



Gestão da inovação como um vetor estratégico para a construção de vantagens competitivas

Claudia Navarro Minzon

Daniele Brigante Gonçalves de Souza

Elton Russe

Hugo Paiva Carneiro

José Raimundo Junior

Leandro Kolton Rocha

Salvador - BA

2018

Claudia Navarro Minzon
Daniele Brigante Gonçalves de Souza
Elton Russe
Hugo Paiva Carneiro
José Raimundo Junior
Leandro Kolton Rocha

Gestão da inovação como um vetor estratégico para a construção de vantagens competitivas

Projeto apresentado à Fundação Dom Cabral como requisito parcial para a conclusão do Programa de Especialização em Gestão de Negócios.

Professor Orientador: Fabricio Ziviani

Gerente do Programa: Silene Magalhães

Salvador - BA

2018

RESUMO

Em um cenário em que as mudanças no mundo acontecem em ritmo cada vez mais acelerado, muito mais do que desenvolver e aplicar novas tecnologias, produtos ou serviços, a inovação abrange a criação de novos modelos de negócios, a construção de novas formas de atender às necessidades dos consumidores, a formatação de novos processos organizacionais e a concepção de meios diferenciados de competir e de cooperar no ambiente empresarial. Reconhecendo a inovação como essencial para a sobrevivência das organizações, este trabalho propôs-se a diagnosticar como este conceito está inserido no contexto estratégico das empresas de transporte do Brasil. Para tanto, foi aplicado o questionário OCAI (*Organizational Culture Assessment Instrument*), que tem como base um modelo consagrado na área de inovação chamado *Competing Values Framework* - CVF. O questionário foi aplicado a colaboradores de 36 empresas do setor de transportes pertencentes a diversos modais. A conclusão foi de que as empresas do setor não possuem liderança e tampouco processos que fomentem a gestão focada em inovação, apresentando traços muito fortes de hierarquia e controle, assim como altíssimo foco em competitividade de mercado e uma gestão voltada para liderança em custos. A partir dessas conclusões, foi elaborado um conjunto de propostas de ações e comportamentos, de forma a auxiliar as empresas do setor na adoção de práticas inovadoras e criação de vantagens competitivas. Este trabalho permitiu às empresas uma reflexão profunda sobre a sustentabilidade de suas estratégias competitivas no âmbito de novas formas de gerir e de pensar seus negócios.

Palavras-chave: Inovação, Mudança, Vantagens Competitivas, Transportes; Cultura da Inovação; Estratégia Competitiva, CVF.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

LISTA DE GRÁFICOS

| | |
|--|----|
| Gráfico 1 - Percentual representativo do custo logístico | 8 |
| Gráfico 2 - Relevância do transporte na formação de preço | 9 |
| Gráfico 3 - <i>Competing Values Framework</i> | 25 |
| Gráfico 4 - Resultado das entrevistas para o setor de transportes | 35 |
| Gráfico 5 - Categorização de respondentes por setor de atuação | 41 |
| Gráfico 6 - Categorização de respondentes por cargo | 41 |
| Gráfico 7 - Categorização de respondentes por tempo no setor | 42 |
| Gráfico 8– Descrição das variáveis de análise geral todas as dimensões..... | 43 |
| Gráfico 9 - Descrição das variáveis de análise de Características Dominantes | 45 |
| Gráfico 10 - Descrição das variáveis de análise de Liderança Organizacional..... | 46 |
| Gráfico 11 - Descrição das variáveis de análise de Administração de Empregados | 47 |
| Gráfico 12 - Descrição das variáveis de análise de Lema Organizacional | 48 |
| Gráfico 13 - Descrição das variáveis de análise de Ênfases Estratégicas..... | 49 |
| Gráfico 14 - Descrição das variáveis de análise de Critérios de Sucesso | 50 |
| Gráfico 15 - Avaliação de resultado com 3 variáveis..... | 56 |

LISTA DE TABELAS

| | |
|---|----|
| Tabela 1 - Posição do Brasil no Ranking de Competitividade Global | 31 |
| Tabela 2 - Propostas para dimensão Características Dominantes | 52 |
| Tabela 3 - Propostas para dimensão Liderança Organizacional | 53 |
| Tabela 4 - Propostas para dimensão Ênfases Estratégicas | 53 |
| Tabela 5 - Propostas para dimensão Administração de Empregados | 54 |
| Tabela 6 - Propostas para dimensão Lema Organizacional | 54 |
| Tabela 7 - Propostas para dimensão Critérios de Sucesso..... | 54 |

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABDI – Associação Brasileira de Desenvolvimento Industrial

CNT - Confederação Nacional do Transporte

CVF - *Competing Values Framework*

FDC – Fundação Dom Cabral

FINEP - Financiadora de Estudos e Projetos

OCAI - *Organizational Culture Assessment Instrument*

OCDE - Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico

PIB – Produto Interno Bruto

PPP - Parceria público-privada

SUMÁRIO

| | |
|--|-----------|
| 1. INTRODUÇÃO..... | 7 |
| 1.1. JUSTIFICATIVA | 9 |
| 1.2. OBJETIVOS..... | 10 |
| 1.2.1. <i>Objetivo geral</i> | 10 |
| 1.2.2. <i>Objetivos específicos</i> | 10 |
| 1.3. ESTRUTURA DO PROJETO..... | 10 |
| 2. REFERENCIAL TEÓRICO | 12 |
| 2.1. MODELOS DE GESTÃO EMPRESARIAL | 12 |
| 2.2. CULTURA E GESTÃO DE MUDANÇA | 18 |
| 2.3. INOVAÇÃO COMO ESTRATÉGIA COMPETITIVA | 20 |
| 2.4. MODELOS CONCEITUAIS ANALISADOS..... | 21 |
| 3. REALIDADES EMPRESARIAIS..... | 28 |
| 3.1. CONTEXTO GERAL DO SETOR DE TRANSPORTE NO BRASIL..... | 28 |
| 3.2. DIFERENTES REALIDADES ENTRE MODAIS..... | 29 |
| 3.3. POSIÇÃO RELATIVA NO MERCADO INTERNACIONAL..... | 30 |
| 3.4. PLANEJAMENTO E INVESTIMENTOS EM INFRAESTRUTURA PARA O TRANSPORTE..... | 31 |
| 4. MODELO CONCEITUAL | 34 |
| 5. METODOLOGIA | 37 |
| 5.1. DEFINIÇÃO DO UNIVERSO E DA AMOSTRA | 38 |
| 5.2. MÉTODO PARA COLETA DE DADOS..... | 39 |
| 5.3. ANÁLISE DOS DADOS SITUACIONAIS DAS PRÁTICAS DE INOVAÇÃO | 40 |
| 5.3.1. <i>Análise dos dados de perfil</i> | 40 |
| 5.3.2. <i>Análise de dados do questionário</i> | 42 |
| 6. PROPOSTA DE SOLUÇÃO | 51 |
| 6.1. GAPS IDENTIFICADOS E PROPOSTAS DE SOLUÇÃO | 51 |
| 6.2. ANÁLISE DE VIABILIDADE..... | 55 |
| 6.3. INDICADORES DE PERFORMANCE | 55 |
| 7. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES..... | 58 |
| REFERÊNCIAS | 61 |
| ANEXO A – Questionário do OCAI – Traduzido e adaptado | 65 |

1. INTRODUÇÃO

O mundo passa por uma grande transformação. De acordo com Arruda e Tadeu (2017), uma nova revolução desponta no horizonte. O aumento exponencial da capacidade de processamento de dados, a possibilidade de conexão “das coisas” e o uso de novos materiais são as bases da chamada “indústria inteligente” ou “indústria 4.0” e abrem um novo painel de oportunidades para empresas inovadoras, sejam elas maduras ou nascentes.

Segundo Schumpeter (1977), são esses os momentos nos quais os verdadeiros empreendedores fazem a diferença, aproveitando os avanços tecnológicos para inovar. Ao criar o termo “destruição criativa”, fez uma referência à necessidade de se quebrar o *status quo* (estado atual) do mundo empresarial. O autor complementa dizendo que esta revolução exigirá uma nova postura das organizações. Toda essa transformação exigirá que as empresas alterem seus processos para manterem-se competitivas, em um mercado cada vez mais globalizado. Neste contexto de globalização, em que a competição é algo inevitável, um dos principais fatores que garante a sobrevivência de qualquer negócio é a sua capacidade de inovar.

Segundo Davila, Epstein, Shelton (2007, p.21), para as organizações, inovação não é apenas a oportunidade de crescer e sobreviver, mas, também de influenciar decisivamente os rumos da indústria em que se insere e, dentro desse cenário, a capacidade de inovar tem sido uma meta das organizações. Independentemente do ramo, tamanho das empresas e complexidade do setor, o desafio é primeiramente conseguir identificar as barreiras que as impedem de inovar na velocidade que o mercado exige e, com isso, serem capazes justamente de eliminar as tais barreiras que freiam a inovação.

No Brasil, país de dimensões continentais com a quinta maior extensão territorial do planeta, 8.514.876 km², atuar no setor logístico é um grande desafio por si só. Essa é uma das razões que faz com que a necessidade de implantação de uma cultura de inovação tenha passado de importante para urgente. As empresas do setor precisam buscar e aplicar modelos que garantam sua sustentabilidade, com foco em alavancar

a rentabilidade e a competitividade dos seus negócios, tendo a inovação como um dos mais importantes instrumentos.

Alavancar o setor logístico do Brasil é tema vital para diversas indústrias, em razão do impacto em custos que o transporte representa para os meios de produção. De acordo com o estudo Custos Logísticos do Brasil, realizado pela Fundação do Cabral (2017), o custo logístico total da operação como percentual médio do faturamento das empresas vem crescendo nos últimos anos, conforme amostra o gráfico 1:

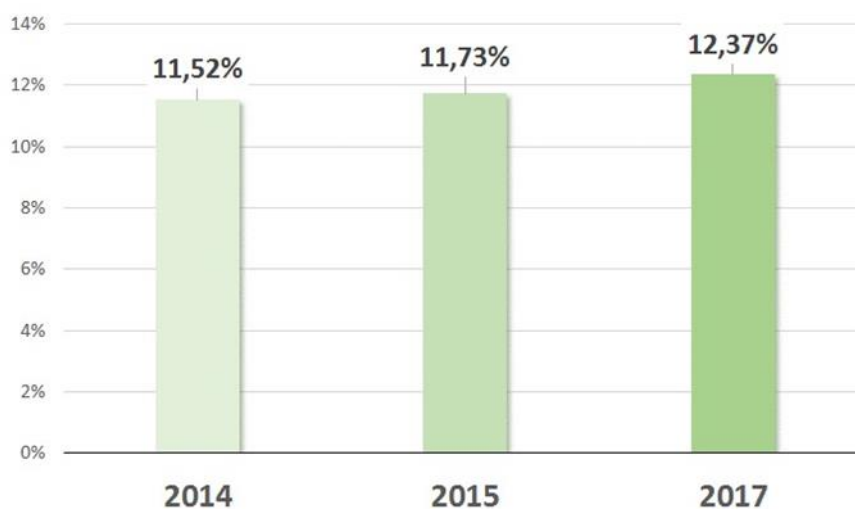


Gráfico 1 - Percentual representativo do custo logístico
Fonte: Estudo sobre custos logísticos do Brasil FDC, 2017

O estudo também aponta que o transporte é o custo que mais gera impacto na formação do preço final dos produtos, sendo o item que mais se aproxima da máxima relevância percebida, conforme ilustra o gráfico 2 a seguir.

Média geral ponderada, entre 1 (nem um pouco impactante) e 5 (extremamente impactante)

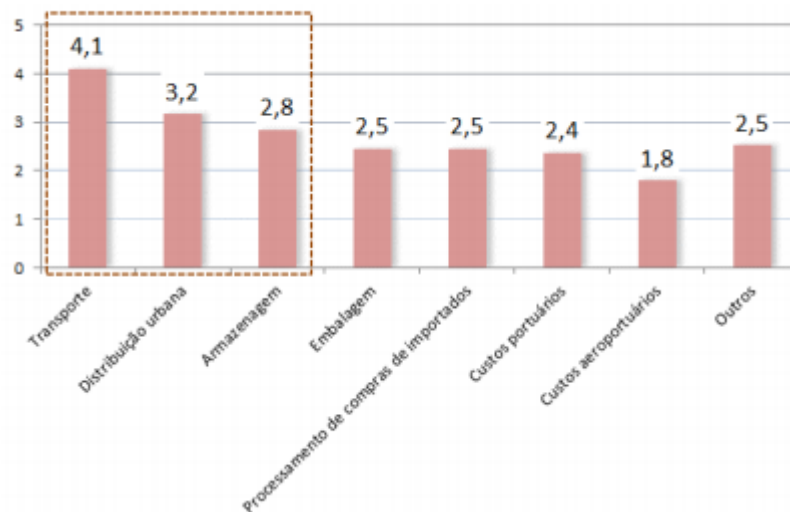


Gráfico 2 - Relevância do transporte na formação de preço
Fonte: Estudo sobre custos logísticos do Brasil FDC, 2017

Diante de tais desafios logísticos, este trabalho visa mapear ferramentas e ações que facilitem a superação das barreiras que dificultam a implantação de uma verdadeira cultura de inovação nas organizações voltadas para o transporte.

1.1. Justificativa

O tema da presente pesquisa foi escolhido em função da importância da inovação como elemento de sustentação da competitividade das empresas. Pesquisar as práticas gerenciais que contribuem para a inovação é muito importante, não somente para os executivos que buscam aperfeiçoamento da gestão em suas organizações, mas também para os pesquisadores da área. A pesquisa permite estudar a influência dessas práticas na busca por diferencial competitivo.

A pesquisa é considerada inédita pois não foi encontrada na literatura relacionada à inovação nenhuma versão do questionário CVF traduzido para a língua portuguesa. Além disso, seus resultados ajudarão a compor e compreender em maior nível de detalhamento a pesquisa *Cultura de Inovação versus Resultados Financeiros (2015)* realizada pelo Professor Hugo Ferreira Braga Tadeu, pesquisador Núcleo de Inovação e Empreendedorismo da Fundação Dom Cabral, cujo conteúdo será descrito no Capítulo 4.

Embora a pesquisa seja limitada, os resultados permitem que executivos e pesquisadores da área reflitam sobre os principais gargalos presentes atualmente na gestão para inovação no segmento de transporte e busquem soluções práticas através da consolidação da pesquisa aplicada ao setor de transportes, bem como nas propostas apresentadas após sua análise.

1.2. Objetivos

Conhecer as características gerais das empresas, especialmente nos quesitos de gestão e liderança, é fundamental para agir em pontos críticos e que demandam melhorias que visem a maximização dos resultados através da inovação, seja ela nos processos, nos serviços ou na tecnologia aplicada. Desta forma, os objetivos do projeto são:

1.2.1. Objetivo geral

Analisar modelos conceituais de diagnóstico e compreensão de ambientes organizacionais e elaborar propostas que suportem a implantação de uma cultura de inovação para construção de vantagens competitivas no setor de transportes no Brasil.

1.2.2. Objetivos específicos

- Compreender o histórico do processo de inovação e seus reflexos na perenidade dos negócios;
- Avaliar o processo de inovação em organizações empresariais do setor logístico através de aplicação de pesquisa;
- Mensurar as principais disparidades, *gaps* e barreiras à transformação de uma cultura de real incentivo à inovação;
- Propor ferramentas específicas e de fácil implementação, dando sustentação e direcionamento a transformação em busca da inovação.

1.3. Estrutura do Projeto

A partir do aprendizado e conhecimento obtidos, tanto pela revisão teórica como pelo estudo prático desenvolvido, o projeto será apresentado em 7 capítulos, sendo:

Capítulo 1 – descreve a importância sobre a temática da inovação, apresenta o tema investigado bem como objetivos e contribuições da pesquisa.

Capítulo 2 – apresenta a fundamentação teórica que serve de base para a sustentação sobre o tema proposto.

Capítulo 3 – detalha as realidades atuais das empresas de transportes perante o problema apresentado.

Capítulo 4 – descreve o modelo proposto e sua aplicação no segmento da pesquisa.

Capítulo 5 – apresenta a metodologia aplicada na pesquisa, as delimitações da amostra e as análises gerais dos resultados.

Capítulo 6 – demonstra as propostas de solução de melhorias identificadas com base nos resultados obtidos.

Capítulo 7 – apresenta as conclusões, contribuições, limitações da pesquisa e recomendações para possíveis continuidades relacionadas ao projeto.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Este capítulo desenvolve um referencial teórico sobre as escolas de administração, sobre a cultura como componente organizacional e apresenta alguns modelos conceituais utilizados como mecanismos de avaliação, além de métodos para aplicação da inovação como ferramenta para atingir ganhos de competitividade.

