO
THE COFFEE INNOVATION AGENCY (INOVACAFÉ)***

***TEORÍA DE LA TRIPLE HÉLICE: UNA PROPUESTA DE MODELO DE GESTIÓN ESTRATÉGICA
APLICADA A LA AGENCIA DE INNOVACIÓN DEL CAFÉ (INOVACAFÉ)***

Cassio Henrique Garcia Costa

Doutor em Administração pela Universidade Federal de Lavras

Professor no Centro Federal de Educação Tecnológica (CEFET-MG)

Endereço: Av. Monsenhor Luís de Gonzaga, n. 103, Centro, 37250-000. Nepomuceno, MG, Brasil

Telefone: (35) 3861-4500. E-mail: cassiohenrique.costa@cefetmg.br

Luiz Gonzaga de Castro Júnior

Doutor em Economia Aplicada pela Universidade de São Paulo

Professor no Departamento de Gestão Agroindustrial – DGA, Universidade Federal de Lavras

Endereço: DGA / UFLA, n. 3037, CEP 37200-000. Lavras, MG, Brasil

Telefone: (35) 3829-1301. E-mail: gonzaga.ufla@gmail.com

Cassiano de Andrade Ferreira

Doutor em administração pela Universidade Federal de Lavras

Professor Substituto do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas

Endereço: Alameda Murilo Eugênio Rubião, n. 472. Carmo de Minas, MG, Brasil

Telefone: (35) 3334-4551. E-mail: cassiano.ferreira@ifsuldeminas.edu.br

Gideon Carvalho de Benedicto

Doutor em Controladoria e Contabilidade pela Universidade de São Paulo

Professor no PPGA da Universidade Federal de Lavras

Endereço: DGA / UFLA, n. 3037, CEP 37200-000. Lavras, MG, Brasil

Telefone: (35) 3829-1441. E-mail: gideon.benedicto@ufla.br

André Lucas Novaes

Mestre em Ciências e Engenharia de Materiais pela Universidade Federal de Alfenas

Professor no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas

Endereço: Av. Dirce Pereira, n. 300, Jardim Esperança, CEP: 37713-100. Poços de Caldas, MG, Brasil

Telefone: (35) 3697-4950. E-mail: andre.novaes@ifsuldeminas.edu.br

Artigo recebido em 10/02/2019. Revisado por pares em 20/06/2019. Reformulado em 22/06/2019. Recomendado para publicação em 20/08/2019. Publicado em 31/08/2019. Avaliado pelo Sistema *double blind review*.

RESUMO

O objetivo neste estudo foi criar, por meio de uma pesquisa-ação, um modelo de gestão estratégica para a Agência de Inovação do Café (InovaCafé), integrando o Balanced Scorecard (BSC) à teoria da Tríplice Hélice. O alinhamento da pesquisa-ação às teorias da Tríplice Hélice, do Planejamento Estratégico e à abordagem do BSC forneceu os subsídios necessários à formulação de um modelo de gestão estratégica capaz de contemplar a complexidade da InovaCafé enquanto organização articuladora da Tríplice Hélice. Com o desenvolvimento de um mapa estratégico adaptado à InovaCafé, os objetivos indicadores, metas e iniciativas constituem inovações que podem ser exploradas em outras pesquisas.

Palavras-chave: Gestão estratégica; Agência de Inovação do Café; Teoria da Tríplice Hélice; Balanced Scorecard; Matriz SWOT.

ABSTRACT

The objective of this study is to create, through an action research, a model of strategic management for the Coffee Innovation Agency (InovaCafé), integrating the BSC to the theory of the Triple Propeller. The alignment of action research to Triple Propeller theory, Strategic Planning and the BSC approach provided the necessary inputs to the formulation of a strategic management model capable of contemplating the complexity of InovaCafé as an articulating organization of the Triple Propeller. With the development of a strategic map adapted to InovaCafé, the indicators, goals and initiatives are innovations that can be explored in other researches.

Keywords: Strategic management; Coffee Innovation Agency (InovaCafé); Triple Helix theory; Balanced Scorecard; SWOT.

RESUMEN

El objetivo de este estudio es crear por medio de una investigación-acción un modelo de gestión estratégica para la InovaCafé, integrando el BSC a la teoría de la Triple Hélice. La alineación de la investigación-acción a las teorías de la TH, de la Planificación Estratégica y al enfoque del BSC proporcionó los subsidios necesarios para la formulación de un modelo de gestión estratégica capaz de contemplar la complejidad de InovaCafé como organización articuladora de la TH. Con el desarrollo de un mapa estratégico adaptado a InovaCafé, los objetivos indicadores, metas, iniciativas constituyen innovaciones que pueden ser exploradas en otras investigaciones.

Palabras Clave: Gestión estratégica; Agencia de Innovación del Café; Teoría de la Triple Hélice; Balanced Scorecard; Matriz SWOT.

1 INTRODUÇÃO

Experiências mundiais mostram que arranjos formados pela interação entre a Universidade, a Indústria e o Governo (U-I-G) proporcionam a geração de sinergias para superar o atraso tecnológico dos países. De acordo com a Teoria da Trílice Hélice, criada por Henry Etzkowitz, em meados dos anos 90, U-I-G devem se articular para promover inovações regionais e nacionais em ciência e tecnologia. Cada esfera dispõe de meios próprios e distintos e pode assumir a liderança como articuladora da inovação (ETZKOWITZ; ZHOU, 2006; PIRES, 2008).

Para Van de Ven (1986) o estudo das organizações Trílice Hélice (TH), de sua estrutura e gestão pode contribuir para o desenvolvimento de modelos gerenciais inovadores. Trabalhos nacionais e internacionais como os de Fogelberg; Thorpenberg (2012); Ipiranga, Freitas e Paiva (2010); Pires, Teixeira e Hastenreiter Filho (2012); Zouaina e Silveira (2006); Canongia et al. (2004); Etzkowitz e Klofsten (2000); Inzelt (2004); Etzkowitz et al. (2000); Johnson (2008); Schreiber et al. (2013), tentam preencher essa lacuna com investigações sobre a gestão dos arranjos TH.

Foi com essa perspectiva que se pretendeu investigar, e propor, por meio de uma pesquisa-ação, um modelo de gestão estratégica para a Agência de Inovação do Café (InovaCafé). A agência está sediada na Universidade Federal de Lavras (UFLA), tendo como propósito articular as relações entre a tríade Universidade-Indústria-Governo (U-I-G), para a indução de inovações para o Sistema Agroindustrial do Café (SAC).

Dentro do escopo da Estratégia Empresarial utiliza-se o Planejamento Estratégico (PE), um instrumento dinâmico de gestão estratégica que contém decisões antecipadas sobre a linha de atuação a ser seguida pela organização no cumprimento de sua missão (DIETSCHI; NASCIMENTO, 2008; OLIVEIRA, 2009; MATIAS-PEREIRA, 2012; FERNANDES, 2013).

Na gestão estratégica é importante a conversão do planejamento em ações para que os objetivos sejam alcançados. É fundamental que existam instrumentos para captar e permitir a gestão do desenvolvimento da inovação. O Balanced Scorecard (BSC) é indicado como forma de ligar a estratégia à operacionalização (KAPLAN; NORTON, 1996). A filosofia do BSC se alinha à abordagem do PE e possibilita a comunicação da estratégia por meio da criação

de um modelo holístico, pautado no aprendizado organizacional.

Dada a importância da inovação e da necessidade de modelos gerenciais que a torne factível e sistemática nas organizações articuladoras da inovação, buscou-se por meio de uma pesquisa-ação responder a seguinte questão: como alinhar o BSC à teoria da TH em um modelo de gestão estratégica para a InovaCafé?

O objetivo neste estudo foi criar, por meio de uma pesquisa-ação, um modelo de gestão estratégica para a Agência de Inovação do Café (InovaCafé), integrando o BSC à teoria da Tríplice Hélice.

Buscou-se, por meio da pesquisa-ação, atender a uma demanda pontual, propondo um modelo de gestão estratégica que direcionasse as atividades da InovaCafé, primeira agência de Inovação da UFLA.

Espera-se que o enquadramento do BSC à teoria da TH em uma pesquisa-ação represente um avanço importante em um campo de estudos relevante e promissor. O modelo proposto, com as devidas adequações poderá ser replicado, contribuindo com a gestão de organizações TH e possibilitando o avanço científico relacionado ao tema.

Além dessa introdução, este artigo traz em sua estrutura um referencial teórico sobre gestão estratégica, diagnóstico e planejamento empresarial, análise SWOT, BSC, BSC na gestão pública, inovação e Teoria da Tríplice Hélice. Na terceira seção são apresentados os procedimentos metodológicos utilizados na realização da pesquisa; e, na quarta seção, são apresentados os resultados e as discussões sobre o estudo. Posteriormente, são trazidas as considerações finais e, por fim, as referências bibliográficas que fundamentaram este trabalho.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

São apresentadas nesta unidade literaturas sobre a Estratégia Empresarial e o enquadramento do Planejamento Estratégico na sistematização do futuro das organizações. Aborda-se o BSC como mecanismo de gerenciamento do Planejamento Estratégico, suas peculiaridades em organizações públicas e o seu papel na gestão de desempenho de organizações inovadoras. Por fim, explora-se a Teoria da TH e seu potencial de elucidar a

dinâmica do processo inovador.

2.1 ESTRATÉGIA EMPRESARIAL

Para Ansoff (1991) estratégia se refere aos princípios e às definições que interferem no comportamento organizacional e que direcionam a tomada de decisão. O autor enfatiza o grande impacto do ambiente externo na conformação das estratégias. Andrews (2001) define a estratégia como um conjunto de características da empresa que definem suas ações diante das diversas decisões a serem tomadas, orientando as atividades para o alcance dos objetivos de curto, médio e longo prazo.

Cabral (1998) vê a evolução da administração estratégica a partir dos três estilos de estratégia que prevaleceram nos últimos 30 anos: estilo de planejamento (anos 70), no qual a previsibilidade do futuro baseava-se na análise do provável; estilo de visão (anos 80), no qual a imprevisibilidade do futuro baseava-se na imaginação do possível, e; estilo de aprendizagem (anos 90), no qual o futuro passou a ser mapeado e enfrentado por meio da compreensão do momento atual.