2.1. Modelos de gestão empresarial

Como ciência humana, a Sociologia estuda as relações entre as pessoas que pertencem a uma comunidade ou aos diferentes grupos que formam uma sociedade. E o passar de milhares de anos testemunhou a estruturação de sociedades, que pretendem definir modelos de atuação de seus membros, entre outros objetivos. Conforme citado por Castro (2003), espera-se que, ao estudar a natureza e as significações das organizações socioculturais ao longo da história, seja possível também analisar as tendências e fundamentos de cada época.

Conforme estudado e relatado por diversos autores contemporâneos - como Cotrim (2005), Tigre (2006), Drucker (2008) e Rodriguez (2010) - não só os aspectos sociais amplos, mas em particular seus contextos políticos, poderiam ser plenamente compreendidos pela lógica dos interesses econômicos. Desta forma, estes autores incorporam o conceito que a interação entre estas três ciências (social, política e econômica) é praticamente indissolúvel e vital para a compreensão da evolução dos modelos de gestão que se apresentarão a frente.

A incansável busca por métodos mais eficientes de produção tem sido perseguida há alguns milênios, muito antes da primeira Revolução Industrial. Organizar e dividir tarefas, gerar mais comida com menos esforço e principalmente garantir a sobrevivência do grupo foram metas das sociedades paleolíticas. Segundo Cotrim (2005), os primeiros hominídeos - por serem caçadores e coletores - se agrupavam em comunidades nômades que buscavam alimentos e segurança se deslocando por várias regiões. Naquela época, já se beneficiavam da criação de ferramentas rudimentares, justamente para facilitar a caça e a coleta de alimentos.

Com o aprimoramento destas ferramentas, as sociedades avançam para o período Neolítico, a partir da qual são capazes de domesticar e criar animais, além de desenvolver plantações, estabelecendo-se em regiões mais favoráveis por um período maior de tempo. Com o domínio destes processos e mais o desenvolvimento de atividades manuais, o crescimento populacional foi rápido e considerável neste período. Já naquela época pode-se falar em inovações, tais como: criação da cerâmica, tecelagem, metalurgia, além da construção de muralhas, templos e armazéns para a conservação de alimentos. (COTRIM, 2005).

Em um âmbito mais amplo, e conforme proposto por Tigre (2006), é possível associar as teorias econômicas ao seu contexto histórico-institucional, bem como às inovações de cada época. As grandes transformações tecnológicas ocorridas a partir de meados do século XVIII, como o surgimento da máquina a vapor, despertaram alguns autores a estabelecer correlações e novos modelos, considerados ideais para fortalecer o panorama de desenvolvimento geral daquele momento, que se descortinava perante seus olhos.

As teorias econômicas clássicas, estas sim surgidas juntamente com o advento da Primeira Revolução Industrial, valorizaram o papel transformador das inovações tecnológicas. Segundo Tigre (2006), Adam Smith e David Ricardo identificaram a tecnologia com o grande agente transformador da economia inglesa da época, em especial através da divisão social do trabalho. Com a criação de trabalhadores especializados, que contavam com novas máquinas adequadas a cada função, foi possível elevar muito a produtividade das atividades, com reflexos positivos no aumento da produção e na oferta de mercadorias.

Entretanto, a primeira Revolução Industrial em si não dependeu apenas de inovações tecnológicas, mas também de condições institucionais e sociais favoráveis ao desenvolvimento capitalista, precursor desta importante revolução caracterizada pelo surgimento de fábricas.

Ainda conforme relata Tigre (2006), por volta de 1880, a Inglaterra já havia se consolidado como um modelo de excelência e todos os demais países da Europa e os EUA planejavam alcançar o mesmo patamar de tecnologia e produtividade. Assim,

o período do final do século XIX ficou caracterizado pela difusão e amadurecimento das inovações já testadas até então, agora com uma maior abrangência, em um movimento caracterizado como segunda Revolução Industrial, quando de fato as fábricas (que podemos chamar também de empresas ou de organizações) passaram a ter um papel fundamental na estrutura da economia mundial.

Nesta época, também foram concebidas duas teorias totalmente opostas: Teorias Neoclássica e Marxista. Estas duas correntes fizeram um contraponto a teoria clássica, no sentido de analisar como o intenso processo de transformações vigente à época afetava a economia e a sociedade. Na visão de Karl Marx, conforme relata Sanson (2017), o capital adquirindo novas forças produtivas alterou o modo de produção e as relações sociais. O objetivo principal de Marx ao estudar a tecnologia tinha como horizonte compreender a mudança da base material do capitalismo.

Assim, seu interesse no estudo das máquinas era decifrar a lógica das forças produtivas na dinâmica da luta de classes. Para os autores neoclássicos, entretanto, era mais importante entender a utilidade de cada bem e sua capacidade de satisfazer as necessidades humanas (Tigre, 2016). Neste sentido, estes últimos desenvolveram teorias de equilíbrio nas quais as empresas não teriam autonomia para influenciar os mercados, desprezando o papel da inovação para tal finalidade.

Por outro lado, Marx ressaltou que as inovações aceleravam a obsolescência dos meios de produção e dos próprios bens de consumo pré-existentes, menos competitivos e eficientes. Em uma visão totalmente aderente ao cenário atual, Marx argumentou que a morte de determinadas tecnologias e de empresas ultrapassadas seria inevitável, permanecendo no mercado apenas às empresas que efetivamente investirem em inovações e abandonarem os métodos tradicionais de produção (SANSON, 2017).

O século XX conheceu a administração científica do trabalho, uma abordagem sistêmica da produção definida por leis científicas capazes de organizar melhor as atividades dos trabalhadores e a operação dos sistemas produtivos em si. Em uma perspectiva de início da formação de grandes oligopólios e de maior concentração econômica, a dupla norte-americana Frederick Taylor e Henry Ford alavancou, da

teoria para a prática, a fragmentação de atividades para níveis avançados. Com técnicas de sequenciamento de atividades, de padronização, estudos de tempos e movimentos com cronometragem de cada passo da tarefa e aplicando um controle rígido da linha de montagem, eles foram capazes de introduzir o conceito de produção em massa (TIGRE, 2006).

Produzindo e oferecendo um produto-padrão - mas de qualidade, com inovações embarcadas e preço atraente - Ford também pode ser considerado um pioneiro do “capitalismo do bem-estar social” ao remunerar seus funcionários com salários bem acima da média praticada – já que, antes de mais nada, uma produção em massa exigia um consumo em massa. Em contrapartida, o trabalho humano passou a ser tão repetitivo e padronizado que era comparável com o trabalho de uma máquina, persistindo esta filosofia por algumas décadas. Neste intervalo, a dinâmica competitiva entre empresas de um mesmo setor, com evoluções em conceitos derivados de uma economia em escala, tais como estrutura de custos e formação de preços, representou uma confirmação da inovação como alavanca de competitividade.

Ainda como afirma Tigre (2006), a inovação se tornou a pedra angular dos bens de consumo duráveis e não duráveis e cada empresa passou, por meio de marcas e design exclusivos, a deter um monopólio sobre o seu produto. O crescimento econômico pós-guerras acirrou a competição entre produtores de bens e serviços. A consolidação dos sistemas políticos, o crescimento dos direitos das minorias e as mudanças socioculturais aceleravam ainda mais as transformações no âmbito empresarial. Havia também um desgaste do modelo mecanicista da época, que já não acompanhava as novidades tecnológicas e nem tampouco valorizava conceitos de trabalhos mais integrados dentro das empresas. Além disto, a padronização e a divisão do trabalho atingiram níveis excessivos e não consideravam as novas invenções nas áreas de tecnologia de informação e da comunicação, proporcionadas pela microeletrônica (TIGRE, 2006).

Assim, conforme relata Lechugo (2006), modelos da Administração Científica e Clássica sofreram gradual declínio em virtude do excesso de produtividade, dos problemas com os sindicatos e da alta rotatividade e absenteísmo dos empregados. Tais acontecimentos provocaram recessão, reestruturação econômica e política dos

países industrializados. Aos poucos, as premissas adotadas perderam força, dando espaço a outras áreas do conhecimento, tais como a psicologia, biologia e antropologia, trazendo um olhar mais humano para os modelos de gestão.

Neste cenário, os japoneses despontaram com novas formas de organização do trabalho, voltadas para a redução de desperdícios, controle da qualidade e uso da informação e do conhecimento. Esta filosofia administrativa/empresarial, que ficou conhecida como TQC (Total Quality Control), passou a considerar importante a integração interna entre pessoas e áreas de uma empresa, bem como os relacionamentos externos com fornecedores e clientes. Este novo modelo quebrou o conceito de hierarquia de poder e conhecimento pois, para os japoneses, os próprios trabalhadores possuíam condições de resolver os problemas de forma mais eficaz (LECHUGO, 2006).

A necessidade de aprimoramento contínuo dos métodos de trabalho - aliada a uma definição bem abrangente de qualidade - trouxe à tona o potencial de contribuição dos trabalhadores, através de metodologias de identificação e análise de problemas. Como afirma Falconi (2014), percussor desta filosofia no Brasil, deve-se gerenciar a empresa ao longo do processo e não por resultados, pois quando o mau resultado ocorre, a ação já é tardia.

No campo da gestão de pessoas, uma abordagem mais humanística passou a considerar a psicologia no trabalho como importante vetor de sucesso. Palavras como motivação e auto-realização dos trabalhadores foram incorporadas aos dicionários dos “chefes”, agora nomeados gerentes. Autores de várias especialidades - tais como Shigeru Mizuno, Kaoru Ishikawa, William E. Deming, Joseph M. Juran e Abraham Maslow – participaram da criação de um arcabouço de ferramentas, técnicas e normas internacionais que foram implementadas em praticamente todas as partes do mundo, sendo que no Brasil em especial a partir do final da década de 80.

A evolução destes modelos de gestão empresarial, conforme já citado anteriormente, estará sempre associada a própria evolução do contexto histórico, político e institucional, mas também ao surgimento de novos conceitos e inovações – sejam por novas tecnologias ou por novas formas de organização. Fato é que a parcela referente

a inovação deixou de ser apenas um pano de fundo para conseguir um papel central nas organizações, criando vantagens competitivas e crescimento para empresas e até para países, como um motivador de transformações no âmbito das sociedades (TIDD & PAVITT, 2008).

Atualmente, a real importância da inovação em modelos de gestão empresarial já é considerada por diversos autores, que reconhecem que as revoluções das estruturas econômicas são viabilizadas por outras revoluções, em especial com a criação de algo realmente inovador, capaz de suplantando o *status quo* vigente e solidificar novos paradigmas.

Pioneiro nessa linha de raciocínio, em 1969 Peter Drucker já afirmava que havia uma descontinuidade da economia e da tecnologia. Esta descontinuidade provocava profundas mudanças nas estruturas industriais, na teoria econômica e no conhecimento necessário à gestão das empresas e do governo. Ainda de acordo com Drucker, “a inovação não é restrita aos aspectos tecnológicos e econômicos. As inovações sociais e as inovações na forma de gerenciar uma empresa são tão relevantes quanto as econômicas. O senso de inovação de uma organização tem que possibilitar o abandono sistêmico do que já é antigo”.

Rodriguez (2010), por exemplo, classifica modelo de gestão como sendo a forma estruturada e organizada de como ocorre a integração entre os sistemas internos, assegurando o atendimento às estratégias do negócio. No conceito do autor, existem três pilares básicos que sustentam qualquer modelo de gestão - são eles: pessoas, processos e tecnologia. Estes pilares são amparados pela educação e pela aprendizagem, sendo orientados pelas estratégias e pelos clientes.

Apesar de terem abordagens diversas, vários autores pregam a desvinculação dos modelos tradicionais do passado como primordial para capacitar as empresas a novos patamares de desempenho. Entretanto, a adoção de um novo modelo requer primeiramente o reconhecimento da necessidade de uma nova atitude perante o mercado, o que exigirá certamente uma mudança cultural da organização aliada a um novo modelo de gestão.

Sendo assim, fica a pergunta: como promover as mudanças de cultura e de gestão necessárias para que as empresas permaneçam crescendo e aprimorando seus resultados?

2.2. Cultura e gestão de mudança

Assim como a cultura de um povo, a cultura de uma organização espelha a mentalidade e o modo habitual de agir daquele grupo. Na maioria das vezes, e conforme citado por vários autores, os traços mais significativos desta cultura são percebidos no dia-a-dia, de maneira informal e implícita, pois não estão escritos e nem oficializados em nenhum documento. Só entenderemos com profundidade a empresa se soubermos realmente quais são seus valores e crenças, ou seja, “como as coisas funcionam”.

Chiavenato (2008) define a cultura organizacional, ou corporativa, como o "conjunto de hábitos e crenças, estabelecidos através de normas, valores, atitudes e expectativas compartilhadas por todos os membros da organização".

Já para Schein (1984), um dos principais autores sobre o tema, a cultura organizacional é o conjunto de pressupostos básicos que um grupo inventou, descobriu ou desenvolveu ao aprender como lidar com os problemas de adaptação externa ou integração interna. Como estes pressupostos funcionaram bem o suficiente, foram considerados válidos e passíveis de serem ensinados a novos membros como a forma correta de perceber, pensar e sentir, em relação a esses problemas.

De acordo com Tavares (1991), as características próprias de cada organização nascem das estratégias adotadas por seus dirigentes a fim de manter a empresa. As pessoas têm que atuar de acordo com estas características e estes pressupostos vão se internalizando, formando uma posição a respeito da gestão em si.

Embora esteja instituída e deva ser suficientemente forte para tornar-se um guia de comportamentos e parâmetros, é desejável que a cultura de uma empresa tenha flexibilidade para adaptar-se quando necessário. No momento atual, com tanta competitividade e dinamismo, uma cultura que não possa ser aprimorada, sem perder

seu referencial central, poderá representar um entrave a uma mudança de rumos e, assim, acarretar em perda de mercados e de receitas.

Mudar significa abrir-se para novas ideias e pontos de vista. No âmbito empresarial, significa alterar a forma de conduzir o negócio, a fim de lidar com um novo ambiente, mais exigente e em constante mutação. Um modelo de gestão adotado até então por uma empresa, que compõe e reflete sua cultura, precisa estar a serviço da estratégia do negócio, de forma a garantir lucros e sobrevivência, hoje e no futuro.

As organizações devem atender permanentemente às necessidades, anseios e expectativas dos clientes com menores custos, financeiros ou sociais, exigindo assim um trabalhador com novas qualificações, habilidades e conhecimentos (TAVARES, 1991). A partir do momento que novas situações requeiram mudanças de estratégia, será necessário rever a aplicação desta estratégia. E, em última análise, revisitar traços da cultura da empresa ou até mesmo a cultura como um todo.

Entretanto, a resistência às mudanças está presente até mesmo em organizações que estão dispostas a mudar. Essa resistência não acontece por acaso, simplesmente porque as pessoas não querem mudar. As pessoas resistem à mudança quando consideram que suas consequências são negativas. Embora as pessoas sejam diferentes em termos de sua disposição em antever tais consequências negativas, elas não resistem automaticamente às mudanças. As pessoas resistem às mudanças por alguma razão específica e a principal tarefa da liderança da organização será tentar identificar essas razões e, quando possível, planejar a mudança de modo a reduzir ou eliminar os efeitos negativos e corrigir as percepções errôneas (COHEN & FINK, 2003).

Assim, o desafio dos gestores e dos executivos será, cada dia mais, estarem atentos para antecipar e entender como estes (e muitos outros) fatores afetam seu negócio. Entretanto, geralmente encontrarão resistências daqueles que irão optar pela segurança de suas zonas de conforto, com medo do novo ou por não terem certeza do quanto as mudanças impactarão a empresa (e suas vidas) de forma positiva. Metodologias consagradas para a uma gestão eficiente da mudança podem e devem

ser adotadas, tais como os passos para a gestão de mudanças indicados por John Kotter.

Para Kotter (1999), mudar é melhorar continuamente. Ele elegeu este conjunto de oito passos para efetivar uma mudança efetiva e sustentável:

- 1 – Crie senso de urgência
- 2 – Forme alianças poderosas
- 3 – Crie uma visão para a mudança
- 4 – Invista na comunicação
- 5 – Empodere toda a base
- 6 – Crie metas de curto prazo
- 7 – Não diminua o ritmo, pois as mudanças verdadeiras levam tempo
- 8 – Torne a mudança parte da cultura

Muito mais que passar por um período de mudança, ou fazer uma gestão de mudanças, Kotter prega que as empresas precisam incorporá-la no DNA do negócio. Essa iniciativa deve partir da liderança, por meio do reforço constante e comunicação sobre quais são as expectativas do novo cenário, além da garantia de incorporação dos novos hábitos nos sistemas formais, evitando que a nova realidade seja deixada de lado no médio prazo. Em resumo, a questão colocada aqui será: mudar ou morrer?