A administração estratégica apresentou um rápido desenvolvimento, tanto teórico como de modelos práticos, haja vista a grande quantidade de modelos de análise de mercado que surgiram a partir dos anos 60, com destaque para a Matriz BCG do Boston Consulting Group, o Modelo SWOT (*Strength, Weakness, Opportunities, Threats*), a Curva de Experiência e a Análise de Portfólio, além de vários conceitos como o de análise econômica de estrutura, conduta e *performance*, competência distintiva, competências essenciais e os chamados sistemas de planejamento estratégico (VASCONCELOS, 2001).

Pode-se dizer que administrar estrategicamente é agir de forma estruturada, sistêmica e intuitiva, seguindo um conjunto de princípios, normas e funções para alavancar, harmoniosamente, o processo de planejamento que poderá levar a organização à situação futura desejada (DIETSCHI; NASCIMENTO, 2008; OLIVEIRA, 2009; MATIAS-PEREIRA, 2012; FERNANDES, 2013).

2.2 PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO

Para Drucker (1984) o planejamento estratégico é o processo contínuo de

sistematização do futuro, de tomada de decisões que envolvem riscos, organização sistemática das atividades necessárias à execução dessas decisões. Ele ocorre por meio de uma retroalimentação organizada e sistemática, medição do resultado dessas decisões em confronto com as expectativas alimentadas.

O planejamento estratégico é definido, também, como o processo administrativo de desenvolver e manter uma adaptação estratégica entre a organização e suas oportunidades de mudança mercadológica. Tal processo é realizado com o desenvolvimento de uma missão clara da empresa, objetivo e metas, estratégia de crescimento e planejamento do portfólio do produto (KOTLER, 1991).

A identificação da missão e da visão da organização configura-se como um dos primeiros passos do processo de planejamento. A missão e a visão é que evidenciam as diretrizes e os caminhos que serão seguidos pela organização (OLIVEIRA, 2004). Kaplan e Norton (2004) definem missão como a razão de ser da organização, o propósito básico para o qual direcionam suas atividades e dos valores que orientam as atividades dos empregados. A missão deve descrever como a organização espera competir no mercado e fornecer valor aos clientes (KAPLAN; NORTON, 2004). A visão deve estar de acordo com a missão da organização para, assim, impulsionar o trabalho de todas as áreas em direção aos objetivos (FERNANDES, 2013).

Para que a missão e a visão sejam cumpridas, a organização se sustenta em determinados valores. Para Niven (2003), os valores são os princípios que regem a organização, demonstrados pelo comportamento dos funcionários, determinando a forma como a instituição espera que todos trabalhem para o alcance dos objetivos organizacionais.

Após a definição da missão, valores essenciais e visão, pode-se elaborar a estratégia da organização, ou seja, como esta pretende alcançar o sucesso previsto em sua visão (FERNANDES, 2013).

2.3 BALANCED SCORECARD (BSC)

O BSC foi desenvolvido no início dos anos 1990, por Robert Kaplan e David Norton. Os autores o definem como um sistema de mensuração de desempenho, objetivando o

alinhamento e o foco nas organizações (KAPLAN; NORTON, 1997).

Em 1992, o primeiro artigo sobre a metodologia do BSC, intitulado “*Balanced Scorecard: indicadores que impulsionam o desempenho*” foi publicado na *Harvard Business Review*. O BSC foi apresentado como uma proposta de mensuração estruturada que complementa a avaliação do resultado integrando os indicadores financeiros com indicadores representativos dos processos internos, da relação entre empresa e cliente e da capacidade da organização no que se refere ao aprendizado e ao crescimento (KAPLAN; NORTON, 1992).

Kaplan e Norton (1997) ampliam o conceito do BSC, tratando-o como um projeto de avaliação de desempenho. O BSC é considerado um sistema de gestão que pode motivar melhorias de inovação em áreas críticas como produto, processo, clientes e desenvolvimento de mercado. Busca-se implementar a visão e a estratégia organizacional, correlacionadas aos objetivos estratégicos de longo prazo com ações de curto prazo.

Dada a missão, os valores e a visão de uma organização, os mapas estratégicos seriam a materialização da estratégia, seu entendimento descrito explicitamente (KAPLAN; NORTON, 1997). O mapa estratégico ilustra a dinâmica temporal da estratégia e adiciona um nível de detalhe que melhora a clareza e o foco, ao mesmo tempo traduz os objetivos em indicadores e metas (KAPLAN; NORTON, 2004).

Segundo Kaplan e Norton (1997), um projeto de avaliação de desempenho deve priorizar a tradução da estratégia de negócios em objetivos estratégicos específicos, desdobrados em quatro perspectivas, como demonstrado na Figura 1:

Figura 1 - Tradução da Visão e Estratégia



Fonte: Adaptado de Kaplan e Norton (1997), 2019.

a) Na **perspectiva financeira** objetiva-se evidenciar os resultados financeiros, cujas medidas indicam se a estratégia da empresa, sua implementação e execução estão contribuindo para melhorar os resultados.

b) Na **perspectiva dos clientes** identifica-se os segmentos de mercado e de clientes em que a organização atua, bem como as medidas de sucesso da empresa nesses segmentos. A continuidade de uma organização depende da sua capacidade para descobrir e satisfazer as necessidades de potenciais clientes.

c) Na **perspectiva dos processos internos** busca-se identificar os fatores que atraem, mantêm e valorizam os clientes. O diferencial do BSC é a tentativa de encontrar processos completamente novos em que a instituição deve atingir a excelência.

d) A **perspectiva do aprendizado e crescimento** é o alicerce para o alcance dos objetivos das outras perspectivas. Determina as potencialidades e a capacidade que a organização deve possuir para elaborar processos internos capazes de gerar valor aos clientes, além de propiciar a disseminação de conhecimentos no intuito de otimizar a utilização dos recursos.

Os indicadores do BSC devem mensurar o que se pretende alcançar com o objetivo estabelecido e podem ser divididos em duas espécies: os relacionados com os resultados (perspectiva financeira e dos clientes) e os que determinam os resultados (perspectiva dos processos internos e de aprendizagem e crescimento). Esses indicadores auxiliam na compreensão detalhada das relações de causa-efeito, descrevem a estratégia e contribuem para o alinhamento entre objetivos, metas e as iniciativas de ação (KAPLAN; NORTON, 2004).

Para a implementação do BSC é preciso que a estratégia da empresa seja traduzida em iniciativas e objetivos específicos, de maneira que se obtenham respostas às perguntas sobre onde e como se quer chegar. São sete as etapas de implementação do BSC: 1) identificação da visão; 2) identificação da estratégia; 3) identificação dos fatores críticos de sucesso; 4) seleção de indicadores; 5) avaliação; 6) criação dos planos de ação, e; 7) acompanhamento e gestão (KAPLAN; NORTON, 2000).

2.4 O BSC NA GESTÃO PÚBLICA

De acordo com Kaplan e Norton (1997), o BSC pode ser facilmente adaptado para organizações públicas e instituições sem fins lucrativos, como é o caso da InovaCafé. Perspectivas podem ser incorporadas ou eliminadas quando for necessário para o gerenciamento da estratégia idealizada.

Nas organizações governamentais e sem fins lucrativos a perspectiva financeira representa uma limitação, não um objetivo. Ela não é o foco, uma vez que os indicadores financeiros não demonstram se a organização está cumprindo sua missão. O que indica isso é a satisfação dos clientes, ou seja, da sociedade (NIVEN, 2003). A perspectiva dos clientes passa, nesse caso, a ser o foco das outras perspectivas (KAPLAN; NORTON, 1997).

Em organizações públicas, um bom andamento da perspectiva financeira impacta positivamente a perspectiva do crescimento e aprendizado organizacional. Essas duas perspectivas, por sua vez, conduzem a uma melhoria nos processos internos. As perspectivas (crescimento e aprendizado organizacional e processos internos) têm relação direta com a perspectiva dos clientes, já que uma organização que tem um quadro de funcionários capacitado e motivado busca permanentemente melhorar a sua gestão interna e tem processos eficientes e usuários satisfeitos (GHELMAN, 2006).

Kaplan e Norton (1997) afirmam que

o BSC pode também proporcionar foco, motivação e responsabilidade significativos em empresas públicas e instituições sem fins lucrativos. Nesse caso, o *scorecard* oferece a base lógica para a existência dessas organizações (servir clientes e partes interessadas, além de manter os gastos dentro dos limites orçamentários), e comunica externa e internamente os resultados e os vetores de desempenho pelos quais a organização realizará sua missão e alcançará seus objetivos estratégicos (KAPLAN, NORTON, 1997, p. 197).

Niven (2003), porém, identifica algumas das dificuldades na implementação de um BSC em uma organização governamental ou sem fins lucrativos. As mais comuns entre elas são: a dificuldade de definir uma missão; de mensurar os resultados finais; de encarar os resultados alcançados como veículo de punição; de fazer os cidadãos entenderem a obtenção de resultados negativos; de superar as legislaturas que interferem na implementação dos sistemas; a cultura de desconfiança nas soluções empresariais; a falta de competitividade, que dificulta a introdução de alterações; as limitações técnicas; de qualificação dos recursos humanos; e as restrições orçamentárias.

O autor defende, ainda, que tais dificuldades devem ser contornadas por meio das relações causa e efeito, do nível da previsão da ferramenta e da obtenção dos resultados no longo prazo.

2.4 O BSC E A ANÁLISE SWOT

O termo SWOT é uma sigla em inglês, que representa um acrônimo de Forças (*Strengths*), Fraquezas (*Weaknesses*), Oportunidades (*Opportunities*) e Ameaças (*Threats*). A técnica é creditada a Albert Humphrey, que liderou um projeto de pesquisa na Universidade de Stanford, nas décadas de 1960 e 1970.

A análise SWOT pode ser utilizada como ferramenta para a composição da estratégia organizacional. Se adequada às perspectivas do BSC. A análise SWOT auxilia na criação de um efetivo sistema de formulação da estratégia, que irá fomentar com informações importantes a escolha dos indicadores e objetivos organizacionais estabelecidos (FERNANDES, 2013).

Para a implementação da análise SWOT, segundo Weihrich (1982) deve-se levantar:

a) Forças: pontos fortes da organização. Descrevem quais as competências de

maior destaque e relevância da organização, aquelas que estão sob sua influência, ou seja, aquilo que se pode alterar, melhorar e aperfeiçoar a qualquer momento, pois está relacionado ao ambiente interno da organização.

b) Fraquezas: pontos fracos da organização. Considera as competências que estão sob a influência da organização, mas, que de alguma forma, atrapalham e/ou não geram vantagem competitiva.

c) Oportunidades: determina como a organização pode continuar a crescer dentro de seu mercado. Seriam as forças externas à organização que exercem influência positiva, mas sobre as quais não se têm controle.

d) Ameaças: representam os aspectos externos que não são passíveis de serem influenciadas pela organização, mas que pesam negativamente para ela. A organização deve se preparar para enfrentar as ameaças durante situações adversas.

A combinação dos quatro aspectos é a matriz SWOT, estruturada em duas colunas: pontos fortes e oportunidades no eixo das características positivas e pontos fracos e ameaças no outro, representando as negativas. Com a matriz, a visualização do panorama da organização é facilitada, propiciando a análise e a procura de sugestões para o processo decisório (WEIHRICH, 1982). A matriz permite identificar como as forças da organização podem impulsionar oportunidades ou, ainda, como a organização pode trabalhar em relação às fraquezas para não sofrer as consequências das ameaças previstas.

Após a ligação das estratégias originárias da matriz SWOT às perspectivas do BSC torna-se possível a elaboração do mapa estratégico integrado aos fatores críticos de sucesso, internos e externos, que afetam a organização.

2.5 O BSC E A INOVAÇÃO

Simons (1995) considera como elemento essencial para o gerenciamento da organização algum tipo de condição de acompanhamento da inovação. A avaliação de desempenho deve estar presente na estrutura de gestão da organização, o que é facilitado pela estrutura do BSC ao permitir o entendimento integrado da inovação (BREMSER; BARSKY, 2004; KAPLAN; NORTON, 1996). Kaplan e Norton (1996) entendem que o BSC não seria apenas

um sistema de controle, mas um mecanismo de gestão da estratégia direcionado para a inovação (FREZATTI, 2014).

Para Cen e Yu (2009) o BSC é um modelo de mensuração de desempenho capaz de reforçar a capacidade global da empresa. Luo *et al.* (2012) propõem que a função mais importante do BSC é converter a estratégia em ação e estabelecer um sistema de avaliação global da organização. Para Merchant e Stede (2007) o BSC cria condições para uma gestão participativa, crítica e envolvida na busca por novas soluções e inovações.

O BSC é importante no processo de inovação porque trata aspectos intuitivos que proporcionam benefícios (BISBE; MALAGUEÑO, 2009); direciona os processos inovativos (WONG-ON-WING; GUO; LI; YANG, 2007); coloca a estratégia no centro da gestão (AGOSTINO; ARNABOLDI, 2011; BRAAM; NIJSSEN, 2011); proporciona o benefício da interação entre os indicadores financeiros e não financeiros, de curto e longo prazos (ANDON; BAXTER; CHUA, 2007); possibilita a relação de causa e efeito nos projetos de inovação, integrando estratégia e operação (BREMSER; BARSKY, 2004; CHENHALL, 2005); entre outros.

As inovações surgem com o constante aprendizado e crescimento da empresa. Por meio do BSC, a organização deve ter uma interface com clientes para que eles influenciem seus processos internos, alterando as opções tecnológicas da empresa (CEN; YU, 2009).

Desenvolver, manter e aperfeiçoar os conhecimentos referentes ao processo de inovação corresponde a elementos relevantes para todos os processos internos (KAPLAN; NORTON, 1996; ADAMS; BESSANT; PHELPS, 2006). Sem essa dimensão, a manutenção da inovação deixaria de ser verificada.

A aprendizagem organizacional e a inovação são fatores altamente correlacionados (GOH, 2002; MOFFETT et al., 2003; CHUA; LAM, 2005; HUNG et. al., 2005; WONG; ASPINWALL, 2005; CHONG, 2006). A gestão da aprendizagem e a inovação são condições importantes para a transferência de conhecimento entre indivíduos e grupos, fator preponderante para o BSC.

Para Cen e Yu (2009), em organizações inovadoras, o aprendizado e o crescimento incluem a capacidade e estabilidade dos funcionários, recursos de sistemas de informação interna da empresa e níveis de incentivo.

Quando se trata de inovação, a dimensão clientes deve estar alinhada com o desenvolvimento de novos produtos, o que, muitas vezes, demanda também a inovação em processos na organização (KAPLAN; NORTON, 1996). Ivanov e Avasilcai (2014) argumentam que em performances de processos de inovação todas as quatro perspectivas do BSC têm a mesma importância, mas os clientes são a principal razão da existência de qualquer organização.

Para Luo et al. (2012), a perspectiva financeira centra-se na prevenção de alguns problemas e no controle dos custos. A satisfação do cliente é o indicador de avaliação do desempenho no topo de quase todas as organizações. As perspectivas dos clientes devem exercer impactos para que os processos se tornem inovadores. Já a aprendizagem organizacional gera o equilíbrio necessário para que a organização obtenha sucesso.

Para uma estratégia de aprendizagem e inovação é importante entender que não é suficiente para as organizações melhorarem continuamente. Algo deve torná-las diferentes. Isso é o que torna a inovação mais de que uma opção, mas uma necessidade (GOLDMAN, 2010).

Visto de maneira integrada, o BSC traduz o conhecimento, habilidades e sistemas que os empregados precisarão (seu aprendizado e crescimento), para inovar e construir as capacidades estratégicas certas e eficientes (processos internos) que entregarão valor específico ao mercado (clientes), os quais, eventualmente, proporcionarão o aumento do valor ao acionista (financeiro) (PRIETO *et al.*, 2006).

2.6 TEORIA DA TRÍPLICE HÉLICE

Etzkowicz e Leydesdorff (1996) propõem um novo modelo para descrever e caracterizar a interação entre a universidade, a indústria e o governo, denominado de Tríplice Hélice. Tal teoria demonstra a forma de integrar ciência, tecnologia e desenvolvimento econômico em contraste com o modelo linear.

Desde 1996, a teoria da TH vem sendo desenvolvida e exerce influência substancial no campo dos estudos de inovação (JACOB, 2006). Ela é cada vez mais usada para descrever as relações de interação dos atores que participam de projetos de desenvolvimento, que visam

à produção do conhecimento socialmente relevante nas universidades e transferência desse conhecimento para a sociedade, a inovação tecnológica nas empresas e a participação dos governos no processo de inovação (DAGNINO, 2003; FOGELBERG; THORPENBERG, 2012).

No modelo da TH de Leydesdorff e Etzkowitz (1998), a dinâmica da inovação é interpretada a partir de redes de comunicação que remodelam permanentemente os arranjos institucionais a partir de expectativas que vão surgindo. As redes se formam por meio da comunicação e expectativas que surgem nos arranjos institucionais criados e recriados por universidades, indústrias e governos. Um esforço colaborativo e bem articulado entre indústria, academia e governo pode facilitar a identificação de novas rotas tecnológicas e mesmo novos negócios, assegurando a renovação das empresas e da indústria (ETZKOWITZ, 2005).

Na TH, a universidade e demais ambientes de produção e difusão do conhecimento absorvem a função de desenvolvimento econômico e somam, às suas atividades precípuas de ensino e pesquisa, o ímpeto empreendedor, passando: a) a fomentar a criação de novas empresas, muitas vezes *spin-offs* de pesquisa acadêmica; b) a transferir os resultados de pesquisa para a indústria, por meio de mecanismos híbridos, e; c) a esboçar um movimento de aproximação à indústria e ao governo para alinhar esforços e recursos em projetos cooperativos (PIRES; TEIXEIRA; HASTENREITER FILHO, 2012).

A indústria, importante fonte de conhecimento aplicado, desenvolve pesquisa e capacita pessoas, assumindo papéis tradicionalmente exercidos pelas universidades, além de financiar a pesquisa e apoiar associações dedicadas ao estudo e à promoção da dinâmica da inovação (ETZKOWITZ; ZHOU, 2006).

Ao governo cabe adotar uma atitude proativa e se empenhar na construção de uma engenharia institucional apta a fortalecer o diálogo entre o setor público e o privado, para a elaboração conjunta do arcabouço legal e de políticas públicas que estimulem e facilitem o desenvolvimento de redes locais, regionais, nacionais e transnacionais de P&D. Cabe-lhe, ainda, atuar como financiador de ideias inovadoras e utilizar diferentes alternativas para incentivar a atividade inovativa: incentivos fiscais, mudanças na regulação de atividades, criação de programas específicos de financiamento, incentivo à instalação de laboratórios de P&D privados em áreas adjacentes às universidades, oferta de apoio técnico, entre outras

soluções que emergem da negociação e do diálogo entre as esferas. O governo tem também a importante missão de criar e sustentar um ambiente regulatório claro, estável e flexível, condição determinante da mobilização dos atores para o investimento e a cooperação (PIRES; TEIXEIRA; HASTENREITER FILHO, 2012).

Não existe um consenso ou padrão rígido a respeito dos mecanismos e formas de gestão dos arranjos TH, já que cada situação de cooperação poderá ser extremamente diferente de outras anteriores. Por isso, as empresas, universidade/institutos de pesquisa e órgãos governamentais não devem repetir exatamente os procedimentos adotados anteriormente (CANONGIA et al., 2004).

Organizações intermediárias como a InovaCafé podem proporcionar uma estrutura de governança única para a gestão da colaboração em projetos de P&D para o desenvolvimento de estratégias ligadas à inovação (COSTA et al., 2016). Para Johnson (2008) deve haver uma organização intermediária que desenvolva os aspectos estratégicos e organizacionais para superar problemas gerenciais e custos de transação negativos existentes na relação da TH (INZELT, 2004; FOGELBERG; THORPENBERG, 2012).

Este referencial teórico foi construído com o intuito de subsidiar uma visão sistêmica sobre a gestão estratégica de uma maneira geral, o diagnóstico e planejamento empresarial, a análise SWOT, o BSC, o BSC na gestão pública, sobre a inovação e a Teoria da Tríplice Hélice. Na próxima seção serão apresentados os procedimentos metodológicos utilizados na realização deste estudo.