2.3. Inovação como estratégia competitiva

O avanço tecnológico e de inovação tem contribuído para o desenvolvimento econômico dos países ao longo das décadas. Muito se tem atribuído ao patamar de qualificação e de educação dos trabalhadores, como um dos fatores mais importantes no crescimento produtivo e de melhorias em todos os aspectos. De certa forma, a inovação tornou-se, para muitas empresas, a principal estratégia competitiva de sobrevivência e de crescimento, além da possibilidade de aproveitar as oportunidades de mercado, gerando vantagens competitivas (PORTER, 1999).

Um dos primeiros autores a reconhecer a importância da inovação no crescimento dos negócios foi Joseph Schumpeter (1977), ao contrapor teorias defendidas pelos economistas clássicos e elaborar um conjunto de novos conhecimentos mencionando

que o papel do empreendedor na economia é primordial para manter o fluxo circular do desenvolvimento econômico.

Schumpeter (1977) argumenta que os empresários procurarão fazer uso de inovação tecnológica – seja por um novo produto/serviço ou por um novo processo para produzi-lo – a fim de obter vantagem estratégica. Outros empresários verão o que foi feito e tentarão copiar, resultando então no surgimento de outras inovações e o aumento de novas ideias. Conforme citado no capítulo 1 deste trabalho, Schumpeter fala ainda de processos de “destruição criativa”, onde há uma constante busca pela criação de algo novo que simultaneamente destrói velhas regras e estabelece novas, tudo sendo orientado pela busca de novas fontes de lucratividade. Segundo ele, a concorrência pelo novo bem de consumo, nova tecnologia, nova fonte de fornecimento, novo tipo de organização, etc. não atinge somente a margem dos lucros e os resultados das empresas existentes, mas os seus fundamentos e as suas próprias vidas.

2.4. Modelos conceituais analisados

Com o objetivo de aprofundar o entendimento dos conceitos sobre inovação já desenvolvidos no mundo ao longo das últimas décadas - tanto no âmbito acadêmico como também no mundo empresarial – e assim catalisar uma proposta efetiva para as organizações empresariais do setor de transportes do Brasil, foram analisados alguns modelos existentes, conforme resumos abaixo:

2.4.1 Manual de Oslo - Proposta de diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação tecnológica

Com a finalidade de orientar e padronizar conceitos, metodologias e construção de estatísticas e indicadores de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) de países industrializados, a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) organizou em 1990 a primeira edição do Manual de Oslo - Proposta de Diretrizes para Coleta e Interpretação de Dados sobre Inovação Tecnológica.

A OCDE é um fórum que engloba trinta países considerados democracias, que trabalham juntos para endereçar os desafios econômicos, sociais e ambientais da

globalização. A OCDE também está na vanguarda dos esforços para compreender e ajudar os governos a responder a novos desenvolvimentos e inquietações, como a governança corporativa, a economia da informação e os desafios de uma população que envelhece.

Experimentos com pesquisas pioneiras no tema e a necessidade de um conjunto coerente de conceitos e instrumentos levaram ao lançamento da primeira edição do Manual de Oslo em 1992, como instrumento de mensuração das atividades científicas e tecnológicas, atividades estas inicialmente centradas na inovação tecnológica de produto e processo (TPP) na indústria de transformação.

No Brasil, a primeira tradução para o português foi produzida e divulgada em meio eletrônico, em 2004 pela FINEP – Financiadora de Estudos e Projetos, empresa pública vinculada ao Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações.

Após a publicação da segunda edição do Manual de Oslo, muitos países em desenvolvimento em várias regiões do mundo também passaram a conduzir pesquisas sobre inovação. O desenho dessas pesquisas foi concebido em concordância com os padrões do Manual de Oslo. Porém, quase todos esses exercícios de medidas de inovação resultaram em adaptações das metodologias propostas, com o objetivo de capturar as características particulares dos processos de inovação em países com estruturas econômicas e sociais diferentes daquelas dos países mais desenvolvidos da OCDE.

A versão mais recente do Manual de Oslo agrega as atualizações de sua terceira edição (2005), apresentando como principal evolução conceitual considerar também as inovações não tecnológicas. Assim, além dos âmbitos de processo e produto já contemplados desde a primeira edição, a inovação pode ocorrer também em marketing e em termos organizacionais.

Neste contexto, o Manual também ampliou sua abrangência para o setor de serviços, ao reconhecer a importância da inovação em indústrias menos intensivas em P&D, assim como na indústria de transformação de baixa tecnologia. Esta terceira edição modifica alguns aspectos da estrutura (tais como definições e atividades relevantes)

para melhor acomodar o setor de serviços, como um todo. Fica claro que a inovação em setores voltados para serviços difere substancialmente da inovação em muitos setores de transformação. A inovação em serviços é organizada de forma menos formal, possui natureza mais incremental e é menos dependente de alta tecnologia aplicada.

Segundo o Manual, nem tudo o que é lançado no mercado é necessariamente uma inovação. Para haver inovação são necessárias algumas características específicas, segundo cada tipo de inovação. O Manual distingue quatro tipos de inovação: produto, processo, marketing e organizacional.

Para haver inovação de produto é necessária a introdução de melhoria significativa nas características do produto (bem ou serviço), por exemplo, com melhoria em especificações técnicas, componentes e materiais. Esse tipo de inovação altera as características funcionais do produto.

A inovação de processo pressupõe um método de produção ou distribuição novo ou significativamente melhorado, por exemplo, como a introdução de novos equipamentos de automação em uma linha de produção ou novos métodos de distribuição. Esse tipo de inovação altera as características de produção/distribuição, mas não altera necessariamente características funcionais do produto.

A inovação de marketing está relacionada com mudanças na concepção, posicionamento e promoção de produtos. Já a inovação organizacional está relacionada com as práticas de negócio da empresa.

Ainda em termos de conceitos aplicáveis ao objetivo deste estudo, é relevante citar que os serviços podem ser classificados segundo quatro grupos: serviços que lidam sobretudo com produtos (como transporte e logística), os que trabalham com informação (tais como os *call centers*), serviços baseados em conhecimento (escolas e afins) e serviços que lidam com pessoas (como cuidados com a saúde).

No entendimento do Manual, as pequenas e médias empresas (PMEs) possuem necessidades mais especializadas em suas atividades. Isso aumenta a importância

de uma interação eficiente com outras empresas e com instituições públicas de pesquisa para P&D, para troca de conhecimentos e, potencialmente, para comercialização e atividades de marketing.

2.4.2 Competing Values Framework (CVF)

O modelo do CVF - *Competing Values Framework* (em tradução livre, Estrutura de Valores Concorrentes) foi apresentado por Quinn e Rorbaugh (1981) em seus estudos sobre a eficácia organizacional no artigo “*A competing values organizational effectiveness*”, publicado na revista *Public Productivity Review*. O modelo evoluiu e, em 2006, Cameron e Quinn publicaram o livro “*Diagnosing and Changing Organizational Culture: Bases on the Competing Values Framework*”.

Segundo Cameron e Quinn, 2006 o modelo usa a premissa de que as organizações podem ser caracterizadas por traços comuns, com os objetivos de definir seus tipos de cultura organizacional, interpretar seus atributos e estudar a cultura em termos comparativos. O modelo compreende uma combinação de duas dimensões. A primeira dimensão está relacionada à flexibilidade e dinamismo em relação à estabilidade, ordem e controle. A segunda dimensão enfatiza o critério de efetividade segundo a orientação da empresa: algumas são direcionadas para o ambiente interno, com integração e unidade, enquanto outras são direcionadas ao ambiente externo, diferenciação e rivalidade.

Juntas estas duas dimensões deram origem a quatro quadrantes, que representam elementos culturais distintos e concorrentes, de acordo com as principais características e valores assumidos. Cada quadrante representa um conjunto específico de indicadores de efetividade organizacional. Os tipos ou perfis culturais representam os elementos que constituem a cultura organizacional: seus pressupostos básicos, as orientações e os valores principais de uma organização (CAMERON; QUINN, 2006).

Os perfis culturais são contraditórios e competem entre si. A união dos quatro tipos representa o perfil cultural da organização. A denominação de valores competitivos se deve ao fato destes perfis culturais serem opostos, à medida que um deles obtiver maior ênfase na organização os outros serão enfraquecidos. A competição ou

oposição de valores em cada quadrante deu origem ao modelo demonstrado no gráfico 3.

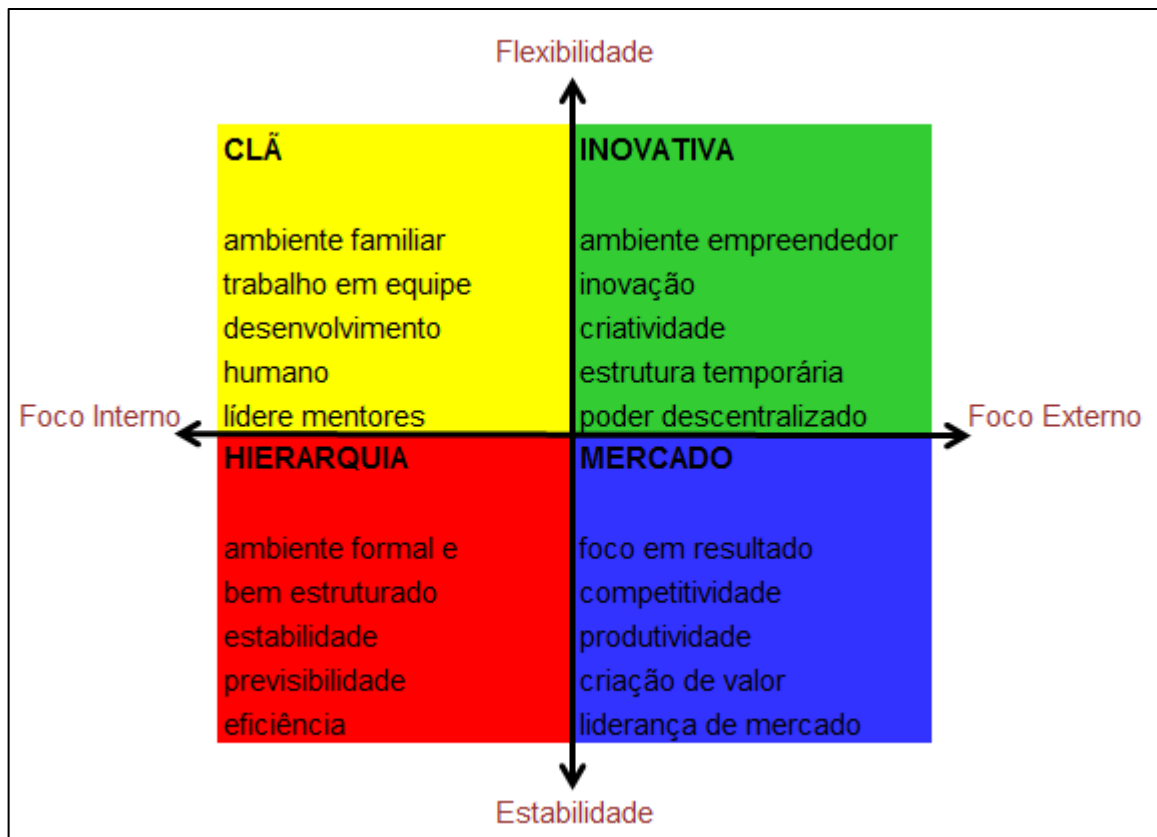


Gráfico 3 - Competing Values Framework
 Fonte: Cameron; Quinn, 2006

O quadrante superior à esquerda (amarelo) enfatiza valores como coesão, moral, participação e abertura, recebendo o nome de Cultura Clã. O quadrante superior à direita (verde) focaliza valores como inovação, adaptação, crescimento e aquisição de conhecimento, sendo denominado Cultura Inovativa. O terceiro quadrante, inferior à direita (azul) designado Cultura de Mercado, evidencia produtividade, foco em resultados, direção e competitividade. Por fim, o quadrante inferior à esquerda (vermelho) apresenta como valores centrais controle, estabilidade, documentação e administração da informação, sendo nomeado como Cultura Hierárquica.

A Cultura Clã é um tipo de cultura com foco interno à organização. Caracteriza-se por um local de trabalho amistoso, onde existe um relacionamento afetivo entre os membros e as pessoas compartilham experiências profissionais e pessoais. As organizações do tipo Clã são caracterizadas por estímulos ao trabalho em equipe, envolvimento da equipe nas decisões, desenvolvimento pessoal, comprometimento,

lealdade, consenso, coesão e moral. Os líderes são vistos como mentores e facilitadores, sendo frequentemente confundidos com uma figura paterna. Preocupa-se com um ambiente de trabalho humano e o sucesso é definido pelo clima interno e bem-estar das pessoas (CAMERON; QUINN, 2006).

A Cultura Inovativa é um tipo de cultura orientada para o ambiente externo e direcionada para mudanças e novos desafios. As organizações enquadradas neste perfil possuem ambiente de trabalho dinâmico, empreendedor e criativo. Estas organizações buscam iniciativas pioneiras. A liderança é visionária, inovadora e orientada para o risco e os líderes estão envolvidos em estimular o empreendedorismo e a criatividade. Segundo os autores, os processos chave são a adaptação política, a resolução criativa de problemas, a inovação e a gestão da mudança. (CAMERON; QUINN, 2006).

Na Cultura de Mercado, a organização é orientada para o ambiente externo e se preocupa com o mercado competitivo. Seu foco encontra-se na eficácia, produtividade e nos resultados. Possui ênfase nas transações com outros constituintes, tais como fornecedores e clientes, para conseguir vantagem competitiva. Para a cultura de mercado o ambiente externo não é benigno, mas hostil e com consumidores exigentes. As lideranças têm por objetivo guiar a organização em direção à produtividade e ao alcance de metas e rendimentos. (CAMERON; QUINN, 2006).

Por fim, a Cultura Hierárquica possui foco interno à organização, se caracterizando por um local de trabalho formal, estruturado, múltiplos níveis hierárquicos e com ênfase nos procedimentos. As regras e políticas mantêm a organização unida. A organização é estruturada, facilitando sua direção. As lideranças têm o papel de coordenação, monitoramento e organização. Para a continuidade da organização valoriza-se a estabilidade, previsibilidade e eficiência (CAMERON; QUINN, 2006).

O OCAI - *Organizational Culture Assessment Instrument* (em tradução livre, Instrumento de Avaliação da Cultura Organizacional), é uma ferramenta que visa, com base no CVF e através de um questionário, avaliar a cultura de uma organização. Os autores defendem que o questionário já foi extensivamente validado, tendo sido aplicado em mais de mil organizações distintas, apresentando sempre resultados consistentes (CAMERON; QUINN, 2006).

Pela sua robustez e maior aplicabilidade no ambiente em análise, optou-se por adotar como referência teórica deste trabalho o modelo CVF e sua ferramenta de diagnóstico OCAI.

Além disto, como vantagem adicional, o modelo CVF tem sido estudado também pela FDC em algumas esferas no Brasil, inclusive no segmento de transportes.

3. REALIDADES EMPRESARIAIS

Este capítulo tem o objetivo de apresentar um resumo da infraestrutura de transportes disponível para as empresas do setor no Brasil. Para tanto, apresentam-se dados que ilustram a situação da infraestrutura brasileira e sua posição relativa no panorama internacional, ajudando na compreensão das dificuldades das empresas locais em focar esforços em inovação, proposta deste trabalho.

3.1. Contexto geral do setor de transporte no Brasil

A oferta de infraestrutura é um aspecto central no fomento e na avaliação de desempenho do desenvolvimento econômico de qualquer país. A abrangência e a qualidade das redes de transportes, telecomunicações, energia, saneamento básico e outras indicam o nível de preparo e desenvolvimento das economias (OLIVEIRA e TUROLLA, 2013). Os autores complementam dizendo que no Brasil, muito embora haja avanços no fornecimento e acesso a energia elétrica e à telefonia celular, ainda há grande déficit na qualidade das estruturas de saneamento e transportes. Segundo Valente et al, as dimensões geográfica, populacional e econômica do Brasil, conduzem à necessidade de um pleno uso das diversas modalidades de transporte.

A infraestrutura do transporte é importante por ser a responsável por promover efeito multiplicador e dinamizador do desenvolvimento de outros setores a ela vinculados. Os efeitos diretamente relacionados à infraestrutura de transporte são: expansão da capacidade de abastecimento e de escoamento da produção, diminuição de custos de acesso a novos mercados - ambos proporcionando aumento da demanda (TADEU; 2016).

Já os efeitos indiretos são aqueles relativos à competitividade gerados pelos ganhos de eficiência, tempo e custos de operação e manutenção, aos quais as empresas que fazem uso da estrutura estão expostas. Há também os ganhos gerados na eficiência do capital humano. Este ganho se justifica com a redução de tempo de deslocamento do funcionário com conseqüente redução de estresse e ganho de qualidade de vida,

disposição e motivação do trabalhador, aumentando a produtividade do mesmo. (TADEU, 2016).