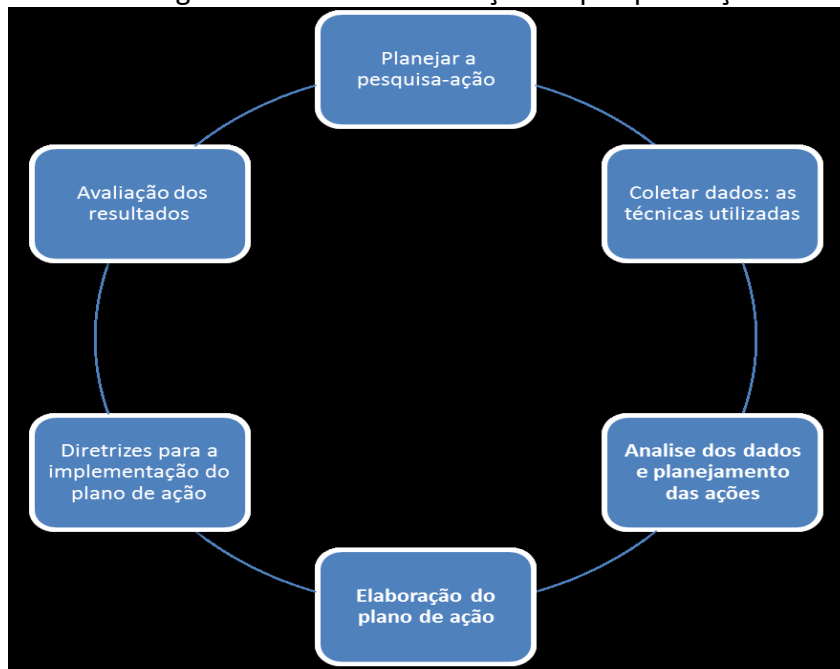
3 METODOLOGIA

O método utilizado na realização deste estudo é a pesquisa-ação, um tipo de investigação social com base empírica adaptada às pesquisas qualitativas, que consiste em relacionar pesquisa e ação em um processo no qual os atores e pesquisadores se envolvem, participando de modo cooperativo na elucidação da realidade em que estão inseridos, não só identificando os problemas coletivos como também buscando e experimentando soluções em situação real. A dimensão ativa do método manifesta-se no planejamento de ações e na avaliação de seus resultados (THIOLLENT, 1997).

Pela característica dos objetivos, no presente trabalho foram apresentados aspectos da pesquisa exploratória ao mesmo tempo em que pode ser classificada como descritiva e aplicada. A pesquisa aplicada é motivada pela necessidade de resolver problemas reais. Tal modalidade tem finalidade prática, ao contrário da pesquisa pura, motivada basicamente pela curiosidade intelectual do pesquisador e situada, sobretudo, no nível da especulação (VERGARA, 2005).

Utiliza-se uma proposta de condução da pesquisa-ação baseada nos estudos de Mello *et al.* (2012) Westbrook (1995), Coughlan e Coughlan (2002) e Thiollent (2007), apresentada na Figuras 1.

Figura 2 – Fases de condução da pesquisa-ação



Fonte: Adaptado de Mello et al. (2012); Westbrook (1995); Coughlan e Coughlan (2002) e Thiollent (2007), 2019.

O roteiro proposto é adaptado aos conceitos do planejamento estratégico e às etapas de desenvolvimento do BSC. A seguir são descritas as fases de execução da pesquisa-ação.

3.1 ETAPA 1: PLANEJAMENTO - A PESQUISA-AÇÃO

Foram realizadas reuniões com o conselho de administração da InovaCafé para a definição da proposta de pesquisa. Segundo Rowley; Slack (2004), a fundamentação teórica identifica e organiza os conceitos encontrados em trabalhos relevantes para a pesquisa-ação. Por meio de estudos de escopo avançou-se no entendimento do que seria a InovaCafé em

termos de arranjo organizacional, o que gerou o conhecimento teórico para que um modelo preliminar de gestão fosse elaborado e apresentado aos pesquisadores da UFLA e aos integrantes do SAC. Tal modelo tornou-se a estrutura formal de análise da pesquisa-ação e posteriormente foi alvo da análise SWOT.

3.2 ETAPA 2: TÉCNICAS DE COLETA DE DADOS

Na pesquisa-ação os dados são coletados de diferentes formas, dependendo do contexto, dos grupos de observação e dos pesquisadores (COUGHLAN; COGHLAN, 2002). As principais técnicas utilizadas na pesquisa foram a observação-participante, o Diagnóstico Rápido Participativo (DRP), a entrevista em profundidade e a análise de documentos.

Em todas as técnicas foram exploradas informações de gestores, integrantes da InovaCafé e de outros elementos da TH estratégicos para o SAC. Da Universidade foram consultados professores, coordenadores de projetos, pesquisadores e discentes. Do setor público, integrantes da Secretaria de Estado de Agricultura, Pecuária e Abastecimento (SEAPA), do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) e da Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG) Do setor privado participaram integrantes da Associação Brasileira da Indústria de Café (ABIC), da Associação Brasileira da Indústria de Café Solúvel (ABICS), da Associação Brasileira de Cafés Especiais (BSCA), do Conselho Nacional do Café (CNC) e da Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA).

3.3 ETAPA 3: ANÁLISE DOS DADOS E PLANEJAMENTO DAS AÇÕES

As informações obtidas por meio das técnicas supracitadas foram consolidadas por meio da análise de conteúdo das entrevistas. Para Laville e Dione (1999) trata-se de efetuar um recorte dos conteúdos em elementos que deverão ser agrupados em categorias, as quais irão constituir as unidades de análise. Sendo assim, foram sintetizados os conteúdos principais em categorias que correspondem aos elementos da análise SWOT, origem de todo o planejamento estratégico.

3.4 ETAPA 4: ELABORAÇÃO DO PLANO DE AÇÃO

As estratégias geradas por meio da matriz SWOT apresentam os elementos para a formulação do plano de ação sugerido por Coughlan e Coughlan (2002), contendo os subsídios

para a elaboração do referencial estratégico e de toda a estrutura do BSC. Por meio da matriz foram definidas as perspectivas do BSC apropriadas à InovaCafé, os objetivos, o mapa estratégico e os indicadores, metas e iniciativas.

3.5 ETAPA 5: DIRETRIZES PARA A IMPLEMENTAÇÃO DO PLANO DE AÇÃO

Segundo Thiollent (2007), a ação corresponde ao que precisa ser feito (ou transformado) para realizar a solução de um determinado problema. Nessa etapa procedeu-se à elaboração das diretrizes para a implementação do planejamento.

3.6 ETAPA 6: AVALIAÇÃO DOS RESULTADOS

Westbrook (1995) considera que a avaliação dos resultados deve ter como base os objetivos da pesquisa (científico e técnico) e as proposições estabelecidas no início da pesquisa. A avaliação é a chave para o aprendizado

Nessa etapa, já nas considerações finais da pesquisa, são apresentados os avanços relacionados à estrutura conceitual-teórica, contemplada nos estudos de escopo. Além disso, serão avaliadas as implicações teóricas e práticas da ligação entre o BSC e a teoria da TH na pesquisa-ação as possibilidades de replicação do estudo e elencadas as limitações.

Uma vez apresentados os procedimentos metodológicos utilizados na realização da coleta, processamento e análise dos dados, a seguir, na próxima seção, serão apresentados os resultados alcançados com a realização deste trabalho.

4 RESULTADOS

Nesta seção é apresentada a análise SWOT, o referencial estratégico e toda a configuração do BSC proposto para a InovaCafé.

4.1 MATRIZ SWOT DA INOVACAFÉ

Como propõem Lee e Ko (2000), por meio de uma matriz, a SWOT deve ser direcionada às quatro perspectivas do BSC para possibilitar o desencadeamento da construção do modelo de gestão estratégica. Kaplan e Norton (1997) indicam que o primeiro passo para a implementação do BSC é esclarecer e traduzir a visão e a estratégia da companhia. A matriz SWOT pode ser utilizada para tal, já que apresenta um conjunto de estratégias factíveis para

a organização.

Segundo Kaplan e Norton (1997) a matriz SWOT permite identificar como as forças da organização podem impulsionar oportunidades ou, ainda, como a organização pode trabalhar em relação às fraquezas para não sofrer as consequências das ameaças previstas. Essa estrutura permite também a posterior construção de um Mapa Estratégico do BSC, totalmente integrado aos fatores críticos de sucesso, internos e externos que afetam à organização.

O Quadro 1 representa a SWOT da InovaCafé, dividida em pontos fortes e fracos, oportunidades e ameaças, que correspondem às categorias obtidas na fase de análise de dados e planejamento das ações. Elas são codificadas para, posteriormente, formular a matriz SWOT.

Quadro 1 - Análise SWOT da InovaCafé

Pontos Fortes (Análise Interna)	Código	Oportunidades (Análise Externa)	Código
Vocação da Universidade para a cafeicultura	S1	Internacionalização da UFLA	O1
Momento atual de incentivo à inovação na UFLA	S2	Evolução/diversificação dos produtos e negócios na cadeia agroindustrial e demandantes potenciais por inovação	O2
Integração com o SAC	S3	Parcerias público-privadas (PPP's)	O3
Graduação, pós-graduação e grupos de pesquisa	S4		
O Centro de Inteligência em Mercados	S5		
Facilidades operacionais proporcionadas pela InovaCafé	S6		
Pontos Fracos (Análise Interna)	Código	Ameaças (Análise Externa)	Código
Falta de aplicação prática das pesquisas relacionadas ao café	W1	Atual cenário econômico e político e incerteza com relação às políticas públicas para a inovação	T1
Ineficácia do atual modelo de gestão da InovaCafé	W2	Falta de convergência de interesses entre academia e indústria	T2
Entraves jurídicos e burocráticos	W3	Dependência cultural de recursos públicos por parte de pesquisadores e empresários	T3
Não inserção de pesquisadores e professores na agência	W4		

Fonte: Elaborado pelos autores com dados da pesquisa, 2019.

No Quadro 2 é apresentada a matriz SWOT, que é a base para a fase “elaboração do plano de ação” da pesquisa-ação, subsidiando o referencial estratégico e todas as etapas de

formulação do BSC. De acordo com as informações da matriz SWOT, os pontos fortes (S) e os pontos fracos (W) são confrontados com as oportunidades (O) e ameaças (T), gerando as estratégias ligadas às quatro perspectivas do BSC, identificadas por meio de códigos. Conforme Weihrich (1982), com a matriz, a visualização do panorama da organização é facilitada, propiciando a análise e a procura de informações importantes para a tomada de decisão.