3.2. Diferentes realidades entre modais

Conforme aponta Rodrigues (2014), há cinco tipos básicos de modais para o transporte: rodoviário, ferroviário, aquaviário, aeroviário e dutoviário. Cada modal apresenta seus próprios custos e características operacionais, o que os tornam mais adequados para certos tipos de operações, produtos e regiões. Serão explorados a seguir as principais características dos modais rodoviário, ferroviário, aquaviário e aeroviário.

Segundo Rodrigues (2002), o modal rodoviário tem como característica ser um dos mais simples e eficientes, sendo que a rápida ampliação da infraestrutura rodoviária se explica pelo menor custo de implantação por quilômetro e menor prazo de maturação do que o correspondente à malha ferroviária. Mas Keedi (2001) lembra seu elevado custo operacional devido ao alto consumo de combustível e menor capacidade de carga.

Dados divulgados no Boletim Estatístico de janeiro de 2018 pela CNT (Confederação Nacional do Transporte) apontam que existem no Brasil 1,6 milhões de quilômetros de vias rodoviárias, entre federais e estaduais, no entanto apenas 13% delas são pavimentadas.

Já o modal ferroviário, conforme definido por Bustamante (1999), é caracterizado por sua capacidade de movimentar grandes volumes com eficiência energética, principalmente em longas distâncias por ser o modal com maior capacidade de carga. O sistema ferroviário de transporte de cargas apresenta boa segurança em relação ao rodoviário, com menores índices de acidentes e roubos de carga. O autor ainda complementa dizendo que o modal ferroviário possui baixo custo operacional e de manutenção, mas os custos de implantação são bastante elevados e a maturação da operação acontece à medida que a malha aumenta e se torna mais abrangente e interligada.

Dados do Boletim Estatístico da CNT de 2018 indicam que o Brasil possui 29 mil quilômetros de malha ferroviária, sendo quase a totalidade concedida a iniciativa privada, com uma velocidade média de operação de 22km/h, o equivalente a 30% da velocidade do sistema nos Estados Unidos, indicando assim baixa eficiência operacional para um país de equivalente dimensão continental.

De acordo com os estudos de Rodrigues (2002), o transporte aquático, aquaviário ou hidroviário consiste no transporte de mercadorias e de passageiros por barcos, navios ou balsas, através de oceanos, mares, lagos, rios ou canais. O transporte aquático engloba tanto o transporte marítimo, utilizando como via de comunicação os mares abertos, como o transporte fluvial, usando os lagos e rios. Este modal de transporte tem como vantagem os fretes mais baratos e elevada capacidade de transportes através de navios, balsas, rebocadores e empurradores; mas também tem suas desvantagens que são rotas fixas e de baixa velocidade.

O Brasil possui 145 terminais de uso privado, sendo 24 estações de transbordo e 34 portos organizados. São 41 mil quilômetros de vias navegáveis e 22 mil quilômetros de vias economicamente navegáveis, segundo dados do Boletim Estatístico da CNT, 2018.

Ainda de acordo com Rodrigues (2002), o modal de transporte aéreo é o mais rápido, mas o seu custo é elevado, pois utilizam equipamentos muito caros, instalações sofisticadas e tem uma eficiência energética reduzida. O que caracteriza a técnica da exploração de uma linha de transporte aéreo é a combinação da necessidade de manter os veículos em movimento e o alto custo da exploração. Dados do Boletim Estatístico da CNT de 2018 indicam que o Brasil possui 34 aeroportos internacionais e 28 aeroportos domésticos.

3.3. Posição relativa no mercado internacional

O Relatório de Competitividade Global de 2017-2018 (*The Global Competitiveness Report*) produzido pelo Fórum Econômico Mundial posiciona as economias de acordo com um índice de competitividade global, através da combinação de 114 indicadores que consolidam conceitos relativos a produtividade e sustentabilidade. Dentre esses

indicadores são avaliados desde temas como saúde e educação a temas ligados a inovação e tecnologia, passando por aspectos relacionados à infraestrutura local.

Na classificação geral, o Brasil aparece na 80ª colocação. Em relação à qualidade específica de infraestrutura, o país está classificado em um pior posicionamento: em 108º lugar. A tabela 1 mostra o posicionamento relativo do Brasil, ao longo dos últimos anos, com detalhes em relação à infraestrutura relacionada especificamente aos modais de transporte.

Ranking de Competitividade por ano

| Ano da pesquisa | 2008-09 | 2009-10 | 2010-11 | 2011-12 | 2012-13 | 2013-14 | 2014-15 | 2015-16 | 2016-17 | 2017-18 |
|-----------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Total países pesquisados | 134 | 133 | 139 | 142 | 144 | 148 | 144 | 140 | 138 | 137 |
| Ranking geral | 64 | 56 | 58 | 53 | 48 | 56 | 57 | 75 | 81 | 80 |
| Qualidade geral infraestrutura | 98 | 81 | 84 | 104 | 107 | 114 | 120 | 123 | 116 | 108 |
| Qualidade de rodovias | 110 | 106 | 105 | 118 | 123 | 120 | 122 | 121 | 111 | 103 |
| Qualidade de ferrovias | 86 | 86 | 87 | 91 | 100 | 103 | 95 | 98 | 93 | 88 |
| Qualidade de portos | 123 | 127 | 123 | 130 | 135 | 131 | 122 | 120 | 114 | 106 |
| Qualidade de estrutura aeroviária | 101 | 89 | 93 | 122 | 134 | 123 | 113 | 95 | 95 | 95 |

Tabela 1 - Posição do Brasil no Ranking de Competitividade Global
Fonte: Fórum Econômico Mundial

3.4. Planejamento e investimentos em infraestrutura para o transporte

Oliveira e Turolla (2013) defendem os investimentos em infraestrutura de transportes e os apontam como sendo de grande relevância para o desenvolvimento econômico geral de um país, pois geram efeitos diretos no aumento da competitividade do produto nacional, na geração de emprego e renda, além de capilarizarem e interiorizarem esse desenvolvimento. Como característica desse tipo de investimento, Oliveira e Turolla (2013) chamam atenção para a ocorrência de externalidades positivas, tais como ganhos sociais decorrentes da conexão de regiões e de segmentos das atividades econômicas, além de ganhos de eficiência para a economia como um todo.

O Relatório de Competitividade Global de 2017-2018 indica os principais fatores que mais dificultam os negócios em cada país. Essa classificação é gerada através das respostas oferecidas por executivos e empresários que respondem à Pesquisa de Opinião do Fórum Econômico Mundial (World Economic Forum's Executive Opinion Survey). De uma lista de 16 fatores, os respondentes são solicitados a indicar os 5

principais aspectos responsáveis pela dificuldade em realizar negócios em cada país. O item “infraestrutura inadequada” apareceu em 2017 como o 4º aspecto mais escolhido como dificultador das negociações com o Brasil. Conclui-se, desse modo, que a precariedade da nossa infraestrutura é um fator que reduz o potencial do país em receber investimentos privados.

Tadeu (2016) menciona uma pesquisa realizada pela FDC em 2015, que consultou 142 empresas de 22 segmentos industriais com faturamento equivalente a 15% do PIB brasileiro. Essa pesquisa mostrou que os custos logísticos no Brasil consumiram 11,73% da receita destas empresas no ano de 2015. Estes resultados comprovam o potencial de aplicação mais produtiva de recursos das empresas por meio da diminuição dos gastos com logística sob um panorama de infraestrutura mais adequada, o que corrobora a importância das políticas de investimento em infraestrutura de transporte no Brasil, para fomentar o desenvolvimento do país como um todo.

Neto (2016) consolida alguns dados comparativos sobre investimentos públicos e privados no setor de transporte no Brasil entre os anos de 2003 e 2015. Esses dados apontam que nesse período de 12 anos, o investimento total em transporte triplicou passando de 9 para 28 bilhões de reais. O volume de investimento público apresenta maior relevância até o ano de 2011 em 19,1 bilhões, após ter atingido o pico da série em 2010 com 20,6 bilhões de reais.

Em 2012 há uma notável retração de investimentos públicos que chegam a se igualar ao nível de investimento privado, ambos em aproximadamente R\$ 14 bilhões. A partir do ano seguinte, os investimentos privados passaram a ser consistentemente mais elevados, sendo que 2015 foi o ano com maior diferença entre as duas esferas: total de investimentos privados de R\$ 18,4 bilhões contra R\$ 9,7 bilhões realizados pela iniciativa pública.

Embora seja possível observar aumento dos investimentos em termos absolutos, Carlos Neto (2016) destaca que esse investimento significa, em termos relativos, apenas algo em torno de 0,6% do PIB e que essa porcentagem é muito baixa. Aponta ainda que, como base de comparação, outros países emergentes (Rússia, Índia, China, Coreia do Sul, Vietnã, Chile e Colômbia) investem em média 3,4% dos seus respectivos PIBs em transportes.

Sendo assim, Carlos Neto (2016) conclui que o Brasil precisaria multiplicar por pelo menos quatro vezes o atual patamar de investimentos em transportes para conseguir eliminar os gargalos acumulados ao longo de 25 anos de sub investimento. Isto somente para que o Brasil passe a oferecer a infraestrutura de transporte adequada à sua dimensão geográfica e econômica, comparável com economias similares, para concorrer em produtividade e captação de outros investimentos.

Neste mesmo contexto, Paiva (2014) aponta como um dos principais desafios para o crescimento do país a definição das políticas públicas que priorizem o planejamento estratégico, com metas e resultados que fomentem: abertura da economia, redução do “custo Brasil”, ampliação da infraestrutura física, aumento da taxa de investimentos, estímulo a investimentos privados, foco na qualidade da educação e aumento da produtividade.

Paiva (2015) analisa também a questão do investimento privado em meio à gestão das políticas públicas. O autor entende que para que o país alcance melhores níveis de crescimento, é fundamental que sejam criadas condições para o aumento dos investimentos em infraestrutura através da participação do capital privado. Para tanto, os programas de concessões e as parcerias público-privadas (PPPs) precisam oferecer a segurança jurídica e os incentivos econômicos adequados e coerentes com o cenário internacional.

Tadeu (2016) complementa com uma avaliação sobre os dois tipos de investimento, apontando que um aumento do investimento privado não causaria uma queda do investimento público, uma vez que estes são complementares. Dessa forma, a atuação do capital privado neste setor vem a ser fundamental para o incremento da infraestrutura brasileira e, conseqüentemente, para o aumento da produtividade.

É neste contexto de desafios e de necessidade urgente de investimentos e de melhorias, que este trabalho se insere. O setor de transportes precisa de reinventar, não só para prover uma infraestrutura mais adequada ao crescimento do país, mas também para fazer frente às novas demandas de um mercado globalizado.

4. MODELO CONCEITUAL

Este capítulo explora o modelo conceitual escolhido para desenvolvimento da pesquisa do presente trabalho, detalhando sua origem, conceitos e métodos de aplicação e análise. Também apresenta o resultado de uma pesquisa realizada pelo núcleo de pesquisa da FDC, utilizando o mesmo modelo.

Dentre as metodologias apresentadas no Capítulo 2, foi escolhido o *Competing Values Framework* (CVF) como modelo conceitual para diagnosticar e compreender as variáveis organizacionais relacionadas ao comportamento dos indivíduos, destacando os aspectos para cada dimensão proposta: liderança, gestão dos empregados, lema organizacional, ênfase estratégica e critérios de definição de sucesso.

O CVF foi desenvolvido através de pesquisas realizadas por professores da Universidade de Michigan, nos Estados Unidos, buscando analisar o desempenho organizacional e aspectos relacionados a inovação. Acredita-se que pode ser usado como uma ferramenta estratégica para desenvolver programas de supervisão e gestão, a partir das lacunas organizacionais identificadas. Também pode ser usado para ajudar as organizações a diagnosticarem suas culturas e práticas, tanto as percebidas atualmente pelos seus empregados, como também as desejadas pelos mesmos.

No Brasil, a principal referência sobre a aplicação prática do método CVF foi apresentada por Tadeu e Santos (2015) após a realização de uma pesquisa sobre a cultura de inovação denominada Cultura de Inovação versus Resultados Financeiros (2015) que contou com a participação das empresas do Centro de Referência em Inovação Nacional (CRI Nacional) do Núcleo de Inovação da Fundação Dom Cabral.

Seu objetivo era captar a percepção dos gestores dessas empresas sobre a gestão da inovação e de como ela pode mudar o ambiente das empresas e a relação com os resultados financeiros. Vários setores estiveram representados nesta pesquisa, que envolveu 21 empresas de grande porte de setores como bens de consumo,

agronegócio, mineração, automobilístico, metalurgia, bens de capital, siderurgia indústria digital e transporte.

Conforme apresentado por Tadeu e Santos (2015), os respondentes da pesquisa associados ao setor de transportes indicaram fortíssima presença de controle, observada pelo posicionamento no quadrante D denominado Hierarquia, o que sugere um ambiente estruturado e organizado, onde se preza estabilidade e eficiência como se pode observar no gráfico 4 abaixo. Já o posicionamento dos quadrantes A e C denotam o baixo foco na gestão de pessoas e na competitividade de mercado respectivamente.

Esta tendência será verificada posteriormente neste trabalho, através da comparação dos resultados obtidos pela aplicação recente de pesquisa com o mesmo instrumento (OCAI) traduzido para a língua portuguesa.

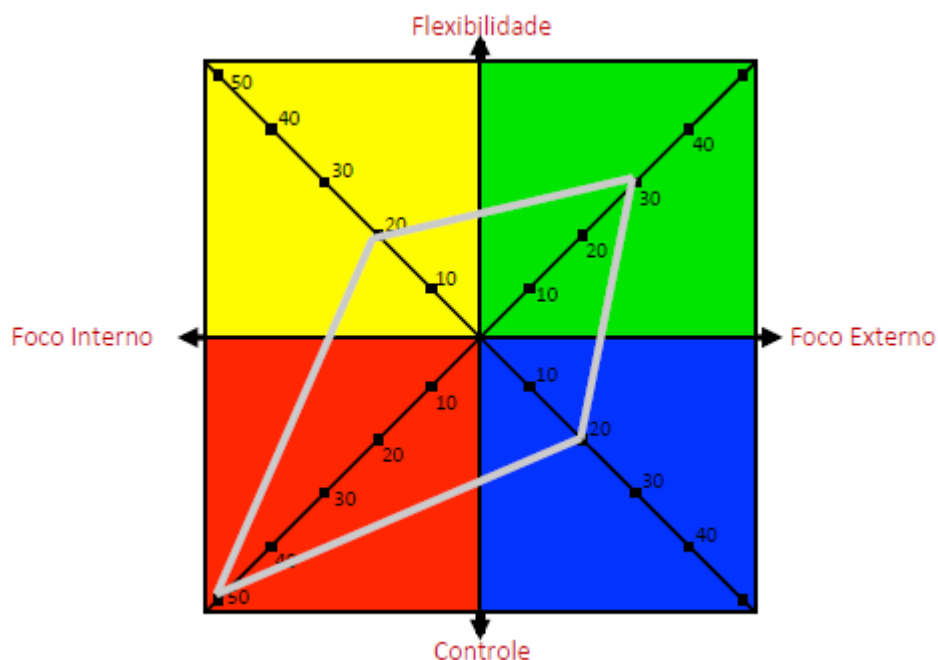


Gráfico 4 - Resultado das entrevistas para o setor de transportes
Fonte: Pesquisa FDC Cultura de Inovação versus Resultados Financeiros

Tadeu e Santos (2015) acreditam que a robustez do CVF está relacionada à sua larga utilização em todo o mundo e também destacam o pioneirismo da FDC no Brasil, justamente em busca de um processo de mudança para uma cultura que valorize a inovação. Como característica positiva adicional, destaca-se o fato do modelo, e seu

questionário OCAI, permitirem avaliações longitudinais da mesma empresa em momentos diferentes, de forma a confirmar a efetividade de ações eventualmente implementadas após um primeiro diagnóstico.

Desta forma, a escolha do CVF deu-se em função da sua larga utilização no mundo para a realização de diagnósticos semelhantes e principalmente por ser o modelo já utilizado pela FDC.

5. METODOLOGIA

O presente capítulo identifica o método de pesquisa, os objetos que fazem parte da mesma, os sujeitos envolvidos no processo, sua elaboração, coleta e análise de dados levantados.

A pesquisa sobre a cultura de inovação foi realizada com a participação de empresas do setor de transportes atuantes nos modais aéreo, rodoviário e ferroviário. Buscou-se explorar a percepção das mesmas sobre a gestão da inovação através da opinião dos gestores que responderam a pesquisa, não representando posicionamentos formais das empresas na sua totalidade.

Marconi & Lakatos (1996) definem pesquisa como uma indagação minuciosa ou exame crítico e exaustivo na procura de fatos e princípios, não em busca da verdade, mas para encontrar respostas às questões propostas, utilizando métodos científicos. Segundo Andrade (1999), o estudo exploratório é o passo inicial no processo de pesquisa pela experiência e um auxílio que traz a formulação de pressupostos significativos para posteriores pesquisas. Tais estudos têm por objetivo familiarizar-se com o fenômeno ou obter nova percepção do mesmo e descobrir novas ideias. Recomenda-se o estudo exploratório quando há pouco conhecimento sobre o problema a ser estudado.

Métodos de pesquisa quantitativa são utilizados quando se deseja medir opiniões, reações, sensações, hábitos e atitudes de um universo (público-alvo) através de uma amostra que o represente de forma estatisticamente comprovada. Algumas alternativas para aplicação de questões que induzem a respostas quantificáveis são: entrevistas pessoais ou por telefone, questionário estruturado fechado, semiestruturados e perguntas abertas (ANDRADE, 1999).

No contexto de pesquisa quantitativa, Manzanato e Santos (2012) abordam o tema do planejamento amostral dizendo que amostras podem ser classificadas em duas categorias principais: as não-probabilísticas e as probabilísticas. Amostras não-probabilísticas são também, muitas vezes, empregadas em trabalhos estatísticos, por

simplicidade ou por impossibilidade de se obterem amostras probabilísticas, como seria desejável.

Os autores complementam especificando alguns tipos de amostragem não probabilística:

Inacessibilidade a toda a população: é o caso em que parte da população não tem existência real, ou seja, uma parte da população é ainda hipotética. Amostragem a esmo ou sem norma: é aquela em que o amostrador, para simplificar o processo, procura ser aleatório sem, no entanto, realizar propriamente o sorteio usando algum dispositivo aleatório confiável. A população é formada por material contínuo: nesse caso é impossível realizar amostragem probabilística, devido à impraticabilidade de um sorteio rigoroso. Amostras intencionais: enquadram-se aqui os diversos casos em que o amostrador deliberadamente escolhe certos elementos para pertencer à amostra, por julgar tais elementos bem representativos da população. O perigo desse tipo de amostragem é obviamente grande, pois o amostrador pode facilmente se equivocar em seu pré-julgamento.

Para cumprimento dos objetivos iniciais, o presente estudo se valerá das técnicas de pesquisa exploratória quantitativa por amostragem não probabilística, devido a inacessibilidade.

5.1. Definição do universo e da amostra

O universo da amostra consiste no total de 539 pessoas, colaboradores de diversas empresas ligadas ao segmento de transportes, que compõem as turmas em andamento no ano de 2018 no Programa de Especialização em Gestão de Negócios SEST/SENAT, ministrado pela Fundação Dom Cabral.

A amostra foi selecionada por acessibilidade aos grupos de profissionais de duas turmas de alunos do mesmo curso, ambas em andamento nas cidades de Salvador e Fortaleza, com conclusões previstas para novembro/2018 e setembro/2019, respectivamente. Embora as turmas sejam realizadas em duas cidades do Nordeste brasileiro, recebem profissionais de diversos estados, fato esse que promove a

diversificação de percepção, não havendo, portanto, regionalização da mesma. Esse grupo de alunos/colaboradores são pré-selecionados e compõem o quadro gerencial de suas empresas, o que pressupõe conhecimento empírico sobre o setor e visão crítica aplicada e apurada sobre a cultura empresarial.

A pesquisa foi distribuída a um total de 73 alunos das turmas mencionadas com obtenção 63 respondentes, uma adesão de 86%. Não foram encontradas respostas em branco dentro dos 3024 itens retornados, sendo aproveitados 100% dos formulários respondidos. O questionário foi aplicado em forma impressa e presencial, ao público alvo da pesquisa, durante um período de três dias, entre 19 a 21 de setembro de 2018.

5.2. Método para coleta de dados

Como abordado anteriormente, o questionário OCAI aplicado é proveniente de um modelo já pré-formatado e não foi desenvolvido pelos membros deste grupo de estudo. Uma vez que o material original foi desenvolvido em língua inglesa, foi providenciada a sua tradução para a língua portuguesa e também algumas adaptações de linguagem, de forma que as questões não perdessem a identificação dos graus de intensidade e criticidade que o questionário pretende extrair dos seus respondentes. Essa produção foi o instrumento de pesquisa utilizado e está demonstrado no ANEXO A.

As questões sobre o objeto de estudo estão divididas em 6 dimensões contendo 4 afirmações cada e estão dispostas em duas esferas chamadas de “atual” e “desejada”. Cada respondente atribui valores para cada uma das 4 afirmações que devem completar uma soma de 100 pontos, dentro de uma mesma dimensão. Desse modo, cada questionário trouxe 48 respostas, 2 para cada questão. Um exemplo de como o questionário é preenchido está contido no mesmo ANEXO A.

A disposição do questionário segue uma dinâmica em que para cada uma das 6 dimensões são apresentadas 4 afirmações categorizadas como A, B, C e D sendo cada uma delas representantes de um perfil de gestão para a dimensão analisada, o que ajuda a categorizar as respostas nos quadrantes sugeridos por Cameron e Quinn

(2006). A letra A representa as respostas enquadradas na característica Clã, a letra B estão enquadradas na característica Inovativa, a letra C na característica de Mercado e, por fim, a letra D como Hierárquica.

5.3. Análise dos dados situacionais das práticas de inovação

A partir dos dados coletados com a aplicação do questionário, foi delineado o perfil dos respondentes e a também a categorização das respostas para cada uma das 6 dimensões propostas no questionário do modelo CVF.

5.3.1. Análise dos dados de perfil

As questões para alinhamento de perfil incluíram perguntas sobre: setor de atuação, cargo, tempo de experiência e gênero. Não foi feito questionamento sobre escolaridade uma vez que a amostra da pesquisa se limita aos alunos do curso de pós-graduação. A amostra conta com 70% dos respondentes do gênero masculino e 30% do gênero feminino.

Verifica-se que a maior parte, equivalente a 51% dos respondentes, atua no setor de transportes rodoviário, tanto de passageiros como de cargas, seguido pelos participantes do modelo de transporte aeroviário de passageiros como pode ser observado no gráfico 5, apresentando portanto, uma representatividade bastante equilibrada entre modais.

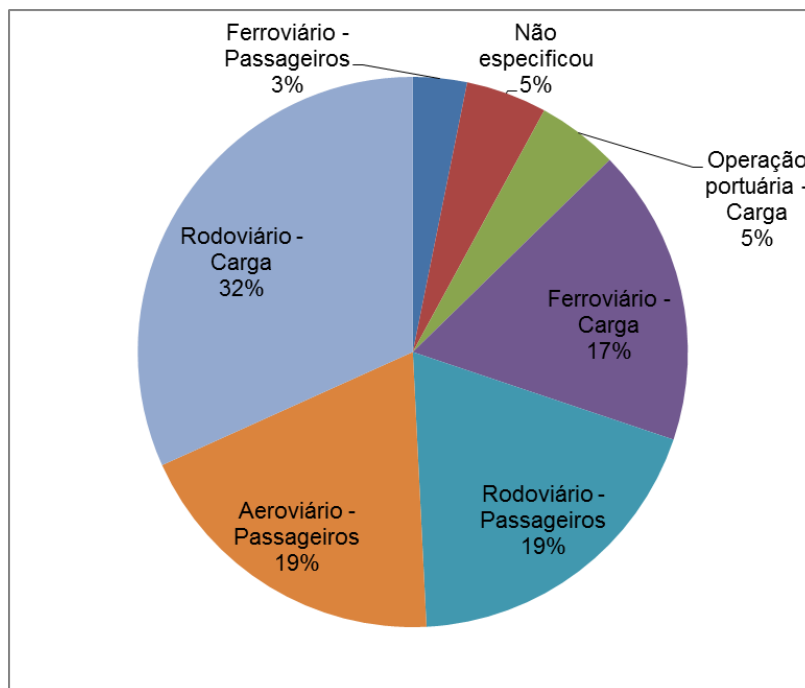


Gráfico 5 - Categorização de respondentes por setor de atuação
 Fonte: Dados da pesquisa, 2018

Sobre o contexto de cargos e responsabilidades, a pesquisa aponta uma maioria de respondentes em cargos de gestão, sendo desses, 52% gerentes de área seguidos por coordenadores e diretores, como pode ser observado no gráfico 6.

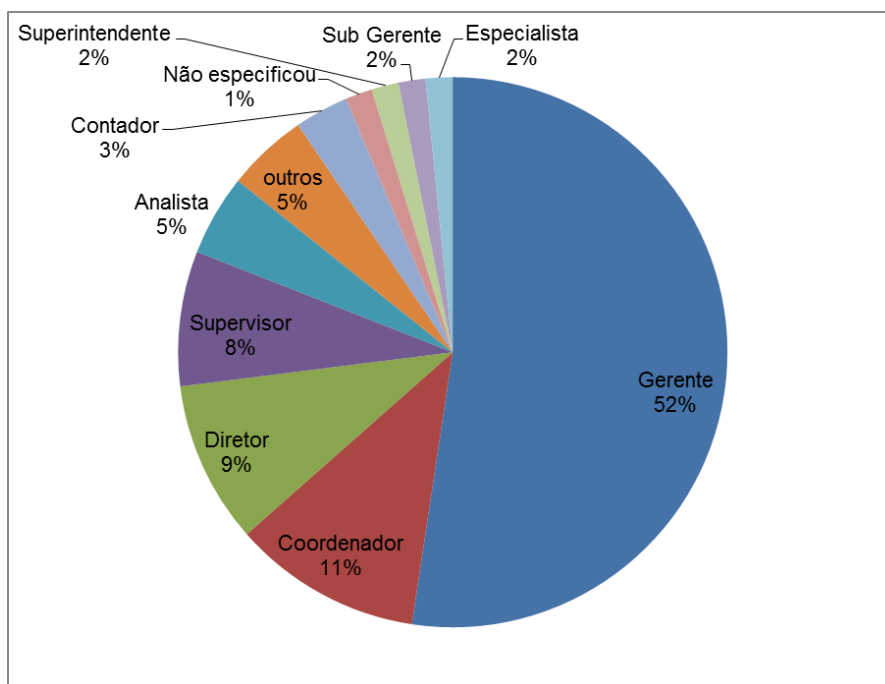


Gráfico 6 - Categorização de respondentes por cargo
 Fonte: Dados da pesquisa, 2018

A categorização por tempo de atuação no mercado aponta um grupo com larga experiência, sendo a maioria presente na faixa de 11 a 20 anos no setor com representatividade de 41%, como pode ser observado abaixo no gráfico 7.

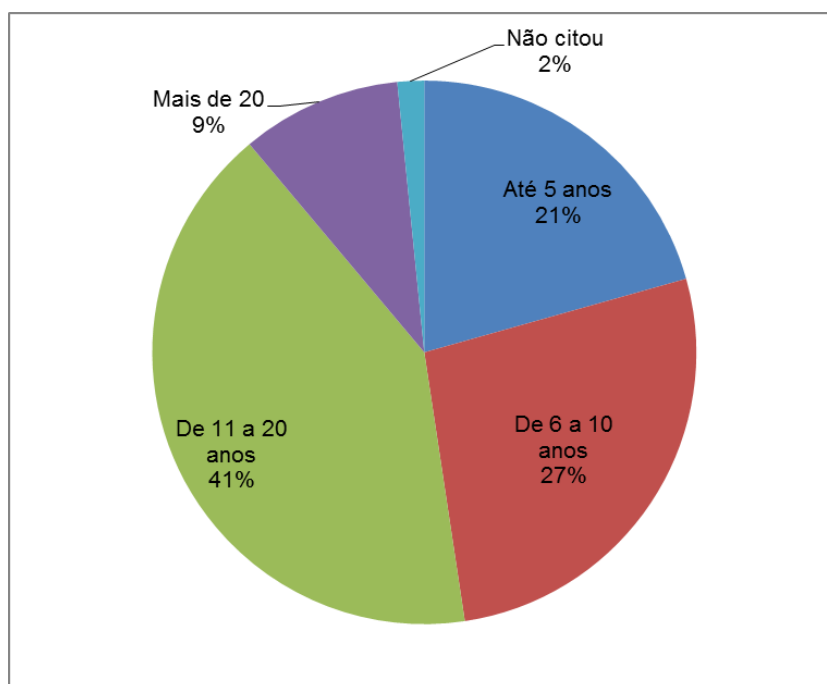


Gráfico 7 - Categorização de respondentes por tempo no setor
Fonte: Dados da pesquisa, 2018

5.3.2. Análise de dados do questionário

A seguir serão demonstrados os gráficos com o resultado consolidado da pesquisa e suas análises comparando a avaliação do cenário atual com o desejado pelos respondentes, em cada uma das dimensões. A maneira mais usual para apresentação de resultados desse perfil de pesquisa é através da plotagem em gráfico tipo radar.

Um gráfico tipo radar é um método de apresentação de dados em forma bidimensional, com variáveis quantitativas representadas em eixos que partem do mesmo ponto central. Nesta pesquisa, quanto mais distante do vértice central o item estiver posicionado, maior é a sua relevância no contexto analisado.

No modelo CVF, cada quadrante representa uma tipologia cultural e estão relacionados a uma letra presente no questionário: Quadrante A – Cultura de Clã,

Quadrante B – Cultura Inovativa, Quadrante C – Cultura de Mercado, Quadrante D – Cultura de Hierarquia

Para demonstração das análises dos gráficos obtidos com a pesquisa aplicada, serão usadas as letras referentes a cada quadrante.

- **Análise geral de todas as dimensões:** a avaliação geral é feita sobre a média simples de todas as 6 dimensões.

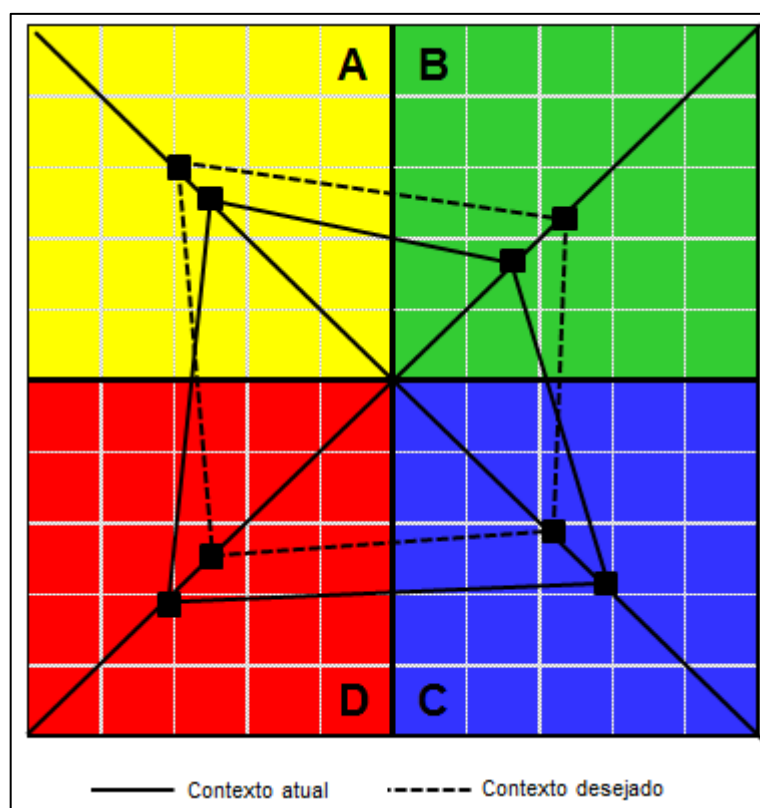


Gráfico 8- Descrição das variáveis de análise geral todas as dimensões

Fonte: Dados da pesquisa, 2018

O diagnóstico do cenário atual aponta o setor de transporte como estrutura altamente hierarquizada, representada pela avaliação do quadrante D e de alta competitividade de mercado apontada no quadrante C, indicando que as empresas têm foco em aumentar a produtividade através de controles internos, para assim obter melhores resultados. O foco na gestão de pessoas ainda é baixo e pode ser potencializado.

O item pior posicionado aparece justamente no quadrante B, que avalia a predisposição das organizações e das pessoas para a inovação. Comparando-se então a avaliação de cenário atual com o cenário desejado, os respondentes sugerem que existe espaço e necessidade de maior flexibilização e redução de foco no controle para dar maior relevância à formação das pessoas e estímulo à criatividade, através de um ambiente que fomente a inovação.