Quadro 2 - Matriz SWOT da InovaCafé

	Estratégias ligadas às perspectivas do BSC			
	Aprendizado e Crescimento Organizacional	S2 S3 S5 S6 O2 Aproveitar o ambiente favorável e desenvolver cultura e aprendizado voltado para a cooperação e inovação	S2S3S5S6 O3 Criar a cultura das PPP's entre professores e pesquisadores	S3 T3 Desenvolver a cultura do financiamento privado
S2 S3 S4 S6 O3O2 Alterar a cultura com relação às pesquisas ligadas ao café, induzindo à pesquisa aplicada.		S2 S5 S6 T2 Fazer a indústria acreditar na Agência, criando a cultura de trabalhos voltados para soluções de problemas pontuais de mercado.	W4 O1 O2 O3 Criar a cultura da inserção de docentes e pesquisadores à InovaCafé	
Processos Internos	S2 S6 O2 O3 Atuar como facilitadora nos trâmites legais e operacionais das atividades de cooperação por meio do aproveitamento da estrutura interna da Universidade	S2 S3 S6 O2 O3 Adequar o modelo de gestão para que ocorra maior aproximação dos parceiros e aumento das possibilidades de projetos aplicados	S6O3 Criar dinâmica propícia às PPP's	W2W3 O2 Promover uma dinâmica de gestão que agilize a geração de soluções
	W2 W3 T2 Adequar modelo de gestão tentando superar entraves jurídicos e operacionais ligados à inovação			
Financeira	Estratégias ligadas às perspectivas do BSC			
	S1 S2 S3 S4 S5 S6 O1O2O3 Utilizar potencialidades buscando alternativas para financiar a inovação	S2 S4 O1 Buscar fomento e parcerias no exterior	S1 S4 T1T3 Aproveitar competências internas e o prestígio da UFLA para buscar financiadores privados	S1 T1 Criar condições para geração de receitas por meio de produtos e serviços
	S5 O1 O2 O3	S4 O2 O3	S3 T3	

	Mapear alternativas de fomento por meio de inteligência competitiva	Buscar fomento por meio de pesquisas aplicadas e PPP's	Aproveitar o relacionamento de pesquisadores com o SAC e buscar alternativas de financiamento	
Clientes	S3 O2 Criar condições de proximidade com a cadeia potencializando a captação de demandas	S5 O1 O2 O3 Utilizar a inteligência competitiva para mapeamento de clientes	S5 T2 Mapear demandas de mercado (inteligência competitiva) o estímulo dos pesquisadores da InovaCafé	W1 W4 O2 O3 Integrar professores e pesquisadores à agência para aproveitamento das oportunidades de parcerias e negócios
	S4 O1O2 Gerar soluções inovadoras para clientes (projetos aplicados) à realidade nacional e internacional	S1 S2 S3 S5 T2 Ampliação da divulgação do trabalho da Agência junto ao SAC	S4 T2 Estreitar relação entre grupos de pesquisa e o mercado	W1 T2 Desenvolver projetos direcionados aos problemas pontuais de mercado

Fonte: Elaborado pelos autores com dados da pesquisa, 2019.

A análise da matriz SWOT mostra que as medidas estratégicas ligadas à perspectiva financeira perpassam pelo aproveitamento de alternativas de fomento das atividades relacionadas à inovação. Quando analisados os aspectos relacionados ao cliente, entende-se que a InovaCafé deva se aproximar de demandantes potenciais por inovação do SAC, explorando a inteligência competitiva para um alinhamento de interesses e ampliação das alternativas de atuação. Nos processos internos, a InovaCafé precisa desenvolver aspectos relacionados aos trâmites legais e operacionais para que haja agilidade nas questões relacionadas às iniciativas de cooperação da TH para a inovação. Com relação ao crescimento e aprendizado organizacional, o sucesso da InovaCafé está ligado ao desenvolvimento de uma cultura voltada para o empreendedorismo e inovação.

4.2 DEFINIÇÃO DA MISSÃO, VISÃO E VALORES DA INOVACAFÉ

Kaplan e Norton (1997) afirmam que a formulação do referencial estratégico deve anteceder a elaboração do BSC. O principal objetivo nessa etapa é debater a declaração de missão, visão e os valores da organização até que o consenso seja alcançado.

Para Etzkowitz et al. (2000); Fogelberg; Thorpenberg (2012); Johnson (2008); Inzelt (2004); Costa et al. (2016) organizações articuladoras como a InovaCafé podem proporcionar uma estrutura de governança própria para a gestão da TH, desenvolvendo os aspectos estratégicos e organizacionais. Tais organizações têm o papel de fomentar a inteligência de

mercado e exercer a negociação com outras esferas institucionais para intermediação e mobilização dos elementos da TH (FOGELBERG; THORPENBERG, 2012).

De acordo com as análises realizadas, o principal propósito da InovaCafé deve ser a aglutinação e a coordenação das competências da TH para a indução de inovações. A Agência deve desenvolver a cultura da cooperação e inovação e operacionalizar ações para que projetos e parcerias se transformem em novas e pontuais soluções para o SAC.

Para Kotler (2006), a missão deve refletir exatamente a "razão de ser" da organização. É a missão que, na prática, vai influenciar as decisões mais importantes e orientar a definição de objetivos e metas que deverão ser alcançados pela InovaCafé. Diante das análises realizadas é possível sintetizá-la da seguinte forma: "constituir um ambiente de cooperação da Universidade-Indústria-Governo, buscando a excelência na indução de inovações que contribuam com a competitividade e a sustentabilidade do Sistema Agroindustrial do Café".

Com a definição da missão da InovaCafé, o passo seguinte é a determinação da visão, que corresponde ao estado ou à situação em que se pretende estar daqui até determinado período ou, mais precisamente, onde deseja chegar. A visão, como Níven (2003); Kaplan e Norton (2004) definem, é um desdobramento da missão da organização, ou seja, um elemento está diretamente relacionado ao outro.

A importância de se tornar uma organização coordenadora e promotora das iniciativas de cooperação para a inovação é o elemento central quando se analisa a visão. A busca pelo reconhecimento perante o mercado, bem como pelo aumento da visibilidade e reconhecimento, também pode ser considerada elemento importante na construção da visão da Agência.

A visão de uma organização deve ser inspiradora e incentivar seus colaboradores, ao mesmo tempo em que deve ser algo concreto e passível de ser alcançado. A visão mobiliza os integrantes da organização quanto ao que se pretende alcançar e criar no futuro. Considerando essa premissa e todos os aspectos analisados, a visão da InovaCafé pode ser assim definida: "ser uma agência reconhecida em nível nacional e internacional como indutora de inovações para o Sistema Agroindustrial do Café".

O último passo dessa primeira etapa na construção do planejamento é a definição dos valores que devem estar presentes no ambiente organizacional da InovaCafé. Tais premissas direcionarão a conduta dos atores da TH, alunos, funcionários, professores, pesquisadores e demais membros da comunidade acadêmica, da iniciativa pública e privada e da sociedade como um todo no âmbito das atividades da Agência.

De acordo com Níven (2003), tais valores são princípios ou crenças que funcionam como guia para os comportamentos, atitudes e decisões de toda e qualquer pessoa, que no exercício das suas responsabilidades e na busca dos seus objetivos estejam executando a missão, na direção da visão da organização.

A InovaCafé deve se tornar uma organização em que há compromisso com a “inovação”, “cooperação”, “inteligência competitiva”, “agilidade”, “proximidade”, “empreendedorismo”, “sinergia”, “sustentabilidade” e “ética”.

Para Fischmann e Almeida (1991), o PE deve apresentar o direcionamento das ações para alcançar os objetivos estabelecidos, a compreensão da missão, da visão, dos valores e das metas da organização por todos e por meio do BSC espera-se atender a tais premissas.

4.3 O BSC DA INOVACAFÉ

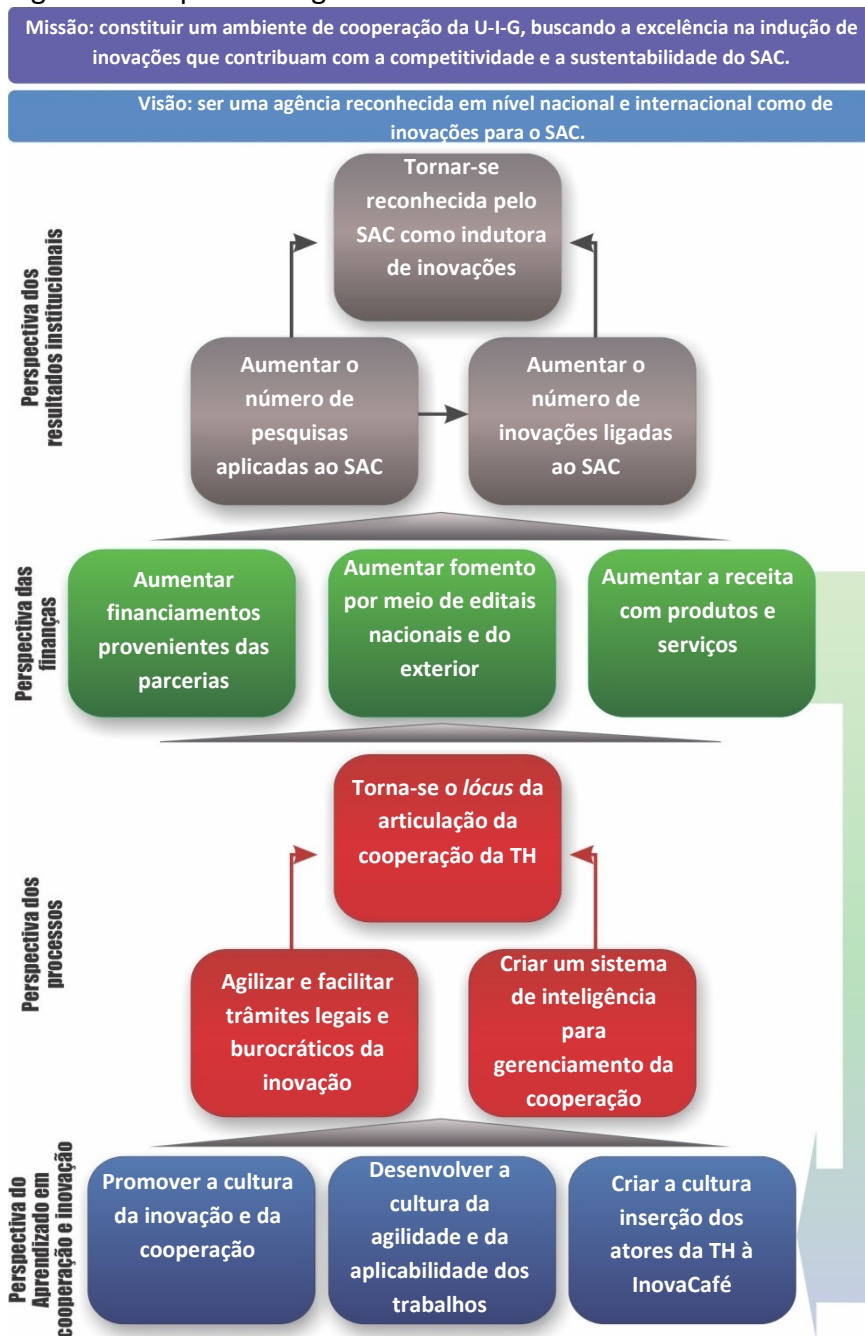
Ainda na fase de elaboração do plano de ação da pesquisa-ação procedeu-se à formulação de toda a estrutura do BSC, a começar pela definição de perspectivas e objetivos estratégicos apropriados à InovaCafé apresentados no mapa estratégico.