Este diagnóstico apresentou resultado diferente do observado na pesquisa de Tadeu e Santos (2015) mencionada anteriormente no Capítulo 4. Na pesquisa *Cultura de Inovação versus Resultados Financeiros*, o aspecto hierárquico apresentou-se de forma mais intensa, enquanto os quadrantes A e C tiveram médias inferiores aos apresentados nesta pesquisa. Acredita-se que a diferença se deu pela representatividade das amostras. A pesquisa de Tadeu e Santos (2015) foi aplicada em 21 empresas de diversos setores e não menciona quantas delas pertencem especificamente ao setor de transportes. A amostra da presente pesquisa contou com a apresentação de 36 empresas relacionadas exclusivamente ao mundo dos transportes e logística sendo, portanto, uma amostra mais significativa do setor.

Foi realizada também uma avaliação sucinta por modal, comparada ao resultado geral do segmento de transporte. A conclusão é que, de modo geral, o resultado por modal é bastante similar ao resultado consolidado, com algumas exceções. No quadrante A (cultura clã) o modal ferroviário, tanto de carga como passageiros, avalia o cenário atual e futuro abaixo da média geral, indicando que o foco em pessoas é menor. No quadrante B (cultura de inovação) o modal ferroviário de passageiros apresentou nota acima da média em ambos cenários, indicando que embora identifiquem maior foco em inovação que os demais modais, apontam que ainda deve haver maior investimento nesse item.

No quadrante C (cultura de mercado) o destaque ficou para a avaliação de cenário atual do modal ferroviário de carga com resultado acima da média geral. Por fim, no quadrante D (cultura hierarquia) o destaque fica para o ferroviário de passageiros que apresentou avaliação de cenário atual acima da média geral e cenário desejado abaixo da média geral, apontando que o foco em controle é muito alto e a gestão sugere necessidade de redução de foco neste item.

Por conta do tamanho da amostra e similaridade dos resultados, o grupo optou por seguir as análises das dimensões pela média geral do segmento de transporte e não por modal. A seguir, gráficos e análises consolidados por dimensão.

- **Características Dominantes:** nesta dimensão são avaliados aspectos relacionados ao ambiente organizacional como impessoalidade, dinamismo, orientação para resultado e perfil de controle.

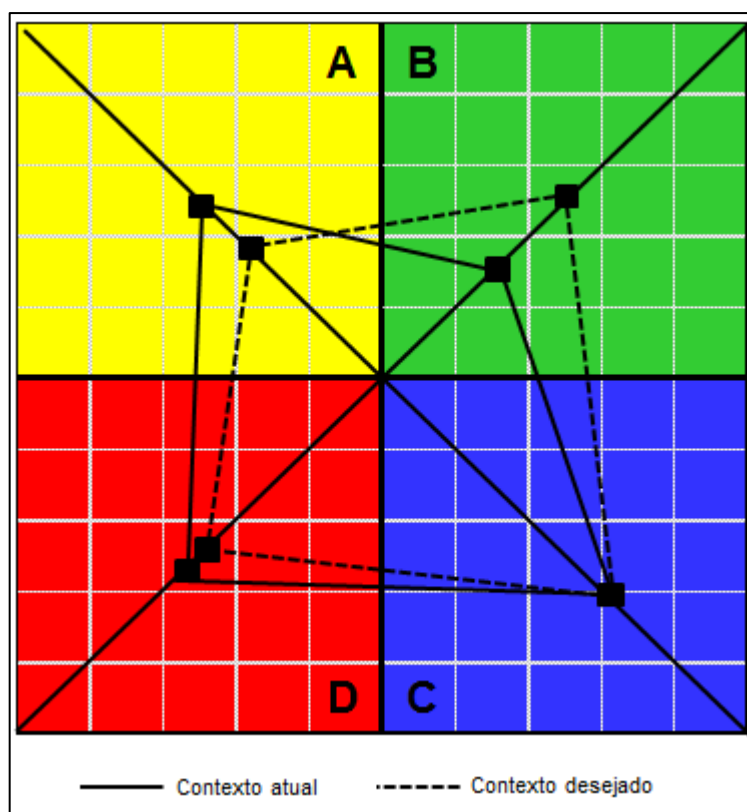


Gráfico 9 - Descrição das variáveis de análise de Características Dominantes
Fonte: Dados da pesquisa, 2018

A análise dos resultados para a dimensão Características Dominantes aponta menor relevância (pontuação) para os quadrantes A e B. A posição no quadrante A indica que o ambiente é demasiado impessoal, sugerindo uma oportunidade para maior formalização das relações, papéis e responsabilidades. O quadrante B apresenta a pior avaliação da dimensão, tanto pela baixa média indicada no cenário atual como pelo distanciamento em relação à posição do cenário desejado. Essa avaliação indica que as pessoas não são dispostas a assumir riscos na gestão, o ambiente organizacional não apresenta dinamismo e nem se mostra aberto a estimular novas

concepções de trabalho, sugerindo necessidade de maior flexibilidade e autonomia para as equipes e tomadores de decisão.

- **Liderança Organizacional:** nesta dimensão são avaliados aspectos relacionados ao estilo de liderança, orientação da equipe, empreendedorismo e comportamento.

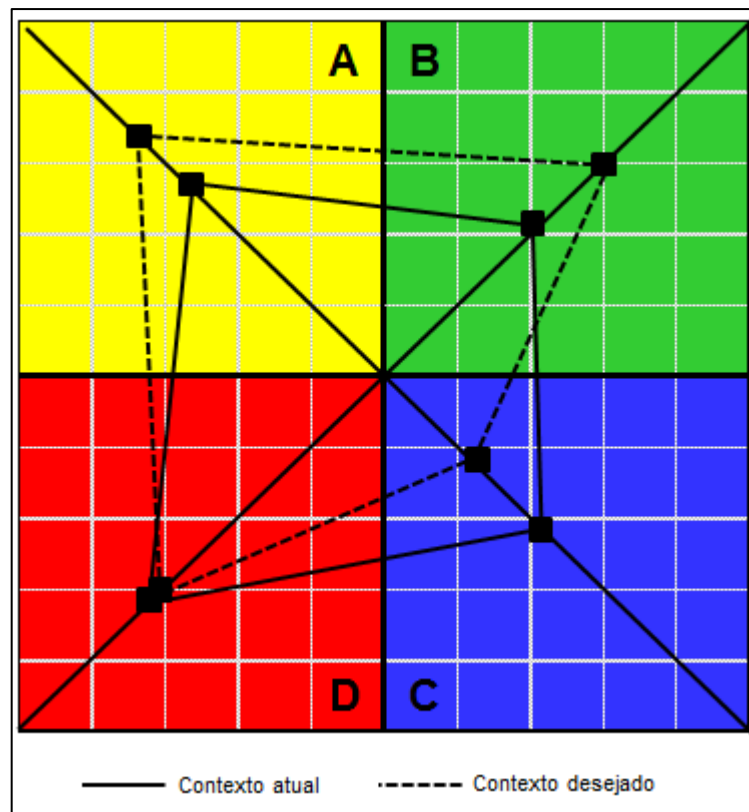


Gráfico 10 - Descrição das variáveis de análise de Liderança Organizacional
Fonte: Dados da pesquisa, 2018

Na dimensão Liderança Organizacional, os quadrantes B e C são os aspectos de menor pontuação. O distanciamento entre os pontos de cenário atual e desejado no quadrante B sugerem que a liderança não atua de forma a inspirar a inovação e o empreendedorismo. O quadrante C traz um resultado preocupante que indica que a liderança com frequência assume comportamentos insensatos ou até agressivos, sugerindo, na comparação com cenário desejado, que esse tipo de comportamento precisa ser reduzido ou mitigado.

- **Administração de Empregados:** nesta dimensão são avaliados aspectos individuais dos empregados como trabalho em equipe, consenso, tomada de risco, competição interna.

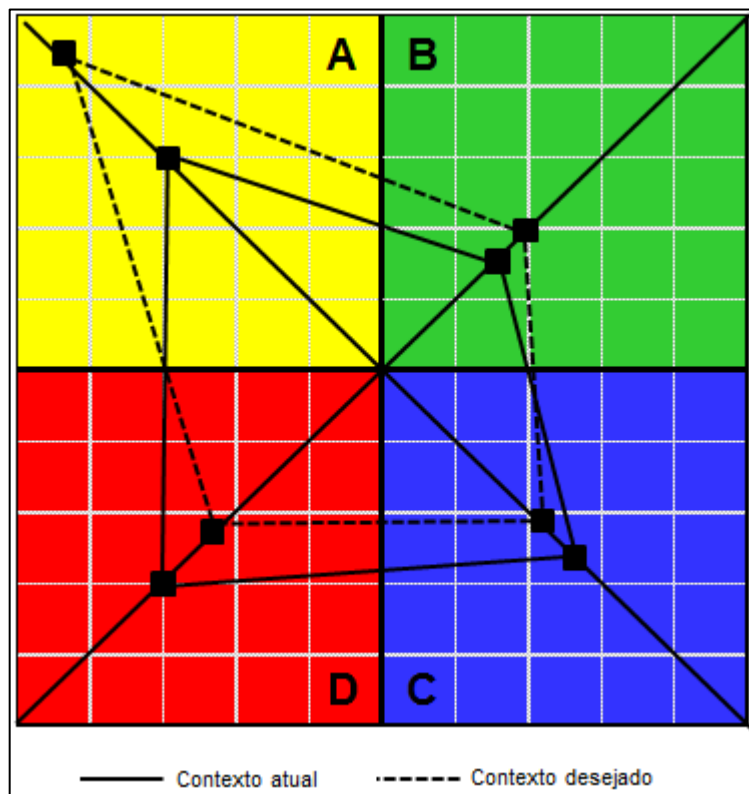


Gráfico 11 - Descrição das variáveis de análise de Administração de Empregados
 Fonte: Dados da pesquisa, 2018

Na dimensão relacionada à Administração de Empregados, o quadrante A foi o destaque, apontando necessidade de mudanças significativas nas rotinas que envolvem a interação entre pessoas e equipes. Essa avaliação indica que os pesquisados esperam que a gestão seja menos individualizada, com maior fomento do trabalho em equipe e decisões conjuntas. Para o quadrante D, aparece algum interesse de que os níveis de controle sejam reduzidos. Porém, sobre esse aspecto cabe ressaltar aqui que se trata de um setor prestador de serviços altamente regulado e que, nestas condições, precisa atender aos requisitos normativos das respectivas agências regulatórias.

- **Lema Organizacional:** nesta dimensão são avaliados aspectos motivacionais como lealdade, comprometimento, atingimento de metas e eficiência.

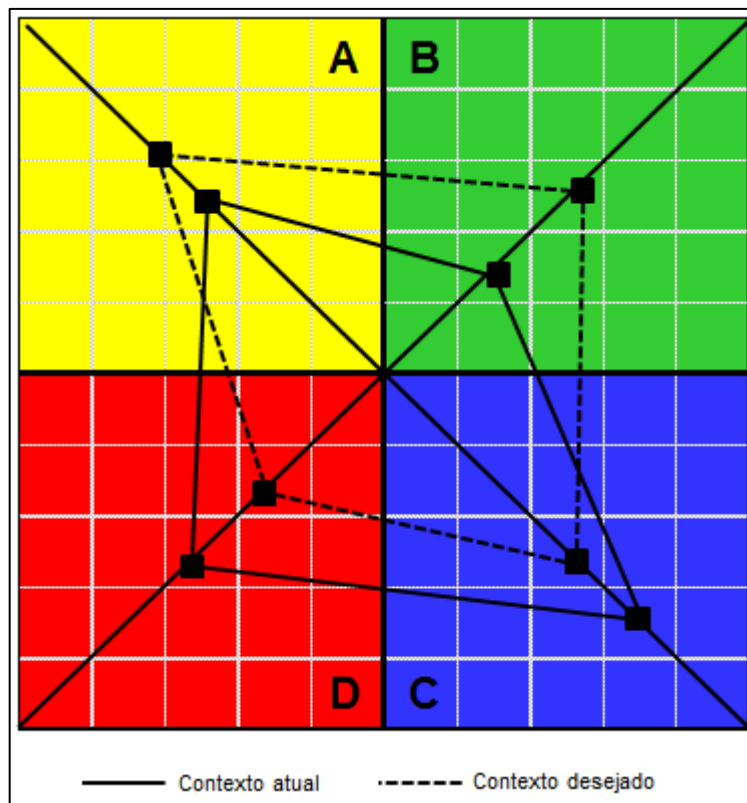


Gráfico 12 - Descrição das variáveis de análise de Lema Organizacional
 Fonte: Dados da pesquisa, 2018

No item Lema Organizacional, os quadrantes B e D apresentaram os resultados mais relevantes em termos de *gaps*. Essa análise indica quais itens estão mais fortemente presentes na cultura organizacional. O quadrante B aponta que comprometimento com a inovação e manter-se à frente do mercado não são características intrínsecas à cultura das empresas de transporte. Ao contrário, uma característica bastante presente nestas empresas está indicada na resposta do quadrante D, que sugere forte enfoque em regras e políticas que poderiam, segundo o posicionamento do cenário desejado, ser em certo nível, despriorizadas.

- **Ênfases Estratégicas:** nesta dimensão são avaliados aspectos enfatizados no dia a dia como desenvolvimento humano, aquisição de recursos, atingimento de resultados e estabilidade.

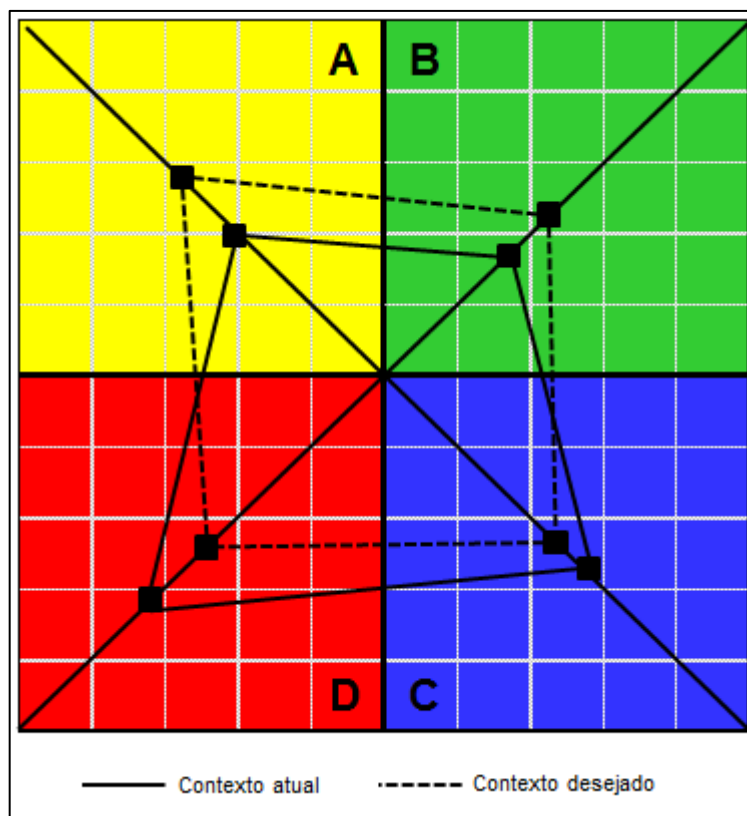


Gráfico 13 - Descrição das variáveis de análise de Ênfases Estratégicas
 Fonte: Dados da pesquisa, 2018

Na dimensão Ênfase Estratégica, os quadrantes D e A recebem destaques. O quadrante D aponta o excesso de controle e foco na operação, mas que deveria haver maior valorização do desenvolvimento das pessoas e maior incentivo à tomada de decisão conjunta, característica essa apontada pelo resultado apresentado no quadrante A.

- **Critérios de Sucesso:** nesta dimensão são avaliados aspectos relacionados a como o sucesso é validado em termos de desenvolvimento de recurso humano, de diferenciação em produtos/serviços, do tamanho de mercado e de controle de custos.