4.3.1 O Mapa estratégico da InovaCafé

Segundo Kaplan e Norton (2000), a modelagem do mapa estratégico deve partir da missão da organização. O mapa descreve a estratégia e possibilita uma melhor visualização dos objetivos estratégicos estabelecidos e das relações de causalidade existentes entre as diferentes perspectivas.

Apresenta-se, na Figura 9, o mapa estratégico da InovaCafé. No mapa, as setas que ligam os objetivos representam as relações de causa-efeito entre eles.

Figura 3 - Mapa estratégico da InovaCafé



Fonte: Elaborado pelos autores com dados da pesquisa, 2019.

Cen e Yu (2009) enfatizam a importância do mapa estratégico do BSC para a execução da estratégia de caráter inovador. A sequência sistêmica das relações de causa e efeito podem constituir culturas, comportamentos e processos inovadores, melhorando resultados da organização.

Está demonstrado, na Figura 3 acima, o mapa estratégico, as perspectivas e objetivos estratégicos desenvolvidos para a InovaCafé. No mapa, as setas que ligam os objetivos

representam as relações de causa-efeito entre eles.

Na base do mapa estratégico está a perspectiva da aprendizagem em cooperação e inovação. A implantação de uma cultura voltada para a cooperação, inovação e empreendedorismo, para a agilidade e aplicabilidade dos trabalhos, além do desenvolvimento de ações que atraiam pesquisadores e professores a participarem das atividades da InovaCafé geram efeitos positivos nos objetivos estratégicos relacionados aos processos internos.

O aprendizado desenvolvido para a cooperação e inovação é causa de efeitos positivos na agilização dos trâmites legais e burocráticos da inovação e fornece o conhecimento necessário ao desenvolvimento do sistema de inteligência que ligue proponentes e demandantes da inovação. Com isso, aumenta-se o número de grupos de pesquisa vinculados à InovaCafé e os contratos formais de parcerias da TH, tornando a Agência o *lócus* da cooperação da TH.

Todos os objetivos vinculados à perspectiva dos processos internos geram efeitos positivos na perspectiva financeira. A dinamização dos processos ligados à cooperação da TH repercutirá em aumento de receitas com parcerias, por editais de fomento, com a prestação de serviços e com a comercialização de café. Como mostra a única seta descendente do mapa, a ampliação dos recursos financeiros retroalimenta toda cadeia de causa e efeito do mapa estratégico, já que propicia o financiamento das ações da perspectiva da aprendizagem em cooperação e inovação.

Adota-se no topo da relação de causa e efeito do BSC a perspectiva dos resultados institucionais. Com o alcance dos objetivos estratégicos dessa perspectiva a InovaCafé atingirá seus principais “clientes”, o SAC e a sociedade, que sofrerão os reflexos de sua atuação como articuladora da cooperação da TH para a indução de inovações para o SAC.

Com a alavancagem dos recursos financeiros, a Agência fomenta a pesquisa aplicada, o que contribui diretamente com o aumento das inovações, da produção de base tecnológica. A adoção de estratégias eficientes de marketing e comunicação consolida a imagem da Agência como referência na indução de inovações, prerrogativa principal de sua missão e visão.

Após a apresentação do mapa estratégico, Chenhall (2005) aponta que o próximo passo é integrar as diferentes dimensões por meio dos indicadores, metas e iniciativas.

4.3.2 Indicadores, metas e iniciativas

Na formulação do BSC para o desenvolvimento da inovação, por meio dos indicadores, espera-se que esforços sejam mobilizados para que os processos de inovação tragam resultados ao longo do tempo (ASATO et. al 2011; WU; CHEN, 2014).

Os indicadores podem ser divididos em duas espécies: os relacionados com os resultados e os que determinam os resultados. Segundo Kaplan e Norton (2000), os vetores de desempenho são os fatores mensuráveis que se antecipam às mudanças, sinalizando determinado padrão ou tendência, enquanto os indicadores de resultados são fatores mensuráveis depois da consolidação de determinado padrão ou tendência, confirmando as transformações mais duradouras. No caso da InovaCafé os indicadores de desempenho relacionam-se às perspectivas da aprendizagem em cooperação e inovação e à perspectiva dos processos internos. Os indicadores de resultado enquadram-se na perspectiva financeira e dos resultados institucionais.

As metas devem ter como referência resultados almejados para determinados períodos de tempo. Elas relacionam-se aos indicadores e funcionam como um vínculo entre os objetivos e os indivíduos da organização. A partir das metas é possível identificar as iniciativas estratégicas a serem executadas para sustentar a evolução da organização em direção aos objetivos estabelecidos no planejamento estratégico (KAPLAN; NORTON, 1997).

Para implantar a cultura e o aprendizado em inovação e cooperação, a InovaCafé deve desenvolver os indicadores e as metas representados na figura 4. As iniciativas estratégicas estão ligadas à articulação entre a gestão da InovaCafé, o coordenador do Parque Tecnológico da UFLA e da Incubadora de Empresas de Base Tecnológicas da UFLA (Imbatec), à Pró-Reitoria de Graduação (PRG), a Diretoria de Convênio da UFLA (DICON) e instituições parceiras.

Quadro 3 - Indicadores, metas e iniciativas - perspectiva da aprendizagem em cooperação e inovação

Perspectiva da Aprendizagem em Cooperação e Inovação			
Objetivos	Indicadores	Metas	Iniciativas Estratégicas
1) Promover a cultura da cooperação e inovação	1.1) Número de ações de educação continuada	Promover seis ações em 2017	Administração da InovaCafé; Coordenador do Parque Tecnológico e da IMBATEC, instituições parceiras
	1.2) Número de Ambiências para cooperação da TH	Promover seis ações em 2017	Administração da InovaCafé
	1.3) Número de disciplinas voltadas para a inovação	Aumentar uma disciplina em 2017	Administração da InovaCafé; coordenador do Parque Tecnológico e da IMBATEC; PRG
2) Desenvolver a cultura da agilidade e da aplicabilidade dos trabalhos	2.1) Número de ações de capacitação sobre os aspectos legais de parcerias e ações de estímulo à propriedade intelectual	Promover dois cursos em 2017	Administração da InovaCafé; NINTEC; DICON; capacitadores externos
3) Criar a cultura de inserção dos atores da TH na InovaCafé	3.1) Número de ações relacionadas à comunicação interna	Duplicar as ações de endomarketing em 2017	Administração da InovaCafé

Fonte: Elaborado pelos autores com dados da pesquisa, 2019.

A fim de agilizar seus processos internos, como representado na figura 5, a InovaCafé implementa projetos pilotos do Setor de Convênios e portal de Convênios, além de aumentar o número de parcerias entre atores da TH, de acordo as metas traçadas. As iniciativas estratégicas devem partir da administração da InovaCafé, Núcleo de Inovação Tecnológica (NINTEC), DICON, Pró-Reitoria de Pesquisa (PRP) e Pró-Reitoria de Extensão e Cultura.

Quadro 4 - Indicadores, metas e iniciativas - perspectiva dos processos internos

Perspectiva dos Processos Internos			
Objetivos	Indicadores	Metas	Iniciativas
1) Agilizar e facilitar trâmites legais e burocráticos ligados à cooperação e à inovação	1.1) Criação do Setor de Convênios	Implementar projeto piloto em 2017	Administração da InovaCafé e DICON, NINTEC, PROEC
2) Criar um sistema de inteligência para o gerenciamento da cooperação	2.1) Desenvolvimento do Portal de Convênios	Implementar projeto piloto em 2017	Administração da InovaCafé, PRP e PROEC
3) Tornar-se o lócus da articulação da cooperação da TH	3.1) Número de grupos de pesquisa	Alcançar a totalidade dos grupos de pesquisa em café da UFLA	Administração da InovaCafé
	3.2) Número de parcerias formalizadas pela Agência	Alcançar dezessete parcerias formalizadas em 2017	Administração da InovaCafé

Perspectiva dos Processos Internos			
Objetivos	Indicadores	Metas	Iniciativas
	3.3) Número de parcerias entre pesquisadores e organizações do SAC	Mapear até 2017	Administração da InovaCafé

Fonte: Elaborado pelos autores com dados da pesquisa, 2019.

Os indicadores ligados aos objetivos da perspectiva financeira, figura 6, requerem o aumento das receitas por meio de parcerias da TH, editais de fomento e pela prestação de serviços e comercialização de produtos da InovaCafé. Para o cumprimento das metas torna-se necessária a interação entre administração da Agência, a PRP, a PROEC e a DICON.

Quadro 5 - Indicadores, metas e iniciativas - perspectiva financeira

Perspectiva Financeira			
Objetivos	Indicadores	Metas	Iniciativas
1) Aumentar financiamentos provenientes das parcerias	1.1) Receitas financeiras provenientes das parcerias	Aumentar em 20% em 2017	Administração da InovaCafé
2) Aumentar fomento por meio de editais nacionais e internacionais	2.1) Receita de projetos aprovados em editais nacionais e internacionais	Mensurar receita provenientes de projetos ligados à InovaCafé em 2017	Administração da InovaCafé, PRP, PROEC
3) Aumentar a receita com a comercialização de produtos e prestação de serviços da Agência	3.1) Resultados financeiros com a comercialização do café	Aumentar a receita líquida em 50% ao ano	Administração da InovaCafé
	3.2) Resultados financeiros com a CAFESAL	Avaliar resultados financeiros em 2017	Administração da InovaCafé
	3.3) Resultados financeiros com a prestação de serviços	Estudar formas em 2017	Administração da InovaCafé, e DICON

Fonte: Elaborado pelos autores com dados da pesquisa, 2019.

Os indicadores relacionados à perspectiva dos resultados internacionais, representados na figura 7, levarão a InovaCafé ao cumprimento de sua missão. Eles sugerem o aumento da pesquisa aplicada, da produção de base tecnológica e do número de ações de divulgação das ações da InovaCafé. As iniciativas devem partir da Administração da InovaCafé envolvendo Inbatec, Lavrastec, NINTEC e a PRP.

Quadro 6 - Indicadores, metas e iniciativas - perspectiva dos resultados institucionais

Perspectiva dos Resultados Institucionais			
Objetivos	Indicadores	Metas	Iniciativas
1) Aumentar o número de projetos e pesquisas aplicados ao SAC	1.1) Número de artigos, teses, dissertações, monografias, projetos de pesquisa e de extensão	Mapear até 2017	Administração da InovaCafé e PRP

Perspectiva dos Resultados Institucionais			
Objetivos	Indicadores	Metas	Iniciativas
2) Aumentar a produção de base tecnológica ligada ao SAC	2.1) Número de Startups	Criar uma Startup em 2017	Administração da InovaCafé, Inbatec, Lavrastec e NINTEC
	2.2) Número de pedidos de depósito de patente	Dois pedidos em 2017	Administração da InovaCafé, Inbatec, Lavrastec e NINTEC
3) Tornar-se referência como indutora de inovações para o SAC	3.1) Intensificar o marketing digital	Triplicar números atuais	Administração da InovaCafé
	3.2) Aumentar divulgações da Assessoria de imprensa	Mapear até 2017.	Administração da InovaCafé
	3.3) Aumentar ações de Marketing Social	Duas ações em 2017	Administração da InovaCafé

Fonte: Elaborado pelos autores com dados da pesquisa, 2019.

O PE, assim como a organização e o seu ambiente, não é algo estático, acabado, ao contrário, está em contínua mudança. Na visão de Kaplan e Norton (2004), o futuro não é determinístico e a realidade deve ser continuamente acompanhada. Quando houver uma mudança da situação real, o planejamento deve ser imediatamente ajustado. Por isso, este estudo não delibera um tempo exato de duração do planejamento formulado.

Sendo assim, existe a possibilidade de que a gestão da InovaCafé faça periodicamente readequações da arquitetura do BSC a fim de que suas ações sejam direcionadas à efetivação do seu planejamento estratégico. Propõe-se que os objetivos estratégicos sejam revisados periodicamente, de acordo com o entendimento dos gestores da Agência. Já os indicadores, as metas e iniciativas devem ser analisados e reformulados, anualmente, para que os objetivos sejam atingidos.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo deste estudo foi propor, por meio de uma pesquisa-ação, um modelo de gestão estratégica para a InovaCafé, integrando o BSC à teoria da Tríplice Hélice.

Para responder aos objetivos desenvolveu-se um roteiro da pesquisa-ação próprio e adaptado à gestão estratégica da InovaCafé. A interação com o objeto de estudo e a orientação para o futuro, prerrogativa do PE, possibilitou o atendimento das principais premissas da pesquisa-ação ao produzir e estruturar novos conhecimentos por meio da intervenção.

A pesquisa representa um avanço na literatura relacionada à gestão das organizações

TH. O alinhamento da pesquisa-ação, por meio de um roteiro adaptado às teorias da TH, do PE e à abordagem do BSC, forneceu os subsídios necessários à formulação de um modelo de gestão estratégica capaz de contemplar a complexidade da InovaCafé enquanto organização articuladora da TH.

Com o desenvolvimento de um mapa estratégico adaptado à InovaCafé, o estudo apresenta uma nova arquitetura do BSC. A perspectiva da aprendizagem em cooperação e inovação, criada neste estudo, além dos indicadores, metas e iniciativas desenvolvidas para as demais perspectivas constituem inovações que podem ser exploradas em outras pesquisas.

Ressalta-se o caráter de adaptabilidade do modelo de gestão estratégica formulado para a InovaCafé. O BSC permite que os gestores façam as adequações necessárias no decorrer do tempo para que a Agência atinja sua missão e visão.

O modelo de gestão desenvolvido com as diretrizes formais e gerenciais para a implementação do BSC também se enquadra na proposta de inovação da pesquisa. Ele pode ser utilizado, com as devidas adequações, por pesquisadores ou gestores que pretendam explorar a gestão de organizações articuladoras da TH.

Uma limitação do estudo é que a implementação do planejamento estratégico não fez parte do escopo da pesquisa-ação. Com isso, questões relacionadas às dinâmicas de gestão ligadas ao gerenciamento dos objetivos estratégicos do BSC e ao desenvolvimento da cultura e dos processos organizacionais poderiam ser investigadas. Além disso, seria possível avaliar a efetividade dos indicadores, metas e iniciativas estratégicas. Essas possibilidades se tornam sugestões para futuros estudos.

Organizações públicas geralmente apresentam como características a diversidade e multiplicidade de atores envolvidos, questões jurídicas e burocráticas complexas, o que exige dos gestores habilidades técnicas e políticas. Assim sugere-se, também, a investigação da TH por meio de outros modelos de planejamento estratégico, sobretudo os ligados à administração pública.

REFERÊNCIAS

ADAMS, R.; BESSANT, J.; PHELPS, R. Innovation management measurement: a review. **International Journal of Management Review**, Oxford, v. 8, n. 1, p. 21-47, Mar. 2006.

AGOSTINO, D.; ARNABOLDI, M. How the BSC implementation process shapes its outcome. **International Journal of Productivity and Performance Management**, Bingley, v. 60, n. 2, p. 99-114, Jan. 2011.

ANDON, P.; BAXTER, J.; CHUA, W. Accounting change as relational drifting: a field study of experiments with performance measurement. **Management Accounting Research**, London, v. 18, n. 2, p. 273-308, June 2007.

ANDREWS, K. R. O conceito de estratégia empresarial. In: MINTZBERG, H.; QUINN, J. B. **O Processo da estratégia**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.p. 58-64.

ANSOFF, H. I. **A nova estratégia empresarial**. São Paulo: Atlas, 1991.

ASATO, R. et al. Alinhamento entre estratégia de negócios e melhoria de processos de software: um roteiro de implementação. **Produção**, v. 21, n. 2, p. 314-328, abr./jun. 2011. Disponível em:<http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-65132011000200014&script=sci_abstract&tlng=pt>. Acesso em: 10 nov. 2016.

BISBE, J.; MALAGUEÑO, R. The choice of interactive control systems under different innovation management modes. **European Accounting Review**, London, v. 18, n. 2, p. 371-405, May 2009.

BRAAM, G.; NIJSSEN, E. Exploring antecedents of experimentation and implementation of the Balanced Scorecard. **Journal of Management & Organization**, Cambridge, v. 17, n. 6, p. 714-728, 2011.

BREMSER, W. G; BARSKY, N. P. Utilizing the balanced scorecard for R&D performance measurement. **R&D Management**, Oxford, v. 34, n. 3, p. 229-238, 2004.

CABRAL, A. C. A. A evolução da estratégia: em busca de um enfoque realista. In: ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO, ENANPAD, 22., 1998, Foz do Iguaçu. **Anais...** Foz do Iguaçu: ANPAD, 1998. 14p.

CANONGIA, C. ; SANTOS, D. M.; SANTOS, M. M.; ZACKIEWICZ, M. Foresight, inteligência competitiva e gestão competitiva: instrumentos para a gestão da inovação. **Gestão e Produção**, v.11, n.2, maio/ago. 2004. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/gp/v11n2/a09v11n2.pdf>>. Acesso em: 21 mar. 2014.

CEN, Y.; YU, L. **Performance evaluation of service innovation strategy implementation in enterprise based on BSC**. Shanghai: School of Management/Shanghai University, 2009.

CHENHALL, R. H. Integrative strategic performance measurement systems, strategic alignment of manufacturing, learning and strategic outcomes: an exploratory study. **Accounting, Organizations and Society**, Oxford, v. 30, n. 5, p. 395-422, July 2005.

- CHONG, S. KM critical success factors: a comparison of perceived importance versus implementation in Malaysian ICT companies. **The Learning Organization**, Bingley, v. 13, n. 3, p. 230-256, 2006.
- CHUA, A.; LAM, W. Why KM projects fail: a multi-case analysis. **Journal of Knowledge Management**, Olney, v. 9, n. 3, p. 6-17, 2005.
- COSTA, C. H. G.; CASTRO JUNIOR, L.G. ; SILVA, E. C ; TONELLI, D. F. ; BENEDICTO, G. C. . Gestão de Organizações Tríplice Hélice: Um estudo de escopo. **Espacios (Caracas)**, v. 37, p. 8, 2016.
- COUGHLAN, P.; COUGHLAN, D. Action research for operations management. **International journal of operations & production management**, v. 22, n. 2, p. 220-240, 2002.
- DAGNINO, R. A Relação universidade-empresa no Brasil e o “Argumento da Hélice Tríplice”. **Revista Brasileira de Inovação**, Campinas, v.2, n. 2, p. 267-307, 2003.
- DIETSCHI, D. A.; NASCIMENTO, A. M. Um estudo sobre a aderência do Balanced Scorecard às empresas abertas e fechadas. **Revista Contabilidade e Finanças**, São Paulo, v. 19, n. 46, p. 73-85, 2008.
- DRUCKER, P. **Introdução à administração**. São Paulo: Pioneira, 1984.
- ETZKOWITZ, H.; KLOFSTEN, M. The innovating region: toward a theory of knowledge based regional development. **R & D Management**, Oxford, v. 35, n. 3, p. 243-255, 2000.
- ETZKOWITZ, H.; LEYDESDORFF, L. The triple helix – university, industry, government relations: a laboratory for knowledge based economic development. In: The triple helix university, industry, and government relations: the future location of research conference. Amsterdam, 1996.
- ETZKOWITZ, H. Reconstrução criativa: hélice tripla e inovação regional. **Revista Inteligência Empresarial**, Rio de Janeiro, n. 23, p. 2-13, abr./maio/jun. 2005.
- ETZKOWITZ, H., WEBSTER, A., GEBHARDT, C., & TERRA, B. R. C. The future of the university and the university of the future: evolution of ivory tower to entrepreneurial paradigm. **Research Policy**, Amsterdam, v. 29, n. 2, p.313–330, Feb. 2000.
- ETZKOWITZ, H.; ZHOU, C. Triple Helix twins: innovation and sustainability. **Science and Public Policy**, Surrey, v. 33, n. 1, p. 77-83, Feb. 2006.
- FERNANDES, A. G. **Balanced Scorecard aplicado à Administração Pública**: uma proposta de planejamento estratégico para o Departamento de Administração e Economia da Universidade Federal de Lavras. 2013. 192p. Dissertação (Mestrado em Administração Pública)– Universidade Federal de Lavras, Lavras, 2013.
- FISCHMANN, A. A.; ALMEIDA, M.I. R. **Planejamento estratégico na prática**. 2. ed.São Paulo: Atlas, 1991.