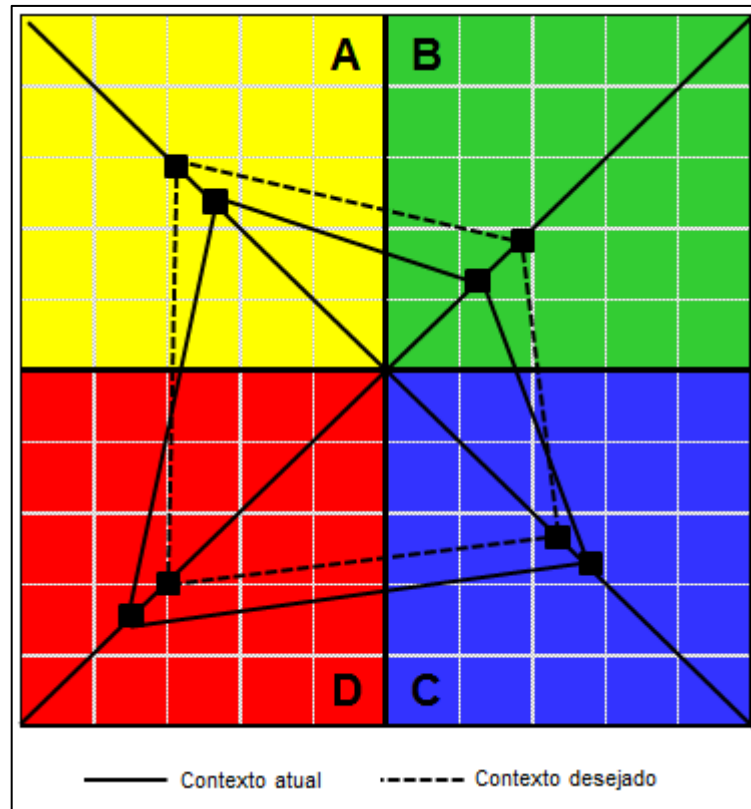


Gráfico 14 - Descrição das variáveis de análise de Critérios de Sucesso
 Fonte: Dados da pesquisa, 2018

A dimensão Critérios de Sucesso registra que as empresas avaliam sucesso através da sua eficiência em custo e qualidade de atendimento ao cliente, itens diretamente ligados à prestação do serviço - resposta presente na avaliação do quadrante D. Já o quadrante B demonstra que há baixa valorização da inovação, criação de produtos novos ou mais originais. Além de observar que a inovação não é massivamente utilizada como ferramenta para medição de sucesso das empresas, observa-se que a nota alocada ao ponto de cenário desejado neste quadrante permanece baixa, indicando que tampouco há expectativa de que esse item passe a fazer parte dos critérios prioritários de medição de sucesso nessas empresas.

6. PROPOSTA DE SOLUÇÃO

Este capítulo apresenta as propostas de práticas a serem adotadas pelas empresas do setor de transportes com o objetivo de implantar uma cultura e uma gestão voltadas para a inovação. Esta proposta foi consolidada após a análise dos dados coletados na pesquisa de campo, através das respostas ao questionário OCAI.

A partir da aplicação do modelo conceitual, pode-se identificar os *gaps* e principais pontos a serem desenvolvidos nas empresas para adoção de práticas que fomentem a inovação. A partir disso, foi elaborada uma série de propostas de solução que objetivam remeter a organização à melhoria contínua para a consolidação da inovação, com ganhos de eficiência e aumento de competitividade, além dos demais benefícios que a adoção desta cultura pode proporcionar.

Para estas sugestões de melhorias foram consideradas as práticas estudadas no referencial teórico, adaptadas aos itens do questionário OCAI, de acordo com as notas atribuídas aos itens na avaliação de cenário desejado, sempre grupadas por dimensão.

6.1. Gaps identificados e Propostas de Solução

Rothwell (1980) em um estudo sobre políticas industriais na Inglaterra identificou algumas principais características que tornam as empresas inovadoras e que também poderiam ser replicadas para empresas de prestação de serviços, como é o caso do setor de transportes. Uma dessas características é o compromisso com a inovação. O autor afirma que o principal requisito para que uma empresa seja bem-sucedida no âmbito da inovação é o reconhecimento sobre sua importância e o comprometimento das pessoas e dos recursos. Para tanto, é essencial que os dirigentes do topo reconheçam sua importância e definam políticas e diretrizes que conduzam a empresa nessa direção (ROTHWELL, 1980).

Neste contexto de comprometimento e envolvimento da liderança, a tabela 2 apresenta as propostas para a dimensão Características Dominantes.

| DIMENSÃO | GAP IDENTIFICADO | PROPOSTA DE SOLUÇÃO |
|----------------------------|--|---|
| Características Dominantes | Não há uma cultura forte de inovação nas empresas do setor e existe um ambiente demasiadamente relacional, sem as formalizações adequadas. | Mobilizar as altas lideranças sobre a importância da cultura voltada a busca de novos modelos para o setor de transportes. Esta mobilização pode ocorrer através da participação de fóruns externos de discussão, como por exemplo através do Núcleo de Inovação e Tecnologia do ITL. |
| | As pessoas não são dispostas a assumir riscos na gestão. | Em paralelo, realizar estudos de benchmarking sobre ambientes que já favoreçam a inovação, de forma a promover a abertura de cada empresa ao relacionamento com o ecossistema de inovação. |
| | O ambiente organizacional não estimula novas concepções de trabalho. | Nomear um <i>sponsor</i> (patrocinador), pertencente ao quadro da alta liderança, que fique responsável pelo projeto interno e por um orçamento específico, com o objetivo final de promover a inovação na empresa. |

Tabela 2 - Propostas para dimensão Características Dominantes
Fonte: Dados da pesquisa, 2018

Tidd, Bessant e Pavitt (2008) sugerem que, para que o colaborador possa desempenhar atividades com autonomia e criatividade, é fundamental o estabelecimento de um ambiente colaborativo. Esse tipo de ambiente expõe as pessoas a um espaço de maior contato, com maior número de equipes permitindo uma troca inter e multidisciplinar, gerando compartilhamento de conhecimentos em favor da empresa.

Em um estudo sobre a capacidade de inovação como formadora de valor, Molina-Palma (2004) revela que, em ambientes que apoiam processos de inovação, os colaboradores se sentem encorajados a mostrar criatividade, tomar iniciativas, assumir riscos e a trabalhar em equipe. O clima organizacional favorece um comportamento colaborativo entre todos os funcionários. Neste contexto de maior colaboração e de trabalho em equipe, as tabelas 3 e 4 apresentam as propostas para as dimensões Liderança Organizacional e Ênfases Estratégicas.

| DIMENSÃO | GAP IDENTIFICADO | PROPOSTA DE SOLUÇÃO |
|--------------------------|--|---|
| Liderança Organizacional | Ambiente interno hostil; considerado uma barreira às novas proposições e ideias. Os líderes não são reconhecidos como promotores do empreendedorismo e espírito inovador. | Envolver equipe interna de RH ou consultoria especializada para criação de programas interativos, de forma aumentar a confiança mútua entre empregados e seus líderes. |
| | | Desenvolver uma visão estratégica única e um “pensar coletivo”, através da criação de espaços e programas para uma reflexão contínua sobre a realidade da empresa, sempre perante as demandas e características do mercado. |
| | | Desenhar o perfil de liderança inovadora, com intuito de transformar os “velhos” hábitos em ações transformadoras. |

Tabela 3 - Propostas para dimensão Liderança Organizacional
Fonte: Dados da pesquisa, 2018

| DIMENSÃO | GAP IDENTIFICADO | PROPOSTA DE SOLUÇÃO |
|----------------------|--|---|
| Ênfases Estratégicas | As empresas não valorizam estabilidade e equilíbrio, priorizando a eficiência e o controle. Existe a oportunidade de valorizar mais o desenvolvimento das pessoas e incentivar a coparticipação nas tomadas de decisão. | Democratizar informações e indicadores de desempenho, transversalmente para todos os níveis da empresa, de forma a dar visibilidade dos principais temas a serem tratados, encorajando os empregados a terem um visão sistêmica e empoderando-os a apresentar soluções criativas, reforçando o senso de dono. |

Tabela 4 - Propostas para dimensão Ênfases Estratégicas
Fonte: Dados da pesquisa, 2018

Ainda para Tidd, Bessant e Pavitt (2008), a empresa inovadora é aquela que possui estrutura organizacional apropriada que favoreça a criação e o desenvolvimento de produtos e serviços. Esse ambiente é composto por estruturas e processos que favoreçam a mudança, além de uma integração entre áreas facilitando o fluxo de pessoas e de informações em um desenho matricial.

Construir um ambiente criativo envolve desenvolvimento sistemático de cultura organizacional apropriada, políticas de comunicação, sistemas de remuneração e reconhecimento, treinamento e acompanhamento de resultados (TIDD, BESSANT e PAVITT, 2008).

Neste contexto de ambiente e de estruturas de fomento à inovação, as tabelas 5 e 6 apresentam as propostas para as dimensões Administração de Empregados e Lema Organizacional.

| DIMENSÃO | GAP IDENTIFICADO | PROPOSTA DE SOLUÇÃO |
|-----------------------------|---|--|
| Administração de Empregados | Rotinas, controles e divisão de tarefas que prejudicam a flexibilização e a tomada de decisões conjuntas pelos níveis mais baixos da organização. Falta de sinergia entre pessoas e equipes. | Repensar processos internos, revisando ou criando o Mapa de Contexto com as interações entre áreas. |
| | | Com base no novo Mapa de Contexto, corrigir possíveis rupturas e melhorar alinhamento entre processos primários e de suporte. Com rotinas estabelecidas e menor burocracia, haverá maior flexibilização e inovação de processos, com maior participação dos empregados nas decisões. |
| | | Gestão para resultados, com garantia de metas compartilhadas entre equipes, estimulando o trabalho conjunto em busca de um propósito único, com ferramentas como o BSC (Balanced Score Card). |
| | | Criar um núcleo ou área de Inovação na empresa, com atribuições específicas na implementação de programas de novas ideias. |

Tabela 5 - Propostas para dimensão Administração de Empregados
Fonte: Dados da pesquisa, 2018

| DIMENSÃO | GAP IDENTIFICADO | PROPOSTA DE SOLUÇÃO |
|---------------------|---|---|
| Lema Organizacional | Pouco comprometimento com a inovação em detrimento a busca pelo posicionamento do mercado. Excesso de controles e políticas que comprometem o andamento operacional. | Criar programa específico que faça uma correlação entre o cumprimento de normas/procedimentos com eventuais melhorias de processos, mapeando e diagnosticando atividades que possam eventualmente ser "desburocratizadas" ou simplificadas. |

Tabela 6 - Propostas para dimensão Lema Organizacional
Fonte: Dados da pesquisa, 2018

A inovação pode ser representada como um ciclo de aprendizagem, envolvendo um processo de experimento, experiência, reflexão e consolidação. O aprendizado fica nas pessoas e não na organização em si, portanto rotinas devem ser desenhadas de modo que as pessoas estejam expostas a aprendizado e *feedback* constantes (TIDD, BESSANT e PAVITT, 2008).

A seguir na tabela 7, é apresentada uma proposta para a dimensão Critérios de Sucesso, neste contexto de oportunidades de aprendizado e monitoramento contínuo do progresso da implementação das ações anteriores.

| DIMENSÃO | GAP IDENTIFICADO | PROPOSTA DE SOLUÇÃO |
|----------------------|--|---|
| Critérios de Sucesso | Sucesso atrelado a liderança de mercado. Percepção da inovação como aumento dos custos. | A área de inovação deve fazer o monitoramento contínuo da implementação das propostas, correlacionando com os resultados obtidos no período. Prever reuniões periódicas de análise crítica junto a alta administração/liderança da empresa para avaliar as ações e definir eventuais ajustes. |

Tabela 7 - Propostas para dimensão Critérios de Sucesso
Fonte: Dados da pesquisa, 2018

6.2. Análise de viabilidade

A solução proposta implica em adaptações de políticas, revisão de processos e de comportamentos já existentes na organização, com o objetivo de proporcionar uma evolução da aderência em relação às práticas da gestão voltadas para inovação. Para tanto, em primeiro lugar deve haver um patrocínio da alta liderança que irá viabilizar a implementação das ações, através de exemplos e dos recursos disponibilizados.

A viabilidade apresenta-se ao passo que a organização consiga realmente aprimorar os seguintes aspectos: competitividade mercadológica e liderança.

Competitividade mercadológica: um dos elementos atualmente utilizados pelas empresas para manter ou conquistar melhor posição no mercado é a realização constante de inovações em seus produtos, não somente a evolução tecnológica em si, mas também a evolução em processos que fomentem toda a cadeia de valor e que indiretamente irá agregar valor ao seu produto ou serviço final. Neste aspecto, a viabilidade será medida pelo alcance de metas estratégicas sustentáveis, de certa forma através da nova disposição da empresa em se reposicionar como agente transformador do mercado em que atua.

Liderança: a liderança faz parte de um contexto comportamental, que envolve a crença em um ideal maior na capacitação de pessoas. O estímulo constante e genuíno dos líderes, para que seus subordinados e todas as demais pessoas da empresa se sintam engajados e reconhecidos pelas suas atitudes e sua capacidade de inovação, irá corroborar com o desenvolvimento pessoal dos empregados e conseqüentemente da empresa como um todo. Neste aspecto, a viabilidade será medida pelo alcance de um novo patamar de gestão do conhecimento e da inovação na organização.

6.3. Indicadores de performance

Para mensurar o atingimento dos objetivos propostos com o programa, recomenda-se a reavaliação da ferramenta OCAI, após um determinado período de tempo, como medida comparativa de sucesso.

Após o diagnóstico inicial, conforme demonstrado por esta pesquisa, haverá a definição de um plano detalhado de ações específicas e a consequente implantação das propostas de melhorias em um período de maturação (a depender da profundidade das ações implantadas). Deve-se aplicar novamente o questionário gerando aqui uma terceira variável (curva) chamada de contexto novo. Esta deverá ser plotada juntamente ao resultado do diagnóstico inicial, como exemplificado abaixo no gráfico 15.

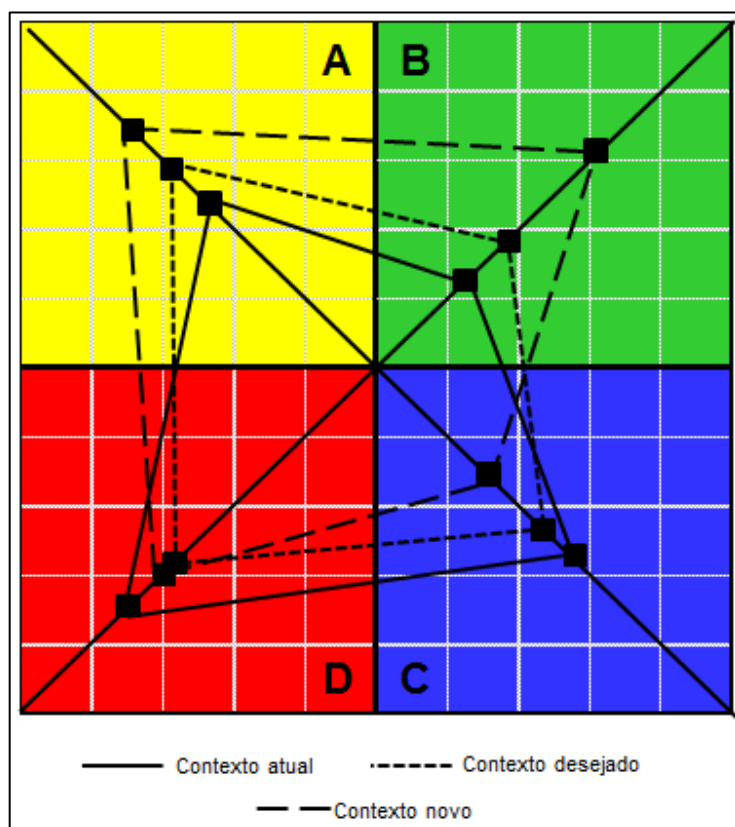


Gráfico 15 - Avaliação de resultado com 3 variáveis
Fonte: Dados da pesquisa, 2018

A avaliação transversal dessas 3 variáveis combinadas irá apontar quais dimensões apresentam uma nova percepção, indicando em que proporção o cenário novo está alinhado ao cenário desejado. Itens que estejam em alinhamento ou tenham superado a avaliação anterior serão considerados casos de sucesso da implantação. Já

aspectos que se apresentem estagnados ou tiverem regredido apontarão necessidade de ajuste de mecanismos, comunicação ou mensuração, por não terem atendido à expectativa do projeto.

7. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

A pesquisa permitiu diagnosticar as empresas do setor de transportes, de acordo com a percepção dos seus colaboradores, acerca de práticas e da cultura voltada para inovação. O resultado apontou que as principais características dessas organizações são:

- Não possuem liderança nem processos que fomentem a gestão focada em inovação;
- Apresentarem traços fortes de hierarquia e de controle nas suas rotinas;
- Focar intensamente em competitividade de mercado;
- Priorizar a gestão voltada para liderança em custos.

A conclusão corrobora com a expectativa que o grupo possuía sobre o contexto dessas empresas. Acredita-se que por fazerem parte de um ambiente altamente regulado por agências oficiais, possuem altos custos de operação e, em muitos casos, serem de origem familiar, a cultura das empresas carregue estas circunstâncias como barreiras ao estabelecimento de novos processos e de novas formas de gerir o negócio.

É possível afirmar que as empresas do setor de transportes não necessitam concentrar seus esforços e recursos em busca de inovações disruptivas. Os ganhos serão mais imediatos ao adotarem inovações incrementais materializadas por novas formas de gestão, com ações pertencentes ao universo da inovação de processos, tais como: simplificação de atividades, revisão das interações internas, resolução das rupturas entre departamentos, democratização da informação através de divulgação e análise de indicadores, disseminação do conhecimento intrínseco e valorização de iniciativas criativas na resolução de seus problemas.

De forma a garantir coesão e alinhamento da estratégia com as propostas, todo este plano deve ser suportado pela alta direção da empresa, que deve estar convencida que a inovação irá alavancar outros resultados pelo aumento de produtividade, disseminação do conhecimento e garantia de competitividade.

Sendo assim, todas as empresas do setor de transportes são elegíveis a aplicarem as recomendações deste estudo, pois são ambientes com grandes oportunidades para geração de resultados positivos sustentáveis, a partir dessa mudança.

O modelo CVF, através da aplicação do questionário OCAI, demonstrou ser uma ferramenta bastante precisa de diagnóstico. Ao exigir dos respondentes uma reflexão sobre cenário atual e cenário desejado, facilita não só a avaliação de contextos, mas principalmente, a identificação dos maiores *gaps* e oportunidades.

A pesquisa trouxe oportunidades futuras de ganho para as empresas, uma vez que o formato da pesquisa foi validado, agora oferecendo disponibilidade da ferramenta traduzida para o idioma português e já apresentando um conjunto de propostas genéricas que podem ser adaptadas e implantadas no curto prazo.

Para os autores desde estudo os ganhos observados são o aumento do conhecimento da realidade do setor de transportes, muito válido e aplicável, uma vez que todos atuam nesse ramo e que ainda obtiveram um maior domínio sobre o tema da inovação, explorado aqui na teoria e na prática. Observam-se também ganhos acadêmicos pela validação do modelo, tradução da ferramenta e pelo primeiro estudo robusto aplicado especificamente para o setor de transportes, que poderá servir de referência temporal para pesquisas futuras.

Dentre as limitações enfrentadas, destaca-se o fato de não haver tradução oficial do OCAI. O conteúdo do questionário na sua versão original em inglês utiliza expressões coloquiais que perdem facilmente o sentido após a livre tradução, exigindo ajustes para o idioma português com o cuidado de não perder a capacidade de cada afirmação em quantificar a percepção e a intensidade do item que se propõe a avaliar. Algumas expressões foram melhores entendidas e interpretadas ao longo da análise das respostas, sugerindo oportunidades de adaptações de conteúdo (exemplo: trocar a frase “administração de empregados” para “gestão de pessoas”).

Outra limitação foi o próprio formato do questionário que dificulta a utilização de recursos *on line*, como os oferecidos por sites gratuitos de aplicação de pesquisas. O grupo julgou arriscado aplicar o questionário de forma não presencial, pois a resposta

à pesquisa possui muitas condições (atribuição de valores numéricos para cada uma das 4 afirmações que completassem a soma de 100 pontos dentro de uma mesma dimensão) e o excesso de conteúdo em formato texto - que seria uma alternativa para explicação sobre a dinâmica de resposta - poderia fazer com que muitos respondentes rejeitassem a pesquisa. Desse modo, a amostra atingida foi reduzida a duas turmas do Programa de Especialização em Gestão de Negócios SEST/SENAT ministrada pela FDC, às quais o grupo, com a contribuição fundamental do professor orientador, conseguiu acesso presencial.

Como proposta para trabalhos futuros, o grupo sugere o aprofundamento da pesquisa por modal de transporte e a realização de um estudo comparativo entre os resultados de cada grupo de pesquisas identificando as peculiaridades, desenvolvendo propostas mais assertivas, específicas e adequadas a cada modal ou empresa, para uma maior garantia da geração de vantagens competitivas.

REFERÊNCIAS

_____, **Logística e Transportes no Brasil: uma Análise do Programa de Investimentos 2013-2017 em Rodovias e Ferrovias**. Relatório publicado no site do IPEA (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada), Rio de Janeiro, 2016.

_____, **Boletim Estatístico 01 – 2018**. Relatório publicado no site da CNT, Brasília, 2018.

_____, **Global Competitiveness Report 2017-2018**. Relatório publicado no site do World Economic Forum, Genebra, 2017.

ABDI, IEA/USP, CEBRAP. **Inovação em Sete Países – Série Cadernos da Indústria**. Brasília, 2010.

ANDRADE, Maria Margarida. **Introdução à metodologia do trabalho científico**. 4. ed. São Paulo: Editora Atlas S. A., 1999.

BRASIL. Ministério da Ciência e Tecnologia. Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP). **Manual de Oslo - Proposta de Diretrizes para Coleta e Interpretação de Dados sobre Inovação Tecnológica**. 3ª edição. Rio de Janeiro, 2004.

BUSTAMANTE, J. C. **Capacidade dos modos de transporte**. Instituto

CAMPOS, V. F. TQC – **Controle da qualidade total no estilo japonês**. São Paulo: Editora DG, 2014

CASTRO, C.A.P. **Sociologia aplicada a administração**. São Paulo: Editora Atlas, 2003.

CHIAVENATO, I. **Recursos Humanos: O capital humano das organizações**. São Paulo: Editora Atlas, 2004.

CESAR, Ramon V.; QUINTÃO, Arthur; RESENDE, Paulo T. V.; SOUSA, Paulo R. **Custos logísticos no Brasil**. Pesquisa publicada em www.fdc.org.br/conhecimento-site/nucleos-de-pesquisa-site/Materiais, 2017.

COHEN, Allan R.; FINK, Stephen. **Comportamento organizacional: conceitos e estudos de caso**. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

COTRIM, G. **História Global: Brasil e geral**. São Paulo: Editora Saraiva, 2005.

CUNHA, Neila C. V. **As práticas gerenciais e suas contribuições para a capacidade de inovação em empresas inovadoras**. São Paulo, 2005. Tese (Doutorado em Administração) – Programa de Pós Graduação em Administração, Departamento de Administração, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo.

DE CONTO. **Inovação como fator de vantagem competitiva: estudo de uma cooperativa produtora de suco e vinho orgânicos**: <http://www.scielo.br/pdf/gp/v23n2/0104-530X-gp-0104-530X1677-14.pdf>.

DRUCKER, P.F. **Inovação e Espírito Empreendedor - Prática e Princípios**. São Paulo: Cengage Learning (2008)

KEEDI, Samir. **ABC do Comércio Exterior: Abrindo as primeiras páginas**. 4ª. ed. São Paulo, Aduaneiras, 2011.

KOTTER, J. **Liderando Mudanças**. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1999.

LECHUGO, C.P. **O Ensino da teoria geral da Administração para compreensão da formação do administrador e do processo de organização do trabalho**. 2006. 156 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade de Sorocaba, São Paulo.

LEMOINE, G. James. BENNET, Nathan. **What VUCA Really Means for You**. Harvard Business Review, 2014.

Militar de Engenharia, Rio de Janeiro, 1999.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de pesquisa**. São Paulo: Atlas S/A, 1996.

MANZANATO, Antonio José; SANTOS, Adriana Barbosa. **A elaboração de questionários na pesquisa quantitativa**. Artigo publicado em www.inf.ufsc.br, 2012.

MOLINA-PALMA, M. A. **A capacidade de inovação como formadora de valor: análise dos vetores de valor em empresas brasileiras de biotecnologia**. São Paulo, 2004. Tese (Doutorado em Administração) – Programa de Pós Graduação em Administração, Departamento de Administração, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo.

NETO, Carlos A.S.C. **Investimentos na Infraestrutura de Transportes: Avaliação do Período 2002-2013 e Perspectivas para 2014-2016, texto para discussão.** Relatório publicado no site do IPEA (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada), Brasília, dezembro, 2014.

NETO, Carlos A.S.C. **Reflexões sobre Investimentos em Infraestrutura de Transporte no Brasil.** Artigo publicado no site do IPEA (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada), Brasília, outubro, 2016.

OLIVEIRA, A. V. M.; TUROLLA, F. A. **Financiamento da infraestrutura de transportes.** Journal of Transport Literature, 2013.

PAIVA, Paulo. **Gestão pública contemporânea e os desafios para além de 2015.** Artigo publicado no site da Fundação Dom Cabral, Nova Lima, 2014.

PAIVA, Paulo. **O tripé para retomar o crescimento: governabilidade, governança e gestão.** Artigo publicado no site da Fundação Dom Cabral, Nova Lima, 2015.

PORTER, M. E. **Competição: Estratégias Competitivas Essenciais.** Rio de Janeiro: Editora Elsevier LTDA, 1999.

RODRIGUES, P. R. A. **Introdução aos Sistemas de Transporte no Brasil e à Logística Internacional.** 3. ed. São Paulo : Edições Aduaneiras Ltda., 2004.

RODRIGUEZ, V.R.M. **Gestão Empresarial: organizações que aprendem.** Rio de Janeiro: Qualitymark, 2010.

ROTHWELL, R. Policies in Industry em PAVITT, Keith. **Technical innovation and british economic performance.** London: The MacMillanPress Ltda, 1980.

SANSON, C. **Revolução 4.0 e a lição de Marx,** 2017. Disponível em: <http://www.ihu.unisinos.br/186-noticias/noticias-2017/571238-revolucao-4-0-e-a-licao-de-marx>. Acesso em 11/06/2018.

SCHEIN, E. H. **Guia de sobrevivência da cultura corporativa.** São Paulo: Jose Olympio, 2001.

SCHUMPETER, J. **Capitalismo, socialismo e democracia.** Rio de Janeiro: Zahar, 1977.

TADEU, Hugo, ARRUDA, Carlos. **A inovação como modelo estratégico de crescimento organizacional**. Belo Horizonte. 2012.

TADEU, Hugo Ferreira Braga; SALUM, Fabian Ariel. **Estratégia, operações e inovação: paradoxo do crescimento**. São Paulo: Cengage Learning, 2012. 214 p.

TADEU, Hugo F B; SANTOS, Diogo L. CRI NACIONAL - **Cultura de Inovação versus Resultados Financeiros**. Pesquisa publicada em www.fdc.org.br/inovação; 2015.

TADEU, Hugo Ferreira Braga. **Produtividade e Infraestrutura – Pesquisa de Produtividade**. Relatório técnico publicado no site da Fundação Dom Cabral, Nova Lima, 2016.

TAVARES, M. G. P. **Cultura organizacional: uma abordagem antropológica da mudança**. São Paulo: Qualitymark, 1991.

TIDD, J. , BESSANT, J. , PAVITT, K. **Gestão da Inovação**. 3 ed. - Porto Alegre: Bookman, 2008.


TIGRE, P.B. **Gestão da Inovação – A economia da tecnologia no Brasil**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

Universidade Cornell, INSEAD e WIPO (2017): **Índice Global de Inovação de 2017: A Inovação Nutrindo o Mundo**, Ithaca, Fontainebleau e Genebra

VALENTE, A. M., PASSAGLIA,E., CRUZ, J. A., MELLO, J. C., CARVALHO,. N. A., MEYERLE, S., SANTOS, S. **Qualidade e Produtividade nos Transportes**. 2ªed. São Paulo. Cenage Learning. 2015.

VIANA, Mauricio. et al. **Como as empresas brasileiras inovam na prática**. Harvard Business Review, 2016.

ANEXO A – Questionário do OCAI – Traduzido e adaptado

| | | | | |
|--|--|---------------------|--------------|--|
| GESTÃO DE NEGÓCIOS - ITL/SEST/SENAT | | TURMA 26 - SALVADOR | |  Para ser relevante. |
| PROJETO APLICATIVO | | | | |
| PESQUISA | | | | |
| TEMA: Gestão da Inovação como um vetor estratégico para a construção de vantagens competitivas | | | | |
| Convidamos você a participar de nossa pesquisa! O questionário abaixo é baseado em uma ferramenta reconhecida internacionalmente, usada para diagnóstico da cultura de inovação nas organizações. Pense em sua empresa e responda as questões abaixo, dispostas em 8 áreas - sendo que para cada área há um grupo de questões (A, B, C e D). Preencha o questionário em duas etapas: primeiro responda todas as questões para a coluna "ATUAL". Atribua valores/pesos que completem a soma de 100 pontos para cada área (distribuídos entre as questões A, B, C e D). Você pode atribuir "0" se a questão não for nada parecida com sua empresa, lembrando que a soma final deve ser 100. Após concluir a coluna "ATUAL" repita o procedimento para a coluna "DESEJADO", pensando no que seria melhor para o contexto da sua organização. | | | | |
| EXEMPLO PREENCHIDO PARA AUXILIAR A COMPREENSÃO DA PESQUISA | | | | |
| 1. Características Dominantes | | | Atual | Desejado |
| A | A organização é um ambiente muito pessoal. É como uma extensão da família. As pessoas parecem compartilhar muito sobre si mesmas. | 13 | 50 | |
| B | A organização é ambiente muito dinâmico e empresarial. As pessoas estão dispostas a se arriscar e tomar riscos. | 26 | 45 | |
| C | A organização é muito orientada para resultados. A principal preocupação é realizar o trabalho. As pessoas são muito competitivas e orientadas para o sucesso. | 39 | 0 | |
| D | A organização é um ambiente estruturado e controlado. Em geral as pessoas são orientadas por procedimentos formais. | 22 | 5 | |
| TOTAL | | 100 | 100 | |

Empresa: _____

Setor: _____

Cargo: _____

Tempo de experiência no setor em anos: _____

Sexo: () feminino () masculino

| 1. Características Dominantes | | Atual | Desejado |
|-------------------------------|---|-------|----------|
| A | A organização é um ambiente muito pessoal. É como uma extensão da família. As pessoas parecem compartilhar muito sobre si mesmas. | | |
| B | A organização é ambiente muito dinâmico e empresarial. As pessoas estão dispostas a assumir riscos, independente das consequências. | | |
| C | A organização é muito orientada para resultados. A principal preocupação é realizar o trabalho. As pessoas são muito competitivas e orientadas para conquistas. | | |
| D | A organização é um ambiente estruturado e controlado. Em geral, as pessoas são orientadas por procedimentos formais. | | |
| TOTAL | | | |

| 2. Liderança Organizacional | | Atual | Desejado |
|-----------------------------|---|-------|----------|
| A | Na organização, geralmente os líderes são exemplos de facilitadores das atividades e mentores dos demais. | | |
| B | Na organização, geralmente os líderes são exemplos de empreendedorismo, inovações ou de tomada de riscos. | | |
| C | Na organização, geralmente os líderes são relacionados a comportamentos insensatos ou agressivos, com foco em resultados. | | |
| D | Na organização, geralmente os líderes são exemplos de coordenação, organização e eficiência. | | |
| TOTAL | | | |

| 3. Administração de Empregados | | Atual | Desejado |
|--------------------------------|---|-------|----------|
| A | O estilo de gestão na organização é caracterizado pelo trabalho em equipe, consenso e participação. | | |
| B | O estilo de gestão na organização é caracterizado por tomada de riscos individuais, inovação, liberdade e singularidade. | | |
| C | O estilo de gestão na organização é caracterizado por alta competitividade, grandes esforços em busca por conquistas. | | |
| D | O estilo de gestão na organização é caracterizado pela segurança dos empregados, conformidade, previsibilidade e estabilidade nas relações. | | |
| TOTAL | | | |

| 4. Lema Organizacional | | Atual | Desejado |
|------------------------|---|-------|----------|
| A | O lema que mantém a organização unida é a lealdade e confiança mútua. Alto comprometimento com a organização. | | |
| B | O lema que mantém a organização unida é o compromisso com a inovação e desenvolvimento. Ênfase em estar na vanguarda. | | |
| C | O lema que mantém a organização unida é a conquista e atingimento de metas. | | |
| D | O lema que mantém a organização unida são regras formais e políticas. Manter um ritmo constante e estável é importante. | | |
| TOTAL | | | |

| 5. Ênfases Estratégicas | | Atual | Desejado |
|-------------------------|---|-------|----------|
| A | A organização enfatiza o desenvolvimento humano. Persistem a alta confiança, abertura e coparticipação. | | |
| B | A organização enfatiza a aquisição de novos recursos e criação de novos desafios. Valorizam-se a experimentação e prospecção. | | |
| C | A organização enfatiza atividades competitivas e atingimento de metas. É altamente estimulada a superação de metas e conquista de mercados. | | |
| D | A organização enfatiza estabilidade e equilíbrio. Eficiência, controle e operações regulares são importantes. | | |
| TOTAL | | | |

| 6. Critérios de Sucesso | | Atual | Desejado |
|-------------------------|--|-------|----------|
| A | Na organização, a definição de sucesso é baseada no desenvolvimento dos recursos humanos, trabalho em equipe, comprometimento dos funcionários e preocupação com as pessoas. | | |
| B | Na organização, a definição de sucesso é baseada no desenvolvimento de novos produtos ou produtos mais originais. Detém liderança em produto e inovação. | | |
| C | Na organização, a definição de sucesso é baseada em ganhar mercado e ultrapassar a concorrência. Liderança em competitividade de mercado é a prioridade. | | |
| D | Na organização, a definição de sucesso é baseada em eficiência. Entrega confiável, bom atendimento e baixo custo de produção são críticos. | | |
| TOTAL | | | |