FOGELBERG, H.; THORPENBERG, S. Regional innovation policy and public-private partnership: case of Triple Helix Arenas in Western Sweden. **Science and Public Policy**, Surrey, v. 39, n. 3, p. 347-356, 2012.

FREZATTI, F. et al. O papel do Balanced Scorecard na gestão da inovação. **RAE: revista de administração de empresas**, São Paulo, v. 54, n. 4, p. 381-392, jul./ago. 2014.

GHELMAN, S. **Adaptando o Balanced Scorecard aos preceitos da nova gestão pública**. 2006. 84 p. Dissertação (Mestrado Profissional em Sistema de Gestão pela Qualidade Total da Universidade Federal Fluminense) - Universidade Federal Fluminense, Niterói 2006.

GOH, C. G. Managing effective knowledge transfer: an integrative framework and some practice implications. **Journal of Knowledge Management**, Olney, v. 6, n. 1, p. 23-30, 2002.

GOLDMAN, F. A Structured model of relationship dynamics between organisational knowledge management and organisational learning. In: European Conference on Intellectual Capital, 2., 2010, Lisboa. **Proceedings...**Lisboa: Academic Conferences International/Lisbon University Institute, 2010.

INZELT, A. The evolution of university–industry–government relationships during transition. **ResearchPolicy**, Amsterdam, v. 33, n. 6-7, p. 975–995, Sept. 2004.

IPIRANGA, A. S. R; FREITAS, A. A. F.; PAIVA, T. A. O empreendedorismo acadêmico no contexto da interação universidade – empresa – governo. **Cadernos EBAPE. BR**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 4, p. 676-693, dez. 2010.

IVANOV, C. I.; AVASILCĂI, S. Measuring the performance of innovation processes: a Balanced Scorecard perspective. **Procedia - Social and Behavioral Sciences**, Amsterdam, v. 109, n. 8, p. 1190-1193, Jan. 2014.

JACOB, M. Utilization of social science knowledge in science policy: systems of innovation, Triple Helix and VINNOVA. **Social Science Information**, Thousand Oaks, v. 45, n. 3, p. 431-462, 2006.

JOHNSON, W. H. A. Roles, resources and benefits of intermediate organizations supporting triple helix collaborative R&D: the case of Precarn. **Technovation**, Essex, v. 28, n. 8, p.495-505, Aug. 2008.

KAPLAN, R. S.; NORTON, D. P. **Balanced Scorecard: a estratégia em ação**. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

KAPLAN, R. S.; NORTON, D. P. **Balanced scorecard: translating strategy into action**. Boston: Harvard Business School, 1996.

KAPLAN, R. S.; NORTON, D. P. **Mapas estratégicos: convertendo ativos intangíveis em resultados tangíveis**. 8. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2004.

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

KAPLAN, R. S.; NORTON, D. P. The Balanced Scorecard: measures that drive performance. **Harvard Business Review**, Boston, v. 70, n. 1, p. 71–79, Jan./Feb. 1992.

KOTLER, P. **Administração de marketing**. 12. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.

KOTLER, P. Strategic planning and the marketing process. In: PFEIFFER, J. W. **Strategic planning: selected readings**. San Diego: Pfeiffer & Company, 1991. Parte IV, Cap. 13, p. 257-279.

LAVILLE, C.; DIONNE, J. **A construção do saber: manual de metodologia de pesquisa em ciências humanas**. Porto Alegre: UFRGS, 1999. 342 p.

LEE, S.F.; KO, A.S. O. Building balanced scorecard with SWOT analysis, and implementing “Sun Tzu’s. The Art of Business Management Strategies” on QFD methodology. **Managerial Auditing Journal**, Bradford, v. 15, n. 68-76, p. 68-76, 2000.

LEYDESDORFF, L.; ETZKOWITZ, H. The Triple Helix as a model for innovation studies. **Science and Public Policy**, Surrey, v. 25, n. 3, p. 195-203, Mar. 1998.

LUO, C. M.; LUA, A. A.; CHANG, H. F.; SU, C. H. ‘Balanced Scorecard’ as an operation-level strategic planning tool for service innovation. **The Service Industries Journal**, v. 32, n. 12, p. 1937-1956, Sept. 2012.

MATIAS-PEREIRA, J. **Manual de gestão pública contemporânea**. São Paulo: Atlas, 2012.

MELLO, C.H.P.; TURRIONI, J. B.; XAVIER, A. F., & CAMPOS, D. F. Pesquisa-ação na engenharia de produção: proposta de estruturação para sua condução. **Produção**, Itajubá, v. 22, n. 1, p. 1-13, jan./fev. 2012. Disponível em:
<http://www.scielo.br/pdf/prod/v22n1/aop_t6_0010_0155>. Acesso em: 20 nov. 2016.

MOFFETT, S.; MCADAM, R.; PARKINSON, S. Technology and people factors in knowledge management: an empirical analysis. **Total Quality Management & Business Excellence**, Londres, v. 14, n. 2, p. 215-224, 2003.

NÍVEN, P. R. **Balanced Scorecard step-by-step: maximizing performance and maintaining results**. New York: J. Wiley, 2003.

OLIVEIRA, D. P. R. **Administração estratégica na prática: a competitividade para enfrentar o futuro das empresas**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

OLIVEIRA, D. P. R. **Planejamento estratégico: conceitos, metodologia e práticas**. 20. ed. São Paulo: Atlas, 2004002E

PIRES, A. M. B.; TEIXEIRA, F. L.C.; HASTENREITERFILHO, H. N.H. Colaboração nas atividades de pesquisa desenvolvimento e inovação: o que nos ensina o Modelo de Centros e Redes de Excelência Petrobras/COPPE UFRJ. **Organizações & Sociedade**, Salvador, v. 19, n.62, jul./set. 2012.

PIRES, A. M. B. **O poder da relação Universidade – Empresa – Governo para a alavancagem do processo de inovação: uma análise da metodologia prática centros/ redes de excelência Petrobras/COPPE com base no estudo do caso CESEQ- COPPE**. 2008. 194 f. Dissertação

(Mestrado em Administração) - Universidade Federal da Bahia. Escola de Administração, Salvador, 2008.

PRIETO, V. C. PEREIRA, F. L. A.; CARVALHO, M. M. D. & LAURINDO, F. J. B. Fatores críticos na implementação do Balanced Scorecard. **Gestão & Produção**, v. 13, n. 1, p. 81-92, 2006.

ROWLEY, J.; SLACK, F. Conducting a literature review. **Management Research News**, Bingley, v. 27, n. 6, p. 31-39, 2004.

SCHREIBER, D. et al. Posicionamento estratégico de MPE's com base na inovação através do modelo Hélice Tríplice. **REAd: revista eletrônica de administração**, Porto Alegre, v. 76, n. 3, p. 767- 795, set./dez. 2013.

SIMONS, R. **Levers of control**: how managers use innovative control systems to drive strategic renewal. Boston: Harvard Business, 1995.

THIOLLENT, M. **Pesquisa-ação nas organizações**. São Paulo: Atlas, 1997.

THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação**. 15. ed. São Paulo: Cortez, 2007.

VASCONCELOS, F. Safári de estratégia, questões bizantinas e a síndrome do ornitorrinco: uma análise empírica dos impactos da diversidade teórica em estratégia empresarial sobre a prática dos processos de tomada de decisão estratégica. In: Encontro Nacional da Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Administração, XXV ENANPAD, 2001, Campinas. **Anais...** Campinas: ANPAD, 2001. 15 p.

VERGARA, S. C. **Métodos de pesquisa em administração**. São Paulo: Atlas, 2005.

WEHRICH, H. The TOWS matrix – a tool for situational analysis – **Journal of Long Range Planning**, v. 15, n. 2, p. 54-66, Apr. 1982.

WESTBROOK, R. Action research: a new paradigm for research in production and operations management. International. **Journal of Operations & Production Management**, Amsterdam, v. 15, n. 12, p. 6-20, Dec. 1995.

WONG, K.; ASPINWALL, E. An empirical study of the important factors for knowledge-management adoption in the SME sector. **Journal of Knowledge Management**, Olney, v. 9, n. 3, p. 64-82, 2005.

WONG-ON-WING, B.; GUO, L.; LI, W.; & YANG, D. Reducing conflict in balanced scorecard evaluations. **Accounting, Organizations and Society**, Oxford, v. 32, n. 4/5, p. 363-377, Feb. 2007.

WU, L.W.; CHEN, J.L. A stage-based diffusion of IT innovation and the BSC performance impact: a moderator of technology–organization–environment. **Technological Forecasting and Social Change**, New York, v. 88, p. 76-90, Oct. 2014.

ZOUAINA, D.M.; SILVEIRA, A. C. Aspectos estratégicos do modelo de gestão em incubadoras de empresas de base tecnológica. **Cadernos EBAPE. BR**, Rio de Janeiro, v. 4, n. 3, p. 1-4, out. 2006.